

Genehmigungsbescheid

für das Vorhaben

„Errichtung und Betrieb einer Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen“

„Tesla – Gigafactory Berlin-Brandenburg“

Frankfurt Oder, 04.03.2022

Landesamt für Umwelt
Abteilung Technischer Umweltschutz 1
T13 Genehmigungsverfahrensstelle Ost
Seeburger Chaussee 2, 14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Reg.-Nr.: G07819

Inhaltsverzeichnis

Teil A Entscheidung 6

A-I. Angaben zum beantragten Vorhaben 9

A-II. Antragsunterlagen 26

A-III. Inhalts- und Nebenbestimmungen (NB) 26
A-III.1 Allgemein 26
A-III.2 Überwachung des Bodens und des Grundwassers 27
A-III.3 Immissionsschutz 36
A-III.4 Baurecht 72
A-III.5 Lebensmittelhygiene 75
A-III.6 Gewässerschutz 79
A-III.7 Abfallwirtschaft und Bodenschutz 95
A-III.8 Naturschutz 96
A-III.9 Denkmalschutz 101
A-III.10 Arbeitsschutz 101
A-III.11 Straßenwesen 104
A-III.12 Bahn 106

Teil B Begründung 106

B-I. Verfahrensablauf 106

B-II. Rechtliche Würdigung 128
B-II.1 Sachentscheidungsvoraussetzungen / Verfahrensfragen 128
B-II.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen 129
2.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens 130
2.2 Übergeordnete Planungen / planerische Vorgaben 146
2.3 Geprüfte Standort- und Verfahrensalternativen 149
2.4 Abgrenzung des Untersuchungsraums 149
2.5 Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter sowie deren Bewertung 150
2.5.1 Wirkfaktoren des Vorhabens 150
2.5.2 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit 152
2.5.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 165
2.5.4 Schutzgut Boden und Fläche 183
2.5.5 Schutzgut Wasser 189
2.5.6 Schutzgut Luft 203
2.5.7 Schutzgut Klima 205
2.5.8 Schutzgut Landschaft 208
2.5.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 212
2.5.10 Wechselwirkungen 215
2.5.11 Auswirkungen des nicht bestimmungsgemäßen Betriebs (Unfälle und Störungen) 216
2.5.12 Kumulative Wirkungen 218

2.5.13 Betriebseinstellung und Rückbau ... 222
2.5.14 Gesamtbewertung ... 223
B-II.3 Materielle Sachentscheidung ... 224
3.1 Allgemein ... 224
3.2 Immissionsschutz ... 225
3.2.1 Luftreinhaltung ... 226
3.2.2 Schallschutz ... 265
3.2.3 Gerüche ... 270
3.2.4 Anlagenbezogene abfallrechtliche Belange ... 271
3.2.5 Störfallrechtliche Belange ... 275
3.2.6 Anwendung der KWK-KNV-V ... 280
3.2.7 Anwendung TEHG ... 280
3.3 Ausgangszustandsbericht ... 282
3.4 Baurecht ... 284
3.4.1 Bauplanungsrecht ... 284
3.4.2 Bauordnung ... 285
3.4.3 Brandschutz ... 288
3.5 Lebensmittelhygiene ... 288
3.6 Gewässerschutz ... 288
3.6.1 Genehmigung zur Indirekteinleitung ... 288
3.6.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ... 306
3.6.3 Befreiungen vom Verbot der WSG-VO ... 307
3.6.4 Trinkwasserschutz ... 321
3.6.5 Abwasseranlagen ... 322
3.6.6 Bestellung von Gewässerschutzbeauftragten ... 323
3.7 Abfallrecht und Bodenschutz ... 324
3.8 Naturschutz und Landschaft ... 325
3.8.1 Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG) ... 325
3.8.2 Gesetzlich geschützte Biotope / andere empfindliche Biotope / Vorprüfung FFH-Verträglichkeit ... 331
3.8.3 Naturdenkmäler gemäß § 28 BNatSchG, geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG, Alleen gemäß § 17 BbgNatSchAG, Baumschutz (sofern keine Baumschutzsatzung der Gemeinde vorliegt) ... 332
3.8.4 Sonstiges ... 332
3.9 Denkmalschutz ... 332
3.10 Arbeitsschutz ... 333
3.11 Straßenwesen ... 334
B-II.4 Befassung mit den Einwendungen, Stellungnahmen und den Anträgen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung ... 336
B-II.5 Berücksichtigung der Einwendungen ... 336
5.1 Grundlagen / Verfahrensfrage ... 336
a Allgemein ... 336
b Bekanntmachung ... 345

c Auslegung ... 347
d Einwendungen und Erörterung ... 354
5.2 Raumordnungsrecht ... 357
5.3 Baurecht ... 359
a Bauplanungsrecht ... 359
b Bauordnungsrecht ... 364
c Brandschutz ... 368
d Erschließung ... 371
e Rückbau ... 372
5.4 Bodenschutz ... 372
a Allgemein ... 372
b Ausgangszustand (-sbericht), Altlasten ... 373
c Geologische Erkundung ... 375
d Verdichtungen / Abtrag / Auftrag ... 379
e Versieglung ... 381
f Altlasten ... 382
5.5 Gewässerschutz (Grundwasser und Oberflächengewässer) ... 382
a Allgemein ... 382
b Grundwasser ... 384
c Wasserschutzgebietsverordnung ... 387
d Wassergefährdende Stoffe ... 391
e Verstoß gegen Wasserrahmenrichtlinie ... 394
f Stoffeinträge ... 396
g Wasserhaltung / Grundwasserabsenkung ... 401
h Wasserversorgung ... 402
i Abwasserentsorgung ... 405
5.6 Immissionsschutz ... 424
a Allgemein ... 424
b Luftschadstoffe ... 426
c Schall ... 430
d Geruch ... 432
e Licht ... 432
f Störfall ... 433
g Abfall ... 439
5.7 Arbeitsschutz ... 440
5.8 Naturschutz / Landschaftsschutz ... 442
a Kritik an der Bestandserfassung ... 442
b Artenschutz ... 448
c Vermeidung, Verminderung und Ausgleichsmaßnahmen ... 456
d Biotope und Schutzgebiete ... 458
e Landschaftsbild ... 460
5.9 Forstrecht ... 461
5.10 Klima ... 462

5.11 Umweltverträglichkeitsprüfung ... 464
a Mängel am UVP-Bericht / lückenhafte Sachverhaltsaufklärung ... 464
b Untersuchungsraum UVP-Bericht ... 469
c Alternativenprüfung ... 470
d Kumulierende Vorhaben ... 471
5.12 Sonstiges ... 472
a Anträge und Einwände während des EÖT / Online-Konsultation ... 472
b Forderung Ablehnung des Vorhabens ... 477
c Antragsgegenstand, Öffentlichkeitsbeteiligung, Antragsunterlagen ... 478
d Zulassung vorzeitigen Beginns ... 480
e Raumordnung ... 481
f Baurecht ... 481
g Gewässerschutz ... 484
h Immissionsschutz ... 491
i Forstrecht ... 493
j Naturschutz ... 494
k Arbeitsschutz ... 496
l Klima und sonstige Schutzgüter ... 496
m Verkehr, Infrastruktur, Bildungseinrichtungen, Arbeitsplätze ... 497
n Energieverbrauch und –abhängigkeit, Rohstoffverbrauch ... 499
o Wirtschaftliche Fragen ... 500
p Naherholungsfunktion, Wohn- und Lebensqualität ... 501
q Kritik an Behörden ... 502
r Kritik an Politik und Antragsteller ... 502
B-II.6 Anordnung der sofortigen Vollziehung ... 503
B-II.7 Kostenentscheidung ... 508

Teil C Hinweise ... 509

Allgemein ... 509
Überwachung des Bodens und des Grundwassers ... 510
Immissionsschutz ... 510
Baurecht ... 513
Lebensmittelhygiene ... 517
Gewässerschutz ... 520
Abfallwirtschaft und Bodenschutz ... 522
Naturschutz ... 523
Denkmalschutz ... 526
Arbeitsschutz ... 526
Straßenwesen ... 527
Bahn ... 528

Teil D Rechtsgrundlagen ... 528

Teil E Rechtsbehelfsbelehrung ... 536

Landesamt für Umwelt
Abteilung Technischer Umweltschutz 1

LAND BRANDENBURG

Landesamt für Umwelt
Abteilung Technischer Umweltschutz 1

Landesamt für Umwelt
Postfach 60 10 61 | 14410 Potsdam

Mit Empfangsbekenntnis

Tesla Manufacturing Brandenburg SE
Tesla Straße 1
15537 Grünheide (Mark)

Bearb.: Frau Lysann Weser
Gesch-Z.: LFU-T13-3841/838+21#297903/2020
Reg.-Nr.: G07819
Hausruf: +49 335 60676 -5204
Fax: +49 331 27548-3405
Internet: www.lfu.brandenburg.de
Lysann.Weser@LfU.Brandenburg.de

Frankfurt (Oder), 04.03.2022

Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13

Anlage:
- I: N+T_Tesla_Fledermauserfassung_Phasen_1b1c_DIN-A3_2021-12-06
- II: N+T_Tesla_Kompensationsbedarf_FM-Kaesten_Phasen_1b1c_2021-12-06
- III: N+T_Tesla_Brutvoegel_Phasen_1b1c_DIN-A3_2021-12-02
- IV: Erörterungstermin-Anträge
- Antragsunterlagen Seiten 0001 bis 23.726

Antrag der Firma Tesla Manufacturing Brandenburg SE, Tesla Straße 1, 15537 Grünheide (Mark) vom 19.12.2019 auf Erteilung einer Genehmigung nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zur Errichtung und Betrieb einer Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen in 15537 Grünheide (Mark)

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf den zuvor genannten Antrag ergeht nach der Durchführung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens folgende

Teil A Entscheidung

1. Der Firma Tesla Manufacturing Brandenburg SE (im Folgenden Antragstellerin), Tesla Straße 1 in 15537 Grünheide (Mark) wird die

   Genehmigung

   nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) erteilt, eine Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen auf dem Grundstück in 15537 Grünheide (Mark), Tesla Straße 1

Gemarkung:	Grünheide
Flur:	9
Flurstücke:	20, 22, 24, 31, 37, 38, 315, 317, 319, 322, 329, 339, 394, 400, 415, 419, 421, 423, 425, 427, 429, 431, 433, 435, 562.

   in dem unter A-I. und A-II. dieser Entscheidung beschriebenen Umfang und unter Berücksichtigung der unter A-III. genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen zu errichten und zu betreiben.

2. Die Genehmigung umfasst nach § 13 BImSchG folgende Entscheidungen:

   - die Baugenehmigung nach § 72 Abs. 1 Satz 1 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) mit der Zulassung der beantragten Abweichungen gemäß § 67 BbgBO und der beantragten Befreiung gemäß § 31 BauGB. Im Einzelnen:
     - Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 47 Abs. 2 BbgBO
     - Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von § 2 Abs. 1 der Stellplatzsatzung der Gemeinde Grünheide (örtliche Bauvorschrift gemäß § 87 BbgBO)
     - Zulassung einer Befreiung gemäß § 31 BauGB von den Festsetzungen 5.1 und 5.2 des Bebauungsplanes (s. Hinweis 33)

   - die Indirekteinleitergenehmigung gemäß § 58 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

   - die Anordnungen gemäß § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG in Verbindung mit § 62 WHG und der AwSV zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, sowie Anordnungen gemäß § 16 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

   - die Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 20 b der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße (WSG-VO) i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO der Errichtung von Grundwassermesstellen

   - die Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 32 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO der Errichtung von Abwasserbehandlungsanlagen

- die Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 20 c WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO der Errichtung von Brunnen zur Grundwasserabsenkung

- die Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 29 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen (mobile Baustellenbetankung)

- die Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 29 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO der Errichtung von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang (Batteriezellfertigung)

- die Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 4 Satz 2 Nr. 8 WSG-VO der Errichtung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Kühltürme und Rohrleitungen)

- die Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 29 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO der Errichtung von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang (Fahrzeugfertigung)

- die Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 2 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO der Lagerung von Fäkalschlamm oder Klärschlämmen

- die Anordnungen gemäß § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG i. V. m. der WSG-VO, sowie Anordnungen gemäß § 52 Abs. 1 WHG zum Trinkwasserschutz

- die Anordnungen gemäß § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG i. V. m. § 60 Abs. 1 WHG zu Abwasseranlagen

- die Entscheidung gemäß § 64 WHG zur Bestellung von Gewässerschutzbeauftragten

- die Erlaubnis zur Errichtung und zum Betrieb der Lageranlage mit entzündbaren Flüssigkeiten mit einem Gesamtrauminhalt von mehr als 10.000 Litern gemäß § 18 Abs. 1 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

- die Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG für die Arten „Buntspecht“ und „Mäusebussard“

- die straßenrechtliche Zustimmung gemäß § 9 Abs. 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG)

- die Ausnahmen von dem Verbot des § 10 Abs. 1 Landesimmissionsschutzgesetz (LImSchG) zur Durchführung der Bauarbeiten während der Nachtzeit

- die Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen durch eine Tätigkeit nach Anhang 1 Teil 2 Nr. 1 gemäß § 4 Abs. 1 des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes (TEHG)

3. Die erteilten Zulassungen zum vorzeitigen Beginn

   - Nr. 30.078.Z0/19/3.24G/T13 vom 13.02.2020 (geändert und ergänzt am 14.02.2020)
   - Nr. 30.078.Z1/19/3.24G/T13 vom 09.03.2020
   - Nr. 30.078.Z2/19/3.24G/T13 vom 26.05.2020
   - Nachtrag zur Nr. 30.078.Z2/19/3.24G/T13 vom 04.08.2020
   - Nr. 30.078.Z3/19/3.24G/T13 vom 13.07.2020
   - Nr. 30.078.Z4/19/3.24G/T13 – Teil A vom 17.08.2020
   - Nr. 30.078.Z4/19/3.24G/T13 – Teil B vom 21.08.2020
   - Nr. 30.078.Z6/19/3.24G/T13 vom 09.11.2020
   - Nr. 30.078.Z5/19/3.24G/T13 – Teil B vom 30.11.2020
   - Nr. 30.078.Z5/19/3.24G/T13 – Teil A vom 02.12.2020
   - Nr. 30.078.Z8/19/3.24G/T13 vom 23.12.2020
   - Nr. 30.078.Z7/19/3.24G/T13 – Teil A vom 12.02.2021
   - Nr. 30.078.Z7/19/3.24G/T13 – Teil B vom 23.02.2021
   - Nr. 30.078.Z10/19/3.24G/T13 vom 31.03.2021
   - Nr. 30.078.Z11/19/3.24G/T13 vom 12.04.2021
   - Nr. 30.078.Z13/19/3.24G/T13 – Teil A vom 12.05.2021
   - Nr. 30.078.Z12/19/3.24G/T13 vom 19.05.2021
   - Nr. 30.078.Z13/19/3.24G/T13 – Teil B vom 27.05.2021
   - Nr. 30.078.Z14/19/3.24G/T13 vom 01.06.2021
   - Nachtrag zur Nr. 30.078.Z14/19/3.24G/T13 vom 26.07.2021
   - Nr. 30.078.Z15/19/3.24G/T13 vom 13.09.2021
   - Nr. 30.078.Z17/19/3.24G/T13 vom 13.09.2021
   - Nr. 30.078.Z16/19/3.24G/T13 – Teil A vom 28.09.2021
   - Nr. 30.078.Z18/19/3.24G/T13 – Teil A vom 08.10.2021
   - Nr. 30.078.Z16/19/3.24G/T13 – Teil B vom 22.10.2021
   - Nr. 30.078.Z18/19/3.24G/T13 – Teil B vom 26.10.2021
   - Nachtrag zur Nr. 30.078.Z18/19/3.24G/T13 – Teil A vom 07.02.2022

   werden aufgehoben und durch diesen Genehmigungsbescheid ersetzt.

4. Die sofortige Vollziehung nach § 80 Abs. 2 Nr. 4 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) wird angeordnet.

5. Die Antragstellerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.

6. Für diese Entscheidung wird eine Verwaltungsgebühr in einem separaten Gebührenbescheid festgesetzt.

A-I. Angaben zum beantragten Vorhaben

Die Genehmigung umfasst die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen mit einer Gesamtfertigungskapazität von 500.000 Fahrzeugen im Jahr. Damit ist die Anlage der Nr. 3.24G des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetztes (4. BImSchV) zuzuordnen. Die folgenden Nebeneinrichtungen der Hauptanlage unterliegen für sich genommen ebenfalls der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungspflicht:

- Aluminiumschmelzanlagen mit einer Verarbeitungskapazität von [redacted], Nr. 3.4.1GE des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- Aluminiumgießerei mit einer Verarbeitungskapazität von [redacted], Nr. 3.8.1GE des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- Anlage zur Oberflächenbehandlung unter Einsatz von organischen Lösungsmitteln mit einem Lösungsmittelverbrauch von [redacted] (BE A004 (Lackiererei)), Nr. 5.1.1.1GE des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- Anlage zur Oberflächenbehandlung mit einem Wirkbädervolumen von [redacted] (BE A004-01 (Vorbehandlung)), Nr. 3.10.1GE des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- Anlagen zur Wärmeerzeugung mit Feuerungswärmeleistungen von 20,02 MW und 21,09 MW, Nr. 1.2.3.1V des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- Anlage zur Oberflächenbehandlung unter Einsatz von organischen Lösungsmitteln mit einem Lösungsmittelverbrauch von [redacted] kg/h (BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei)), Nr. 5.1.1.2V des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- Anlage zur Oberflächenbehandlung mit einem Wirkbädervolumen von 10 m³ (BE A007-01-00-03 (Vorbehandlung)), Nr. 3.10.2V des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- Anlagen zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan mit einer Verarbeitungskapazität von [redacted] Ausgangsstoffe, Nr. 5.11V des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- Lageranlage für Stoffe, welche in Anhang 2 der 4. BImSchV gelistet sind, mit einer Gesamtlagerkapazität von [redacted], Nr. 9.3.2V des Anhangs 1 der 4. BImSchV und
- Lageranlage für entzündbare Gase mit einer Gesamtlagerkapazität von 30 t, Nr. 9.1.1.1G des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Demnach werden in der beantragten Anlage Tätigkeiten durchgeführt, die den Nrn. 2.5 b), 2.6 und 6.7 der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen (IED-Richtlinie) zuzuordnen sind.

Die beantragte Anlage gliedert sich in die folgenden Betriebseinheiten (BE):

- BE A000 Hauptanlage
- BE A001 Presswerk
- BE A002 Gießerei
- BE A003 Karosserierohbau
- BE A004 Lackiererei
- BE A005 Sitzfertigung

- BE A006 Fertigung Kunststoff
- BE A007 Fertigung Batteriepack
- BE A008 Fertigung Antrieb
- BE A009 Endmontage
- BE A020 Batteriezellproduktion

BE A000 Hauptanlage

Direkt der Hauptanlage werden die nachfolgenden Untereinheiten zugeordnet:

- BE A000-01 Hochregallager
    - Lagerung von Fertigungsteilen
- BE A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage
    - Bereitstellung von Warmwasser, Wärme, Kälte
    - Aufbereitung von Kühlwasser
    - Tanklager
    - Lager für nicht gefährliche Abfälle
    - Lager für gefährliche Abfälle
    - Umspannanlage
    - Gas-Druckregel- und Messanlage
- BE A000-03 Betriebliche Abwasserbehandlungsanlage
- BE A000-04 Nebeneinrichtungen
- BE A000-05 Logistik
- BE A000-07 Werkstätten und Labore
- BE A021-01 Hochregallager Batteriezellproduktion
- BE A021-02 Ver- und Entsorgungsanlagen Batteriezellproduktion

Der BE A000 (Hauptanlage) wird ein Lager für entzündliche Gase mit einer Gesamtlagerkapazität von 30 t zugeordnet. Dieses ist der Nr. 9.1.1.1G des Anhangs 1 der 4. BImSchV zuzuordnen und demnach für sich betrachtet eigenständig genehmigungsbedürftig.

Im Tanklager werden folgende Tanks aufgestellt:

Tabelle 1

BE-Nr.	Bezeichnung/Füllung	Anzahl	Nutzvolumen [m3]
Tankfarm			
A000-02-03-01-01	Frostschutzmittel, konzentriert	1	40,375
A000-02-03A-01-01/02	Frostschutzmittel Mischtank	2	jeweils 6,973
A000-02-05-01-01/02	Scheibenwaschflüssigkeit, konzentriert	2	jeweils 26,258
A000-02-05A-01-01/02	Scheibenwaschflüssigkeit, Mischtank	2	jeweils 6,973
A000-02-02-01-01/02	Bremsflüssigkeit	2	jeweils 26,258
A000-02-04-01-01	Kältemittel	1	26
A000-02-01-01-01/02	Getriebeöl	2	jeweils 40,375

Gastanks			
A000-02-06-01-0X	Stickstoff, gasförmig	1	18,6
A000-02-06-01-0X	Stickstoff, flüssig	2	jeweils 38,4
A000-02-07-01-0X	Argon	1	29,3
A000-02-08-01-0X	Kohlendioxid	1	45,611

Mit der Errichtung der BE A000-03 (Betriebliche Abwasserbehandlungsanlage) ist die Schaffung folgender Quelle für Gerüche verbunden:

Tabelle 2

Betriebseinheit	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
A000-03	A000-03	Q_100

BE A001 Presswerk

Das Presswerk umfasst folgende Untereinheiten:

- A001-00-0X-01: 3 Pressenlinien,
- A001-00-0X-02: Lagerung und Wartung der Pressformen (2 Linien),
- A001-00-00-03: 1 Test-Presse,
- A001-00-00-04: Schrottlager,
- A001-00-00-05: Gefahrstofflager,
- A001-00-00-06: Gefahrstofflager Abfall,
- A001-00-00-07: Platinenschneidanlage,
- A001-00-0X-08: 2 Transferpressen und
- A001-00-00-09: Nacharbeits-Zentrum.

Im Presswerk werden ausschließlich mechanische Prozessschritte ausgeführt. Der BE A001 (Presswerk) sind antragsgemäß keine Quellen für luftverunreinigende Stoffe zugeordnet.

BE A002 Gießerei

In der BE A002 (Gießerei) werden 615 Tonnen Aluminium pro Tag geschmolzen und mittels Druckguss zu Aluminiumgussteilen verarbeitet. Damit erfüllt die BE A002 (Gießerei) für sich betrachtet eigenständig die Genehmigungstatbestände nach Nr. 3.4.1GE (Anlagen zum Schmelzen von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzkapazität von 20 Tonnen je Tag oder mehr bei sonstigen Nichteisenmetallen) und Nr. 3.8.1GE (Gießereien für Nichteisenmetalle mit einer Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall von 20 Tonnen oder mehr je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen) des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Die BE A002 (Gießerei) gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- 8 Gießzellen, bestehend jeweils aus
  - 1 Schmelzofen (A002,00-0X-01, FWL [redacted], Schmelzkapazität [redacted])
  - 1 Warmhalteofen (A002-00-0X-03, Heizleistung$_{el.}$ [redacted] MW, Warmhaltekapazität [redacted] t/d)
  - 1 Druckgussmaschine (A002-00-0X-04, Gusskapazität [redacted] t/d bzw. [redacted] St/h)
- Plasmabeschnitt
  - A002-00-01-05B ([redacted]St/h)
  - A002-00-02-05B [redacted] St/h)
- Test (A002-00-0X-06, 2 Linien)
- Shredder (A002-00-0X-10, 2 Linien, Antriebsleistung$_{el.}$ [redacted] MW, Durchsatz jeweils [redacted] t/h)
- Instandhaltung (A002-00-0X-11, 2 Linien)
- Chemikalienlager (A002-00-01-12)
- Metallurgielabor (A002-00-01-13)
- Rohmateriallager (A002-00-01-14)
- Bauteiltest (A002-00-01-15)

Mit der Errichtung der BE A002 (Gießerei) entstehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe:

Tabelle 3

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Schmelzofen 1	A002-00-01-01-AE01	Q_40
Schmelzofen 2	A002-00-02-01-AE01	Q_42
Schmelzofen 3	A002-00-03-01-AE01	Q_44
Schmelzofen 4	A002-00-04-01-AE01	Q_46
Schmelzofen 5	A002-00-05-01-AE01	Q_45
Schmelzofen 6	A002-00-06-01-AE01	Q_47
Schmelzofen 7	A002-00-07-01-AE01	Q_51
Schmelzofen 8	A002-00-08-01-AE01	Q_52

<u>BE A003 Karosserierohbau</u>

In der BE A003 (Karosserierohbau) sollen antragsgemäß wöchentlich 10.000 Rohkarosserien gefertigt werden. Die BE A003 (Karosserierohbau) erfüllt nicht die Voraussetzungen für eine eigenständig genehmigungsbedürftige Nebenanlage.

Die folgenden Untereinheiten sind Bestandteil der BE A003 (Karosserierohbau):

- Bohren und Gewindeschneiden (A003-00-0X-01, 4 Linien,[redacted] Fahrzeuge/h)
- Befestigungen (A003-00-0X-03, 4 Linien, [redacted] Fahrzeuge/h)
- Vorderunterboden (A003-01-01-02, [redacted])
- Unterbodenlinie (A003-01-01-04,[redacted])

- Hinterunterboden (A003-01-01-05, [redacted])
- Rahmenmontage 1 (A003-01-01-06,[redacted])
- Innenseite Karosserie links (A003-01-01-07, [redacted])
- Innenseite Karosserie rechts (A003-01-01-08, [redacted])
- Rahmenmontage 2 (A003-01-01-09, [redacted])
- Außenseite Karosserie links (A003-01-01-10,[redacted])
- Außenseite Karosserie rechts (A003-01-01-11,[redacted])
- Ausschweißen (A003-01-01-12, [redacted])
- Endlinie (A003-01-01-13, [redacted])
- Kofferraumdeckel (A003-01-01-14, [redacted])
- Kotflügel (A003-01-01-15, [redacted])
- Motorhaube (A003-01-01-16, [redacted])
- Türen links (A003-01-01-17,[redacted])
- Türen rechts (A003-01-01-18,[redacted])
- Gehäuse und Gehäusedeckel (A003-01-01-19, [redacted])

Mit der Errichtung der BE A003 (Karosserierohbau) entstehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe:

Tabelle 4

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Vorderunterboden Innenseite Karosserie, rechts	A003-01-01-08-AE07	Q_11
Hinterunterboden Unterbodenlinie Innenseite Karosserie, links	A003-01-01-04-AE04	Q_10
Außenseite Karosserie, links	A003-01-01-10-AE09	Q_6
Außenseite Karosserie, rechts	A003-01-01-11-AE10	Q_7
Rahmenmontage 1	A003-01-01-06-AE06	Q_12
Rahmenmontage 2	A003-01-01-09-AE08	Q_13
Ausschweißen	A003-01-01-12-AE11	Q_8
Kofferraumdeckel Kotflügel	A003-01-01-15-AE13	Q_9
Gehäuse und Gehäusedeckel	A003-01-02-20-AE15	Q_14

A004 Lackiererei

Antragsgemäß werden in der BE A004 (Lackiererei) wöchentlich 10.000 Fahrzeuge unter Verwendung von [redacted] Lösemittel bearbeitet. Aufgrund des Lösemittelverbrauchs stellt die BE A004 (Lackiererei) für sich betrachtet eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 5.1.1.1GE (Anlagen zur Behandlung von Oberflächen mit einem Verbrauch an organischen Lösemitteln von 150 kg oder mehr je Stunde) des Anhangs 1 der 4. BImSchV dar. Innerhalb der Lackiererei werden darüber hinaus mehrere für sich betrachtet

eigenständig genehmigungsbedürftige Teilanlagen betrieben. Die davon betroffenen Feuerungsanlagen der Betriebseinheit werden unter dem Abschnitt „Feuerungsanlagen“ betrachtet.

Die BE A004 (Lackiererei) gliedert sich in folgende Untereinheiten:

A004-01 Vorbehandlung/ Elektrotauchlackierung

In der BE A004-01-00-02 (Vorbehandlung) werden die zu lackierenden Karossen einer chemischen Vorbehandlung unterzogen. Diese Untereinheit stellt für sich betrachtet eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 3.10.1GE (Anlagen zur Oberflächenbehandlung mit einem Volumen der Wirkbäder von 30 Kubikmeter oder mehr) des Anhangs 1 der 4. BImSchV dar.

Der BE A004-01 (Vorbehandlung/Elektrotauchlackierung) werden folgende Untereinheiten zugeordnet:

- Skidreinigung (A004-01-00-01)
- Vorbehandlung (A004-01-00-02)
    - jeweils 1 Behandlungstufe mit 48 m^3 bzw. 30 m^3
    - 3 Behandlungsstufen mit jeweils 15 m^3
    - 2 Tauchbäder mit jeweils 54 m^3
    - 1 Tauchbad mit 274 m^3
    - 1 Tauchbad mit 220 m^3
    - 1 Entwässerungssammelbehälter mit 54 m^3
    - Verschiedene Lager- und Puffertanks
- Elektrotauchlackierung (A004-01-00-03)
    - 1 Tauchbad mit 400 m^3
    - 3 Behandlungsstufen mit jeweils 10 m^3
    - 2 Behandlungsstufen mit jeweils 54 m^3
    - 1 Entwässerungssammelbehälter mit 54 m^3
    - 2 Reinigungsstufen ETL-Wagen mit jeweils 13 m^3 bzw. 9 m^3
    - verschiedene Lager- und Absetztanks
- Trockneröfen Elektrotauchlackierung (A004-01-0X-04, 2 Linien, jeweils 9 Brenner)

A004-02 Versiegelung

- Schleifen Elektrotauchlackierung und Schweller (A004-02-0X-01; 2 Linien)
- automatische Innenversiegelung (A004-02-0X-02; 2 Linien)
- automatische/manuelle Unterbodenversiegelung (A004-02-0X-04; 2 Linien)
- manuelle Versiegelung (A004-02-0X-05; 2 Linien)
- automatische Flüssigschalldämmung (A004-02-0X-03; 2 Linien)
- Versorgungsraum Versiegelung (A004-02-01-06; insgesamt 100 m^3 Lagervolumen)
- Reinigung defekte Versiegelung (A004-02-0X-07; 2 Linien)
- Reparatur Elektrotauchlackierung (A004-02-0X-08; 2 Linien)
- große Reparatur Elektrotauchlackierung (A004-02-0X-09; 2 Linien)

A004-03 Lackierkabinen

- automatische u. manuelle Entstaubung (A004-03-0X-01; 2 Linien)
- Basislack 1 (A004-03-0X-02; 2 Linien)
- Basislack 2 (A004-03-0X-03; 2 Linien)
- Trockneröfen Basislack (A004-03-0X-04; 2 Linien, jeweils 5 Brenner)
- Klarlack (A004-03-0X-05; 2 Linien)
- Trockneröfen Decklack (A004-03-0X-06; 2 Linien jeweils 8 Brenner)
- automatische Qualitätskontrolle (A004-03-00-07)
- Inspektion (A004-03-0X-08, 2 Linien)
- Betaschaum (A004-03-0X-09; 2 Linien)
- Betaschaum Versorgungsraum (A004-03-01-10, insgesamt 100 m³ Lagervolumen)
- Lackausbesserungskabinen (A004-03-00-11; 5 Kabinen)
- Reparatur kleiner Schadstellen (A004-03-00-12)
- Materialzufuhr (A004-03-00-13; insgesamt 100 m³ Lagervolumen
    - 1 Waschlösungsmitteltank mit 0,6 m³
    - 1 Waschlösungsmitteltank mit 1 m³
    - 2 Rührwerke mit jeweils 1 m³
    - 16 Basislackbehälter mit jeweils 0,3 m³
    - verschiedene Einzelgebinde (IBC, etc.)
- Materialzufuhr (A004-03-00-14; insgesamt 100 m³ Lagervolumen
    - 3 Klarlackbehälter mit jeweils 0,6 m³
    - 1 Lösemittelbehälter mit 0,6 m³
    - 5 Härterbehälter mit jeweils 0,3 m³
    - 4 Abfallbehälter mit jeweils1 m³
    - 2 Rührwerke mit jeweils 1 m³
    - verschiedene Einzelgebinde (IBC, etc.)
- Deckschichtprüfung (A004-03-00-15)
- Reparatur großer Schadstellen (A004-03-00-16; 3 Kabinen)

Abluftreinigungssystem

- Konzentratorräder (A004-00-0X-01, 2 Anlagen, FWL je 0,4 MW)
- Regenerative Thermische Oxidation (RTO) (A004-00-00-02, FWL 2,348 MW)

Mit der Errichtung der BE A004 (Lackiererei) entstehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe:

Tabelle 5

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Quellennummer nach F 4.4
Konzentratorrad 1	A004-01-01-04-AE01	Q_43	
Konzentratorrad 2	A004-01-01-04-AE12	Q_55	

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Quellennummer nach F 4.4
Ofen für die Elektrotauchlackierung Linie 1	A004-01-01-04-AE02 A004-01-01-04-AE03 A004-01-01-04-AE04 A004-01-01-04-AE05 Kühler 1	Q_69 Q_72 Q_74 Q_75	Ch10
RTO	A004-01-01-04-AE13	Q_41	
Ofen für die Elektrotauchlackierung Linie 2	A004-01-02-04-AE01 A004-01-02-04-AE02 A004-01-02-04-AE03 A004-01-02-04-AE04 Kühler 2	Q_70 Q_71 Q_73 Q_76	Ch16
Lackausbesserungskabinen	A004-03-00-11-AE02	Q_37	
Reparatur kleiner Schadstellen	A004-03-00-12-AE01 A004-03-00-12-AE02 A004-03-00-12-AE03	Q_83 Q_84 Q_85	
Trocknerofen Basislack Linie 1	A004-03-01-06-AE09 A004-03-01-06-AE11 Trockner/Flash-Ofen Kühlzonenabluft 1	Q_56 Q_58	Ch23
Trocknerofen Basislack Linie 2	A004-03-02-06-AE09 A004-03-02-06-AE11 Trockner/Flash-Ofen Kühlzonenabluft 2	Q_57 Q_59	Ch26
Decklackofen Linie 1	A004-03-01-06-AE02 A004-03-01-06-AE03 A004-03-01-06-AE04 A004-03-01-06-AE05 Decklackofen Kühlzonenabluft 1	Q_77 Q_78 Q_81 Q_60	Ch32
Decklackofen Linie 2	A004-03-02-06-AE02 A004-03-02-06-AE03 A004-03-02-06-AE04 A004-03-02-06-AE05 Decklackofen Kühlzonenabluft 2	Q_79 Q_80 Q_82 Q_61	Ch38
Betaschaum	Auto und manueller Schaum 1, Abluft Auto und manueller Schaum 2, Abluft		Ch39 Ch40

Gemäß dem ergänzenden Quellenverzeichnis in Formular 4.4. der Antragsunterlagen werden darüber hinaus insgesamt 11 Bypässe (A004-ABL01 bis A004-ABL11, 6 Notfallbypässe und 5 Reinigungsbypässe), 21 Auslässe zur Gasnotentlüftung sowie 9 Abluftauslässe ohne relevantes Emissionsverhalten installiert.

A005 Sitzfertigung

Die Sitzfertigung umfasst folgende Fertigungslinien:

- Montage der Vordersitze (2 Linien)
  - A005-00-01-01
  - A005-00-02-01
- Montage der Rücksitze (2 Linien)
  - A005-00-01-02
  - A005-00-02-02
- Montage der dritten Sitzreihe (1 Linie)
  - A005-00-01-03

In der BE A005 (Sitzfertigung) werden reine Montagearbeiten durchgeführt. Die Errichtung der BE A005 (Sitzfertigung) führt nicht zur Schaffung von Quellen für luftverunreinigende Stoffe.

Antragsgemäß beträgt die Gesamtfertigungskapazität der BE A005 (Sitzfertigung) 60.000 St/Woche.

A006 Fertigung Kunststoff

Die Gesamtproduktionskapazität der BE A006 (Fertigung Kunststoff) wird antragsgemäß [redacted] bei einem Verbrauch an organischen Lösemitteln von [redacted] kg/h bzw. [redacted] betragen.

Die BE A006 (Fertigung Kunststoff) gliedert sich in folgende Untereinheiten:

A006-01 Kunststoff Spritzgießen

- Harz-Granulat Versorgung und Trocknung (A007-01-0X-01, 4 Silos mit jeweils 93 m^3 Füllvolumen)
- Kunststoffspritzguss (A006-01-0X-02, 6 Linien (jeweils 1 Spritzgussmaschine), davon 5 Spritzgussmaschinen mit jeweils 4.000 t Klemmkraft und 1 Spritzgussmaschine mit 1.100 t Klemmkraft)
- Inspektion und Nachbearbeitung (A006-01-0X-03, 6 Linien)

In der BE A006-01 (Kunststoff Spritzgießen) entstehen keine beurteilungsrelevanten Emissionen. Durch die Errichtung dieser Betriebseinheit werden keine Quellen für luftverunreinigende Stoffe geschaffen.

A006-02 Kunststoff Lackiererei

Die Teilanlage A006-02 (Kunststoff Lackiererei) stellt für sich eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 5.1.1.2V (Anlagen zur Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln von 25 Kilogramm bis weniger als 150 Kilogramm je Stunde oder 15 Tonnen bis weniger als 200 Tonnen je Jahr) des Anhang 1 der 4. BImSchV dar.

Folgende Untereinheiten werden der BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei) zugeordnet:

- Beladung (A006-02-00-01)
- Entstaubungskabine (A006-02-00-02)
- CO_2-Reinigungskabine (A006-02-00-03)
- Ionisationsstation (A006-02-00-04)
- Beflammungsbehandlung (A006-02-00-05)
- Basislack1 Farbspritzkabine (A006-02-00-06)
- Basislack 2 Farbspritzkabine (A006-02-00-07)
- Trockner/Flash-Ofen (A006-02-00-08)
- Klarlack (A006-02-00-09)
- Materialzufuhr (A006-02-00-10)
- Decklackofen (A006-02-00-11)
- automatisierte Qualitätskontrolle (A006-02-00-12)
- Inspektionslinie (A006-02-00-13)
- Materialentnahme (A006-02-00-15)
- Abluftreinigungssystem (A006-02-00-16, Regenerative Thermische Oxidation)

Mit der Errichtung der BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei) entstehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe:

Tabelle 6

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Trockner/Flash-Ofen (Brenner)	A006-02-00-08-AE01	Q_64
Basislack 1 Basislack 2 Trockner/Flash-Ofen (Ofeninnenluft) Klarlack Decklackofen Wade-Seal-Aushärtungsofen (A007-01) Aushärtungsofen (A007-01) Gelofen #1 (A007-01) Gelofen #2 (A007-01)	A006-02-00-16-AE01	Q_35 (RTO der BE A006)

A007 Fertigung Batteriepacks

In der BE A007 (Fertigung Batteriepacks) werden antragsgemäß 157 Batteriepacks/h hergestellt werden.
Die BE A007 (Fertigung Batteriepacks) gliedert sich in folgende Untereinheiten:

A007-01 Pulverbeschichtung

In der BE A007-01-00-03 (Vorbehandlung) findet eine chemische Vorbehandlung der Batteriepackdeckel statt. Die BE A007-01-00-03 (Vorbehandlung) stellt für sich betrachtet eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 3.10.2V (Anlage zur Oberflächenbehandlung von Metallen durch Beizen oder Brennen mit einem Wirkbädervolumen 1 m^3 bis weniger als 30 m^3) des Anhangs 1 der 4. BImSchV dar.

Folgende Untereinheiten werden der BE A007-01 (Pulverbeschichtung) zugeordnet:

- Vorbereitung (A007-01-00-01)
- automatisierte Beladung (A007-01-00-02)
- Vorbehandlung (A007-01-00-03)
- Trocknungsofen (A007-01-00-04)
- Kühlungszone #1 (A007-01-00-05)
- Pulverkabine #1 (A007-01-00-06)
- Gelofen #1 (A007-01-00-07)
- Kühlzone #2 (A007-01-00-08)
- Pulverkabine #2 (A007-01-00-09)
- Gelofen #2 (A007-01-00-10)
- Kühlzone #3 (A007-01-00-11)
- Pulverkabine #3 (A007-01-00-12)
- Aushärtungsofen (A007-01-00-13)
- Kühlzone #4 (A007-01-00-14)
- automatisierte Abladung (A007-01-00-15)
- Nachbehandlung (A007-01-00-16)
- Hochspannungstests (A007-01-00-17)
- Plasmareinigung (A007-01-00-18A)
- Wade-Versiegelung (A007-01-00-18)
- Wade-Versiegelung-Aushärtungsofen (A007-01-00-19)

Mit der Errichtung der BE A007-01 (Pulverbeschichtung) entstehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe:

Tabelle 7

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Vorbehandlung	A007-01-00-03-AE01	Q_19
	A007-01-00-03-AE12	Q_17
	A007-01-00-03-AE13	Q_20
Trocknungsofen	A007-01-00-04-AE02	Q_86
	A007-01-00-04-AE03	Q_16
	A007-01-00-04-AE04	Q_68
Gelofen #1	A007-01-00-07-AE05	Q_54

Gelofen #2	A007-01-00-10-AE07	Q_23
Aushärtungsofen	A007-01-00-13-AE09 A007-01-00-13-AE10	Q_15 Q_21
Wade-Versiegelung-Aushärtungsofen	A007-01-00-19-AE12	Q_67

A007-02 Zellenträgerfertigung

Die BE A007-02 (Zellenträgerfertigung) gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Zellen Sortierung (A007-02-0X-01, 4 Linien)
- Zellentest (A007-02-0X-02, 4 Linien)
- Zellträger Fügung (A007-02-0X-03, 4 Linien)
- Montage Anbauteile (A007-02-0X-04, 4 Linien)
- Spannungsabnehmer Laserschweißen (A007-02-0X-05, 4 Linien)

Mit der Errichtung der BE A007-02 (Zellenträgerfertigung) entstehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe:

Tabelle 8

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Zellträger Fügung	A007-02-01-03-AE01	Q_36
	A007-02-02-03-AE02	Q_38
	A007-02-03-03-AE03	Q_39
	A007-02-04-03-AE04	Q_62

A007-03 Batteriepack

Zur Stabilisierung wird das Batteriepack in der BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung) mit einem Polyurethanschaum verfüllt. Die BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung) ist für sich betrachtet eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach der Nr. 5.11V (Anlagen zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan mit einer Verarbeitungskapazität von 200 kg/h oder mehr Ausgangsstoffe) des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Das Gleiche gilt für die BE A007-03-0X-16 (Tanklager Harzverfüllungskomponenten). Diese BE ist für sich betrachtet der Nr. 9.3.2V (Lageranlage für Stoffe, welche in Anhang 2 der 4. BImSchV gelistet sind, mit einer Gesamtlagerkapazität von den in Spalte 3 der Stoffliste bis weniger als den in Spalte 4 der Anlage ausgewiesenen Mengen, hier: Isocyanatkomponente) zuzuordnen und damit ebenfalls eigenständig genehmigungsbedürftig.

Die BE A007-03 (Batteriepack) gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Pack Line (A007-03-0X-01 bis -15)
    - Gehäuse Beladung (A007-03-00-01)
    - Zellträger Beladung (A007-03-00-02)
    - Montage Anbauteile und Zellträgereinbau (A007-03-00-03)
    - Verschweißen und Klebstoff (A007-03-00-04)

  - Nachbearbeitung (A007-03-00-04A)
  - Harzverfüllung (A007-03-00-05)
  - Montage Deckel und Aushärtevorrichtung (A007-03-00-06)
  - Vernietung Deckel (A007-03-00-07)
  - Hochregallager mit Batterieladung (A007-03-00-08)
  - Demontage Aushärtevorrichtung (A007-03-00-09)
  - Test Harzverfüllung (A007-03-00-10)
  - Montage und Vernietung von Komponenten (A007-03-00-11)
  - Leckagetest (A007-03-00-12)
  - Vormontage Linie (A007-03-00-13)
  - automatische Endprüfung (A007-03-00-14)
  - Abladen Batteriepack (A007-03-00-15
- Tanklager Harzverfüllungskomponenten (A007-03-0X-16, 4 Tanks mit je 31 m^3 Füllvolumen, davon jeweils 2 Tanks für die Isocyanatkomponente und 2 Tanks für die Polyolkomponente)
- Abluftreinigungssystem (A007-03-00-17, Regenerative Thermische Oxidation)

Mit der Errichtung der BE A007-03 (Batteriepack) entstehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe:

Tabelle 9

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Verschweißen und Klebstoff	A007-03-00-04-AE07	Q_18
Harzverfüllung	A007-03-00-17-AE09	Q_63 (RTO der BE A007)

A008 Fertigung Antrieb

Antragsgemäß erfolgt hier die Fertigung von 10.000 Antriebseinheiten/Woche.

Die folgenden Untereinheiten sind Bestandteil der BE A008 (Fertigung Antrieb):

- IM-Rotor
  - Rotorkern (A008-00-00-15)
  - Einsetzen der Rotorwelle (A008-00-00-16)
  - maschinelle Bearbeitung (A008-00-00-17)
  - Rotations- und Gleichgewichtstests (A008-00-00-18)
- Permanentmagnetrotor
  - Einbau des Magneten (A008-00-01-12)
  - Rotormontage (A008-00-01-13)
  - Rotations- und Gleichgewichtstests (A008-00-0X-14, 2 Linien)
- Stator
  - Vorbereitung Statorkern (A008-00-0X-07, 2 Linien)
  - Statorwicklung (A008-00-0X-08, 2 Linien)

  - Nachbearbeitung (A008-00-0X-09, 2 Linien)
  - Imprägnierung und Qualitätssicherung (A008-00-0X-10, 2 Linien)
  - Stator Unterbaugruppe (A008-00-0X-11, 2 Linien)
- Inverter
  - Montage Kühlkörper (A008-00-0X-19, 2 Linien)
  - Montage Hochspannung (A008-00-0X-20, 2 Linien)
  - Installation Bedienungspult (A008-00-0X-21, 2 Linien)
  - Qualitäts- und Funktionstests (A008-00-0X-22, 2 Linien)
- Endmontage Antriebseinheit
  - Montage Getriebegehäuse (A008-00-0X-01, 2 Linien)
  - Unterbaugruppe Getriebesatz (A008-00-0X-02, 2 Linien)
  - Installation Motor (A008-00-0X-03, 2 Linien)
  - Montage Motor (A008-00-0X-04, 2 Linien)
  - Endmontage (A008-00-0X-05, 2 Linien)
  - Tests (A008-00-0X-06, 2 Linien)

Mit der Errichtung der BE A008 (Fertigung Antrieb) entstehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe:

Tabelle 10

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
IM-Rotor	A008-00-0X-15bis18-AE04	Q_50
Stator	A008-00-0X-07bis11-AE01	Q_48
	A008-00-0X-07bis11-AE02	Q_53
Inverter	A008-00-0X-19bis22-AE03	Q_49

A009 Endmontage

Die Gesamtfertigungskapazität der BE A009 (Endmontage) beträgt antragsgemäß 10.000 Fahrzeuge/Woche.

Die BE A009 (Endmontage) gliedert sich in folgende Untereinheiten:
- Hauptlinie:
  - Montage Innenverkleidung (Trim) (A009-00-00-01, eine Linie)
  - Chassis-Hochzeit (A009-00-00-02, eine Linie)
  - Finale Montage (A009-00-00-03, eine Linie)
  - Qualitäts- und Funktionstests (A009-00-00-04, eine Linie)
- Nebenlinien:
  - Verglasung (A009-00-00-05, eine Linie)
  - Türlinie (A009-00-00-06, eine Linie)
  - Reparatur (A009-00-00-07, eine Linie)
- GA Innovations Linie (A009-00-00-08)

In der BE A009 (Endmontage) werden überwiegend mechanische Tätigkeiten durchgeführt. Mit der Errichtung der BE A009 (Endmontage) werden keine Quellen für luftverunreinigende Stoffe geschaffen.

Zur Nebenlinie Reparatur gehören auch Kabinen zur Ausbesserung kleinerer Lackschäden. Diese sind technologisch der Lackiererei zugeordnet. Die dazugehörige Quelle A004-03-00-11-AE02 wird unter der BE A004 (Lackiererei) behandelt.

A020 Batteriezellproduktion

Die Produktionskapazität der Anlage beträgt insgesamt bis zu 50 GWh/a. Dies entspricht einer Zellenanzahl von bis zu 500 Millionen Zellen pro Jahr.

Die BE A020 (Batteriezellproduktion) gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Batteriezellproduktion (A020-00)
- [redacted]
- [redacted]
- [redacted] (Anodensubstrat) (A020-03)
- [redacted] (Kathodensubstrat) (A020-04)
- [redacted] (A020-05)
- [redacted] (A020-06)
- Formstanzen (A020-07)
- [redacted] (A020-08)
- Assemblierung (A0220-09)
- Formierung (A020-10)
- Labore (A020-11)

Weitere Betriebseinheiten, die der BE A020 (Batteriezellproduktion) organisatorisch angegliedert sind, jedoch der Hauptanlage BE A000 zugeordnet sind, sind:

- Hochregallager (A021-01)
- Ver- und Entsorgungsanlage der Batteriezellenproduktion (A020-02)

Mit der Errichtung der BE A020 (Batteriezellproduktion) entstehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe:

Tabelle 11

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
[redacted]	A020-03-E01	Q_34
[redacted]	A020-04-E01	Q_33
Formstanzen	A020-07-E01	Q_32
Assemblierung	A020-09-E01	Q_31
	A021-02-E01-01	Q_28

Ver- und Entsorgungsanlagen der Batteriezellen-produktion	A020-02-E01-02	Q_29
	A020-02-E01-03	Q_30

Feuerungsanlagen

Folgende Anlagen wurden den Antragsunterlagen aus der Auflistung der einzelnen Brenner gemäß der Tabelle des Anhanges zu Formular 4.1 entnommen.

BE A000-02 Ver- und Entsorgungsanlagen

a) 6 x Heizkessel mit jeweils 2,50 MW_{FWL} (indirekt) insgesamt 15,00 MW_{FWL}

BE A021 Versorgungsgebäude Batteriezellenfertigung

b) 3 x Heizkessel mit jeweils [redacted] L (indirekt) insgesamt [redacted] L

BE A002 Gießerei

c) 8 x Schmelzöfen mit jeweils [redacted] (direkt) insgesamt ca. [redacted]

BE A004 Lackiererei

d) Anlagen mit insgesamt 20,02 MW_{FWL}
   16 x Öfen für Elektrotauchlackierung je 0,47 MW_{FWL} (indirekt)
   2 x Öfen für Elektrotauchlackierung Frisch-/Außenluft je 0,73 MW_{FWL} (indirekt)
   14 x Decklackofen je 0,47 MW_{FWL} (indirekt)
   2 x Decklackofen Frisch-/Außenluft je 0,73 MW_{FWL} (indirekt)
   6 x Trockner je 0,40 MW_{FWL} (indirekt)
   2 x Trockner Frisch-/Außenluft je 0,30 MW_{FWL} (direkt, Ausnahmeregelung nach § 1 Abs. 2 Nr. 4 der 44. BImSchV gilt nicht)

e) Abluftreinigungssystem der Lackiererei mit insgesamt ca. 3,15 MW_{FWL} (0,40+0,40+2,348 MW_{FWL})
   2 x Brenner der Regenerativen thermischen Oxidationsanlage (RTO) 2,348 MW_{FWL} (direkt)
   2 x Konzentratorrad-Brenner 0,40 MW_{FWL} (Rauchgasableitung über RTO) (direkt)

f) Luftversorgungseinheiten der Lackiererei mit insgesamt 21,90 MW_{FWL} (alle direkt, Ausnahmeregelung nach § 1 Abs. 2 Nr. 4 der 44. BImSchV gilt nicht, es gilt § 4 Abs. 3 der 44. BImSchV)
   4 x Einheit mit 1,25 MW_{FWL}
   5 x Einheit mit 1,50 MW_{FWL}
   2 x Einheiten je 1,60 MW_{FWL}
   1 x Einheit mit 1,20 MW_{FWL}
   1 x Einheit mit 1,10 MW_{FWL}
   2 x Einheiten 1,95 MW_{FWL}

BE A006-02 Kunststofflackiererei

g) Anlagen mit insgesamt 1,46 MW_{FWL}
   1 x Trockner je 0,36 MW_{FWL} (indirekt)
   3 x Decklackofen je 0,30 MW_{FWL} (direkt)

4 x Beflamm-Roboter je 0,05 MW_{FWL} (direkt)

h) Abluftreinigungssystem der Kunststofflackiererei mit insgesamt ca. 1,10 MW_{FWL}
2 x Brenner der Regenerativen thermischen Oxidationsanlage (RTO) 1,10 MW_{FWL} (direkt)

i) Luftversorgungseinheiten der Kunststofflackiererei mit insgesamt 6,02 MW_{FWL} (alle direkt, Ausnahmeregelung nach § 1 Abs. 2 Nr. 4 der 44. BImSchV gilt nicht; es gilt § 4 Abs. 3 der 44. BImSchV; im Sinne der 44. BImSchV zu berücksichtigende Gesamt-FWL: 5,47 MW)
2 x Einheit mit 1,11 MW_{FWL}
1 x Einheit mit 3,25 MW_{FWL}
1 x Einheiten je 0,55 MW_{FWL}

BE A007-01 Pulverbeschichtung

j) Anlagen mit insgesamt 7,60 MW_{FWL}
2 x Trocknungsöfen je 0,95 MW_{FWL} (indirekt)
2 x Gel-Ofen je 0,95 MW_{FWL} (indirekt)
2 x Härtungsöfen je 0,95 MW_{FWL} (indirekt)
2 x Härtungsöfen je 0,95 MW_{FWL} (direkt)

BE A007-03 Batteriepack

k) Abluftreinigungssystem der Batteriepackfertigung mit insgesamt ca. 1,10 MW_{FWL}
2 x Brenner der Regenerativen thermischen Oxidationsanlage (RTO) 1,10 MW_{FWL} (direkt)

BE A020 Batteriezellenfertigung

l) Anlagen mit insgesamt[redacted]
6 x Trocknungsöfen je[redacted]
2 x Trocknungsöfen je[redacted]

Bei der Gesamt-FWL der Abluftreinigungssysteme unter e), h) und k) wird unterstellt, dass nur ein RTO-Brenner in Betrieb ist, also nicht beide RTO-Brenner gleichzeitig. Die RTO-Brenner werden (zusammen mit den beiden Konzentratorrad-Brennern) als Abluftreinigungssystem, wie oben beschrieben, eingesetzt.

Die nachfolgend aufgeführten Feuerungsanlagen stellen für sich betrachtet jeweils eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 1.2.3.1V des Anhangs 1 der 4. BImSchV dar:

- Feuerungsanlagen der BE A004 (Lackiererei) mit einer Gesamt-FWL von 20,02 MW (Geltungsbereich der 44. BImSchV)
- unterschiedliche gasbefeuerte Warmluftversorgungseinheiten (Air Supply Unit) der BE A004 (Lackiererei) mit einer Gesamt-FWL von 21,90 MW (Geltungsbereich der 44. BImSchV).

Darüber hinaus fallen folgende nicht eigenständig genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen ebenfalls unter den Geltungsbereich der 44. BImSchV:

- unterschiedliche gasbefeuerte Warmluftversorgungseinheiten (Air Supply Unit) der BE A006 (Fertigung Kunststoff) mit einer Gesamt-FWL von 6,02 MW (3 Brenner im Geltungsbereich der 44. BImSchV mit einer zu berücksichtigenden Gesamt-FWL von 5,47 MW)
- die Heizkessel im Bereich der BE A00-02 (Ver- und Entsorgungsanlagen) mit einer Gesamt-FWL von 15,00 MW (Geltungsbereich der 44. BImSchV)
- die Heizkessel der BE A021 (Versorgungsgebäude Batteriezellfertigung) mit einer Gesamt-FWL von 7,50 MW.

A-II. Antragsunterlagen

Der Genehmigung liegen folgende Antragsunterlagen zugrunde:

66 Aktenordner mit insgesamt 23.726 Seiten, paginiert durch die Genehmigungsverfahrensstelle.

A-III. Inhalts- und Nebenbestimmungen (NB)

A-III.1 Allgemein

1.1 Die Anlage ist entsprechend den paginierten Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit nachstehend nichts Anderes bestimmt ist.

1.2 Der Genehmigungsbescheid oder eine Kopie des Bescheids einschließlich des Antrags mit den zugehörigen Unterlagen sind an der Betriebsstätte oder in der zugehörigen Verwaltung jederzeit bereitzuhalten und den Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen. Bescheinigungen über Prüfungen durch die zugelassenen Überwachungsstellen sind ebenfalls am Anlagenstandort aufzubewahren und der Behörde auf Verlangen vorzuzeigen.

1.3 Diese Genehmigung erlischt, wenn die Anlage nicht innerhalb von 3 Jahren nach Bekanntgabe dieses Bescheides in Betrieb genommen worden ist.

1.4 Die Antragstellerin hat den Zeitpunkt des Baubeginns spätestens zwei Wochen vorher folgenden Behörden schriftlich mitzuteilen:

- der Abteilung T 2 Technischer Umweltschutz 2, Referat T 23 des Landesamtes für Umwelt und
- dem Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit (LAVG), Regionalbereich Ost.

1.5 Der Termin der Prüfung vor Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle gemäß § 15 BetrSichV ist dem LAVG, Abteilung Arbeitsschutz, Regionalbereich Ost von der Antragstellerin spätestens zwei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen.

1.6 Eine Kopie der Prüfbescheinigung der zugelassenen Überwachungsstelle über die Prüfung vor Inbetriebnahme gemäß § 15 BetrSichV ist dem LAVG, Abteilung Arbeitsschutz, Regionalbereich Ost von der Antragstellerin innerhalb von 14 Tagen nach der Durchführung der Prüfung zu übermitteln.

1.7 Die Inbetriebnahme der durch diesen Bescheid genehmigten Anlage ist 14 Tage vorher folgenden Behörden schriftlich anzuzeigen:

- der Abteilung T 2 Technischer Umweltschutz 2, Referat T 23 des Landesamtes für Umwelt,
- der Abteilung W 1 Wasserwirtschaft 1, Referat W 15 des Landesamtes für Umwelt und
- dem Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit (LAVG), Regionalbereich Ost.

1.8 Durch eine erstmalige Begehung und Revision (Abnahmeprüfung), die durch das LfU unter Mitwirkung der am Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden erfolgt, ist nachzuweisen, dass die Anlage entsprechend den genehmigten Unterlagen und den Bestimmungen dieses Genehmigungsbescheides errichtet wurden. Der Zeitpunkt der Abnahmeprüfung wird nach erfolgter Anzeige für die Inbetriebnahme gemäß NB A-III.1.7 dieses Bescheides durch das LfU festgelegt.

1.9 Das LfU, Referat T 23 ist über alle Betriebsstörungen, die insbesondere die Nachbarschaft gesundheitlich gefährden und/oder erheblich belästigen können oder zu Schäden an der Umwelt führen können, unverzüglich zu unterrichten. Die Meldungen müssen Angaben über das Ausmaß, die Ursachen, den Zeitpunkt, die Zeitdauer und die Maßnahmen zur Beseitigung der Betriebsstörung enthalten. Unabhängig davon sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind.

1.10 Die beabsichtigte Stilllegung der Anlage für die Herstellung und Montage von Elektrofahrzeugen oder Teilen davon, ist dem LfU, Referat T 23, gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG unter Angabe des Zeitpunktes unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Die Stilllegung der Lageranlage ist dem Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit schriftlich mitzuteilen.

1.11 Jeder Bauherren- und/oder Betreiberwechsel ist umgehend dem LfU mit Angabe des Zeitpunktes des Betreiberwechsels und der neuen Betreiberanschrift einschließlich der zugehörigen Kontaktdaten mitzuteilen. Hierzu kann der Vordruck zur „Anzeige über den Wechsel der Bauherrschaft“ gemäß Anlage 11.1 der Brandenburgischen Bauvorlagenverordnung (BbgBauVorlV) genutzt werden.

A-III.2 Überwachung des Bodens und des Grundwassers

2.1 Erstmals 10 Jahre nach Inbetriebnahme und danach wiederkehrend alle 10 Jahre bis zur endgültigen Betriebseinstellung des Werks zur Herstellung von Elektrofahrzeugen sind in den Anlagen, in denen mit relevanten gefährlichen Stoffe (rgS) umgegangen wird, Prüfungen des Zustands und der Funktionalität der Sicherheitseinrichtungen der Anlagen hinsichtlich der Möglichkeit des Austrittes der rgS durch einem anerkannten Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 der AwSV vornehmen zu lassen. RgS nach § 3 Abs. 10 des BImSchG sind all jene Stoffe, die in der Relevanzprüfung im durch das LfU, W

15 bestätigten Ausgangszustandsbericht (AZB) Teil B Rev. 2 vom 18.02.2022 als rgS eingestuft wurden (siehe Tabelle 12).

Die Ergebnisse aus den wiederkehrenden Anlagenprüfungen sind dem LfU, W 15 spätestens vier Wochen in Berichtsform nach jeder Prüfung vorzulegen. Die Anforderungen des Überwachungsberichts sind mit dem LfU, W 15 vorab abzustimmen.

Tabelle 12 relevante gefährliche Stoffe, Handhabungsort und max. Lagerkapazität

lfd. Nr. gS	**Stoffe (Produktname, Verwendungszweck)**	**Anlage**	**max. Lagerkapazität [Liter]**
1	Kalkpulver, z.B Envifloc 8692	A000-03 Abwasserbehandlungsanlage / waste water treatment	120.000
3	Salzsäure, z.B.ECSO 8680	A000-03 Abwasserbehandlungsanlage / waste water treatment	25.000
4	Natronlauge, z.B. ECSO 8690	A000-03 Abwasserbehandlungsanlage / waste water treatment	25.000
6	Eisenchlorid-Lösung z.B. ECSO 8660	A000-03 Abwasserbehandlungsanlage / waste water treatment	25.000
8	Natriumhypochlorit-Lösung, z.B. ECSO 8810	A000-03 Abwasserbehandlungsanlage / waste water treatment	1.000
12	Membranreiniger z.B. ECSO 8689	A000-03 Abwasserbehandlungsanlage / waste water treatment	2.000
45	Versiegeler, Betamate 1480V	A003 Karosserierohbau / Body in White	18.375
46	Kleb- und Dichtstoff, z.B.TEROSON RB 3262	A003 Karosserierohbau / Body in White	21.750
47	Kleb- und Dichtstoff, z.B.TEROSON RB 1248 J	A003 Karosserierohbau / Body in White	6.300
48	Strukturklebstoff, z.B. BETAMATE 4601EU	A003 Karosserierohbau / Body in White	4.290
49	Strukturklebstoff, z.B. BETAMATE 73312	A003 Karosserierohbau / Body in White	718
50	Strukturklebstoff, z.B. BETAMATE 73313	A003 Karosserierohbau / Body in White	762
51	Strukturklebstoff, z.B. BETAMATE- 5103-4G	A003 Karosserierohbau / Body in White	9.120
54	Vorbehandlungsmittel, z.B. [redacted]	A004 Lackiererei / Paint	5.000
70	Zusatzprodukt für Fahrzeuglack, z.B.parmetol [redacted]	A004 Lackiererei / Paint	1.100
71	Zusatzprodukt für Fahrzeuglack, z.B. parmetol [redacted]	A004 Lackiererei / Paint	1.100

73	Vorpolymer, z.B. BETAFOAM 81100 Isocyanate (Teil1)	A004 Lackiererei / Paint	16.000
74	Polyurethanschaum, z.B. BETAFOAM 81120 Polyol (Teil 2)	A004 Lackiererei / Paint	16.000
78	Isopropanol-Reinigungstücher, z.B. IPA PSP70002	A004 Lackiererei / Paint	550
83	Autolackreparaturprodukte, z.B. AF23-0155	A004 Lackiererei / Paint	520
84	Autolackreparaturprodukte, z.B. SC29-0091	A004 Lackiererei / Paint	270
89	Fahrzeuglack, z.B. SV133191 - Prop. Gly.M-but.Ether	A004 Lackiererei / Paint	2.440
91	Essigsäurelösung, z.B. SR09120C	A004 Lackiererei / Paint	1.200
94	Reparaturlack Primer, z.B. AB85-7070	A004 Lackiererei / Paint	570
95	Reparaturlack Zusatzlösung, z.B. SV41-0391	A004 Lackiererei / Paint	200
96	Zusatzprodukt für Fahrzeuglack, z.B. SC18-1250 Ameisensäure	A004 Lackiererei / Paint	4.000
97	Füllerhärter , z.B. SC29-0055	A004 Lackiererei / Paint	130
98	Härter, z.B. AZ93-0240	A004 Lackiererei / Paint	120
99	Fahrzeuglack z.B. SV13-024A	A004 Lackiererei / Paint	12
143	Hochleistung Halbsynthetischer Fluid (Motorlinie), z.B. Xtreme Cut 250C	A008 Fertigung Antrieb / Drive Unit	2.000
144	Harz, z.B Voltatex 4200	A008 Fertigung Antrieb / Drive Unit	14.000
145	Sinterpaste, z.B. Alpha Argomax 2048	A008 Fertigung Antrieb / Drive Unit	250
149	Lötflussmittel, z.B. AIM FX16	A008 Fertigung Antrieb / Drive Unit	250
152	Reinigungslösung, z.B. Metalnox Kyzen M6381	A008 Fertigung Antrieb / Drive Unit	2.800
154	Frostschutzmittel, z.B. Zerex G93 Anti-Freeze Coolant	A008 Fertigung Antrieb / Drive Unit	2.000
157	Trennmittel, z.B. Chemtrend SL-98015	A008 Fertigung Antrieb / Drive Unit	1.600
163	Imprägnierharz, z.B. Voltatex 4350	A008 Fertigung Antrieb / Drive Unit	14.000

168	Frostschutzmittel, z.B. G-48 Antifreeze	A002-02 Ver- und Entsorgungsanlage (Tankfarm)	40.000
171	Kleber, z.B. Betaseal 15709 Urethane Adhesive	A009 Endmontage / General Assembly	10.000
172	Gummischmiermittel, z.B. P-80	A009 Endmontage / General Assembly	30
174	Reinigungstücher z.B. CONTEC (70% IPA)	A009 Endmontage / General Assembly	1.800
175	Stoffgemisch in Maschine 1 + 2 +3 Flüssigsbefüllung	A009 Endmontage / General Assembly	1.500
177	Transformatorenöl, z.B. Nytro Taurus	A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage Umspannanlage / Switchyard	72.000
179	Kühlwasserbehandlung, z.B. 3D TRASAR™ 3DT465	A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage Kühlwasserbehandlung	2.400
180	Kühlwasserbehandlung, z.B. NALCO® 7330	A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage Kühlwasserbehandlung	160
181	Kühlwasserbehandlung, z.B. NALCO STABREX™ ST40	A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage Kühlwasserbehandlung	580
182	Kühlwasserbehandlung, z.B. TRASAR™ TRAC100	A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage Kühlwasserbehandlung	400
183	Kühlwasserbehandlung, z.B. NALCO® TRAC109	A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage Kühlwasserbehandlung	400
186	Schaumlöschmittel z.B. Moussol FF	A000-04 Nebeneineinrichtung Feuerwache	3.020
188	Dieselkraftstoff	A000-04 Nebeneineinrichtung Feuerwache	100
189	Benzinmotorentreibstoff Aspen 2	A000-04 Nebeneineinrichtung Feuerwache	100
190	Benzinmotorentreibstoff Aspen 4	A000-04 Nebeneineinrichtung Feuerwache	100
192	Bremsflüssigkeit, z.B. Hydraulan 404	A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage (Tankfarm)	52.000
193	Scheibenwischerflüssigkeit, z.B. Univar Concentrate	A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage (Tankfarm)	52.000
194	Umkehrosmose-Membranreiniger, z.B. ECM 8021	A000-03 Abwasserbehandlungsanlage / waste water treatment	2.000
195	Umkehrosmose-Membranreiniger, z.B. ECM 8051	A000-03 Abwasserbehandlungsanlage / waste water treatment	2.000
203	Hydraulikflüssigkeit, z.B. Ultrasafe 620	A002 Gießerei / Casting	148.000
204	Schmiermittel, z.B. COMPOUND E-3/ISO 220	A002 Gießerei / Casting	1.800
207	Vorbehandlungsmittel, z.B. [redacted]	A004 Lackiererei / Paint	4.000

209	Vorbehandlungsmittel, z.B. [redacted]0	A004 Lackiererei / Paint	12.000
210	Vorbehandlungsmittel, z.B. [redacted]	A004 Lackiererei / Paint	47.000
211	Vorbehandlungsmittel, z.B. [redacted]	A004 Lackiererei / Paint	12.000
212	Vorbehandlungsmittel, z.B. [redacted]	A004 Lackiererei / Paint	28.000
213	Vorbehandlungsmittel, z.B. [redacted]0	A004 Lackiererei / Paint	5.000
214	Vorbehandlungsmittel, z.B. [redacted]1	A004 Lackiererei / Paint	5.000
215	Vorbehandlungsmittel, z.B. [redacted]2	A004 Lackiererei / Paint	4.000
216	Vorbehandlungsmittel, z.B. [redacted]2	A004 Lackiererei / Paint	4.000
217	Vorbehandlungsmittel, z.B. [redacted]	A004 Lackiererei / Paint	2.250
218	Fahrzeuglack (Reinigungsmittel), z.B. SV08-3159	A004 Lackiererei / Paint	2.440
219	Basislackierung 1, z.B. FA6P7R5A0205	A004 Lackiererei / Paint	28.940
220	Basislackierung 2, z.B. FI6P31080205	A004 Lackiererei / Paint	87.680
221	Fahrzeuglack, z.B. B13233608	A004 Lackiererei / Paint	58.340
222	Fahrzeuglack, z.B. B11978806	A004 Lackiererei / Paint	20.840
223	Fahrzeuglack, z.B. Nikutex 4646	A004 Lackiererei / Paint	35.000
224	Reinigungsmittel, z.B. Nikutex 2690	A004 Lackiererei / Paint	37.540
229	Vorbehandlung Stufe 3, Stoffgemisch	A004 Lackiererei / Paint	215.000
230	Vorbehandlung Stufe 7, Stoffgemisch	A004 Lackiererei / Paint	205.000
231	Elektrotauchlackierung Stufe 1, Stoffgemisch	A004 Lackiererei / Paint	350.000
232	Grundierungsmittel, z.B. 4085	A004 Lackiererei / Paint	2.000
233	Desinfektionsmittel, z.B. ST-DOS B-580	A004 Lackiererei / Paint	5.000

234	Basislackierung, z.B. FA6P7R5A0205	A006 Fertigung Kunststoff / Plastics	9.000
235	Basislackierung, z.B. FI6P31080205	A006 Fertigung Kunststoff / Plastics	27.000
236	Fahrzeuglack, z.B. Nikutex 4646	A006 Fertigung Kunststoff / Plastics	1.000
237	Fahrzeuglack, z.B. B13233608	A006 Fertigung Kunststoff / Plastics	15.000
238	Fahrzeuglack, z.B. B11978806	A006 Fertigung Kunststoff / Plastics	5.000
239	Reinigungsmittel, z.B. Nikutex 2690	A006 Fertigung Kunststoff / Plastics	10.000
242	alkoholische Wischtücher, z.B. PSP70002	A006 Fertigung Kunststoff / Plastics	535
247	Acrylklebstoff. z.B. [redacted]	A007 Fertigung Batteriepack	100
248	Acrylklebstoff. z.B. [redacted]	A007 Fertigung Batteriepack	100
249	Zweikomponentenkleber, z.B. [redacted]	A007 Fertigung Batteriepack	62.000
250	Grundierungsmittel, z.B. EU-BUF 12 Elasolit D 8710/105/E[redacted]	A007 Fertigung Batteriepack	62.000
252	Zweikomponentenkleber, z.B.[redacted]1	A007 Fertigung Batteriepack	300
253	Zweikomponentenkleber, z.B. [redacted]1	A007 Fertigung Batteriepack	300
254	Reinigungsmittel, z.B. BONDERITE C-NE 3700	A007 Fertigung Batteriepack	800
262	Vorbehandlungsmittel, z.B. M-AD 110	A007 Fertigung Batteriepack	100
263	Vorbehandlungsmittel, z.B. M-NT 1800 MU E	A007 Fertigung Batteriepack	400
264	Vorbehandlungsmittel, z.B. C-AD 1270	A007 Fertigung Batteriepack	200
265	Vorbehandlungsmittel, z.B. C-AK T52-1 R	A007 Fertigung Batteriepack	400
270	Vorbehandlungsmittel, z.B. M-AD 229	A007 Fertigung Batteriepack	10
271	Vorbehandlungsmittel, z.B. M-NT 1800 R	A007 Fertigung Batteriepack	400
272	Vorbehandlungsmittel, z.B. C-AK 52-1 MU	A007 Fertigung Batteriepack	400

273	Vorbehandlungsbad Phase #1 Beizen in neutraler Säure (3 % Reinigungsmittel z.B. BONDERITE C-NE 3700)	A007 Fertigung Batteriepack	8.000
274	Vorbehandlungsbad Phase #2 alkalische Reinigung	A007 Fertigung Batteriepack	10.000
275	Vorbehandlungsbad Phase #6 Konversionsbeschichtung	A007 Fertigung Batteriepack	10.000
276	Vorbehandlungsbad Phase #7 RO Wasserspülung	A007 Fertigung Batteriepack	3.000
279	Biozid, z.B. Halogene	A020 Batteriezellproduktion / Cell	500
281	Fortschutzmittel mit Glykol	A020 Batteriezellproduktion / Cell	134.400
288	[redacted]	A020 Batteriezellproduktion / Cell	100.000
290	Inhaltsstoff [redacted]	A020 Batteriezellproduktion / Cell	5.000
292	Lithium-Ionen-Batterie Elektrolyt	A020 Batteriezellproduktion / Cell	74.100
293	Synthesechemikalie, z.B. [redacted]	A020 Batteriezellproduktion / Cell	26.725
294	Fettreiniger, z.B Divinol 2364S	A020 Batteriezellproduktion / Cell	1.000
295	[redacted]	A020 Batteriezellproduktion / Cell	200
298	[redacted]	A020 Batteriezellproduktion / Cell	5.000
301	[redacted]	A020 Batteriezellproduktion / Cell	200
302	[redacted]	A020 Batteriezellproduktion / Cell	200
303	Dispergiermittel, z.B. Evonik Surfynol 440	A020 Batteriezellproduktion / Cell	200

2.2 Bei einem unvorhergesehenen Eintrag (Havarie) von rgS in den Boden ist das LfU, W 15 unverzüglich zu informieren.

2.3 Erstmals 5 Jahre nach Inbetriebnahme und danach wiederkehrend alle 5 Jahre bis zur endgültigen Betriebseinstellung des Werks zur Herstellung von Elektrofahrzeugen ist das Grundwasser im Grundwasseranstrom und im Grundwasserabstrom der Anlagen, die in der NB 2.1 aufgeführt sind, in denen mit rgS umgegangen wird, zu beproben und auf die in Tabelle 13 genannten Indikatorparameter zum Nachweis der rgS zu untersuchen. Dazu sind aus folgenden Grundwassermessstellen Grundwasserproben zu entnehmen und bei diesen Proben die Indikatorparameter (Tabelle 13) zu messen: GWMS-3A, GWMS-3B, GWMS-5A, GWMS-5B, GWMS-5C, GWMS-8A, GWMS-8B, GWMS-8C, GWMS-9A, GWMS-9B.

Tabelle 13 Indikatorparameter und Analysemethoden der rgS

Indikatorparameter	**Analysenmethode**	**Relevante gefährliche Stoffe (Gefährlicher Stoff gemäß AZB Teil B vom 18.02.2022)**
1-Propanol	DIN 38407-43 (10/2014)	242
2-Propanol	DIN 38407-43 (10/2014)	78, 174, 232,
Ameisensäure	DIN 38414-19 (1999-12)	96
Bisphenol-Derivate	DIN EN ISO 18857-2 (01/2012)	45, 48, 49, 51
Borat	DIN 38405-17 (03/1981)	192
Bromid	DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	70, 71, 279
BTEX	DIN 38407-43 (10/2014)	83, 84, 94, 95, 97, 99, 157, 221, 222, 224, 236, 237, 238, 239, 252, 298,
Butan-1-ol	DIN 38407-43 (10/2014)	234
Calcium	DIN EN ISO 11885 (09/2009)"	1
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	3
DOC/TOC	DIN EN 1484 (2019-04)	50, 89, 144, 163, 172, 203, 211, 218, 247, 248, 253, 293
DON / Gesamt-N	Siehe Fußnote*	73, 98, 220, 235, 249, 273, 302
Essigsäure	DIN 38414-19 (1999-12)	91
Eisen	DIN EN ISO 11885 (09/2009	6
Epichlorhydrin	DIN EN 14207 (09/2003)	301
Ethandiol	DIN 38407-43 (2014-10)	154, 168, 175, 186, 250, 281, 281
Ethanol	DIN 38407-43	193, 254, 295, 295
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	210, 216, 263, 292,
Isopropylalkohol	DIN 38407-43 (2014-10)	149
Kalium	DIN EN ISO 11885 (09/2009)	194, 212, 265, 272,
KW (C10-C40)	DIN ISO 9377-2 (07/2001)	143, 152, 171, 177, 188, 189, 190, 204, 219, 223, 238, 264, 303
Lithium	DIN EN ISO 17294-2 (02/2005)	288, 290
Natrium	DIN EN ISO 11885 (09/2009)	4, 8, 181, 182, 207, 262,
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	180, 195, 209, 214, 215, 217, 270, 271, 275, 276
Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	183
Phosphat	DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	195, 213, 274, 294
Redoxspannung	DIN 38404-6 (1984-05)	233
Säurekapazität	DIN EN ISO 38409-7 (12/2005)	12.
Silber	DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	145
Silikat	DIN ISO 15923-1 (08/2014)	182

Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	54
tertiäre Amine	Siehe Fußnote*	74
Zink	DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)"	46, 47,
Ermessensspielraum:		
Nicht zu untersuchen	- da Handhabung in 1. OG:	229, 230, 231

*Bestimmung von leichtlöslichen anorganischen Stickstoffspezies (Nitrat/Nitrit gemäß DIN EN ISO 103041:2009-07, Ammonium-Stickstoff gemäß DIN ISO 14255:1998-11), Bestimmung des Gesamtstickstoffs gemäß DIN EN 12260:2003-12, Differenzbildung.

2.4 Die o. g. Grundwassermessstellen sind für die Untersuchungen im Rahmen der wiederkehrenden Grundwasserüberwachung freizuhalten und dürfen nicht überbaut oder anderweitig in ihrer Funktionsfähigkeit beeinträchtigt werden.

Für die Grundwasserprobenahme sind die Technischen Regeln der DVGW Arbeitsblatt W 112 (A) einzuhalten und die Anforderungen nach der DIN 38402-13 zu berücksichtigen. Die Probenahme und Laboranalytik sind von akkreditierten Untersuchungsstellen durchzuführen.

2.5 Im Rahmen der alle 5 Jahre wiederkehrenden Überwachung des Grundwassers sind jeweils vor den Grundwasseruntersuchungen die Grundwasserstände aus den unter NB 2.3 genannten Grundwassermessstellen zu messen und die aktuelle lokale Grundwasserfließrichtung zu ermitteln. Dazu ist ein Grundwassergleichenplan zu erstellen. Die daraus ermittelte Grundwasserfließrichtung ist mit der Grundwasserfließrichtung aus dem bestätigten AZB Teil B Rev. 2 vom 18.02.2022 zu vergleichen. Die Ergebnisse der Messung der Grundwasserstände und der Grundwassergleichenplan sind vor Beginn der Grundwasseruntersuchungen dem LfU, W 15 zur Prüfung zu übergeben.

2.6 Für den Fall, dass im Ergebnis der Ermittlung der lokalen Grundwasserfließrichtung die unter NB 2.3 genannten Grundwassermessstellen den Grundwasseranstrom bzw. den Grundwasserabstrom der Anlagen, in denen mit rgS umgegangen wird, im Vergleich zum Zeitpunkt der Ermittlung des Ausgangszustands nicht mehr abdecken, sind zur Erfassung der Grundwasseranstrom- bzw. Grundwasserabstromverhältnisse neue Messstellen, analog dem Ausbau der vorhandenen Messstellen, zu errichten. Angaben zur geplanten Lage und zum geplanten Ausbau der neu zu errichtenden Messstellen sind mit dem LfU, W 15 abzustimmen.

2.7 Die Ergebnisse aus den wiederkehrenden Grundwasseruntersuchungen inkl. der Dokumentationen zu den Beprobungen und Messungen (Probennahmeprotokolle, Laborberichte, Lageplan zu den Grundwassermessstellen) sind dem LfU, W 15 spätestens vier Wochen nach jeder Untersuchung in Berichtsform zu übergeben. Bei einer ggf. erforderlichen Errichtung von neuen Messstellen ist die Dokumentation zu diesen Messstellen (Ausbauskizzen, Bohrprofile, Schichtenverzeichnisse inkl. Kopfblatt, Vermessungsprotokoll, Lageplan) mit diesen Berichten vorzulegen. Die Anforderungen des Überwachungsberichts sind mit dem LfU, W 15 vorab abzustimmen.

2.8 Nicht genehmigungsbedürftige Änderungen bei der Handhabung der überwachungspflichtigen rgS im Laufe des Anlagenbetriebs, die dazu führen, dass durch eine Reduzierung der Verbrauchsmenge diese keine rgS mehr sind oder ihre Verwendung im Anlagenbetrieb gänzlich entfällt bzw. in den Handhabungsorten nicht mehr erfolgt, sind dem LfU, W 15 zu melden. Seitens des LfU, W 15 wird geprüft, inwieweit dadurch die Pflicht zur Überwachung des rgS aufgehoben werden kann und ab welchen Zeitpunkt ggf. die Überwachung nicht mehr durchzuführen ist.

A-III.3 Immissionsschutz

3.1 Bedingung

Der Betrieb darf erst aufgenommen werden, wenn die sicherheitstechnische Prüfung nach § 29a BImSchG gemäß NB 3.4.3 ergeben hat, dass gegen den Betrieb keine sicherheitstechnischen Bedenken bestehen und eine Freigabe durch den Sachverständigen vorliegt, gegebenenfalls sind Wiederholungsprüfungen vorzunehmen.

3.2 Abfall

3.2.1. Bei der Sonderabfallgesellschaft Berlin/Brandenburg mbH (SBB) ist bis zur Inbetriebnahme der Anlage eine Abfallerzeugernummer für den Anlagenteil – Batteriezellfertigung - zu beantragen. Nach Erteilung ist diese dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, zur Kenntnis zu geben.

3.2.2. Bis zur Inbetriebnahme der Anlage sind für die Entsorgung der gefährlichen Abfälle Entsorgungsnachweise je Abfallart und Anfallstelle (Betriebseinheit) zu erstellen und von der SBB bestätigen zu lassen. Die Nachweisnummern der bestätigten Entsorgungsnachweise sind dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, umgehend zur Kenntnis zu geben.

3.2.3. Über die Abgabe der gefährlichen Abfälle ist ein elektronisches Register gemäß § 24 NachwV zu führen. Das Register hat die Nachweise über die entsorgten Abfälle zu enthalten. Die Nachweise und Angaben sind im Register ab dem Datum ihrer Einstellung in das Register drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, vorzulegen.

3.2.4. Jeweils bis zum 01. April ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, eine Jahresübersicht des Vorjahres mit den folgenden Angaben zu übergeben:

a) Daten der entsorgten gefährlichen Abfälle (Art, AS nach AVV, betriebsinterne Bezeichnung, Menge, Verbleib) je Anfallstelle (BE) und
b) Lagerbestand der gefährlichen Abfälle je Anfallstelle (BE) mit Stand 31.12. des Vorjahres.

3.2.5. Abfälle, bei denen es sich um eine Abfallart eines Spiegeleintrages der Abfallverzeichnis-Verordnung handelt, sind als gefährliche Abfälle zu deklarieren und zu entsorgen. Eine Einstufung als nicht gefährliche Abfälle ist ausschließlich mit einem analytischen Nachweis der Ungefährlichkeit zulässig. Die Probenahmen und Analysen dazu sind durch ein unabhängiges und akkreditiertes Labor durchführen zu lassen.

Die für diese Fälle erstellten Analysen sind umgehend dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23 zur Prüfung vorzulegen. Erst nach Bestätigung durch das Landesamt für Umwelt ist eine Entsorgung als nicht gefährlicher Abfall zulässig.

3.2.6. Bis zur Inbetriebnahme der Anlage ist ein Betriebsbeauftragter für Abfall zu bestellen. Eine Kopie der schriftlichen Bestellung, mit Angabe der Aufgaben des Abfallbeauftragten sowie die Nachweise der Zuverlässigkeit und der Fachkunde des Beauftragten sind umgehend dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, vorzulegen.

3.2.7. Die zur Sammlung der gefährlichen Abfälle an den Anfallstellen und die zur Zwischenlagerung bis zur Entsorgung der gefährlichen Abfälle genutzten Behälter und Lagerbereiche sind deutlich mit der Abfallart und dem AS nach AVV zu kennzeichnen.

3.2.8. Der Wechsel eines im Genehmigungsverfahren dargelegten Entsorgungsweges oder die Nutzung eines zusätzlichen Entsorgungsweges für gefährliche Abfällen ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, umgehend formlos anzuzeigen

3.2.9. Fallen beim Betrieb der Anlage zusätzlich gefährliche Abfälle an, sind diese umgehend mit Angaben zur Art, des AS nach AVV, der betriebsinternen Bezeichnung, der konkreten Anfallstelle, der Anfallmenge pro Jahr, der maximalen Lagermenge und des vorgesehenen Entsorgungswegs dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, mitzuteilen.

3.2.10. Handelt es sich bei den unter NB 3.2.9 genannten Abfällen um flüssige Abfälle sind diese alle 500 m³ durch ein akkreditiertes Labor zu beproben und zu analysieren.

Die analytischen Ergebnisse sind innerhalb von drei Arbeitstagen nach Vorliegen der Analyse dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, zuzusenden.

3.3 Immissionsschutz

3.3.1. Allgemeines

3.3.1.1 Der Zeitpunkt des Abschlusses der Bauarbeiten im Zuge der Errichtung der beantragten Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb einer Woche schriftlich anzuzeigen.

3.3.1.2 Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der beantragten Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen inkl. Nebenanlagen ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, mindestens zwei Wochen im Voraus schriftlich anzuzeigen. Dies gilt auch für die Inbetriebnahme einzelner Betriebseinheiten.

3.3.1.3 Zur Erstrevision sind dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23 Nachweise über die Bauhöhenausführung der Emissionsquellen vorzulegen, welche in den Antragsunterlagen in der „Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch für das Vorhaben „Gigafactory Berlin-Brandenburg“, erstellt von der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH (Revision 4 vom 13.12.2021) benannt worden sind.

3.3.1.4 Mit den Inbetriebnahmeanzeigen gemäß NB 3.3.1.2 ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23 nachzuweisen (z. B. anhand von Herstellerbescheinigungen), dass die Abluftreinigungsanlagen, welche im Zusammenhang mit den in Betrieb zu nehmenden Betriebseinheiten stehen, vollständig errichtet und funktionsfähig sind.

3.3.1.5 Bis zur Inbetriebnahme der Anlage sind für jede der zu errichtenden Abgasreinigungsanlagen Betriebs- und Wartungsanweisungen nach den Angaben der Hersteller der Anlagen zu erstellen, an der Betriebsstätte auszulegen und ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage durch das Bedienpersonal zu beachten.

3.3.1.6 Die Abgasreinigungsanlagen sind einer regelmäßigen Prüfung der Funktionsfähigkeit und Wartung gemäß Herstellerangaben zu unterziehen. Dazu sind, sofern nicht über eigenes qualifiziertes Personal verfügt wird, geeignete Fachfirmen zu beauftragen.

3.3.1.7 Betriebsstörungen, Wartungsarbeiten sowie der Ausfall der Abgasreinigungsanlagen sind in einem Betriebstagebuch festzuhalten. Die Ausfallzeiten der Abgasreinigungsanlagen sind mit Angabe des Ausfallgrundes zu dokumentieren. Das Betriebstagebuch ist 3 Jahre aufzubewahren und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, auf Verlangen vorzulegen.

3.3.1.8 Es ist ein betriebsangehöriger Immissionsschutzbeauftragter zu bestellen. Die Bestellung ist mit der Bestellurkunde und den Belegen der Fachkunde und Zuverlässigkeit dem Landesamt für Umwelt, Referat T23, mit der Anzeige zur Inbetriebnahme gemäß NB 3.3.1.2 vorzulegen.

3.3.1.9 Ein Herstellerwechsel bei den als Einsatzstoffen verwendeten Gefahrstoffen ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, mindestens 2 Wochen im Voraus anzuzeigen. Es sind aktualisierte Sicherheitsdatenblätter vorzulegen. Ein Herstellerwechsel ist erst nach Prüfung und Zustimmung des Landesamtes für Umwelt, Referat T 23, zulässig.

3.3.2. Bauphase

3.3.2.1 Zur Minderung von Staubemissionen im Baustellenbereich

- sind Fahrwege so weit wie möglich zu befestigen und möglichst mit einer festen Fahrbahndecke zu versehen (z. B. Betonstraßenplatten),
- sind Fahrwege mit fester Fahrbahndecke einmal wöchentlich so zu reinigen, dass keine sichtbaren Staubemissionen bei Fahrbewegungen auftreten können,
- ist die maximal zulässige Fahrgeschwindigkeit zu begrenzen,
- sind die Laufzeiten von Baumaschinen zu optimieren und Leerlauf zu vermeiden,
- ist ein ausreichender Wasservorrat im Bereich der gesamten Baustelle zu gewährleisten, z. B. über einen festen Wasseranschluss, Wasserwagen, Wasserberieselungsanlagen,
- sind sämtliche Fahrwege und Fahrflächen, wenn diese nicht durch Niederschläge ausreichend befeuchtet sind, ständig feucht zu halten, so dass sichtbare Staubemissionen in der Regel nicht auftreten,
- sind Umschlaggeräte mit vollständig oder weitgehend geschlossenen Greifern zu verwenden,
- sind Fallstrecken für den Abwurf staubender Güter auf max. 1 Meter zu minimieren,
- sind staubende Güter beim Abkippen, Auf- oder Umladen so zu befeuchten, dass ein Entstehen staubförmiger Emissionen weitestgehend vermieden wird,
- ist die Längsachse von Halden möglichst in Hauptwindrichtung auszurichten,
- sind Halden zur Vermeidung von Abwehungen ausreichend zu befeuchten oder abzudecken.

3.3.2.2 Werden durch Fahrzeuge, die den Baustellenbereich verlassen, Verschmutzungen von öffentlichen Straßen verursacht, so sind diese Straßen einmal wöchentlich zu reinigen.

3.3.2.3 Der mit Beginn der Bauarbeiten bestellte Schallschutzsachverständige ist bis zum Ende der Bauarbeiten weiter zu beschäftigen.

Aufgabe dieses Sachverständigen ist es, während der gesamten Bauzeit eigenständig zu überwachen, dass die schalltechnischen Anforderungen der „Immissionsprognose zu Schall für das Vorhaben „Gigafactory Berlin-Brandenburg"", Gutachten der Firma GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH (Revision 3 vom 13.12.2021) umgesetzt bzw. eingehalten werden.

Am Ende der Bauarbeiten, spätestens aber vor Inbetriebnahme des Werkes, hat der Sachverständige einen nachvollziehbaren und mit eigenen Prüfungen und Untersuchungen belegten Abschlussbericht darüber zu verfassen, ob den schalltechnischen Anforderungen gemäß Antragsunterlagen und Genehmigungsbescheid entsprochen wurde oder nicht. Bei einer Inbetriebnahme von einzelnen Betriebseinheiten, ist die Umsetzung der schalltechnischen Anforderungen an die Betriebseinheit vom Sachverständigen zu bestätigen. Die Bestätigung ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T23, mit der Inbetriebnahmeanzeige der einzelnen Betriebseinheiten vorzulegen.

Der Abschlussbericht ist nach Fertigstellung unverzüglich dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23 zur Prüfung zuzusenden.

3.3.2.4 Nach Bekanntgabe der Genehmigung sind die im Umkreis von 2.000 m zum jeweiligen Baustellenabschnitt betroffenen Anwohner über geplante nächtliche Bauarbeiten im Rahmen der Errichtung des Vorhabens in geeigneter Form (z.B. Wurfzettel im Briefkasten oder gut sichtbare Aushänge im Hauseingang) zu informieren.

In der Anwohnerinformation ist zwingend anzugeben:

- der Grund und die Dauer der geplanten nächtlichen Arbeiten,
- ein telefonischer Ansprechpartner,
- die Eignung der geplanten nächtlichen Bauarbeiten zu Lärmbeeinträchtigungen im Nahbereich zu führen.

3.3.2.5 Die zuständigen Polizeidienststellen, sowie die zuständigen Ordnungsbehörden sind über den Zeitraum von nächtlichen Bauarbeiten zu informieren.

3.3.2.6 Die vorhandenen Dauermessstationen an den Immissionsorten IO 1 (Fangschleuse, Gottesbrück 12b) und IO 8 (Hohenbinde, Heideläufer Weg 1) sind so zu betreiben, dass die Geräuschimmissionen des gesamten Baustellenbetriebes inkl. der Nachtbaustelle erfasst werden.

3.3.2.7 Überschreiten die nach NB 3.3.2.6 an den Immissionsorten IO 1 und IO 8 gemessenen Geräuschemissionen der Gesamtbaustelle den Immissionsrichtwert nach Nr. 3.1.1 AVV Baulärm um mehr als 5 dB(A), sind Maßnahmen zur Minderung der Geräusche umzusetzen, so dass die Überschreitungen nicht mehr als 5 dB(A) betragen. Die Überschreitungen sowie die getroffenen Maßnahmen sind dem Landesamt für Umwelt unverzüglich anzuzeigen.

3.3.2.8 Beleuchtungseinrichtungen sind so aufzustellen, dass Belästigungen der Anwohner durch Blendung und Aufhellung soweit wie möglich vermieden werden.

3.3.2.9 Der Baustellenleiter ist verpflichtet, einen nach Maßgabe möglicher Verfahren und möglicher Arbeitsorganisationen geräuschreduzierten Ablauf zu gewährleisten.

3.3.2.10 Geräusche, die in keinem unmittelbaren, notwendigen Zusammenhang mit den zu verrichtenden Arbeiten stehen (z.B. Standlaufzeiten von Maschinen von mehr als 5 Minuten), sind zu unterlassen.

3.3.2.11 Der Bauleiter oder ein von ihm Beauftragter hat während der Durchführung der Baumaßnahmen vor Ort auf der Baustelle anwesend zu sein. Diese Person ist für die genehmigungskonforme Durchführung der Bauarbeiten verantwortlich und gleichzeitig Ansprechperson für Bürger und Behörden.

3.3.2.12 Es ist ein Abfallentsorgungskonzept für die bei der Errichtung der Anlage anfallenden Abfälle (Baustellenentsorgungskonzept) zu erstellen.

Das Abfallentsorgungskonzept hat folgende Angaben zu enthalten:

- Abfallbezeichnung mit Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnisverordnung,
- betriebsinterne Abfallbezeichnung,

- die zu erwartende Menge,
- konkreter Anfallort mit Angabe der Betriebseinheit,
- vorgesehene Entsorgungsanlage mit Angabe der Adresse und
- Entsorgungsnachweisnummer.

3.3.2.13 Baubegleitend ist das Abfallentsorgungskonzept je Baufortschritt fortzuschreiben. Jeweils spätestens 14 Tage nach Ablauf eines Quartals ist das aktuelle Abfallensorgungskonzept dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, vorzulegen.

3.3.2.14 Nach Ablauf eines Quartals ist eine Abfallentsorgungsbilanz über die Entsorgung der im vergangenen Quartal bei der Errichtung der Anlage angefallenen Abfälle zu erstellen.
Die Abfallentsorgungsbilanz hat folgende Angaben zu enthalten:

- Bezeichnung der entsorgten Abfälle mit Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnisverordnung,
- betriebsinterne Abfallbezeichnung,
- die angefallene und entsorgte Menge je Abfallart,
- konkreter Anfallort mit Angabe der Betriebseinheit,
- Entsorgungsanlage mit Angabe der Adresse und
- Nummer des verwendeten Entsorgungsnachweises.

Jeweils spätestens 14 Tage nach Ablauf eines Quartals ist die Abfallentsorgungsbilanz an das Landesamt für Umwelt, Referat T 23 zu senden.

3.3.2.15 Über die Abgabe der gefährlichen Abfälle, die bei der Errichtung der Anlage angefallen sind, ist ein elektronisches Register gemäß § 24 NachwV zu führen. Das Register hat die Nachweise über die entsorgten Abfälle zu enthalten. Die Nachweise und Angaben sind im Register ab dem Datum ihrer Einstellung in das Register drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem LfU, Referat T 23, vorzulegen.

3.3.3. Schallemissionen und -immissionen

3.3.3.1 Spätestens 12 Monate nach Inbetriebnahme der Gesamtanlage ist während des bestimmungsgemäßen Betriebs eine Geräuschmessung durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle im Sinne von § 26 BImSchG durchführen zu lassen. Hierbei sind die Geräuschimmissionen (Kontrollwerte vgl. NB 3.3.3.2) an den folgenden Immissionsorten zu ermitteln:

Tabelle 14

IO	Bezeichnung	Schutzanspruch	Immissionsrichtwert Tag / Nacht [dB(A)]
1	Fangschleuse, Gottesbrück 12b	WA	55 / 40
2	Fangschleuse Am Bahnhof Fangschleuse 1	MI	60 / 45

5b	Freienbrink, Dorfstraße	WR	50 / 35
8	Hohenbinde, Heideläufer Weg 1	WA	55 / 40
10	Karutzhöhe, Waldhaus 1	WA	55 / 40

Die Schallimmissionen sind im Folgenden nach Ablauf von jeweils drei Jahren entsprechend den vorgenannten Bestimmungen wiederkehrend überprüfen zu lassen.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den an den Immissionsorten entsprechend Nr. 6.1 TA Lärm geltenden Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

3.3.3.2 Ist die Nachweismessung an den Immissionsorten aufgrund der vorherrschenden Fremdgeräuschbelastung (z.B. Bundesautobahn BAB 10) nicht möglich, so ist an geeigneten, im Rahmen der Messplanung (vgl. NB 3.3.3.4) festzulegenden Ersatzmesspunkten zu messen. Die Ergebnisse der Messung sind dann mittels Ausbreitungsrechnung gemäß TA Lärm auf die Immissionsorte zu übertragen und mit den folgenden Kontrollwerten zu vergleichen.

Tabelle 15

IO	**Bezeichnung**	**Kontrollwert Tag / Nacht [dB(A)]**
1	Fangschleuse, Gottesbrück 12b	35 / 33
2	Fangschleuse Am Bahnhof Fangschleuse 1	30 / 31
5b	Freienbrink, Dorfstraße	33 / 30
8	Hohenbinde, Heideläufer Weg 1	40 / 32
10	Karutzhöhe, Waldhaus 1	42 / 32

Der Kontrollwert für den Immissionsort IO 5b darf hierbei in der Nacht nicht überschritten werden. Die Ergebnisse der Messungen sind zusätzlich für alle Immissionsorte im Frequenzbereich von 20 – 100 Hz als Terzpegel und im Frequenzbereich über 100 Hz als Oktavpegel auszuweisen.

3.3.3.3 Werden im Ergebnis des messtechnischen Nachweises an den Immissionsorten (NB 3.3.3.2) die Kontrollwerte überschritten, so ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb eines Zeitraumes von 4 Wochen nach Bekanntgabe der Messergebnisse ein termingebundenes Emissionsminderungskonzept zur Wiederherstellung des bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betriebs vorzulegen.

3.3.3.4 Mindestens 10 Arbeitstage vor der Messdurchführung nach NB 3.3.3.1 ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T23, die Messplanung und eine termingebundene Messankündigung vorzulegen. Der Messbericht ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, spätestens 2 Monate nach dem angekündigten

Messtermin in einer Papierfassung sowie digital zu übergeben. Der Messbericht muss u.a. eine Beschreibung der Anlagenbetriebsweise während der Messdurchführung beinhalten.

3.3.3.5 Die Höchstgeschwindigkeit auf dem gesamten Anlagengelände ist auf 20 km/h zu beschränken.

3.3.3.6 Die Hallentore zum Schrotthaus sind als Schallschutzsektionaltore mit einem Schalldämmmaß von mindestens 45 dB auszuführen. Entsprechende Musterprüfberichte/ Herstellerbescheinigungen des jeweiligen Schallschutztores sind dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, auf Verlangen vorzulegen.

3.3.3.7 Die Hallentore des Schrotthauses dürfen nur an Werktagen im Tagzeitraum (06:00 – 22:00 Uhr) zur Schrottabholung (max. 8 Schrottabholungen pro Tag) für jeweils max. 20 Minuten geöffnet werden.

3.3.3.8 Die Bypass-Quellen A004-ABL03, A004-ABL04, A004-ABL06, A004-ABL07, A004-ABL09, A004-ABL11, A006-ABL01 sowie A006-ABL02 dürfen nur im Zuge von Betriebsstörungen aus Sicherheitsgründen aktiviert werden. Eine entsprechende Nutzung ist zu dokumentieren und der Kontrollbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3.3.3.9 Die Bypass-Quellen A004-ABL01, A004-ABL02, A004-ABL05, A004-ABL08 sowie A004-ABL10 dürfen nur im Zuge von Reinigungsarbeiten am Tage (06:00 – 22:00 Uhr) aktiviert werden. Eine Nutzung der benannten Bypass-Quellen in der Nacht (22:00 – 06:00 Uhr) ist nicht zulässig. Eine entsprechende Nutzung ist zu dokumentieren und der Kontrollbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3.3.4. Geruchsemissionen und - immissionen

3.3.4.1 Zum Nachweis der Einhaltung der mit der Immissionsprognose ermittelten Geruchszusatzbelastung in relativer Häufigkeit an Geruchsstunden im Beurteilungsgebiet von maximal 0,08 in Gewerbe- Industriegebieten und 0,05 in Wohn-/Mischgebieten sind die in Ansatz gebrachten Geruchsstoffkonzentrationen einmalig durch Messung zu ermitteln.

Dies kann bei gefassten Quellen mittels olfaktorischer Emissionsmessung und bei Flächenquellen mittels Fahnenbegehung erfolgen.

3.3.4.2 Die Emissionsmessungen gemäß NB 3.3.4.1 sind nach Erreichen des ungestörten Betriebes (frühestens nach dreimonatigem, spätestens jedoch nach sechsmonatigem Betrieb) der Anlage, von einer nach § 29b BImSchG im Land Brandenburg bekanntgegebenen Stelle im Sinne von § 26 BImSchG durchführen zu lassen.

3.3.4.3 Für die Planung und Durchführung der Emissionsmessung sowie die anschließende Berichterstattung gelten die NB 3.3.6.5 bis 3.3.6.12 bzw. die spezielleren Vorgaben der GIRL LAI.

3.3.4.4 Wird im Ergebnis der Emissionsmessung festgestellt, dass die ermittelten Geruchsstoffkonzentrationen die in der Immissionsprognose in Ansatz gebrachten übersteigen, ist die sich daraus ergebende Immissionssituation anhand einer neu zu erstellenden Prognose zu beurteilen.

Die Immissionsprognose ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, unmittelbar nach ihrer Fertigstellung zu übersenden.

3.3.4.5 Für die BE A004 (Lackiererei) ist ein im Rahmen des Umweltmanagementsystems nach NB 3.3.5.26 Geruchsmanagementplan einzuführen, umzusetzen und regelmäßig zu überprüfen. Dieser Geruchsmanagementplan hat folgende Elemente zu umfassen:

- ein Protokoll mit Maßnahmen und Fristen,
- ein Protokoll mit Handlungsanweisungen bei festgestellten Gerüchen, z. B. im Fall von Beschwerden und
- ein Programm zur Vermeidung und Minderung von Geruchsemissionen, das dazu geeignet ist, die entsprechende/n Quelle/n festzustellen, den Eintrag aus diesen Quellen zu beschreiben und Vermeidungs- und/oder Minderungsstrategien umzusetzen.

Der Geruchsmanagementplan ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, zur Erstrevision vorzulegen.

3.3.5. Luftreinhaltung

a) A000 – Hauptanlage

A000-03 Abwasserbehandlungsanlage

3.3.5.1 Die Abluft des Gebäudes der Abwasserbehandlungsanlage ist senkrecht nach oben über einen Schornstein mit einer Höhe von 13 m über Flur in die freie Luftströmung abzuleiten.

b) A002 – Gießerei

3.3.5.2 Die Abluft der Schmelzöfen A002-00-01-01 bis A002-00-08-01 ist jeweils an den Entstehungsstellen zu erfassen und über Kamine in Höhe von jeweils 32 m über Flur in die freie Luftströmung abzuführen.

3.3.5.3 Als Brennstoff darf den Brennern der Schmelzöfen A002-00-01-01 bis A002-00-08-01 jeweils ausschließlich Erdgas aus der öffentlichen Gasversorgung zugeführt werden.

3.3.5.4 Die Schmelzöfen A002-00-01-01 bis A002-00-08-01 sind ausschließlich mit Low-NOx-Brennern zu betreiben.

3.3.5.5 Hexachlorethan darf zur Schmelzbehandlung nicht verwendet werden.

3.3.5.6 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Emissionsquellen A002-00-01-01-AE01 bis A002-00-08-01-AE01 folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (siehe Hinweis 13):

Tabelle 16

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	10 mg/m³	-
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,35 g/m³	120 mg/m³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m³	10 mg/m³
Kohlenmonoxid	-	50 mg/m³
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³	-
flüchtige organische Stoffe	-	4,25 mg/m³

3.3.5.7 Sekundäraluminium zum Wiedereinsatz in den Schmelzöfen A002-00-01-01 bis A002-00-08-01 (Abschnitte, Ausschussstücke, Späne, etc.) muss frei von jeglichen Verunreinigungen sein (z. B. Öle, Fette, organische Stoffe, Farben, Kunststoffe, etc.).

3.3.5.8 Die Plasmaschneidanlagen A004-00-01-05B und A004-00-02-05B sowie die Shredderanlagen A004-00-01-10 und A004-00-02-10 sind nur mit geschlossener Einhausung zu betreiben.

3.3.5.9 Lösemittelhaltige Materialien sind in fest verschlossenen Behältern aufzubewahren.

3.3.5.10 Es sind

- ein Umweltmanagementsystem,
- ein Energieeffizienzmanagementsystem,
- ein Prozesssteuerungssystem,
- ein Wartungsmanagementsystem zur Verminderung von gefassten Staub- und Metallemissionen und
- ein Aktionsplan diffuse Staubemissionen gemäß der BVT- Schlussfolgerungen Nichteisenmetallindustrie

einzuführen und beim Betrieb der Gießerei BE A002 anzuwenden. Die genannten Managementsysteme und Pläne sind dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, zur Erstrevision vorzulegen.

3.3.5.11 Jeweils zum 31.01. des Folgejahres ist eine Übersicht über die Häufigkeit und Dauer der An- und Abfahrbetriebe der Schmelz- und Warmhalteöfen und Druckgussmaschinen für das Vorjahr vorzulegen.

c) A003 – Karosserierohbau

3.3.5.12 Die Abgase der BE A003 (Karosserierohbau) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhen über Grund sind antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen:

Tabelle 17

Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund [m]
A003-01-01-08-AE07	Q_11	17
A003-01-01-04-AE04	Q_10	18
A003-01-01-10-AE09	Q_6	19
A003-01-01-11-AE10	Q_7	18
A003-01-01-06-AE06	Q_12	18
A003-01-01-09-AE08	Q_13	18
A003-01-01-12-AE11	Q_8	18
A003-01-01-15-AE13	Q_9	18
A003-01-02-20-AE15	Q_14	17

3.3.5.13 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den unter NB 3.3.5.12 genannten Emissionsquellen folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 18

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	20 mg/m³	10 mg/m³

d) A004 – Lackiererei

3.3.5.14 Die Abgase der BE A004 (Lackiererei) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhen über Grund sind antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen:

Tabelle 19

Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund [m]
A004-01-01-04-AE01	Q_43	32
A004-01-01-04-AE12	Q_55	32
A004-01-01-04-AE02	Q_69	27
A004-01-01-04-AE03	Q_72	27
A004-01-01-04-AE04	Q_74	27
A004-01-01-04-AE05	Q_75	27
A004-01-01-04-AE13	Q_41	32

A004-01-02-04-AE01	Q_70	27
A004-01-02-04-AE02	Q_71	27
A004-01-02-04-AE03	Q_73	27
A004-01-02-04-AE04	Q_76	27
A004-03-00-11-AE02	Q_37	24
A004-03-00-12-AE01	Q_83	32
A004-03-00-12-AE02	Q_84	32
A004-03-00-12-AE03	Q_85	32
A004-03-01-06-AE09	Q_56	28
A004-03-01-06-AE11	Q_58	28
A004-03-02-06-AE09	Q_57	28
A004-03-02-06-AE11	Q_59	28
A004-03-01-06-AE02	Q_77	27
A004-03-01-06-AE03	Q_78	27
A004-03-01-06-AE04	Q_81	27
A004-03-01-06-AE05	Q_60	28
A004-03-02-06-AE02	Q_79	27
A004-03-02-06-AE03	Q_80	27
A004-03-02-06-AE04	Q_82	27
A004-03-02-06-AE05	Q_61	28

Die Schornsteinhöhen der sonstigen Ablässe/Bypässe/Gasnotentlüftungssysteme sind nach den Angaben des zusätzlichen Quellenverzeichnisses in Formular 4.4 der Antragsunterlagen auszuführen.

3.3.5.15 In der BE A004 (Lackiererei) dürfen pro Stunde maximal 1.500 kg Lösemittel eingesetzt werden.

3.3.5.16 Tore und Fenster der BE A004 (Lackiererei) sind grundsätzlich geschlossen zu halten.

3.3.5.17 Lösemittelhaltige Materialien sind in fest verschlossenen Behältern aufzubewahren.

3.3.5.18 Die bei der Reinigung von Anlagenteilen der BE A004 (Lackiererei) entstehende lösemittelhaltige Abluft, ist durch die jeweils vorhandenen Absaugungen an den Anlagenteilen zu erfassen und abzuführen.

3.3.5.19 Der Betrieb von Anlagenteilen der BE A004 (Lackiererei), deren Abluft den Konzentratorrädern (A004-00-0X-01) und/ oder der RTO-Anlage (A004-00-00-02) zugeführt wird, ist nur zulässig, solange diese Abluftreinigungsanlagen funktionsfähig und in Betrieb sind.

3.3.5.20 Anlagenteile der BE A004 (Lackiererei), deren Abluft den Konzentratorrädern (A004-00-0X-01) und/ oder der RTO-Anlage (A004-00-00-02) zugeführt werden, dürfen erst in Betrieb genommen und weiter betrieben werden, wenn/ solange die Mindestdesorptionstemperatur der Konzentratorräder (A004-00-0X-01) gemäß NB 3.3.5.46 und die Mindestbrennraumtemperatur der RTO-Anlage (A004-

00-00-02) gemäß NB 3.3.5.47 sicher erreicht und eingehalten werden kann. Die Betriebszeiten sind automatisch zu erfassen und zu protokollieren.

3.3.5.21 Ab dem Zeitpunkt der Signalisierung von Störungen der Konzentratorräder (A004-00-0X-01) und der RTO-Anlage (A004-00-00-02) ist der Betrieb in den angeschlossenen Anlagenteilen der BE A004 (Lackiererei) einzustellen. Die Bearbeitung von im Prozess befindlichen Karossen ist unverzüglich zum Abschluss zu bringen. Störungsphasen der Konzentratorräder und/ oder der RTO-Anlage, insbesondere Betriebsphasen der Notfallbypässe, sind automatisch zu erfassen und zu protokollieren (Grund der Störung, Datum Zeit, Dauer).

3.3.5.22 Die Reinigungsbypässe Quellen A004-ABL01, A004-ABL02, A004-ABL05, A004-ABL08 sowie A004-ABL10 dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die emissionsverursachenden Produktionsprozesse beendet sind und keine Luftschadstoffemissionen mehr entstehen können.

3.3.5.23 Die Bypassbetriebsphasen sind ist über Statussignale automatisch zu erfassen (Phase, Datum, Zeit, Dauer) und zu protokollieren. Bei atypischen Betriebsphasen sind darüber hinaus die eingeleiteten Maßnahmen zur Wiederherstellung des bestimmungsgemäßen Betriebes zu dokumentieren.

3.3.5.24 Die gemäß NB 3.3.5.21 bis 3.3.5.23 dokumentierten Sachverhalte und Daten sind in Monatsberichten zusammenzufassen. Die Monatsberichte sind im ersten Betriebsjahr (gerechnet ab Inbetriebnahmedatum) jeweils spätestens zum 15. des Folgemonats unaufgefordert dem Landesamt für Umwelt, Referat T23, vorzulegen. Nach Ablauf des ersten Betriebsjahres ist die Berichterstattung dem Landesamt für Umwelt, Referat T23, auf Verlangen vorzulegen.

3.3.5.25 Der Betrieb der Bypässe

- Elektrotauchlackierung (A004-ABL01)
- Trocknerofen Elektrotauchlackierung 1 (A004-ABL02)
- Trocknerofen Elektrotauchlackierung 2 (A004-ABL05)
- Decklackofen 1 Abluft (A004-ABL08)
- Decklackofen 2 Abluft (A004-ABL10)

ist maximal einmal pro Woche über maximal 6 Stunden zu Reinigungszwecken zulässig.

3.3.5.26 Es ist ein Umweltmanagementsystem gemäß der BVT-Schlussfolgerungen „Oberflächenbehandlung unter Verwendung von organischen Lösemitteln“ (BVT Nr. 1) einzuführen und beim Betrieb der BE A004 (Lackiererei) anzuwenden. Dieses hat insbesondere

- ein Prozesssteuerungssystem,
- ein Gefahrenabwehr- und Notfallsystem,
- ein Instandhaltungsprogramm,
- ein Programm zur Überwachung und Messung,
- einen Plan zur Vermeidung und Bekämpfung von Leckagen und Verschüttungen,
- ein Wartungsprogramm zur Verringerung der Häufigkeit und der Umweltauswirkungen von Betriebszuständen außerhalb des Normalbetriebs,

- einen Energieeffizienzplan,
- ein Rohstoffbewertungssystem,
- einen Plan zur Optimierung und Minimierung des Einsatzes von Lösungsmitteln im Prozess,
- ein Lösemittelerfassungssystem und
- einen Geruchsmanagementplan (siehe NB 3.3.4.5)

zu enthalten.

Die genannten Systeme und Pläne sind dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, zur Erstrevision vorzulegen.

3.3.5.27 Die Anlagen der BE A004 (Lackiererei) sind so zu betreiben, dass die Gesamtemissionen an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) den Gesamtemissionsgrenzwert (angegeben als Gesamtmasse der flüchtigen organischen Verbindungen je m² beschichteter Fahrzeuggesamtoberfläche) von 15 g/m² nicht überschreiten.

3.3.5.28 Die Einhaltung der Emissionsbegrenzung nach NB 3.3.5.27 ist durch eine Lösemittelbilanz nach dem Verfahren des Anhang V der 31. BImSchV nachzuweisen. Die Anforderungen der BVT-Schlussfolgerungen „Oberflächenbehandlung unter Verwendung von organischen Lösemitteln“ (BVT Nr. 10) sind entsprechend zu beachten.

Diese Bilanz ist für die BE A004 (Lackiererei) jeweils auf den Zeitraum eines Kalenderjahres zu beziehen. Ausnahme hiervon bildet die erste Bilanz. Hier beginnt der Bilanzzeitraum nach der Inbetriebnahme der Lackiererei.

Die Bilanzen sind unverzüglich, spätestens bis zum 31. Januar des auf den Bilanzzeitraum folgenden Jahres, dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23 vorzulegen. Die Lösemittelbilanzen sind 5 Jahre aufzubewahren.

3.3.5.29 Für die BE A004 (Lackiererei) ist ein jährlicher Energiebilanzbericht (jährlicher Energieverbrauch und jährlicher Energiegewinn je Energiequelle) zu erstellen. Dieser hat mindestens

- Angaben zur Bestimmung der Energiegrenze,
- zum Energieverbrauch anhand der gelieferten Energie,
- zur Energieabgabe,
- zum Energiefluss in den Anlagen und
- zum Umweltleistungswert, welcher mit 1,3 MW/Fahrzeug anzustreben ist,

zu enthalten und ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T23, jeweils spätestens 8 Wochen nach Ende des Bilanzzeitraumes für das Vorjahr in einfacher Ausfertigung vorzulegen. Für das Jahr der Inbetriebnahme gilt der Bilanzzeitraum gemäß NB 3.3.5.28.

A004-01 Vorbehandlung

3.3.5.30 Die VOC- haltige Abluft der Elektrotauchlackierung A004-01-00-03 ist als Zuluft den Trockneröfen Elektrotauchlackierung A004-01-01-04 und A004-01-02-04 zuzuführen.

3.3.5.31 Die VOC- haltige Abluft der Innenkammern der Trockneröfen Elektrotauchlackierung (A004-01-0X-04) ist der RTO-Anlage (A004-00-00-02) zuzuführen.

3.3.5.32 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Quellen Kühler 1 (Ch10) und Kühler 2 (Ch16) folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (siehe Hinweis 13):

Tabelle 20

Emissionsparameter	Grenzwert
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³

A004-03 Lackiererei

3.3.5.33 In den Lackierkabinen Basislack 1 (A004-03-0X-02) und 2 (A004-03-0X-03) dürfen ausschließlich wasserbasierte Lacke mit einem Lösemittelanteil von max. 15 % eingesetzt werden.

3.3.5.34 Die VOC-haltige Abluft der Lackierkabinen Basislack 1 Linie 1 (A004-03-01-02), Basislack 2 Linie 1 (A004-03-01-03) und Klarlack Linie 1 (A004-03-01-05) sowie der Innenkammer des Trocknerofens Basislack Linie 1 (A004-03-01-04) ist jeweils über einen Gewebefilter dem Konzentratorrad 1 (A004-00-01-01) zuzuführen.

Die VOC-haltige Abluft der Lackierkabinen Basislack 1 Linie 2 (A004-03-02-02), Basislack 2 Linie 2 (A004-03-02-03) und Klarlack Linie 2 (A004-03-02-05) sowie der Innenkammer des Trocknerofens Basislack Linie 2 (A004-03-02-04) ist jeweils über einen Gewebefilter dem Konzentratorrad 2 (A004-00-02-01) zuzuführen.

3.3.5.35 Die VOC- haltige Abluft der Innenkammern der Decklacköfen (A004-03-0X-06) ist der RTO-Anlage (A004-00-00-02) zuzuführen.

3.3.5.36 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Quellen

- Trockner/Flash-Ofen Kühlzonenabluft 1 (Ch23)
- Trockner/Flash-Ofen Kühlzonenabluft 2 (Ch 26)
- Decklackofen Kühlzonenabluft 1 (Ch32)
- Decklackofen Kühlzonenabluft 2 (Ch38)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (siehe Hinweis 13):

Tabelle 21

Emissionsparameter	Grenzwert
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³

3.3.5.37 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Quellen
- A004-03-00-12-AE01 (Q_83)
- A004-03-00-12-AE02 (Q_84)
- A004-03-00-12-AE03 (Q_85)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 22

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Staub (Lackpartikel)	3 mg/m³	-
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³	35 mg/m³
organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m³	0,25 mg/m³

3.3.5.38 Die Abluft der Kabinen Reparatur größerer Schadstellen (A004-03-00-16) ist jeweils mit der Abluft der Kabinen Reparatur kleiner Schadstellen (A004-03-00-12) zusammenzuführen und gemeinsam über die unter NB 3.3.5.37 benannten Quellen abzuführen.

3.3.5.39 Die Abluft der Kabinen Reparatur kleiner Schadstellen (A004-03-00-12) und Lackausbesserungskabinen (A004-03-00-11) ist jeweils zusätzlich zu den vorgesehenen Gewebefiltern auch über Aktivkohlefilter zu führen.

3.3.5.40 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Quellen
- Auto und manueller Schaum 1, Abluft (Ch39)
- Auto und Manueller Schaum 2, Abluft (Ch40)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (siehe Hinweis 13):

Tabelle 23

Emissionsparameter	Grenzwert
organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m³

3.3.5.41 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Quelle A004-03-00-11-AE02 (Q_37) folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 24

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Staub (Lackpartikel)	3 mg/m³	-

organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³	20,5 mg/m³
organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m³	0,25 mg/m³

Abluftreinigungssystem (Regenerative Thermische Oxidation und Konzentratorräder)

3.3.5.42 Die aufkonzentrierte VOC- haltige Abluft der Konzentratorräder (A004-00-0X-01) ist der RTO-Anlage (A004-00-00-02) zuzuführen.

3.3.5.43 Als Brennstoff darf in den Konzentratorrädern (A004-00-0X-01) und in der RTO-Anlage (A004-00-00-02) jeweils ausschließlich Erdgas aus der öffentlichen Gasversorgung zum Einsatz kommen.

3.3.5.44 Die Konzentratorräder (A004-00-0X-01) und die RTO-Anlage (A004-00-00-02) sind jeweils ausschließlich mit Low-NOx-Brennern zu betreiben.

3.3.5.45 Die RTO-Anlage (A004-00-00-02) darf alternierend immer nur mit einem Erdgasbrenner betrieben werden.

3.3.5.46 Die Konzentratorräder (A004-00-0X-01) sind jeweils mit einer Mindestdesorptionstemperatur von ≥ 200 ° C zu betreiben.

3.3.5.47 Die RTO-Anlage (A004-00-00-02) ist mit einer Mindestbrennraumtemperatur von ≥ 820 ° C zu betreiben.

3.3.5.48 Die Desorptionstemperatur der Konzentratorräder (A004-00-0X-01) und Brennraumtemperatur der RTO-Anlage (A004-00-00-02) gemäß der NB 3.3.5.46 und 3.3.5.47 ist jeweils kontinuierlich zu ermitteln und aufzuzeichnen. Unterschreitungen der Mindesttemperaturen sind dem zuständigen Personal als Störungen optisch und akustisch anzuzeigen sowie in den Aufzeichnungen kenntlich zu machen.

3.3.5.49 Zum Nachweis der Einhaltung der vorgegebenen Mindesttemperaturen gemäß den NB 3.3.5.46 und 3.3.5.47 sind jeweils vor Inbetriebnahme der Konzentratorräder (A004-00-0X-01) und der RTO-Anlage (A004-00-00-02) eignungsgeprüfte Mess- und Auswerteeinrichtungen zur Temperaturüberwachung zu installieren und spätestens mit der Inbetriebnahme der Anlage in Betrieb zu setzen.

Diese Mess- und Auswerteeinrichtungen müssen den Anforderungen der jeweils gültigen Norm für geeignete Mess- und Auswerteeinrichtungen entsprechen (derzeit DIN EN 15259 Ausgabe 2008, VDI 3950 Blatt 1 Ausgabe 2018 und Richtlinie des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit "Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen" Ausgabe 2017).

3.3.5.50 Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Temperaturüberwachung ist eine Auswertung zu erstellen und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres zu übergeben.

3.3.5.51 Die Aufzeichnungen zur kontinuierlichen Temperaturüberwachung sind am Betriebsort 5 Jahre aufzubewahren und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, auf Verlangen vorzulegen.

3.3.5.52 Die Konzentratorräder (A004-00-0X-01) müssen jederzeit jeweils einen Abreinigungswirkungsgrad an Lösemitteln von ≥ 91 % erreichen.

3.3.5.53 Die RTO-Anlage (A004-00-00-02) muss jederzeit einen Abreinigungswirkungsgrad an Lösemitteln von > 95 % erreichen.

3.3.5.54 Die Konzentratorräder (A004-00-0X-01) und die RTO-Anlage (A004-00-00-02) sind nach Beendigung der jeweils angeschlossenen Produktionsprozesse durch automatische Steuerung so lange in Betrieb zu halten, bis die restlichen Luftschadstoffe im Abgas ordnungsgemäß verbrannt wurden. Diese Betriebsphasen sind zu automatisch zu protokollieren.

3.3.5.55 Störungen des Betriebs der Konzentratorräder (A004-00-0X-01) und der RTO-Anlage (A004-00-00-02) sind dem verantwortlichen Personal automatisch zu signalisieren und zu protokollieren.

3.3.5.56 Für den Ausfall und/oder Störungen der Konzentratorräder (A004-00-0X-01) und der RTO-Anlage (A004-00-00-02) sind jeweils Maßnahmen vorzusehen, die Emissionen aus den angeschlossenen Anlagenteilen der BE A004 (Lackiererei) unverzüglich und so weit wie möglich zu vermindern.

3.3.5.57 Die gemäß NB 3.3.5.56 vorgesehenen Maßnahmen sind dem Landesamt für Umwelt, Referat T23, zur Erstrevision zur Bestätigung vorzulegen.

3.3.5.58 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Quellen
- A004-01-01-04-AE01 (Q_43)
- A004-01-01-04-AE12 (Q_55)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 25

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	3 mg/m³	-
organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m³	0,25 mg/m³

3.3.5.59 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen (einschließlich der für die Auswertung und Beurteilung erforderlichen Betriebsparameter Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Abgasfeuchtegehalt, Druck, Sauerstoffgehalt) sind an den Quellen

- A004-01-01-04-AE01 (Q_43)
- A004-01-01-04-AE12 (Q_55)

kontinuierlich zu überwachen, zu registrieren und auszuwerten (siehe Hinweis 14). Sie dürfen folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf nicht überschreiten:

Tabelle 26

Emissionsparameter	Halbstundenmittelwert	Tagesmittelwert
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	100 mg/m³	50 mg/m³

Es sind die NB 3.3.7.1 bis 3.3.7.10 zu beachten.

3.3.5.60 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Quelle A004-01-01-04-AE13 (Q_41) folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 27

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	3 mg/m³	
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m³	10 mg/m³
Kohlenmonoxid	0,1 g/m³	-
organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m³	0,25 mg/m³
Benzol	1 mg/m³	-
Formaldehyd	5 mg/m³	2 mg/m³

3.3.5.61 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen (einschließlich der für die Auswertung und Beurteilung erforderlichen Betriebsparameter Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Abgasfeuchtegehalt, Druck, Sauerstoffgehalt) sind an der Quelle A004-01-01-04-AE13 (Q_41) kontinuierlich zu überwachen, zu registrieren und auszuwerten (siehe Hinweis 5.4). Sie dürfen folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf nicht überschreiten:

Tabelle 28

Emissionsparameter	Halbstundenmittelwert	Tagesmittelwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,2 g/m³	0,1 g/m³
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	100 mg/m³	50 mg/m³

Es sind die NB 3.3.7.1 bis 3.3.7.10 zu beachten.

diskontinuierliche Messungen

3.3.5.62 Abweichend von den Regelungen in NB 3.3.6.3, sind die Nachweismessungen zur Einhaltung der Emissionsbegrenzungen für den Emissionsparameter Staub gemäß der NB 3.3.5.37, 3.3.5.41,

3.3.5.58 und 3.3.5.60 sowie für den Emissionsparameter Kohlenmonoxid gemäß NB 3.3.5.60 jährlich durchzuführen.

e) A006 – Fertigung Kunststoff

3.3.5.63 Die Abluft des Erdgasbrenners des Trockner-Ofens A006-02-00-08 ist zu erfassen, und über einen mindestens 26 m hohen Schornstein mit einem Mündungsdurchmesser von 0,25 m abzuführen.

3.3.5.64 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Quelle A006-02-00-08-AE01 (Q_64) bei allen Betriebszuständen folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 29

Emissionsparameter	Kontrollwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,1 g/m³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m³
Kohlenmonoxid	50 mg/m³

3.3.5.65 Für sämtliche Anlagen der BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei) ist der Grenzwert der diffusen Emissionen von 20 % (angegeben als Teil, 20 vom Hundert, der eingesetzten Lösemittel) einzuhalten.

3.3.5.66 Die Einhaltung der Emissionsbegrenzung nach NB 3.3.5.65 ist durch eine Lösemittelbilanz nach dem Verfahren des Anhang V der 31. BImSchV nachzuweisen.

Diese Bilanz ist für die BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei) jeweils auf den Zeitraum eines Kalenderjahres zu beziehen. Ausnahme hiervon bildet die erste Bilanz. Hier beginnt der Bilanzzeitraum nach der Inbetriebnahme der Lackiererei.

Die Bilanzen sind unverzüglich, spätestens bis zum 31. Januar des auf den Bilanzzeitraum folgenden Jahres, dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23 vorzulegen. Die Lösemittelbilanzen sind 5 Jahre aufzubewahren.

Abluftreinigungssystem (Regenerative Thermische Oxidation, RTO)

3.3.5.67 Die Abluft der Betriebseinheiten
- Basislack 1 Sprüh-Kabine (A006-02-00-06)
- Basislack 2 Sprüh-Kabine (A006-02-00-07)
- Klarlack Sprüh-Kabine (A006-02-00-09)
- Trockner (A006-02-00-08),
- Decklackofen (A006-02-00-11)
- Wade Seal Aushärtungsofen (A007-01-00-19)

- Aushärtungsofen, (A007-01-00-13)
- Gel-Ofen 1 (A007-01-00-07)
- Gel-Ofen 2 (A007-01-00-10)

ist zu erfassen, in der beantragten Abgasreinigungsanlage RTO (Regenerative Thermische Oxidationsanlage A006-02-00-16) zu reinigen und über einen mindestens 32 m hohen Schornstein mit einem Mündungsdurchmesser von 1,4 m abzuführen.

3.3.5.68 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Quelle A006-02-00-16-AE01 (Q_35) bei allen Betriebszuständen folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 30

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	3 mg/m³	-
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m³	-
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m³	10 mg/m³
Kohlenmonoxid	0,10 g/m³	-
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m³	-
organische Stoffe der Klasse I	20 mg/m³	0,25 mg/m³
Benzol	1 mg/m³	-
Formaldehyd	2 mg/m³	-

3.3.5.69 Als Brennstoff darf in der RTO-Anlage (A006-02-00-16) jeweils ausschließlich Erdgas aus der öffentlichen Gasversorgung zum Einsatz kommen.

3.3.5.70 Die RTO-Anlage (A006-02-00-16) ist jeweils ausschließlich mit Low-NOx-Brennern zu betreiben.

3.3.5.71 Die RTO-Anlage (A006-02-00-16) darf alternierend immer nur mit einem Erdgasbrenner betrieben werden.

3.3.5.72 Die RTO-Anlage (A006-02-00-16) muss jederzeit einen Abreinigungswirkungsgrad an Lösemitteln von mindestens 99 % erreichen.

3.3.5.73 Die RTO-Anlage (A006-02-00-16) ist in einem Temperaturfenster zu betreiben, das die sichere Einhaltung der unter NB 3.3.5.68 festgelegten Emissionsgrenzwerte gewährleistet.

Das Temperaturfenster ist nach Erreichen des ungestörten Betriebes der Kunststoff Lackiererei (BE A006-02) bei der Abnahmemessung (erstmalige Messung nach der Errichtung gemäß TA Luft Nr. 5.3.2.1) zu bestimmen. Es ist eine minimale, eine maximale und eine durchschnittliche Temperatur festzulegen, bei der die RTO-Anlage zu betreiben ist.

Die bei der Abnahmemessung ermittelte Mindesttemperatur und Maximaltemperatur in der Brennkammer darf bei Betrieb der RTO-Anlage nicht unterschritten bzw. überschritten werden.

3.3.5.74 Durch automatische Vorrichtungen ist sicherzustellen, dass
- die Verfeuerung von Prozessabgasen erst möglich ist, wenn die Mindestbrennkammertemperatur erreicht ist und
- die Verfeuerung von Prozessabgasen nur so lange erfolgen kann, wie die Mindesttemperatur aufrechterhalten werden kann.

Die RTO ist nach Beendigung der Zuführung der Abgase der verschiedenen Betriebseinheiten mit Frischluft so lange weiter in Betrieb zu halten, bis die restlichen dampf- und gasförmigen Abgase ordnungsgemäß verbrannt sind.

3.3.5.75 Der Temperaturverlauf in der Brennkammer der RTO-Anlage (A006-02-00-16) ist über ein zusätzliches Thermoelement registrierend zu überwachen.

3.3.5.76 Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Temperaturüberwachung ist eine Auswertung zu erstellen und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres zu übergeben.

3.3.5.77 Die Aufzeichnungen zur kontinuierlichen Überwachung der Brennkammertemperatur der RTO-Anlage (A006-02-00-16) sind am Betriebsort fünf Jahre aufzubewahren und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, auf Verlangen vorzulegen.

3.3.5.78 Die Störungen des Betriebs der RTO-Anlage (A006-02-00-16), insbesondere das Unterschreiten der Mindesttemperatur oder Überschreiten der Maximaltemperatur der Brennkammer, sind dem verantwortlichen Personal automatisch zu signalisieren und zu protokollieren.

3.3.5.79 Die Zeiten des Betriebs der Anlagen der Betriebseinheit BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei) und Betriebseinheit BE A007-01 (Pulverbeschichtung) ohne funktionierende RTO-Anlage (A006-02-00-16) sind automatisch zu erfassen und zu protokollieren.

3.3.5.80 Ab dem Zeitpunkt der Signalisierung von Störungen der RTO-Anlage (A006-02-00-16) ist der Betrieb in den Anlagen der Betriebseinheit BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei) und Betriebseinheit BE A007-03 (Batteriepack), deren Abluft der RTO-Anlage (A006-02-00-16) zugeführt werden, einzustellen. Die Bearbeitung von im Prozess befindlichen Bauteilen ist unverzüglich zum Abschluss zu bringen.

f) A007 – Fertigung Batteriepacks

A007-01 Pulverbeschichtung

3.3.5.81 Die Abgase der BE A007-01 (Pulverbeschichtung) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhen über Grund sind antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen:

Tabelle 31

Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund in [m]
A007-01-00-03-AE01	Q_19	31
A007-01-00-03-AE12	Q_17	31
A007-01-00-03-AE13	Q_20	29
A007-01-00-04-AE02	Q_86	26
A007-01-00-04-AE03	Q_16	27
A007-01-00-04-AE04	Q_68	25
A007-01-00-07-AE05	Q_54	26
A007-01-00-10-AE07	Q_23	27
A007-01-00-13-AE09	Q_15	27
A007-01-00-13-AE10	Q_21	28
A007-01-00-19-AE12	Q_67	26

3.3.5.82 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Emissionsquellen

- A007-01-00-03-AE01 (Q_19),
- A007-01-00-03-AE12 (Q_17) und
- A007-01-00-03-AE13 (Q_20)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 32

Emissionsparameter	Grenzwert
Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	3 mg/m³

3.3.5.83 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Emissionsquellen

- A007-01-00-04-AE02 (Q_86)
- A007-01-00-04-AE03 (Q_16)
- A007-01-00-04-AE04 (Q_68)
- A007-01-00-07-AE05 (Q_54)
- A007-01-00-10-AE07 (Q_23)

- A007-01-00-13-AE09 (Q_15)
- A007-01-00-13-AE10 (Q_21)
- A007-01-00-19-AE12 (Q_67)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 33

Emissionsparameter	Kontrollwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,1 g/m³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m³
Kohlenmonoxid	50 mg/m³

3.3.5.84 An den Quellen

- A007-01-00-04-AE02 (Q_86)
- A007-01-00-04-AE03 (Q_16)
- A007-01-00-04-AE04 (Q_68)
- A007-01-00-07-AE05 (Q_54)
- A007-01-00-10-AE07 (Q_23)
- A007-01-00-13-AE09 (Q_15)
- A007-01-00-13-AE10 (Q_21)

darf der Abgasverlust nicht mehr als 9 Prozent betragen.

3.3.5.85 Der Abgasverlust nach NB 3.3.5.84 ist erstmalig 4 Wochen nach Inbetriebnahme der Brenner und anschließend wiederkehrend einmal in jedem dritten Kalenderjahr durch eine Schornsteinfegerin oder einen Schornsteinfeger feststellen zu lassen.

Die Messungen sind gemäß den Anforderungen des Anhangs 2 Nr. 3.4 der 1. BImSchV durchzuführen.

A007-02 Zellenträgerfertigung

3.3.5.86 Die Abgase der BE A007-02 (Zellenträgerfertigung) sind senkrecht nach oben jeweils über einen Schornstein mit einer Höhe von 22 m über Grund in die freie Luftströmung abzuleiten.

3.3.5.87 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Emissionsquellen

- A007-02-01-03-AE01 (Q_36),
- A007-02-02-03-AE02 (Q_38),
- A007-02-03-03-AE03 (Q_39) und
- A007-02-04-03-AE04 (Q_62)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (siehe Hinweis 13):

Tabelle 34

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	20 mg/m³	10 mg/m³
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³	-

A007-03 Batteriepack

3.3.5.88 Die Abgase der BE A007-03-00-04 (Verschweißen und Klebstoff) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein mit einer Höhe von 22 m über Grund in die freie Luftströmung abzuleiten.

3.3.5.89 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Emissionsquelle A007-03-00-04-AE07 (Q_18) folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 35

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	20 mg/m³	10 mg/m³

Abluftreinigungssystem (Regenerative Thermische Oxidation, RTO)

3.3.5.90 Die Abluft der Betriebseinheiten A007-03-00-05 (Harzverfüllung) ist zu erfassen, in der beantragten Abgasreinigungsanlage RTO (A007-03-00-17) zu reinigen und über einen mindestens 24 m hohen Schornstein mit einem Mündungsdurchmesser von 0,7 m abzuführen.

3.3.5.91 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Quelle A007-03-00-17-AE09 (Q_63) bei allen Betriebszuständen folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 36

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	20 mg/m³	3 mg/m³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m³	-
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m³	10 mg/m³
Kohlenmonoxid	0,10 g/m³	-
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³	-
organische Stoffe der Klasse I	20 mg/m³	1 mg/m³
Benzol	1mg/m³	-
Formaldehyd	5 mg/m³	2 mg/m³

3.3.5.92 Als Brennstoff darf in der RTO-Anlage (A007-03-00-17) ausschließlich Erdgas aus der öffentlichen Gasversorgung zum Einsatz kommen.

3.3.5.93 Die RTO-Anlage (A007-03-00-17) ist ausschließlich mit Low-NOx-Brennern zu betreiben.

3.3.5.94 Die RTO-Anlage (A007-03-00-17) darf alternierend immer nur mit einem Erdgasbrenner betrieben werden.

3.3.5.95 Die RTO-Anlage (A007-03-00-17) muss jederzeit eine Zerstörungseffizienz von 99 % erreichen.

3.3.5.96 Die RTO-Anlage (A007-03-00-17) ist in einem Temperaturfenster zu betreiben, dass die sichere Einhaltung der unter NB 3.3.5.91 festgelegten Emissionsgrenzwerte und Kontrollwerte gewährleistet. Das Temperaturfenster ist nach Erreichen des ungestörten Betriebes der BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung) bei der Abnahmemessung (erstmalige Messung nach Errichtung gemäß TA Luft 5.3.2.1) zu bestimmen. Es ist eine minimale, eine maximale und eine durchschnittliche Temperatur festzulegen, bei der die RTO-Anlage (A007-03-00-17) zu betreiben ist.

Die bei der Abnahmemessung ermittelte Mindesttemperatur und Maximaltemperatur in der Brennkammer darf bei Betrieb der RTO-Anlage nicht unterschritten bzw. überschritten werden.

3.3.5.97 Durch automatische Vorrichtungen ist sicherzustellen, dass

- die Verfeuerung von Prozessabgasen erst möglich ist, wenn die Mindestbrennkammertemperatur erreicht ist und
- die Verfeuerung von Prozessabgasen nur so lange erfolgen kann, wie die Mindesttemperatur aufrechterhalten werden kann.

Die RTO-Anlage ist nach Beendigung der Zuführung der Abgase der BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung) mit Frischluft so lange weiter in Betrieb zu halten, bis die restlichen dampf- und gasförmigen Abgase ordnungsgemäß verbrannt sind.

3.3.5.98 Der Temperaturverlauf in der Brennkammer der RTO-Anlage (A007-03-00-17) ist über ein zusätzliches Thermoelement registrierend zu überwachen.

3.3.5.99 Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Temperaturüberwachung ist eine Auswertung zu erstellen und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres zu übergeben.

3.3.5.100 Die Aufzeichnungen zur kontinuierlichen Temperaturüberwachung sind am Betriebsort 5 Jahre aufzubewahren und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, auf Verlangen vorzulegen.

3.3.5.101 Betriebsstörungen der RTO-Anlage (A007-03-00-17), insbesondere das Unterschreiten der Mindesttemperatur, sind dem verantwortlichen Personal automatisch zu signalisieren und im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

3.3.5.102 Zeiten des Betriebs der BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung) ohne funktionierende RTO-Anlage (A007-03-00-17) sind automatisch zu erfassen und im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

3.3.5.103 Ab dem Zeitpunkt der Signalisierung von Störungen der RTO-Anlage (A007-03-00-17) ist der Betrieb der BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung) einzustellen. Die Bearbeitung von im Prozess befindlichen Bauteilen ist unverzüglich zum Abschluss zu bringen.

g) A008 – Fertigung Antrieb

3.3.5.104 Die Abgase der BE A008 (Fertigung Antrieb) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhen über Grund sind antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen:

Tabelle 37

Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund in [m]
A008-00-0X-15bis18-AE04	Q_50	24
A008-00-0X-07bis11-AE01	Q_48	19
A008-00-0X-07bis11-AE02	Q_53	19
A008-00-0X-19bis22-AE03	Q_49	25

3.3.5.105 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den unter NB 3.3.5.104 genannten Emissionsquellen folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 38

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	20 mg/m³	10 mg/m³

3.3.5.106 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Emissionsquellen

- A008-00-0X-15bis18-AE04 (Q_50)
- A008-00-0X-07bis11-AE01 (Q_48)
- A008-00-0X-07bis11-AE02 (Q_49)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 39

Emissionsparameter	Grenzwert
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 g/m³

h) A020 – Batteriezellenfertigung

3.3.5.107 Die Abgase der BE A020 (Batteriezellenfertigung) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhen über Grund sind antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen:

Tabelle 40

Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund in [m]
A020-03-E01	Q_34	28
A020-04-E01	Q_33	27
A020-07-E01	Q_32	28
A020-09-E01	Q_31	37

3.3.5.108 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Emissionsquelle A020-03-E01 folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 41

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	-	24 mg/m³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	-	1,6 mg/m³
Kohlenmonoxid	-	8 mg/m³
Ammoniak	25 mg/m³	-

Die Kontrollwerte beziehen sich auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas der Feuerungsanlagen von 3 von Hundert.

3.3.5.109 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Emissionsquelle A020-04-E01 folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 42

Emissionsparameter	Kontrollwert
Ozon	120 µg/m³

3.3.5.110 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Emissionsquelle A020-07-E01 folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 43

Emissionsparameter	Kontrollwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	24 mg/m³

Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	1,6 mg/m³
Kohlenmonoxid	8 mg/m³

Die Kontrollwerte beziehen sich auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas der Feuerungsanlagen von 3 von Hundert.

3.3.5.111 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Emissionsquelle A020-09-E01 folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten:

Tabelle 44

Emissionsparameter	Grenzwert
Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	3 mg/m³
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³

3.3.5.112 An den Quellen
- A020-03-E01
- A020-07-E01

darf der Abgasverlust nicht mehr als 9 Prozent betragen.

3.3.5.113 Der Abgasverlust nach NB 3.3.5.112 ist erstmalig 4 Wochen nach Inbetriebnahme der Brenner und anschließend wiederkehrend einmal in jedem dritten Kalenderjahr durch eine Schornsteinfegerin oder einen Schornsteinfeger feststellen zu lassen.

Die Messungen sind gemäß den Anforderungen des Anhangs 2 Nr. 3.4 der 1. BImSchV durchzuführen.

3.3.6. Erstmalige und wiederkehrende Messungen von Luftschadstoffen

3.3.6.1 Für die Durchführung der Einzelmessungen sind im Einvernehmen mit einem nach § 29b BImSchG zugelassenen Messinstitut geeignete Messplätze einzurichten. Hierbei sind die Anforderungen der Richtlinie DIN EN 15259:2008-01 zu beachten.

3.3.6.2 Die Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen und Verkehrswege leicht erreichbar und so beschaffen sein, dass repräsentative und einwandfreie Messungen möglich sind.

3.3.6.3 Die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen gemäß der NB 3.3.5.6, 3.3.5.13, 3.3.5.32, 3.3.5.36, 3.3.5.37, 3.3.5.40, 3.3.5.41, 3.3.5.58, 3.3.5.60, 3.3.5.68, 3.3.5.82, 3.3.5.87, 3.3.5.89, 3.3.5.91, 3.3.5.105, 3.3.5.106, 3.3.5.108, und 3.3.5.111 ist frühestens 3 Monate und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme sowie anschließend wiederkehrend jeweils nach Ablauf von 3 Jahren von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle im Sinne von § 26 BImSchG nachweisen zu lassen.

3.3.6.4 Die Einhaltung der beantragten Kontrollwerte gemäß der NB 3.3.5.6, 3.3.5.13, 3.3.5.37, 3.3.5.41, 3.3.5.58, 3.3.5.60, 3.3.5.64, 3.3.5.68, 3.3.5.83, 3.3.5.87, 3.3.5.89, 3.3.5.91, 3.3.5.105 sowie 3.3.5.108 bis 3.3.5.110 ist frühestens 3 Monate und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme sowie anschließend wiederkehrend jeweils nach Ablauf von 3 Jahren von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle im Sinne von § 26 BImSchG nachweisen zu lassen.

3.3.6.5 Spätestens zwei Wochen vor dem jeweiligen Messbeginn ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, ein Messplan für die Durchführung der Messungen gemäß NB 3.3.6.3 und 3.3.6.4 zur Prüfung und Zustimmung vorzulegen.

3.3.6.6 Die Messungen zur Feststellung der Emissionen sind unter Einsatz von Messverfahren und eignungsgeprüften Messeinrichtungen durchzuführen, die dem Stand der Messtechnik entsprechen.

3.3.6.7 Für die Emissionsmessungen zur Luftreinhaltung sollen mindestens 3 Einzelmessungen bei ungestörtem Dauerbetrieb mit höchster Emission und mindestens jeweils eine weitere Messung bei regelmäßig auftretenden Betriebszuständen durchgeführt werden. Die Dauer der Einzelmessungen beträgt eine halbe Stunde. Das Ergebnis der Einzelmessungen ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.

3.3.6.8 Luftmengen, die einer Anlage zugeführt werden, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, sind bei der Bestimmung der Massenkonzentration unberücksichtigt zu lassen.

3.3.6.9 Die festgelegten Emissionsbegrenzungen bzw. Kontrollwerte gelten als eingehalten, wenn die Ergebnisse jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegten Emissionsgrenzwerte bzw. Kontrollwerte nicht überschreiten.

3.3.6.10 Überschreitet ein Messergebnis zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegten Emissionsbegrenzungen bzw. Kontrollwerte, sind

a) das Messverfahren insbesondere daraufhin zu überprüfen, ob es hinsichtlich der Mess-unsicherheit dem Stand der Technik entspricht,
b) unverzüglich die Ursachenermittlung, insbesondere hinsichtlich der anlagenspezifischen Ursachen, durchzuführen,
c) unverzüglich Maßnahmen zur Sicherstellung eines bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betriebs zu einzuleiten,
d) unverzüglich Wiederholungsmessungen durchführen zu lassen und
e) das Landesamt für Umwelt, Referat T 23, unverzüglich schriftlich über die Überschreitung, die ermittelten Ursachen, die eingeleiteten Maßnahmen zur Sicherstellung eines bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betriebes und die Wiederholungsmessungen in Kenntnis zu setzen.

3.3.6.11 Ist es mit den nach NB 3.3.6.10 durchgeführten Maßnahmen nicht möglich, den bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betrieb wiederherzustellen, so ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23,

innerhalb eines Zeitraumes von 4 Wochen nach Bekanntgabe der Messergebnisse ein termingebundenes Emissionsminderungskonzept zur Wiederherstellung des bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betriebs vorzulegen.

3.3.6.12 Über die Messungen gemäß NB 3.3.6.3 ist jeweils ein Messbericht erstellen zu lassen. Dieser ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb von 12 Wochen nach der Durchführung der Messung vorzulegen. Der Messbericht muss den Anforderungen der DIN EN 15259 entsprechen und mindestens die Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, die verwendeten Messverfahren sowie Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Die Messberichte sind 5 Jahre ab Vorlage bei der Behörde aufzubewahren.

3.3.7. Kontinuierliche Messungen

3.3.7.1 Während des Betriebes der Anlage ist aus den kontinuierlich ermittelten Messwerten nach für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden.

3.3.7.2 Aus den Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag ein Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit einschließlich An- und Abfahrvorgänge zu bilden.

3.3.7.3 Über die Auswertung der kontinuierlichen Messungen ist ein Messbericht zu erstellen und innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, vorzulegen. Die Aufzeichnungen der Messgeräte sind 5 Jahre aufzubewahren.

3.3.7.4 Die Emissionsgrenzwerte gelten als eingehalten, wenn kein Tagesmittelwert bzw. kein Halbstundenmittelwert die festgelegten Emissionsgrenzwerte überschreitet.

3.3.7.5 Überschreitet ein Tagesmittelwert bzw. ein Halbstundenmittelwert die festgelegten Emissionsgrenzwerte, sind

a) unverzüglich eine Ermittlung der Ursachen, insbesondere der anlagenspezifischen, durchzuführen,
b) unverzüglich Maßnahmen zur Sicherstellung eines bestimmungsgemäßen und antragskonformen Betriebs zu treffen und
c) das Landesamt für Umwelt, Abteilung Technischer Umweltschutz 2, innerhalb 24 Stunden schriftlich über die Überschreitung (Ausdrucke der Protokolle der Auswerteeinrichtung mit Ausweisung des Zeitpunktes der Überschreitung und der Messwerte), die Ursachenermittlung und die eingeleiteten Maßnahmen zur Sicherstellung eines bestimmungsgemäßen und antragskonformen Betriebs in Kenntnis zu setzen.

3.3.7.6 Ist es mit den nach NB 3.3.7.5 durchgeführten Maßnahmen nicht möglich, den bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betrieb wiederherzustellen, so ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb eines Zeitraumes von 4 Wochen nach Feststellung der Überschreitung ein termingebundenes

Emissionsminderungskonzept zur Wiederherstellung des bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betriebs vorzulegen.

3.3.7.7 Über den ordnungsgemäßen Einbau der Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung ist vor der Inbetriebnahme der Anlage eine Bescheinigung einer vom Land Brandenburg für Kalibrierung bekanntgegebenen Stelle vorzulegen. Es sind die Anforderungen der derzeit gültigen Normen (DIN EN 15259, VDI 3950 Blatt 1 und Richtlinie des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit „Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen“ Ausgabe 2017) umzusetzen.

3.3.7.8 Die zu installierenden Einrichtungen zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen und Temperaturen sind durch eine im Land Brandenburg für Kalibrierung bekanntgegebene Stelle auf Kosten der Betreiberin zu kalibrieren und auf ihre Funktionstüchtigkeit zu prüfen. Die Kalibrierung ist entsprechend der Richtlinie VDI 3950 Blatt 1 in Verbindung mit DIN EN 14181 vorzunehmen.

3.3.7.9 Die erste Kalibrierung und Prüfung der Funktionsfähigkeit der Einrichtungen zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen und Temperaturen ist innerhalb von drei Monaten nach der Inbetriebnahme der Anlage vorzunehmen.

Im Übrigen sind die Kalibrierungen im Abstand von drei Jahren, die Funktionsprüfungen jährlich zu wiederholen.

3.3.7.10 Die Berichte über die Ergebnisse der Kalibrierungen und der Prüfungen der Funktionsfähigkeit sind dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb von 8 Wochen nach den jeweiligen Durchführungsterminen vorzulegen.

3.3.8. <u>Feuerungsanlagen nach 44. BImSchV</u>

Allgemein

3.3.8.1 Vor Inbetriebnahme der Feuerungsanlagen, welche den Regelungen der 44. BImSchV unterfallen, ist der beabsichtigte Betrieb dieser Feuerungsanlagen schriftlich oder elektronisch der dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23 anzuzeigen. Die Anzeige hat mindestens die Angaben gemäß Anhang 1 der 44. BImSchV zu enthalten (siehe Hinweis 17).

3.3.8.2 Mindestens 14 Tage vor Inbetriebnahme sind die zu errichtenden Typen der Feuerungsanlagen dem Landesamt für Umwelt schriftlich anzuzeigen und es ist der Nachweis zu führen (z. B. anhand von Datenblättern der Hersteller), dass die der Genehmigung und der Immissionsprognose zu Grunde liegenden technischen Parameter nicht überschritten werden.

3.3.8.3 Als eingesetzter Brennstoff ist ausschließlich Erdgas aus der öffentlichen Gasversorgung zulässig.

3.3.8.4 In die Abgasführung der Feuerungsanlagen ist jeweils ein Messplatz für Emissionsmessungen einzurichten. Messplatz und Messstrecke müssen den Anforderungen der DIN EN 15259:2008-01 entsprechen.

3.3.8.5 Die Betriebsstunden der Heizkessel sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren (siehe Hinweis 18).

3.3.8.6 Die eingesetzte Menge an Erdgas in den Feuerungsanlagen, welche der 44. BImSchV unterfallen (siehe Vorhabenbeschreibung unter „Feuerungsanlagen"), ist im Betriebstagebuch zu dokumentieren. (siehe Hinweis 18)

BE A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage (Energiezentrale)

3.3.8.7 Die Abgase der Heizkessel sind senkrecht nach oben über einen Schornstein mit einer Höhe von jeweils 21 m über Flur in die freie Luftströmung abzuleiten.

3.3.8.8 Die Feuerungsanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass der Abgasverlust nicht mehr als 9 Prozent beträgt. Des Weiteren sind die Feuerungsanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass sie dem Stand der Technik des jeweiligen Prozesses oder der jeweiligen Bauart entsprechen.

3.3.8.9 Die Heizkessel sind so zu betreiben, dass im Abgas die folgenden Massenkonzentrationen (bezogen auf den Normzustand (293,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 3 von Hundert) nicht überschritten werden:

Tabelle 45

Emissionsparameter	Grenzwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,1 g/m³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m³
Kohlenmonoxid	50 mg/m³

A004 – Lackiererei

3.3.8.10 Die Abgase der Feuerungsanlagen sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhen sind antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen.

3.3.8.11 Die Feuerungsanlagen sind so zu betreiben, dass im Abgas die folgenden Massenkonzentrationen (bezogen auf den Normzustand (293,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 3 von Hundert) nicht überschritten werden:

Tabelle 46

Emissionsparameter	Grenzwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,1 g/m³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m³
Kohlenmonoxid	50 mg/m³

BE A021 Versorgungsgebäude Batteriezellenfertigung

3.3.8.12 Die Abgase der Heizkessel sind senkrecht nach oben über einen Schornstein mit einer Höhe von jeweils 37 m über Flur in die freie Luftströmung abzuleiten.

3.3.8.13 Die Feuerungsanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass der Abgasverlust nicht mehr als 9 Prozent beträgt. Des Weiteren sind die Feuerungsanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass sie dem Stand der Technik des jeweiligen Prozesses oder der jeweiligen Bauart entsprechen.

3.3.8.14 Die Heizkessel sind so zu betreiben, dass im Abgas die folgenden Massenkonzentrationen (bezogen auf den Normzustand (293,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 3 von Hundert) nicht überschritten werden:

Tabelle 47

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Kohlenmonoxid	80 mg/m³	50 mg/m³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,1 g/m³	0,1 g/m³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	-	10 mg/m³

Erstmalige und wiederkehrende Messungen

3.3.8.15 Nach Erreichen eines ungestörten Betriebes, jedoch spätestens 4 Monate nach Inbetriebnahme der jeweiligen Feuerungsanlagen, ist die Einhaltung der mit den NB 3.3.8.9 und 3.3.8.11 festgelegten Emissionsbegrenzungen sowie der mit NB 3.3.8.14 festgelegten Kontrollwerten durch Messung im Sinne von § 31 der 44. BImSchV von einer nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV

für den Tätigkeitsbereich der Gruppe I Nummer 1 und für Stoffbereich G gemäß der Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegebenen Stelle nachweisen zu lassen.

Wiederkehrende Messungen sind für Kohlenmonoxid und Stickstoffoxide von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle vornehmen zu lassen. Der messtechnische Nachweis für die Einhaltung der Emissionsbegrenzung nach NB 3.3.8.11 ist jährlich zu erbringen. Für die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen und Kontrollwerte nach den NB 3.3.8.9 und 3.3.8.14 ist der messtechnische Nachweis alle 3 Jahre zu erbringen.

Die Emissionswerte gelten als eingehalten, wenn kein einzelner Messwert zuzüglich der Messunsicherheit den Emissionswert überschreitet. (siehe Hinweis 19)

3.3.8.16 Nach Erreichen eines ungestörten Betriebes, jedoch spätestens 4 Monate nach Inbetriebnahme der jeweiligen Feuerungsanlagen, sowie wiederkehrend alle 3 Jahre ist die Einhaltung des mit den NB 3.3.8.8 und 3.3.8.13 festgelegten Abgasverlustes im Sinne von § 31 der 44. BImSchV von einer nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle nachweisen zu lassen.

Die Messungen sind gemäß den Anforderungen des Anhangs 2 Nr. 3.4 der 1. BImSchV durchzuführen.

3.3.8.17 Dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, ist mindestens 10 Arbeitstage vor dem jeweiligen Messtermin gemäß NB 3.3.8.15 eine Messplanung vorzulegen. Die Messplanung soll den Messtermin ausweisen und ist auf der Grundlage der TA Luft Nr. 5.3.2.2 und der DIN EN 15259:2008-01 zu erstellen. Die Messungen dürfen erst nach Bestätigung des jeweiligen Messplanes durch das Landesamt für Umwelt vorgenommen werden.

3.3.8.18 Über die Ergebnisse der Messungen gemäß NB 3.3.8.15 ist jeweils ein Bericht zu erstellen und dem Landesamt für Umwelt unverzüglich, spätestens 4 Wochen nach dem jeweiligen Messtermin, zuzuleiten. Für die Berichterstattung sind die bundeseinheitlichen Musterberichtsvorlagen i. V. m. der DIN EN 15259 anzuwenden. (siehe Hinweis 18)

3.4 Anlagensicherheit

3.4.1. Durch die Betreiberin ist gemäß § 8 der 12. BImSchV ein schriftliches Konzept zur Verhinderung von Störfällen auszuarbeiten. Dieses Konzept muss den Gefahren von Störfällen im Betriebsbereich angemessen sein. Gleichzeitig ist das dem Konzept zugrundeliegende und für die Anlage bestehende Sicherheitsmanagementsystem gemäß Anhang III der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV) darzustellen.

3.4.2. Das Konzept gemäß NB 3.4.1 ist spätestens zur Inbetriebnahme, dem endgültigen Zustand der Anlage angepasst, dem Landesamt für Umwelt, LfU, Referat T 23 in aktueller geprüfter Fassung vorzulegen. Die Prüfung hat durch einen nach § 29b BImSchG für die notwendigen Prüfgebiete bekanntgegebenen Sachverständigen zu erfolgen. (Hinweis 20 und 21)

3.4.3. Vor Inbetriebnahme ist eine ganzheitliche sicherheitstechnische Prüfung nach § 29a Abs. 1 Satz 1 BImSchG durchzuführen und die Umsetzung der mit dem Sicherheitskonzept nach NB 3.4.1 beschriebenen Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen durch einen Sachverständigen nach § 29b Abs. 1 BImSchG, der die Bekanntgabe für die notwendigen Prüfgebiete besitzt, nach den folgenden Schwerpunkten prüfen zu lassen (Hinweis 20 und 21)

- Genehmigungskonformität der Bauausführung der Anlage,
- Nachweis der Realisierung der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen von Anlagenkomponenten,
- Überprüfung bzw. Nachweis der Funktion der technischen störfallverhindernden und begrenzenden Maßnahmen einschließlich der MSR-Schutzeinrichtungen, soweit dies nicht durch die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen oder durch den Ausrüstungslieferanten bereits erfolgt ist,
- Prüfung der vorhandenen und erforderlichen betrieblichen Dokumente in Bezug auf die sichere Beherrschung der Fahrweise der Anlage und der Handlungssicherheit bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes (Bedienungs- und Sicherheitsanweisungen gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 4 der 12. BImSchV einschließlich Brandschutzordnung),
- Maßnahmen und Dokumente zum Brandschutz und zum Explosionsschutz,
- Statik und Ausführung der Tanks und Behälter,
- Ausführung, Kennzeichnung und Dokumentation der PLT-Einrichtungen,
- Ausführung der Notstromanlage,
- Ausführung der Anlagendokumentation und -kennzeichnung,
- Betriebsorganisation,
- Aktualität und Verfügbarkeit der Informationsmaterialien über die Sicherheitssituation des Anlagenstandortes.

3.4.4. In einem Bericht sind die Ergebnisse der unter NB 3.4.3 durchgeführten Überprüfung den genannten Anforderungen gegenüberzustellen. Abweichungen, die zu einem erhöhten Risiko einer Betriebsstörung gegenüber dem Stand der Technik führen können, sind zu benennen und zu bewerten. Aufgefundene Mängel sind zu dokumentieren und nach ihrer Schwere zu klassifizieren. Es ist im Bericht festzulegen, wie mit den Mängeln zu verfahren ist. Hierbei sind Termine zur Beseitigung und einer möglichen Nachabnahme zu setzen.

Werden Mängel festgestellt, ist durch den Sachverständigen festzulegen, welche Mängel vor Inbetriebnahme abgestellt werden müssen. Die Prüfung der Mängelbeseitigung ist Teil der sicherheitstechnischen Prüfung.

Eine Inbetriebnahme bei Vorliegen von bedeutsamen Mängeln ist nicht zulässig.

Bedeutsame Mängel liegen vor, wenn die technischen sowie die organisatorischen Sicherheitsvorkehrungen nicht ausreichen, um die Sicherheit der Anlage zu gewährleisten, unabhängig davon, ob bereits entsprechende Vorschriften vorliegen oder nicht.

3.4.5. Die Ergebnisse der sicherheitstechnischen Prüfung sind unabhängig vom Bericht nach NB 3.4.4 unverzüglich beim LfU, Referat T 23 vorzulegen, sofern dies zur Abwehr akuter gegenwärtiger Gefahren erforderlich ist.

3.4.6. Dem LfU, Referat T 23 ist spätestens mit der Anzeige der Inbetriebnahme der Anlage der Bericht gemäß NB 3.4.4 zu übergeben.

3.4.7. Der Betrieb der Anlage ist nur mit einer zugelassenen und funktionstüchtigen Werkfeuerwehr statthaft. Alternativ ist der schriftliche Nachweis zu erbringen aus dem hervorgeht, dass durch das Zusammenwirken einer Betriebsfeuerwehr, der im Landkreis verantwortlichen Brand- und Katastrophenschutzbehörden sowie den örtlichen Feuerwehren die antragsgemäßen Aufgaben der Werkfeuerwehr sowie die an die zugelassene Werkfeuerwehr zu stellenden Anforderungen erfüllt werden können. Dieser Nachweis ist der Inbetriebnahmeanzeige beizufügen.

3.5 Treibhausgas-Emissionshandelsrecht

Der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) beim Umweltbundesamt ist der Zeitpunkt der Aufnahme des Probebetriebs und der Inbetriebnahme der Anlage schriftlich mitzuteilen. Ebenso sind Änderungen der Anlage, die Auswirkungen auf deren Emissionen haben können, sowie deren teilweise oder vollständige Stilllegung der DEHSt schriftlich mitzuteilen. (s. Hinweis 29)

A-III.4 Baurecht

4.1 Vor Baubeginn muss die Grundfläche der baulichen Anlage abgesteckt und ihre Höhenlage festgelegt sein. Die Einhaltung der festgelegten Grundfläche und Höhenlage ist der Bauaufsichtsbehörde binnen zwei Wochen nach Baubeginn durch Vorlage einer Einmessungsbescheinigung einer Vermessungsingenieurin oder eines Vermessungsingenieurs nachzuweisen (Hinweis 30).

4.2 Der Bauherr hat den Zeitpunkt des Baubeginns spätestens eine Woche vor Baubeginn der Bauaufsichtsbehörde schriftlich anzuzeigen.

4.3 Mit der Bauausführung darf erst begonnen werden, wenn die erforderlichen Prüfberichte oder Bescheinigungen über die Prüfung der Standsicherheitsnachweise dem Bauordnungsamt vorliegen.

4.4 Folgende sicherheitstechnische Anlagen dienen der Erfüllung bauaufsichtlicher Anforderungen (§ 2 Abs. 1 BbgSGPrüfV):

- Lüftungsanlagen, ausgenommen solche, die einzelne Räume im selben Geschoss unmittelbar ins Freie be- und entlüften (§ 2 Nr. 1 BbgSGPrüfV)
- Rauchabzugsanlagen (§ 2 Nr. 3 BbgSGPrüfV)
- Druckbelüftungsanlagen (§ 2 Nr. 4 BbgSGPrüfV)
- Feuerlöschanlagen, ausgenommen nicht selbstständige Feuerlöschanlagen mit trockenen Steigleitungen ohne Druckerhöhungsanlagen (§ 2 Nr. 5 BbgSGPrüfV)

- Brand- und Alarmierungsanlagen (§ 2 Nr. 6 BbgSGPrüfV)
- Sicherheitsstromversorgungen (§ 2 Nr. 7 BbgSGPrüfV)
- Sicherheitsbeleuchtung

Die genannten sicherheitstechnischen Anlagen müssen vor der ersten Aufnahme der Nutzung der baulichen Anlage, unverzüglich nach einer technischen Änderung der baulichen Anlage, unverzüglich nach einer wesentlichen Änderung der sicherheitstechnischen Anlagen sowie jeweils innerhalb einer Frist von drei Jahren durch Prüfsachverständige für sicherheitstechnische Gebäudeausrüstungen auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit einschließlich des bestimmungsmäßigen Zusammenwirken geprüft werden. (§ 2 i. V. m. § 3 BbgSGPrüfV)

Die Prüfungen sind von der Bauherrin oder vom Bauherren rechtzeitig zu veranlassen. Die Berichte über die Prüfung sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen (§ 5 BbgSGPrüfV).

Mit der Anzeige der Nutzungsaufnahme nach § 83 Abs. 2 BbgBO sind die Berichte über die Prüfungen vorzulegen, mit denen die ordnungsgemäße Beschaffenheit und Betriebssicherheit der o. g. sicherheitstechnischen Anlagen bestätigt wird.

4.5 Für von den Dächern aus vorzunehmende Arbeiten sind sicher benutzbare Vorrichtungen anzubringen.

4.6 Vor den Fensterflächen, die nicht gefahrlos vom Erdboden, vom Innern der Gebäude, von Balkonen aus gereinigt werden können (z.B. Festverglasungen im Industriebau Südwest, im Gebäude Antriebsfertigung, usw.) sind Vorrichtungen wie Halterungen oder Stangen anzubringen, die eine Reinigung von außen ermöglichen.

4.7 Glasflächen, die bis zum Fußboden herabreichen (z.B. Glasflächen im Bereich der Büroräume zur Abtrennung der Besprechungsräume usw.), sind so zu kennzeichnen, dass sie leicht erkannt werden können.

4.8 Die Dächer bzw. Dachteile der Gebäude, die zum Begehen bestimmt sind (z.B. als Wartungsgänge, Rettungswege) und nicht begehbare Öffnungsflächen in den Dächern (z.B. Oberlichte) sind zu umwehren oder mit einer gleichwertigen Absturzsicherung zu versehen.

4.9 Öffnungen in den Decken, z. B. in den Produktionsbereichen, sind zu umwehren.

4.10 Die Fenster bzw. die Festverglasungen, die nicht die erforderlichen Brüstungshöhen aufweisen (z.B. im Bereich der Büroräume, der Kantinen usw.) sind mit einer Umwehrung zu versehen bzw. mit einer absturzsicheren Verglasung auszustatten.

4.11 Die (Tür)Öffnungen in den Außenwänden in den Obergeschossen der Gebäude (z.B. Traforäume, Schaltanlagenräume im Bereich der Lackiererei, im Bereich des Karosseriebaus, im Bereich der Endmontage, im Bereich der Antriebsfertigung usw.) sind zu umwehren.

4.12 Die Höhe der Umwehrungen muss bei einer Absturzhöhe von 1 m bis 12 m mindestens 0,90 m betragen, bei einer Absturzhöhe mit mehr als 12 m muss die Höhe der Umwehrungen mindestens 1,10 m betragen. Erfordern die arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen eine größere Höhe der Umwehrungen, sind die arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen maßgebend.

4.13 In den fensterlosen Waschräumen und Toilettenräumen muss eine wirksame Lüftung gewährleistet sein.

4.14 Die fensterlosen Pausenräume müssen durch technische Einrichtungen ausreichend beleuchtet und belüftet werden.

4.15 Die Aufenthaltsräume, deren Fenster aufgrund einer Festverglasung nicht geöffnet und damit nicht natürlich gelüftet werden können, müssen durch technische Einrichtungen ausreichend belüftet werden.

4.16 Der Zeitpunkt der beabsichtigten Aufnahme der Nutzung der baulichen Anlagen ist der Bauaufsichtsbehörde vom Bauherrn zwei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen. Mit der Anzeige der Fertigstellung hat der Bauherr

- die Bescheinigung der Prüfingenieurin/ des Prüfingenieurs für Standsicherheit über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich der Standsicherheit
- die Bescheinigung der Prüfingenieurin/ des Prüfingenieurs für Brandschutz über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich des Brandschutzes
- die Bescheinigung des Prüfsachverständigen für energetische Gebäudeplanung
- die Berichte über die Prüfung der sicherheitstechnischen Anlagen (siehe NB 4.4)
- Bescheinigung der bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegerin/ des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers (vor Inbetriebnahme der Feuerstätten)

vorzulegen.

4.17 Es wird gestattet, dass entgegen der Textlichen Festsetzungen 5.1 und 5.2 des Bebauungsplanes zur Bepflanzung des Grundstücks weitere, über die Pflanzliste A hinausgehende, Bäume gepflanzt werden. Folgende Arten dürfen zusätzlich zur Pflanzliste A gepflanzt werden:

- Acer campestre (Feldahorn)
- Carpinus betulus i.S. (Hainbuche)
- Populus nigra (Schwarz-Pappel)
- Populus tremula (Zitter-Pappel)

Für die Bepflanzung der Entwässerungsbecken:

- Salix caprea (Sallweide)

- Salix alba (Silberweide)
- Salix aurita (Ohrweide).

Entsprechend der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Niederschlagsentwässerung (AZ: 67.02-55.20.05-1952/20) dürfen die Bäume nicht in den Entwässerungsbecken stehen. Der Abstand zur Beckenoberkante muss mindestens 1 m betragen.

Die Bepflanzung mit den beantragten Pflanzenarten Ulmus „New Horizon“ und Gleditsia triacanthos (Gleditschie) wird nicht gestattet, da diese Arten nicht geeignet sind.

A-III.5 Lebensmittelhygiene

A Allgemeine Hygieneanforderungen für Restaurant BIW (Zentralküche), Restaurant GA und Restaurant PAINT

5.1 Bei der Realisierung des Bauvorhabens sind die Rechtsvorschriften, DIN und Leitlinien für eine gute Hygienepraxis einzuhalten. Die räumliche und technische Gestaltung muss den allgemeinen und speziellen Hygienevorschriften des Anhang II der VO (EG) Nr. 852/2004, § 3 der Lebensmittelhygiene-Verordnung und § 7 Tierische Lebensmittel- Hygieneverordnung entsprechen. Im Fall einer beabsichtigten Zulassung des Betriebes sind zusätzlich die Anforderungen des Anhangs III der VO (EG) Nr. 853/2004 zu realisieren.

B Spezielle Hygieneanforderungen

5.2 Anforderungen für Restaurant BIW (Zentralküche), Restaurant GA und Restaurant PAINT

5.2.1. Standort

Es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um eine nachteilige Beeinflussung der Lebensmittel, insbesondere durch Mikroorganismen, Gerüche und Staub, zu vermeiden.

5.2.2. Außengelände und Umfeld

Die unmittelbar an das Gebäude anschließenden Flächen und Verkehrswege (Personal, Material und Ware) müssen befestigt und möglichst frei von Zier-und Wildpflanzen gehalten werden. Es ist auf ein pflegeleichtes und sauberes Betriebsumfeld zu achten (u. a. keine offene Abfallsammlung im Außenbereich).

5.2.3. Anforderungen an Räume

a) Es muss eine ausreichende und angemessene natürliche oder künstliche Belüftung der Räume gewährleistet sein. Künstlich erzeugte Luftströmungen aus einem kontaminierten in einen reinen Bereich sind zu vermeiden. Innerhalb der Räume muss eine ausreichende Luftzirkulation bestehen, damit ein schnelles Abtrocknen der Räume und Einrichtungen erfolgen kann. Es ist zu gewährleisten, dass die

gemäß Verordnung (EG) Nr. 853/2004, Tier-LMHV und der DIN 10508 vorgegebenen Temperaturen eingehalten werden.

b) Die Handwaschbecken in der Betriebsstätte sind mit bedienfreien Armaturen (z.B. selbsttätig schließende Ventile) auszustatten, d.h. sie dürfen keine von Hand zu betätigenden Hähne aufweisen. Im Produktionsbereich sind die Handwaschbecken in größtmöglicher Nähe der Arbeitsplätze zu installieren.

c) Zum Waschen der Lebensmittel müssen geeignete Vorrichtungen vorhanden sein. Diese sind getrennt von den Handwaschbecken anzuordnen.

d) Die vorgesehenen Hygieneschleusen sind an eine automatische Türöffnung oder ein Drehkreuz anzuschließen.

e) Die Außentüren der Betriebstätten und Türen zwischen hygienisch getrennten Bereichen müssen selbstschließend sein.

f) Fenster und andere Öffnungen müssen so gebaut sein, dass Schmutzansammlungen vermieden werden. Soweit sie nach außen öffnen können, müssen sie mit Insektengittern versehen sein, die zu Reinigungszwecken leicht entfernt werden können. Fensterbänke sind abzuschrägen, um ein leichtes Ablaufen von Reinigungswasser oder ggf. des Kondenswassers zu ermöglichen und Schmutzansammlungen zu vermeiden.

g) Es müssen geeignete Vorrichtungen zur Reinigung und Desinfektion von Arbeitsgeräten und Ausrüstungen vorhanden sein. Diese Vorrichtungen müssen aus korrosionsfesten Materialien hergestellt, leicht zu reinigen sein und über eine angemessene Warm- und Kaltwasserzufuhr verfügen. In den Produktionsräumen einschließlich Abwaschbereich müssen dementsprechend ausreichend Wasseranschlüsse zur Verfügung stehen. Für die Lagerung von Arbeitsgeräten und Ausrüstungen sind geeignete Vorrichtungen erforderlich.

h) Abwasserableitungssysteme müssen zweckdienlich sein. Sie müssen so konzipiert und gebaut sein, dass jedes Kontaminationsrisiko vermieden wird. Abwässer müssen zu geruchs-und schadnagersicheren und abgedeckten Abflüssen geleitet werden. Das Abwasser ist in geschlossenen Rohren abzuleiten. Gegebenenfalls anfallendes Kondenswasser aus Kühlaggregaten ist in geschlossenen Rohren abzuleiten.

i) Betriebsräume, Kühl-und Ausgabeanlagen müssen ausreichend und farbneutral beleuchtet sein. Beleuchtungskörper und Glaslampen müssen im Verarbeitungsbereich mit einem Splitterschutz versehen sein. Glasfenster in unmittelbarer Nähe von offenen Produktions-und Verpackungsanlagen sind gegen Bruch zu sichern.

j) Das verwendete Wasser muss den Anforderungen der Trinkwasser-Verordnung entsprechen. Dem Veterinär-und Lebensmittelüberwachungsamt ist dazu vor Inbetriebnahme der Betriebsstätte das Gutachten über die mikrobiologische und chemisch-physikalische Untersuchung einer zugelassenen Trinkwasseruntersuchungsstelle gemäß Trinkwasser-Verordnung vorzulegen.

k) In Räumen, in denen Lebensmittel zubereitet, behandelt oder verarbeitet werden, sind insbesondere folgende Anforderungen zu realisieren:
Bodenbeläge müssen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Sie müssen entsprechend wasserundurchlässig, Wasser abstoßend und abriebfest sein und aus nichttoxischem Material bestehen.

Übergänge von der Wand zum Fußboden müssen leicht zu reinigen sein und so ausgeführt sein, dass sich keine unerwünschten Stoffe festsetzen können (z. B. Hohlkehlen).
Die Ansammlung von Flüssigkeiten ist durch eine Fußbodenentwässerung und Fußböden mit ausreichendem Gefälle zu vermeiden. Fußbodenentwässerungen müssen gegen das Eindringen von Ungeziefer und Gerüchen sowie gegen Rückstau von Flüssigkeiten (Kontamination durch Abwässer) sicher sein.
Die Wandflächen müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Sie müssen entsprechend wasserundurchlässig, Wasser abstoßend, abriebfest sein und aus nichttoxischem Material bestehen sowie bis zu einer den jeweiligen Arbeitsvorgängen angemessenen Höhe glatte Flächen aufweisen. Die Wände sind hell auszuführen, damit Verschmutzungen erkennbar sind.
Decken und Deckenstrukturen müssen so gebaut und verarbeitet sein, dass Schmutzansammlungen vermieden und Kondensation, unerwünschter Schimmelbefall sowie das Ablösen von Materialteilchen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Sie (ausgenommen technisch notwendige Einrichtungen) sollen hell, glatt und leicht zu reinigen sein.

l) Auf dem Außengelände muss ein geeigneter Platz für die Reinigung der betriebseigenen Fahrzeuge, die für den innerbetrieblichen Transport von Lebensmitteln verwendet werden, vorhanden sein oder die Reinigung in einer geeigneten externen Waschanlage erfolgen.
m) Für temperaturgeführte Beförderungen müssen entsprechend ausgerüstete wärme- bzw. kälteisolierte Transportbehälter/-container oder Behälter mit einer aktiven Temperaturführung verwendet werden.
n) Es muss eine ausreichende und angemessene natürliche oder künstliche Belüftung gewährleistet sein. Künstlich erzeugte Luftströmungen aus einem kontaminierten in einen reinen Bereich sind zu vermeiden. Die Lüftungssysteme müssen so installiert sein, dass Filter und andere Teile, die gereinigt oder ausgetauscht werden müssen, leicht zugänglich sind.
o) Beim „Front-Cooking“ ist eine lüftungstechnische Trennung des Zubereitungsbereiches und des Gastbereiches z.B. durch Luftschleier herzustellen (DIN 10505). Die Lüftungsanlage darf weder die Luft aus dem unreinen Bereich des Speisesaals in Richtung der reinen Seite der Speisenausgabe anziehen, noch die Luft aus der Küche abziehen.
p) Alle sanitären Anlagen müssen über eine angemessene natürliche oder künstliche Belüftung verfügen.

5.3 Zusätzliche Anforderungen für Restaurant BIW (Zentralküche)

a) Die Wege von den Umkleide-und Sanitärbereichen sowie vom Aufenthaltsraum im 1. OG zur Zentralküche im Erdgeschoss dürfen nur von Mitarbeitern der Küche genutzt werden.
b) Die Rückführung von ungereinigten Arbeitsgeräten und Bedarfsgegenständen aus den Ausgabebereichen ist zeitlich von der Speisenzubereitung in der Küche zu trennen.
c) Die Rückführung der ungereinigten Transportwagen aus den anderen Küchen (Satellitenküchen) ist über den Anlieferungsbereich vorgesehen. Es ist zu gewährleisten, dass durch die geplante Reinigung der Transportmittel (Waschplatz) und durch die vorhandene Radreinigungsmaschine im Anlieferungsbereich eine Kontamination des Küchenbereiches durch den Transport der Wagen vermieden wird. Eine Rückführung über den Ausgang der Spülküche konnte nach Angaben des Antragstellers nicht realisiert werden.

d) Für die Aufbewahrung der Transportsysteme bis zum nächsten Einsatz ist eine ausreichende Fläche bereitzustellen.
e) Das Verbringen der Speisereste aus dem Küchenbereich darf nur nach Produktionsende und vor Beginn der Reinigungs-und Desinfektionsmaßnahmen erfolgen. Die Tür aus dem Küchenbereich nach Außen ist mit geeigneten Zugangssicherungen zu versehen.

5.4 Zusätzliche Anforderungen für Restaurant GA

a) Im Anlieferungsbereich ist ein Vordach anzubringen.
b) Nach Auskunft der Antragstellerin handelt es sich bei den Türen zwischen dem Bürobereich und dem Personalbereich für die Küche um Fluchttüren, die nur im Brandfall geöffnet werden. Es ist sicherzustellen, dass im Normalbetrieb nur für das Personal der Küche ein Zugang zu diesem Bereich möglich ist. Die Türen müssen nachweisbar so zu steuern sein, dass sie nicht durch Büromitarbeiter als Durchgang genutzt werden können.
c) Erfolgt der Transport des Schmutzgeschirrs aus den Ausgabebereichen durch den Küchenbereich, muss dieser nach Beendigung der Ausgabezeit und zeitlich getrennt vom Küchenbetrieb in geschlossenen Transportwagen durchgeführt werden.
d) Die Ausstattung der Ausgabebereiche mit Getränken muss nach Beendigung des Küchenbetriebes und vor Beginn der Reinigungs-und Desinfektionsmaßnahmen erfolgen.

5.5 Zusätzliche Anforderungen für Restaurant PAINT

a) Im Anlieferungsbereich ist ein Vordach anzubringen.
b) Die Transportwagen aus der Zentralküche werden über den Anlieferungsbereich zugeführt. Es ist zu gewährleisten, dass durch geeignete Maßnahmen im Anlieferungsbereich eine Kontamination des Küchenbereiches durch den Transport der Wagen vermieden wird.
c) Die Ausgabeinsel ist nach Angaben der Antragstellerin nicht von innen begehbar und wird daher ausschließlich von außen bestückt. Unter dieser Voraussetzung ist eine separate Handwascheinrichtung nicht erforderlich.
d) Das Verbringen der Speisereste aus dem Küchenbereich darf nur nach Produktionsende und vor Beginn der Reinigungs-und Desinfektionsmaßnahmen erfolgen.
e) Da ein räumlich abgeschlossener Küchen- bzw. Vorbereitungsbereich nicht vorgesehen ist, sondern ein „Front-Cooking“ erfolgt, wird auf die Notwendigkeit der lüftungstechnischen Trennung des Zubereitungsbereichs und des Gastbereichs gemäß NB 5.2.3 o) verwiesen. Es ist erforderlich, die Lüftung in diesem Bereich so zu gestalten, dass Küchenwrasen abgeführt werden und durch einen zu erzeugenden Luftschleier oder Luftdruckgefälle in Richtung Gastraum eine nachteilige Beeinflussung der Lebensmittel von der Gästeseite aus verhindert wird. Der Zubereitungsbereich muss gegenüber dem Gast durch eine Glasscheibe abgetrennt sein. Dies dient der besseren Luftführung des Luftschleiers und dem hygienischen Schutz der Zubereitung vor nachteiliger Beeinflussung der dort behandelten Speisen. Weiterhin ist ein ausreichend großer Arbeitsplatz für die Vorbereitung und Bereitstellung des Gargutes u. ä. erforderlich. Für zukünftige Planungen der Paintküchen wird ein separater, abgeschlossener Vorbereitungsraum empfohlen.

A-III.6 Gewässerschutz

6.1 Indirekteinleitergenehmigung (s. Hinweis40)

Bezüglich dieser Indirekteinleitergenehmigung wird die nachträgliche Aufnahme, Änderung und Ergänzung weiterer Auflagen vorbehalten.

6.1.1. Umfang der Genehmigung - quantitative Anforderungen

Die Abwassermengen der genehmigungspflichtigen Teilströme werden auf folgende Höchstwerte begrenzt: (Herkunftsbereich s. Hinweis 41)

Tabelle 48

Herkunfts-bereich	Abwasserstrom (Anforderung nach 6.1.2)	Abwasser-menge [m³/h]	Abwasser-menge [m³/d]	Abwasser-menge [m³/a]
d)	aus Kühlanlagen des zentralen Versorgungs-gebäudes (6.1.2.1)	15		
d)	aus Kühlanlagen der Zellfertigung (6.1.2.1)	20		
c)	aus zentraler Wasseraufbereitung von Frisch-wasser (6.1.2.2)	20		
c)	aus Wasseraufbereitung von Frischwasser in der Zellfertigung (6.1.2.2)	2		
c)	aus Wasseraufbereitung für Kühlanlagen des zentrale Versorgungsgebäudes (6.1.2.3)	1		
c)	aus Wasseraufbereitung Skidreinigungen der Kunststofflackiererei (6.1.2.3 i.V.m. 6.1.2.5)	0,4		
c)	aus Wasseraufbereitung Skidreinigungen der Lackiererei (6.1.2.3 i.V.m. 6.1.2.5)	0,4		
a); b)	aus Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage (Konzentrat der Umkehrosmose und Ablauf der finalen Neutralisation) (6.1.2.4)	5		
	Summe der genehmigungspflichtigen Abwas-sermenge die mit der Genehmigung zugelas-sen wird	64	1.536	560.640

6.1.2. Umfang der Genehmigung – qualititative Anforderungen

6.1.2.1 Anforderungen für Abwässer aus der Abschlämmung von Kühlanlagen an den Probenahmestellen 18 und 19

Tabelle 49

Nr. (nach Anlage 1 zu § 4 AbwV)	**Parameter**	**Wert/Einheit** (Konzentration oder Fracht)	**Art der Probenahme**
302	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene, AOX	0,15 mg/l sowie 0,5 mg/l nach der Stoßbehandlung	Stichprobe
337	Chlordioxid oder andere Oxidantien als Chlor	0,3 mg/l nach der Stoßbehandlung	Stichprobe

404	Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien, G_L	12 nach der Stoßbehandlung	Stichprobe
108	Phosphor, gesamt, P_{ges}	1 mg/l	Qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden-Mischprobe

6.1.2.2 Anforderungen für Abwässer aus der Wasseraufbereitung mittels Umkehrosmose an den Probenahmestellen 20 und 21

Tabelle 50

Nr. (nach Anlage 1 zu § 4 AbwV)	**Parameter**	**Wert/Einheit** (Konzentration oder Fracht)	**Art der Probenahme**
302	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene, AOX	0,2 mg/l	Stichprobe
108	Phosphor, gesamt, P_{ges}	1 mg/l	Qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden-Mischprobe

6.1.2.3 Anforderungen für Abwasser aus der Wasseraufbereitung mittels Ionentauschern an der gemäß NB 6.1.29 zu installierenden Probenahmestelle

Tabelle 51

Nr. (nach Anlage 1 zu § 4 AbwV)	**Parameter**	**Wert/Einheit** (Konzentration oder Fracht)	**Art der Probenahme**
302	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene, AOX	1 mg/l	Stichprobe

6.1.2.4 Anforderungen an den Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage (BABA) an den Probenahmestellen 13 und 23

Tabelle 52

Nr. (nach Anlage 1 zu § 4 AbwV)	**Parameter**	**Wert/Einheit** (Konzentration oder Fracht)	**Art der Probenahme**
302	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene, AOX	0,15 mg/l sowie 0,5 mg/l nach der Stoßbehandlung	Stichprobe
206	Blei	0,5 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
207	Cadmium	0,2 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
209	Chrom gesamt	0,5 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe

210	Chrom VI	0,1 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
213	Kupfer	0,5 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
214	Nickel	0,5 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
219	Zink	0,6 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
108	Phosphor, gesamt, P_{ges}	1 mg/l	Qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden-Mischprobe

6.1.2.5 Einhaltungsfiktion

Die Anforderung an die Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien (G_L) aus NB 6.1.2.1 gilt als eingehalten, wenn die Abflutung so lange geschlossen bleibt, bis entsprechend den Herstellerangaben über Einsatzkonzentration und Abbauverhalten ein G_L-Wert von 12 oder kleiner erreicht ist.

Für Abwasser aus der Wasseraufbereitung der Skidreinigungen der Lackiererei und der Kunststofflackiererei gilt die Anforderung aus NB 6.1.2.3 als eingehalten, wenn die Regeneration mit Natriumchlorid erfolgt.

6.1.3 Die Antragstellerin hat der unteren Wasserbehörde des Landkreises Oder-Spree (uWB) jährlich bis spätestens zum 31.01. des jeweiligen Folgejahres über die durch Indirekteinleitung erfolgte Abwasserbeseitigung vollumfänglich Bericht in Form eines Jahresberichts zu erstatten. Der erste Jahresbericht ist spätestens zum 31.01.2023 vorzulegen. Der Bericht muss mindestens die Informationen nach NB 6.1.35 enthalten. Die uWB kann nach pflichtgemäßem Ermessen weitergehende Nachweispflichten festsetzen, soweit dies zur Erfüllung ihrer Überwachungsaufgaben erforderlich ist.

Des Weiteren hat die Antragstellerin sich permanent – mindestens jährlich – mit dem zuständigen Betreiber der öffentlichen Abwasseranlage (Wasserverband Strausberg-Erkner) über die Rahmenbedingungen der Indirekteinleitung sowie diesbezüglich aufgrund veränderter tatsächlicher Umstände erforderliche Anpassungen, insbesondere der Anlagenkonfiguration und/oder der Betriebsweise der werkseigenen Abwasserbehandlungsanlage (BABA) abzustimmen. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse des Abstimmungsprozesses ist dem Jahresbericht nach Satz 1 dieser NB jeweils als eigenes Kapitel beizufügen.

Die uWB ermittelt anhand der ihr vorgelegten Unterlagen, ob eine Anpassung und/oder Änderung der technischen Ausführung und/oder Betriebsweise der BABA der Antragstellerin erforderlich ist. Von der uWB dabei festgestellte Änderungserfordernisse werden der Antragstellerin umgehend mitgeteilt. Sie

sind von der Antragstellerin unverzüglich umzusetzen. Die erfolgte Umsetzung ist der uWB in geeigneter Form nachzuweisen. Dies gilt unabhängig von möglichen mit der Umsetzung verbundenen gesetzlichen Anzeige- oder Genehmigungserfordernissen.

6.1.4 Rückhaltung industrieller Abwässer:

Auf Anforderung der Berliner Wasserbetriebe (BWB) oder des Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) ist die Einleitung von Abwasser in die öffentlichen Abwasseranlagen durch Rückhalten des Abwassers aus der BABA und den Kühlanlagen für mindestens 20 Stunden zu reduzieren. Wenn eine entsprechende Mitteilung durch die BWB oder des WSE erfolgt, kann die Rückhaltung der Abwässer auch früher beendet werden.

6.1.5 Für die Wasseraufbereitung des Abwassers aus der Skidreinigungen der Lackiererei und der Kunststofflackiererei ist jeweils ein Betriebstagebuch über Art und Menge des Einsatzes des Regenerationsmittels zu führen.

6.1.6 Für Anfallstellen des Abwassers aus dem Herkunftsbereich Hinweis 41 d) ist jeweils ein Betriebstagebuch zu führen, mit dessen Inhalt der Nachweis der Voraussetzungen der Einhaltefiktion aus NB 6.1.2.5 erbracht wird.

6.1.7 Kondensate der Luftkonditionierung:

Kondensate aus der Luftkonditionierung dürfen nicht in die BABA eingeleitet werden. Die Kondensate aus der Luftkonditionierung sind einmalig nach deren Inbetriebnahme auf die Parameter in der NB 6.1.2.4 im Rahmen der qualifizierten Sebstüberwachung zu beproben. Werden dabei die Werte in der NB 6.1.2.4 überschritten, ist abweichend von Satz 1 eine Einleitung in die BABA erforderlich.

6.1.8 Entfettung der Pulverbeschichtung

Die Entfettungsstufen der Pulverbeschichtung sind vor Inbetriebnahme mit einer Kaskadenführung zur Minimierung des Wasser- und Chemikalieneinsatzes auszustatten. Außerdem sind Maßnahmen zur Standzeitverlängerung der Spül- und Behandlungsstufen, z. B. durch Ölabscheidung umzusetzen.

6.1.9 Konversionsstufe der Pulverbeschichtung:

Die Standzeiten der Spül- und Behandlungsstufen in der Konversionsbehandlung der Pulverbeschichtung sind durch die Installation von Anlagen zur Aufbereitung und Kreislaufführung vor Inbetriebnahme zu verlängern.

6.1.10 Wasser für Kühlanlagen:

In den Kühlkreisläufen mit Verdunstungskühlung in der Zellfertigung ist durch Enthärtung aufbereitetes Wasser einzusetzen.

6.1.11 Anpassung an Stand der Technik:

Die NB 6.1.12 bis 6.1.17 festgelegten weiteren Maßnahmen zur Einhaltung des Standes der Technik und zur weitergehenden Abwassermengen- oder Frachtreduzierung sind mit Erreichen von 50 % der

zugelassenen Produktionskapazität spätestens jedoch 3 Monate nach Inbetriebnahme des jeweiligen Produktionsbereiches zu planen und mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen. Eine Umsetzung der Maßnahmen hat innerhalb weiterer 3 Monate zu erfolgen. Vor der Realisierung der behördlich abgestimmten Maßnahmen ist ein Betrieb der Anlage mit über 50 % der Produktionskapazität nicht zulässig. Die Realisierung ist der unteren Wasserbehörde 14 Tage vorher anzuzeigen.

6.1.12 Entfettung der Lackiererei:
Die Standzeiten der Behandlungsstufen der Entfettung in der Lackiererei sind durch Installation einer weitergehenden Ölabscheidung zu verlängern, insbesondere durch Membranverfahren oder Zentrifugieren.

6.1.13 Konversionsbeschichtung der Lackiererei:
Die Mengen und Frachten der kontinuierlich und diskontinuierlich anfallenden Abwässer aus den Spülstufen des Konversionsverfahrens in der Lackiererei sind durch weitere Aufbereitungsverfahren, z. B. Membranverfahren, zu reduzieren.

6.1.14 Vorbenetzung in der Elektrotauchlackierung:
Das Abwasser aus der Vorbenetzung der Elektrotauchlackierung ist entweder in diesem Prozess oder an anderer Stelle wiederzuverwenden.

6.1.15 Trolleyreinigung:
Das Wasser aus der Hochdruckreinigung der Trolleyreinigung darf nicht nach einmaliger Verwendung als Abwasser eingeleitet werden. Es ist stattdessen im Kreislauf zu führen oder an anderer Stelle wiederzuverwenden.

6.1.16 Trockene Vorreinigung der Entfettung der Zellfertigung:
Es ist eine trockene Vorreinigung, z. B. durch die Verwendung von Luftklingen vor der wasserbasierten Entfettung der Werkstücke nach dem Formstanzen in der Zellfertigung zu installieren, die eine Reduzierung des Öleintrags in die Entfettung erreicht.

6.1.17 Weitergehende Ölabscheidung der Entfettung der Zellfertigung:
Die Standzeiten der Behandlungsstufen (Stufen 2 und 3) der Entfettung in der Zellfertigung sind durch die Installation von Anlagen zur weitergehenden Ölabscheidung zu verlängern.

6.1.18 Mit Bezug auf die NB 6.1.11 sowie 6.1.12 bis 6.1.17 sind die Inbetriebnahmen der Betriebseinheit Vorbehandlung (A004-01): Entfettung der Lackiererei, Konversionsbeschichtung der Lackiererei, Vorbenetzung in der Elektrotauchlackierung, Trolleyreinigung und die Betriebseinheit Formstanzen (A020-07): Entfettung der Zellfertigung der unteren Wasserbehörde unter [redacted] anzuzeigen.

6.1.19 Schadstoffausschleusung:

Ab Erreichen von 50 % der zugelassenen Produktionskapazität sind 50 % der Schadstofffracht aus dem industriellen Abwasser auszuschleusen. Dies kann insbesondere durch die weitgehende Eindickung von Konzentraten beispielsweise mittels Membranverfahren oder thermische Verfahren und Entsorgung der aufkonzentrierten Rückstände als Abfall geschehen. Die Schadstoffreduktion ist anhand der Parameter Zink, Chlorid, Sulfat, TDS und refraktärer Phosphor als Leitparameter nachzuweisen. Das Konzept für die Ausschleusung ist vor dem geplanten Erreichen von 50 % der beantragten Produktionskapazität mit der unteren Wasserbehörde vorzulegen und von dieser zu bestätigen. Vor der Realisierung des behördlich abgenommenen Konzepts ist ein Betrieb der Anlage mit über 50 % der Produktionskapazität nicht zulässig. Die Realisierung ist der unteren Wasserbehörde 14 Tage vorher anzuzeigen.

6.1.20 Änderung abwasserrelevater Prozesse:

Abwasserrelevante Änderungen der betrieblichen Prozesse und Verfahren sowie der eingesetzten Materialien und Chemikalien sind der Unteren Wasserbehörde rechtzeitig, mindestens jedoch vier Wochen vor deren Umsetzung, mitzuteilen.

6.1.21 Wasserrechtliche Bauabnahme:

Vor Beginn der Indirekteinleitung eines jeden Abwasserteilstroms und vor Inbetriebnahme der BABA ist eine wasserrechtliche Bauabnahme durchzuführen. Das Ende der Bauarbeiten sind der unteren Wasserbehörde anzuzeigen und digitale Unterlagen beizufügen, welche die genehmigte Ausführung belegen und den geplante Betriebsführung untersetzen (u. a. Bestandsdokumentation, Verzeichnis und Pläne der Probenahmestellen, Betriebsanweisung nach DWA-A 199 Teile 1 und 4, Selbstüberwachungskonzept).

6.1.22 Inbetriebnahmekonzept:

Es ist ein Konzept für die Inbetriebnahme der Abwasserbehandlungsanlage zu erstellen und der unteren Wasserbehörde mindestens vier Wochen vor der geplanten Inbetriebnahme der BABA vorzulegen.

6.1.23 Zusätzliche Speicherkapazitäten:

Für die Inbetriebnahme sind zusätzliche Speicherkapazitäten für nicht ausreichend vorbehandelte Abwässer bereitzustellen. Die erforderlichen Volumina sind mit der Inbetriebnahmeplanung abzustimmen und im Inbetriebnahmekonzept darzustellen.

6.1.24 Betriebsstörungen und Reparaturen:

Abweichungen vom Regelbetrieb in der BABA und der Wasserwiederverwendung, beispielsweise das Umfahren der Biologie oder die Außerbetriebnahme der Wasseraufbereitung zur Wiederverwendung, müssen der unteren Wasserbehörde unverzüglich mitgeteilt werden. Diese Mitteilung muss die Art der Abweichung, die Auswirkungen auf den Betrieb oder die Indirekteinleitung, die Ursachen und die Dauer sowie ergriffene Gegenmaßnahmen enthalten.

6.1.25 Dauerhafte Änderungen der Betriebsführung:
Dauerhafte Änderungen in der Betriebsführung der BABA, z. B. Änderungen bei den Behandlungsprozessen und -verfahren oder den eingesetzten Materialien und Chemikalien, die von den beantragten Verhältnissen abweichen, sind der unteren Wasserbehörde rechtzeitig, mindestens aber vier Wochen vor deren Umsetzung, anzuzeigen.

6.1.26 Nährstoffdosierung:
Sollten im Zulauf der biologischen Stufe der BABA starke Schwankungen im Stickstoff-Phosphor-Verhältnis auftreten, ist eine getrennte Dosierung der beiden Nährstoffe umzusetzen.

6.1.27 Rückführung von Schlammwasser:
Die Wässer aus der Schlammentwässerung dürfen nur dosiert in die Abwasserbehandlungsanlage zurückgeführt werden. Für Schlammwasser aus Schlämmen der chemisch-physikalischen Behandlung erfolgt die Einleitung in den Zulauf der chemisch-physikalische Behandlungsstufe der BABA. Für Wasser aus Schlämmen der biologischen Behandlung erfolgt die Einleitung in den Zulauf der biologischen Behandlungsstufe. Abweichungen davon sind nur in Ausnahmefällen möglich und müssen im Betriebstagebuch vermerkt und begründet werden.

6.1.28 Alle Probenahmestellen sind zu Kennzeichen und müssen jederzeit frei zugänglich sein.

6.1.29 Überarbeitung des Überwachungskonzeptes:
Das Selbstüberwachungskonzept ist gemäß der zwischen der unteren Wasserbehörde, des Referats W 22 und der Antragstellerin getroffene Vereinbarung in folgender Weise zu überarbeiten und spätestens bis zur Bauabnahme vor der Inbetriebnahme vorzulegen:

- Die Probenahmestelle 8 ist am Ablauf des Lamellenabscheiders des PT-Strangs vorzusehen.
- Es ist eine Probenahmestelle für das Abwasser aus der Wasseraufbereitung für die Kühlanlagen vorzusehen.
- Das Konzept ist um Aufstellungs- bzw. Lagepläne zu ergänzen auf denen die Probenahmestellen verzeichnet sind.
- Es sind Online-Messungen auch am Zulauf der Flotation im PT-Strang (6) am Zulauf des Lamellenabscheiders im PT-Strang (8) sowie am Zulauf des Lamellenabscheiders im ED-Strang (16) vorzusehen.
- Eine kontinuierliche Volumenstrommessung ist an den Messstellen mit den im Antrag vergebenen Nummern 3, 4, 12, 14, 18, 19, 20, 21, 23 und 24 zu installieren.

6.1.30 Häufigkeit der betrieblichen Selbstüberwachung:
Die Beprobungen und Untersuchung des Abwassers gemäß NB 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3 und 6.1.2.4 hat vorbehaltlich 6.1.2.5 alle zwei Wochen zu erfolgen.

6.1.31 Ergänzende Messpflichten der Selbstüberwachung:
Es sind ergänzend zum Selbstüberwachungskonzept folgende Messungen in die betriebliche Selbstüberwachung zu integrieren:

Tabelle 53

Nr. (nach Anlage 1 zu § 4 AbwV), bzw. alternative Messmethode	**Parameter**	**Probenahmestellen**	**Häufigkeit**
105	Fluorid	• Einleitstelle Lackiererei PT (3) • Ablauf der BABA inkl. Konzentrat der Umkehrosmose zur Wasserwiederverwendung (13 und 23)	alle 12 Wochen
219	Zink	• Kühlwasserabschlämmung CUB (18) • Kühlwasserabschlämmung Zelle (19) • Zentrale Wasseraufbereitung Konzentratstrom (20) • Wasseraufbereitung Zelle Konzentratstrom (21)	Bis zum Erreichen von 50 % Produktionskapazität alle 4 Wochen, danach alle 12 Wochen
102	Chlorid	• Kühlwasserabschlämmung CUB (18) • Kühlwasserabschlämmung Zelle (19) • Zentrale Wasseraufbereitung Konzentratstrom (20) • Wasseraufbereitung Zelle Konzentratstrom (21) • Ablauf der BABA inkl. Konzentrat der Umkehrosmose zur Wasserwiederverwendung (13 und 23)	Bis zum Erreichen von 50 % Produktionskapazität alle 4 Wochen, danach alle 12 Wochen
110	Sulfat	• Kühlwasserabschlämmung CUB (18) • Kühlwasserabschlämmung Zelle (19) • Zentrale Wasseraufbereitung Konzentratstrom (20) • Wasseraufbereitung Zelle Konzentratstrom (21) • Ablauf der BABA inkl. Konzentrat der Umkehrosmose zur Wasserwiederverwendung (13 und 23)	Bis zum Erreichen von 50 % Produktionskapazität alle 4 Wochen, danach alle 12 Wochen
Gravimetrisch	TDS	• Kühlwasserabschlämmung CUB (18) • Kühlwasserabschlämmung Zelle (19) • Zentrale Wasseraufbereitung Konzentratstrom (20) • Wasseraufbereitung Zelle Konzentratstrom (21) • Ablauf der BABA inkl. Konzentrat der Umkehrosmose zur Wasserwiederverwendung (13 und 23)	Bis zum Erreichen von 50 % Produktionskapazität alle 4 Wochen, danach alle 12 Wochen
Zahn-Wellens-Test	Refraktären CSB	• Zulauf zur Biologie, Klarwassertank (9, mit Biomasse der BABA)	jährlich

(DIN EN ISO 9888)		• Ablauf der BABA inkl. Konzentrat der Umkehrosmose zur Wasserwiederverwendung (13 und 23, mit Biomasse der KA Münchehofe)	
220	Zinn	• Einleitstelle Lackiererei PT (3) • Einleitstelle Lackiererei ED (4) • Ablauf der BABA inkl. Kon-zentrat der Umkehrosmose zur Wasserwiederverwendung (13 und 23)	Alle 12 Wochen

6.1.32 Qualifizierte Selbstüberwachung:

Im Rahmen der qualifizierten Selbstüberwachung sind im Abstand von 4 Wochen Beprobungen und Untersuchung des Abwassers für alle in den NB 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3 und 6.1.2.4 genannten Parameter hat vorbehaltlich 6.1.2.5 durchzuführen. Die qualifizierte Selbstüberwachung ist durch eine nach Untersuchungsstellen-Zulassungsverordnung (UstZulV) zugelassene Stelle durchzuführen.

6.1.33 Ergebnisse der Selbstüberwachung:

Die Ergebnisse der Selbstüberwachung und der qualifizierten Selbstüberwachung sind in den ersten 3 Monaten nach Inbetriebnahme alle zwei Wochen digital an [redacted] in einem Bericht an die untere Wasserbehörde zu übermitteln.

6.1.34 Betriebstagebuch:

Es ist ein Betriebstagebuch für die BABA und das ihr zugeleitete Abwasser zu führen. Über die Regelinhalte nach AbwV hinaus sind im Speziellen folgende Gegebenheiten und Vorgänge zu dokumentieren:

- Unterbrechungen der Einleitung zum Schutz der Kläranlage Münchehofe.
- Betriebsdaten der Wasserwiederverwendung.

6.1.35 Jahresbericht:

Es ist ein Jahresbericht zu erstellen und der unteren Wasserbehörde bis zum 31.01. des Folgejahres zu übermitteln. Über die Regelinhalte nach AbwV hinaus müssen im Speziellen folgende Dokumente und Nachweise enthalten sein:

- Eine Gesamtwasserbilanz des Werkes unter Einbeziehung der flüssigen Abfälle.
- Zusammenfassender Darstellung der Ergebnisse der Messungen, die gemäß NB 6.1.31 als weitergehende Anforderungen im Rahmen der betrieblichen Selbstüberwachung vorzunehmen sind.
- Eine Nachweisführung zur Erfüllung der 50%igen Schadstoffausschleusung nach NB 6.1.19.

6.1.36 Betriebliches Abwasserkataster:

Es ist ein betriebliches Abwasserkataster zu führen. Dieses ist erstmals nach 24 Monaten und dann wiederkehrend alle drei Jahre bei der unteren Wasserbehörde vorzulegen. Über die Regelinhalte nach AbwV hinaus sind eine Beschreibung sowie eine quantitative und qualitative Bilanzierung der Wasserwiederverwendung zusammenfassend darzustellen.

6.1.37 Begrenzung des Gesamtabwasserstroms:
An der Übergabestelle zur öffentlichen Kanalisation (Pumpwerk des WSE) darf der Gesamtabwasserstrom einschließlich Sanitärabwässer die Werte 115 m³/h, 2760 m³/d und 872.491 m³/a nicht überschreiten.

6.1.38 Bei Verstoß gegen die Bestimmungen dieser Genehmigung zur Indirekteinleitung oder für den Fall der Änderung der Sach- bzw. Rechtslage besteht der Vorbehalt diese Genehmigung ganz oder in Teilen zu widerrufen.

6.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

6.2.1. Für die hier durch Sachverständige zu prüfenden Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist jeweils die Anlagendokumentation bis zur PVI (Prüfung vor Inbetriebnahme) zu erstellen.

6.2.2. Die Anlagendokumentation muss insbesondere Folgendes enthalten:
- Zeichnerischer und rechnerischer Nachweis des Rückhaltevolumens mit Darstellung des horizontalen Verlaufes von Rohrleitungen, die der Anlage zugehörig sind.
- baurechtliche Verwendbarkeitsnachweise unter Gewährleistung der wasserrechtlichen Anforderungen.

6.2.3. Nach mängelfreier PVI ist der unteren Wasserbehörde die Anlagendokumentation nach § 43 AwSV in digitaler Form zu übergeben.

6.2.4. Alle Anlagen der Gefährdungsstufe (GFS) B sind vor Inbetriebnahme oder nach einer wesentlichen Änderung dieser und spätestens 5 Jahre nach der letzten Überprüfung auf den ordnungsgemäßen Zustand durch einen zugelassenen Sachverständigen überprüfen zu lassen. Gleiches gilt für die Stilllegung der Anlage. Der Prüfbericht ist der unteren Wasserbehörde unverzüglich unter Angabe des Aktenzeichens 67.02-55.20.12-2304/19 in Papierform vorzulegen, sowie an [redacted] zu senden.

6.2.5. Zur Inbetriebnahmeprüfung sowie zur Prüfung nach einer wesentlichen Änderung von Lager- und HBV-Anlagen muss eine Nachprüfung der flüssigkeitsundurchlässigen Flächen nach einjähriger Betriebszeit erfolgen. Die Nachprüfung verschiebt das Abschlussdatum der Prüfung vor Inbetriebnahme nicht. Die Prüfberichte sind der unteren Wasserbehörde unter Angabe des Aktenzeichens 67.02-55.20.12-2304/19 in Papierform unaufgefordert vorzulegen, sowie an [redacted] zu senden.

6.2.6. Die funktionale Sicherheit der Anlagensteuerungen im Hinblick auf den anlagenbezogenen Gewässerschutz ist sicherzustellen. Dazu gehören:
- Relevante Sicherheitsfunktionen sind Schutz vor Überfüllen, Leckanzeige bzw. Leckageerkennung, bei Kühlkreisläufen die Detektion von Druckverlusten.

- Die Sicherheitseinrichtungen müssen bei Ausfall der für ihren Betrieb erforderlichen Energie oder bei Unterbrechung der Verbindungsleitungen zwischen ihren Anlagenteilen diese Störung melden oder in den sicheren Zustand gehen.
- Sicherheitseinrichtungen sind einzeln in der Anlagendokumentation zu verzeichnen.
- Sicherheitsfunktionen, welche über SPS (Speicherprogrammierbare Steuerung) realisiert bzw. verarbeitet werden, sind separat mit der der jeweiligen Parametrierung in der Anlagendokumentation zu verzeichnen und sind durch ein betriebliches Freigabe-Verfahren mit Passwortschutz gegen unbefugte Veränderung zu schützen.

6.2.7. Bereitstellungsflächen für die Medienversorgung von AwSV-Anlagen über Gebinde im Wechsel sind mit einem Anfahrschutz zu versehen.

6.2.8. Bei wiederholten Beaufschlagungen, der Rückhalteflächen die mittels einer Dichtungsbahn hergestellt werden, mit wassergefährdenden Stoffen muss ein Instandsetzungskonzept erarbeitet werden und der unteren Wasserbehörde zur Prüfung vor Umsetzung des Konzeptes vorgelegt werden.

6.2.9. Bei allen Gemischen bei denen bei der Selbsteinstufung Angaben zu unter 3 % Stoffe der WGK 3 gemacht worden sind und die Gemische dadurch in eine geringere Gefährdungsstufe eingeordnet worden sind, müssen Analysen dazu bei der unteren Wasserbehörde eingereicht werden. Bis zum Vorliegen der Analysen durch ein akkreditiertes Labor müssen die Gemische in die Wassergefährdungsklasse 3 eingestuft werden.

6.2.10. Das Niederschlagswasser von Flächen, auf denen Kühlaggregate von Kälteanlagen mit Ethylen- oder Propylenglycol im Freien aufgestellt werden und einwandige dazugehörige Rohrleitungen verlaufen, ist in einem Auffangraum zurückzuhalten. Dieser ist für eine Niederschlagswassermenge von 50 l/m² zu bemessen. Die konstruktive Ausgestaltung ist mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen. Mit Glycol oder anderen wassergefährdenden Stoffen beaufschlagtes Niederschlagswasser ist als flüssiger Abfall zu entsorgen. Eine Ableitung des beaufschlagten Niederschlagswassers in das Niederschlagswasser- oder Schmutzwassersystem ist nicht zulässig. Das Niederschlagswasser ist entsprechend des ergänzenden Überwachungskonzept Niederschlagswasser, Kühltürme vom 09.02.2022 zu beproben und entsprechend zu entsorgen.
Vor Inbetriebnahme sind die konkreten Nachweisgrenzen des Tesla eigenen Equipment durch digitale Übersendung der konkreten Herstellererklärung oder Ähnliches darzulegen.

Die Art der Probenahme (Mischprobe, Stichprobe, qualifizierte Stichprobe) ist im Rahmen der Abstimmung der konstruktiven Ausgestaltung mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen.

6.2.11. Für die hier durch Sachverständige zu prüfenden Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hat der Betreiber jeweils eine Betriebsanweisung vorzuhalten, die einen Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallplan enthält und Sofortmaßnahmen zur Abwehr nachteiliger Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern festlegt. Der Plan ist mit den Stellen abzustimmen, die im Rahmen des Notfallplans und der Sofortmaßnahmen beteiligt sind. Zu den Stellen gehört auch der WSE.

6.2.12. Bezüglich der Errichtung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der GFS B, C und D hat die Antragstellerin sich die Zertifizierung als Fachbetrieb durch Übergabe einer Kopie der Zertifizierungsurkunde im Sinne des § 62 Abs. 3 AwSV nachweisen zu lassen. Die Nachweise werden Bestandteil der Anlagendokumentation.

6.2.13. Bei der Errichtung von Anlagen und Rohrleitungen in Rückhalteeinrichtungen, sind die Mindestabstände nach DWA-A 779, Abschnitt 4.4 einzuhalten. Können Mindestabstände nicht eingehalten werden oder sind Bereiche einer Rückhalteeinrichtung nicht vollständig einsehbar/ kontrollierbar, sind in diesen Bereichen selbsttätige Leckanzeigegeräte zu installieren.

6.2.14. Anlagen der GFS A müssen vor Inbetriebnahme, nach einer wesentlichen Änderung, wiederkehrend alle 5 Jahre und bei Stilllegung von Sachverständigen nach AwSV geprüft werden. Ausgenommen davon sind Anlagen, wenn das maßgebende Volumen der Anlage kleiner als 1 m³ ist oder wenn es sich bei der Anlage um einen IBC (Intermediate Bulk Container) Behälter handelt.

6.2.15. Alle Anlagen der GFS C und D müssen vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle 30 Monate von einem AwSV-Sachverständigen geprüft werden.

6.2.16. Es wird eine Fachbetriebspflicht für die Wartung, Instandsetzung und Stillegung von Anlagen der Gefährdungsstufe A angeordnet.

6.2.17. Das werkeigene Facility Management bzw. Instandhaltung muss die Zertifizierung als Fachbetrieb nach WHG nachweisen. Der Nachweis ist der unteren Wasserbehörde vorzulegen.

6.2.18. Rückhalteflächen die nur mittels einer Dichtungsbahn mit Betonschutzabdeckung hergestellt wurden, sind alle 30 Monate von einem AwSV-Sachverständigen auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen

6.3 Befreiungen vom Verbot der WSG-VO

Bezüglich der Befreiungen von den Verboten der WSG-VO wird die nachträgliche Aufnahme, Änderung und Ergänzung weiterer Auflagen zum Trinkwasserschutz vorbehalten.

6.3.1. Befreiung vom Verbot der Errichtung von Abwasserbehandlungsanlagen

6.3.1.1 Alle Behälter und Rohrleitungen der BABA, die formell nicht in den Anwendungsbereich der AwSV fallen, sind durch einen Sachverständigen nach AwSV vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrend und bei Stilllegung alle 5 Jahre technisch zu prüfen. Die technische Prüfung hat analog Abschnitt 7.2.2 des DWA-A 779 zu erfolgen. Der Prüfbericht ist der unteren Wasserbehörde unverzüglich unter Angabe des Aktenzeichens 67.02-55.20.10-2304/19-2 in Papierform vorzulegen, sowie an [redacted] zu senden.

6.3.1.2 Die unter der NB 6.3.1.1 genannte Prüfung ist alle 10 Jahre in erweiterter Form nach Maßgabe dieser NB durchzuführen. Dabei ist der Zustand der entleerten und gereinigten Anlagen durch Inspektion von Innen und Außen, bspw. durch Befahren der Behälter und Kamerabefahrung der Leitungen, durch Materialprüfungen mittels Schichtdickenmessungen sowie durch Prüfungen der Schweißnähte und Dichtungen zu begutachten.

6.3.1.3 Für die unter NB 6.3.1.1 genannten Anlagen wird eine Fachbetriebspflicht analog § 45 AwSV angeordnet.

6.3.1.4 Für die hier durch Sachverständige zu prüfenden Anlagen ist jeweils die Anlagendokumentation bis zur PVI (Prüfung vor Inbetriebnahme) zu erstellen.

6.3.1.5 Die Anlagendokumentation muss insbesondere Folgendes enthalten:

- Zeichnerischer und rechnerischer Nachweis des Rückhaltevolumens mit Darstellung des horizontalen Verlaufes von Rohrleitungen, die der Anlage zugehörig sind.
- baurechtliche Verwendbarkeitsnachweise unter Gewährleistung der wasserrechtlichen Anforderungen. Insbesondere Leckanzeigegeräte etc.
- Mindestabstände analog DWA-A 779, Abschnitt 4.4

6.3.1.6 Vor Inbetriebnahme der BABA ist eine wasserrechtliche Abnahme durchzuführen. Das Ende der Bauarbeiten ist der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Digitale Unterlagen und Nachweise zu den NB 6.3.1.3 bis 6.3.1.5 sind zur Bauabnahme zu übergeben.

6.3.2. Befreiung vom Verbot der Errichtung von Brunnen zur Grundwasserabsenkung

6.3.2.1 Beginn und Ende der Arbeiten für die Grundwasserabsenkung sind der unteren Wasserbehörde 14 Tage vorher schriftlich anzuzeigen.

6.3.2.2 Es ist ein Verantwortlicher für die Grundwasserabsenkung zu bestellen, welcher der unteren Wasserbehörde vor Baubeginn namentlich schriftlich mitgeteilt wird.

6.3.2.3 Beim Rückbau der Brunnen ist eine ordnungsgemäße Verdichtung des Bodens durchzuführen.

6.3.2.4 Mit Abschluss der Grundwasserabsenkungsmaßnahmen tritt die Befreiung außer Kraft.

6.3.3. Befreiung vom Verbot des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen; hier mobile Baustellenbetankung

6.3.3.1 Die Betankung hat unter Maßgabe der in Punkt 2 des antragsgegenständlichen Konzeptes (Abschnitt 17.1.5a) genannten Voraussetzungen zu erfolgen. Das Betankungskonzept ist vollständig umzusetzen.

6.3.3.2 Mit Abschluss der Baumaßnahmen die Gegenstand des vorliegenden immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind, tritt die Befreiung außer Kraft. Der Abschluss ist der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

6.3.4. Befreiung vom Verbot der Errichtung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, hier Kühltürme und Rohrleitungen

6.3.4.1 Vor Inbetriebnahme der Kühltürme ist der Nachweis der Kühltürme und Komponenten als dauerhaft technisch dicht analog der technischen Regel DWA-A 780-1 durch eine Sachverständigen nach AwSV zu erbringen und der unteren Wasserbehörde digital an [redacted] zu übergeben.

6.3.5. Befreiung vom Verbot der Lagerung von Fäkalschlamm, hier Klärschlämmen

6.3.5.1 Der Nachweis über den Transportcontainerumfang (10 m³ entwässerter Flotationsschlamm, 10 m³ entwässerter anorganischer Klärschlamm (Lamellenabscheider) und 10 m³ entwässerter Schlamm (Biologie)) ist anhand des Betriebstagebuches nach NB 6.1.34 in Verbindung mit Anlage 2 Nr. 2 Buchstabe f der AbwV zu führen.

6.4 Trinkwasserschutz

6.4.1. Die Nutzung der betrieblichen Grundwassermesstellen durch den Begünstigten der WSG-VO ist zu dulden.

6.4.2. An allen Zufahrten zum Betriebsgelände ist das Richtzeichen mit der Nr. 354 gemäß Anlage 3 StVO aufzustellen.

6.4.3. Mitarbeiter und Besucher, dazu gehören auch Dienstleister anderer Unternehmen, sind darüber zu belehren, dass es sich bei dem größten Teil des Geländes um ein Wasserschutzgebiet handelt.

6.4.4. Vor Inbetriebnahme der Anlage ist das Monitoringkonzept anzupassen und ein Havarieplan zum Schutz des Grundwassers bzw. der Veränderung der Grundwassereigenschaften zu erstellen.

6.4.5. Bis zur abschließenden Fertigstellung des Vorhabens ist eine Baumaschine auf der Baustelle vorzuhalten, die in der Lage ist, unverzüglich mit wassergefährdenden Stoffen kontaminierten Boden aufzunehmen und in einem ebenfalls vorzuhaltenden Container zwischenzulagern. Befüllte Container sind arbeitstäglich zu entsorgen.

6.4.6. Die abschließende Fertigstellung des Vorhabens ist der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

6.4.7. Den Wasserbehörden oder deren Beauftragten ist jederzeit der Zutritt zu der Baustelle zu gestatten. Die Antragstellerin hat ihnen die der Maßnahmen dienenden Anlagen und Einrichtungen zugänglich

zu machen, sowie eventuell erforderliche Arbeitskräfte, Werkzeuge und Messgeräte zur Verfügung zu stellen und die technischen Ermittlungen und Prüfungen zu dulden.

6.4.8. Ortsfremde Bodenmassen dürfen nur eingebaut werden, wenn der Zuordnungswert Z 0 der LAGA TR Boden bestimmt nachgewiesen wird (Tab. II. 1.2-2 Feststoffgehalt, Tab. II.1.-3 Eluat). Für Blei und Arsen sind abweichend von der LAGA TR Boden die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung zulässig. Für die Verfüllung darf ausschließlich Erdaushub verwendet werden und kein Bauschutt (auch kein aufbereiteter Bauschutt oder Recyclingmaterial).

6.4.9. Eine durch die Maßnahmen verursachte Verletzung der Grasnarbe außerhalb der künftig befestigten Bereiche ist durch eine Wiederbegrünung zu beheben.

6.4.10. Alle Baustoffe sind so zu wählen, dass sie zu keiner Verunreinigung des Niederschlagswassers führen. Es dürfen nur unbelastete, nicht auswasch- oder auslaugbare Stoffe und Baumaterialien verwendet werden, von denen aufgrund ihrer Eigenschaft und ihres Einsatzes nachweislich keine Boden- oder Grundwasserverunreinigung ausgeht. Es sind daher keine Materialien zulässig, bei denen eine Korrosion mit Auswaschung von Metallspuren oder Salzen erfolgen kann.

6.4.11. Von der Antragstellerin ist das betroffene Wasserversorgungsunternehmen in alle grundwasserrelevanten Fragestellungen einzubeziehen.

6.4.12. Für das Vorhaben ist durch die Antragstellerin eine "Umweltbaubegleitung Gewässerschutz" zu bestellen und gegenüber der unteren Wasserbehörde zu benennen. Die Umweltbaubegleitung Gewässerschutz ist vertraglich so auszugestalten, dass eine lückenlose Kontrolle des Baugeschehens ermöglicht wird. Es ist dafür ein vom Bauherren und von den ausführenden Unternehmen unabhängige Beratungsinstanz zu beauftragen.

6.4.13. Alle Einzelanlagen der Betonmischanlage müssen sich auf einer wasserundurchlässigen Fläche befinden.

6.4.14. Es sind je Betonmischanlage 3 wasserundurchlässige befestigte Waschplätze für die ausschließliche Reinigung der Trommeln der Betonfahrmischer vorzuhalten. Das darauf anfallende Wasser ist aufzufangen und ordnungsgemäß zu entsorgen oder als Prozesswasser in den Betonherstellungsprozess zurückzuführen.

6.4.15. Die bisher im Boden verbliebenen Absetzcontainer mit integrierter Tauchwand sind nach Inbetriebnahme des Regenwasserkanals von der temporären Autobahnanschlussstelle zum Versickerungsbecken Nord zu entfernen.

6.5 Abwasseranlagen

6.5.1. Der Beginn und die Fertigstellung der Kanalnetzarbeiten sind der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Nach Fertigstellung ist zu einer Abnahme einzuladen.

6.5.2. Zur Abnahme sind folgende Unterlagen digital zu übergeben:
- Bestandsdokumentation,
- Bestandspläne, in denen Veränderungen gegenüber der Ausführungsplanung auszuweisen, zu begründen und durch den Bauherrn durch Unterschrift zu bestätigen sind.
- Abschlussbericht der örtlichen Bauüberwachung,
- Abnahmeprotokoll,
- Fachunternehmererklärung,
- Qualifikationsnachweis,
- statische Nachweise für das Rohrleitungsmaterial,
- Lieferscheine mit Qualitäts- und Gütenachweisen,
- Verdichtungsnachweise,
- Protokolle Dichtheitsprüfung für Kanäle, Schächte und Bauwerke
- Protokolle Kamerabefahrung,
- Dokumentation Abwasserhebewerke,
- Überwachungsnachweise, Zulassungen und Zertifikate.

6.5.3. Der Zustand, die Unterhaltung und der Betrieb des Kanalisationsnetzes sind selbst zu überwachen. Hierüber sind Aufzeichnungen anzufertigen, die vom Verantwortlichen mindestens vierteljährlich gegenzuzeichnen sind.

Die Aufzeichnungen zur Selbstüberwachung sind zehn Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der unteren Wasserbehörde vorzulegen.

6.5.4. Folgende Maßnahmen der Selbstüberwachung der antragsgegenständlichen unterirdischen bzw. erdgebundenen Abwasseranlagen wie, Kanäle, Schächte und Bauwerke der Kanalisationsnetze sind nach entsprechenden Fristen durchzuführen:

Tabelle 54

Einrichtung	**Art der Prüfung**	**Häufigkeit**
Schmutzwasserkanalnetz	Begehung oder TV-Inspektion zur Feststellung von Ablagerungen	Alle 30 Monate
	Optische Inspektion zur Zustandserfassung	Alle 5 Jahre
	Dichtheitsprüfung	Alle 30 Monate
Niederschlagswasserkanalnetz der befestigten Flächen (außer Dachflächen)	Begehung oder TV-Inspektion zur Feststellung von Ablagerungen	Alle 30 Monate
	Optische Inspektion zur Zustandserfassung	Alle 5 Jahre
	Dichtheitsprüfung	Alle 5 Jahre
Niederschlagswasserkanalnetze der Dachflächen	Begehung oder TV-Inspektion zur Feststellung von Ablagerungen	Alle 30 Monate
	Optische Inspektion zur Zustandserfassung	Alle 5 Jahre
	Dichtheitsprüfung	Alle 10 Jahre
Schmutzwasserhebewerke	Überprüfung der	nach Störungen,

	Pumpen nach Betriebsanleitung des Herstellers	sonst monatlich
	Überprüfung der Signal- und Alarmeinrichtungen, Fernüberwachung, Fernwirksysteme	gemäß Herstellerangaben, sonst vierteljährlich

6.5.5. Das Löschwasserrückhaltebecken und das Regenrückhaltebecken sind analog den Prüfungsanforderungen und Häufigkeit aus NB 6.5.4 des Niederschlagswasserkanalnetzes der befestigten Flächen alle 30 Monate von einem Fachkundigen auf ihre Dichtheit und die Funktionsfähigkeit der Leckerkennung zu prüfen.

6.6 Bestellung von Gewässerschutzbeauftragten

6.6.1. Es sind mindestens zwei Personen als Gewässerbeauftragte im Sinne des § 65 WHG für das hier beantragte Vorhaben zu bestellen. Die Aufgabenteilung der bestellten Personen ist mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen.

A-III.7 Abfallwirtschaft und Bodenschutz

7.1 Es ist sicherzustellen, dass während der Bauphase sowie während des Anlagenbetriebes keine schädlichen Bodenveränderungen i. S. des BBodSchG zu besorgen sind. Eine dauerhafte Bodenverdichtung, als schädliche Bodenveränderung, ist gemäß § 1 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) zu vermeiden. Flächen, welche im Verlauf der baulichen Maßnahmen beansprucht werden, müssen Rekultivierungsmaßnahmen unterzogen werden, damit bodenphysikalische Eigenschaften dem Ausgangszustand entsprechen.

7.2 Zum Schutz des Bodens vor schädlichen Veränderungen und Stoffeinträgen sind Wartungen, Betankungen und das Reinigen von Baustellenfahrzeugen ausschließlich auf dafür geeigneten gesicherten Flächen zulässig.

7.3 Humoser Oberboden (Mutterboden) ist in einem nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Die anfallenden Mengen an Bodenaushub sind sowohl in der Planung als auch in der Ausführung nach Ober- sowie Unterboden zu trennen. Die Durchführung ist zu dokumentieren und auf Verlangen nachzuweisen.

7.4 Das Auf- und Einbringen von Boden(material) ist zulässig, wenn die Besorgnis des Entstehens einer schädlichen Bodenveränderung gemäß § 7 Satz 2 und § 9 BBodSchG nicht hervorgerufen wird.

7.5 Alle anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß nach der AVV zu deklarieren und anschließend einer ordnungsgemäßen Verwertung /Beseitigung gemäß §§ 7 ff. bzw. §§ 15 ff. KrWG zuzuführen. Die Vorschriften der NachwV sind einzuhalten. Auf Verlangen ist der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde (UAWB/UB) des LK O-S die ordnungsgemäße Entsorgung aller nicht gefährlichen Abfälle nachzuweisen.

7.6 Bis zur Inbetriebnahme der Anlage sind der der UAWB/UB des LK O-S für die Entsorgung der folgenden nicht gefährlichen Abfälle zulässige Abfallentsorgungswege zu benennen.

Tabelle 55

AVV/ ***Lfd.Nr. nach Form. 9.1***	**Bezeichnung**	**Betriebsinterne Bezeichnung**	**Beabsichtigter Entsorger**	**Bemerkung** ***Form. 9.2.***
16 01 03 *5*	Altreifen	Reifen	Remondis LN500L0097	angegebener Entsorger ist für die Entsorgung nicht zugelassen *9.2.5*
16 03 04 *17, 19, 54, 74*	Anorganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 03 fallen	Sicherheitsgurte Frontsitze (A005-00-0X-03-HW02) Sicherheitsgurte Rücksitze (A005-00-0X-05-HW02) Sicherheitsgurte (A009) (A009-00-00-03-HW03 /A009-00-00-08-HW03) Anodenelektroden-Folien (A020-05-NHW-04)	Becker + Armbrust GmbH PA4000175	Nach letzter Rücksprache (21.01.2022) mit der zuständigen Überwachungsbehörde der Entsorgungsanlage sind zur Entsorgung unter der ASN 16 03 04 nur Waferbruch (Solarmodule) zugelassen. Der Entsorgungsweg ist deshalb derzeit unzulässig. *9.2.17*; *9.2.19; 9.2.54; 9.2.74*

7.7 Die zur Sammlung genutzten Behälter/ Lagerbereiche von nicht gefährlichen Abfällen sind deutlich mit der Abfallart und dem AS nach AVV zu kennzeichnen.

7.8 Baubegleitend ist eine Bilanzierung über den Verbleib des angefallenen Bodenaushubs bzw. weiterer anfallender Abfälle zu führen und auf Verlangen der UAWB/UB des LK O-S vorzulegen. In die Bilanzierung aufzunehmen sind sowohl die Verwertungsmaßnahmen auf dem Vorhabengelände (Auffüllungen, Planierungen, Zwischenlagerung), als auch externe Abfallentsorgungen.

7.9 Nach Beendigung des antragsgegenständlichen Vorhabens ist die Bilanzierung der UAWB/UB des LK O-S vorzulegen.

A-III.8 Naturschutz

8.1 Die im „Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag“ (Stand: 16.12.2019 und Nachtrag vom 29.01.2020), vorgesehenen Vermeidungs-, CEF-, FCS-Maßnahmen bzw. Aufwertungsmaßnahmen (AM) sind bezogen auf die Waldumwandlungsfläche Phase 1 (≈ 92 ha) vollständig umzusetzen. Der Nachweis der Umsetzung ist dem Landesamt für Umwelt (LfU) zu übergeben. (Hinweis 59 - 64)

8.2 Die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ (Stand: 31.08.2020) enthaltenen Vermeidungs-, CEF-, FCS-Maßnahmen bzw. Aufwertungsmaßnahmen (AM) sind bezogen auf die Waldumwandlungsfläche Phase 1b und 1c (≈ 72 ha) vollständig umzusetzen.

8.3 Die im Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung, Version 3, Kap. 9.2 bzw. im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Thema BImSch-Antrag Phasen 1, 1b, 1c, Stand 28.05.2021 enthaltenen Vermeidungs-, CEF-, FCS-Maßnahmen bzw. Aufwertungsmaßnahmen (AM) sind antragsgemäß bezogen auf die Waldumwandlungsfläche Phase 1, 1b, 1c (≈ 164 ha) vollständig umzusetzen.

8.4 Die im Zusammenhang mit der Waldrodung Phase 1b und 1c festgelegten Vermeidungs-, CEF- und Aufwertungsmaßnahmen sind durch die ökologische Baubegleitung zu koordinieren, zu überwachen und zu dokumentieren. (Hinweis 68)

8.5 Die Fäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit mitteleuropäischer Vogelarten durchzuführen.

8.6 Bei eingestelltem Baustellenbetrieb mit einer Dauer von mehr als 5 Tagen ist mit geeigneten Vergrämungsmaßnahmen eine Ansiedlung von Bodenbrütern, wie z.B. der Feldlerche oder Steinschmätzer auf der gesamten Fläche zu verhindern.

8.7 Im Zusammenhang mit der Waldumwandlungsfläche Phase 1 wurden auf der betroffenen Fläche 55 Höhlenbäume, 9 Bäume mit Rindenablösung, 4 Horste und 2 Horste/Nester kartiert. Hieraus ergibt sich die Anzahl von Nisthilfen für die Maßnahme CEF1 „Anbringung von Nistkästen, Kunsthorsten, Nisthilfen und Fledermauskästen“: (Hinweis 65)

Tabelle 56 Festlegung der Anzahl von Nisthilfen über Einzelfallentscheidung

Vogelart	Reviergröße bzw. Siedlungsdichte	Anzahl Nisthilfen	CEF-Maßnahme
Baumfalke	1-5 BP/100 km²	1	Nistkorb
Dohle	Kolonie	5	Nistkastengruppe Loch 80x90 mm
Hohltaube	Kolonieartiges Brüten möglich	2	Nistkästen Loch 80x90mm
Rotmilan	0,5-16 BP/100km²	1	Nistkorb
Schwarzmilan	1,0 BP/100km²	1	Nistkorb
Raufußkauz	1-10 km²	1	Nistkasten Loch 80x90mm
Sperlingskauz	1-4 km²	1	Nistkasten Loch 80x90mm
Turmfalke	3-90 BP/100 km²	1	Turmfalkennisthöhle
Wald- und Gartenbaumläufer	1-1,5 BP/10 ha	9	Baumläufer – Nistkasten (9 Bäume mit Rindenablösung)
Waldkauz	60-80 ha	1	Waldkauzkasten oder -röhre
Wanderfalke	30 km²	1	Nistkorb

Tabelle 57 Festlegung der Anzahl der Nisthilfen über das Verhältnis „Anzahl der ermittelten Höhlenbäume zu Anzahl der möglichen Reviere aus der Tabelle

Vogelart	Reviergröße bzw. Siedlungs-dichte	Mögliche Re-vieranzahl	Ermittlung Nisthilfen über Verhältnis 0,08 (55 kartierte Höhlen-bäume /673 mögl. Reviere =0,082)	CEF-Maßnahme
Blaumeise	0,5 ha	180	15	Nistkasten Loch D= 27mm
Grauschnäpper	1,0	90	7	Nistkasten-Halbhöhle
Kleiber	1,2 ha	80	7	Nistkasten Loch D= 32mm
Kohlmeise	1,0 ha	90	7	Nistkasten Loch D= 32mm
Star	6-43 BP/km^2	40	3	Nistkasten Loch D= 45mm
Tannenmeise	2,1-4,6 Re-viere/ha	180	15	Nistkasten Loch D= 27mm
Trauerschnäpper	0,1-1,5 BP/10 ha	10	1	Nistkasten Loch = 32mm
Wendehals	2-3 BP/72 ha	3	0	Nistkasten 32mm
Summe der Re-viere		673	55	

Ermittlung des Bedarfs an Ersatznisthilfen unter Berücksichtigung eines Aufschlages von 20 %:

- 5 Nistkörbe
- 11 Nistkästen mit Einflugloch 80x90mm
- 1 Turmfalkennisthöhle
- 1 Waldkauzkasten oder –röhre
- 11 Baumläufer-Nistkästen (gemäß der 9 Bäume mit Rindenabplatzungen)
- 36 Nistkästen mit Einflugloch 27mm
- 8 Halbhöhlennistkästen
- 18 Nistkästen mit Einflugloch 32mm
- 3 Nistkästen mit Einflugloch 45mm
- 66 Fledermauskästen, darunter auch Großraumkästen

Die Ersatznisthilfen sind auf folgenden Flächen zu installieren:

- Gemarkung Erkner, Flur 8
- Gemarkung Erkner, Flur 9
- Gemarkung Grünheide, Flur 8
- Gemarkung Spreeau, Flur 5
- Gemarkung Spreeau, Flur 6
- Gemarkung Mönchwinkel, Flur 2
- Gemarkung Grünheide, Flur 9 ohne ca. 170 ha Fläche östlich Tesla-Gelände

8.8 Ein Vergleich der Regelungen im Rahmen der Phase 1, NB 8.7 mit den Angaben im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Phasen 1, 1b, 1c (Mai 2021), Anlage 1: Gigafactory Berlin-Brandenburg: CEF 1 Maßnahme: Phase 1 - Artengruppen: Fledermäuse Vögel, Natur & Text GmbH, 10. Juli 2020, Kapitel 3, ergibt ein Umsetzungsdefizit von (Hinweis 64., Tabelle 69):

Baumläufer-Nistkästen	2 Stück
Nistkästen, Loch 80x90mm	9 Stück
Nistkorb	1 Stück

Der Nachweis der Anbringung der Nisthilfen „Baumläuferkasten“ und „Nistkorb“ ist zu erbringen.

8.9 Unter Berücksichtigung der Tabelle 14 „Übersicht über die betroffenen Brutvögel in Flächen 1, 1b & 1c (Natur+Text)“ im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Phasen 1, 1b, 1c (Mai 2021) und unter Anwendung des antragsgemäßen Kompensationsansatzes für die CEF 1 Maßnahme (1 Brutpaar/ 2 Kästen) wurde die Anzahl an Vogel-Nisthilfen wie in den Tabelle 70 unter Hinweis 66 und Tabelle 69 unter Hinweis 65 ermittelt. Abzüglich der bereits erfolgten Umsetzung der CEF 1 Maßnahme Phase 1 ergibt sich ein Kompensationsdefizit von:

- Nistkasten Loch-D= 32 mm (Haubenmeise, Kleiber, Kohlmeise, Trauerschnäpper) Stück 42
- Nistkasten Loch-oval 30/45 mm (Gartenrotschwanz) Stück 8

Die Nistkästen sind im Rahmen des vorliegenden Genehmigungsantrages bis zum 15.03.2022 auf den „grün“ umrandeten Flächen wie in Abbildung 1, Seite 3 der Dokumentation der CEF 1 Maßnahme Phase 1 (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Thema „BImSch-Antrag“ Phasen 1, 1b, 1c, Stand: 28.05.2021, Anlage 1, Seite 860) anzubringen.

8.10 Im Zusammenhang mit der Waldumwandlungsfläche Phase 1b und 1c wird die über die Tabelle 14 im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag Thema „BImSch-Antrag“ Phasen 1, 1b, 1c, Stand: 28.05.2021 (S. 729) ermittelte Anzahl an Vogel-Nisthilfen antragsgemäß auf 74 Nistkästen festgesetzt. Dabei sind bezüglich Anzahl und artspezifischer Eignung unter Anwendung der Tabelle 70 unter Hinweis 66 folgende Nisthilfen zu verwenden.

- Nistkasten, Loch D= 27 mm (Blaumeise, Sumpfmeise, Tannenmeise) Stück 16
- Nistkasten, Loch-D= 32 mm (Haubenmeise, Kleiber, Kohlmeise, Trauerschnäpper) Stück 50
- Nistkasten Loch-oval 30/45 mm (Gartenrotschwanz) Stück 6
- Baumläufer-Nistkasten (Waldbaumläufer) Stück 2

8.11 Die Anzahl an Fledermauskästen für Fledermausarten, die von der Flächenrodung im Rahmen der Bauphasen 1b und 1c betroffen sind, wird auf 53 Stück, davon 44 Höhlenkästen und 9 Spaltenkästen, festgesetzt. Die artbezogene Betroffenheit und den berechneten Kompensationsbedarf zeigen die beigefügte Anlage I und Anlage II.

8.12 Die Dauer der Sicherung richtet sich nach dem Zeitraum, in dem die Ersatzpflanzung das Alter der zur Rodung anstehenden Bäume erreicht hat. Naturnahe Wälder mit ausreichendem Höhlenangebot sind als Ausbringungsort nicht geeignet.

8.13 Die Reinigung und Wartung der Nist- und Fledermauskästen ist in einem 3-jährigen Turnus für einen Zeitraum von 20 Jahren sicherzustellen. Als Beginn für den ersten Reinigungsdurchgang wird das Jahr 2022 festgelegt. Die Reinigung der Vogel-Nistkästen ist außerhalb der Brutzeit in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen.

8.14 Die Maßnahme CEF 2 „Aufwertung von Reptilienlebensraum mittels Auflichtung und Errichtung von Habitatstrukturen“ ist gemäß dem NATUR + TEXT (2021): Maßnahmenkonzept Schlingnatter, 10. November 2020, geändert 20.05.2021 flächenmäßig zu erweitern. Zudem ist die Fläche mit für Schlingnattern typischen Habitatstrukturen, wie z. B. durch Auflichtung und Anlegen von 2 Steinhaufen / ha aus Wasserbausteinen CP 63/180, aufzuwerten. Das Schlingnatter-Ersatzhabitat befindet sich auf dem Flurstück 343, Flur 9 der Gemarkung Grünheide und ist zu sichern.

Eine durchgehende Besonnung der Schlingnatter Ersatzhabitatfläche im Jahresverlauf ist sicherzustellen. Hierzu sind,

a) Pflegemaßnahmen gemäß dem „Maßnahmenkonzept Schlingnatter“ (NATUR + TEXT, 10. November 2020, geändert 20.05.2021 für die Dauer von 20 Jahren durchzuführen,
b) dauerhaft, eine unbebaute Fläche mit einem Abstand der dreifachen Gebäudehöhe zur Habitatgrenze, einzuhalten.

8.15 Die mittel- bis langfristige Wirksamkeit der Maßnahme AM 2 (alt FCS 2) ist über eine Erfolgskontrolle nach 3 Jahren und 5 Jahren zu überprüfen und dem LfU bis zum 31.12.2024 und 31.12.2026 schriftlich mitzuteilen. (Hinweis 57)

8.16 Für die Vogelarten „Buntspecht“ und „Mäusebussard“ ist die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gemäß § 45 Abs.7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG erforderlich, da deren feste Niststätten durch die Waldrodung zerstört werden und deren ökologische Funktion nicht durch eine kurzfristig wirkende CEF-Maßnahme im räumlichen Zusammenhang erhalten werden kann.

Zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Vogelarten Mäusebussard und Buntspecht sowie der in der Tabelle 14 im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag Thema „BImSch-Antrag“ Phasen 1, 1b, 1c, Stand: 28.05.2021 enthaltenen Vogelarten ohne feste Niststätten sind die im UVP-Bericht Kap. 9.2 genannten Aufwertungsmaßnahmen (AM 2, AM 4, AM 5, AM 6 (FCS-Maßnahmen)) antragsgemäß umzusetzen. (vgl. Tabellen 12 und 13 sowie Anlage 2, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Thema „BImSch-Antrag“ Phasen 1, 1b, 1c, Stand: 28.05.2021).

A-III.9 Denkmalschutz

9.1 Bei Erdarbeiten entdeckte Funde (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. ä.) sind unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Oder-Spree und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen. (Hinweis 77)

9.2 Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. (Hinweis 78)

9.3 Die bauausführenden Firmen sind über die NB 9.1 und 9.2 sowie über die Hinweise 76 bis 80 zu unterrichten und zu ihrer Einhaltung zu verpflichten.

A-III.10 Arbeitsschutz

10.1 Vor Aufnahme des regulären Betriebes ist eine Gefährdungsbeurteilung nach den Vorgaben der Betriebssicherheitsverordnung und des Arbeitsschutzgesetzes, u.a. unter Beachtung der Arbeitsstättenverordnung, der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung, der Gefahrstoffverordnung sowie der Biostoffverordnung zu erstellen. Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung und die festgelegten Maßnahmen des Arbeitsschutzes sind zu dokumentieren.

10.2 Für die Arbeitsbereiche, in denen es durch die verwendeten Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (auch unter Berücksichtigung verwendeter Arbeitsmittel und Verfahren) zu Explosionsgefährdungen kommen kann, ist ein Explosionsschutzdokument zu erstellen. Dies betrifft u.a. die Bereiche:
- den Bereich der Staub- und Abgasreinigung des Karosserierohbaus (A003),
- die Lackiererei (A004 und A006),
- den Elektrolytabladebereich (A020-09),
- den Graphitabladebereich (A020-01-02-0X),
- alle Bereiche mit erdgasführenden Anlagenteile sowie
- den Umgang mit Airbag- und Gurtstraffer-Einheiten.

10.3 Das Explosionsschutzdokument nach § 6 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) muss vor Aufnahme des regulären Betriebes in präzisierter Fassung vorliegen. Aus dem Explosionsschutzdokument muss insbesondere hervorgehen,
- dass die Explosionsgefährdungen ermittelt und einer Bewertung unterzogen worden sind,
- dass angemessene Vorkehrungen getroffen werden, um die Ziele des Explosionsschutzes zu erreichen (Darlegung eines Explosionsschutzkonzeptes),
- ob und welche Bereiche entsprechend Anhang I Nummer 1.7 GefStoffV in Zonen eingeteilt wurden,
- für welche Bereiche Explosionsschutzmaßnahmen nach § 11 GefStoffV und Anhang I Nummer 1 GefStoffV getroffen wurden,
- welche Überprüfungen nach § 7 Abs. 7 GefStoffV und

- welche Prüfungen zum Explosionsschutz nach Anhang 2 Abschnitt 3 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) durchzuführen sind.

10.4 Die explosionsgefährdeten Bereiche (Bereiche, die durch brennbare bzw. entzündbare Gase, Dämpfe oder Nebel oder brennbare Stäube explosionsgefährdet sind – Zone 0, 1, 2 / 20, 21, 22) sind mit dem Warnschild „D-W021 Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre“ nach Anhang 1 der Technische Regeln für Arbeitsstätten, „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung (ASR A1.3) zu kennzeichnen.

10.5 Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen (hier die Gesamtheit der explosionsschutzrelevanten Arbeitsmittel einschließlich der Verbindungselemente sowie der explosionsschutzrelevanten Gebäudeteile - Anhang II Abschnitt 3 Nr. 2 BetrSichV) sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme und mindestens alle sechs Jahre wiederkehrend auf ihre Explosionssicherheit zu prüfen.

10.6 Überwachungsbedürftige Anlagen (Anlagen nach § 2 Nr. 30 Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)) sind vor erstmaliger Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen nach den Vorgaben des § 15 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) zu prüfen.

10.7 Vor der Aufnahme des Betriebs von Lasereinrichtungen der Klassen 3R, 3B und 4 hat der Arbeitgeber einen Laserschutzbeauftragten schriftlich zu bestellen. Der Laserschutzbeauftragte muss über die für seine Aufgaben erforderlichen Fachkenntnisse verfügen. Die fachliche Qualifikation ist durch die erfolgreiche Teilnahme an einem Lehrgang nachzuweisen und durch Fortbildungen auf aktuellem Stand zu halten.

10.8 Röntgeneinrichtungen sind vor der Inbetriebnahme grundsätzlich durch einen behördlich bestimmten Sachverständigen überprüfen zu lassen. (Hinweise 83. und 84)

10.9 Maschinen (Erzeugnisse nach Art. 1 Abs. 1 Buchstabe a bis f der Maschinenrichtlinie - Richtlinie 2006/42/EG) dürfen den Beschäftigten nach dem Abschluss des Probebetriebes (vor der Aufnahme des regulären Betriebes) nur zur Verfügung gestellt werden, wenn die für diese Maschinen zutreffenden Konformitätsbewertungsverfahren gemäß Art. 12 der Richtlinie 2006/42/EG durchgeführt worden sind und die erforderlichen EG-Konformitätserklärungen gemäß Anhang II Teil 1 Abschnitt A der Richtlinie 2006/42/EG ausgestellt sowie die CE-Kennzeichnungen gemäß Art. 16 der Richtlinie 2006/42/EG angebracht wurden.

10.10 Der Umgang mit sonstigen pyrotechnischen Gegenständen, hier u.a. Airbag- und Gurtstraffer-Einheiten, ist dem Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit mindestens zwei Wochen vor Aufnahme dieser Tätigkeit anzuzeigen.

10.11 Der Umgang (Ein-und Ausbau, innerbetrieblicher Transport, Empfang und Überlassen, Lagerung) mit Airbag- und Gurtstraffer-Einheiten darf entsprechend der Zulassungsbeschränkungen nur durch geschultes Personal (eingeschränkte Fachkunde) erfolgen.

10.12 Die gesamte genehmigungsfreie Nettoexplosivstoffmasse (NEM) der Airbag- und Gurtstraffer-Einheiten darf je Brandbekämpfungsabschnitt im Lagerraum und je Montageabschnitt die genehmigungsfreie Menge nicht überschreiten. Bei einem Bedarf der die genehmigungsfreie Menge übersteigt, ist eine behördliche Lagergenehmigung erforderlich.

10.13 Der Bestand, die Typenbezeichnung, die Lagergruppenzuordnung und die Nettoexplosivstoffmasse (NEM) sonstiger pyrotechnischer Gegenstände (hier i. d. R. Airbag- und Gurtstraffer-Einheiten) müssen bei der Aufbewahrung (>24h) und der Lagerung dokumentiert werden. Eine elektronische Nachweisführung ist zulässig.

10.14 Das Vernichten von nicht in Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen eingebauten Airbag- und Gurtstraffer-Einheiten oder von einzelnen Gasgeneratoren ist nur durch Personen mit einem Befähigungsschein nach § 20 SprengG zulässig.

10.15 Arbeitsbereiche sind als Lärmbereiche zu kennzeichnen, wenn die Lärmbelastung der Beschäftigten an den dort befindlichen stationären Arbeitsplätzen während der Arbeitsschicht einen der oberen Auslösewerte (L (tief) EX,8h = 85 dB(A) beziehungsweise L (tief) pC,peak = 137 dB(C)) überschreitet. In gleicher Weise ist ein Bereich zu kennzeichnen und ggf. abzugrenzen, an dem keine ständigen Arbeitsplätze vorhanden sind, es aber bei einem täglichen Aufenthalt von acht Stunden zum Überschreiten von mindestens einem der oberen Auslösewerte kommen kann.

10.16 Für Fluchtwege, die zugleich Rettungswege nach dem Bauordnungsrecht sind, wird zugelassen, dass die zulässigen Fluchtweglängen nach Nr. 5 Abs. 2 der ASR A2.3 auf das nach dem Bauordnungsrecht abweichende (längere) Maß erhöht wird, sofern der Arbeitgeber im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) den Nachweis erbringt, durch welche andere Maßnahmen er die gleiche Sicherheit und den gleichen Schutz der Gesundheit der Beschäftigten erreicht. Dies ist analog auf Abweichungen nach § 67 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in Bezug auf die Rettungswege nach Nr. 5.6 der Muster-Industriebau-Richtlinie (MIndBauRL) anzuwenden. Die Maßnahmen des Arbeitgebers sind zu dokumentieren.

10.17 Die Fluchtwege, die Türen im Verlauf der Fluchtwege und die Türen der Notausgänge sind als solche zu kennzeichnen.

10.18 Die Lageranlage für entzündbare Flüssigkeiten ist vor Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich des Gefahrenfeldes Explosion und Brand prüfen zu lassen. Die Einhaltung der erforderlichen Maßnahmen und Hinweise aus dem Prüfbericht der DEKRA Automobil GmbH vom 04.06.2021 (Version 3) und die Übereinstimmung der Anlage mit dieser Erlaubnis sind Gegenstand der Prüfung durch den Beauftragten der zugelassenen Überwachungsstelle.

10.19 Zur Prüfung vor Inbetriebnahme ist der zugelassenen Überwachungsstelle der Erlaubnisbescheid mit den dazugehörigen Antragsunterlagen vorzulegen.

10.20 Der Arbeitgeber hat zur Prüfung vor Inbetriebnahme ein aktuelles Explosionsschutzdokument gemäß § 6 Gefahrstoffverordnung vorzulegen.

10.21 Der Arbeitgeber hat eine Betriebsanweisung für die Lageranlage zu erstellen.

A-III.11 Straßenwesen

11.1 Bis zum Ausbau der L 38 ist die Zahl der PKW für die An- und Abreise der im Schichtdienst in den Produktionsanlagen der Betreiberin tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf 570 einfahrende PKW pro Schichtwechsel begrenzt; dies bezieht sich auf den einstündigen Zeitraum um den Zeitpunkt des Schichtwechsels herum. Dies setzt die Umsetzung der folgenden baulichen und organisatorischen Maßnahmen innerhalb eines Zeitraums von drei Monaten nach (Teil-) Inbetriebnahme der Anlage voraus:

- Einbau provisorischer Leitwände im Bereich des Rampenfußpunktes der AS Freienbrink (östliche Richtungsfahrbahn)
- Ausstattung der betrachteten Knotenpunkte mit provisorischen Lichtsignalanlagen und Ummarkierungen
- Einrichtung eines vierten Knotenpunktarms im Norden an den bestehenden Einmündungen L 38/Große Lindenstraße und L 38/Eichenstraße
- Sicherstellung, dass sämtliche LKW- und Shuttle-Bus-Verkehre sowohl bei der An- als auch bei der Abreise über den Knotenpunkt L 38/ Eichenstraße verkehren
- Ausbildung eines Mischfahrstreifens (rechts und gerade) und eines separaten Linksabbiegestreifens in den Knotenpunktarmen des Anlagengrundstücks

11.2 Die Betreiberin hat die verkehrliche Belastung der L 38 insbesondere am Knotenpunkt L 38/Große Lindenstraße durch mit dem LS abzustimmende Maßnahmen zu beobachten und dem LS etwaige Auffälligkeiten (besondere Stausituationen, verkehrliche Überlastung) mitzuteilen.

11.3 Während der Maßnahmen zum Ausbau der L 38 ist in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg durch geeignete Vorkehrungen sicherzustellen, dass die Leistungsfähigkeit der L 38 aufrechterhalten wird.

11.4 Nach Durchführung von weiteren organisatorischen und technischen Maßnahmen, die mit dem LS abzustimmen sind, kann die Zahl der einfahrenden PKW für die An- und Abreise der im Schichtdienst in den Produktionsanlagen der Betreiberin tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhöht werden.

11.5 Die Genehmigung wird gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme von Auflagen über die Zahl der einfahrenden PKW für die An- und Abreise der im Schichtdienst tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erteilt.

11.6 Die geplanten Versickerungsbecken in der Flur 9 der Gemarkung Grünheide dürfen den mit Hilfe der vorgelegten Planunterlagen ermittelten minimalen Abstand von 40 m zur östlichen vorhanden befestigten Fahrbahnaußenkante der A 10 (Böschungsoberkante bis Autobahn) nicht unterschreiten.

11.7 Zwischen der A 10 und den geplanten Versickerungsbecken befindet sich parallel zur Autobahn der Wildschutzzaun. Dieser darf in seiner Funktion nicht beeinträchtigt werden. Die Wildsicherheit für die A 10 muss ununterbrochen gewährleistet sein. Nach Realisierung des genannten Vorhabens ist gemeinsam mit der Autobahnmeisterei eine Abnahme auf Schadenfreiheit vor Ort vorzunehmen.

11.8 Die Sicherheit und Leichtigkeit des Autobahnverkehrs muss jederzeit gewährleistet sein. Ab dem Beginn der Baumaßnahmen bis einschließlich der späteren Nutzung auf dem Werksgrundstück darf zu keinem Zeitpunkt eine Gefahr für den Verkehr auf der A 10 und die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer ausgehen. Emissionen jeglicher Art (z. B. Licht, Wasser, Gase, Rauch u.a.), welche die Verkehrssicherheit auf Autobahnverkehrsflächen negativ beeinflussen können, sind auszuschließen. Dies ist in geeigneter Form nachzuweisen.

11.9 Auf den angrenzenden bundeseigenen Grundstücksflächen dürfen keinerlei Materialien (Baustoffe usw.), Fahrzeuge, Maschinen, Geräte usw. weder vorübergehend noch dauerhaft gelagert bzw. abgestellt werden.

11.10 Die Beleuchtung von Verkehrsflächen und Gebäuden ist so auszuführen, dass eine von Lichtquellen hervorgerufene Blendwirkung für den Autobahnverkehr in jedem Fall ausgeschlossen ist. Dem Fernstraßen-Bundesamt ist bis zur Betriebsaufnahme ein geeigneter Nachweis vorzulegen, aus dem hervorgeht, dass eine Blendung, insbesondere auch durch den Verkehr auf dem Werksgelände, der Verkehrsteilnehmer auf der BAB 10 ausgeschlossen ist.

11.11 Nach Abschluss der vorgesehenen Bauarbeiten ist für die Bestandsdokumentation der Autobahnverwaltung eine Bestandsvermessung nach den Vorgaben der Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Vermessung (RAS-Verm), Ausgabe 2001 durchzuführen. Die Vermessung ist an das amtliche Lage- und Höhennetz anzuschließen. Die Ergebnisse sind in analoger und digitaler Form in den amtlichen Landessystemen ETRS 89 (Lage)und DHHN 92 (Höhe) der Niederlassung Nordost der Autobahn GmbH des Bundes zu übergeben. Die Kosten dafür sind vom Bauherrn zu tragen.

A-III.12 Bahn

12.1 Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehres auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.

12.2 Werden unvermutete, in den Plänen nicht angegebene Kabel und Leitungen aufgefunden, ist umgehend die folgende Stelle -unter Angabe der Bearbeitungs-Nr. 2020002476 - zu informieren: DB Kommunikationstechnik GmbH, Region Ost, Caroline-Michaelis-Str. 5 - 11, 10115 Berlin, Tel.: (030) 297-56031, Fax: (030) 297-56024.

12.3 Infolge der Errichtung des Werksgeländes darf es nicht zur Behinderung der Signalsicht z.B. zu Blendwirkung kommen. Die Antragstellerin hat die uneingeschränkte Signalsicht nachzuweisen.

12.4 Für die Bauausführung in der Nähe der Bahnanlagen sind besondere Abstimmungen zur Gewährleistung der Sicherheit des Eisenbahnverkehrs erforderlich. Hierzu gehört u. a. für die Aufstellung von Kranen eine Krananweisung. Alle Bauarbeiten in der Nähe von Gleisanlagen sind mit der DB Netz AG abzustimmen. Sollten Beeinflussungen des Eisenbahnbetriebes durch die Bauarbeiten erforderlich werden, ist die Ril 406, Fahren und Bauen, zu beachten. Für Arbeiten in der Nähe von Bahnanlagen ist das Prozesshandbuch Arbeitsschutz-Management-System Ril 13201 zu beachten.

12.5 Es ist sicherzustellen, dass die erforderliche Gebäudeaußen- und Hofbeleuchtung so ausgestaltet bzw. ausgeführt wird, dass es – nötigenfalls durch Einrichtung einer Blendungsbegrenzung bzw. eines Blendschutzes – nicht zu einer Beeinträchtigung des Schienenverkehrs auf der DRE-Strecke Fangschleuse - Freienbrink kommen kann.

Teil B Begründung

B-I. Verfahrensablauf

Die Antragstellerin beabsichtigt, in 15537 Grünheide (Mark), Landkreis Oder-Spree, eine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftige Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen mit einer Kapazität von jeweils 100 000 Stück oder mehr je Jahr zu errichten und zu betreiben.

Auf Ersuchen der Antragstellerin fand gemäß § 2 Abs. 2 und § 2a Abs. 1 der 9. BImSchV eine Unterrichtung über Art und Umfang der vorzulegenden Unterlagen sowie Gegenstand, Umfang und Methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung statt (Scoping). Zur Vorbereitung des Scoping-Termins übergab die Antragstellerin am 14.11.2019 dem LfU die „Scopingvorlage für das Vorhaben „Gigafactory Berlin““. Der Untersuchungsrahmen wurde an die Behörden, deren Aufgabengebiet durch das Vorhaben berührt wird, sowie an die anerkannten Naturschutzverbände jeweils verbunden mit einer Einladung zur Teilnahme am Scoping-Termin sowie der Auf-

forderung zur Abgabe einer Stellungnahme verteilt. Der Scoping-Termin fand am 18.11.2019 in Frankfurt (Oder) statt. Die voraussichtlich beizubringenden Unterlagen der UVP wurden mit Schreiben des LfU vom 27.11.2019 an die Antragstellerin festgelegt.

Am 20.12.2019 (Schreiben vom 19.12.2019) reichte die Antragstellerin sodann einen Genehmigungsantrag nach § 4 BImSchG bei beim Landesamt für Umwelt (LfU), Genehmigungsverfahrensstelle Ost, Referat T 13 ein. (Dieser ursprüngliche Genehmigungsantrag bezog sich dabei noch auf eine vormalige Firmenadresse des Antragstellers, in der Brandenburger Allee 4, 14774 Brandenburg an der Havel. Die Änderung dieser Adresse in Tesla Straße 1 in 15537 Grünheide (Mark) wurde dem LfU später mittels E-Mail vom 14.08.2020 von der Antragstellerin mitgeteilt.)

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens wurden zudem zahlreiche Anträge auf Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG für einzelne Maßnahmen zur Bauvorbereitung, der Errichtung und Prüfung der Betriebstüchtigkeit gestellt und durch das Referat T13 des LfU positiv beschieden. Konkret handelt es sich um folgende Anträge:

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z0/19/3.24G/T13 vom 13.02.2020
  Waldrodung Phase I (91,56 ha), Stubbenrodung und Freimachen Baufeld, Baustelleneinrichtung, geändert und ergänzt am 14.02.2020

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z1/19/3.24G/T13 vom 09.03.2020
  Abtrag des Oberbodens (ca. 0,30 m) und die Geländeeinebnung (Abgrabungen / Aufschüttungen) auf eine Höhe von 38,80 m ü. NHN

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z2/19/3.24G/T13 vom 26.05.2020
  Unterirdisches Leitungsnetz oberhalb des Grundwasserspiegels, Baugrundverbesserung, Herstellung von Fundamenten und Stützen, Herstellung einer Be- und Entladefläche für Materialtransport per Zug

- Nachtrag zur Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z2/19/3.24G/T13– mobile Betankung vom 3.08.2020, berichtigt am 04.08.2020

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z3/19/3.24G/T13 vom 13.07.2020
  Errichtung aller Gründungs- und Fundamentarbeiten oberhalb des Grundwasserleiters, Erdarbeiten, Tragkonstruktionen, Außenwände, Decken, Bodenplatten, Treppen,-räume, Stahlkonstruktionen, Außenfenster, Grobinstallation, Verkehrsflächen, Grund-, Versorgungs- und erdverlegte Leitungen etc.

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z4/19/3.24G/T13 – Teil A vom 17.08.2020,
  berichtigt am 18.08.2020
  Die Erstellung der Pfahlgründungen in Bereichen des Presswerks, Erstellung der gesamten Tragkonstruktionen der Gießerei, Vorläufige Entwässerungseinrichtungen und Betrieb zweier temporärer Betonmischanlagen

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z4/19/3.24G/T13 – Teil B vom 21.08.2020

Erstellung der Tragkonstruktion des Presswerks, Innenausbaumaßnahmen und Sicherheitszäune

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z6/19/3.24G/T13 vom 09.11.2020
  Errichtung der Tragwerke der Dächer einschl. Dämmmaßnahmen sowie Errichtung der Außenwände einschl. Außenputz, Außenwandbekleidungen und Dämmmaßnahmen

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z5/19/3.24G/T13 – Teil B vom 30.11.2020
  Waldrodung Phase 1b sowie c (82,8 ha) einschl. Stubbenrodung, berichtigt am 01.12.2020

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z5/19/3.24G/T13 – Teil A vom 02.12.2020
  Installation eines Teils von Ausrüstungen und entsprechenden Anlagen/Maschine/Aggregate der Lackiererei sowie Ausweitung des zulässigen Zeitraums einiger Arbeiten in bzw. an der Lackiererei, dem Presswerk, der Gießerei, Versorgungsgebäuden

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z8/19/3.24G/T13 vom 23.12.2020
  Ausweitung des zulässigen Zeitraums einiger Arbeiten in Bereichen der Lackiererei, des Presswerks, der Gießerei, des Karosseriebaus und der Endmontage u. a. für technische Gebäudeausrüstung und Anlagentechnik

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z7/19/3.24G/T13 – Teil A vom 12.02.2021
  Installation von Ausrüstungen und die entsprechenden Anlagen/Maschinen/Aggregate der Lackiererei, des Presswerkes und Karosserierohbaus

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z7/19/3.24G/T13 – Teil B vom 23.02.2021
  Installation von Ausrüstung und entsprechenden Anlagen/Maschinen/Aggregate der Gießerei (BE A002-00-0X-01/01/03/04/05A)

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z10/19/3.24G/T13 vom 31.03.2021
  Abtragung von Oberboden um bis zu 0,3 m und Geländeeinebnung auf Höhe von 38,80 m ü. NHN auf bereits gerodeten Flächen

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z11/19/3.24G/T13 vom 12.04.2021
  Die Verlegung der Untergrundleitungen oberhalb des Grundwasserspiegels und Durchführung der Bauarbeiten werktags im Zeitraum zwischen 06:00 Uhr und 20:00 Uhr

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z13/19/3.24G/T13 – Teil A vom 12.05.2021
  Die Installation aller Schornsteine im Bereich der Lackiererei, deren Installation mittels eines Hubschraubers erfolgt

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z12/19/3.24G/T13 vom 19.05.2021
  Die Installation von Ausrüstung und entsprechenden Anlagen/Maschinen/Aggregate in der Endmontage (BE A009-00)

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z13/19/3.24G/T13 – Teil B vom 27.05.2021
  Installation der restlichen Schornsteine im Bereich der BE A004-Lackiererei, die im Zulassungsumfang der 14. Zulassung des vorzeitigen Beginns Teil A noch nicht enthalten waren; Installation von Schornsteinen in den Bereichen BE A002-Gießerei, BE A003-Karosserierohbau, BE A009-Endmontage; befristete Ausweitung des zulässigen Zeitraums der Arbeiten innerhalb der BE A001- Presswerk, BE A002-Gießerei, BE A004-Lackiererei, BE A003-Karosserierohbau, BE A009-Endmontage und den zentralen Versorgungs- und Entsorgungsgebäuden der BE A000-02

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z14/19/3.24G/T13 vom 01.06.2021
  Prüfungen von Anlagen- und Aggregaten von Anlagen/Maschinen/Aggregaten der Betriebseinheiten Gießerei (A002-00), Lackiererei (A004-00) und Karosserierohbau (A003-00); Installation der Tanks der Abwasserbehandlung außerhalb des zentralen Versorgungsgebäudes; Installation der Tanks im zentralen Tanklager (Tank Farm); Nutzung von Tanks mit Leckageschutz zur Abwassersammlung zu Spül- und Testzwecken während der Errichtung der Produktionsanlagen der Lackiererei.

- Nachtrag vom 26.07.2021 zur Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z14/19/3.24G/T13
  Zulassung von temporären Versorgungseinheiten zur Medienversorgung bei der Durchführung der mit Zulassung des vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z14/19/3.24G/T13 vom 01.06.2021 zugelassenen Anlagenprüfungen

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z15/19/3.24G/T13 vom 13.09.2021
  Errichtung der Absetzbecken Nord, West Süd, West Nord, Ost Nord, Ost Süd; Errichtung der Versickerungsbecken Nord, West, Ost Nord, Ost Süd; Errichtung des Regenrückhaltebeckens
  des Löschwasserrückhaltebeckens, des Einlaufbeckens Nord, des Rohrschachtpumpwerks; Errichtung und der Betrieb zweier mobiler Betonmischanlagen; Einsatz von Baumaschinen und -geräte

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z17/19/3.24G/T13 vom 13.09.2021
  Erstellung von Gebäudehüllen bzw. des erweiterten Rohbaus; Fundamentarbeiten und Gründungsarbeiten oberhalb des Grundwasserleiters sowie Erdarbeiten; Errichtung Versorgungs- und Medienleitungen und entsprechende Ingenieurbauwerke, private Verkehrsflächen und –wege; Grobinstallationen sämtlicher haustechnischer Anlagengruppen bzw. Gewerke nach HOAI

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z16/19/3.24G/T13 – Teil A vom 28.09.2021
  Errichtung der Anlagentechnik und einiger Behälter des zentralen Tanklagers; Errichtung der Stahlstrukturen der Rohrbrücken; Errichtung der Anlagentechnik und der Behälter der Sprinklerzentrale

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z18/19/3.24G/T13 – Teil A vom 08.10.2021
  Errichtung und Installation der technischen Gebäudeausrüstung, Anlagentechnik und Schornsteine der Betriebseinheiten Presswerk (A001), Karosserierohbau (A003), Sitzfertigung (A005), Endmontage (A009); Anlagenprüfungen in den Betriebseinheiten Presswerk (A001), Sitzfertigung (A005), Endmontage (A009); Ausweitung und Verlängerung der Anlagenprüfungen der von der 15. Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG vom 01.07.2021 (Nr. 30.078.Z14/19/3.24G/T13) umfassten Anlagenprüfungen der Betriebseinheit Karosserierohbau (A003).

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z16/19/3.24G/T13 – Teil B vom 22.10.2021
  Errichtung und Installation der technischen Gebäudeausrüstung und Anlagentechnik des zentralen Ver- und Entsorgungsgebäudes (BE A000-02) mit Ausnahme des Tanks [A000-02-03-01-02], der technischen Gebäudeausrüstung und Anlagentechnik der Abwasserreinigungsanlage (BE A000-03) und der Rohrbrücken, einschließlich Leitungen, Armaturen und Aggregaten wie Pumpen.

- Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z18/19/3.24G/T13 – Teil B vom 26.10.2021
  Errichtung und Installation von technischer Gebäudeausrüstung, Anlagentechnik und Schornsteine in den Betriebseinheiten Gießerei (A002) und Lackiererei (A004); Anlagenprüfungen von Anlagen/Maschinen/Aggregate der zentralen Versorgungsanlagen (A000-02); Ausweitung und Verlängerung der Anlagenprüfungen der von der Zulassung Nr. 30.078.Z14/19/3.24G/T13 umfassten Anlagenprüfungen der Betriebseinheiten Gießerei (A002) und Lackiererei (A004); Betrieb temporärer Hilfsanlagen und Aggregate zur Durchführung der Anlagenprüfungen der Betriebseinheiten Gießerei (A002) und Lackiererei (A004).

- Nachtrag vom 07.01.2022 zur Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z18/19/3.24G/T13 – Teil A vom 8. Oktober 2021 sowie Nr. 30.078.Z18/19/3.24G/T13 Teil B vom 26.10.2021 - Fortsetzung der Anlagenprüfungen

Der Antrag auf Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z9/19/3.24G/T13 zur Wald- und Stubbenrodung eines Teiles des vom Phase 1b umfassten Forstes wurde mit Schreiben vom 04.02.2021 zurückgezogen.

Mit der Entscheidung unter Teil A, Nr. 3. werden die gemäß § 8a BImSchG erteilten Zulassungen vorzeitigen Beginns aufgehoben. Dies erfolgt lediglich aus Gründen der Klarstellung und mit Wirkung für die Zukunft.

Mit den Zulassungen vorzeitigen Beginns hat das LfU das bis zur Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bestehende Errichtungs- und Betriebsverbot vorläufig beseitigt (siehe hierzu Mann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, § 8a BImSchG, Rn. 114) und die Maßnahmen zugelassen, die jeweils Gegenstand der Zulassungen vorzeitigen Beginns sind. Die sich aus den Zulassungen ergebende Gestattungswirkung besteht nur in dem Zeitraum zwischen Wirksamwerden der Zulassungsentscheidungen und dem Wirksamwerden der Entscheidung über den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag; die Gestattungswirkung der Zulassungen endet mithin mit Abschluss des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens (siehe hierzu Mann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, § 8a BImSchG, Rn. 115). Die Umsetzung des Vorhabens der Antragstellerin erfolgt nach Erlass dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung auf deren Grundlage.

Die Aufhebung erfolgt lediglich aus Gründen der Klarstellung.

Den Antragsunterlagen des Genehmigungsantrags vom 19.12.2020 waren auch die zur Prüfung der Umweltverträglichkeit zusätzlichen Angaben gemäß § 4e der 9. BImSchV beigefügt. Die Durchführung der UVP erfolgte (federführend) durch das LfU, Referat T13.

Folgende Behörden und Betroffene, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, wurden mit Schreiben vom 20.12.2019 bzw. 02.01.2020 erstmalig zur Abgabe einer fachlichen Stellungnahme aufgefordert:

- das Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit, Abteilung Arbeitsschutz,
- die untere Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Oder-Spree als Koordinierende Stelle für BImSchG-Genehmigungsverfahren
- die Gemeinde Grünheide (Mark)
- der Landesbetrieb Forst
- die Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree
- die Gemeinsame Landesplanungsabteilung GL 5
- der Landesbetrieb Straßenwesen, Dienststätte Frankfurt (Oder) und Niederlassung Autobahn
- die Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg
- das Landesamt für Umwelt
    * Referat T 23 (Technischer Umweltschutz/Überwachung Frankfurt (Oder))
    * Referat N 1 (Naturschutz in Planungs- und Genehmigungsverfahren)
    * Referat W 11 (Obere Wasserbehörde)
    * Referat W 15 (Altlasten, Bodenschutz, Grundwassergüte)
- der Wasserverband Strausberg-Erkner
- die Berliner Wasserbetriebe
- die DB Services Immobilien GmbH

Die erste öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte am 03.01.2020 im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 1, im Internet auf der vom LfU betriebenen Internetseite, im UVP-Portal und in der örtlichen Tageszeitung Märkische Oderzeitung, Spree-Journal.

Der Antrag und die zugehörigen Unterlagen einschließlich der Kurzbeschreibung lagen zur Einsichtnahme für jedermann in der Zeit vom 06.01.2020 bis einschließlich 05.02.2020 im Landesamt für Umwelt, Genehmigungsverfahrensstelle Ost, Müllroser Chaussee 50, Zimmer 103 in 15236 Frankfurt (Oder), in der Gemeinde Grünheide (Mark), Rathaus Grünheide (Mark), 2. Obergeschoss, Am Marktplatz 1 in 15537 Grünheide (Mark), in der Stadt Erkner, Rathaus Erkner, Friedrichstraße 6-8, Raum 2-24 in 15537 Erkner und im Amt Spreenhagen, Fachbereich III, Bauverwaltung, Raum 24, Hauptstraße 13 in 15528 Spreenhagen während der Dienststunden öffentlich aus.

Während der Einwendungsfrist vom 06.01.2020 bis einschließlich 05.03.2020 wurden 373 Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben.

Der zunächst für den 18.03.2020 geplante Erörterungstermin musste aufgrund der Sachlage im Zusammenhang mit der Verbreitung des Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) verlegt werden. Die öffentliche Bekanntmachung über die Verlegung des Erörterungstermins erfolgte in der Märkischen Oderzeitung, im Internet und im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 10 vom 16.03.2020.

Im weiteren Verfahrensverlauf modifizierte die Antragstellerin den Antragsinhalt im Zuge der Vervollständigung der Antragsunterlagen so grundlegend, dass am 08.06.2020 ein überarbeiteter Genehmigungsantrag eingereicht wurde.

Die modifizierten Antragsunterlagen machten es erforderlich, dass folgende Behörden und Betroffene, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, nochmals mit Schreiben vom 08.06.2020 und erneut an Hand der ergänzten/präzisierten Antragsunterlagen am 29.06.2020 zur Abgabe einer fachlichen Stellungnahme aufgefordert wurden.

- das Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit, Abteilung Arbeitsschutz,
- die untere Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Oder-Spree als Koordinierende Stelle für BImSchG-Genehmigungsverfahren
- die Gemeinde Grünheide (Mark)
- der Landesbetrieb Forst
- die Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree
- die Gemeinsame Landesplanungsabteilung GL 5
- der Landesbetrieb Straßenwesen, Dienststätte Frankfurt (Oder) und Niederlassung Autobahn
- die Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg
- das Landesamt für Umwelt
    * Referat T 23 (Technischer Umweltschutz/Überwachung Frankfurt (Oder))
    * Referat N 1 (Naturschutz in Planungs- und Genehmigungsverfahren)
    * Referat W 11 (Obere Wasserbehörde)
    * Referat W 22 (Sonderabgaben, Fördermanagement, Prüfstelle Wasserbau-Abwassertechnik)
    * Referat W 15 (Altlasten, Bodenschutz, Grundwassergüte)
- der Wasserverband Strausberg-Erkner
- die Berliner Wasserbetriebe
- das Eisenbahn-Bundesamt
- die die DB Services Immobilien GmbH
- die Deutsche Regionaleisenbahn

Mit Schreiben vom 11.11.2020 wurde das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg beteiligt.

Die im laufenden Genehmigungsverfahren modifizierten Antragsunterlagen bedurften einer erneuten Auslegung. Die Optimierung des Anlagenlayouts führt unter anderem zu folgenden Veränderungen:

- Anordnung der Anlagen im Produktionsgebäude „gespiegelt“
- Reduzierung der Höhe des Produktionsgebäudes in großen Teilen von 24 m auf 15,2 m (außer Lackiererei (Paint) und Presswerk (Stamping))
- Gießerei (Casting) Erhöhung der Kapazität
- Kunststofffertigung (Plastics) entfällt
- Batteriefertigung (Battery Pack) entfällt
- Verlegung der Fertigung Antrieb (Drive Unit) in separates Gebäude

- Verschiebung der Ver- und Entsorgungsanlage (Central Utility) und Abwasserbehandlung (Waste Water Treatment) nach Osten, neben das Hauptgebäude
- Reduktion des Wasserbedarfes und Abwasseranfalls
- Errichtung einer Umspannstation (Switchyard)
- Errichtung von Feuerwehrgebäude und Gefahrstofflager
- Änderung der Schienenanbindung und der dadurch veränderten Verkehrszahlen
- Änderung in der Fundamentierung / Gründung (Pfahlgründung)
- daraus resultierende Anpassungen bei den Einsatzstoffen, Abfällen, Luftschadstoff-, Geruchs- und Schallemissionen
- Erhöhung der Gesamtfläche der Waldumwandlung von 154,54 ha (Phase 1 ca. 92 ha und 1b ca. 63 ha) auf 193,27 ha (Phase 1c ca. 39 ha)

Die zweite öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte am 01.07.2020 im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 26 (Ausgabe S), im Internet auf der vom LfU betriebenen Internetseite, im UVP-Portal, in der örtlichen Tageszeitung Märkische Oderzeitung, Spree-Journal und in den betroffenen Gemeinden. Der Genehmigungsantrag und die zugehörigen Unterlagen einschließlich der Kurzbeschreibung lagen zur Einsichtnahme für Jedermann in der Zeit vom 02.07.2020 bis einschließlich 03.08.2020 im Landesamt für Umwelt, Genehmigungsverfahrensstelle Ost, Müllroser Chaussee 50, Zimmer 103 in 15236 Frankfurt (Oder), in der Gemeinde Grünheide (Mark), Rathaus Grünheide (Mark), 2. Obergeschoss, Am Marktplatz 1 in 15537 Grünheide (Mark), in der Stadt Erkner, Rathaus Erkner, Friedrichstraße 6-8, Raum 2-24 in 15537 Erkner und im Amt Spreenhagen, Fachbereich III, Bauverwaltung, Raum 24, Hauptstraße 13 in 15528 Spreenhagen während der Dienststunden öffentlich aus.

Der gesamte Antrag war zudem während der Auslegungszeit vom 02.07.2020 bis einschließlich 03.08.2020 im zentralen UVP-Portal des Landes Brandenburg veröffentlicht (§ 3 Abs. 1 Satz 1 des Planungssicherstellungsgesetzes - PlanSiG): https://www.uvp-verbund.de/bb

Einwendungen gegen das Vorhaben konnten während der Einwendungsfrist vom 02.07.2020 bis einschließlich 03.09.2020 erhoben werden.

Bis zum Ende der zweiten Einwendungsfrist wurden Insgesamt 414 form- und fristgerechte Einwendungen erhoben. Davon entfielen 110 Einwendungen auf die zweite Einwendung, wobei 69 dieser Einwendungen von Einwendern stammen, die bereits zur ersten Auslegung eine Einwendung erhoben hatten und diese nochmals bekräftigten bzw. erweiterten. Hinzu kamen 41 Einwender, die erstmals im Zuge der zweiten Einwendungsfrist eine Einwendung erhoben hatten.

Am 18.09.2020 wurden aufgrund der COVID-19-Pandemie Informationen und organisatorische Hinweise für die Durchführung des Erörterungstermins im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 37 (Ausgabe S), in der Regionalausgabe der Märkischen Oderzeitung und auf der Internetseite des Landesamtes für Umwelt öffentlich bekannt gemacht.

Gemäß der Ankündigung in der öffentlichen Bekanntmachung vom 30.06.2020 fand der Erörterungstermin (EÖT) ab 23.09.2020 in der Stadthalle Erkner, Julius-Rütgers-Straße 4 in 15537 Erkner statt. (Erörtert wurde

werktäglich ausgenommen den Sonnabend.) Im Verlauf des EÖT wurden die rechtzeitig erhobenen Einwendungen erörtert, soweit dies für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen von Bedeutung war.

Einwender, die ein Interesse an der Niederschrift zum EÖT bekundeten, wurde die Niederschrift zugesandt. Im Verlauf des EÖT wurden von den Einwendern insgesamt 210 Anträge an die Genehmigungsbehörde gestellt und weitere Anregungen und Hinweise gegeben. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die Niederschrift des EÖT verwiesen.

Mit Schreiben des LfU vom 27.01.2021 des LfU wurde der Antragstellerin mitgeteilt, dass ein Sachverständigengutachten nach § 13 Abs. 2 der 9. BImSchV über die Einhaltung der sich aus der 12. BImSchV ergebenen Anforderungen und hinsichtlich der Einstufung des Vorhabenstandortes als Betriebsbereich erforderlich ist. Von der Antragstellerin wurden daraufhin folgende Unterlagen eingereicht:

- die Berichte Nr. M162162/02 und Nr. M162162/01 vom 05.05.2021 über die Begutachtung der Prüfung auf Anwendbarkeit der StörfallV bzw. über die Prüfung des Gutachtens zur Ermittlung eines angemessenen Sicherheitsabstandes im Sinne des § 50 BImSchG der Firma Müller-BBM GmbH
- die Berichte Nr. M164135/03 und Nr. M164135/02 vom 10.09.2021 über die Begutachtung der Prüfung auf Anwendbarkeit der StörfallV bzw. über die Prüfung des Gutachtens zur Ermittlung eines angemessenen Sicherheitsabstandes im Sinne der § 3 (5c) i. V. m. § 50 BImSchG der Firma Müller-BBM GmbH
- das Sachverständigengutachten gem. § 29 a BImSchG „Angemessener Sicherheitsabstand gem. § 3 (5c) BImSchG für Kältemitteltank TNK907-001“ vom 07.12.2021 (HUS 1100-1) des Ingenieur- und Entwicklungsbüros HUS
- das Sachverständigengutachten gem. § 29 a BImSchG „Ermittlung der Klasse des Betriebsbereichs nach StörfallV“ vom 28.01.2022 (HUS 1100-2, Rev. 1) des Ingenieur- und Entwicklungsbüros HUS

Die Antragsunterlagen für das Vorhaben wurden sodann im laufenden Genehmigungsverfahren erneut in Bezug auf die Fahrzeugfabrik geändert und diese zudem um die Batteriezellfertigung ergänzt. Die Antragstellerin reichte die geänderten Antragsunterlagen mit Schreiben vom 03.06.2021 ein.

Die am 03.06.2021 eingereichten Antragsunterlagen führten im Wesentlichen zu folgenden Veränderungen:

- Anlage 001 Presswerk: Erweiterung des Presswerkgebäudes,
- Anlage 001 Presswerk: Einbringung zweier weiterer Pressenlinien zur Ausweitung der Fertigungstiefe,
- Anlage A002 Gießerei: Wegfall des Behandlungsschrittes Quenchtank,
- Anlage A002 Gießerei: Neuzuordnung der Prozessschritte „Bohren und Gewindeschneiden“ und der „Befestigung“ zu Anlage A003 Karosserierohbau,
- Anlage A003 Karosserierohbau: Reduktion auf eine Fertigungslinie,
- Anlage A004 Lackiererei: Hinzufügen von zwei weiteren Lackreparaturprozessschritten,
- neu: Anlage A006 Fertigung Kunststoff: Hinzufügen von Fertigungsschritten zur Herstellung und Lackierung von Kunststoffanbauteilen, wie Stoßstangenabdeckungen beziehungsweise Rückspiegelabdeckungen,
- neu: Anlage A007 Fertigung Batteriepack: Hinzufügen von Fertigungsschritten zur Gehäusefertigung, Beschichtung und Zusammenbau von Batteriepaketen,

- Anlage A008 Fertigung Antrieb: Umbau der Fertigungslinie und Einbringung einer Zwischenebene in das bestehende Gebäude,
- Anlage A009 Endmontage: Hinzufügen einer Entwicklungslinie,
- neu: Anlage A020 Batteriezellfertigung: Hinzufügen der Batteriezellfertigung und Umnutzung der genehmigten Lagerhalle,
- neu: Anlage A021 Versorgungsgebäude Batteriezellfertigung: Hinzufügen eines Versorgungsgebäudes für die Batteriezellfertigung,
- Reduzierung der Gesamtwaldumwandlungsfläche von circa 194 ha auf circa 164 ha,
- weitere Pfahlgründungen im Bereich der Presswerkserweiterung (Einbringung von etwa 1180 weiteren Pfählen, beschränkt nur auf Gruben im Presswerk),
- mit der Reduzierung einhergehend ist die Errichtung der Gießerei als Flachgründung und nicht Pfahlgründung,
- Änderung der Verkehrsführung mit Ampellösung anstatt Kreisverkehr,
- verkehrstechnische Anbindung über die temporäre Autobahnanschlussstelle,
- Änderung des Niederschlagswasserversickerungskonzepts (dezentrale Versickerung) einschließlich einer Grundwasserabsenkung während der Baumaßnahme,
- keine Indirekteinleitung von Niederschlagswasser in die öffentlichen Abwasseranlagen,
- die Verlegung aller Untergrundleitungen erfolgt oberhalb des Grundwasserleiters,
- Wegfall der Nasskühlanlagen,
- Reduzierung des spezifischen Wasserbedarfes und des Abwasseranfalls sowie Reduzierung der Schadstofffracht,
- daraus resultierende Anpassungen in Einsatzstoffen, Abfällen, Luftschadstoff-, Geruchs- und Schallemissionen.

Die Änderung des Anlagenlayouts führte dazu, dass folgende Behörden und Betroffene, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, mit Schreiben vom 03.06.2021 und erneut an Hand der ergänzten/präzisierten Antragsunterlagen am 23.06.2021 zur Abgabe einer (erneuten) fachlichen Stellungnahme aufgefordert wurden:

- das Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit, Abteilung Arbeitsschutz,
- die untere Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Oder-Spree als Koordinierende Stelle für BImSchG-Genehmigungsverfahren
- die Gemeinde Grünheide (Mark)
- der Landesbetrieb Forst
- die Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree
- die Gemeinsame Landesplanungsabteilung GL 5
- der Landesbetrieb Straßenwesen, Dienststätte Frankfurt (Oder)
- das Fernstraßen-Bundesamt und die Autobahn GmbH des Bundes Dienststätte Stolpe
- die Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg
- das Landesamt für Umwelt
    * Referat T 23 (Technischer Umweltschutz/Überwachung Frankfurt (Oder))
    * Referat N 1 (Naturschutz in Planungs- und Genehmigungsverfahren)
    * Referat W 11 (Obere Wasserbehörde)

  * Referat W 22 (Sonderabgaben, Fördermanagement, Prüfstelle Wasserbau-Abwassertechnik)
  * Referat W 15 (Altlasten, Bodenschutz, Grundwassergüte)
- der Wasserverband Strausberg-Erkner
- die Berliner Wasserbetriebe
- das Eisenbahn-Bundesamt
- die DB Services Immobilien GmbH
- die Deutsche Regionaleisenbahn
- das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg

Die dritte öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte am 17.06.2021 im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 23 (Ausgabe S), im Internet auf der vom LfU betriebenen Internetseite, im UVP-Portal, in der örtlichen Tageszeitung Märkische Oderzeitung, Spree-Journal und in den betroffenen Gemeinden. Der Genehmigungsantrag und die zugehörigen Unterlagen einschließlich der Kurzbeschreibung lagen zur Einsichtnahme für Jedermann in der Zeit vom 18.06.2021 bis einschließlich 19.07.2021 im Landesamt für Umwelt, Genehmigungsverfahrensstelle Ost, Müllroser Chaussee 50, Zimmer 112 in 15236 Frankfurt (Oder), im Landkreis Oder-Spree, Dezernat III - Bauen, Ordnung und Umwelt, Rathenaustraße 13 a Haus C, Zimmer 107 (Beratungsraum) in 15848 Beeskow, in der Gemeinde Grünheide (Mark), Rathaus Grünheide (Mark), 2. Obergeschoss, Am Marktplatz 1 in 15537 Grünheide (Mark), in der Stadt Erkner, Rathaus Erkner, Friedrichstraße 6-8 in 15537 Erkner und im Amt Spreenhagen, Fachbereich III, Bauverwaltung, Raum 24, Hauptstraße 13 in 15528 Spreenhagen während der Dienststunden öffentlich aus.

Der gesamte Antrag war zudem während der Auslegungszeit vom 18.06.2021 bis einschließlich 19.08.2021 im zentralen UVP-Portal des Landes Brandenburg veröffentlicht (§ 3 Abs. 1 Satz 1 des Planungssicherstellungsgesetzes - PlanSiG): https://www.uvp-verbund.de/bb

Einwendungen gegen das Vorhaben konnten während der Einwendungsfrist vom 18.06.2021 bis einschließlich 19.08.2021 erhoben werden. Bis zum Ende der Einwendungsfrist zur dritten Auslegung wurden insgesamt 813 form- und fristgerechte Einwendungen erhoben. Zur dritten Auslegung sind insgesamt 526 weitere Einwendungen eingegangen. Von diesen entfielen 127 Einwendungen auf Einwender, die bereits zur ersten und/oder zweiten Auslegung eine Einwendung erhoben hatten und ihre Einwände bekräftigen bzw. erweitern. 399 Einwender haben im Zuge der Dritten Auslegung erstmals eine Einwendung erhoben.

Der ursprünglich für den 13.09.2021 in der Stadthalle Erkner geplante Erörterungstermin wurde auf Grund der hohen Einwenderzahl unter Berücksichtigung der geltenden Abstandregelungen sowie der zu erwartenden steigenden Infektionszahlen für das 3. und 4. Quartal 2021 abgesagt. Die Absage des Erörterungstermins erfolgte am 03.09.2021 in den schon genannten Ausgaben der Märkischen Oderzeitung, im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 34 S und im Internet.

In der Märkischen Oderzeitung, im Internet und im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 37 S erfolgte am 22.09.2021 die Bekanntmachung der Durchführung einer Online-Konsultation als Ersatz für den abgesagten Erörterungstermin (1. Online-Konsultation).

Vom 24.09.2021 bis 14.10.2021 bestand die Möglichkeit, in die ausgelegten Unterlagen sowie in das Dokument mit den zu behandelnden Informationen gemäß § 5 Abs. 4 Satz 1 PlanSiG (Synopse) zur Online-Konsultation Einsicht zu nehmen, welche im Landesamt für Umwelt, im Landkreis Oder-Spree, in der Gemeinde Grünheide (Mark), in der Stadt Erkner, im Amt Spreenhagen und im Internet auf in dem o. g. UVP-Portal ausgelegt wurden. Darin zu finden waren die nach Themen aufbereiteten und als Verzeichnis strukturierten Einwendungen und Bedenken, die im Rahmen der 3. Öffentlichkeitsbeteiligung eingereicht wurden, sowie die entsprechenden Erwiderungen der Antragstellerin und der am Verfahren Beteiligten.

Im Rahmen der 1. Online Konsultation gingen 46 Untersetzungen ein.

Mit der Bekanntmachung am 25.10.2021 in der Märkischen Oderzeitung, im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 41 S sowie auf der Internetseite des Landesamtes für Umwelt erfolgte die Einleitung einer zweiten Online-Konsultation als Ersatz für den abgesagten Erörterungstermin. In diesem Rahmen konnten die aktiv teilnahmeberechtigten Personen vom 02.11.2021 bis zum 22.11.2021 in die ausgelegten Unterlagen sowie in das Dokument mit den zu behandelnden Informationen gemäß § 5 Abs. 4 Satz 1 PlanSiG (Synopse) zur Online-Konsultation Einsicht nehmen, welche im Landesamt für Umwelt, im Landkreis Oder-Spree, in der Gemeinde Grünheide (Mark), in der Stadt Erkner, im Amt Spreenhagen und im Internet in dem o. g. UVP-Portal ausgelegt wurden. Die einsehbaren Informationen umfassten im Wesentlichen die im Zuge der ersten Online-Konsultation zugänglich gemachten Unterlagen. Daneben wurden die entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, die der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbehörde im Zeitpunkt der Bekanntmachung vorlagen, sowie weitere Informationen zu den geschwärzten Antragsunterlagen bereitgestellt.

Im Rahmen der 2. Online Konsultation gingen 23 Untersetzungen ein.

Die Einwendungsinhalte aller im Verfahren erfolgter Öffentlichkeitsbeteiligungen lassen sich nach folgenden Themengebieten aufschlüsseln:

1. <u>Grundlagen / Verfahrensfragen</u>
   - a Allgemein
     - aa Befangenheitsanträge während des EÖT
     - ab Verfahrensbezogene Anträge während des EÖT
     - ac Verfahrensart
     - ad Beteiligung anderer Behörden
     - ae Verbände als Verwaltungshelfer
     - af zukünftige Ausbaustufen und Folgeansiedlungen
     - ag Neutralität der Gutachten
   - b Bekanntmachung
     - ba eingeschränkte Beteiligungsrechte
     - bb Anstoßwirkung
     - bc Ergänzung von Unterlagen nach Bekanntmachung
     - bd unterschiedliche Produktionsangaben (100.000 und 500.000 Fahrzeuge)
     - be Kein Hinweis auf Zulassung des vorzeitigen Beginns und wasserrechtlichen Erlaubnissen

- bf Auslegungsfrist in der gemeindlichen Bekanntmachung
- c Auslegung
  - ca Verstoß gegen § 27a Abs. 1 VwVfG
  - cb Vollständigkeit der ausgelegten Unterlagen
  - cc Geänderte Unterlagen wurden der Öffentlichkeit nicht bereitgestellt
  - cd Erschwerte Einsichtnahme
  - ce Auslegung in weiteren Gemeinden
  - cf Auslegungszeit und Umfang
  - cg Kritik an ausgelegte Antragsunterlagen
  - ch Unzulässige/zu umfangreiche Schwärzungen
- d Einwendungen und Erörterung
  - da Einwendungserhebung nicht mittels Niederschrift
  - db Einwendungsfrist zu kurz
  - dc Forderung individuelle Beantwortung der Einwände
  - dd Einwendungen müssen bis zum EÖT geprüft und ausgewertet sein
  - de Kritik im Zusammenhang mit EÖT und Online-Konsultation

2. Raumordnungsrecht

3. Baurecht
   - a Bauplanungsrecht
   - b Bauordnungsrecht
   - c Brandschutz
   - d Erschließung
   - e Rückbau

4. Bodenschutz
   - a Allgemein
   - b Ausgangszustand (-sbericht), Altlasten
   - c Geologische Erkundung
   - d Verdichtungen / Abtrag / Auftrag
   - e Versiegelung
   - f Altlasten

5. Gewässerschutz (Grundwasser und Oberflächengewässer)
   - a Allgemein
   - b Grundwasser
   - c Wasserschutzgebietsverordnung
   - d Wassergefährdende Stoffe
   - e Verstoß gegen Wasserrahmenrichtlinie
   - f Stoffeinträge
     - fa Salzwasser
     - fb Pfähle

- fc Phenol
- g Wasserhaltung / Grundwasserabsenkung
- h Wasserversorgung
- i Abwasserentsorgung
  - ia Allgemein
  - ib Abwasserbehandlungsanlage
  - ic Schadstoffkonzentrationen im Abwasser
  - id Einleitung Abwasser
  - ie Verlegung der Abwasserrohre
  - if Niederschlagsentwässerung
  - ig Qualität des anfallenden Niederschlagswassers

6. Immissionsschutz
   - a Allgemein
   - b Luftschadstoffe
   - c Schall
   - d Geruch
   - e Licht
   - f Störfall
   - g Abfall

7. Arbeitsschutz

8. Naturschutz / Landschaftsschutz
   - a Kritik an der Bestandserfassung
   - b Artenschutz
     - ba Allgemein
     - bb Avifauna
     - bc Reptilien
     - bd Fledermäuse
     - be Insekten
     - bf Wolf
   - c Vermeidung, Verminderung und Ausgleichsmaßnahmen
   - d Biotope und Schutzgebiete
   - e Landschaftsbild

9. Forstrecht

10. Klima

11. Umweltverträglichkeitsprüfung
    - a Mängel am UVP-Bericht / lückenhafte Sachverhaltsaufklärung
    - b Untersuchungsraum UVP-Bericht

- c Alternativenprüfung
- d Kumulierende Vorhaben

12. Sonstiges
- a Anträge und Einwände während des EÖT / Online-Konsultation
- b Forderung Ablehnung des Vorhabens
- c Antragsgegenstand, Öffentlichkeitsbeteiligung, Antragsunterlagen
- d Zulassung vorzeitigen Beginns
- e Raumordnung
- f Baurecht
  - fa Bauplanungsrecht
  - fb Standortwahl, Altlasten, und Grundstückskauf
  - fc Bau und Überwachung
  - fd Baustelleneinrichtung
- g Gewässerschutz
  - ga Allgemein
  - gb Wasserversorgung
  - gc Abwasser/Niederschlagswasser
- h Immissionsschutz
  - ha Lärm
  - hb Luftschadstoffe, Geruch, und Staub
  - hc Abfall
  - hd Havarien, Unfälle, Störfälle
- i Forstrecht
- j Naturschutz
- k Arbeitsschutz
- l Klima und sonstige Schutzgüter
- m Verkehr, Infrastruktur, Bildungseinrichtungen, Arbeitsplätze
- n Energieverbrauch und –abhängigkeit, Rohstoffverbrauch
- o Wirtschaftliche Fragen
- p Naherholungsfunktion, Wohn- und Lebensqualität
- q Kritik an Behörden
- r Kritik an Politik und Antragsteller

Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die in der Verfahrensakte befindlichen Einwendungsschreiben verwiesen. Zur Vorbereitung des Erörterungstermins sowie später der Onlinekonsultationen wurden die Einwendungen der Antragstellerin und den Fachbehörden jeweils zur Kenntnis gegeben.

Im Ergebnis der bei der Öffentlichkeitsbeteiligung aufgeworfenen Fragen, Hinweise und Anregungen, der Auswertung der Niederschrift zum Erörterungstermin ebenso wie den Untersetzungen zur Online-Konsultation wurden durch die Behörde(n) zusätzliche Nebenbestimmungen aufgestellt sowie weitere Nachforderungen erhoben.

Über den Verlauf des gesamten Genehmigungsverfahren ergingen die nachfolgenden Nachforderungsschreiben – systematisch geordnet nach den betroffenen Fachbereichen:

Referat T13 am:

- 29.04.2020, 03.06.2020, 04.06.2020, 21.04.2021, 03.06.2021, 09.06.2020, 30.07.2020, 04.08.2020, 01.10.2020, 08.10.2020, 13.10.2020, 13.11.2020, 19.11.2020, 20.11.2020, 03.12.2020, 28.01.2021, 22.03.2021, 23.03.2021, 15.04.2021, 18.05.2021, 20.05.2021, 26.05.2021, 07.06.2021, 08.06.2021, 11.06.2021, 17.09.2021, 24.01.2022, 28.01.2022, 01.02.2022, 02.03.2022

Referat T 23 am:

- 30.12.2019, 06.01.2020, 21.01.2020, 27.01.2020, 05.02.2020, 06.03.2020, 03.04.2020, 07.04.2020, 28.04.2020, 15.05.2020, 19.05.2020, 10.06.2020, 11.06.2020, 12.06.2020, 19.06.2020, 26.06.2020, 02.07.2020, 07.07.2020, 16.07.2020, 27.07.2020, 31.07.2020, 31.08.2020, 04.09.2020, 09.10.2020, 21.10.2020, 29.10.2020, 24.11.2020, 26.11.2020, 02.12.2020, 16.12.2020, 08.01.2021, 16.01.2021, 24.01.2021, 27.01.2021, 28.01.2021, 02.02.2021, 05.02.2021, 12.02.2021, 03.03.2021, 22.03.2021, 09.04.2021, 15.04.2021, 16.04.2021, 07.05.2021, 12.05.2021, 20.05.2021, 09.06.2021, 16.06.2021, 17.06.2021, 29.06.2021, 02.07.2021, 28.07.2021, 13.08.2021, 19.08.2021, 24.08.2021, 27.08.2021, 31.08.2021, 13.09.2021, 04.10.2021, 08.10.2021, 15.10.2021, 19.10.2021, 30.11.2021 08.12.2021, 17.12.2021, 21.12.2021, 10.01.2022

Referat T 15 am:

- 20.04.2021, 28.04.2021, 10.06.2021

Referat N 1 am:

- 20.12.2019, 08.01.2020 (T 14), 16.01.2020, 10.06.2020, 09.06.2021

Referat W 15 am:

- 08.04.2020, 14.05.2020, 09.06.2020, 12.06.2020, 03.07.2020, 27.08.2020, 09.09.2020, 01.06.2021, 21.07.2021, 21.09.2021, 01.11.2021

Referat W 22 am:

- 17.06.2020, 18.06.2020, 02.07.2020, 17.07.2020, 10.09.2020, 08.10.2020, 05.11.2020, 09.12.2020, 15.12.2020, 12.05.2021, 28.05.2021, 09.06.2021, 16.06.2021, 05.08.2021, 12.08.2021, 17.08.2021, 01.09.2021, 17.09.2021, 20.10.2021, 23.12.2021, 24.01.2022

untere Bauaufsichtsbehörde des Landkreises am:

- 02.01.2020, 30.03.2020, 12.05.2020, 14.05.2020, 10.06.2020, 11.06.2020 19.06.2020, 22.06.2020, 09.07.2020, 16.07.2020, 28.07.2020, 03.08.2020, 02.09.2020, 07.09.2020, 02.10.2020, 14.12.2020, 21.01.2021, 04.02.2021, 09.02.2021, 08.06.2021, 14.06.2021, 15.06.2021, 16.06.2021, 25.06.2021, 12.07.2021, 14.07.2021, 23.07.2021, 29.07.2021, 06.08.2021, 13.08.2021, 30.09.2021

untere Wasserbehörde des Landkreises am:

- 02.01.2020, 10.01.2020, 15.01.2020, 20.02.2020, 11.05.2020, 09.06.2020, 19.06.2020 26.06.2020, 06.07.2020, 13.10.2020, 18.11.2020, 15.12.2020, 13.01.2021, 29.01.2021, 25.02.2021, 03.03.2021, 22.03.2021, 24.03.2021, 21.04.2021, 23.04.2021, 06.05.2021, 17.05.2021, 09.06.2021, 30.08.2021, 24.09.2021, 28.09.2021, 10.12.2021,

untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises am:

- 10.01.2020, 05.05.2020, 18.06.2020, 17.05.2021, 15.06.2021, 13.01.2022

Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit am:
- 02.07.2021

Fernstraßen-Bundesamt am:
- 10.06.2021

Landesbetrieb Straßenwesen, Dienststätte Frankfurt (Oder) und Niederlassung Autobahn am:
- 07.01.2020 und 10.01.2020, 13.02.2020,

Gemeinde Grünheide (Mark) am:
- 09.01.2020, 08.07.2020, 03.09.2020,

Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg am:
- 08.01.2020, 17.06.2020, 08.07.2020.

Letztmalig ergänzt wurden die Antragsunterlagen durch die Antragstellerin am 21.02.2022. Die letzte abschließende Fachstellungnahme ging am 01.03.2022 ein.

Die Antragstellerin hat für das antragsgegenständliche Vorhaben parallel bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises und der Oberen Wasserbehörde, Referat W 11 die notwendigen wasserrechtlichen Erlaubnisse gemäß § 8 bis § 10 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) beantragt. Diese Erlaubnisse sind eigenständig durch die untere und obere Wasserbehörde zu erteilen. Die Anträge zur Benutzung eines Gewässers wurden gleichzeitig mit dem Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG bekannt gemacht, ausgelegt und erörtert. Die Anträge befinden sich in den Antragsunterlagen (Unterlagen §§ 8, 49 WHG) der Genehmigungsunterlagen nach dem BImSchG.

Für das Vorhaben waren diese wasserrechtlichen Erlaubnisse sowie weitere Zulassungen erforderlich, die einer Koordinierung nach § 10 Abs. 5 Satz 2 BImSchG bedurften. Insgesamt betraf dies 8 Zulassungsverfahren für das antragsgegenständliche Vorhaben selbst (wasserrechtliche Erlaubnisse nach WHG), sowie weitere 21 Zulassungsverfahren, für im Zusammenhang mit dem antragsgegenständlichen Vorhaben stehende weitere Vorhaben. Die zu koordinierenden Vorhaben sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet:

Tabelle 58 Übersicht der koordinierten Zulassungsverfahren

Lfd.-Nr.	Antragsgegenstand	Antragsteller	Zuständigkeit	Datum	
				Antragstellung	Entscheidung
Wasserrecht					
Koordinierte Zulassungsverfahren zum Vorhaben gemäß § 10 Abs. 5 Satz 2 BImSchG					
1	Wasserrechtliche Erlaubnis i.V.m. der Errichtung und dem Betrieb von Versickerungsanlagen (Becken Nord, West und Ost) am Standort Tesla Straße 1 in 15537 Grünheide (Niederschlagswasserversickerung)	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uWB	21.12.2020	02.03.2022

Lfd.-Nr.	Antragsgegenstand	Antragsteller	Zuständigkeit	Datum	
				Antragstellung	Entscheidung
	- inkl. Entwässerung der temporären Anschlussstelle (AS) der Bundesautobahn (A) 10 zwischen dem Netzknoten (NK) 3648016 AS Freienbrink und dem NK 354818 AS Erkner Az.: 67.02-55.20.05-1952/20				
2	Wasserrechtliche Erlaubnis i.V.m. der Errichtung und Verwendung von Pfahlgründungen (558 Stück) im Bereich des Pressenkellers und von Gruben die bis in das Grundwasser reichen) auf dem Gelände der Tesla Gigafactory am Standort in 15537 Grünheide (Mark) Az.: ehemals 4 67 2 08 1770/20 (aufgehoben), ersetzt durch 67.02-55.20.08-1770/20	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uWB	23.07.2020	Ehemals am 17.08.2020, ersetzt am 05.07.2021
3	Wasserrechtliche Erlaubnis i.V.m. der Errichtung und Verwendung von Pfahlgründungen (1163 Stück Schraubbohrpfähle) im Bereich des Pressenkellers und von Gruben (2. und 3. Presslinie) die bis in das Grundwasser reichen auf dem Gelände der Tesla Gigafactory am Standort in 15537 Grünheide (Mark), Tesla Straße 1 Az.: 67.02-55.20.08-2769/21	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uWB	16.11.2021	02.03.2022
4	Wasserrechtliche Erlaubnis i.V.m. der Errichtung und dem Betrieb einer temporären Baustellenentwässerungsanlage am Standort in 15537 Grünheide Az.: ehemals 4 67 2 05 1380/20 (aufgehoben), ersetzt durch 67.02-55.20.05-1380/20	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uWB	22.06.2020	Ehemals am 29.06.2020, ersetzt am 06.10.2021, Fristverlängerung vom 02.11.2021
5	Wasserrechtliche Erlaubnis i.V.m. der Errichtung und dem Betrieb einer Entladefläche für Fertigteile - Verrieselungsfläche am Standort in 15537 Grünheide Az.: ehemals 4 67 2 05 2304/19 (aufgehoben), ersetzt durch 67.02-55.20.05 2304/19	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uWB	03.07.2020	Ehemals am 29.06.2020, ersetzt am 06.10.2021, Fristverlängerung vom 02.11.2021

Lfd.-Nr.	Antragsgegenstand	Antragsteller	Zuständigkeit	Datum	
				Antragstellung	Entscheidung
6	Grundwasserabsenkung während der Errichtung der Tesla Manufacturing Brandenburg Reg.-Nr.: OWB/076/20/WE	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LfU, W11	24.06.2020; Zurückgezogen am 22.12.2020	Einstellungsbescheid vom 16.02.2021
7	Wasserrechtliches Erlaubnisverfahren zur Grundwasserabsenkung für die Errichtung von vier Sedimentationsbecken im Zuge des Regenwassermanagements für die Tesla Gigafactory Berlin-Brandenburg Reg.-Nr.: OWB/036/21/WE	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LfU, W11	26.05.2021	03.03.2022
8	Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 17 WHG für das wasserrechtliche Erlaubnisverfahren zur Grundwasserabsenkung für die Errichtung von vier Sedimentationsbecken im Zuge des Regenwassermanagements für die Tesla Gigafactory Berlin-Brandenburg Reg.-Nr.: OWB10361211WE	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LfU, W11	23.07.2021	14.09.2021
Koordinierte Zulassungsverfahren mit Zusammenhang gemäß § 10 Abs. 5 Satz 2 BImSchG					
9	Wasserrechtliche Befreiung von Verboten in Wasserschutzgebieten gem. § 52 Abs. 1 WHG zur dauerhaften Umwandlung von Wald für das Vorhaben „110 KV-Kabel Umspannwerk Freienbrink-Umspannwerk Gigafactory, Last Mile“ in 15537 Grünheide Az.: 67.02-55.20.10-1587/20	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uWB	23.12.2021	07.02.2022
10	Anordnung von Maßnahmen zum Schutz der Gewässer in Verbindung mit der Errichtung und dem Betrieb von Kanalisationsnetzen für die öffentliche Abwasserbeseitigung, Anzeige Abwasserdruckrohrleitung TESLA in 15537 Grünheide, Tesla Straße 1 Az.: 67.02-55.20.01-0728/20	Wasserverband Straußberg-Erkner	LK, uWB	Anzeige vom 05.03.2021	22.04.2021
11	Anordnung von Maßnahmen zum Schutz der Gewässer in Verbindung mit der Errichtung und dem Betrieb von Kanalisationsnetzen für die öffentliche Abwasserbeseitigung, 2. Anzeige Abwasserdruckrohrleitung TESLA in 15537 Erkner Az.: 67.02-55.20.01-0728-TA2/20	Wasserverband Straußberg-Erkner	LK, uWB	Anzeige vom 27.04.2021	24.06.2021

Lfd.-Nr.	Antragsgegenstand	Antragsteller	Zuständigkeit	Datum	
				Antragstellung	Entscheidung
12	Wasserrechtliche Erlaubnis i.V.m. der Errichtung und dem Betrieb einer Wasserhaltung-Entnahmestelle St. 3-650 am Standort Beuststraße in 15537 Erkner Az.: 67.02-55.20.09-1104/21	K & R Baugesellschaft mbH	LK, uWB	19.05.2021	15.06.2021
13	Wasserrechtliche Genehmigung zur Errichtung einer Anlage am Gewässer am Standort in 15537 Erkner, Leo-Hendrik-Baekeland-Brücke - Gemarkung Erkner, Flur 2, Flurstück 1202 Abwasserdruckrohrleitung befestigt an der Baekelandbrücke Erkner Az.: 67.02-55.20.17-0728/20	Wasserverband Straußberg-Erkner	LK, uWB	08.04.2021	02.12.2021
	Baurecht				
14	Errichtung eines temporären Parkplatzes für LKW´s für die Dauer von 3 Jahren am Standort Grünheide (Mark), Große Lindenstraße 11, Gemarkung Grünheide, Flur 9, Flurstück 265 Az.: 00906-20-15	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uBAB	25.03.2020	11.08.2020
15	Errichtung eines temporären Parkplatzes für LKW´s für die Dauer von 3 Jahren am Standort Grünheide (Mark), Große Lindenstraße 15, Gemarkung Grünheide, Flur 9, Flurstück 385 Az.: 01672-20-15	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uBAB	08.06.2020	13.08.2020
16	Neubau einer Lagerhalle Grünheide (Mark), Gemarkung Grünheide, Flur 9, Flurstück 19, 20, 22, 24 Genehmigungsbescheid Az.: 04260-20-21 Abweichung Az.: 04261-20-21 Abweichung Az.: 01245-21-21 Gestattung Ausnahme/Befreiung Az.: 00113-21-21	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uBAB	23.12.2020	29.04.2021
17	Teilbaugenehmigung zum Az.04260-20-21 hier: Errichtung Lagerhalle – Herstellung von Baugrube und Fundamenten am Standort Grünheide (Mark), Gemarkung Grünheide, Flur 9, Flurstück 19. 20, 22, 24 Az.: 00282-21-21	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uBAB	05.02.2021	26.02.2021

Lfd.-Nr.	Antragsgegenstand	Antragsteller	Zuständigkeit	Datum	
				Antragstellung	Entscheidung
18	Neubau einer Lagerhalle Änderung d. Baugenehmigung vom 29.04.2020, Az.04260-20-21 am Standort Grünheide (Mark), Gemarkung Grünheide, Flur 9, Flurstück 19. 20, 22, 24 Az.: 01798-21-21	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uBAB	15.06.2021	05.07.2021
19	Neubau eines Abwasserpumpwerks am Standort Grünheide (Mark), Tesla Straße, Gemarkung Grünheide, Flur 9, Flurstück 423 Az.: 03936-20-04	Wasserverband Straußberg-Erkner	LK, uBAB	04.12.2020	26.04.2021
20	Neubau Erdgasdruckregelmessanlage am Standort Grünheide (Mark), Grünheide, Eichenstr. 3, Gemarkung Grünheide, Flur 9, Flurstück 423 Az.: 02644-20-04	EWE Netz GmbH	LK, uBAB	20.08.2020	17.09.2020
21	Neubau Umspannwerk Provisorium Gigafactory TESLA - Temporärer 110-kV Anschluss für die Dauer von 2 Jahren am Standort Grünheide (Mark), Gemarkung Grünheide, Flur 9, Flurstücke 394, 400, 429, 431 Az.: 01893-20-04	E.DIS Netz GmbH	LK, uBAB	24.06.2020	14.08.2020
22	UW Freienbrink - Neubau einer 110-kV-Freiluftschaltanlage mit Betriebsgebäude, MS-Gebäude und Werbeanlage am Standort Grünheide (Mark), Gemarkung Grünheide, Flur 9, Flurstück 63, 64/1 Az.: 01619-20-04	E.DIS Netz GmbH	LK, uBAB	03.06.2020	11.09.2020
23	UW Freienbrink - Erweiterung einer 110-kV Freiluftschaltanlage Tektur zu der Baugenehmigung vom 11.09.2020, Az. 01619-20-04 am Standort Grünheide (Mark), Gemarkung Grünheide, Flur 9, Flurstück 63, 64/1 Az.: 00934-21-04	E.DIS Netz GmbH	LK, uBAB	29.03.2021	02.09.2021
Naturschutzrecht					
24	Naturschutzrechtliche Entscheidung zum Vorhaben Neubau Abwasserdruckleitung DN 400, Abwasserpumpwerk Tesla bis zum Hauptpumpwerk Erkner	Wasserverband Straußberg-Erkner	LK, uNB	25.11.2020	Ehemals am 26.11.2020, ersetzt am 29.09.2021

Lfd.-Nr.	Antragsgegenstand	Antragsteller	Zuständigkeit	Datum	
				Antragstellung	Entscheidung
	Az.: ehemals 4 67 3 08 0728/20 (aufgehoben), ersetzt durch 67.03-55.40.08-0728/20a - landschaftsschutzrechtliche Genehmigung für den Neubau der Abwasserdruckleitung Bauabschnitt 1 im Landschaftsschutzgebiet „Müggelspree – Löcknitzer Wald- und Seengebiet“				
25	Naturschutzrechtliche Entscheidung zum Vorhaben: Umverlegung der vorhandenen Kabeltrasse und Mitverlegung eines Niederspannungskabels südlich der L 38 zwischen Autobahnauffahrt Freienbrink (km 2,761) und nördlich der „Eichenstraße“ (km 1,948) (Planung Freienbrink, Um-/Mitverlegung L38) Az.: 67.03-55.40.08-2243/21 - Für die mögliche Tötung der streng geschützten Arten Zauneidechse und Glattnatter sowie für die mögliche Beseitigung ihrer Lebensstätten	E.DIS Netz GmbH	LK, uNB	23.09.2021	29.10.2021
26	Naturschutzrechtliche Entscheidung zum Vorhaben 110-kV-Kabel Umspannwerk (UW) Freienbrink - Gigafactory "Last Mile" der Tesla Manufacturing Brandenburg SE Az.: 67.03-4 67 3 09 1587/20	Tesla Manufacturing Brandenburg SE	LK, uNB	22.12.2021	02.02.2022
Verkehrsrecht					
27	Plangenehmigung für den Ausbau der Anschlussstelle Freienbrink zwischen Betriebs-km 32,296 und 32,813 der Bundesautobahn 10 in der Gemeinde Grünheide (Mark) und der Stadt Erkner im Landkreis Oder-Spree Gesch-Z.: 2104-31101/0010/048	Autobahn GmbH	Landesamt für Bauen und Verkehr	-	31.08.2021
28	Plangenehmigung für das Vorhaben L 38, Ausbau Teilbereich Sickerbecken und Ausbau Eichenstraße in der Gemeinde Grünheide im Landkreis Oder-Spree einschließlich trassenferner landschaftspflegerischer Begleitmaßnahmen im Amt Schlaubetal Gesch-Z.: 2107-31103/0038/003	Landesbetrieb Straßenwesen	Landesamt für Bauen und Verkehr	-	10.09.2021

Lfd.-Nr.	Antragsgegenstand	Antragsteller	Zuständigkeit	Datum	
				Antragstellung	Entscheidung
29	Strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung nach § 31 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) für Montage und Betrieb einer Abwasserdruckleitung DN 400 im Schutzrohr DN 600 an der Straßenbrücke Baekelandbrücke über der Bundeswasserstraße Rüdersdorfer Gewässer, Flakenfließ bei km 1,92 Az.: 3715SB3-213.2-Rüg/469	Wasserverband Straußberg-Erkner	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Spree-Havel	19.07.2021	30.11.2021

Für die vorstehend tabellarisch aufgelisteten Verfahren fand jeweils ein enger Informationsaustausch zwischen der Genehmigungsverfahrensstelle T 13 und den zuständigen Zulassungsbehörden über die Antragsgegenstände sowie die zu erwartenden Inhalte und Nebenbestimmungen der jeweiligen Entscheidungen statt. Bezüglich der weiteren Einzelheiten wird auf die Verfahrensakte verwiesen.

B-II. Rechtliche Würdigung

B-II.1 Sachentscheidungsvoraussetzungen / Verfahrensfragen

Nach § 4 Abs. 1 BImSchG bedarf die Errichtung und der Betrieb von Anlagen, die auf Grund ihrer Beschaffenheit oder ihres Betriebes in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belästigen einer Genehmigung. Die Anlagen, die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen, sind in der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) genannt.

Gemäß § 1 Abs. 1 der Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung - ImSchZV) ist das Landesamt für Umwelt zuständige Genehmigungsbehörde. Die Bearbeitung des Antrages erfolgte im Referat T13 Genehmigungsverfahrensstelle Ost der Abteilung Technischer Umweltschutz Genehmigungen / Grundlagen.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Anlage der Nummern 3.24 G i. V. m. den Nummern 1.2.3.1 V, 3.4.1 GE, 3.8.1 GE, 3.10.1 GE, 3.10.2 V, 5.1.1.1 GE, 5.1.1.2 V, 5.11 V, 9.1.1.1 G, 9.3.2 V des Anhangs 1 der 4. BImSchV und um ein Vorhaben nach den Nummern 1.2.2.1 S, 3.5.1 X, 3.9.2 S, 3.14 A, 3.9.1 A, 9.1.1.2 A, 9.3.3 S in Verbindung mit Nummer 13.3.3 S sowie zum Zeitpunkt der Antragsstellung Nummer 17.2.1 X Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Mit dem Satzungsbeschluss der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ ist die Nummer 17.2.1 X der Anlage 1 UVPG nicht mehr für dieses Vorhaben einschlägig.

Das o. g. Vorhaben bedarf als solches gemäß § 1 Ab.1 Satz 1 der 4. BImSchV einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Für das beantragte Vorhaben, welches gemäß § 3 der 4. BImSchV unter die Industrieemissions-Richtlinie fällt (IED-Anlage), war gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 4. BImSchV ein förmliches immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung erforderlich.

Gemäß § 10 Abs. 1a BImSchG ist bei IED-Anlagen, in denen relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, ein Ausgangszustandsbericht (AZB) vorzulegen, wenn und soweit eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch die relevanten gefährlichen Stoffe möglich ist.

Für die Ermittlung des Ausgangszustands legte die GfBU-Consult GmbH ein Untersuchungskonzept zum Ausgangszustandsbericht (AZB) mit Datum vom 08.05.2020 vor. Der AZB - Teil A, der den Planungsstand des Vorhabens vom Sommer 2020 wiedergibt, wurde in der endgültigen Fassung am 12.11.2021 eingereicht und durch das Referat W 15 abgenommen. Zur Ergänzung des AZB wurde der Teil B, der die Änderungen beim Stoffeinsatz in den Anlagen Ver- und Entsorgungsanlage, Abwasserbehandlungsanlage, Gießerei, Karosserierohbau, Lackiererei, Fertigung Antrieb und Endmontage sowie der Erweiterung des Antragsgegenstands um die Batteriezellfertigung, Batteriepackfertigung und die Kunststofffertigung berücksichtigt, vom 18.02.2022 vorgelegt. Der AZB - Teil B Rev. 2 vom 18.02.2022 wurde durch das Referat W 15 am 22.02.2022 abgenommen.

Die geplanten Feuerungsanlagen fällen unter den Anwendungsbereich des Gesetzes über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (TEHG).

Aus den Unterlagen ist zu entnehmen, dass in dieser Anlage gefährliche Stoffe in Mengen vorhanden sind, die die im Anhang I Spalte 4 genannten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten könnten. D. h., dass gemäß § 1 Abs. 1 Satz 1 12. BImSchV die §§ 3 bis 8 und 19 bis 21 12. BImSchV gelten (Grundpflichten).

B-II.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV erarbeitet die Genehmigungsbehörde auf der Grundlage der nach den §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV beizufügenden Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen nach § 11 der 9. BImSchV, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter, einschließlich der Wechselwirkung, sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft.

Die Genehmigungsbehörde hat nach Erarbeitung der zusammenfassenden Darstellung auf deren Grundlage und nach den für ihre Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter zu bewerten (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV).

Die Bewertung im Weiteren wird nach Folgender Skala vorgenommen:

Tabelle 59 Skala zur Bewertung der Umweltauswirkungen

Bewertung der Auswirkungen	Erläuterung
Umweltentlastung	Durch das Vorhaben ist eine Verbesserung gegenüber der bisherigen Situation zu erwarten.
Keine	Es sind keine zusätzlichen Umweltbeeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten/festzustellen (Status quo).
Gering	Zusätzliche Umweltbeeinträchtigungen sind durch das Vorhaben zu erwarten/festzustellen, bei denen aber eine Erheblichkeitsschwelle nicht überschritten wird.
Mäßig	Erhebliche zusätzliche Umweltbeeinträchtigungen durch das Vorhaben sind festzustellen, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen potenziell ausgeglichen oder ersetzt werden können.
Hoch	Erhebliche zusätzliche Umweltbeeinträchtigungen durch das Vorhaben sind feststellbar, die potenziell nicht ausgeglichen oder ersetzt werden können.

Gemäß § 50 Abs. 3 UVPG soll die Umweltverträglichkeitsprüfung für Zulassungsverfahren, bei denen bereits im Aufstellungsverfahren eines Bebauungsplans eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde, auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens beschränkt werden. Die bereits im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ durchgeführte Umweltverträglichkeitsprüfung diente als Grundlage für die konkret durch die Errichtung und Betrieb der geplanten Anlage bedingten Umweltauswirkungen.

2.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Antragstellerin plant die Errichtung und den Betrieb der Gigafactory Berlin-Brandenburg, in der die Elektrofahrzeuge der Modellreihe Y für den europäischen Markt gefertigt werden sollen. Die Jahresproduktion der beantragten Anlage soll bei max. 500.000 Elektrofahrzeugen liegen.

Die Gesamtanlage ist unterteilt in zehn Anlagen (A), untergliedert in insgesamt 27 Betriebseinheiten (BE). Des Weiteren sind acht der Hauptanlage direkt zugeordnete Betriebseinheiten geplant. Zu den primären Fertigungsbereichen zählen das Presswerk, die Gießerei, die Karosseriefertigung, die Lackiererei, die Fertigung des Antriebs, die Batteriezellenproduktion, die Sitzfertigung und die Endmontage. Für eine genaue Gliederung der Anlagen mit ihren Betriebseinheiten wird auf A-I „Angaben zum beantragten Vorhaben“ verwiesen.

A001 Presswerk (Stamping)

Im generellen Prozessverlauf ist der erste Schritt das Presswerk (A001), gefolgt vom Karosserierohbau (A003). Das Presswerk besteht aus mehreren Stationen: einer Platinenschneidanlage, einer Presse, einer Transferpresse und einem Schrottlager sowie mehreren Lagerplätzen für Werkzeug und für die fertigen Teile. Zugeführt werden dem Presswerk primär zugeschnittene Aluminium- und Stahlbleche (Formteile). Diese werden im

nächsten Schritt in die gewünschte Form gestanzt um anschließend der Presse als Platine zugeführt, um in Form gepresst zu werden.

In der Presslinie werden die Teile so geformt, dass sie in der Karosserie des Fahrzeugs verbaut werden können. Die Presslinie hat fünf Stufen, in deren Verlauf das Werkstück stückweise umgeformt wird, bis letztendlich das finale Produkt entstanden ist. Um die Qualität des Kaltumformverfahrens zu gewährleisten, wird Schalöl eingesetzt. Die fertigen Teile werden gestapelt und gelagert bis sie der Karosseriefertigung zugeführt werden. Der Stahl- und Aluminiumschrott aus der Presslinie fällt direkt in die Tiefe auf ein Fördersystem und wird von dort automatisch zum Schrottlager transportiert. Aluminium- und Stahlschrott werden einem externen Recycling zugeführt.

Potenzielle Emissionen:

- zu erwartende Schallemissionen je Pressenlinie 80 ± 2 dB (A).

Anlagenoutput:

- Betriebliche Abfälle: gebrauchtes Hydrauliköl, ölhaltige Abfälle, Frostschutzmittel, gebrauchtes Getriebeöl, Stahl- und Aluminiumschrott,
- Abwasser: diskontinuierlicher Anfall, bei Reinigungsarbeiten.

Technische Minderungsmaßnahmen:

- Bauliche, konstruktive Schallminderungsmaßnahmen an den einzelnen Pressen,
- Integrierte Luftabsaugung an den Werkbänken.

A002 Gießerei (Casting)

In der Gießerei werden die für die Fahrzeugproduktion benötigten Gussteile gefertigt. Dieser Prozess verläuft in mehreren Stufen. Der Prozess beginnt mit dem Einschmelzen der Rohstoffe (Aluminium) für die Druckgussmaschine, die in Form von Aluminiumbarren, sauberem Ausschussmaterial und Abschnitten vorliegen. Das Einschmelzen selbst erfolgt in einem mit Erdgas befeuerten hocheffizienten Mehrkammer-Schmelzofen. Die Betriebstemperatur des Schmelzofens beträgt[redacted]. Das geschmolzene Metall gelangt in die Ofenwanne. Insgesamt sind 8 Schmelzöfen mit einer maximalen Kapazität von [redacted] vorgesehen. (installierte FWL jeweils[redacted]) Die Jahreskapazität der 8 Schmelzöfen liegt damit theoretisch bei[redacted]. Eine Entgasung findet bei diesem Prozessschritt nicht statt.

Anfallende Schlacke besteht meist aus ungefährlichem Aluminiumoxid. Pro Woche fallen insgesamt ca. [redacted] Schlacke an. Die Emissionen aus der Verbrennung des Erdgases und aus allen Prozessen (Feinstaub) werden alle durch einen gemeinsamen Schornstein für jeden Schmelzofen abgeführt. Am Schornsteinabzug sind keine Filtervorrichtungen vorgesehen.

Das flüssige Aluminium aus den Schmelzöfen wird mittels Hochtemperaturpumpen durch isolierte Leitungen in die geschlossen ausgeführten Warmhalteöfen überführt. Es sind 8 Warmhalteöfen mit einer maximalen Betriebskapazität jedes Ofens von[redacted] und einem Fassungsvermögen von jeweils ca. 15 t geplant. Die maximale Gesamtkapazität für alle 8 Öfen beträgt[redacted].

Im Warmhalteofen werden elektrische Heizstäbe verwendet, um das Metall flüssig zu halten (640-800°C). Außerdem wird im Warmhalteofen eine Niederdruck-Stickstoffdecke eingesetzt, damit sich keine Oxide bilden. Um das Aluminium von Unreinheiten zu befreien, wird der Masse Argon beigegeben. Die Warmhalteöfen werden als geschlossenes System ausgeführt.

Anschließend wird das flüssige Aluminium in die Gießkammer der Druckgussmaschine mit einer Hochtemperatur-Dosierpumpe geleitet. Nach Anlegen des Vakuums und Befüllen des Füllbehälters wird das geschmolzene Aluminium in die Gussform gedrückt und dort belassen, bis es abgekühlt ist. Es sind insgesamt 8 Druckgussmaschinen mit einer maximalen Betriebskapazität von [redacted] je Maschine vorhanden. Die maximale Gesamtkapazität beträgt [redacted].

Nach Anlegen des Vakuums und Befüllen des Füllbehälters wird das geschmolzene Aluminium in die Gussform gedrückt und dort belassen, bis es abgekühlt ist. Die Ableitung der Hitze wird durch Wärmesteuereinheiten (Thermal Control Units, TCU) geregelt, die die Temperatur der Gussform auf [redacted] halten und an das Kühlwassersystem des Werks angeschlossen sind. Die TCUs können das Werkzeug über kleine, in dem Werkzeug eingelassene Kanäle entweder heizen oder kühlen. Hochreines Wasser wird durch das Werkzeug und die TCUs rezirkuliert. Nach dem Abkühlen wird die Gussform geöffnet und das gegossene Werkstück entfernt. Anschließend wird das Werkstück einer abgekapselten Plasmazuschnittkabine zugeführt, wo der Anguss und die Entlüftungsbahnen des Werkstückes entfernt werden. Der durch das Abschneiden des Angusses anfallende Schrott wird recycelt. Der Plasmaschnitt findet in einer abgekapselten Zelle statt. Die Plasmaschneiddämpfe werden durch einen Staubsammler innerhalb der Zelle (d.h. Kabine) gesammelt. Zufällig ausgewählte Teile werden anschließend geröntgt, um mögliche Gießfehler zu erkennen.

Im Instandhaltungsbereich werden die Werkzeuge der Gießerei nachbearbeitet. In diesem nicht kontinuierlichen Prozessschritt fallen keine Emissionen an.

Das Gussteil ist nach der Bearbeitung für den Einbau in die Karosserie bereit.

Potentielle Emissionen:
- Durch Verbrennung von Erdgas (Schmelzöfen) Entstehung von Feinstaub, Schadgase (CO, NOx und SOx),
- Schallemissionen,
- ggf. Geruchsemissionen durch Einsatzstoffe.

Anlagenoutput:
- Betriebliche Abfälle: Aluminiumabschmelze/-schlacke, ölhaltige Abfälle, gebrauchtes Öl, Schneidflüssigkeit, Emulsionsbehaftete Metallspäne,

Technische Minderungsmaßnahmen:
- Warmhalteöfen: geschlossene Ausführung,
- Einsatz von Inertgasen bei der Entgasung des Metalls,
- Plasmazuschnittkabine: Ausführung als abgekapselten Zelle, Plasmaschneiddämpfe werden durch einen Staubsammler innerhalb der Zelle gesammelt.

A003 Karosserierohbau (Body in White)

Die gepressten und gegossenen Komponenten werden im Karosserierohbau geschweißt, vernietet, gelötet oder mit Klebstoff miteinander verbunden. Dieser Prozessschritt beinhaltet verschiedene Unterbaugruppen und eine Hauptlinie.

Der hintere Unterboden und der vordere Unterboden werden als Unterbaugruppen gefertigt. Diese Unterbaugruppen werden dann miteinander verbunden und ergeben so den Hauptunterboden. Der innere und der äußere Rahmen werden montiert und in der entsprechenden Reihenfolge mit dem Hauptunterboden verbunden. Alle Verschlusselemente (Kofferraum, Motorhaube, Türen und Kotflügel) werden montiert und mit dem Karosserierahmen verbunden. Das Endprodukt der Rohkarosseriefertigung wird über eine Förderstrecke an die Lackiererei weitergegeben. Zur Qualitätssicherung im Karosserierohbau und anderer Bereiche gehört ein Labor. Hier wird v. a. die Einhaltung der Maße der Komponenten mittels maschineller bzw. händischer Vermessung überwacht.

Potentielle Emissionen:
- Staub,
- Schallemissionen,
- ggf. Geruchsemissionen durch Einsatzstoffe.

Anlagenoutput:
- Betriebliche Abfälle: Überreste Klebemittel, Schweißstaub, Schneidflüssigkeit,
- Abwasser: kein Anfall.

Technische Minderungsmaßnahmen:
- Absaugung von Schweißstaub und Kittdämpfe in Abluftanlage mit Abluftreinigungssystem (Gewebefilter) und Weiterleitung in Atmosphäre.

A004 Lackiererei (Paint)

Die Lackiererei besteht aus der Vorbehandlung und Versiegelung der Fahrzeugkarossen und den eigentlichen Lackierkabinen.

BE A004-01 Vorbehandlung /ED (PTED)

Die Gestelle (Skids), die zum Transport der Fahrzeugkarosserie durch die einzelnen Schritte des Lackierverfahrens verwendet werden, bedürfen einer regelmäßigen automatischen Reinigung. Dies erfolgt durch ein Hochdruck-Reinigungsverfahren (bis zu 3000 bar), für das ausschließlich Wasser verwendet wird. Die Elektrotauchlack- und Farbreste werden von den Metall-Skids entfernt und als Feststoffabfall entsorgt. Das gesammelte Abwasser wird als diskontinuierlicher Strom zum Teil in die Abwasserbehandlungsanlage und zum Teil direkt in die Schmutzwasserleitung geleitet.

Die Vorbehandlung der Karosserie auf den Lack erfolgt in einer Reihe von Tauchbädern und Sprühsystemen sowie mittels eines chemischen Oberflächenbehandlungsprozesses. Der Vorbehandlungsablauf wird in einem geschlossenen System durchgeführt. Das entstandene Abwasser wird aufgefangen und in die Abwasserbehandlungsanlage geleitet.

Zur weiteren Vorbehandlung wird auf die Karosserie mit Hilfe eines kathodischen Elektrotauchverfahrens ein Lack aufgebracht. Nach dem Aushärten soll dieser Lack den Korrosionsschutz der Karosserie verbessern. Der Prozess der Elektrotauchlackierung wird in einem geschlossenen System durchgeführt. Der Tank für die Elektrotauchlackierung befindet sich in einem Bereich mit kontrollierter Belüftung, dessen Abluft in dem abgeschlossenen ETL-Ofen verwendet wird. So wird das Entweichen von Emissionen an organischen Stoffen aus dem Tank verhindert.

Das Fahrzeuggestell wird anschließend im ETL-Ofen behandelt. Im ETL-Ofen soll das Lösemittel aus dem elektrobeschichteten Material verdunstet werden und genügend Energie aufgebracht werden, um den Elektrotauchlack auf der Karosserie thermisch auszuhärten. Jeder ETL-Ofen ist mit 8 Brennern (FML von jeweils 470 KW) zur Trocknung und einem Brenner zur Frischlufterhitzung (FWL 730 kW) ausgestattet. Die lösemittelhaltige Abluft der Ofeninnenkammer wird mittels eines Gebläses zu einer regenerativen thermischen Oxidationsanlage geleitet und dort behandelt (Verfahren zur thermischen Abgasbehandlung).

Durch das Verfahren kann der Verdunstungsgrad des Lösungsmittels im Ofen und die Entwicklung der Karosserietemperatur sehr genau kontrolliert werden. Die Temperatur der Karosserie wird bei ungefähr 180°C gehalten, was bedeutet, dass die Temperatur im Ofen bei ca. 200°C liegen muss. Das Belüftungssystem des Ofens ist so gestaltet, dass eine Anreicherung mit Lösemitteln und die Bildung entflammbarer Lösemittel-Luft-Gemische verhindert werden. Da sich alle flüchtigen Bestandteile aus der Beschichtung auf der Karosserie während des Erwärmungsprozesses und Aushärtungsprozesses im Ofen verflüchtigen, gibt es beim Abkühlen der Karosserie keine nachfolgenden VOC-Emissionen (volatile organic compounds).

<u>BE A004-2 Versiegelung (Sealer Line)</u>
Nachdem die Karosserie in der BE A004-1 eine Korrosionsschutzbeschichtung als Grundierung erhalten hat, durchläuft die Karosserie die Versiegelungslinie, wo die Innen- und Unterbodenversiegelung erfolgt. Dies verhindert später das Eindringen von Wasser.

Im ersten Prozessschritt zur Versiegelung erfolgt das Schleifen der Elektrotauchlackierung und des Schwellers. Dies dient dazu Fehler in der Elektrotauchlackierungsschicht auszugleichen und die Oberfläche für das Auftragen des Lacks vorzubereiten.

In den Arbeitsbereichen Versiegelung und Automatisierungszellen wird zur Verbesserung des Korrosionsschutzes ein Versiegelungsmittel aufgetragen. Durch den Aushärtungsprozess entstehen VOCs im Decklackofen, welche von der RTO direkt zerstört werden. Bei der Innenversiegelung, der Unterbodenversiegelung und der manuellen Versiegelung entstehen keine Emissionen. Die gesamte Luft strömt vom Decklackofen zur RTO.

Weiterhin wird zur Verbesserung der akustischen Leistung des Fahrzeugs LASD-Material aufgetragen. Das Material wird dabei mittels Roboter aufgebracht. Die Emissionen aus dem LASD-Prozess entstehen nicht beim Auftrag, sondern ebenfalls erst im Decklackofen, da Schadstoffemissionen nur während der Ofenaushärtung entstehen. Das Auftragen der Schalldämmung führt nicht zu VOC-Emissionen.

BE A004-03 Lackierkabine (Paint Booth)

Die Grundierung wird direkt auf die Elektrotauchlackierungsschicht aufgetragen. Es hat die Aufgabe, die Elektrotauchlackierung vor UV-Strahlung zu schützen, während gleichzeitig die Widerstandsfähigkeit gegenüber Steinschlägen erhöht und die Haftfähigkeit und das Aussehen der nachfolgenden Pigmentschicht verbessert wird. Die Kabine ist abgedichtet, um zu verhindern, dass flüchtige VOC-Emissionen in den allgemeinen Fabrikraum entweichen. Ein Teil der lösungsmittelbeladenen Umluft wird zur anschließenden Behandlung durch die RTO umgeleitet, um sicherzustellen, dass sich in der Spritzkabine kein Lösungsmittel in einem Verhältnis ansammelt, das ein entflammbares Lösungsmittel/Luft-Gemisch darstellt.

Bevor die Klarlackschicht aufgetragen werden kann, wird das Fahrzeuggestell dem Trockner/Flash-Ofen zugeführt, um einen Anteil des Wassers zu verdampfen. Jeder Flash-Ofen ist mit vier Brennern ausgestattet. Das Ofenbelüftungssystem verhindert eine Ansammlung von Lösemittel und die Bildung brennbarer Lösemittel/Luft-Gemische. Da es sich bei dem Ofen um einen geschlossenen Raum handelt und das Luftsystem ausgeglichen ist, um Leckagen zu verhindern, werden alle VOC-Emissionen zur Zerstörung in das Emissionsminderungssystem geleitet. Die gesamte Abluft gelangt letztendlich zur Abgasreinigung der Lackierer in die RTO.

Das Lackmaterial „Klarlack“ wird auf der Pigmentschicht aufgetragen. Diese Schicht wurde dazu entworfen, das Aussehen des Fahrzeugs sowie die allgemeine Haltbarkeit der Lackschichten zu verbessern. Sie wird analog zur Grundierung und Pigmentschicht aufgetragen. Farbpartikel, die während des Aufspritzens nicht an der Fahrzeugkarosserie haften geblieben sind (Overspray), werden während des Lackierungsprozesses durch die Luft absorbiert und durch ein Bodengitter zur Unterkabine geleitet. In der Unterkabine ist ein Overspray-Filtersystem installiert, um zu ermöglichen, dass die Luft ohne Verunreinigungen wieder zum Kabinenraum zurückgeführt werden kann.

Im weiteren Verfahrensschritt gelangt die Karosserie in den Decklackofen. Der Decklackofen dient dem Zweck, Lösemittel zu verdampfen und Energie zum Härten der Lackschichten auf der Karosserie sowie der verwendeten Versiegelung und der aufgebrachten Schalldämmung zuzuführen. Jeder Decklackofen ist mit acht ausgestattet. Auch werden alle VOC-Emissionen zur Zerstörung in die RTO geleitet.

Am Ende des Lackierprozesses durchläuft die Karosserie eine Inspektionslinie zur endgültigen Qualitätssicherung. Wenn die Karosserie die Qualitätsanforderungen erfüllt, geht sie zur Betaschaumstation, in der die Hohlräume des Fahrzeuges gefüllt werden, um die Geräuschdämpfung zu unterstützen.

Das Abluftreinigungssystem für die emissionsrelevanten Verfahren aus der Lackiererei besteht aus drei Hauptreinigungseinrichtungen: zwei Adsorptionskonzentratoren mit Zeolithrad und der regenerativen thermischen Oxidationsanlage (RTO). Die Adsorptionskonzentratoren dienen als Vorbehandlung, die das Abgasvolumen für die eigentliche Behandlung reduzieren. Der konzentrierte VOC-Strom wird anschließend in der RTO behandelt. Die heißen Ofenabgase eignen sich nicht zur Konzentration und werden stattdessen direkt in der RTO behandelt. Alle behandelten Abluftströme werden über den Schornstein abgeleitet.

Potentielle Emissionen:

- Luftschadstoffen durch die Abluftanlagen der Lackiererei und durch die Feuerungsanlagen,
- Schallemissionen,

- ggf. Geruchsemissionen auf Grund der VOC-emittierenden Quellen der Lackiererei.

Anlagenoutput:

- Betriebliche Abfälle: Lacksplitter, Ölschlämme, Elektrobeschichtungsfilter, Farbreste mit organischen Lösemitteln, klebende Abfälle, wasserbasierte Reinigungslösemittel, PUR-Schaum und Betaschaum,
- Abwasser: Prozessabwasser aus den Produktionsschritten Skid-Cleaning, Vorbehandlung und der Elektrotauchlackierung, Abwasser mit Öl, Spuren von Metallen der Karosserien, anorganische Substrate, organische Harze und Lösemittel beladen, Einleitung in Abwasserbehandlungsanlage.

Technische Minderungsmaßnahmen:

- BE A004-01 Vorbehandlung:
  - automatische Skid-Reinigung:
    - Schalldichte Einhausung der Skid-Reinigungsstation,
    - Abluft der Skid-Reinigung wird über Nebelabscheider geleitet,
    - Die Reinigungs-Roboter werden mit enthärtetem Stadtwasser gespeist, das in einem Wasserkreislauf mit hohem Recyclingwert läuft.
  - Vorbehandlung und Lackierung Karosserie:
    - Vorbehandlung-System in einem geschlossenen Stahltunnel mit Luftabdichtung, versorgt über Luftventilatoren,
    - Be- und Entlüftung: kontrollierte Belüftung des Tanks, Zuführung der Abluft in den ETL-Ofen zur Verhinderung von Emissionen an organischen Luftschadstoffen.
  - ETL-Ofen:
    - Einsatz von stickstoffarmen Brennern,
    - Zerstörung der VOC-Emissionen in der RTO.

- BE A004-2 Versiegelung:
  - Schleifen:
    - Der Arbeitsbereich ist teilweise geschlossen, verfügt über Zu- und Abluftleitungen und über mechanische Filtersysteme.
  - Versiegelung:
    - Die Zellen für die Innenversiegelung (robotergestützte Anwendung) und die Unterbodenversiegelung (robotergestützte und manuelle Anwendung) sind gekapselte Bereiche und werden über einen Kanal von einer Außenluftversorgungseinheit mit Frischluft versorgt.

- BE A004-03 Lackierung:
  - Farbauftrag:
    - Robotergestützter Farbauftrag in abgedichteter Spritzkabine, die klimatisierte Frischluft aus der Umlufteinheit (ARU) erhält.
  - Trocknung:
    - Einsatz von stickstoffarmen Brennern.
  - Abluftfassungs- und -reinigungssystem:

- Beladene Abgase aus den Trocknungsöfen und den verschiedenen Lackierkabinen werden einerseits durch Zeolithe mittels Adsorption und andererseits durch regenerative thermische Oxidation (RTO) gereinigt.

A005 Sitzfertigung (Seats)

In der Sitzfertigung werden die Vordersitze, die Rücksitze, die dritte Sitzreihe und die Polsterung hergestellt. Die Sitze bestehen aus Metallrahmen, die anschließend mit Schaumstoff, Sitzbezug, Sensoren, Heizung und Betätigungselementen ausgestattet werden. Die Metallrahmen und der Schaumstoff werden von Drittanbietern geliefert und nicht im Werk hergestellt. Bei der Sitzfertigung handelt es sich hauptsächlich um Montagearbeiten.

Potentielle Emissionen:
- Keine Emissionen.

Anlagenoutput:
- Betriebliche Abfälle: Airbags, Sicherheitsgurte,
- Abwasser: kein Anfall.

Technische Minderungsmaßnahmen:
- Keine besonderen Maßnahmen vorgesehen.

A006 Fertigung Kunststoff (Injection Molding and Plastics Paint)

Der Prozess der Kunststofffertigung beinhaltet Spritzgussverfahren von unterschiedlichen Bauteilen des Fahrzeuges, z. B. Stoßfängerverkleidung, Seitenspiegelverkleidung, Kofferraum und eine Kunststofflackierung incl. mehrstufiger Lackaufbringung und Trocknung.

BE A006-01 Kunststoff Spritzgiessen

Das Harzgranulat für den Kunstspritzguss wird in Silos gelagert. Das Granulat muss vor der Verwendung in elektrischen Kunststoffgranulat-Trocknern getrocknet werden, da es für einige Kunststoffarten andernfalls zur Degradation des Kunststoffs kommen kann. Das getrocknete Harzgranulat wird dann in einen vertikalen erhitzten Trichter befördert. Das Harz wird hierbei geschmolzen und anschließend in eine zweiteilige Stahlform injiziert. Der Kunststoff kühlt in Folge ab, erhärtet in der Form und wird aus der Form ausgeworfen.

BE A006-02 Kunststoff Lackiererei

Der Zweck der Kunststoff-Lackiererei (A006-02) ist es, die am Gesamtfahrzeug angebrachten Kunststoff-Komponenten zu lackieren. Die Kunststoffteile werden dazu händisch auf die Gestelle geladen und die Gestelle transportieren die Teile durch die Kunststoff-Lackiererei.

Der Lackiervorgang ist vergleichbar mit dem der Karosserie, bestehend aus der Auftragung von Grundierung, Pigmentschicht und Klarlack, einer anschließenden Behandlung in einem Decklackofen zur Verdampfung der Lösungsmittel und Aushärtung der Lackschichten sowie einer Qualitätskontrolle. Die Abluft wird ebenfalls zur RTO geleitet.

Potentielle Emissionen:
- Luftschadstoffe durch die Abluftanlagen der Kunststofflackiererei und durch die Feuerungsanlagen,
- Schallemissionen,
- ggf. Geruchsemissionen auf Grund der VOC-emittierenden Quellen der Kunststofflackiererei.

Anlagenout:

- Betriebliche Abfälle: Lacksplitter, Ölschlämme, Farbreste mit organischen Lösemitteln, verbrauchte Ölfilter, nicht recycelbare Reinigungsmittel, Staubpartikel, fehlerhafte Kunststoffteile,
- Abwasser: Prozessabwasser aus den Produktionsstufen Skid-Cleaning, Abwasser mit Öl und organischen Lösemittel beladen, Einleitung in die Abwasservorbehandlungsanlage.

Technische Minderungsmaßnahmen:
BE A006-01 Spritzgiessen

- Ausstattung der Silos mit Bag Filter,
- Kein Einsatz von Formöl oder sonstigen Schmierstoffen.

BE A006-02 Kunststoff-Lackiererei

- Absaugung der Kabinenluft (CO_2-Reinigungskabine, Entstaubungskabine),
- Robotergestützter Farbauftrag in abgedichteten Spritzkabinen, die klimatisierte Frischluft aus der Umleiteinheit (ARU) erhält,
- Einsatz von stickstoffarmen Brennern im Trocknungsprozess,
- Beladene Abgase aus den Trocknungsöfen und den Lackierkabinen werden durch regenerative thermische Oxidation gereinigt (RTO),
- Einsatz von Overspray-Filtersysteme zur Entfernung von Feinstaubpartikel,
- Verwendung von Probeentnahmeleitungen zur Messung der Viskosität des Einsatzmaterials in Tanks und damit Vermeidung von Tanköffnungen und Freisetzung von Luftschadstoffen,
- Einsatz von geschlossenen Containern, Tanks und IBCs zur Verhinderung von flüchtigen Lösemittelemissionen,
- Abluft der Skid-Reinigung wird über Nebelabscheider geleitet,
- Schalldichte Einhausung der Skid-Reinigungsstation,
- Die Reinigungsroboter werden mit enthärtetem Stadtwasser gespeist, das in einem Wasserkreislauf mit hohem Recyclingwert läuft.

A007 Fertigung Batteriepack

Die Fertigung Batteriepack umfasst die Produktion des Batteriepacks der Fahrzeuge aus Zellen und Anbauteilen. Dabei ist sie in 3 Betriebseinheiten unterteilt: Pulver-Beschichtung (A007-01), Zellenträger Montage (A007-02) und Batteriepack-Linie (A007-03). In der ersten Betriebseinheit wird der Batteriegehäusedeckel mit einer Pulver-Beschichtung überzogen, in der zweiten Betriebseinheit die Zellen zu einem Zellträger zusammengefügt und in der Batteriepack Linie werden Batteriegehäuse, Batteriepack-Deckel und Zellträger zu einem finalen Batteriepack verbunden.

BE A007-01 Pulver-Beschichtung (P-Coat)

Der Zweck dieser Linie ist es, die Batteriepackdeckel, welche im Karosserierohbau gefügt wurden, mit einer korrosionsbeständigen Beschichtung auf der einen Seite und einer dielektrischen Isolationsbeschichtung auf der anderen Seite zu behandeln. Das Pulverbeschichtungsequipment ist vollständig räumlich geschlossen.

Die aus dem Karosserierohbau kommenden Batteriepackdeckel werden in einer Roboter-Kabine platziert. Anschließend erfolgt der Vorbehandlungsprozess bestehend aus einer Reihe von Sprühstufen. Der Zweck der Vorbehandlung ist es, die Oberfläche der Batteriepackdeckel für die Pulverbeschichtung zu reinigen und vorzubereiten.

Die durch den Vorbehandlungsprozess erzeugten Abwässer werden aufgefangen und in die betriebliche Abwasserreinigungsanlage geleitet. Ein Abluftventilator erfasst entstehenden Overspray sowie Dampf und lüftet letztendlich über das Dach ab. Nach der Entfernung des Restwassers aus den Batteriegehäusedeckeln mittels Hochgeschwindigkeitsluftstrom (Blow-off) müssen die Gehäusedeckel, um Pulverbeschichtungen auftragen zu können, in den Trocknungsofen. Der Trocknungsofen ist mit Gasbrennern ausgestattet. Das Wasser wird mittels Verdunstung im Trocknungsofen entfernt. Die Abluft wird direkt aus der Brennkammer geführt und mit der Gesamtabluft aus den anderen Öfen vermischt und durch das Abluftsystem aus der Dachabluftöffnung geblasen.

Im anschließenden Aushärtungsofen wird die Pulverbeschichtung zusammengeschmolzen bis die Vernetzungsaktivierung erreicht ist. Zum Einsatz kommen Erdgasbrenner. Die Abluft wird direkt aus der Brennkammer geführt und mit der Gesamtabluft aus den anderen Öfen vermischt und durch das Abluftsystem aus der Dachabluftöffnung geleitet.

Bei der Verflüssigung und Aushärtung im Aushärtungsofen entstehen VOCs, welche aus dem Ofen zirkulieren und einer RTO zugeführt und hier zerstört werden. Der verbleibende Großteil der Luft wird wieder in die Ofenzone geleitet. Um die dielektrische Isolierung der pulverbeschichteten Batteriedeckel zu testen sind Hochspannungstests, auch Hipot Test genannt, erforderlich. Dieser Test lässt Hochspannung durch den Batteriepackdeckel fließen. Wenn keine Lücke oder ein sonstiger Mangel vorliegt, ist kein Stromfluss möglich.

BE A007-02 Zellenträger (Battery Array)

In dieser Betriebseinheit werden die Zellen zu einem Zellenträger zusammengefügt. Dazu durchlaufen die Zellen einen Kühlkanal, wo sie zuerst zu einem Bandolier (Kombination aus Kühlrohr und den Zellen) und dann zu einem fertigen Zellträger verbunden werden.

Die Zellen werden auf einem Kühlkanal platziert, ein Klebstoff wird über den Zellen verteilt und fügt so Zellen und Kühlkanal zusammen. Die dabei entstehenden Emissionen (VOC) werden erfasst. Nach Montage der Anbauteile durchläuft das Modul dann einen Konfigurationsprozess, welcher einen metallenen Stromabnehmer mit jeder Zelle verbindet. Dies erfolgt durch ein Laserschweißen-Verfahren. Der gesamte Laserschweißprozess erfolgt in einer geschlossenen Kabine. Die Kabine ist mit einer Absaugung verbunden. Die Absaugung saugt den durch den Laserprozess entstehenden Aluminiumstaub ab und führt ihn einem HEPA (Aktivkohlefilter) zu, welcher den Staub entfernt.

BE A007-03 Batteriepaket (Battery Pack)

In der Batteriepack Linie werden Batteriegehäuse, Batteriepack-Deckel und Zellträger zu einem finalen Batteriepack verbunden. Das Batteriegehäuse wird mittels Laser verschweißt. Der Laserschweißvorgang funktioniert analog zum o.g. Prozessschritt in einer geschlossenen Kabine. Die beim Laserschweißen anfallenden Staubemissionen werden mittels eines HEPA-Filters abgeführt.

Anschließend wird das Gehäuse inklusive den bereits montierten Batterieträgern mit Harz verfüllt. Dazu werden zwei Harzkomponenten im Abgabezylinder der Harzverfüllungsanlage kombiniert. Um die korrekte Form nach der Aushärtung zu erhalten, wird im direkten Anschluss eine Aushärtevorrichtung installiert. Emissionen werden über die kombinierte Quelleinheit in eine VOC Abluftbehandlungsanlage geleitet und dann abgeführt. Die Harzkomponenten werden getrennt in technisch dichte Tanks gelagert.

Das Abluftreinigungssystem für emissionsrelevante Verfahren aus der Batteriefertigung besteht aus einer Regenerativen thermischen Oxidationsanlage. Die harzbelastete Luft wird in der RTO behandelt.

Potentielle Emissionen:
- Luftschadstoffe durch Feuerungsanlagen und Abluftanlagen der Batteriepacksfertigung,
- Schallemissionen.

Anlagenoutput:
- Betriebliche Abfälle: gebrauchte Filter, Klebemittel, gebrauchtes Öl, Batteriemodul-Schrott, Altbatterien, Schweißstaub,
- Abwasser aus dem Prozess der Vorbehandlung, Abwasser mit Reinigungsmitteln beladen, Einleitung in Abwasserreinigungsanlage.

Technische Minderungsmaßnahmen:
BE A007-01 Pulver-Beschichtung
- Pulver-Beschichtung in einer vollständig räumlich umschlossenen Einheit mit Zu- und Abluftleitung,
- Einsatz einer Staubsaugvorrichtung innerhalb der Pulverbeschichtungskabine und Ableitung der Abluft über Gewebefilter,
- Einsatz von stickstoffarmen Brennern,
- Beladene Abgase aus den Aushärtungsöfen wird durch regenerative thermische Oxidation (RTO) gereinigt.

BE A007-02 Zellenträger
- Geschlossene Kabinen beim Laserschweißen,
- Einsatz von HEPA-Filter zur Abreinigung des Schweißstaubes.

BE A007-03 Batteriepaket
- Geschlossene Kabinen beim Laserschweißen,
- Einsatz von HEPA-Filter zur Abreinigung der Schweißstäube,
- Harzbeladene Abluft aus der Harzverfüllung wird durch regenerative thermische Oxidation (RTO) gereinigt.

A008 Fertigung Antrieb (Drive Unit)

Elektromotoren bestehen im Gegensatz zu Verbrennungsmotoren aus Rotor und Stator als Hauptkomponenten. Bei dem Rotorkörper handelt es sich um einen in einer Aluminium-Druckgießmaschine gegossenes Bauteil. Der gegossene Rotorkörper wird entgratet und zur Rotormontage geschickt. Dort werden Rotorkörper und Rotorwelle mit einer Pressverbindung gefügt.

Der Stator als feststehender Teil des Motors wird aus Lamellenpaketen bestehend aus Stahl, Isoliermaterialien und Kupferdraht gefertigt. Die Anschlüsse werden mit dem Kupfer verschweißt. Der zusammengebaute Stator wird mit einem Isolierlack beschichtet. Dieser wird erhitzt, um zu härten und eine schützende Isolierschicht zu bilden.

In der Elektromotorenfertigung werden die Aluminiumgehäuse induktiv beheizt, Rotor und Stator eingesetzt und anschließend gekühlt. In der abschließenden Antriebsfertigung werden Getriebe und Motor vereint. Der notwendige Wechselrichter wird im nächsten Fertigungsschritt montiert und Öl wird aufgefüllt. Der so fertig gestellte Motor wird auf einem Leistungsprüfstand getestet und anschließend zur Endmontage vorbereitet.

Potentielle Emissionen:
- Luftschadstoffe durch Abluftanlage der Imprägnieröfen,
- Schallemissionen.

Anlagenoutput:
- Betriebliche Abfälle: ölhaltige Reststoffe, gebrauchtes Öl, Frostschutzmittel, Metallabfälle, lösungsmittelhaltige Lappen,
- Abwasser: sowohl beim Produktionsprozess als auch bei den Reinigungsprozessen der Antriebsfertigung fallen keine Abwässer an.

Technische Minderungsmaßnahmen:
- Metallspäne, durch maschinelle Bearbeitung des Rotors werden recycelt,
- Abgase aus den Fertigungslinien und den elektrisch beheizten Imprägnieröfen sowie Abgase die durch das Sintern und Löten entstehen, werden über einen Kamin in die Atmosphäre abgeleitet.

A009 Endmontage (General Assembly)

Die Endmontage ist der finale Prozess der Fahrzeugherstellung, in dem die in den vorherigen Prozessschritten hergestellten Komponenten vereinigt werden. Dabei wird im Wesentlichen zwischen der Hauptlinie (Prozesskette entlang derer die einzelnen Teile in die Karosserie eingebaut werden, z. B. Sitze etc.) und den Nebenlinien, welche zur Prozessvorbereitung bzw. Vormontage von einzelnen Anbauteilen, z. B. Verglasung und Türlinie dienen, unterschieden.

Potentielle Emissionen:
- Keine.

Anlagenoutput:
- Betriebliche Abfälle: Bremsstaub, Bremsflüssigkeit, Frostschutzmittel, Automatikgetriebeöl, versiegelte Blei-Akkus, Lithium-Ionen-Akkus, Kleb- und Dichtmasse,
- Abwasser: Anfall bei Dichtheitsprüfung (Fahrzeugbesprühung mit Wasser), Abwasser ist gering belastet und wird direkt in die Schmutzwasserkanalisation eingeleitet.

Technische Minderungsmaßnahmen:
- Keine.

A020 Batteriezellenproduktion (Cell production)

Die Produktionsmenge beträgt 50 GWh/Jahr, was einer Zellanzahl von 500 Millionen Zellen pro Jahr entspricht. Die herzustellende Lithium-Ionen-Batterie (Zelle) wird als zylindrische Rundzelle gebaut und besteht aus Anode ([redacted]), Kathode ([redacted]), Separator (Kunststoffmembran), Elektrolyt (elektrisch leitende Flüssigkeit) und Gehäuse.

Die Anoden- und Kathodenkomponenten werden in Mischprozessen hergestellt. Nach dem [redacted] aufgetragen. Die Anode, die Kathode und der Separator werden danach wechselweise übereinandergelegt, zu einer Rolle aufgerollt und nach Erreichen der gewünschten Länge abgeschnitten. Der so erzeugte Zellwickel (Jelly-Roll) wird anschließend in ein Metallgehäuse eingesetzt, welches in einem Formstanz- und Tiefziehprozess aus Stahlrollen hergestellt wird.

Im Bereich der Endmontage und Befüllung wird die Zelle mit geringen Mengen Elektrolyt befüllt. Danach erfolgt das Verschließen des Gehäuses mit einem Deckel in einem Schweißverfahren. Als letzter Schritt findet die Formierung der Zelle statt. Im Formierungsprozess erfolgt die elektrische Inbetriebnahme der Zelle, indem sie unter verschiedenen Temperaturbedingungen be- und entladen wird. In diesem Bereich verbleibt die fertige Zelle ca. 10 Tage und wird anschließend der weiteren Verwendung zugeführt.

Potentielle Emissionen
- Luftschadstoffe Staub (Nickel-Oxid-Staub, Koboltstaub, Manganstaub, Kupferstaub, Aluminiumstaub),
- Dämpfe aus Trocknungsprozess (NH_3),
- Durch Verbrennen von Erdgas (Trocknungsofen) Entstehung von Schadgasen (NOx, CO, SOx)

Anlagenoutput
- Betriebliche Abfälle: [redacted], Gehäusewäsche-Altöl, Metallschrott; defekte Jelly-Rolls, Elektrolyt, defekte Zellen,
- Abwasser: Reinigungswasser, Wasser kontaminiert mit Öl, Ableitung zur Abwasserreinigungsanlage

Technische Minderungsmaßnahmen
- Entstaubungsanlage im Gebäude vorhanden,
- Zur Kontrolle der Feinstaubemissionen ist Mischer mit Entlüftungssystem vorhanden,
- Die Gebläseabluft wird über ULPA-Filter geleitet,
- Das Fördersystem ist vollständig gekapselt,
- Einsatz von stickstoffarmen Brennern im Trocknungsprozess,
- Anlageninternes Absaugsystem,

- Einsatz von Ölabscheidern im Abwasserstrom,
- Absaugung von Lösemitteldampf während des Befüllvorgangs,
- Kapselung der Elektrolytfüllmaschine,
- Einsatz eines lokalen Staubsammelsystems beim Schweißprozess.

Direkt der Hauptanlage A000 zugeordnete BE

BE A000-01 Hochregellager (ASRS)
Im Hochregellager werden die Fertigungsteile gelagert und zur weiteren Bearbeitung bereitgestellt.

BE A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage
Die Betriebseinheit der Ver- und Entsorgungsanlagen umfasst folgende Teile:
- Zentrales Versorgungsgebäude (Energiezentrale),
- Tanklager,
- Abfall- und Gefahrstofflager,
- Umspannanlage.

Von der Energiezentrale wird die Fabrik mit Warmwasser, Wärme und Kälte versorgt. Des Weiteren wird der Großteil des Kühlwassers, welches nicht in den entsprechenden Shops behandelt wird, im Zentralen Versorgungsgebäude aufbereitet. Im Tanklager werden unterschiedliche flüssige und gasförmige Fluide gelagert und bei Bedarf über doppelwandige Rohrleitungen zum Ort der Benutzung gebracht. Das Abfall- und Gefahrstofflager umfasst einen Bereich für nicht gefährliche und für gefährliche Abfälle. Zusätzlich zum Abfalllager gehört das Schrottlager (Scrap House), welches aber technologisch dem Presswerk zugeordnet wird. Es findet keine Abfallbehandlung in den Lagerbereichen für Abfälle statt. Die Umspannanlage wird als gasisolierte Schaltanlage (Schwefelhexafluorid als Schutzgas) ausgeführt, welches den Vorteil hat, dass das Umspannwerk im Vergleich zu luftisolierten Umspannwerken wesentlich kompakter ausgeführt werden kann. Die Funktion der Umspannanlage ist die Umwandlung und Nutzbarmachung des angelieferten (Hochspannungs-)Stroms.

Potentielle Emissionen:
- Luftschadstoffe: durch Verbrennen von Erdgas (NOx, SOx, CO),
- Ggfs. Geruchsemissionen.

Anlagenoutput:
- Betriebliche Abfälle: Klärschlamm, kommerzielle Batterien.

Technische Minderungsmaßnahmen:
- Das Gefahrstofflager wird nach aktuellem Stand der Technik belüftet.

BE A000-03 Abwasserbehandlung
Die zentrale Abwasserbehandlungsanlage soll die stark belasteten Abwässer aus der Produktion so vorreinigen, dass sie die Anforderungen an die Indirekteinleitung erfüllen.

Die Abwässer werden in zwei Stränge aufgeteilt und chemisch-pyhsikalisch vorbehandelt. Im ED-Strang werden die Abwässer aus der Elektrotauchlackierung, im PT-Strang die Abwässer aus der Vorbehandlung der Lackiererei sowie die übrigen Prozessabwässer der anderen Produktionsbereiche behandelt.

Im PT-Strang werden zunächst über Fällung, Flockung und Flotation Fett und Phosphorverbindungen abgeschieden. Anschließend erfolgt eine weitere Fällung und Flockung mit Schlammabtrennung über Lamellenabscheider zur weiteren Schwermetallentfernung.

Im ED-Strang findet analog dazu eine Schwermetallabtrennung mittels Fällung und Flockung mit Abtrennung der Feststoffe über Lamellenabscheider statt.
Die anfallenden Schlämme der Lamellenabscheider werden zusammen mit den Schlämmen aus der Flotation nach vorheriger Konditionierung in einer Kammerfilterpresse behandelt. Die entwässerten Schlämme werden der Entsorgung zugeführt und die Filtrate in die Abwasserbehandlung zurückgeführt.

Die chemisch-physikalisch vorbehandelten Abwässer der beiden Stränge werden zusammengeführt und nach einer Sandfiltration zur weitergehenden Behandlung einem Bioreaktor zugeführt, um vor allem eine weitere Reduzierung der organischen Fracht zu erreichen.

Die Abtrennung des Belebtschlamms aus dem biologischen Prozess erfolgt über Ultrafiltrationsmembranen (Membranbiologie-Reaktor). Das anfallende Klarwasser wird zu einem Teil weiter in der Umkehrosmose behandelt und in den Produktionsprozess zurückgeleitet. Ein weiterer Teil wird als Betriebswasser in der Abwasseranlage für die Sondenspülung, Rückspülung der Ultrafiltrationseinheiten etc. verwendet. Der Rest des gereinigten Abwassers wird nach einer pH-Wert Anpassung zusammen mit den Konzentraten der Umehrosmose über die innerbetriebliche Kanalisation dem öffentlichen Abwassersystem zugeführt. Der durch Ultrafiltration abgetrennte Überschussschlamm aus der Biologie wird nach Konditionierung mit einer Kammer-filterpresse entwässert, um dann extern entsorgt zu werden. Das Filtrat der Kammerfilterpresse wird wieder in die biologische Behandlungsstufe zurückgeführt.

Potentielle Emissionen:
- Ggfs. Geruchsemissionen.

Anlagenoutput:
- Betriebliche Abfälle.

Technische Minderungsmaßnahmen:
- Zur Verminderung der Geruchsemissionen kommt ein Aktivkohlefilter zum Einsatz.

<u>BE A000-04 Nebeneinrichtungen</u>
Nebeneinrichtungen der Anlage sind Büros, Pförtnerhäuschen, Betriebsfeuerwehr etc.

Potentielle Emissionen:
- Keine.

Anlagenoutput:

- Betriebliche Abfälle: Kartonagen/Verpackungen, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall, Holz, Reifen, Kunststoffabfälle.

BE A000-05 Logistik

Dieser Bereich dient der Ver- und Entladung sowie als Logistikbereich zur Bereitstellung der fertigen Fahrzeuge.

BE A000-07 Werkstätten und Labore

In der Anlage gibt es zahlreiche Werkstätten und Labore, in welchen manuelle Arbeiten stattfinden. Es kommen lediglich kleinste Maschinen zum Einsatz. Es fällt kein nasschemisches Abwasser in den Laboren und Werkstätten an.

BE A021-01 Hochregallager (ASRS) Batteriezellproduktion

Bei dem ASRS-System handelt es sich um ein automatisches Regalbediengerät, welches im Bereich Formierung (A20-10) installiert ist. Es dient als Ein-/Auslagerungssystem für die Zellentrays in die unterschiedlichen Stationen des Formierungsprozesses (A20-10). Ein Zellentray verbleibt ca. 10 Tage im ASRS-System.

BE A021-02 Ver- und Entsorgungsanlage Batteriezellproduktion

Die BE beinhaltet folgende Anlagen:

- zentrale Prozessheißwasserversorgung,
- Stickstoffversorgung,
- Drucklufterzeugung,
- Kühler für Prozesskaltwasser,
- Kühltürme,
- RO-Wasser-Aufbereitung,
- Zentrale Entstaubungsanlage,
- Ultraschallreinigungsbäder.

Potentielle Emissionen:

- Luftschadstoffe: durch Verbrennen von Erdgas (NOx, SOx, CO),
- Ggfs. Geruchemissionen.

Anlagenoutput:

- Betriebliche Abfälle: kontaminiertes Wasser (Ultraschallreinigungsbäder), Filtermaterialien, Wischtücher,
- Abwasser aus der Wasseraufbereitung und Abschlämmwasser aus der Kühlung.

Technische Minderungsmaßnahmen:

- Einsatz von Sprühumwälzpumpen, die die Verdunstungskühlung erleichtern (Kühltürme),
- Die in den Ultraschallreinigungsbädern entstehenden flüssigen Rückstände werden aufgefangen und entsorgt.

2.2 Übergeordnete Planungen / planerische Vorgaben

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)
Der LEP HR vom 29.04.2019, welcher seit 01.07.2019 in Kraft getreten ist, trifft für den Bereich des Vorhabenstandortes keine Vorgaben. Es wurden lediglich für das Umfeld, hier den Bereich der Seenkette und der Löcknitz nördlich der Bahnstrecke sowie der südlich des Anlagenstandes verlaufenden Spree die Festlegungen als Freiraumverbund (Z 6.2) und für das nordwestlich gelegene Mittelzentrum Erkner (Z 3.6) getroffen. Diese werden vom Vorhaben jedoch nicht direkt tangiert und sind somit nicht relevant. Weiterhin entspricht das Vorhaben den Zielen, den Industriestandort an verkehrsgünstiger Lage mit Autobahnan- und Schienenanschluss in immissionsschutzbedingtem Abstand zu bestehenden Siedlungsflächen zu behaupten (vgl. Z 5.2 „Anschluss neuer Siedlungsflächen“, G 7.4 „Nachhaltige Infrastrukturentwicklung“ und G 8.1 „Klimaschutz, Erneuerbare Energien“). Das Vorhaben ist demnach mit den aktuell gültigen landesplanerischen Regelungen vereinbar.

Im Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31.03.2009 war das über einen rechtskräftigen B-Plan ausgewiesene Industriegebiet Freienbrink-Nord mit einer Größe von 300 ha als gewerblich-industrieller Vorsorgestandort (GIV) ausgewiesen. Demnach sollte das GIV, welches über eine optimale Verkehrsanbindung auf Schiene und Straße verfügt, für großflächige, landesbedeutsame Industrieansiedlungen raumordnerisch vorgehalten werden (G 4.6). Gemäß Z 2.3 „Großflächige gewerblich-industrielle Vorsorgestandorte – Festlegung durch die Regionalplanung“ des LEP HR erfüllt das Gebiet alle Voraussetzungen um im integrierten Regionalplan Oderland-Spree (in Aufstellung befindlich) als großflächig gewerblich-industrieller Vorsorgestandort ausgewiesen zu werden.

Regionalplanung
Zur Umsetzung der mit dem LEP HR verbundenen Planungsaufträge hat die Regionalversammlung der RPG Oderland-Spree auf ihrer 10. Sitzung/6. Amtszeit am 08.04.2019 einen Beschluss zur Gliederung ihres integrierten Regionalplanes 2030 gefasst. Im integrierten Regionalplan Oderland-Spree 2030 sollen Festlegungen zur Siedlungs- und Freiraumentwicklung und Infrastruktur in Umsetzung der Neufassung des Regionalplanungsgesetzes und der Planungsaufträge aus dem LEP HR als Mindestinhalte für Regionalpläne im Land Brandenburg getroffen werden. Dem Vorhaben stehen keine regionalplanerischen Zielsetzungen entgegen.

Landschaftsprogramm Brandenburg
Der Standort der Anlage gehört gemäß Landschaftsprogramm Brandenburg, welcher 2001 aufgestellt wurde, zur naturräumlichen Region „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“. Für den Vorhabenstandort und die engere visuelle Wirkzone werden für die Einwirkbereiche der Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima/Luft, Erholung, Landschaftsbild Biotopverbund (Vorentwurf) die Entwicklungsziele gemäß Karte 3.1 bis 3.7 des Landschaftsprogramms ausgewiesen. Alle Schutzgüter erfahren infolge der Realisierung des Vorhabens Veränderungen. Insbesondere durch die Waldrodung kommt es zum Verlust von Biotopen sowie Arten- und Lebensgemeinschaften, zu Auswirkungen für den Wasserhaushalt und auf das Klima/Luft sowie Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung. Weiterhin wird Boden infolge der Umsetzung des Vorhabens versiegelt. Ein Zuwiderlaufen des geplanten Vorhabens mit den jeweiligen Entwicklungszielen ist jedoch insgesamt nicht gegeben. Das Industriegebiet ist nicht als Landschaftsraum, der aufgrund seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder seinem Erholungswert her als schützenswert

anzusehen, ausgewiesen. Nur von der räumlich vom Industriegebiet getrennten Seenkette und Löcknitz nördlich der Bahnstrecke geht eine besondere Naherholungsfunktion aus. Auch infolge der Realisierung und des Betriebes der geplanten Anlage kann die Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten auch nach der Waldrodung gewährleistet werden. Stoffeinträge werden durch entsprechende anlagentechnische Vorkehrungen vermieden. Im Umfeld der gerodeten Flächen sind weiterhin Waldflächen vorhanden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Arten- und Lebensgemeinschaften ist aufgrund der vorhandenen Ausweichflächen nicht zu erwarten. Zum Teil befindet sich der Vorhabenstandort auch im Bereich der Kernflächen des Naturschutzes. Schutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen oder beeinträchtigt. Der Umsetzung des Vorhabens steht der Erreichung des Ziels der Erhaltung möglichst großflächiger naturnaher Lebensräume und ihrer spezifischen Arten und Lebensgemeinschaften nichts entgegen. Böden als wertvolle Archive der Naturgeschichte sind im Bereich des Vorhabens nicht vorhanden (Karte 3.2.1). Insgesamt kann somit festgestellt werden, dass das Vorhaben mit den Zielen aus dem Landschaftsprogramm Brandenburg vereinbar ist.

Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oder-Spree (LRP)

Der LRP befindet sich derzeit im Entwurf. Im Rahmen des LRP werden Ziele für die Schutzgüter Flora und Fauna sowie ihre Lebensräume, Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Klima und Luft, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, sowie die Erholungsfunktion festgelegt, um diese zu sichern und zu entwickeln. Grundlage für den LRP bildet das Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg. Für den Bereich des Vorhabenstandorts soll die Attraktivität von Wald für Besucher im Hinblick auf seine Struktur und Vielseitigkeit vor allem in Siedlungsnähe erhalten und weiterentwickelt werden. Es handelt sich bei dem Standort um einen Nadelwaldforst der keine besondere Vielfalt oder Strukturen besitzt. Insgesamt geht von dem Vorhabenstandort somit keine besondere Naherholungsfunktion aus (vgl. Ausführungen zum Landschaftsprogramm Brandenburg). Für den Vorhabenstandort sieht der LRP keine Zielkonzepte für Arten und Lebensgemeinschaften und den Biotopverbund naturnaher Wald und störungsarme Räume vor. Auch Maßnahmen für den Biotopverbund und Anforderungen für die Nutzergruppen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft sowie Infrastruktur und Siedlungswese) sind nicht festgelegt. Die Realisierung des geplanten Vorhabens ist somit mit den derzeitigen Vorgaben und Zielen aus dem LRP vereinbar.

Bauleitplanung

Der Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ der Gemeinde Grünheide (Mark) ist seit dem 21.08.2004 im Einklang mit den Zielen der Raumordnung rechtskräftig. Dieser Bebauungsplan weist für den Anlagenstandort ein Industriegebiet (GI) aus und begründet damit bereits seit mehr als 15 Jahren das Baurecht für industrielle Nutzungen an diesem Standort. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, welcher durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Grünheide (Mark) am 15.12.2020 als Satzung beschlossen wurde und mit der Veröffentlichung im Amtsblatt für die Gemeinde Grünheide (Mark) am 24.02.2021 in Kraft getreten ist, wurde die planungsrechtliche Grundlage für die Änderung von Festsetzungen zur Verkehrserschließung innerhalb des Geltungsbereiches sowie die geringfügige Erweiterung des Geltungsbereiches für die Straßenplanung sichergestellt. Es wurden die nachfolgenden Planungsziele festgesetzt:

- die Ausweisung öffentlicher Verkehrsflächen
  - Neubau einer Anschlussstelle an die Bundesautobahn A 10
  - Neubau einer Landesstraße (L 386) südlich entlang der Bahntrasse der Regionalbahn RE1 zwischen Autobahn A 10 und der Landesstraße L 23

- Umbau Bahnübergang L 23 als Überführung/Unterführung
- Ausbau der Landesstraße L 38 und Schaffung von zwei Anschlussbereichen zur Grundstückserschließung an die L 38

- die Ausweisung von öffentlichen und privaten Bahnanlagen
  - Verlagerung Regionalbahnhaltestelle mit P+R-Flächen
  - Sicherung und Ausbau von Industriegleisanlagen (Güterverkehr).

Weitere Anpassungen der Festsetzungen betreffen u. a. Schutzabstände aufgrund der nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen sowie weitere Festsetzungen zum Immissionsschutz (u.a. Lärm, Luftschadstoffe).

Gemäß dem Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ ist das Vorhabengebiet derzeit über die Landesstraße L 38 verkehrlich erschlossen und über die Autobahnanschlussstelle 7 Freienbrink - A 10, Berliner Ring - an das überregionale Verkehrsnetz angebunden. Mit der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ wird die Anbindung des Industriestandortes verbessert und langfristig leistungsfähig gestaltet. Somit kann die Erschließung auch für eine zukünftige Erweiterung des Vorhabens gesichert werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 wurde im Jahre 2001 aus dem Landschaftsschutzgebiet (LSG) Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet ausgegliedert. Mit der beseitigten Erweiterung des Plangebietes im Bereich der geplanten Landestraße L 386 bis zum Anschluss an die L 23 (Fläche von 1,13 ha) und die damit verbundene Erweiterung und Überführung der L 23 (Fläche von 2,72 ha) werden Randbereiche des LSG mit einer Fläche von insgesamt 3,85 ha beansprucht. Die Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) von den Regelungen des § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 4 der Landschaftsschutzgebietsverordnung (LSG-VO) „Müggelspree–Löcknitzer Wald– und Seengebiet“ wurde am 15.12.2020 erteilt.

Flächennutzungsplan

Für das Gemeindegebiet des Ortsteils Grünheide sowie die Gemeindeteile Fangschleuse, Altbuchhorst, Schmalenberg und Klein Wall existiert ein Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Grünheide (Mark) OT Grünheide mit Stand vom 30.05.2001 (3. Änderung). Der FNP enthält ein Bodennutzungskonzept für das gesamte Gemeindegebiet. Für den Anlagenstandort sowie im Radius von 2.500 m sind unterschiedliche Nutzungen zu identifizieren. Der Anlagenstandort selbst ist als „Gewerbliche Baufläche“ und die nördlich und östlich angrenzenden Flächen gemäß dem FNP als „Fläche für Wald“ ausgewiesen. Der FNP befindet sich aktuell in einem Änderungsverfahren (4. Änderung). Änderungsbereich und Ziel der Änderung ist der Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Plans Nr. 13, „Freienbrink-Nord“ und damit die Anpassung des FNP an die dort festgelegte gültige Planung.

In den Gemeinden Grünheide (Mark) und Gosen-Neu-Zittau sowie der Stadt Erkner sind Grün- und Wohnbauflächen sowie gemischte und gewerbliche Bauflächen zu verzeichnen. Weiterhin kommen vereinzelt Sonderbauflächen, sonstige Bauflächen und generische Objekte im UR vor. Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt ca. 790 m nördlich des Standortes in Gottesbrück 11-12, Fangschleuse, Grünheide (Mark). Direkt an den Standort angrenzend ist laut derzeit gültigem Flächennutzungsplan keine Wohnbebauung ausgewiesen.

Im Norden der Anlage sind Niederungsbereiche sowie Laubwälder vorhanden. Des Weiteren verlaufen Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrswege im UR. Nördlich der Anlage befindet sich die Bahnstrecke Berlin - Frankfurt (Oder), westlich die Bundesautobahn A 10 - Berliner Ring und südlich die Landesstraße L 38. Südlich der L 38 liegt das „Handelslogistikzentrum und Gewerbepark Freienbrink“, welches als gewerbliche Baufläche im FNP ausgewiesen wurde.

Als Gewässerflächen werden der nördlich bzw. nordwestlich gelegene Werlsee, der Peetzsee und der Möllensee dargestellt. Als Fließgewässer der 1. Ordnung wird die nördlich befindliche Neue Löcknitz und als Fließgewässer der 2. Ordnung die im Niederungsbereich verlaufende Alte Löcknitz ausgewiesen.

2.3 Geprüfte Standort- und Verfahrensalternativen

Es wurden für das Vorhaben hinsichtlich der Standortwahl und der technologischen Verfahren keine Alternativen im Sinne des § 4e Abs. 1 der 9. BImSchV geprüft. Eine Alternativenprüfung ist im Rahmen eines Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG nicht erforderlich (vgl. hierzu OVG Lüneburg, Urteil vom 25.09.2002 – 7 K 4702/99). Grundsätzlich ist eine Darstellung von vernünftigen Alternativen nur dann erforderlich, wenn die Antragstellerin tatsächlich Alternativen geprüft hat und nicht schon dann, wenn aus Sicht der Einwender ein Anlass zur Prüfung besteht. Im Rahmen der Fortentwicklung des Planungsstandes erfolgten zwar technische Anpassungen, jedoch handelte es sich dabei nicht um eine Alternativenprüfung im Sinne des § 4e Abs. 1 der 9. BImSchV.

Der Vorhabenstandort befindet sich auf einer Fläche, für die der Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Ansiedelung eines Industriebetriebes bietet. Diese Fläche entspricht den Anforderungen für die Ansiedlung eines Elektroautomobilherstellers hinsichtlich der benötigten Flächengröße. Auch der direkte Anschluss an die Autobahn A 10, die vorhandene Schieneninfrastruktur für Industriegleise und der nahe gelegene Haltepunkt Fangschleuse sprechen für eine Ansiedlung an diesem Standort.

2.4 Abgrenzung des Untersuchungsraums

Die Größe des Untersuchungsraumes für die UVP war in Abhängigkeit von Art, Intensität und räumlicher Reichweite der Vorhabenwirkungen so zu wählen, dass alle durch das Vorhaben möglicherweise hervorgerufenen relevanten Umweltauswirkungen erfasst werden können. Dies hat zur Folge, dass in Bezug auf die zu betrachtenden Auswirkungen wirkungsspezifische Untersuchungsräume unterschiedlicher Größe abzugrenzen waren. Der Gesamtuntersuchungsraum wurde hinsichtlich Lage und Ausdehnung der Untersuchungsräume der einzelnen Vorhabenwirkungen (Wirkfaktoren) einzelfallbezogen mit den zuständigen Behörden abgestimmt. Der Gesamtuntersuchungsraum besteht aus:

- dem Vorhabenort,
- dem Eingriffsraum, der durch relevante Beeinträchtigungen der Schutzgüter gekennzeichnet ist und
- den Kompensationsflächen.

Der gewählte Untersuchungsrahmen für die Zustandsanalyse der UVPG-Schutzgüter orientiert sich an der Art, der Lage und dem potenziellen Wirkumfang bzw. der Reichweite des geplanten Vorhabens auf das jeweilige

Schutzgut. Der Untersuchungsraum ist in seiner Ausdehnung insgesamt so gefasst, dass alle relevanten Wirkfaktoren auf die betroffenen Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tier, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung untereinander in ihrem erforderlichen Ausmaß sowohl in der Bau- als auch in und nach der Betriebsphase sowie bei möglichen Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes vollständig ermittelt und bewertet werden können. Die Definition des Untersuchungsraumes erfolgte unter Anwendung eines konservativen Ansatzes, basierend auf der Tatsache, dass Luftschadstoffemissionen die Wirkfaktoren mit der größten Reichweite bei Anlagen zum Bau und Montage von Kraftfahrzeugen darstellen. Gemäß Nr. 4.6.2.5 TA Luft ist als Beurteilungsgebiet für Luftschadstoffe eine Fläche definiert, die sich vollständig innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt mit einem Radius befindet, der dem 50-fachen der tatsächlichen Schornsteinhöhe entspricht und in der die Zusatzbelastung mehr als 3% der Langzeitkonzentrationswerte nach TA Luft beträgt. Die Höhe des höchsten Kamins beträgt 37,0 m. In Anlehnung an die Vorgaben der TA Luft ergibt sich hieraus ein notwendiges Untersuchungsgebiet mit einem Radius von 1.850 m um den Emissionsschwerpunkt. Konservativ, und wie im Scoping-Termin vom 18.11.2019 besprochen sowie zur Berücksichtigung der umliegenden Wohnbebauung, wird ein größerer Radius von 2.500 m um den Emissionsschwerpunkt festgelegt. Zwar variiert die Größe der einzelnen und für andere Schutzgüter relevanten wirkspezifischen Untersuchungsräume. Jedoch wird durch den oben beschriebenen konservativen Ansatz sichergestellt, dass sämtliche wirkspezifische Untersuchungsräume vollständig durch den Gesamtuntersuchungsraum mit einem Radius von 2.500 m umfasst werden.
Durch diesen Untersuchungsraum ebenfalls umfasst ist das Vorhabengebiet mit einer Fläche von ca. 164 ha, welches den Standort für das antragsgegenständliche Vorhaben darstellt, sowie das Plangebiet von ca. 300 ha sowie den dazugehörigen Puffern um das Plangebiet von 100 m für die Brutvogelarten bzw. von 300 m für Greifvogelarten.

Als ergänzende Information erfolgte zusätzlich im weiteren Umgebungsbereich bis 7.000 m Entfernung eine Betrachtung insbesondere für:

- FFH-Gebiete / Geschützte Biotope / FFH-LRT: Radius bis 6,5 km / 2,8 km / 2,9 km
- Schutzgebiete bis 3,4 km Entfernung
- LSG bis 5 km Entfernung, WSG bis 7,2 km Entfernung,
- Stillgewässer bis 5 km,
- Gerüche bis 7 km

2.5 Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter sowie deren Bewertung

Die potenziellen vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter werden differenziert in bau-, anlagen- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen, Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes sowie Auswirkungen nach Betriebseinstellung betrachtet. Zuvor wird die Ausgangssituation des jeweiligen Schutzgutes im entsprechenden Untersuchungsraum dargestellt. Abschließend erfolgt für jedes Schutzgut eine zusammenfassende Bewertung der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen.

2.5.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten wesentlichen Wirkfaktoren des Vorhabens sind Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung.

Tabelle 60 Wirkfaktoren mit Kennzeichnung der Phase des Auftretens (Spalte 2-4) und Kennzeichnung einer vorhandenen, nicht auszuschließenden, oder nicht vorhandenen Auswirkung auf das Schutzgut (SG) (Spalte 5-12)

Phase / SG / **Wirkfaktoren**	Baubedingt	Betriebs- und anlagebedingt	Störung bestimmungsgemäßer Betrieb	Mensch, einschl. menschl. Gesundheit	Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt	Boden und Fläche	Wasser	Luft	Klima	Landschaft	Kultur- und sonstige Sachgüter
Flächenversiegelung / Grundwasserneubildung	x	x	-	-	x	x	x	-	(x)	x	-
Bodenabtrag / -umlagerung i.R. Baufeldvorbereitung	x	-	-	-	x	x	(x)	-	-	-	x
Bodenverdichtung	x	x	-	-	(x)	x	-	-	-	-	(x)
Flächeninanspruchnahme / Baukörper	x	x	-	-	x	x	x	-	x	x	x
Luftschadstoff- und Staubemissionen	x	x	-	x	x	x	x	x	x	(x)	x
Schadstoffemissionen bei Brand	-	-	x	x	x	x	-	x	-	-	-
Lärm- / Schallemissionen	x	x	(x)	x	x	-	-	-	-	(x)	-
Erschütterungen	x	(x)	-	(x)	(x)	-	-	-	-	-	(x)
Explosionen	-	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-
Geruchsemissionen	x	x	(x)	x	-	-	-	-	-	-	-
Lichtemissionen	x	x	-	x	x	-	-	-	-	x	-
Fahrzeugverkehr	x	x	-	x	-	-	-	x	-	(x)	-
Grundwasser / Grundwasserentnahme / Oberflächenwasser	x	-	-	-	-	-	x	-	x	(x)	-
Wasserverbrauch / Abwasseranfall / Indirekteinleitung von Abwasser	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-
Einbringen von Pfählen ins Grundwasser	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-
Wassergefährdende Stoffe	x	x	(x)	x	-	x	x	-	-	-	-
Einsatz von Löschwasser bei Brand	-	-	x	-	-	x	x	-	-	-	-
Entstehung von Abfällen	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Phase / SG / Wirkfaktoren	Baubedingt	Betriebs- und anlagebedingt	Störung bestimmungsgemäßer Betrieb	Mensch, einschl. menschl. Gesundheit	Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt	Boden und Fläche	Wasser	Luft	Klima	Landschaft	Kultur- und sonstige Sachgüter
Waldumwandlung	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	(x)
Niederschlagswasserversickerung	x	x	(x)	-	(x)	x	x	-	(x)	-	-
Ausbildung Wärmeinsel	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-
Wind und Belüftung	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-
Einschränkung Erholungsfunktion	x	x	-	-	-	-	-	-		x	-
Einschränkung Sichtbeziehungen durch Baukörper	x	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-

Legende: x = Wirkung auf SG vorhanden | (x)= Wirkung nicht auszuschließen | - = keine Wirkung erkennbar

2.5.2 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

<u>Ausgangssituation</u>

Der Standort des Vorhabens befindet sich im Südwesten des Gemeindegebiets von Grünheide (Mark) direkt an der Autobahn A 10 – Berliner Ring, südlich an der Bahnstrecke Berlin – Frankfurt (Oder), nördlich an der Landesstraße 38 und östlich von Waldflächen innerhalb des ausgewiesenen Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink –Nord“, 1. Änderung, der für den Standort ein Industriegebiet (GI) festsetzt. Der Vorhabenstandort ist Teil eines ca. 100 km² großen zusammenhängenden Waldgebiets zwischen Erkner und Fürstenwalde. Direkt im Süden an den Standort anschließend befindet sich das als Gewerbe- und als Industriefläche ausgewiesene Güterverkehrszentrum (GVZ) Freienbrink. In dem GVZ Freienbrink befindet sich eine Vielzahl gewerblicher Betriebe. In den Gemeinden Grünheide (Mark) und Gosen-Neu-Zittau sowie der Stadt Erkner sind Grün- und Wohnbauflächen sowie Gemischte und Gewerbliche Bauflächen zu verzeichnen. Die nächstgelegene, durch den FNP der Gemeinde ausgewiesene, Wohnbebauung liegt 650 m südwestlich des Standortes (Campingplatz Jägerbude). Unmittelbar an den Standort angrenzend befinden sich weder durch Bebauungsplan ausgewiesene noch rein tatsächliche Wohnnutzungen. Empfindliche Nutzungen (Schulen, Kindertagesstätten, Krankenhäuser, Altenwohnheime) sind in direkter Umgebung des Vorhabenstandortes nicht vorhanden. Die Entfernung der Anlage zu der nächstgelegenen empfindlichen Nutzung (Kinderspielplatz Gottesbrück in 15537 Grünheide (Mark) beträgt 920 m. Teile der Waldflächen im Osten des Vorhabenstandortes sind als „Wald mit Erholungsfunktion der Intensitätsstufe 2“ ausgewiesen. Im Westen des Plangeländes verläuft ein öffentlich zugänglicher Reitweg. Im Jahre 2019 wurde das bereits mit B-Plan Nr. 13 festgesetzte Industriegebiet teilweise in die Erweiterung des Wasserschutzgebietes (WSG) Erkner/Neu-Zittau einbezogen.

Baubedingte Auswirkungen

Lärm- und Schallemissionen werden während der Bauphase v. a. durch folgende Tätigkeiten verursacht: Fällungsarbeiten, Erdarbeiten, Aushubarbeiten, Errichtung der Fundamente, Verkehrsflächen und Wasserbecken, Rohbauarbeiten, Montage- und Richtarbeiten, Installationsarbeiten, Anlagentests sowie Baustellenverkehr. Der auf der Baustelle verursachte Baulärm wurde unter Berücksichtigung der möglichen Kumulierung der einzelnen Tätigkeiten in den schalltechnischen Stellungnahmen zum Baulärm entsprechend den Vorgaben der AVV Baulärm beurteilt (Kapitel 4, Punkt 4.6, Anlagen zur Immissionsprognose Schall). In Zusammenfassung der Prognoseergebnisse wird deutlich, dass im Tagzeitraum der AVV Baulärm (auch an Sonn- und Feiertagen) selbst im Monat mit den größten aus den Bautätigkeiten resultierenden Schallemissionen (Monat mit den maximalen Emissionen: 08.2021) die IRW an allen Immissionsorten z. T. deutlich unterschritten wurden. Im Nachtzeitraum traten unter der theoretischen Annahme, dass ein gleichzeitiger Betrieb aller Aggregate und Maschinen erfolgte, prognostische IRW-Überschreitungen auf. Entsprechend Punkt 4.1 der AVV Baulärm gilt der Grundsatz, dass Maßnahmen zur Minderung der Geräusche angeordnet werden sollen, sofern der ermittelte Beurteilungspegel der von den Baumaschinen hervorgerufenen Geräusche den IRW um mehr als 5 dB(A) überschreitet, dies war an keinem der IO der Fall. Der Einsatz des Helikopters führte an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten, mit Ausnahme des IO 3a, IO 4a und IO 11 zu keinen Überschreitungen der IRW. Am Immissionsort 3a, 4a und 11 liegt die prognostizierte Überschreitung bei Einsatz des Helikopters unterhalb der nach AVV Baulärm vorgegebenen 5 dB (A). Begleitend werden die durch Bautätigkeiten hervorgerufenen Geräusche mit Hilfe einer Schallpegeldauermessstation erfasst (NB 3.3.2.6). Die Auswertung und Aufbereitung der Messergebnisse erfolgt wöchentlich durch eine unabhängige Messstelle gemäß § 29b BImSchG. Sofern Überschreitungen des nach AVV Baulärm zulässigen Immissionsbeurteilungspegels (einschließlich der 5 dB) registriert werden sollten, werden entsprechend Punkt 4.1 der AVV Baulärm Maßnahmen zur Minderung der Geräusche erforderlich (NB 3.3.2.7). Im bisherigen Bauablauf konnten keine Richtwertüberschreitungen durch die Baustelle festgestellt werden.

Luftschadstoff- und Staubimmissionen

Während der Errichtung der beantragten Maßnahmen können beim Umschlag der Schüttgüter, bei den Transportvorgängen (An- und Abtransport und durch Umschlaggeräte), bei der Geländeeinebnung und dem Betrieb von zwei temporären Betonmischanlagen (1000 m³/d) Staubemissionen als schädliche Umwelteinwirkung entstehen. Diese Emissionen werden durch entsprechende Maßnahmen, wie z. B. eine Geschwindigkeitsbegrenzung der Fahrzeuge im Baustellenbereich, Befeuchtung der Flächen und Befestigung der Flächen minimiert (NB 3.3.2.1). Die Betonproduktion erfolgt in einem geschlossenen System. Eine Staubentwicklung wird somit weitestgehend verhindert.

Der verstärkte Fahrzeugverkehr sowie der Einsatz von Baumaschinen und -aggregaten kann zu baubedingten Schadstoffemissionen führen. Diese Emissionen werden sich jedoch hauptsächlich auf das Betriebsgelände selbst erstrecken, da es sich um bodennahe Freisetzungen handelt, die sich in der Regel nur in unmittelbarer Nähe der Baustelle und seiner Zuwegungen auswirken.

Während der Anlagenprüfungen können luftverunreinigende Stoffe freigesetzt werden. Damit sichergestellt wird, dass etwaige Luftschadstoffe nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen führen, erfolgen die Anlagenprüfungen nur mit gleichzeitig betriebenen Abluftreinigungssystemen. Die gereinigte Abluft wird über das Dach in die freie Luftströmung abgeführt. Damit schädliche Umwelteinwirkungen ausgeschlossen werden können, sind Emissionsmessungen für die Gießerei durchzuführen. Über die Ergebnisse der Emissionsnachweismessung wurden durch den TÜV Berichte angefertigt, die die Einhaltung der Emissionswerte nachweisen.

Erschütterungen

Mit temporären Erschütterungen ist während der Fällungs- und Bauphase (Gründungsarbeiten) zu rechnen. Grundsätzlich kommt es während der Errichtungsphase zu Erschütterungen durch Verdichtungsmaßnahmen. Dies gilt ebenfalls für das Einbringen der Pfähle. Die Rammarbeiten wurden durch umfangreiche Schwingungsmessungen in unterschiedlichen Entfernungen zum Rammgerät bis zur Entfernung von 750 m begleitet. Es zeigten sich zu keinem Zeitpunkt Erschütterrungen durch die Rammarbeiten, die die Anhaltswerte der DIN 4150-2 überschritten. Da die anderen Bautätigkeiten deutlich niedrigere Erschütterungen hervorrufen, kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinem Zeitpunkt während der durchgeführten Arbeiten zu Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150-2 an allen naheliegenden schützenswerten Gebäuden kam.

Lichtemissionen

Während der Errichtungsphase werden Lichtquellen bei den Bauarbeiten benötigt und sind für einen sicheren Baustellenbetrieb notwendig. Die erforderlichen Beleuchtungseinrichtungen sind so ausgeführt, dass eine Beeinträchtigung der Anwohner vermieden wird (NB 3.3.2.8). Sie werden räumlich und zeitlich auf das notwendige Maß beschränkt.

Fahrzeugverkehr

Im Rahmen der Bautätigkeiten ist verstärkter Fahrzeugverkehr gegeben. Der LKW- und Schwerlastverkehr zur Baustelle stellt eine zeitlich begrenzte Belastungsspitze dar. Da die Baustelle sehr gut über die A 10 und L 38 angebunden ist, ist nicht zu erwarten, dass der Berufsverkehr zur Baustelle eine deutliche Verkehrsbelastung während der Errichtungsphase verursachen wird.

Waldrodung

Durch die Waldumwandlung wird der Fläche die Erholungsnutzenfunktion (Intensitätsstufe 2) vollständig entzogen. Das Gelände wird nicht mehr öffentlich zugänglich sein, somit wird auch der Reitweg-Rundkurs an dieser Stelle unterbrochen.

Bauabfälle

Die bei der Baumaßnahme anfallenden gewerblichen Siedlungs- und Bauabfälle (inkl. mineralischer Bodenaushub, Bauschutt etc.) sind ordnungsgemäß bereitzustellen, zu separieren, zu deklarieren sowie zu entsorgen (NB 3.3.2.12 – 3.3.2.15). Mineralischer Bauabfall wird demnach entsprechend des Verschmutzungsgrades fachgerecht, nach entsprechenden Untersuchungen, entsorgt. Baubegleitend wird das Abfallentsorgungskonzept je Baufortschritt fortgeschrieben und nach Ablauf eines Quartals der Behörde vorgelegt.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Luftschadstoff- und Staubimmissionen
In der vorliegenden Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch, Rev 4 vom 13.12.2021 wurden alle von der Anlage verursachten Emissionen und ihrer Quellen, ermittelt. Zu den wichtigsten Emissionsquellen zählen:

- Regenerative thermische Oxidation (Lackiererei, Pulverbeschichtung und Kunststoff Lackiererei, Batteriepackfertigung),
- Zeolithräder (Lackiererei),
- Staub-Quellen im Karosseriebau,
- Schmelzöfen in der Gießerei,
- Abluftquellen der erdgasbefeuerten Brenner (Lackiererei, Kunststoff Lackiererei, Batteriezellproduktion).

Bei der Beurteilung der Auswirkungen von Schadstoffeinträgen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit ist relevant, ob an Immissionsorten - gemäß TA Luft Orte, an welchen sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten - Überschreitungen von Immissionswerten zu erwarten sind. Diese Immissionsorte stellen die im Beurteilungsgebiet vorhandenen am höchsten belasteten Immissionsorte dar. Gemäß Nr. 4.6.2.6 TA Luft sind i.d.R. zwei Beurteilungspunkte auszuwählen. In der vorliegenden Immissionsprognose werden acht Beurteilungspunkte gewählt, um die jeweils nächstgelegene Wohnbebauung nördlich, westlich und südlich der Anlage und das Gewerbegebiet südlich der Anlage berücksichtigen zu können.

Die Bewertung der Konzentrationen und Depositionen von Staub, Stickstoffoxide, Ammoniak, Schwefeldioxide, Kohlenstoffmonoxid, organische Stoffe, Formaldehyd, Fluorwasserstoff, Ozon erfolgte anhand der an diesen Beurteilungspunkten ermittelten Zusatzbelastung. Sofern die Bagatellmassenströme nach Nr. 4.6.1.1 TA Luft überschritten wurden, erfolgte eine Ausbreitungsrechnung zur Ermittlung der Immissionszusatzbelastung an den Beurteilungspunkten. Ergänzend wurden Aussagen zu emittierten Stoffen getroffen, für welche keine Immissionswerte nach TA Luft festgelegt sind. Im vorliegenden Fall betrifft dies Ammoniak, Formaldehyd, Kohlenmonoxid, Schwebstaub (PM 2,5) und die organischen Stoffe der Klasse I Hexamethyldiisocyanat (HMC) und [redacted].

Die Berechnung der Emissionsmassenströme nach der Nr. 4.6.1.1 TA Luft zeigt, dass die Bagatellmassenströme für die Luftschadstoffe Staub und Stickstoffoxide überschritten werden (vgl. Tabelle 4-5 des genannten Gutachtens). Die Bagatellmassenströme für die Luftschadstoffe Schwefeldioxide und Fluorwasserstoff werden zwar unterschritten, aber dennoch erfolgte aufgrund der umliegenden Schutzgebiete eine Berücksichtigung in der Ausbreitungsrechnung. Für die Luftschadstoffe Kohlenmonoxid, Ammoniak, Formaldehyd, Ozon und organische Stoffe der Klasse I existieren keine Bagatellgrenzen. Diese Schadstoffe werden aufgrund des ermittelten Emissionsmassenstroms in der Ausbreitungsrechnung berücksichtigt. Auf die Berücksichtigung der Verkehrsemissionen konnte verzichtet werden, da keiner der Parameter den diffusen Bagatellmassenstrom übersteigt. Der für Gesamt-Kohlenstoff ermittelte Emissionsmassenstrom wird bei der Ausbreitungsrechnung nicht berücksichtigt, da für diesen Luftschadstoff keine Immissionswerte festgelegt wurden.

Durch die von der Anlage emittierten luftverunreinigende Stoffe Schwebstaub (PM-10), Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid, die nach Nr. 4.2.1 TA Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit vorgegeben sind, weist

die Ausbreitungsrechnung nach, dass die Parameter Schwebstaub (PM-10), Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid an allen Beurteilungspunkten die jeweilige Irrelevanzschwelle unterschreiten (vgl. Tabellen 5-4 bis 5-11 der Immissionsprognose).

Der durch den Betrieb hervorgerufene Staubniederschlag unterschreitet das anzusetzende Irrelevanzkriterium von 10,5 mg/(m^2*d), gemittelt über den Zeitraum eines Jahres, an jedem betrachteten Beurteilungspunkt (vgl. Tabellen 5-4 bis 5-11 der Immissionsprognose).

Die zum Schutz von Ökosysteme durch Schwefeldioxid und der Vegetation durch Stickoxide sowie erheblichen Nachteilen durch Fluorwasserstoff prognostizierten Zusatzbelastungen für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide und Fluorwasserstoff erfüllen für alle betrachteten Beurteilungspunkte die Irrelevanzkriterien (vgl. Tabellen 5-12 bis 5-14 der Immissionsprognose). Über die Quellen der Anlage werden keine der unter Nr. 4.5.1 TA Luft genannten luftverunreinigenden Stoffe emittiert.

Der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Ammoniak ist gegeben. Die Zusatzbelastung an Ammoniak überschreitet an keinem der maßgeblichen Beurteilungspunkte den Wert von 3 µg/m^3. Auf eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft konnte demnach verzichtet werden.

In der Immissionsprognose wurde für Formaldehyd der vom Bundesinstitut für Risikobewertung vorgeschlagene „safe level"-Wert für Raumluft von 0,1 ml/m^3 (entspricht 124 µg/m3) als Beurteilungswert herangezogen. Für die organischen Stoffe der Klasse I wurde 1 % des gültigen Arbeitsplatzgrenzwertes gemäß TRGS 900 als Beurteilungswert verwendet. Gemäß der Immissionsprognose wird an keinem der betrachteten Beurteilungspunkte der so ermittelte Irrelevanzwert überschritten.

Die ermittelten Zusatzbelastungen von Kohlenmonoxid und Schwebstaub (PM 2,5) sind im Vergleich zu den Grenzwerten der 39. BImSchV so gering, dass in Analogie zur TA Luft ebenfalls von einer Irrelevanz ausgegangen werden kann.

Aus den Ergebnissen der Immissionsprognose ist ersichtlich, dass an den folgenden Beurteilungspunkten:

- Beurteilungspunkt 1 - Gottesbrück,
- Beurteilungspunkt 2 - Kleinsiedlung,
- Beurteilungspunkt 3 - Karutzhöhe,
- Beurteilungspunkt 4 - Hohenbrück,
- Beurteilungspunkt 5 - Jägerbude,
- Beurteilungspunkt 6 - GVZ,
- Beurteilungspunkt 7 - Freienbrink,
- Beurteilungspunkt 8 - Am Bahnhof

an keinem Beurteilungspunkt die Irrelevanzschwellen für die zu betrachtenden Luftschadstoffe überschritten werden. Eine relevante Belastung der Siedlungsbereiche, inklusive sensibler Einrichtungen (Kitas, Bildungseinrichtungen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, etc.) durch das geplante Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass im bestimmungsgemäßen Betrieb nur geringe Luftschadstoffemissionen freigesetzt werden.

Zur Minderung der anlagenbezogenen Emissionen an Luftschadstoffen werden die beladenen Abgase aus den Trocknungsöfen und den verschiedenen Lackierkabinen einerseits durch Zeolithe mittels Adsorption und andererseits durch Regenerative Thermische Oxydation (RTO) gereinigt. Die Abluft aus allen Betriebseinheiten wird gesammelt, ggf. gereinigt und abgeleitet.

Geruchsemissionen aus Anlagenbetrieb

Auf Grundlage der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) wurde eine Geruchsimmissionsprognose erstellt. Im Rahmen der Betrachtung wurde festgestellt, dass sowohl am geplanten Anlagenstandort als auch im angrenzenden Gewerbegebiet keine Geruchsvorbelastung vorhanden ist. Relevante Geruchsemittenten, wie z. B. Biogasanlagen, Tierhaltungsanlagen o. ä. wurden im weiteren Umfeld der Anlage nicht ermittelt.

Geruchsemissionen entstehen während des bestimmungsgemäßen Betriebes der Anlage durch VOC emittierende Quellen in der Lackiererei (A004-03-00-11-AE02 - Lackier- und Ausbesserungskabine und A004-01-01-04-AE01 sowie A004-01-01-04-AE12 - Konzentrator 1 und 2). Die Richtigkeit der in der Immissionsprognose getroffenen Annahmen, wird durch einen messtechnischen Nachweis der Geruchsstoffkonzentrationen erbracht (NB 3.3.4.1).

Die Anlage wird so konzipiert, dass eine Reduzierung der Geruchsemissionen auf ein technisch mögliches Maß erfolgt. Dennoch überschreitet die Zusatzbelastung der geplanten Anlage sowohl im Gewerbebetrieb als auch im Bereich der Wohnbebauung die Irrelevanzschwelle. Im Rahmen der Ausbreitungsrechnung wurde eine maximale Zusatzbelastung der geplanten Anlage von 5,3 % bzw. 0,053 relativer Häufigkeit der Geruchsstunden auf relevanten Beurteilungsflächen mit Wohnbebauung ermittelt und 7,8 % bzw. 0,078 relativer Häufigkeit der Geruchsstunden auf relevanten Beurteilungsflächen im Gewerbegebiet ermittelt. Da aber im weiteren Umfeld des Anlagengeländes keine relevanten Geruchsemittenten zu ermitteln sind, wird davon ausgegangen, dass am Standort keine Geruchsvorbelastung vorhanden ist. Folglich stellt die Zusatzbelastung die Gesamtbelastung dar und unterschreitet sowohl im Gewerbegebiet (0,15) als auch im Wohngebiet (0,10) die zulässigen Beurteilungswerte.

Bei ordnungsgemäßem Betrieb der Anlage ist davon auszugehen, dass der von der Anlage ausgehende Geruch keine schädlichen Umwelteinwirkungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorrufen kann. Zur Minderung von Geruchsemissionen während des bestimmungsgemäßen Betriebs wird die geruchsintensive Abluft aus der Lackiererei durch die regenerative thermische Oxidationsanlage (RTO) geleitet.

Schallemissionen aus Anlagenbetrieb

Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens wurde für das Vorhaben untersucht, welche Schallquellen im Betrieb der Anlage Geräuschemissionen und Geräuschimmissionen an definierten Immissionsorten verursachen. Grundlage dieser Prognose ist der Ansatz, dass das Werk mit all seinen Bestandteilen Werktags wie sonntags rund um die Uhr im Schichtbetrieb läuft. Ausnahmen davon bilden aufgrund des Fahrverbotes für LKW am Sonntag die An- und Abfahrten aller LKW (interner LKW zwischen Trailerhof und Werksgelände bleibt

bestehen) sowie die mit der Abholung des Schrottes aus dem Schrotthaus verbundene kurzzeitige Öffnung (max. 20 Minuten und max. 8 Öffnungsvorgänge pro Tag) jeweils eines der westlichen Tore am Schrotthaus. Die Öffnung dieser Tore beschränkt sich ausschließlich auf die Tagstunden werktags. Die Rückfahr-Warngeräusche des innerbetrieblichen Verkehrs wurden mit einem Tonzuschlag von 6 dB(A) berücksichtigt. Eine Berücksichtigung des Umgebungslärms nach Nr. 7.4 TA Lärm ist nicht erforderlich, da sich der Anlieferverkehr mit dem regulären Verkehr mischt und Gebiete nach Nr. 6.1 Buchstaben a) für Industriegebiete und b) für Gewerbegebiete von der Berücksichtigung ausgenommen sind.

Maßgebliche Schallquellen der Anlage sind: Maschinen (Tätigkeiten in den Werkshallen, u. a. Öfen und Brennersysteme), Kühlaggregate sowie Lüftungsanlagen und Wärmepumpen, Ventilatoren und Zu- und Abluftkamine, das Schrotthaus, der An- und Ablieferverkehr, Parkplatzgeräusche (s. Anhang 2, Immissionsprognose zu Schall, Rev. 3 vom 13.12.2021).

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die für diesen Ort gültigen Immissionsrichtwerte nicht übersteigt. Für die Beurteilung der Geräuschimmissionen werden die in der Tabelle 61 genannten Immissionsorte betrachtet. Auf Grund seiner sensiblen Nutzung erfolgte zusätzlich die Beurteilung der Median-Klinik in Grünheide (Mark) als Immissionsort 11 (IO 11). Durch die Wahl der Immissionsorte ist sichergestellt, dass für alle anderen schützenswerten Nutzungen in der Umgebung der Anlage die jeweiligen Immissionsrichtwerte (IRW) eingehalten werden.

Tabelle 61 Vergleich der Beurteilungspegel (Lr) an den Immissionsorten (IO) mit den Immissionsrichtwerten (IRW) am Werktag und Sonntag

Nr.	**Lage / Nutzung**	**IRW** tags/nachts [dB(A)**]**	**Werktag** Beurteilungspegel tags/nachts [dB(A)]			**Sonntag** Beurteilungspegel tags/nachts [dB(A)]		
IO 1	Fangschleuse, Gottesbrück 12b, Wohngebäude [WA]	55/ 40	SW: 35/32	SO: 35/33		SW: 35/31	SO: 35/32	
IO 2	Bahnhof Fangschleuse, Am Bahnhof Fangschleuse 1, Wohngebäude [MI]	60/ 45	W: 30/30	S: 30/31		W: 29/29	S:29/30	
IO 3	Freienbrink, Große Lindenstraße 7, Bürogebäude/Werkhalle [GE]	65/ 50	W: 36/40	S: 27/27	O: 39/40	W: 36/40	S: 25/26	O: 38/39
IO 3a	Freienbrink, Ahornstraße 3, Bürogebäude/Werkhalle [GE]	65/ 50	N: 39/40	W: 39/40		N: 37/38	W: 38/39	
IO 3b	GVZ (Heidestraße), Flurstück 274, KWU (derzeit im Genehmigungsverfahren) Lage Bürogebäude unbekannt	65/ 65*	49/51			47/50		
IO 4a	Freienbrink, Eichenstraße 2, Büro-/ Betriebswohnung [GE]	65/ 50	W:43/44			W: 42/43		
IO 4b	Freienbrink, Eichenstraße 1, Betriebswohnung [GE]	65/ 50	NW: 41/43	NO: 40/41		NW: 40/42	NO: 39/41	
IO 5a	Freienbrink, Dorfstraße 20c, Wohngebäude [WA]	55/ 40	N: 34/33	O: 35/33		N: 35/32	O: 36/33	

Io 5b	Freienbrink, Dorfstraße, reines Wohngebiet [WR]	50/ 35	32/30		33/30	
IO 6	Jägerbude, Jägerbude 1, Wohngebäude [WA]	55/ 40	SO: 38/32	NO: 41/33	SO: 35/32	NO: 36/33
IO 7	Jägerbude, Campingplatz [WA]	55/ 40	35/31		33/31	
IO 8	Hohenbinde, Heideläufer Weg 1, Wohngebäude [WA]	55/ 40	NO: 39/32	SO: 40/32	NO: 35/32	SO: 35/32
IO 9	Kleinsiedlungsgebiet an der Löcknitz, Wohngebäude [WS]	55/ 40	S: 38/30	O: 38/30	S: 32/29	O: 32/29
IO 10	Karutzhöhe, Waldhaus 1, Wohngebäude [WA]	55/ 40	SW: 42/32	O: 42/32	SW: 35/32	O: 35/32
IO 11	Grünheide, An der Reha-Klinik 7a, Median-Klinik [Kurgebiet]	45/ 35	S: 30/28		S: 30/27	

* Sonderfallbeurteilung, da derzeit unklar, wo sich Büro auf der Vorhabenfläche befinden wird und wo/wie Fenster im Büro ausgerichtet sein werden.

Gebietseinstufung
reine Wohngebiete (WR), allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Kerngebiete (MK), Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI), Gewerbegebiete (GE), Industriegebiete (GI)

Tabelle 62 Ermittlung Gesamtbelastung Werktags und Sonntags am IO 5b

Nr.	**Lage / Nutzung**	**IRW Tag/Nacht [dB(A)]**	**Zusatzbelastung tags/nachts [dB(A)]**		**Vorbelastung tags/nachts [dB(A)]**	**Gesamtbelastung tags/nachts [dB(A)]**	
			Werktag	**Sonntag**		**Werktag**	**Sonntag**
IO 5b	Freienbrink, Dorfstraße, reines Wohngebiet	50/ 35	31,7/ 30,3	32,7/ 29,8	32,8/ 32,6	35/35	36/34

Eine Betrachtung der Vorbelastung nach TA Lärm (Nummern 3.2.1 + 4.2 c) ist für all diejenigen Immissionsorte nicht erforderlich, an denen die ermittelten Beurteilungspegel um mindestens 6 dB(A) unterhalb der jeweiligen Immissionsrichtwerte liegen. Diese Forderung erfüllen alle Immissionsorte - mit Ausnahme des IO 5b. Für den IO 5b erfolgte eine Ermittlung der Gesamtbelastungssituation. Es wurde mit Hilfe einer Vorbelastungsermittlung ein Beurteilungspegel in der Gesamtbelastung am IO 5b ermittelt, welcher die Immissionsrichtwerte (IRW) nach TA Lärm einhält (s. Tabelle 62). Anzumerken ist, dass in der Prognose der strengere, sich aus der Einstufung der Flächen als reines Wohngebiet ergebende Immissionsrichtwert für den IO 5b zu Grunde gelegt wurde.

Zur Minderung der Schallemissionen während des bestimmungsgemäßen Betriebs werden die wesentlichen Anlagenkomponenten, sofern möglich, eingehaust. Zudem finden alle Produktionsvorgänge in Gebäuden statt. Zur Minderung bzw. Vermeidung von Schallemissionen wurden Möglichkeiten dargelegt, die die Ausstattung der LKW mit einem kombinierten Warnsignal akustisch/optisch, ein Personenverkehrsverbot vor den Toren mit resultierendem Verzicht auf akustische Warnsignale und die Nutzung von Modulen mit stufenweiser Lautstärkenregulierung beinhalten.

<u>Erschütterungen aus Anlagenbetrieb</u>

Erschütterungen können im Anlagenbetrieb durch bestimmte Produktionsbereiche wie z. B. das Presswerk auftreten. Mit relevanten Erschütterungen ist aus dem Anlagenbetrieb jedoch nicht zu rechnen. Nachweislich sind bei Rammarbeiten (Pfahlgründung in der Bauphase) Gewichte von mehreren Tonnen aus 1 bis 1,5 m Höhe auf den Betonpfahl gefallen. Am nächstgelegenen Immissionsort in ca. 1 km Entfernung konnte eine Einwirkung auf den Menschen nicht gemessen werden. Daraus leitet sich ab, dass von einer Presse mit einer deutlich niedrigeren Erschütterung keine derartige Auswirkung ausgehen kann. Die Erschütterungen im Anlagenbetrieb sind nicht über das Betriebsgelände hinaus spürbar. Zur Minderung der Erschütterungen werden die Aggregate schwingungsgedämpft aufgestellt.

Lichtemissionen aus Anlagenbetrieb

Die Außenbeleuchtung wird entsprechend der Vorschriften für Arbeitsstätten im Freien ausgelegt. Im Wesentlichen umfasst das die Beleuchtung der Verkehrswege und -zonen auf dem Werksgelände. Die Beleuchtung wird so erfolgen, dass die Lichtemissionen nicht in einem die Umgebung störenden Maß auftreten. In unmittelbarer Umgebung des Standorts sind bereits Lichtemissionen durch die A 10 sowie des GVZ vorhanden.

Fahrzeugverkehr aus Anlagenbetrieb

Im Normalbetrieb bei maximaler Produktionskapazität von 500.000 Fahrzeugen (einschließlich Batteriezellproduktion) im Jahr, ist mit maximal 1.515 LKW/d zu rechnen. Weiterhin werden 2.100 Fahrzeuge pro Schicht (3 Schichten pro Tag) erwartet. Bei voller Ausnutzung der Produktionskapazitäten können ohne Ausbau der L 38 die Verkehre während des Schichtwechsels derzeit nicht abgewickelt werden. Bis zum Ausbau der L 38 ist die Zahl der PKW für die An- und Abreise der im Schichtdienst in den Produktionsanlagen der Betreiberin tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf 570 einfahrende PKW pro Schichtwechsel begrenzt. Für die Beschäftigten im Schichtdienst kann eine höhere Zahl an Beschäftigten durch organisatorische und technische Maßnahmen ermöglicht werden (s. NB 11.4). Mit dem Ausbau der L 38 entfallen die Beschränkungen für die einfahrenden PKW pro Schicht. Es ist von relevantem Fahrzeugbetrieb während des bestimmungsgemäßen Betriebs auszugehen.

Abfälle

Abfälle entstehen bei der Produktion sowie bei Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen. Dies sind v.a.:

- Metallabfälle,
- Abfälle aus Prozesschemikalien,
- Aufsaug- und Filtermaterial, Wischtücher,
- Verpackungen Leergebinde,
- gemischte Verpackungen,
- Altöl,
- Klärschlamm aus der Abwasserbehandlung,
- Abfälle aus der Batterieproduktion.

Darunter befinden sich auch gefährliche Abfälle. Die Abfälle werden bis zu ihrer Abholung und Entsorgung zwischengelagert. Die Lagerung erfolgt je nach Abfallart in dafür geeigneten zugelassenen Abfallcontainern oder -behältern. Die Aufstellung in den Lagerbereichen erfolgt flexibel nach Bedarf, getrennt nach Abfallschlüs-

seln. Für jede Abfallart steht mindestens ein Container/Behälter zur Verfügung (je Abfallschlüssel). Nichtgefährliche Abfälle werden auf einer Fläche von 13.500 m² zwischengelagert. Gefährliche Abfälle werden in einem geschlossenen Gebäude mit versiegelten Flächen (AwSV-Fläche) zwischengelagert. Es ist eine Fläche von 1.000 m² für gefährliche Abfälle vorgesehen.

Eine Vermeidung dieser Abfälle ist nicht möglich. Alle Abfälle werden einer gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz ordnungsgemäßen Entsorgung durch externe Entsorgungsfachbetriebe (zertifizierte Entsorgungsunternehmen) zugeführt.

Auswirkungen bei Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes

Vorhandene gefährliche Stoffe im Sinne der 12. BImSchV gemäß „Gutachten zur Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände für den Betriebsbereich der unteren Klasse“ vom 09.09.2021 der GfBU Consult sind entzündliche Flüssigkeiten wie Lacke, Farben und Reinigungsmittel, die n-Butylacetat und Isopropanol enthalten, ethanolhaltige Windschutzscheibenflüssigkeit, Elektrolyte und [redacted]) sowie das entzündbare Gas 2,3,3,3-Tetrafluorpropen. Umweltgefährlich sind in der Lackiererei und der Kühl-/Abwasserbehandlung verwendete Biozide, Kleber- und Schmierstoffe aus dem Karosserierohbau und der Antriebsfertigung sowie Lacke, Kunststoffe und Abfälle der Lackiererei. Im Ergebnis des Gutachtens erfolgt auf Grund der Überschreitung der Mengenschwelle Anh. I. Spalte 4 für die Stoff-Kategorie „E“ 12. BImSchV eine Einstufung als Betriebsbereich der unteren Klasse.

Durch Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs können entsprechend KAS-18 Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die Freisetzung von toxischen Stoffen, Brände und Explosionen auftreten, die in zuvor definierten Szenarien zu betrachten sind.

So kann als ein mögliches Szenario die Beschädigung eines IBC (1 m³) mit n-Butylacetat beim Transport im Anlieferbereich der Lackiererei, des Gefahrstofflagers oder den dazwischenliegenden Verkehrswegen angenommen werden, bei dem der Inhalt komplett entweicht und sich eine Lache bildet. Ein weiteres mögliches Szenario ist die Verdampfung und anschließende Entzündung des n-Butylacetat. Der ERPG-2 – Wert (1 Stunde, 200,00 ppm) würde beim Verdampfen in einer Entfernung von max. 82,7 m um die Lache erreicht. Auswirkungen eines Brands auf Menschen würden bis ca. 81 m auftreten. Eine Explosion ist auf Grund der geringen Mengen nicht zu erwarten. Das Abreißen eines Schlauches bei der Befüllung eines 24 m³ Tanks mit Windschutzscheibenflüssigkeit, eine anschließende Entleerung des TKW in eine Tanktasse sowie eine darauffolgende Entzündung wird ebenfalls als mögliches Szenario angenommen. Bei einem Brand würden nachteilige Wirkungen bei Menschen (1,6 kW/m²) bis zu einem Abstand von 50,6 m auftreten können.

Hinsichtlich des Stoffes 2,3,3,3-Tetrafluorpropen, wurde durch das Sachverständigengutachten gem. § 29a BImSchG „Angemessener Sicherheitsabstand gem. § 3 (5c) BImSchG für Kältemitteltank TNK907-001“ vom 07.12.2021 des Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS festgestellt, dass dieser Stoff zwar keine abstandsrelevante Toxizität aufweist, er aber grundsätzlich entzündbar ist und sich bei oxidativ thermischer Umsetzung, wie z.B. Explosion, Brand, Kontakt mit heißen Oberflächen, die akut toxischen Reaktionsprodukte Fluorwasserstoff HF und Carbonylfluorid COF2 (Fluorphosgen) bilden. Bei dem betrachteten Szenario einer störungs-

bedingten Freisetzung mit anschließender Entzündung kann gemäß dem Gutachten auf Grund der Eigenschaften von 2,3,3,3-Tetrafluorpropen trotz angenommener Entzündung der Dämpfe kein dauerhafter Abbrand eines Freistrahls aus einem Leck der Tankgasphase oder einer Flüssigkeitslache aus einem Leck der Tankflüssigphase unterstellt werden, da eine dauerhaft wirkende störungsbedingte Zündquelle nicht für diese Betrachtung heranzuziehen ist. Bei einer einmaligen Zündung einer Schwergaswolke über einer angenommenen Lache in der Tanktasse (Leck der Tankflüssigphase), wird bereits in 300 m Abstand der AEGL2-Wert von 0,35 ppm durch das im Brandgas dominierende, akut toxische COF2 nicht mehr erreicht. Insgesamt wird im Gutachten ein Sicherheitsabstand von 400 um den Kältemitteltank TNK907-001 als präventiv angemessen erachtet.

Auf Grund der geringen Mengen an Elektrolyten in den Batteriezellen, ist ein Störfall bei Beschädigung einer oder mehrerer Zellen nicht zu erwarten.

Ein Störfallszenario hinsichtlich des Stoffes Dimethylcarbonat kann vernünftigerweise ausgeschlossen werden, da die Entladung des Stoffes in der Batteriezellfertigung innerhalb des Gebäudes erfolgt. Die Schläuche zur [redacted] sind durch Abfüllschlauchsicherung ausgestattet, wodurch eine Freisetzung relevanter Mengen verhindert werden kann.

Weitere Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen sind die Installation von Lüftungsanlagen zur Verhinderung einer explosionsfähigen Atmosphäre im Falle einer Stofffreisetzung, die Lagerung der Stoffe in 200 l Fässern oder 1 m³ IBCs, die Rückhaltung von Flüssigkeiten bei Austritt gem. AwSV, Installation von automatischen Brandmeldeanlagen und von flächendeckenden Sprinkleranlagen bzw. CO2-Löschanlagen, der Einsatz von Leckagesensoren bzw. Gaswarnanlagen oder die Begrenzung von zu lagernden Mengen.

Ein Domino-Effekt gemäß § 15 der 12. BImSchV und daraus resultierende Auswirkungen können auf Grund der großen Entfernung zu weiteren Betriebsbereichen ausgeschlossen werden.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Bewertung

Die temporären baubedingten Auswirkungen durch Lärm, unvermeidbare Luftschadstoffe (Abgase), Staub-, Lichtemissionen und Erschütterungen stellen keine erhebliche Beeinträchtigung der Nachbarschaft und der Umwelt dar. Da die Wirkungsdauer der durch die Maschinen und Aggregate auf der Baustelle verursachten Schallemissionen zeitlich begrenzt ist und den Vorgaben der AVV Baulärm zum Schutz vor den Bauschallimmissionen entsprochen wird, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Wenngleich Baufahrzeuge und Baustelleneinrichtungen luftfremde Schadstoffe emittieren, ist nicht zu erwarten, dass Konzentrationen auftreten können, die sich auf den Menschen negativ auswirken können. Die Auswirkungen durch baubedingte Erschütterungen werden als unerheblich bewertet, da die Intensität, Reichweite und Frequenz der Erschütterungen gering sowie von kurzer Dauer sind. Nächtliche Beeinträchtigungen durch künstliche Lichtquellen sind durch die Nutzung der Autobahn sowie den nächtlichen Betrieb des südlich angrenzenden GVZ

Freienbrink Süd bereits gegeben. Auf Grund der Entfernung zur nächsten Wohnbebauung und der vorhandenen Lichtemissionen werden die temporären Auswirkungen durch Lichtemissionen nicht zu Beeinträchtigungen der Allgemeinheit und der Nachbarschaft führen. Die in NB 3.3.2.1 genannten Minderungsmaßnahmen reduzieren die Staubemissionen, die lokal und zeitlich begrenzt sind und nur im Nahbereich des Anlagengeländes auftreten. Über die Ergebnisse der Emissionsnachweismessung im Rahmen der Anlagenprüfungen wurden durch den TÜV Berichte angefertigt, die die Einhaltung der Emissionswerte nachweisen.

Der Verlust der Waldfläche für die Erholungsnutzung (Intensitätsstufe 2) und die Unterbrechung des Reit-Rundweges wird zwar zu Beeinträchtigungen führen, jedoch können die nächsten Querungsmöglichkeiten durch Reiter im Norden auf Höhe Woltersdorf und im Süden durch die Brücke der alten Autobahnanschlussstelle Freienbrink genutzt werden. Durch die flächenmäßig begrenzte Rodung ist nur ein Anteil des als Erholungswald ausgewiesenen Bereichs betroffen. Auch nach dem Wegfall des 68,8 ha großen Erholungswaldes der Intensitätsstufe II finden Naherholungssuchende in den großen zusammenhängenden Waldflächen ausreichend attraktive Flächen zum Zwecke der Erholung. Das umgebende LSG Müggelsee-Löcknitzer-Wald- und Seengebiet mit einer Größe von ca. 24.023 ha beinhaltet großflächige Wälder, die ausgeprägte Erholungsfunktionen besitzen.

Anlagen- und betriebsbedingte Bewertung

Die Luftschadstoffemissionen der Anlage halten die zulässigen Immissionsgrenzwerte bzw. Zielwerte ein. Zur Beurteilung und Bewertung der Luftschadstoffe wurden die Beurteilungspunkte gemäß den gesetzlichen Vorgaben so gewählt, dass sie die maximalen Zusatzbelastungen abbilden. Im Ergebnis liegen die Immissionen an Luftschadstoffen unterhalb der Irrelevanzwerte nach TA Luft (< 3 % des zulässigen Grenzwertes für Konzentrationen, < 5 % des zulässigen Grenzwertes für Depositionen). Eine relevante Belastung der Siedlungsbereiche durch das geplante Vorhaben kann damit ausgeschlossen werden. Damit ist bei ordnungsgemäßem Betrieb der geplanten Anlage sichergestellt, dass der Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. der Schutz des Menschen vor erheblichen Belästigungen und Nachteilen gewährleistet ist. Mit den unter NB A-III.3 genannten Messauflagen wird sichergestellt, dass durch die von der Anlage ausgehenden Emissionen an Luftschadstoffen die Grenzwerte der einschlägigen Regelwerke nicht überschritten werden.

Geruchsemissionen sind in der Regel als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung die in der GIRL-Richtlinie genannten Immissionswerte überschreitet. An zwei untersuchten Immissionspunkten liegt die Zusatzbelastung für den Geruch über der Irrelevanzschwelle. Demnach war die Gesamtbelastung zu ermitteln und den Immissionswerten gegenüberzustellen. Da am Standort keine Geruchsvorbelastung vorhanden ist, stellt die Zusatzbelastung die Gesamtbelastung dar und unterschreitet sowohl im Gewerbe-/Industriegebiet (0,15) als auch im Wohn-/Mischgebiet (0,10) die zulässigen Beurteilungswerte. Die Geruchsimmissionsbeiträge werden daher als unerhebliche Beeinträchtigungen gewertet. Zum Nachweis der Einhaltung der ermittelten Geruchszusatzbelastung sind die in Ansatz gebrachten Geruchsstoffkonzentrationen einmalig durch Messung zu ermitteln (NB 3.3.4.1).

Nach Nr. 3.2.1 TA Lärm ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nach Ziff. 6.1 TA Lärm

nicht überschreitet oder die Zusatzbelastung durch die Anlage so gering ist, dass sie als nicht relevant anzusehen ist. Die Beurteilungspegel der Zusatzbelastung unterschreiten die an den Immissionsorten für die jeweilige Gebietskategorie geltenden Immissionswerte im Tag- und im Nachtzeitraum um mindestens 6 dB(A) - mit Ausnahme des IO 5b - und halten damit das Irrelevanzkriterium der TA Lärm ein (s. Tabelle 61). Auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der durch diese Anlage hervorgerufenen Zusatzbelastung, wird die Gesamtbelastung am beurteilungsrelevanten IO 5b die Immissionsrichtwerte (IRW) nach TA Lärm eingehalten (s. Tabelle 62). Da die Schallimmissionen des Werkes nur irrelevant zur Gesamtbelastung an den Immissionsorten beitragen und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden, wird von einer geringen zusätzlichen Umweltbeeinträchtigung ausgegangen. Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG wird gewährleistet. Die geforderten Nachweismessungen (NB 3.3.3.1) stellen sicher, dass die Anforderungen der Nr. A.3 TA Lärm sowie der gängigen Normen und Richtlinien eingehalten werden.

Die aus dem Anlagenbetrieb hauptsächlich durch den Produktionsbereich des Presswerks hervorgerufenen dauerhaften Erschütterungen werden als gering bewertet. Die im Rahmen der Rammarbeiten durchgeführten Messungen zeigten, dass die Anhaltswerte der DIN 4150 in naheliegenden zu schützenden Gebäuden deutlich unterschritten wurden. Folglich können unter Berücksichtigung der beschriebenen Minimierung und des Abstandes der Anlage von > 600 m zu Siedlungsflächen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit durch vibrationsbedingte Erschütterungen ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der technischen Minimierungsmöglichkeiten und der vorhandenen Vorbelastungen durch Lichtemissionen kann eine erhebliche Intensivierung der Lichtemissionen ausgeschlossen werden. Die Beleuchtung ist so ausgerichtet bzw. werden so ausgeführt (Blendungsbegrenzung, Blendschutz), dass es nicht zu einer Beeinträchtigung der Allgemeinheit, der Nachbarschaft sowie des Straßenverkehrs kommt. Beeinträchtigungen der Wohnfunktion und damit des Schutzgutes Menschen durch Lichtemissionen werden aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung daher als unerhebliche Beeinträchtigung gewertet.

Eine erhebliche Belastung der L 38 durch Fahrzeugverkehre während des kritischen Zeitpunkts des Schichtwechsels, wird durch die eingeschränkte Anzahl an PKW bis zum Ausbau der L 23 nicht erwartet.

Bei Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Entsorgung über Verträge mit Lieferanten und Entsorgern sind keine umweltrelevanten Aspekte durch die Entsorgung von Abfällen zu erwarten.

Außerhalb der Grenzen des Betriebsbereichs befinden sich im Sicherheitsabstand von 400 m keine Schutzobjekte im Sinne des § 50 BImSchG. Von einem ständigen Aufenthalt besonders immissionsempfindlicher Menschengruppen ist in diesem Umfeld nicht auszugehen. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf Schutzobjekte sind bei Störung des bestimmungemäßen Betriebes nicht zu erwarten.

Zusammenfassend betrachtet ergeben sich keine Hinweise darauf, dass durch die Realisierung des Vorhabens erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen oder Belästigungen des Menschen sowie sonstige Gefahren für den Menschen hervorgerufen werden könnten. Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit mit gering bewertet.

Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit durch bzw. auf:

- Luftschadstoffe (u. a. Messung von Immissionen, Reduzierung des Gesamtenergiebedarfs und Senkung der Treibhausgas-Emissionen, Stoffe ohne Grenzwerte, Gefahr durch Luftschadstoffimmissionen, unzureichende Betrachtung sensiblen Einrichtungen, An- und Ablieferverkehr, Höhe der Schornsteine, Emissionsminderung)
- Schall (u. a. Gefahr durch Lärmimmissionen, unzureichende Betrachtung sensiblen Einrichtungen, An- und Ablieferverkehr)
- Geruchsbelästigung
- Licht
- Störfall (Auswirkungen Störfall auf die Schutzgüter, Liste der Gefahrstoffe unvollständig, Risiko eines Chemieunfalls, Szenarien im Falle eines Störfalls unzureichend, Mengenberechnungen der Abfallarten fehlerhaft, Betriebsbereich der oberen Klasse, Brandschutzmaßnahmen fehlerhaft, Angaben zu außer Kontrolle geratenen Prozesse fehlen)
- Abfall (u. a. Menge an (gefährliche) Abfälle, Entsorgung, falsche Bezeichnung Abfallschlüsselnummer

beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Beschreibung der Auswirkungen und Bewertung, auf die Ausführungen im Punkt B-II.5.6 verwiesen.

2.5.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

<u>Ausgangssituation</u>

Aufgrund der Kartierungszeit im Dezember 2019 wurden „worst-case-Prognosen“ getroffen und Lebensraumstrukturen wie Baumhöhlen für Fledermäuse und Höhlenbrüter, Großvogelnester (Horste), Reptilienhabitate und Ameisennester kartiert.

Das Vorkommen folgender geschützter Arten/Artengruppen konnte im Plangebiet ausgeschlossen werden:

- alle Landsäuger (ausgenommen Fledermäuse und ggf. Wolf) und im Wasser lebenden Säugetiere (z. B. Biber, Fischotter mangels geeigneter Lebensräume),
- alle Amphibien (mangels geeigneter Fortpflanzungsstätten),
- alle Libellen (mangels Gewässer in ausreichender Gewässergüte und Ausprägung),
- alle gewässerbewohnenden Käfer (mangels geeigneter Gewässer), für gehölzbewohnende Käferarten wie Eremit oder Heldbock finden sich im Plangebiet keine entsprechend alten Gehölzstrukturen
- alle Fischarten und alle Weichtiere (mangels geeigneter Lebensräume).

Mittels Abschichtung gemäß Artenschutzleitfaden des Landes Brandenburg wurden zunächst 85 Vogelarten bestimmt, deren Vorkommen im Untersuchungsgebiet nicht vollständig ausgeschlossen werden konnte. Im Rahmen der Prüfung des von den Rodungen betroffenen Vogelartensprektrum konnten 10 Arten aufgrund

fehlender Habitateignung im Vorhabengebiet ausgeschlossen werden. Mit dem Ergebnis von 75 potentiellen Brutvogelarten lag deren Anzahl deutlich über der für einen Kiefernforst zu erwartende Artenanzahl von ca. 30 Brutvogelarten (FLADE, MARTIN (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands).

Von den europarechtlich geschützten FFH- Arten konnten 19 Arten nicht ausgeschlossen werden. Dazu zählen 16 verschiedene Fledermausarten, der Wolf sowie Schlingnatter und Zauneidechse. Insgesamt wurden 398 potenzielle Quartierbäume, 9 Horste, 7 Nester und 4 Waldameisennester gefunden. Für die Reptilien wurden potentielle Habitate erfasst und nach deren Eignung als Lebensstätte bewertet. Von den 37,82 ha insgesamt als geeignet angesehenen Flächen weisen 9,4 ha eine hohe, 13,4 ha eine mittlere und 14,9 ha eine geringe Eignung als Lebensraum auf.

Eine vollständige Erfassung der betroffenen planungsrelevanten Arten (Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien, Waldameisen und Tagfalter) und Biotope erfolgte im gesamten Plangebiet auf den verbliebenden Waldflächen im Frühjahr/Sommer 2020.

Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelerfassungen von März bis Mitte Juni 2020 wurden auf den Flächen 1b+1c 23 Brutvogelarten mit insgesamt 275 Brutrevieren nachgewiesen. Die Mehrzahl stellt häufig in Brandenburg vorkommende, waldgebundene Arten dar. Grund dafür ist das Fehlen von offenlandartigen Habitatflächen. Am häufigsten wurden Buchfinken (33 Reviere) und Kohlmeisen (20 Reviere) angetroffen. Die dritthäufigste Art war der Baumpieper (15 Reviere) gefolgt von dem Rotkehlchen (5 Reviere).

Die Kartierung erfolgte nicht nur für den konkreten Vorhabenstandort, sondern darüber hinausgehend für den Bereich der Fläche des Bebauungsplans Nr. 13 Gemeinde Grünheide (Mark). Im gesamten B-Plangebiet und einem 100 m Puffer konnten 46 Brutvogelarten mit insgesamt 799 Revieren nachgewiesen werden. Auch hier stellt die Mehrzahl häufig in Brandenburg vorkommende, waldgebundene Arten dar. Am häufigsten wurden Buchfinken (196 Reviere) und Kohlmeisen (123 Reviere) angetroffen. Die dritthäufigste Art war der Baumpieper (68 Reviere) gefolgt von der Mönchsgrasmücke (55 Reviere). Zusammen stellen diese vier Arten mehr als 55 % der Reviere.

Tabelle 63 Darstellung der ermittelten Arten und der Anzahl der Reviere

Nr.	Art	Vorhabenfläche „worst-case“ Phase 1	Vorhabenfläche Phasen 1b+1c	B-Plan (300 ha)	Im 100m Puffer	Schutz-status	Nest-standort
a) Brutvögel ohne feste Niststätte							
1	Amsel	10	5	34	16		n, f
2	Baumpieper	19	15	51	17	v, G	b
3	Buchfinken	45	33	136	60		f
4	Eichelhäher	1	0	2	1		f
5	Feldlerche	0	0	0	1	g, G	b
6	Fitis	6	1	21	13		b
7	Gartenrotschwanz	4	3	11	3	V	h, n
8	Goldammer	0	0	0	1	V	b, f

9	Grünfink	0	0	2	0		f
10	Haubenmeise	5	3	12	5		h
11	Heidelerche	1	1	3	3	v, V, EU	b
12	Kernbeißer	1	1	5	2	v	f
13	Klappergrasmücke	0	0	0	1		f
14	Kuckuck	0	0	1	0	V, EU	f, n
15	Mönchsgrasmücke	7	3	27	28		f
16	Nachtigall	0	0	0	1		b, f
17	Nebelkrähe	0	0	0	3		f
18	Neuntöter	0	0	0	1	g, EU	f
19	Pirol	0	1	1	2	V	f
20	Ringeltaube	2	1	10	6		f, n
21	Rotkehlchen	7	5	23	14		b, n
22	Singdrossel	2	2	7	5		f
23	Sommergoldhähnchen	1	0	4	0		f
24	Sperber	0	0	1	0	g	f
25	Stieglitz	0	0	1	0		f
26	Sumpfmeise	1	1	2	2		h
27	Waldschnepfe	0	0	1	0	V	b, nf
28	Weidenmeise	0	0	1	1		h
29	Wintergoldhähnchen	0	0	3	0	s	f
30	Zaunkönig	5	4	19	6		f, n
31	Zilpzalp	1	1	4	1		b
b) Brutvögel mit fester Niststätte							
32	Bachstelze	0	0	1	1		n, h, b
33	Blaumeise	4	4	19	8		h
34	Buntspecht	4	3	12	8		h
35	Gartenbaumläufer	0	0	2	4		n
36	Grünspecht	0	0	0	1		h
37	Hausrotschwanz	0	0	1	1		n
38	Kleiber	1	0	8	2		h
39	Kohlmeisen	27	20	84	39		h
40	Mäusebussard	1	1	2	0	v	f
41	Schwarzspecht	0	0	0	2	EU	h
42	Star	0	0	0	1	G	h
43	Tannenmeise	3	3	9	3		h
44	Trauerschnäpper	1	2	6	4	G	h
45	Waldbaumläufer	1	1	3	2		n
46	Waldkauz	0	0	1	0		h

Neststandort:
b = Boden-, f = Frei-, n = Nischen-, h = Höhlen-, k = Koloniebrüter, nf = Nestflüchter

Schutzstatus
v = Vorwarnliste, g = gefährdet, s = stark gefährdet - Rote Liste Brandenburg
V = Vorwarliste, G = gefährdet - Rote Liste Deutschland
EU = im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie der EU (Richtlinie 2009/147/EG)

Unter den auf der Vorhabenfläche 1b + 1c nachgewiesenen Arten ist der Baumpieper und der Trauerschnäpper auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands gelistet. Die Heidelerche, mit einem Revier auf der Vorhabenfläche, ist in Anhang I der EU Vogelschutzrichtlinie (VS-RL, 2009) gelistet.

Auf der restlichen Fläche (B-Plan und Puffer) kommen Arten, die auf der Roten Liste von Brandenburg als gefährdet eingestuft sind (Feldlerche, Neuntöter, Wintergoldhähnchen) und auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands ebenfalls als gefährdet eingestuft sind (Baumpieper, Feldlerche, Star und Trauerschnäpper), vor. Die Arten Heidelerche, Neuntöter und Schwarzspecht sind in Anhang I der EU- Vogelschutzrichtlinie (VS-RL, 2009) gelistet.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass sich die Verteilung der nachgewiesenen Brutreviere in Bereichen mit Rand- und Übergangsstrukturen wie die Bahntrasse im Norden, Waldränder im Süden und strukturiertere Waldbestände wie z. B. im Umfeld des Bahnhofes Fangschleuse oder unterpflanzte Waldbereiche innerhalb des B-Plan-Gebietes deutlich häufen.

Innerhalb der alten B-Plangrenzen, also denen vor der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 Gemeinde Grünheide (Mark), wurden zwei Horste der Wintererfassung 2019 in der Brutperiode 2020 von Mäusebussarden genutzt. Für einen weiteren bekannten Horst konnte der Nachweis einer Nutzung durch den Sperber bestätigt werden. Alle anderen Horste waren nicht genutzt bzw. teilweise zerfallen und nicht mehr vorhanden.

Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermaus-Kontrollen der Bäume wurden auf dem Vorhabengelände (Phasen 1, 1b, 1c) insgesamt 4 Quartiere für den Großen Abendsegler (1 Winterquartier, 3 Wochenstubengesellschaften) und 1 Spaltenquartier einer Fledermausart der Gattung Pipistrellus gefunden. Die Anzahl der Detektornachweise der Begehung zwischen Mai und Mitte Juli 2020 auf den Flächen 1b und 1c beläuft sich auf 11 Fledermausarten. Davon sind alle Fledermausarten nach FFH-Richtlinie Anhang IV und § 44 BNatSchG gesetzlich streng geschützt. Die Mopsfledermaus ist zudem im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet und wurde an zwei Terminen im äußersten Nordwesten des Gebietes erfasst. Durch die Aufnahmestandorte wird angenommen, dass die Art das Gebiet nur randlich zur Jagd oder zum Transferflug nutzt und das Untersuchungsgebiet keine hohe Bedeutung für die Mopsfledermaus hat. Die Zwergfledermaus wurde am häufigsten erfasst, gefolgt vom Abendsegler und der Breitflügelfledermaus. Wichtige Flugstraßen und Jagdbereiche finden sich entlang der Verkehrswege und an den Waldrandbereichen. Auch in strukturreicheren Flächen innerhalb der Forstbestände konnten Jagdaktivitäten erfasst werden. Besonders intensiv wurde der Waldrand zwischen bereits gerodeter Fläche im Südwesten und aktuell noch vorhandenem Wald hauptsächlich von Abendseglern, Breitflügelfledermäusen und Zwergfledermäusen bejagt. Insgesamt hat das Gebiet eine hohe Bedeutung als Jagdlebensraum für Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Abendsegler, Braunes Langohr und möglicherweise Mückenfledermaus. Als Quartierlebensraum hat das Gebiet für Abendsegler und Braunes Langohr sowie möglicherweise auch für Mausohr-Arten und Mückenfledermaus eine hohe Bedeutung.

Reptilien

Für die Reptilien wurden potentielle Habitate erfasst und nach deren Eignung als Lebensstätte bewertet. Von den 37,82 ha insgesamt als geeignet angesehenen Flächen weisen 9,4 ha eine hohe, 13,4 ha eine mittlere und 14,9 ha eine geringe Eignung als Lebensraum auf. Während der Kartierungen zwischen Mitte Mai und Anfang Juli 2020 wurden drei Reptilienarten im Untersuchungsraum (B-Plan) nachgewiesen: Blindschleiche, Zauneidechse und Schlingnatter. Die meisten Nachweise (28 Funde) erfolgten bei der Blindschleiche, gefolgt von der Zauneidechse mit 24 Funden. Die Schlingnatter konnte mit 13 Nachweisen festgestellt werden. Aufgrund fehlender Individualerkennung können in den Ergebnissen Mehrfachsichtungen nicht ausgeschlossen werden. (UVP, S. 71) Zauneidechse und Schlingnatter sind artenschutzrechtlich relevante Arten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden und zu den streng geschützten Arten nach Bundesartenschutzverordnung zählen.

Die Zauneidechse wurde in lichten Waldbereichen und Lichtungen des B-Plangebietes gefunden, sie bevorzugt die strukturreichen offenen und halboffenen Bereiche. Nachweise an der Autobahn konnten bis auf einen kurzen Abschnitt im Norden nicht erbracht werden. Ein Verbreitungsschwerpunkt waren die im Norden befindliche Bahntrasse und das durch das B-Plangebiet abzweigende Gleis. Die Nachweise der Schlingnatter erfolgten in denselben Flächen wie die der Zauneidechsen (lichte Kiefernwälder / Forste sandiger Standorte), da Zauneidechsen zum Nahrungsspektrum der Schlingnatter zählen. Abweichend hat die Schlingnatter jedoch einen größeren Aktionsradius von bis zu 600 m. Die Schotterbetten der Bahngleise sind der bevorzugte Lebensraum der Schlingnatter. Die Blindschleiche kommt flächendeckend im gesamten B-Plangebiet vor und ist vor allem an den Wegrändern zu erwarten. Sie ist sehr ortstreu, d.h. Wanderbewegungen von über 30 m sind eher selten.

Insekten

Bei der Kartierung der hügelbauenden Waldameisen konnten insgesamt 20 Nester im Untersuchungsraum des B-Planes gefunden werden, die teils an besonnten Bereichen an Wegen und Schneisen, teils im Bestandsinneren zu finden waren. Es wurden zwei verschiedene Arten gefunden, die Kahlrückige Waldameise und die Wiesen-Waldameise.

Von den auf den B-Plan Plangebiet insgesamt festgestellten 25 Tagfalterarten sind sechs Arten auf der Roten Liste Brandenburgs/Deutschlands und neun Arten stehen unter dem besonderen Schutz der Bundesartenschutzverordnung. Von besonders hoher Bedeutung sind die linienhaften, blütenreichen Säume und strukturreichen Waldränder entlang der Regionalbahntrasse in Verbindung mit den anschließenden strukturreichen Laubgehölzen am nördlichen Plangebietsrand. Als hoch wird die Bedeutung mehrerer Waldwege mit lichten Bereichen und blütenreichen Waldsäumen im Nordwesten des Untersuchungsgebietes eingeschätzt. Im Ergebnis der Kartierung der Tagfalter und der Widderchen konnten keine Vorkommen von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie auf der Vorhabenfläche der BImSch-Anlage festgestellt werden. Die Arten werden daher nicht weiter betrachtet.

Pflanzen (Flora) und Biotope

Die Gemarkung Grünheide ist durch Wald dominiert. Die Forstflächen bestehen fast ausschließlich aus Kiefern (i. d. R. 60-jähriger Kiefernforst), besitzen häufig einen naturfernen Zustand und werden aktuell überwiegend als Wirtschaftswald genutzt. An einigen Stellen im Planungsgebiet befinden sich Nadelholzforsten mit Laubholzarten (oft mit Eiche, Birke oder Buche). Waldmäntel, starkes Baum- und Altholz sind in den Forsten äußerst selten. Kleinflächig treten Rodungen und frische Aufforstungen auf.

Die Kiefernforste des B-Plangebietes sind strukturell verarmt, weisen jedoch neben dem häufig dominierenden Land-Reitgras eine typische Bodenflora mit Waldbodenpflanzen und Moosen azidophytischer Wälder auf. Ältere Kiefernbestände weisen bereits mehrere Höhlenbäume auf. Laubholzforsten mit Birken, Robinien und Pappeln nehmen nur geringe Flächenanteile ein. Die Kiefer tritt hier durch Naturverjüngung in Erscheinung.

Im Plangebiet zuzüglich eines 50 m Puffers, wurden mit der Heide-Nelke, der Karthäuser-Nelke, der Sand-Strohblume und der Traubigen Graslilie vier unter besonderem Schutz gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) stehende sowie auf den Roten Listen Deutschlands und/oder Brandenburgs als gefährdete eingestufte Arten der Sandtrockenrasen vorgefunden. Während die Heide-Nelke im Nordwesten des ausgewiesenen Industriegebietes vorkommt, wurden die anderen Arten innerhalb der untersuchten Pufferbereiche in den offeneren Bereichen an der Bahn und am südlichen Straßenrand der L 38 vorgefunden.

Schutzgebiete /-objekte nach Naturschutzrecht

Der Vorhabenstandort liegt weder in einem Natura 2000-Gebiet noch in einem Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet. In der Umgebung existieren keine Biosphärenreservate, Nationalparke und Nationale Naturmonumente sowie Naturparke. In der näheren und weiteren Umgebung von dem Vorhabenstandort befinden sich die folgenden Gebiete:

Natura 2000-Gebiete – FFH-Gebiete
FFH-Gebiet „Spree“ (DE 3651-303) (ca. 800 m südwestlich),
FFH-Gebiet „Löcknitztal“ (DE 3549-301) (ca. 1,0 km nordöstlich),
FFH-Gebiet „Müggelspree-Müggelsee“ (DE 3548-301) (ca. 3,6 km nordwestlich),
FFH-Gebiet „Wernsdorfer See“ (DE 3648-303) (ca. 4,6 km westlich),
FFH-Gebiet „Müggelspreeniederung“ (DE 3649-303) (ca. 4,8 km südöstlich),
FFH-Gebiet „Wilhelmhagen-Woltersdorf Dünenzug“ (DE3548-302) (ca. 4,8 km nordwestlich),
FFH-Gebiet „Triebschsee“ (DE 3648-302) (ca. 4,7 km südlich),
FFH-Gebiet „Swatzke und Skabyberge“ (DE 3649-301) (ca. 6,4 km südlich).

Natura 2000-Gebiete – Vogelschutzgebiet
SPA-Gebiet/ Vogelschutzgebiet „Müggelspree“ (DE 3548-341) (ca. 3,6 km nordwestlich),

Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete
NSG „Löcknitztal“ (ca. 1,3 km nordöstlich),
NSG Müggelspreeniederung Köpenick (ca. 3,4 km westlich),

NSG „Wernsdorfer See (ca. 4,6 km südwestlich),
NSG „Triebchsee“ (ca. 4,7 km südlich),
NSG „Wilhelmhagen-Woltersdorf Dünenzug“ (ca. 4,8 km nordwestlich),
NSG „Swatzke und Skabyberge“ (ca. 6,4 km südlich),
LSG „Müggelspree-Löcknitzer Wald und Seengebiet“ (umschließt Vorhabenstandort in seiner Gesamtheit),
LSG „Müggelsee“ (ca. 5 km westlich),
LSG Müggelsee und Frederdorfer Mühlenfließ (ca. 7,4 km nordwestlich).

gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 18 BbgNatSchAG (siehe UVP-Bericht, Seite 71, Tabelle 5-17):
Auf dem Vorhabengebiet befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützten Biotope. Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop (Waldkiefern-Moorwald) befindet sich in ca. 340 m Entfernung.

Baubedingte Auswirkungen

Pflanzen (Flora) und Biotope
Durch die bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von 164 ha geschlossenen Wald (geringe bis mittlere naturschutzfachliche Bedeutung) kommt es zu erheblichen Auswirkungen durch den dauerhaften Verlust dieser Waldflächen. Das Bewaldungsprozent in der Gemarkung Grünheide beträgt 82 %. Von der 3.359,5 ha großen Gemarkungsfläche sind 2.759,5 ha bewaldet. Da der Bewaldungsanteil im Land Brandenburg durchschnittlich 38 % beträgt, ist die Gemarkung Grünheide waldreich. Der in Rede stehende Waldbestand ist als Nutzwald kartiert (Waldfunktion 9100), hat aber insgesamt aufgrund der Struktur und der Rohholzmenge keine wesentliche Bedeutung für die forstwirtschaftliche Erzeugung. Im betroffenen Waldgebiet sind ca. 19 ha mit der Waldfunktion 7710 „Wald mit hoher ökologischer Bedeutung“ kartiert. Die hohe ökologische Bedeutung ergibt sich im Planungsgebiet aufgrund der naturnahen Baumartenzusammenstellung und des hohen Alters mindestens einer Baumart (hier Altkiefern über 140 Jahre), die am Bestandsaufbau beteiligt ist. Aufgrund der Bodenentwicklung und der Bodenstruktur (sandige und schwach humose Braunerden) sind wegen der hohen Versickerungsrate des Wassers Nährstoffauswaschungen zu befürchten, die aber aufgrund der geringen Belastung der Böden in Summe keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Grundwasser befürchten lassen.

Für die Kompensation der gerodeten Flächen sind zum einen Wiederaufforstungen (Erstaufforstung) an anderer Stelle und zum anderen Waldumbaumaßnahmen (i.d.R. Unterpflanzung von Laubbäumen in ältere Kiefernreinbestände) vorgesehen. Folgende Kompensationsmaßnahmen sind mindestens erforderlich:

- Erstaufforstung im Verhältnis 1:1, gemäß § 8 Abs. 3 LWaldG,
- Kompensation von besonderen Waldfunktionen, die der Vorhabenstandort aufweist, u.a. Lage in einer Wasserschutzgebietszone, Einstufung in ökologisch wertvolle Bestände und Erholungswald der Intensitätsstufe II (Waldumwandlung).

Durch die geforderten Erstaufforstungen, die Waldumbaumaßnahmen und den geforderten Laubholzanteil werden die neuen Waldflächen und die bestehenden Kiefernreinbestände stabiler und ökologisch wertvoller. Mit dem Inkrafttreten der 1. Änderung zum Bebauungsplan ist die Waldumwandlung des gesamten Plangebietes beschrieben, bewertet und kompensiert. Die forstrechtlichen Kompensationsmaßnahmen können dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 13, 1. Änderung Gemeinde Grünheide (Mark) entnommen werden. Die Waldumwandlung ist nicht mehr Antragsgegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Die im Nordwesten und im Pufferbereich vorhandenen geschützten und/oder gefährdeten Pflanzenarten sowie die gesetzlich geschützten Biotope befinden sich nicht im Eingriffsbereich.

Eine Waldinanspruchnahme erfolgt auch durch Vorhaben welche mit dem hier betrachteten Vorhaben in räumlichen und/oder zeitlichen Zusammenhang stehen. Eine Auflistung dieser Vorhaben kann der Tabelle 65 unter dem Punkt B-II.2.5.12 „Kumulative Wirkungen“ entnommen werden.

Tiere

Die vorhandenen Bäume dienen bisher als Habitate für eine Vielzahl an Tierarten, z. B. Fledermäuse, Vögel und Reptilien. Baubedingt werden folgende Tätigkeiten durchgeführt, die zu Beeinträchtigungen der Tiere und Pflanzen führen können: Baumfällungen und die Entfernung von krautiger Vegetation sowie das Abschieben des Oberbodens, das Überfahren des Bodens, Erdaushub und Errichtung von Fundamenten sowie Errichtung von Schornsteinen.

Folgende Vermeidungs-, CEF- und Aufwertungsmaßnahmen sind vorgesehen:

V 1a Stellung von Reptilienschutzzaun Abfangflächen und Vorhabenfläche
V 1b Stellung von Reptilienschutzzaun Ersatzflächen
V 2 Fang/Umsetzung von Reptilien mit begleitenden Maßnahmen (Mahd, Gehölzfällungen) sowie unter von Einsatz Reptilienblechen
V 3 Bauzeitenregelung
V 4 Quartierkontrolle auf Fledermäuse und ggf. Bergung
V 5 Vergrämung Wolf
V 6 Festlegung von Tabuzonen (Reptilien)
V 8 Umsiedlung Waldameisen
CEF 1 Anbringen von Nistkästen, Kunsthorsten, Nisthilfen und Fledermauskästen
CEF 2 Aufwertung von Reptilienlebensraum mittels Auflichtung und Errichtung von Habitatstrukturen
CEF 3 Pflege der errichteten Habitatstrukturen (Reptilien)
AM 1 Heckenanpflanzungen
AM 2 Anbohren von Bäumen bzw. Fräsen von Initialhöhlen
AM 3 Bereitstellung von Ersatz-Winterquartier (Bunker)
AM 4 Förderung naturnaher Waldentwicklung / Waldumbau / Strukturanreicherung / Einbringen von Reisig und Totholz
AM 5 Auflichtung von Wäldern / Strukturierung von Waldrändern mit Saum

AM 6 Erhalt höhlenreicher Altholzbestände (Nutzungsverzicht von Einzelbäumen / Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen)

Brutvögel

Die bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme der Bäume bewirkt starke Strukturveränderungen, was sich nachteilig insbesondere auf die Frei-, Nischen- und Höhlenbrüter auswirken kann. Durch die Rodung des Waldes können entweder feste Niststätten oder Niststätten, die nach der Brutperiode ihren Schutz verlieren, zerstört werden.

Brutvögel ohne feste Niststätte:

Bei den in der Tabelle 63 a) aufgeführten Brutvögel ohne feste Niststätte z. B. Amsel, Buchfink und Rotkehlchen handelt es sich um Arten, die jährlich ihr Nest neu errichten und deren Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode den Schutzstatus verliert. Diese Vogelarten sind typische Arten der Gehölze, Wälder und Siedlungen, die in Brandenburg weit verbreitet sind und stabile Bestände aufweisen. Sie sind in der Lage innerhalb ihres Verbreitungsgebietes eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume zu besiedeln. Die auf Basis der Datenabfrage auf ornitho.de erstellte Vogelartenliste für Arten im Umfeld von Grünheide (Mark) zeigt, dass die Arten ohne feste Niststätte Teil einer großräumigen Lokalpopulation sind.

Für anspruchsvollere Arten wie Baumpieper, Buntspecht und Heidelerche die aufgrund ihrer Brutökologie nicht mit Nistkästen ausgeglichen werden können, wurde pro Brutpaar 1,0 ha Ausgleichfläche vorgesehen. Für die allgemein häufigen freibrütenden Arten wie Amsel, Buchfink und Zaunkönig werden 0,5 ha angenommen. Durch die Aufwertungsmaßnahme AM 4 „Förderung naturnaher Waldentwicklung/Waldumbau/Strukturanreicherung/Einbringen von Reisig und Totholz“ und AM 5 „Auflichtung von Wäldern/Strukturierung von Waldrändern mit Saum“ werden geeignete Brutstätten für frei- und bodenbrütende Vogelarten geschaffen und das Nahrungsangebot verbessert. Zusätzlich profitieren diese Arten durch die Umsetzung der CEF-Maßnahme 2 „Aufwertung von Reptilienlebensraum mittels Auflichtung und Errichtung von Habitatstrukturen“, da die Habitatstrukturen des Ersatzlebensraums für die Reptilien auch den Anforderungen für verschiedene freibrütende Arten (z. B. Heckenstrukturen), entsprechen.

Brutvögel mit fester Niststätte:

Für die ganzjährig geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln wurden vorgezogene CEF-Maßnahmen durchgeführt, um den Verlust von Fortpflanzungsstätten innerhalb der verbleibenden Waldflächen im Rahmen der CEF-Maßnahmen durch die Etablierung von Nistkästen und Nistkörben zu kompensieren. Die ökologische Funktionalität von Fortpflanzungsstätten bleibt für diese Arten im räumlichen Zusammenhang ohne zeitliche Unterbrechung gewahrt, weil sie entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius als Ausweichhabitate erreichbar sind, so dass Tiere auch aktiv diese Habitate besiedeln können. Als Ausgleich für den Verlust an Quartierstrukturen für Nischen-/Höhlenbrütern wurden jeweils zwei Nistkästen je Brüterbrutpaar vorgesehen. Für die betroffenen Arten wurden entsprechend der artspezifischen Anforderungen Nisthilfen gemäß der vorgezogenen CEF1 „Anbringung von Nistkästen, Kunsthorsten, Nisthilfen und Fledermauskästen“ im nördlich und südöstlich angrenzenden Waldgebiet angebracht. Dabei wurden Höhlenbrüterkästen mit verschie-

denen Einfluglochgrößen von 27 mm, 32 mm, 45 mm, 80-90 mm und 110-120 mm, Nischenbrüter/Halbhöhlenkästen, Baumläuferschalen und ein Turmfalkenkasten verwendet. Für die kartierten 4 Horste und 2 Horste/Nester kamen als Nisthilfe / Kunsthorste geflochtene Weidennistunterlagen verschiedener Durchmesser zum Einsatz. Diese wurden in geeigneten Bäumen installiert. (s. NB 8.7 – 8.10)

Eine Schaffung von Ersatzniststätten ist jedoch nicht für die Arten Buntspecht und Mäusebussard möglich und es bedarf daher einer Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gemäß § 45 Abs.7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG. Eine Ausnahme kann erteilt werden, weil diese Vogelarten zu den in Brandenburg häufigen und mittelhäufigen Brutvogelarten gehören. Ihre Bestandsentwicklung ist langfristig als stabil einzuschätzen (Ryslavy et al. 2019). Die angeordnete NB 8.16 gewährleistet, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes populationsbezogen ausgeschlossen wird. Es wurden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen und Aufwertungsmaßnahmen (alt FCS) in ausreichender Dimension festgesetzt.

In Bereichen, in welchen der Baustellenbetrieb kurzzeitig ruht und das anfallende Grüngut noch nicht abtransportiert wurde, könnten sich Brutvögeln ansiedeln. Um eine Ansiedelung von Bodenbrütern im Bereich der baubedingt in Anspruch genommenen Flächen zu verhindern, erfolgte eine regelmäßige Begehung und Kontrolle. Das noch auf den Flächen liegende Kronenmaterial musste bis Ende März von den Flächen entfernt werden.

Durch die baubedingte Errichtung der Schornsteine mittels Helikopter hätten für den im Jahr 2021 besetzten Mäusebussardhorst Störeffekte ausgehen können. Für diesen Brutplatz besteht während der Brutzeit ein Schutzbereich von 100 m Radius zum Horstbaum. Nach BRUDERER B., KOMENDA-ZEHNDER (2005) ist das Störpotenzial von Flugkörpern umso stärker je unregelmäßiger und überraschender sie auftauchen und je variabler ihre Flugbahn ist. Im Ergebnis der zitierten Literaturstudie wird geschlussfolgert, dass erhebliche Störungen ab einer Flughöhe von über 450 m ü. Boden und bei einer entsprechenden Pufferzone (hierzu werden 500 m zu Reservatsgrenzen angegeben) wirkungsvoll vermieden werden.

Fledermäuse
Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme können Bäume, die als potenzielle Quartierstandorte oder Tagesverstecke dienen und damit die Lebensraumstruktur für höhlen- und altholzgebundene Fledermausarten darstellen, beseitigt werden. Grundsätzlich kommt auch ein Verlust von potenziellen Jagdhabitaten auf der Vorhabenfläche in Betracht. Die Ergebnisse aus der Suche nach Bäumen mit Quartierpotential und der anschließenden endoskopischen Überprüfung des Status zeigen, dass das Plangebiet als Wochenstuben- oder Winterquartier für Fledermäuse insgesamt eine mittlere bis hohe Bedeutung besitzt. Für Fledermäuse wurde ein Kompensationsansatz entsprechend der Bedeutung des Plangebietes als Lebensraum angenommen. Für Arten, für die das Plangebiet eine geringe Bedeutung hat, wurden 2 Nistkästen pro Art als Ausgleich angesetzt. Hat das Gebiet eine hohe Bedeutung für die Arten, wurden 5 Kästen und für eine sehr hohe Bedeutung 10 Kästen pro Art angenommen. Für den Abendsegler, mit vier nachgewiesenen Wochenstuben, wurden 20 Kästen angesetzt. Für Fledermäuse wurden im Rahmen der CEF 1 Maßnahme sowohl Spaltenquartierkästen als auch verschiedene Höhlenkästen angebracht. Diese wiesen verschiedene Einflugöffnungsgrößen (12-18 mm)

sowie verschiedene Höhlenvolumen auf. Als Ersatz für Winterquartiertaugliche Baumhöhlen wurden Ganzjahresquartiere angebracht. (s. NB 8.7 und 8.11)

Direkt vor der Fällung der Bäume fanden Kontrollen der Baumhöhlen und Spaltenquartiere auf Fledermäuse statt. Da die Fällung der Bäume während der Winterruhe der Fledermäuse erfolgte, wurden die betroffenen Bäume bis zum Ende der Winterruhe der Fledermäuse stehen gelassen und erst nach dem Ausfliegen im Frühjahr zur Fällung freigeben (Hinweise 63 und 71).

Reptilien

Baubedingte Maßnahmen können sich negativ auf immobile Stadien von Reptilien, aber auch auf adulte Tiere auswirken, die entweder aufgrund inaktiver Phasen oder aufgrund fehlender Schnelligkeit nicht vor den entsprechenden Baumaschinen fliehen können. Durch die Überprägung der Flächen kann es zu einer Schädigung sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse und der Schlingnatter kommen.

Um eine verbotene Tötung von Reptilien während der Winterruhe durch die Rodung von Stubben und durch Befahrung mit Fahrzeugen auszuschließen, wurden die Reptilienhabitate vor Ende der Winterruhe mit Schutzzäunen eingezäunt, um zu verhindern, dass Tiere in das Baufeld gelangen (Maßnahme V 6 und V 1a). Die als Tabuflächen eingezäunten Flächen durften grundsätzlich nicht mit schwerem Gerät befahren werden. Innerhalb der Tabuzonen fanden in der Regel im Randbereich Fällungsarbeiten durch Harvester von außen statt. Entfernter stehende Bäume, deren Erreichbarkeit mit Harvester nicht gegeben war, wurden motormanuell gefällt. Ein Ziehen der Wurzelstubben durfte erst nach Umsiedlung der besonders geschützten Arten erfolgen (s. Hinweise 60 und 69). Die Abfang- und Umsetzmaßnahmen erfolgten in den als günstig anzusehenden Monaten während geeigneter Witterungsbedingungen. Sämtliche abgefangenen Tiere wurden direkt nach dem Fang in die vorhandenen Strukturen der Maßnahme CEF 2 „Aufwertung von Reptilienlebensraum mittels Auflichtung und Errichtung von Habitatstrukturen“ gesetzt.

Damit die ökologische Funktion der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zauneidechsen und Schlingnattern trotz Fällung und Rodung der Bäume im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben, wurde die Maßnahme CEF 2 in Verbindung mit der in der NB 8.14 geforderten Zusatzfläche umgesetzt. Auf diesen Flächen erfolgte die Herrichtung von Ersatzlebensräumen. Zur Erhöhung des Strukturangebotes erfolgte eine Auflichtung des Waldes sowie eine regelmäßige Mahd und die Schaffung von Versteckmöglichkeiten sowie Nahrungsangeboten (CEF 3 Pflege der errichteten Habitatstrukturen (Reptilien), AM 1 Heckenanpflanzungen, AM 4 Förderung naturnaher Waldentwicklung/Waldumbau/Strukturanreicherung/Einbringen von Reisig und Totholz). Als Schutzmaßnahme, um eine Abwanderung der eingesetzten Reptilien zu verhindern, wurde ein Schutzzaun entlang der Grenze gestellt (Maßnahme V 1b).

Insekten

Grundsätzlich könnten bau- und anlagenbedingte Grundwasserabsenkungen oder –anstiege infolge von Regenwasserversickerungen Lebensräume der Schmetterlingsarten als Arten des Anhangs II der FFH-RL beeinträchtigen (z. B. Großer Feuerfalter und Goldener Scheckenfalter). Die Futterpflanzen der beiden Schmetterlingsarten (Teufelsabbiss und Flussampfer) benötigen wechselfeuchte humose bis nasse Böden. Im Ergebnis

des hydrologischen Gutachtens wurde festgestellt, dass die Aufhöhungen des Grundwassers außerhalb des Vorhabenstandortes als unerheblich bzw. ohne nachteilige Auswirkungen auf Schutzgüter bewertet werden können.

Zum Schutz von vorgefundenen Waldameisen-Nestern wurden im Gelände die Nester gut sichtbar markiert und vor der Baufeldfreimachung von Fachpersonal geborgen und auf geeignete Standorte umgesiedelt (Vermeidungsmaßnahme V 8).

Wolf

Der Wolf wurde im Plangebiet nicht nachgewiesen, wenngleich eine Nutzung als Jagdrevier im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen wird. Die potenziell im Gebiet umherstreifenden Wölfe wurden durch die umfangreichen Arbeiten im Rahmen der Munitionssondierung vergrämt. Durch Vermeidungs- und Aufwertungs-Maßnahmen (V 5, AM 4 und AM 5) werden die artenschutzrechtlichen Ansprüche des Wolfs berücksichtigt.

Grundwasserabsenkung

Baubedingt werden Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Hierbei wird Grundwasser zutage gefördert und anschließend innerhalb des Wasserschutzgebietes ohne wesentliche Belüftung und Verdunstung innerhalb eines geschlossenen Systems wieder eingeleitet. Dadurch werden Wasserverluste und eine Veränderung der chemischen Zusammensetzung vermieden. Durch die Reinfiltration der entnommenen Wassermenge mit einer zeitgleich stattfindenden Überwachung der Grundwasserqualität können erhebliche Auswirkungen auf die angrenzenden Niederungsbereiche der Löcknitz und des FFH-Gebietes Löcknitztal ausgeschlossen werden.

Schallemissionen, Luftschadstoff-, Staub- und Lichtimmissionen, Erschütterungen

Schallemissionen können durch den Bau der Anlagen, anlagenbedingten Verkehr sowie durch den eigentlichen Betrieb der Anlage entstehen. Schallemissionen können vertreibende Wirkungen auf lärmempfindliche Arten wie z.B. Vögel haben. Die Schallimmissionsprognose gibt keinen Hinweis darauf, dass negative Auswirkungen zu erwarten sind.

Während der Errichtung der Anlage kommt es hauptsächlich zu Staubemissionen durch die Baufahrzeuge und andere Baumaschinen und damit verbundene Erdarbeiten sowie zur Freisetzung von Luftschadstoffen durch die Anlagenprüfungen. Das Staubpotential bei Erdarbeiten wird als vernachlässigbar angesehen, da das Primärmaterial der Schicht 1 (0 – 5 m) nur geringe bis keine Feinanteile enthält (Bodenanteil mit Durchmesser ≤ 0,063 mm). Während der Trockenzeit kann der Oberflächenboden bis zu einem Grad austrocknen, bei dem bei Erdarbeiten etwas Staub entstehen kann. Dies wird jedoch durch künstliche Bewässerung verringert (NB 3.3.2.1). Die Luftschadstoffprognose gibt keinen Hinweis darauf, dass negative Auswirkungen auf das nächstliegende FFH-Gebiet Löcknitztal und das Biotop Waldkiefern-Moorwald zu befürchten sind. Zu einer Minderung der Auswirkungen führt der dauerhaft zu erhaltene Wald, zwischen nordöstlicher Plangebietsgrenze und FFH-Gebiet. Dieser Bereich wird im Bebauungsplan als Walderhalt festgesetzt.

Lichtemissionen werden sowohl baubedingt, als auch anlagenbedingt entstehen. Lichtquellen werden räumlich und zeitlich auf das notwendige Maß beschränkt. Eine Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebiete kann v. a.

durch nächtliche Baustellenbeleuchtung hervorgerufen werden, die sich insbesondere auf Insekten und Fledermäuse auswirken könnte.

Mit temporären Erschütterungen ist insbesondere während der Fällungs- und Bauphase (Gründungsarbeiten) zu rechnen. Im Umkreis der Quartierbäume der Fledermäuse von 50 m war die Fällung, Rodung und Aufarbeitung von Bäumen möglichst erschütterungsfrei vorzunehmen. Die im Rahmen der Testrammung vorgenommenen Schwingungsmessungen zeigten, dass die Erschütterungen geringfügig waren und lokal begrenzt.

Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen

Bezüglich der Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen wird auf die Ausführungen zu den baubedingten Auswirkungen verwiesen, da die Auswirkungen bereits währende der Bauphase eintreten und während des Anlagenbetriebs weiterbestehen.

Flächeninanspruchnahme
Durch Maßnahmen mit größerer Flächenausdehnung kann es neben dem Verlust von Lebensraum auch zu einer Barrierewirkung, d. h. zu einer Unterbrechung tradierter Wanderwege (z. B. Wildwechsel) zwischen Reproduktionsort und Nahrungsgebiet, Winter- und Sommerquartier, Tagesseinstand und nächtlichem Aufenthaltsgebiet kommen. Dies kann die Zerteilung und Isolation von Populationen und dadurch Verminderung oder sogar Unterbindung des Genaustausches zwischen ihnen zur Folge haben. Durch die Zerschneidung können gewachsene Biotopstrukturen zersplittert werden, sodass bei Unterschreitung der Größe von Minimalarealen die Splitterfläche für den Erhalt evolutiv intakter Populationen oder als Nahrungsgebiet zu klein ist.

Luftschadstoffemissionen
Eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen haben Biotope und Lebensraumtypen, die auf nährstoffarme Verhältnisse angewiesen sind. Am Vorhabenstandort selber sind keine geschützten Biotope oder FFH-Lebensräume vorhanden. Im Rahmen der FFH-Vorprüfung wurde eine Beeinträchtigung durch relevante Luftschadstoffe beurteilt (s. UVP-Bericht ab S. 195).

Eine Beeinträchtigung der Gebiete könnten die von der Anlage ausgehenden Immissionsbeiträge der folgenden Stoffe hervorrufen:
- NOx-Immissionskonzentration,
- SO2-Immissionskonzentration,
- HF-Immissionskonzentration,
- Säuredeposition,
- N-Deposition,

die sich auf Pflanzen, Tiere und Oberflächengewässer der Schutzgebiete auswirken könnten.

Tabelle 64 Immissionsbeitrag im Bereich der nächstgelegenen FFH Gebiete sowie im geschützten Biotop Waldkiefern-Moorwald

Stoff	Einheit	Eintrag	Irrelevanz	Gesamtbelastung	Beurteilungswert
FFH-Gebiet Spree (DE 3651-303)					
SO_2	µg/m³	0,03	0,2	2,03	20
NO_x als NO_2	µg/m³	0,56	0,3	8,56	30
HF	µg/m³	0,0034	0,04***		0,3
Stickstoffdeposition	kg/(ha·a)	0,07	0,3*		–**
Säuredeposition	eq (N+S)/(ha*a)	10,10	32		
FFH-Gebiet – Löcknitztal (DE 3549-301)					
SO_2	µg/m³	0,08	0,2	2,08	20
NO_x als NO_2	µg/m³	1,20	0,3	9,20	30
HF	µg/m³	0,0064	0,04***		0,3
Stickstoffdeposition	kg/(ha·a)	0,17	0,3*		–**
Säuredeposition	eq (N+S)/(ha*a)	23,31	32		
Geschütztes Biotop (FFH-LRT 91D2)					
SO_2	µg/m³	0,10	0,2	2,10	20
NO_x als NO_2	µg/m³	1,48	0,3	9,48	30
HF	µg/m³	0,0147	0,04***		0,3
Stickstoffdeposition	kg/(ha·a)	0,17	0,3*		–**
Säuredeposition	eq (N+S)/(ha*a)	26,59	32		

* vorhabenbezogene bzw. projektbezogene Abschneideschwelle

** für die Beurteilung ist ein Critical Load je nach Lebensraumtyp festzulegen (nur erforderlich, wenn Abschneideschwelle überschritten wird)

*** Irrelevanzwert nach TA Luft ist 0,04 µg/m³; Irrelevanzwert nach Vollzugshilfe ist 0,003 µg/m³ (1% des Beurteilungswerts)

Die prognostizierten Stickstoffeinträge in die nächstgelegenen FFH-Gebiete und geschützten Biotope unterschreiten mit max. 0,17 kg/ha*a den im Stickstoffleitfaden und TA Luft vorgesehen Abschneidewert von 0,3 kg/ha*a. Die prognostizierten SO_2- und NO_x-Einträge überschreiten teilweise das Abschneidekriterium von 1 % (gemäß Vollzugshilfe Stoffeinträge) des jeweiligen Beurteilungswertes. Daher wurde die Gesamtbelastung ermittelt, die mit Einträgen von max. 2,1 µg/m³ (SO_2) und max. 9,48 µg/m³ (NO_x) die Immissionswerte nach Nr. 4.4. TA Luft (SO_2: 20 µg/m³, NO_x 30 µg/m³) deutlich unterschreiten. Hinsichtlich der Säuredeposition unterschreitet die Zusatzbelastung mit max. 23,31 eq (N+S)/(ha*a) die vorhabenbezogene Irrelevanzschwelle von 32 eq (N+S)/(ha*a) ebenfalls deutlich. Auch im nächstgelegenen, gesetzlich geschützten Biotop unterschreitet die Zusatzbelastung mit 26,59 eq (N+S)/(ha*a) die Irrelevanzschwelle. Mit erheblichen Beeinträchtigungen durch Säureeinträge ist daher nicht zu rechnen. Der vorhabenbezogene Abschneidewert gemäß „Vollzugshilfe Stoffeinträge“ von 0,003 µg/m³ für Flusssäure (HF) wird in den umliegenden FFH-Gebieten und dem nächstgelegenen, gesetzlich geschützten Biotop durch die HF-Zusatzbelastung mit max. 0,0147 µg/m³ zwar überschritten, mangels einer relevanten HF-Hintergrundbelastung kann aber davon ausgegangen werden,

dass die Gesamtbelastung den Beurteilungswert von 0,3 µg/m3 an allen Beurteilungspunkten unterschreitet. Mit erheblichen Beeinträchtigungen durch HF-Einträge ist daher nicht zu rechnen.

Es war daher keine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG durchzuführen.

Schallimmissionen, Lichtimmissionen, Erschütterungen

Der Anlagenbetrieb erfolgt ganztägig, sodass sich in der näheren Umgebung Tiere, die dort ihre Schlafplätze haben, sowie nachtaktive Tiere durch Lärm gestört fühlen können. Auf besonders sensible Tierarten kann dies eine vertreibende Wirkung haben. Eine Empfindlichkeit gegenüber Schallemissionen ist vor allem für Säugetiere und Vögel gegeben, die ein vergleichsweise hoch entwickeltes Wahrnehmungsvermögen haben. Die Empfindlichkeit ist artspezifisch unterschiedlich und hängt davon ab, welche Habitatstrukturen bevorzugt und welche Lebensraumgrößen benötigt werden. Etwa ein Drittel des Waldes wird im Rahmen der Anlagenerrichtung umgewandelt. Der restliche Wald wird weiterhin als Habitat Säugetieren und Vögeln zur Verfügung stehen. Dadurch ergeben sich Auswirkungen auf dort angesiedelte, lärmempfindliche Tierarten.

Mit relevanten Erschütterungen aus dem Anlagenbetrieb ist nicht zu rechnen, da die Aggregate schwingungsgedämpft aufgestellt werden. Eine Beeinträchtigung der Tierarten durch Erschütterungen ist auf Grund der Entfernung nicht zu erwarten. Erschütterungen werden deshalb nicht weiter betrachtet.

Eine Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebiete kann v. a. durch nächtliche Anlagenbeleuchtung hervorgerufen werden, die sich insbesondere auf Insekten und Fledermäuse auswirken könnten.

Grundwasser

Betriebsbedingt wird nahezu das gesamte gefasste Niederschlagswasser mit geringen Verdunstungsverlusten den Versickerungsbecken zugeführt werden. Im Vergleich zur Bestandssituation fällt aufgrund der wegfallenden Verdunstung durch Waldflächen eine größere Menge an Niederschlagswasser für die Grundwasserneubildung an. Dies kann sich positiv auf den Gebietswasserhaushalt und möglicherweise auf die Ressourcen der Wasserfassungen Hohenbinder und Neu Zittauer Straße auswirken. Durch die erhöhte Grundwasserneubildung werden im FFH-Gebiet Löcknitztal und FFH-Gebiet Spree geringfügige Aufhöhungen des Grundwassers prognostiziert. Diese werden als unerheblich eingestuft.

Baubedingte und anlagen/-betriebsbedingte Bewertung der Umweltauswirkungen

Pflanzen (Flora), Biotope und Schutzgebiete

Das grundsätzliche Interesse am Walderhalt ist in § 1 Nr. 1 LWaldG normiert. Dabei ist der Waldanteil im Territorium zu beachten. Weiter ist die Bedeutung des Waldes für die forstwirtschaftliche Erzeugung, die Bedeutung für den Naturhaushalt und die Erholung zu berücksichtigen. Der Waldverlust von ca. 164 ha ist sehr hoch, hat jedoch keine erhebliche Auswirkung auf den Waldanteil in der Gemarkung und/oder der Region. Zwar ist der Waldbestand als Nutzwald kartiert, hat aber insgesamt aufgrund der Struktur und der Rohholzmenge keine wesentliche Bedeutung für die forstwirtschaftliche Erzeugung. Der Wald als Rückzugsgebiet für viele Tier- und Pflanzenarten und als Erholungsraum wird geschädigt, jedoch werden die Auswirkungen durch

die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Es erfolgt keine Beeinträchtigung gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 18 BbgNatSchAG geschützter Biotope.

Der Gebietswasserhaushalt wird durch die Rodung der Waldflächen mit anschließender großflächiger Versiegelung und Änderung der kleinräumigen Wasserkreisläufe beeinflusst. Der Niederschlag, welcher vorher etwa ausreichte, um den Verdunstungsanspruch des Kiefernbestandes zu decken, wird als Großteil zur Grundwasserneubildung zur Verfügung stehen. Auf den Grundwasserkörper ist eine negative Auswirkung auszuschießen, da die Flächenversiegelung mit Versickerung zu einer Erhöhung der Grundwasserneubildung führt. Die Festsetzung zur Pflanzung von standortgerechten einheimischen Bäumen in 5.1 und 5.2 des B-Plans sowie die Gestattung Bäume, über die Pflanzliste A hinausgehend zu pflanzen (s. NB 4.17), wird sich langfristig positiv auf den Wasserhaushalt auswirken.

Die Gesamtbelastungen der betriebsbedingten Einträge von NOx-, SO2-, HF-Immissionskonzentrationen, Säuredepositionen und N-Depositionen lagen in allen überprüften, nächstliegenden FFH-Gebieten und das geschützte Biotop deutlich unterhalb der entsprechenden Beurteilungswerte. Aufgrund der oben beschriebenen Ergebnisse können Beeinträchtigungen durch Emissionen des geplanten Vorhabens auf die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete ausgeschlossen werden. Damit ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

Tiere

Die Artenanzahl und -häufigkeit ist für die große Waldfläche aus relativ monotonen Nadelbeständen typisch. Dem Plangebiet kommt demnach im Hinblick auf die Artendiversität und -ausstattung entsprechend der vorhandenen Biotopstrukturen und den nachgewiesenen Arten eine naturschutzfachlich eher mittlere Bedeutung zu. Die Vorhabenfläche selbst weist anders als die im Norden befindliche Bahntrasse und das Umfeld des Bahnhofes Fangschleuse sowie die Waldränder im Süden eine geringere Artendiversität und -ausstattung auf. Die bau-, anlagen-, und betriebsbedingten artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen und deren Signifikats sind am Maßstab des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG zu bewerten. Ein Verbotstatbestand liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt.

Der baubedingte Einsatz des Helikopters führt nicht zur Unterschreitung des Mindestabstandes zum 2021 besetzten Horst des Mäusebussards. Die Entfernung zum besetzten Horstbaum beträgt weit mehr als 500 Meter. Erhebliche Störungen im Sinne § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG konnten unter Einhaltung des Mindestabstandes vermieden werden.

Zur Vermeidung des Tötens oder Verletzens und Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wurden die erforderlichen Bauzeitenregelungen bestimmt, so dass Bäume nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar gefällt werden dürfen (V 3 i. V. m. NB 8.5). Die durchgeführten Baumaßnahmen wurden durch eine ökologische Baubegleitung überwacht, um sensible Bereiche, angemessen schützen zu können (M 1).

Da es durch die Fällung (außerhalb der Reproduktionsphase) zum Verlust der ganzjährig geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Höhlen/Spalten- und Horstbäume) kommt, wurde die CEF-Maßnahme (CEF 1) mit frühzeitiger Entwicklung geeigneter Ausweichquartiere für Vögel und Fledermäuse (Anbringung von Nistkästen und Nistkörben) umgesetzt. Mit der Maßnahme werden erhebliche Auswirkungen auf die baumbewohnenden Vogel- und Fledermausarten vermieden. Da für die in der Tabelle 63 unter a) genannten Arten der Schutz der Niststätte nach Beendigung der Brutzeit erlischt und die notwendige Vegetationsbeseitigung außerhalb der Brutzeiten durchgeführt wird, können für diese Arten erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden. Für die jedes Jahr neu gewählten Brutplätze, bieten die angrenzenden Waldflächen zahlreiche Ausweichmöglichkeiten und durch die Aufwertungsmaßnahmen AM 4 und AM 5 wird der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population gestärkt. Trotz Kompensationsmaßnahmen können die rechtlich normierten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die Arten Buntspecht und Mäusebussard nicht überwunden werden, sodass eine Ausnahme von dem Schutz der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten erteilt wird. Die angeordneten Maßnahmen in der NB 8.16 gewährleisten, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes populationsbezogen ausgeschlossen wird. Durch die Festlegung von Tabuzonen und das Aufstellen von Reptilienschutzzäunen wird die gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verbotene Tötung von Reptilien während der Winterruhe durch die Baumaßnahmen in den festgelegten Reptilienhabitaten vermieden. Die Lebensraumverluste für Reptilien wurden insbesondere durch die Neuschaffung von Lebensräumen (CEF 2 i. V. m. NB 8.14) und durch die Verbesserung der Habitatbedingungen ausgeglichen. Mit dem Stehenlassen der Höhlenbäume bis zum Ausflug der im Winterschlaf befindlichen Fledermäuse, ist sichergestellt, dass sowohl das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als auch das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden wird. Es ist nicht davon auszugehen, dass für die Artengruppe Fledermäuse bedeutsame Flugstraßen und Jagdbereiche verloren gehen. Durch die neu geschaffenen Strukturen und Anpflanzungen entstehen Habitattypen die von Fledermäusen genutzt werden können. Die freiwillige zusätzliche Artenschutzmaßnahme in Form von einer Bereitstellung eines Bunkers als Winterquartier für Fledermäuse, in dem unterschiedliche Temperatur- und Hangeigenschaften für verschiedene Fledermausarten vorliegen, wird sich positiv auf das Quartierangebot auswirken (AM 3). Weitere Lebensräume werden durch das Anbohren und Fräsen von Initialhöhlen geschaffen.

Da keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Wolfs betroffen sind und durch die sporadische Raumnutzung auch keine Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungszeit zu erwarten sind, werden artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen.

Die Erreichbarkeit des Waldes im Plangebiet wird durch die Barrierewirkung der Bahntrasse im Norden, des GVZ im Süden und der Autobahn im Osten bereits eingeschränkt. Erhebliche Auswirkungen können durch eingriffsnahe Neupflanzungen, (z. B. Bäume /Gehölze /Sträucher Förderung naturnaher Waldentwicklung, Heckenanpflanzungen, Pflege der errichteten Habitatstrukturen und Gründächer und -fassaden, Zaunbegrünung, eingriffsnaher Wald- bzw. Saumumbau) teilweise vermieden / gemindert werden.

Die in der Lärmimmissionsprognose ermittelten und in den Anhängen 4.1 bis 4.4 dargestellten höchsten Isophonen 51 – 53, 53 – 55 und > 55 dB (A) überlagern mit Ausnahme einer kleinen vorbelasteten Fläche westlich

der Autobahn und südlich der L 38 ausschließlich den Anlagenstandort. Für den Bereich des Anlagenstandortes kann ein Vorkommen der gegenüber betriebsbedingtem Lärm empfindlichen Arten aufgrund von fehlenden geeigneten Habitatstrukturen ausgeschlossen werden. Für die verbliebenden Waldflächen werden Schallimmissionen direkt angrenzend am Anlagenstandort < 41 dB (A) und in den restlichen Bereichen ≤ 35 dB (A) prognostiziert. Vor diesem Hintergrund werden für lärmempfindliche Arten Beeinträchtigungen durch Lärmemissionen ausgeschlossen. Die Lärmimmissionsprognose gibt auch keinen Hinweis darauf, dass negative Auswirkungen auf die FFH-Gebiete Löcknitztal zu befürchten sind. Dies wird dadurch gesichert, dass der zwischen nordöstlicher Plangebietsgrenze und FFH-Gebiet liegende Wald dauerhaft erhalten bleibt. Dieser Bereich wird im Bebauungsplan als Walderhalt festgesetzt.

Lichtemissionen werden auf das betriebsnotwendige Mindestmaß begrenzt. Es werden Leuchtmittel eingesetzt, die Blendwirkungen und damit verbunden auch Fernwirkungen vermeiden und nahezu keine Wärme-Abstrahlung zeigen, was zu nur sehr geringen Effekten bezüglich der Lockwirkung auf Insekten führt. Erhebliche Beeinträchtigung der Fauna durch Lichtemissionen können ausgeschlossen werden.

Die genannten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut sind insgesamt als erhebliche Beeinträchtigungen einzuordnen. Die Auswirkungen sind trotz entsprechender Maßnahmen nicht lediglich geringfügig, sondern verfügen über eine gewisse Intensität und betreffen z. T. besonders geschützte Tierarten. Sie sind aber allesamt ausgleichbar und werden nach der vorliegenden Planung auch vollständig kompensiert. Zwingende rechtliche Vorgaben werden nicht verletzt. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden jedoch durch die Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Buntspechts und Mäusebussards ausgelöst. Es kommt nicht zur erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten und geschützten Biotopen. Die Beeinträchtigungen sind insgesamt als mäßig, d. h. erhebliche zusätzliche Umweltbeeinträchtigungen durch das Vorhaben sind festzustellen, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen potenziell ausgeglichen oder ersetzt werden können, einzustufen.

Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt durch bzw. auf u. a.:

- die Kritik an der Bestandserfassung (u. a. Kartierungsmethode und fachliche Kompetenz, Forderung weiterer Begehungen, Anzahl an Habitatbäume unzutreffend, Ermittlung der Potentialflächen fehlerhaft, fehlende Betrachtung der Insekten, Größe des Untersuchungsgebiets)
- den unzureichenden Artenschutz
- den unzureichenden Schutz der Niststätten/Reptilienlebensräume/Fledermausquartiere
- die hohe Artenvielfalt
- die Kritik an Kompensationsmaßnahmen (u. a. Zweifel an der Wirksamkeit, Rodungszeitpunkt, Reptilienschutzzaun, Umsiedlung von Reptilien, Kastentypen und Anbringungsorten, Fledermausbunker)
- die Beeinträchtigung/Zerstörung von Schutzgebieten/Biotope
- die Veränderungen des Wasserhaushalts im FFH-Gebiet
- Landschaftsbild

- die Kritik an Waldumwandlung / Neuanpflanzungen / Kompensationen (Punkt B-II.5.9)

beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Beschreibung der Auswirkungen und Bewertung, auf die Ausführungen im Punkt B-II.5.8 verwiesen.

2.5.4 Schutzgut Boden und Fläche

Ausgangssituation

Bodeneigenschaften

Die am Vorhabenstandort vorherrschende Bodenart ist Sand unterschiedlicher Körnung (fein- bis grobkörnig, z. T. schwach kiesig bis kiesig), als Bodentypen werden überwiegend vergleyte, podsolige Braunerden und podsolige Gley-Braunerden klassifiziert. Die Mächtigkeit der quartären Ablagerungen variiert zwischen 40 m und 150 m. Neben Geschiebemergel, Sanden und Kiesen treten Sedimente aus Tonen mit schluffigen Anteilen auf. Aus diesem Ausgangsmaterial haben sich im weitgehend unversiegelten Untersuchungsgebiet stark sandige und nur schwach humose Braunerden entwickelt, auf denen heute außerhalb der Vorhabenfläche v. a. Wald stockt. Der Oberboden ist im gesamten Untersuchungsgebiet überwiegend als sehr humusarm zu bewerten, auf Grund von relativem Mangel an organischem Ausgangsmaterial von weniger als 3 % sowie relativ schwach ausgeprägter Bioturbation in den oberen Bodenzentimetern.

Aufgrund der vorherrschenden sandigen Substrate ist der oberste Grundwasserleiter gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Die Puffer- und Filterfunktion der Böden ist als gering einzustufen. Die Wasserleitfähigkeit im wassergesättigten Boden beträgt am Vorhabenstandort > 300 cm/d und ist als extrem hoch einzustufen. Der Boden am Vorhabenstandort ist hinsichtlich der Wasserdurchlässigkeit insgesamt als durchlässig bis stark durchlässig zu bewerten. Mit einer Bodenzahl von < 30 (LBGR Brandenburg) und einen niedrigen Nährstoffgehalt bietet der Standort nur eine geringe Ertragsfähigkeit.

Altlasten, Schadstoff- und Kampfmittelbelastung

Im Rahmen der Baugrund- und Altlastenuntersuchung des Bebauungsplanverfahrens im Februar 2001 wurden keine Belastungen hinsichtlich der Parameter AOX, MKW, PAK und Pestizide festgestellt. Insgesamt wurden im Gutachten von 2001 keine Kontaminationen von Boden und Grundwasser nach damaligen Bewertungsgrundsätzen festgestellt. Auch die Untersuchungsergebnisse des Ausgangszustandsberichts zum Vorhaben lassen den Schluss zu, dass bezüglich der betrachteten relevanten gefährlichen Stoffe zum Zeitpunkt der Erstellung im Boden keine auffälligen Konzentrationen vorliegen.

Im südwestlichen Bereich des Vorhabenstandortes, nahe der Autobahn, befand sich eine illegale Abfallablagerung, bestehend aus Bauschutt- und Bauresten mit einem geschätzten Abfallvolumen von ca. 23.500 m³, davon etwa 18.000 m³ Boden und 5.500 m³ Bauschutt. Diese wurde im Rahmen der vorbereitenden Baumaßnahmen fachgerecht beprobt und ordnungsgemäß entsorgt.

Innerhalb des Waldstückes wurden bei der systematischen Suche nach Weltkriegsmunition, mehrere amerikanische Bomben und rund 85 kg Kampfmittel entdeckt. Die Blindgänger wurden durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Ende Januar und Anfang Februar 2020 kontrolliert gesprengt.

Baubedingte Auswirkungen

Waldumwandlung / Stubbenrodung / Baufeld-Freimachung

Für das Vorhaben werden ca. 164 ha Kiefernwald gefällt (inkl. Stubbenrodungen). Teile dieses Waldes befinden sich im Trinkwasserschutzgebiet Zone III A bzw. B. Durch die Rodung kann es zum Humusabbau, Stickstofffreisetzungen und Auswaschungen von Ionen kommen.

Bei den Forstmaßnahmen wird die Humusschicht bauvorbereitend abgetragen. Daraus resultiert eine verminderte Schutzwirkung der grundwasserüberdeckenden Schichten. Durch die Waldumwandlung kommt es zu einer Reduzierung der Bodenfruchtbarkeit.

Verbleibende offene Bodenbereiche unterliegen während der Bauphase der Winderosion. Zudem können durch Baufahrzeuge oder andere typische Bauvorgänge in diesen Bereichen Staubemissionen auftreten, sofern der Boden entsprechende Feinanteile und einen hohen Trockengrad aufweist. Feinanteile der obersten Schicht sind nur geringe bis nicht enthalten (Bodenanteil mit Durchmesser ≤ 0,063 mm). Während der Trockenzeit kann der Oberflächenboden bis zu einem Grad austrocknen, bei dem bei Erdarbeiten etwas Staub entstehen kann. Diese Beeinträchtigungen werden durch entsprechende Maßnahmen z. B. Geschwindigkeitsbegrenzung und Befeuchtung der Flächen geringgehalten (NB 3.3.2.1).

Bodenabtrag / Bauverfahren Gründung / Bodenverdichtungen

Im Rahmen der Baufeldvorbereitung sind erhebliche Eingriffe durch Abtrag des Oberbodens (ca. 0,30 m) und die Geländeeinebnung (Abgrabung / Aufschüttungen) auf eine Geländehöhe von NHN +38,80 m vorgesehen. Weitere baubedingte Eingriffe in den Boden erfolgen durch die Herstellung und Einbringen des unterirdischen Leitungsnetzes (Rohre, Kanäle, Schächte, Kabelkanäle etc.), Herstellung von Baugruben und Fundamenten. Das führt in den betroffenen Bereichen zum Verlust der natürlichen Bodenfunktion (Versickerung, Pflanzenstandort, Verdunstungsleistung) sowie des Bodenlebens. Das ausgehobene Material wird teilweise auf dem Anlagengelände zur Herstellung des Planums verwendet. Sofern abzutransportierender Bodenaushub anfällt, wird dieser einer externen Verwertung zugeführt. Gemäß dem Erläuterungsbericht zum „Rough Grading“ ist von ca. 40.000 m³ Boden auszugehen, die nicht am Standort genutzt werden können. Dabei handelt es sich um abgetragenen Oberboden, welcher im Rahmen von ökologischen Baumaßnahmen (z. B. bodenverbessernde Maßnahmen in der Landwirtschaft, Verwendung in Kompostwerken zur Herstellung von Komposterde oder Begrünung von Lärmschutzwällen) eingesetzt werden soll.

Es erfolgt die bauzeitliche Einrichtung von Baustelleneinrichtungsflächen (Arbeits- oder Lagerflächen), die Errichtung von Baustellenzufahrten sowie Be- und Entladeflächen für den Materialtransport per Zug. Daraus resultieren Bodenverdichtungen. Darüber hinaus kommt es durch die Errichtung der geplanten Baukörper, Anla-

gen und Nebeneinrichtungen auch zu einer Verdichtung des Bodens in den betreffenden Gebäude- und Anlagenbereichen. So ist für die Errichtung des Presswerks eine Pfahlgründung (558 Rammpfähle und 1.163 Schraubpfähle) vorgesehen. Bei einem Einsatz von Pfahlgründungen kommt es zur Veränderung des umliegenden Korngefüges. Durch die Verdrängung bzw. Verdichtung der Sande wird im unmittelbaren Nahbereich die Durchlässigkeit des anstehenden Sandes herabgesetzt, sodass hier ein höherer hydraulischer Widerstand entsteht. Demgegenüber verbleibt jedoch im gesamten Pfahlsystem zwischen den punktuellen Einzelpfählen ein ausreichend großer und durch das Einbringen der Pfähle weitgehend unbeeinflusster Bereich ohne signifikante Verdichtung beziehungsweise einbringbedingter Herabsetzung der Durchlässigkeit.

Bodenabgrabungen, Verdichtungen und Verfüllungen führen bei natürlich gewachsenen Böden zu einer Veränderung der vorhandenen Bodenverhältnisse (z. B. durch Entfernung des organischen Auflagehorizonts bzw. von filternden und schützenden Deckschichten im Zuge von Abgrabungen). Auch für die nicht überbaubare Grundstücksfläche verbleiben daher Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen.

Für das Vorhaben sollen ca. 49 % bzw. 797.105 m² der gerodeten Fläche (164 ha) überbaut werden. Diese Fläche setzt sich zusammen aus 498.215 m² für versiegelte Fläche und 298.890 m² für Gebäude. Bezogen auf das gesamte Plangebiet (3.026.239 m²) findet eine Überbauung von ca. 26 % statt. Die im Bebauungsplan festgelegte maximale Grundflächenzahl (GRZ = 0,8) wird deutlich unterschritten.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen / Stoffeinträge

Auf der Baustelle wird durch den Einsatz von z.B. Kraftstoff, Hydrauliköl, Schmierstoffe der Bau-, Forstmaschinen und Kraftfahrzeuge mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen. Für die Herstellung von Fundamenten und Rohbau kommen Betonmischanlagen zum Einsatz. Diese dürfen nur auf befestigten Flächen betrieben werden. Betankungsvorgänge werden für stationäre Maschinen bzw. Maschinen mit einer Fahrgeschwindigkeit unter 10 km/h mit mobilen Tankfahrzeugen und unter Einhaltung von Schutzmaßnahmen durchgeführt. Dazu zählen u. a. die Verwendung einer Dichtfolie, die zusätzliche Verwendung einer Auffangwanne, das Vorhalten von Bindemitteln sowie der Durchführung des Betankungsvorgangs von mindestens zwei Personen. Mobile Maschinen und Fahrzeuge werden ausschließlich außerhalb des Wasserschutzgebiets betankt.

Die Baumaßnahmen werden darüber hinaus unter Aufsicht und Prüfung einer unabhängigen Baubegleitung durchgeführt. Diese kontrolliert alle Auflagen und Schutzmaßnahmen, sowie die Einhaltung von Verboten während der gesamten Bauphase. Als weitere Schutzmaßnahme wird auf der Baustelle eine Baumaschine vorgehalten, welche in der Lage ist, unverzüglich mit wassergefährdenden Stoffen kontaminierten Boden aufzunehmen und in einem ebenfalls vorgehaltenen Container zwischenzulagern. Dieser wird arbeitstäglich entsorgt.

Die zugelassenen Anlagenprüfungen erfolgten unter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Der Umschlag der wassergefährdenden Stoffe für die Anlagenprüfungen erfolgt innerhalb des Fabrikgebäudes, wodurch bereits ein grundsätzlicher Schutz gewährleistet wird und zusätzlich über entsprechenden Rückhalteflächen oder in doppelwandigen Transportcontainern, was eine Rückhaltung zu jedem Zeitpunkt des Transports gewährleistet. Als weitere zusätzliche Schutzmaßnahme erfolgt die Anlieferung/Abladung vom LKW auf ausgerollten Dichtfolien. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wird nur auf ausgewiesenen Flächen, welche die

Anforderungen der AwSV erfüllen und einer Sachverständigenprüfung unterzogen wurden durchgeführt. Anfallendes Abwasser der Anlagenprüfungen wird gemäß einem geprüften und einzuhaltenden Entsorgungskonzept gesammelt und als Abfall entsorgt. Zum Transport und zur Sammlung des Abwassers werden doppelwandige Rohre und Behälter mit Leckageerkennung und vorhergehender Dichtheitsprüfung durch einen Sachverständigen verwendet.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Flächeninanspruchnahme / Bodenverdichtungen

Bezüglich der Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen wird auf die Ausführungen zu den baubedingten Auswirkungen über die Flächeninanspruchnahme / Flächenversiegelung sowie der Bodenverdichtung verwiesen, da die Auswirkungen bereits während der Bauphase eintreten und abgesehen von der bauzeitlichen Inanspruchnahme für Baustelleneinrichtungsflächen (Arbeits- oder Lagerflächen, Baustellenzufahrten, Be- und Entladeflächen), während des Anlagenbetriebs weiterbestehen.

Flächeninanspruchnahme und Bodenverdichtung treten auch durch Vorhaben ein, welche mit dem hier betrachteten Vorhaben in räumlichem und/oder zeitlichem Zusammenhang stehen. Eine Auflistung dieser Vorhaben kann der Tabelle 65 unter dem Punkt B-II.2.5.12 „Kumulative Wirkungen“ entnommen werden.

Luftschadstoffe aus Anlagenbetrieb

Das hauptsächliche Wirkungspotenzial der Anlage auf das Schutzgut Boden liegt in der Deposition von Luftschadstoffen während des bestimmungsgemäßen Betriebes. Für die Natura 2000-Gebiete und Biotope wurde geprüft, ob Anhaltspunkte für eine erhebliche Beeinträchtigung der Gebiete im Umfeld der Anlage bestehen. Es konnte festgestellt werden, dass die Zusatzbelastung durch die Anlage unterhalb der Beurteilungswerte der TA Luft, der Zielwerte der 39. BImSchV und im Fall der Stickstoffdeposition, des Abschneidekriteriums liegt. Das geplante Vorhaben ist in Bezug auf die Natura 2000-Gebiete sowie das geschützte Biotop nicht immissionsrelevant. Daraus kann abgeleitet werden, dass auch für das Schutzgut Boden keine Anhaltspunkte für eine erhebliche Beeinträchtigung durch Luftschadstoffe vorliegen.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

In der Anlage werden Betriebs- und Hilfsstoffe benötigt, welche als wassergefährdend einzustufen sind. Ein relevanter Schadstoffeintrag durch diese Stoffe kann nur durch eine Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs verursacht werden. Auf Grund der teilweisen Lage im Wasserschutzgebiet werden besondere Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasser getroffen. Alle wassergefährdenden Stoffe (Gefährdungsstufe A, B, C und D und ohne Gefährdungsstufe) werden gemäß den Vorgaben der AwSV gelagert und mit Auffangmöglichkeiten für im Störungsfall austretende Stoffe ausgerüstet. AwSV-Anlagen mit der Gefährdungsstufe D werden nur in der Wasserschutzgebiets Zone III B errichtet.

Die Ausführung der Dichtflächen erfolgt in Abstimmungen mit einem zugelassenen Sachverständigen gemäß den Vorgaben der AwSV und der zugehörigen technischen Regeln (v.a. TRwS 786: Ausbildung von Dichtflä-

chen), z. B. als geeigneter Beton oder bauaufsichtlich zugelassene Kunststoffdichtungsbahn mit Schutzabdeckung. Rohrleitungen, welche wassergefährdende Stoffe führen, werden ausschließlich oberirdisch und doppelwandig errichtet. Behälter und Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen entsprechen den Anforderungen der AwSV und werden zusätzlich mit ausreichend großen Rückhalteeinrichtungen für einen Dennoch-Austritt der Stoffe versehen. Im Zuge des Grundwassermonitorings wird das Eindringen wassergefährdender Stoffe und damit der Wirkpfad Boden-Wasser überwacht.

Unter die organisatorischen Maßnahmen, die eine Verschmutzung des Bodens durch einen Eintrag der im Anlagenbetrieb verwendeten wassergefährdenden Stoffen verhindern sollen, fällt die tägliche Überprüfung der Funktionalität der Sicherungseinrichtungen durch Kontrollgänge. Ferner laufen die Produktionsprozesse unter ständiger Anwesenheit von Personal ab. Undichte Verbindungen oder Gebinde können – z. B. anhand von Tropfverlusten – sofort erkannt und beseitigt werden.

Baudingte Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen sind in der Regel örtlich und zeitlich begrenzt. Das trifft vor allem auf Baustelleneinrichtungsflächen und Staubemissionen zu. Die vorübergehend befestigten Flächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten unmittelbar zurückgebaut. Die Auswirkungen durch Staubemissionen werden durch die vorgesehene Befeuchtung des Bodens minimiert. Auswirkungen durch wassergefährdende Stoffe während des Baustellenbetriebs können erheblich sein, werden jedoch unter Beachtung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen sowie den Konzepten für den Baustellenbetrieb (z. B. vorgeschriebene, überwachter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Einhaltung von Vorschriften wie DIN 18915 zum Schutz des Oberbodens, Baustellenverordnung oder Bodenschutzgesetz) vermieden.

Auswirkungen der durch den Baustellenbetrieb verursachten Bodenverdichtungen und Bodenabtragungen sind nicht zeitlich begrenzt und werden daher als mäßig bewertet.

Anlagen- und betriebsbedingte Bewertung der Umweltauswirkungen

Die langfristigen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, insbesondere durch Versiegelung von ca. 79,7 ha, Verdichtung durch Baukörper und Pfahlgründungen, Aufschüttung oder Überformung sind durch das geplante Vorhaben nicht vermeidbar. Nur im unmittelbaren Nahbereich der Pfähle führen die verdichteten Sanden zu einer geringeren Durchlässigkeit. Die anderen Bereiche verfügen über die Ausgangsdurchlässigkeit, sodass das Pfahlsystem insgesamt keinen signifikanten hydraulischen Widerstand darstellt. Der Flächenverbrauch insgesamt ist hoch und widerspricht der Nachhaltigkeitsstrategie Deutschlands mit dem Ziel der Einschränkung des Flächenverbrauchs und der Neuinanspruchnahme von Flächen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass eine Bebaubarkeit bereits gegeben ist und die Fläche für eine industrielle Ansiedlung vorgehalten wurde. Daraus ergeben sich auch die Maßnahmen zur Kompensation des Verlusts bzw. der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche / Boden und seiner Funktionen. Diese Maßnahmen sind gemäß des Ausgleichs- und Grünordnungskonzeptes gemäß Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 13, 1. Änderung umzusetzen. Hier

wird z. B. neben der vollständigen Kompensation der Waldumwandlungsflächen (siehe Punkt B-II.2.5.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) auf die multifunktionalen Ausgleichmaßnahmen 7.4.1, 7.4.2. und 7.4.3. des Grünordnungsplans zum Ausgleich für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild verwiesen.

Auswirkungen der Rodung auf den Boden wie die Reduzierung der Bodenfruchtbarkeit werden ebenfalls über die im Bebauungsplan festgelegt Kompensation ausgeglichen. Zudem ergibt sich im Hinblick auf die Bodenfruchtbarkeit beim Standort, mit seinem geringen Anteil an organischen Stoffen im Oberboden, ohnehin kaum eine Verschlechterung der Situation.

Von der Anlage werden Luftschadstoffe, die sich als Deposition niederschlagen können, nur in sehr geringen Mengen emittiert. An den relevanten Beurteilungspunkten werden die Immissionswerte gemäß TA Luft nach Nr. 4.5.1 TA Luft unterschritten. Folglich werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche durch Akkumulation von Schadstoffen im Boden erwartet.

Stoffeinträge durch Verkehrsaufkommen werden durch die gezielte Ableitung des Niederschlagswassers auf den Verkehrsflächen mit anschließender Vorreinigung und Versickerung im Versickerungsbecken Nord außerhalb des WSG vermieden.

Wie für den Baubetrieb gilt auch für die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, dass diese durch wassergefährdende Stoffe bei ordnungsgemäßer Handhabung, Lagerung und Entsorgung sowie durch die vorgesehenen Schutzmaßnahmen und unter Einhaltung der NB unter 6.2 und gesetzlichen Vorschriften nicht zu erwarten sind. Die Anlagenbereiche sind so ausgelegt, dass selbst bei einem Störfall der Eintrag von Stoffen in den Boden durch Rückhalteflächen und organisatorische Maßnahmen vermieden wird. Durch die Bereinigung der vorgefundenen Weltkriegsmunition und die Bauschuttablagerung fand noch eine Aufwertung des Bodens statt.

Im Ergebnis werden die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche mit mäßig eingeschätzt.

Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Boden und Fläche

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden und Fläche durch bzw. auf u. a.

- die Flächenversiegelung,
- Zerstörung der belebten Bodenschicht und den enthaltenen Mikroorganismen
- die Bodenverdichtungen und das Einbringen von Stoffen (Pfähle und Spundwände) sowie deren Irreversibilität, (B-II.5.5a und f)
- eine mangelnde Erkundung des Bodens,
- mögliche vorhandene Niedermoorböden, (B-II.5.12j)
- das mögliche Austrocknen der oberen Bodenschichten, (B-II.5.5g)
- die Beseitigung der Altlasten,

- die Verwendung oder Zwischenlagerung des Bodenaushubs oder
- den Einsatz umweltgefährdender Stoffe (B-II.5.5d)

beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen im Punkt B-II.5.4 verwiesen.

2.5.5 Schutzgut Wasser

Ausgangssituation

Grundwasser

Hydrogeologische Grundlagen

Im Vorhabengebiet befindet sich ein unbedeckter Aquifer der quartären Weichsel- und Saalekaltzeit, der nach der lithologischen Karte sowie Felduntersuchungen eine Mächtigkeit zwischen 10 und über 20 m aufweist und dessen Basis sich nach Süden und Westen absenkt. Die Teufenlage des obersten geschützten Grundwasserleiters liegt großflächig zwischen 20 und 40 m unter Flur.

Der vorkommende Sand hat ein geringes Rückhaltevermögen und ist durch Geschiebemergel, Schluff und Ton in der Kategorie 0 bis < 3 m angesiedelt. Die Sande werden von einem 5 bis 15 m mächtigen schluffigen Geschiebemergel der Saale-Kaltzeit unterlagert, der als Liegendstauer (Grundwasserhemmer) fungiert. Der ungespannte Grundwasserspiegel wird bei etwa NHN +33 m bis NHN +34 m erwartet. Daraus resultiert am geplanten Vorhabenstandort ein Grundwasserflurabstand von ca. 6 m bis 7 m. Die gesättigte horizontale hydraulische Leitfähigkeit des oberflächennahen Grundwasserleiters (Ablagerungen bis zu 5 m Tiefe) liegt nach zwischen 7,1 x 10-5 m/s und 9,2 x 10-4 m/s.

Die Grundwasserdynamik wird hauptsächlich von den Flüssen Löcknitz und Spree sowie dem in etwa 13 km Entfernung östlich gelegenen Plateaus bestimmt. Die Grundwasserfließrichtung ist von Ost-Südost nach West-Nordwest ausgerichtet. Im südlichen und nördlichen Bereich des Vorhabengebietes schwenkt die lokale Fließrichtung nach Süd und Nord in Richtung der Vorfluter um. Die Grundwasserscheide zwischen den beiden Vorflutern Löcknitz im Norden und Müggelspree im Süden passiert das Vorhabengebiet im nördlichen Teil. Das hydraulische Gefälle ist gering und beträgt ca. 4 x 10-4 [m/m]. Der Grundwasserleiter des Vorhabengebietes gehört zum Grundwasserkörper HAV_US_3 (Spree- und Haveleinzugsgebiet). Der mengenmäßige und chemische Zustand wurde nach dem 2. Bewirtschaftungsplan der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) als gut bewertet. Keine Stoffe überschreiten die Schwellenwerte nach Anlage 2 Grundwasserverordnung (GrwV). Die Bewirtschaftungsziele nach Wasserrahmenrichtlinie, einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand der Grundwasserkörper zu erreichen, sind demnach erfüllt.

Grundwasserneubildung

Die Faktoren Versiegelung, Bodenart, Grundwasserflurabstand, Niederschlagsverteilung u. a. beeinflussen die Grundwasserneubildung. Die Menge an Wasser, die ein Boden speichern kann, hängt stark von den Bodeneigenschaften ab. Ein Teil des Niederschlags verlässt den Wurzelraum als Sickerwasser und trägt so zur Grundwasserneubildung bei. Mit dem Wasser werden Nähr- und Schadstoffe im Boden transportiert.

Gemäß den ABIMO-Daten des LfU Brandenburg beträgt die Grundwasserneubildung (im Ursprungszustand mit Kiefernforstbedeckung) ca. 101-150 mm/a. Durch die hohe Verdunstungsrate der Waldbestände liegt die Grundwasserneubildung nach Angaben der Forstverwaltung bei etwa 50-100 mm/a. Das Klimagutachten für den Bebauungsplan Nr. 13 Freienbrink-Nord, 1. Änderung, kommt zu dem Schluss, dass „die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge gerade in etwa ausreicht, um den Verdunstungsanspruch des Kiefernbestandes zu decken“. Zum gleichen Ergebnis kommt auch das Gutachten „Bemessung Sedimentations- und Versickerungsbecken“.

Die jährliche Sickerwasserrate am Vorhabenstandort ist mit > 0 mm/a im Zentrum des Vorhabenstandortes sehr niedrig. Auf der nördlichen und südlichen Seite des Vorhabenstandortes ist sie mit 151-200 mm/a als mittelmäßig einzustufen. Die Grundwasserneubildungsrate beträgt 25-50 mm/a auf der östlichen und 0-25 mm/a auf der westlichen Seite des Standortes.

Grundwassernutzung
Der Grundwasserkörper wird für die Trinkwassergewinnung genutzt. Der Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) betreibt aktuell vier Wasserwerke (Eggersdorf, Erkner, Spitzmühle und Strausberg) zur Wasserbeschaffung. Zum Wasserwerk Erkner gehören die Wasserfassungen (WF) Hohenbinder Straße / Neuzittauer Straße, und Erkner-Nord. Der Vorhabenstandort befindet sich teilweise in den Wasserschutzzonen IIIA und IIIB der WF Hohenbinder Straße.

<u>Oberflächengewässer</u>
Am geplanten Vorhabenstandort sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Im Untersuchungsgebiet nördlich des geplanten Standortes befinden sich der „Peetzsee“, der „Werlsee“, der „Priestersee“, der „Heidereutersee“ und der „Wupatzsee“. Zudem befinden sich der „Störitzsee“ nordwestlich und der „Karutzsee“ südöstlich des geplanten Vorhabenstandortes im Untersuchungsgebiet. Diese Seen sind Teil des Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebietes. Der Werlsee ist mit ca. 1,2 km Entfernung der dem Standort nächstgelegene See. Sein ökologischer Zustand wird als mäßig (schlechter als gut) und sein chemischer Zustand als schlecht eingeordnet.

Die nächstgelegenen Fließgewässer zum Vorhabenstandort sind die Löcknitz (23,0 km Länge) und die Spree (Müggelspree, 30,6 km Länge). Die Spree befindet sich ca. 800 m südlich und südwestlich des Vorhabengebietes. Die Löcknitz ist in zwei Arme aufgeteilt, die sich in Grünheide (Mark) wiedervereinigen. Der südliche Arm passiert das Gebiet ca. 700 m nördlich. Der nördliche Arm fließt durch viele kleinere Seen. Die Spree wird zur Trinkwasserversorgung genutzt, wohingegen dies bei der Löcknitz nicht der Fall ist. Die Zuständigkeit obliegt hierbei bei beiden Fließgewässern dem Land Brandenburg.

Das Fließgewässer Müggelspree ist in Bezug auf die Ökologie in einem unbefriedigenden Zustand. Der ökologische Zustand der Löcknitz wurde als gut bewertet. Beide Fließgewässer befinden sich in einem schlechten chemischen Zustand. Nach WRRL soll als Bewirtschaftungsziel ein guter Zustand / Potential sowohl in ökologischer als auch chemischer Hinsicht der Wasserkörper hergestellt werden. Voraussichtlich erfolgt die Zielerreichung für die Müggelspree bis zum Jahr 2027. Die Löcknitz hat einen guten ökologischen Zustand bereits

erreicht. Zur Sicherstellung der Zielerreichung sind Maßnahmen gemäß LAWA-Maßnahmenkatalog für alle zu betrachtenden Fließgewässer geplant.

Die Spree ist als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen. Der geplante Vorhabenstandort liegt ca. 750 m nordöstlich, 1,7 km westlich und 3 km nordwestlich außerhalb des Überschwemmungsgebiets. Im Untersuchungsgebiet existieren keine Heilquellenschutzgebiete.

Baubedingte Auswirkungen

Grundwasser / Grundwasserentnahme / Stoffeinträge

Vorliegend kommt es zur vollständigen Umwandlung eines Kiefernforstes in ein Industriegebiet. Hiermit gehen eine Flächenversiegelung und die Fassung, Ableitung und Versickerung des Niederschlagswassers einher. Der baubedingte Abtrag von überdeckenden Bodenhorizonten kann eine Verminderung der Filter-und Pufferfunktion des Bodens und damit ein erhöhtes Eintragspotenzial für Stoffe über die Versickerung in das Grundwasser hervorrufen. Zudem greifen die Pfahlgründung, die Spundwände und das tief gegründete Abwasserhebewerk des WSE in die Grundwasserdynamik ein. Hierdurch kann es auf Grund einer lokalen Verdichtung des Grundwasserleiters sowie der Undurchlässigkeit der Pfähle zu einer Stauwirkung kommen. Dies kann eine Änderung der Grundwasserströmung herbeiführen. Eine Wasserhaltung kann im umliegenden Bereich zu einer Absenkung des Grundwasserstandes (Absenktrichter) führen. Die Reichweite und der Betrag der Grundwasserhaltung sind von den hydrogeologischen Gegebenheiten, Absenkziel und Dauer der Wasserhaltung abhängig.

Die Baugruben zur Errichtung von vier Sedimentationsbecken (WN, WS, ON und OS), reichen bis ins Grundwasser, sodass eine Wasserhaltung (Dauer: ca. 20 bzw. 30 Tage pro Sedimentationsbecken, insg. max. 90 Tage) erforderlich ist. Hierfür wurde eine wasserrechtliche Erlaubnis zur Grundwasserentnahme (insg. 97.000 m³) als geschlossene Wasserhaltung mit sofortiger Reininfiltration beantragt und am 03.03.2020 durch die obere Wasserbehörde (Referat W 11) genehmigt (Reg.-Nr. OWB/036/21/WE). Durch die geplante Wasserhaltung wird es zur temporären Absenkung des Grundwasserspiegels kommen. Die Absenktrichter wurden auf eine Reichweite bis max. 142 m für das Sedimentationsbecken (SB) OS berechnet. Die Infiltrationsfläche befindet sich ca. 200 m nördlich des Sedimentationsbecken WN. Die Infiltration des Grundwassers soll im Abstrom des natürlichen GWL erfolgen. Damit soll sichergestellt werden, dass der zusätzliche Eintrag in den GWL, im Abstrom mit aufgenommen wird und keine Rückführung zum Entnahmestandort erfolgt. Die Fläche zur Infiltration beträgt ca. 400 m². Die Grundwasserchemie wird durch das Fördern und Infiltrieren nicht verändert bzw. ggf. verbessert. Die Anlagen zur Wasserhaltung werden nach Beendigung der Gewässerbenutzung zurückgebaut und der frühere Zustand wiederhergestellt.

Die Absenkung findet gestaffelt statt. Die maximale Förderrate wurde mit ca. 84,4 m³/h (Sedimentationsbecken OS) ermittelt. Die kritischen Reichweiten der Absenkungen überschreiten nicht die Grundstücksgrenzen.

Die Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 20 c WSG-VO Erkner i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO für die Errichtung von Brunnen zur Grundwasserabsenkung wurde erteilt (s. NB 6.3.2 und Punkt B-II.3.6.3.3).

Insgesamt werden 1.721 Pfähle bis in den gesättigten bzw. teilgesättigten oder temporär gesättigten Bereich des Grundwasserleiters hineinreichen. Dabei binden diese bis zu einer Ordinate von 25,30 m ü NHN ein. Der Abstand der einzelnen Pfähle zueinander beträgt im Mittel ca. 2,0 m. In das Grundwasser wurden für einen ersten Bauabschnitt des Presswerks 558 Rammpfähle mit den Abmaßen 40 cm x 40 cm und einer Länge jeweils 8,30 m eingebracht (wasserrechtliche Erlaubnis AZ: 67.02-55.20.08-1770/20). Für die Erweiterung des Presswerks werden 1.163 Beton-Schraubpfähle mit einem Durchmesser von 550 mm und einer Länge von jeweils 10,30 m im Bereich des Presswerkes eingebracht, insbesondere um Erschütterungen zu vermeiden. Hierfür wurde eine wasserrechtliche Erlaubnis zur Einbringung von Stoffen in das Grundwasser erteilt (AZ: 67.02-55.20.08-2769/21). Ein möglicher Einfluss der Pfahlgründung auf die Grundwasserdynamik wurde untersucht und liegt gemäß dem Gutachten „Hydrogeologische Studie – Tiefgründung – 3. Ergänzung“ im Zentimeter-Bereich. Im direkten Umfeld der Tiefgründung wird im Anstrom, östlich der Tiefgründung, eine Grundwassererhöhung von wenigen Millimeter berechnet, allerdings löst sich diese bis zur östlichen Grenze der Vorhabenfläche vollständig auf. Für den Abstrom, westlich der Tiefgründung, wird eine Grundwasserabsenkung berechnet. Diese beträgt ebenfalls nur wenige Millimeter. Die modellierte Grundwasserabsenkung im Abstrom der Tiefgründung reicht etwa 250 m nach Westen, unterquert die Autobahn und klingt danach ab. Die Geringfügigkeit der lokalen Niveauverschiebung des Grundwasserspiegels im Millimeterbereich verdeutlicht sich bei Betrachtung der jahreszeitlichen Schwankungsamplitude (Amplitude Sommer-Winter, Amplituden von Trocken- und Feuchtzeiten, übergeordnete Trends) des Grundwasserspiegels von etwa 40 cm. Eine Beeinträchtigung der Förderrate an den Förderbrunnen des WSE ist daher nicht zu besorgen. Danach sind die Auswirkungen der Pfahlgründung auf die Grundwasserstände und damit Grundwasserflurabstände vernachlässigbar.

Die im Grundwasser verbleibenden Pfahlspitzen der Beton-Schraubpfähle bestehen aus Baustahl S 355N. Dieser enthält einen Anteil von ca. 96 % Eisen, 0,55 % Kupfer, 0,5 % Nickel und 0,3 % Chrom. Hierzu wurde geprüft, welche Auswirkungen auf die Qualität des Grundwassers durch Eisen, Kupfer und den Legierungselementen (Nickel und Chrom) zu erwarten sind. Die Betrachtung der Firma Fugro vom 20.12.2021 kommt zu dem Ergebnis, dass es aufgrund der angetroffenen geochemischen Bedingungen zu einer sehr begrenzten bzw. sehr langsamen Korrosion des Stahls kommen wird. An den Pfahlspitzen bildet sich Eisenoxid und Fe(II) wird aus dem Baustahl und dem Eisenoxid in sehr geringen Raten gelöst. Eisenoxide sind im Aquifer unter gegebenen Bedingungen tlw. instabil und wandeln sich über die Zeit in Fe(II) um. Eine Kolmation des Porenraums des Aquifers durch verwitternde Pfahlspitzen ist nicht zu besorgen. Auch bei der Annahme, dass die betrachteten Metalle Kupfer, Nickel und Chrom sich innerhalb eines Zeitraumes von 125 Jahren vollständig durch Korrosion lösen, kommt das Referat W 13 zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der maximal gemessenen Hintergrundkonzentration im Grundwasser keine Gefährdung der Wasserfassung besteht.

Auch die im Rahmen der Bauarbeiten zunächst temporär eingesetzten Spundwände zur Erstellung der Baugruben im Presswerk reichen etwa 4 m tief in wasserführende Schichten. Trotz Einsatz unterschiedlicher Zugtechniken konnten zwei Spundwandbohlen nicht aus dem Baugrund entfernt werden. Die Unbedenklichkeit der Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers durch den Verbleib ist durch die Geringfügigkeit des Eingriffs gegeben.

Am vorliegenden Standort besteht theoretisch die Möglichkeit, dass hoch mineralisierte Tiefenwässer mobilisiert werden können (Salzwasseraufstieg). Für das Spreetal und angrenzende Flächen, zu denen auch das

Baugebiet zählt, ist das mögliche Vorhandensein von Salzwasser, oberhalb des Rupeltones, kartiert. Die Pfähle bedingen oder begünstigen in keinem Fall einen Salzwasseraufstieg, da sie die hydrostatischen Gleichgewichte nicht beeinflussen. So lange die Pfahlgründungen keinen GW-Stauer durchteufen, ist ein Zusammenhang zwischen den Pfahlgründungen und einem Salzwasseraufstieg nicht möglich. Auch beim Durchteufen von Stauern muss dies nicht zwangsläufig zur Schaffung neuer geogen-salinarer Aufstiegsbahnen führen.

Temporäre Niederschlagsentwässerung

Das temporär anfallende Niederschlagswasser wurde zunächst von den Dachflächen und den befestigten Bereichen in Absetzcontainern, in denen Schwebstoffe zurückgehalten werden, geleitet und nach erfolgter Kontrolle mittels eines Wasserwagens breitflächig außerhalb des Wasserschutzgebietes entlang der Waldwege verrieselt. Seit der Fertigstellung der Kanäle für die Niederschlagsentwässerung wird das anfallende Niederschlagswasser in die Regenwasserkanäle geleitet und im Löschwasserrückhaltebecken zwischengespeichert. Von dort aus wird das Niederschlagswasser mittels eines Pumpensystem breitflächig auf Waldflächen außerhalb des Wasserschutzgebietes verrieselt (wasserrechtliche Erlaubnisse AZ: 67.02-55.20.05 2304/19 und AZ: 67.02-55.20.05-1380/20). Bis zur Inbetriebnahme der Versickerungsbecken ist das Kanalsystem durch Absperrblasen von den zukünftigen Entwässerungsanlagen getrennt. Im Rahmen der täglichen Kontrollen u.a. durch die Umweltbaubegleitung wird das Niederschlagswasser werktäglich organoleptisch kontrolliert. Erst nach der Prüfung des Niederschlagswassers erfolgt die Verrieselung. Zudem ist eine regelmäßige, stichprobenartige Beprobung des Niederschlagswassers vorgesehen. Sollten im Rahmen der Kontrolle Auffälligkeiten (z.B. aufschwimmende Flüssigkeiten) festgestellt werden, so wird umgehend die Einstellung der Verrieselung veranlasst. Anschließend wird das Niederschlagswasser durch ein akkreditiertes Labor beprobt. Sollten hierbei unzulässige Kontaminationen festgestellt werden, wird das Wasser fachgerecht entsorgt.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Auf der Baustelle wird durch den Einsatz von z. B. Kraftstoff, Hydrauliköl, Schmierstoffe der Bau-, Forstmaschinen und Kraftfahrzeuge mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen. Für die Herstellung von Fundamenten und Rohbau kommen Betonmischanlagen zum Einsatz. Diese dürfen nur auf wasserundurchlässigen Fläche betrieben werden (NB 6.4.13). Betankungsvorgänge werden für stationäre Maschinen bzw. Maschinen mit einer Fahrgeschwindigkeit unter 10 km/h mit mobilen Tankfahrzeugen und unter Einhaltung von Schutzmaßnahmen entsprechend des Konzeptes für die Baustellenbetankung durchgeführt. Dazu zählen u. a. die Verwendung einer Dichtfolie, die zusätzliche Verwendung einer Auffangwanne, das Vorhalten von Bindemitteln sowie der Durchführung des Betankungsvorgangs von mindestens zwei Personen. Hierzu wurde eine Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 29 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen (mobile Baustellenbetankung) erteilt (s. NB unter 6.3.3 und Punkt B-II.3.6.3.5). Mobile Maschinen und Fahrzeuge werden ausschließlich außerhalb des Wasserschutzgebiets betankt. Die Baumaßnahmen werden darüber hinaus unter Aufsicht und Prüfung einer „Umweltbaubegleitung Gewässerschutz“ durchgeführt (NB 6.4.12). Diese kontrolliert alle Auflagen und Schutzmaßnahmen, sowie die Einhaltung von Verboten während der gesamten Bauphase. Auf der Baustelle ist zudem eine Baumaschine vorzuhalten die in der Lage ist, unverzüglich mit wassergefährdenden Stoffen kontaminierten Boden aufzunehmen und in einem ebenfalls vorzuhaltenden Container zwischenzulagern.

Die zugelassenen Anlagenprüfungen erfolgen unter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Der Umschlag der wassergefährdenden Stoffe für die Anlagenprüfungen erfolgt innerhalb des Fabrikgebäudes, wodurch bereits ein grundsätzlicher Schutz gewährleistet wird und zusätzlich über entsprechende Rückhalteflächen oder in doppelwandigen Transportcontainern, was eine Rückhaltung zu jedem Zeitpunkt des Transports gewährleistet. Als weitere zusätzliche Schutzmaßnahme erfolgt die Anlieferung/Abladung vom LKW auf ausgerollten Dichtfolien. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist nur auf ausgewiesenen Flächen, welche die Anforderungen der AwSV erfüllen und einer Sachverständigenprüfung unterzogen wurden, zulässig. Anfallendes Abwasser der Anlagenprüfungen wird gemäß einem geprüften und einzuhaltenden Entsorgungskonzept gesammelt und als Abfall entsorgt. Zum Transport und zur Sammlung des Abwassers werden doppelwandige Rohre und Behälter mit Leckageerkennung und vorhergehender Dichtheitsprüfung durch einen Sachverständigen verwendet.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Luftschadstoffe aus Anlagenbetrieb

Emissionen an Luftschadstoffen treten hauptsächlich durch die Abluftanlagen der Lackiererei und die Feuerungsanlagen auf. Durch Emissionen von NO_2 und NH_3 kann es zu vorhabenbedingten Stickstoffdepositionen im Bereich des Grundwasserkörpers und der Einzugsgebiete der Oberflächengewässerkörper kommen. Dies kann theoretisch zu erhöhten Stickstoffeinträgen ins Grundwasser und zu Bodenversauerung führen und damit indirekt schwach gepufferte Gewässer beeinflussen. Zudem gehen Emissionen von säurebildenden Substanzen vom Vorhaben aus. Für die gewässernahen Beurteilungspunkte FFH-Gebiet Spree (DE 3651-303), FFH-Gebiet Löcknitztal (DE 3549-301) und das geschützte Biotop FFH-LRT 91D2 wurde die Stickstoffdeposition zwischen 0,07 und 0,17 kg N/(ha*a) berechnet (s.Tabelle 64). Die Emissionen tragen nicht zu einer Versauerung an denselben Bezugspunkten bei. Die Betrachtung der Nitratkonzentrationserhöhung im unterirdischen Einzugsgebiet der Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße zeigte, dass bezogen auf den gesamten Grundwasserkörper eine irrelevante bzw. möglicherweise nicht nachweisbare Nitratzusatzbelastung zu erwarten ist (Kapitel 14, Anhang 13 Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie).

Niederschlagsversickerung

Von den versiegelten Flächen und Dachflächen fällt Niederschlagswasser an. Damit sichergestellt wird, dass das anfallende Niederschlagswasser nicht an Ort und Stelle innerhalb des Wasserschutzgebietes in das Grundwasser infiltriert, werden die Verkehrsflächen auf dem Gelände in Asphalt- und Betonbauweise hergestellt. Die Oberflächenentwässerung (Straßen, Rangierflächen, Verladerampen, Parkplätze einschließlich der temporären Autobahnanschlusses inkl. Zufahrt) erfolgt über ausgebildete Längs- und Querneigungen sowie Entwässerungseinrichtungen wie Straßenabläufe und Rinnen. Nicht belastetes Niederschlagswasser, welches nicht wiederverwendet werden kann, wird auf dem Werksgelände dezentral versickert.

Es sollen fünf (vier) Versickerungsbecken mit vorgeschalteten Sedimentationsbecken zur Niederschlagsentwässerung errichtet werden, jeweils zwei Becken auf der Westseite (WN und WS) und der Ostseite (ON und OS) der Anlage. Die Becken West Nord und West Süd befinden sich im Wasserschutzgebiet Zone III A und die Becken Ost Nord und Ost Süd im Wasserschutzgebiet Zone III B. Das Versickerungsbecken West-Süd ist

mit dem Versickerungsbecken West-Nord durch eine Rohrleitung verbunden und wurde deshalb bei der Bemessung wie ein Becken bewertet, aber mit jeweils einer Sedimentationsanlage als Vorreinigungsanlage ausgestattet. Ein weiteres Becken ist im Norden (N) der Anlage außerhalb des Wasserschutzgebietes geplant. Alle Niederschlagswässer von Flächen mit potentiell belastetem Niederschlagswasser werden dort versickert. Für die Dimensionierung des Regenrückhaltebeckens wurde ein 30-jähriges Regenereignis bei einer Dauerstufe von 120 min angesetzt.

Die fünf (vier) Versickerungsbecken entwässern folgende Flächen (siehe Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gem. §§ 8 und 9 WHG):

- Becken „West“ (WN und WS): Dachflächen Westquadrant, Größe: 10.300 m³,
    - Das Becken hat einen Grundwasserflurabstand zwischen MHGW (Mittlerer höchster Grundwasserstand) und Sohle Versickerungsbecken von 1,10 m. Das ist gem. DWA-M 153 ausreichend. Zur gleichmäßigen Verteilung des Niederschlagswassers wird eine 20 cm tiefe Rinne im Becken angeordnet. Die Rinne wird gedichtet und mit Wasserbausteinen ausgekleidet.
- Becken „Ost-Süd“: Dachflächen Erweiterungsfläche südl. Ostquadrant, Größe: 6.000 m³,
    - Das Becken hat einen Grundwasserflurabstand zwischen MHGW (Mittlerer höchster Grundwasserstand) und Sohle Versickerungsbecken von 1,10 m. Das ist gem. DWA-M 153 ausreichend. Zur gleichmäßigen Verteilung des Niederschlagswassers wird eine 20 cm tiefe Rinne im Becken angeordnet. Die Rinne wird gedichtet und mit Wasserbausteinen ausgekleidet.
- Becken „Ost-Nord“: Dachflächen Erweiterungsfläche nördl. Ostquadrant, Größe: 4.800 m³,
    - Das Becken hat einen Grundwasserflurabstand zwischen MHGW (Mittlerer höchster Grundwasserstand) und Sohle Versickerungsbecken von 2,0 m. Das ist gem. DWA-M 153 ausreichend. Zur gleichmäßigen Verteilung des Niederschlagswassers wird eine 20 cm tiefe Rinne im Becken angeordnet. Die Rinne wird gedichtet und mit Wasserbausteinen ausgekleidet.
- Becken „Nord“: sämtliche Verkehrsflächen inkl. temporärer Autobahnanschluss, Dachflächen Mittelachse und Logistikfläche, Größe: 10.300 m³,
    - Das Versickerungsbecken Nord befindet sich außerhalb des Einzugsgebietes des WW Erkner Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße. Der im Hydrogeologischen Gutachten simulierte Stromlinienverlauf des Grundwassers vom Becken geht in Richtung Einzugsgebiet WW Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße. Aus diesem Grund wurden die Maßgaben der DWA-A 153 für ein Versickerungsbecken in der Schutzzone IIIA bei der Planung angesetzt. Der Grundwasserflurabstand zwischen MHGW (Mittlerer höchster Grundwasserstand) und Beckensohle beträgt 2,0 m und ist gemäß DWA-M 153 ausreichend. Zur gleichmäßigen Verteilung des Niederschlagswassers wird eine 20 cm tiefe Rinne im Becken angeordnet. Die Rinne wird gedichtet und mit Wasserbausteinen ausgekleidet.

Allen Becken sind Sedimentationsanlagen vorgeschaltet, die zum Rückhalt von Leichtflüssigkeiten und Schwimmstoffen mit einer Tauchwand ausgerüstet sind.

Aufgrund der Tiefenlage des ankommenden Regenwasserkanals (Sohlhöhe NHN +34,60 m) beim Becken „Nord“ muss das Niederschlagswasser über eine Pumpenanlage (ΣQ = 2.000 l/s) gehoben werden. Anschließend läuft es im Freispiegel durch das Absetzbecken und im weiteren Verlauf in das Sickerbecken. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines vorgeschalteten Regenrückhaltebeckens (V= 8.700 m³; Erdbecken mit Folienauskleidung - 2 x KDB 2,00 mm- Leckage überwacht), da sonst eine Pumpenauslegung auf den maximalen Regenwetterzufluss notwendig wäre.

Damit im Brandfall eine Kontamination des gesamten Regenwassersystems mit Löschwasser vermieden wird, wird im Havariefall das eventuell verunreinigte Wasser über ein vorgeschaltetes Einlaufbauwerk statt in das Regenrückhaltebecken (RRB) in das Löschwasserrückhaltebecken (LWB) geleitet. Hierfür sind im Einlaufbauwerk entsprechend Schieber angeordnet. Damit eine permanente Leckageüberwachung möglich ist, wird das Becken mit 2 Lagen PE-Folie mit Leckageüberwachung errichtet.

Für den Fall eines 100-jährlichen Regens wurde der Überflutungsnachweis nach DIN 1986 erstellt. In diesem wurde nachgewiesen, dass die schadlose Rückhaltung des Niederschlagswassers auf der Fläche des Planungsgebiets gegeben ist.

Grundwasserneubildung

Durch die teilweise Versiegelung der Oberfläche ändert sich in versiegelten Bereichen die Grundwasserneubildung. Die Schutzgebiete könnten unmittelbar durch den lokalen Wasserhaushalt und der Grundwasserdynamik beeinflusst werden. Die größte Gefahr für die aufgeführten Lebensräume ist im Zusammenhang mit einer Änderung des Grundwasserspiegels, ein Austrocknen der oberen Bodenschichten, was das Spektrum der im Lebensraum lebenden Arten verändern würde. Umgekehrt gilt, dass durch eine starke Aufhöhung des Grundwasserstandes sich bisher im Gleichgewicht befindende Ökosysteme negativ beeinflusst werden können.

Es wird nahezu das gesamte gefasste Niederschlagswasser mit geringen Verdunstungsverlusten den Versickerungsbecken zugeführt. Die gefassten Niederschläge werden über fünf (vier) dezentrale Versickerungsbecken mit vorgeschalteter Regenwasserbehandlungsanlage versickert. Das hydrogeologische Gutachten hat eine Erhöhung der Grundwasserneubildung ermittelt, da die Verdunstung durch den Wald entfällt und damit mehr Niederschlagswasser in den Boden infiltrieren kann. Die Grundwasserstände werden durch die Versickerung bis zu max. 0,25 m aufgehöht. Durch die dezentrale Versickerung des Niederschlagswassers kommt es vom Standort der Versickerungsbecken in östlicher Richtung zu einer Verkleinerung des Einzugsgebietes des Wasserwerks Erkner in seinen alten Grenzen. Es ist keine Beeinflussung des FFH-Gebietes „Löcknitztal“ zu erwarten.

Wasserverbrauch / Abwasseranfall / Indirekteinleitung von Abwasser

In der Anlage wird für verschiedene Produktionsprozesse Frischwasser (im Presswerk (A001), in der Gießerei (A002), Lackiererei (A004), Kunststoff Lackiererei (A006-02), Pulverbeschichtung (A007-01), Fertigung Antrieb (A008), Endmontage (A009), Batteriezellproduktion (A020) und für die Kühltürme) benötigt. Darüber hinaus wird Frischwasser für die Sanitäranlagen und Reinigungszwecke (Gebäudereinigung und Außenreinigung von

Anlagen) verbraucht. Zu Brandschutzzwecken wird zudem Löschwasser vorgehalten (siehe Brandschutzkonzept Antrag Abschnitt 12). Das für den Anlagenbetrieb benötigte Wasser soll aus dem öffentlichen Trinkwassernetz bezogen werden. Es ist ein maximaler Wasserverbrauch von 232,2 m³/h (max. 1.402.574 m³/a) erforderlich. Die Auswirkungen der Grundwasserentnahme wurden im Rahmen der wasserrechtlichen Erlaubnis- und Bewilligungsanträge abschließend bewertet. Es erfolgt eine (maximale) Abwassereinleitung von 115 m³/h (max. 872.491 m³/a).

Am Vorhabenstandort fallen Sanitär- und Reinigungsabwässer, Abwässer aus den Produktionsschritten (Prozessabwässer) der Lackiererei, der Kunststoff-Lackiererei, der Pulverbeschichtung, der Batteriezellproduktion und der Endmontage sowie Abwässer aus der Bodenreinigung der Anlagen und im Bereich des zentralen Versorgungsgebäudes an. Zusätzlich fallen Abwässer aus den einzelnen Technikbereichen, Rejekte der Umkehrosmose aus der Wasseraufbereitung, Kondensate und Abwasser aus der Abschlämmung der Kühltürme sowie Abwässer aus der Regeneration der Ionentauscher an. Die flüssigen Rückstände z. B. aus dem Presswerk, der Gießerei und der Antriebsfertigung werden als Abfall entsorgt.

Um die Anforderungen der Abwasserverordnung (AbwV) sowie die Anforderungen der Schmutzwasserbeseitigungssatzung des WSE zu erfüllen, ist eine Behandlung der anfallenden Prozessabwässer in einer betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage erforderlich.

Umweltauswirkungen im Zusammenhang mit der betrieblichen Abwasserbehandlung können insbesondere durch Undichtigkeiten und Leckagen an Apparaten, Behältern, Rohrleitungen etc. oder durch Überschreiten der Kapazität der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage mit der Folge des Austretens von Abwasser und einen Eintrag in den Boden oder das Grundwasser stattfinden. Ein Überschreiten von Grenzwerten des behandelten Abwassers könnte nach der Einleitung in das öffentliche Abwassernetz eine Beeinträchtigung der Funktion der nachgeschalteten öffentlichen Abwasseranlagen und eine unzulässige Belastung des Einleitgewässers Erpe zur Folge haben.

Bei einem maximalen Wasserverbrauch von 232,2 m³/h (max. 1.402.574 m³/a) sowie einem Wasserverlust von 118 m³/h durch Verdunstung oder Entsorgung fällt während des Betriebs ein Abwasservolumenstrom von 115 m³/h zur Einleitung in das öffentliche Abwassernetz an. Innerhalb der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage wird ein Abwasser-Teilstrom von maximal 55,8 m³/h aufbereitet, von dem ein Strom von 4,7 m³/h als Konzentrat aus der internen Wasserwiederverwendung (Umkehrosmoseanlage) in das öffentliche Abwassernetz eingeleitet wird. Der in der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage zu behandelnde Abwasserstrom setzt sich aus dem Abwasserstrom der Elektrotauchlackierung (ED) sowie Abwasserströmen der übrigen Prozesse (PT) zusammen. Nach Vorbehandlung des Abwasserstromes PT zur Abtrennung insb. phosphat- und ölhaltiger Bestandteile mittels Flotation, werden beide Abwasserströme ED und PT jeweils einer physikalischen Abtrennung von (schwer-)metallhaltigen Schlämmen mittels Lamellenabscheider unterzogen. Anschließend erfolgt eine Sandfiltration des Abwassers, eine biologische Behandlung zur weitergehenden Behandlung (z. B. Senkung des Rest-CSB) und eine Ultrafiltration. Der größte Teil des erzeugten Klarwassers wird werksintern wiederverwendet, ein weiterer Teil wird nach pH-Wertanpassung dem öffentlichen Abwassersystem zugeführt. Die entwässerten Schlämme werden fachgerecht entsorgt. Bei der Abwasser- und der Schlammbehandlung werden Chemikalien eingesetzt, die an verschiedenen Stellen des Prozesses dosiert werden.

Nicht in der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden z.B. Rejekte der Umkehrosmose und Abschlämmwässer der Kühlanlagen; aber auch weitere nicht intern aufbereitungsbedürftige Abwässer der Prozesse sowie Sanitärabwässer (letztere 48 m³/h), die sich auf 109,7 m³/h summieren und ohne Vorbehandlung direkt in die öffentliche Kanalisation geleitet werden.

Die Genehmigung für die Indirekteinleitung gemäß § 58 WHG für das Einleiten von Abwasser in die öffentliche Abwasseranlage des WSE wird mit dieser Entscheidung erteilt (s. NB unter 6.1 und Punkt B-II.3.6.1). Die betriebliche Überwachung erfolgt durch Probenahme vor der Vermischung von Abwasserströmen (NB 6.1.2.1 bis 6.1.2.4). Zur Überwachung der Abwasserbehandlungsanlage wird ein Betriebstagebuch zusammen mit einem Abwasserkataster geführt. Im Betriebstagebuch werden u. a. die Einleitparameter dokumentiert (s. NB 6.1.34).

Einer Kapazitätsüberschreitung der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage auf Grund anfallender Prozessabwassermengen wird insbesondere durch die in ausreichender Größe dimensionierten Behälter Abwasserstapeltank Emergency (500 m³), Abwasserstapeltank PT Dump (500 m³) bzw. Rinse (200 m³), Abwasserstapeltank ED Dump (100 m³) bzw. ED Rinse (200 m³) sowie die zwei zwischengeschalteten Puffertanks mit je 500 m³ Fassungsvermögen begegnet.

Es werden zusätzlich bauliche Vorkehrungen getroffen. Die Behälter PT Dump, PT Rinse, ED Dump und ED Rinse verfügen z.B. über einen doppelwandigen Boden zum Schutz vor Leckagen. Der Bioreaktor sowie die Puffertanks 1+2 sind jeweils mit einem doppelwandigen Boden und Mantel ausgestattet. Weiterhin sind Behälter bzw. Apparate mit redundanten Pumpen oder Sensoren ausgestattet. Bei dem Bioreaktor sind sämtliche Komponenten wie Abwasserpumpen, Belüftungssystem und die Dosiereinrichtungen redundant ausgeführt. Zusätzlich liegt für die Vorbehandlung des Abwasserstromes PT eine 100 %-ige Redundanz vor.

Eine mögliche Leckage wird mittels installierter Prozessleittechnik wie z.B. Leckagesensoren an den Tanks PT Dump, ED Dump, Puffer 1 + 2 sowie mittels Füllstandmessung an dem Bioreaktor überwacht. Zusätzlich werden Behälter bzw. Apparate mit Füllstandsensoren ausgestattet, die eine Überfüllung bzw. ein Austreten von Abwasser verhindern. Die Abwasserbehandlungsanlage wird auf einer Dichtfläche mit Rückhaltevolumen errichtet. Neben den rein baulichen Sicherungsmaßnahmen werden ergänzend betrieblich-organisatorische Sicherungsmaßnahmen umgesetzt. Dies betrifft insbesondere die Überwachung der Abwasserbehandlungsanlage rund um die Uhr durch ständig anwesendes Betriebspersonal (Mindestbesetzung mit zwei Mitarbeitern) sowie die ebenfalls stets in Betriebsbereitschaft befindliche Betriebsfeuerwehr.

Die Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 32 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO zur Errichtung von einer Abwasserbehandlungsanlage wurde erteilt (s. NB unter 6.3.1 und Punkt B-II.3.6.3.2).

Sämtliche Prozessabwasserleitungen werden oberirdisch verlegt. Einwandige Rohrleitungen in den Produktionsgebäuden werden über Auffangräume geführt und sind einsehbar. Neben der Anordnung in Auffangwan-

nen oder in Auffangräumen werden Rohrleitungen abschnittsweise auch in Schutzrohren verlegt, die im Schadensfall Abwasser aufnehmen und in eine geeignete Rückhalteeinrichtung ableiten. Die Rohrleitungen im Außenbereich, in denen die Prozessabwässer außerhalb von AwSV-Wannen geführt werden, werden in doppelwandiger Ausführung auf Rohrbrücken verlegt und mit Leckanzeigesystem versehen.

Die verschiedenen Abwasserteilströme werden zusammengeführt und gemeinsam zur Pumpstation, die vom WSE errichtet und betrieben wird, geleitet. Über eine Abwasserdruckleitung wird der Anschluss zum bestehenden Netz des WSE hergestellt.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Alle wassergefährdenden Stoffe werden gemäß den Vorgaben der AwSV gelagert und mit Auffangmöglichkeiten für im Störungsfall austretende Stoffe ausgerüstet. Wassergefährdende Stoffe mit den Gefährdungsstufen A, B, C und D (und ohne Gefährdungsstufe) werden gemäß der AwSV gelagert. Die AwSV-Anlagen mit der Gefährdungsstufe D werden nur in der Wasserschutzzone III B errichtet. Die Ausführung der Dichtflächen erfolgt in Abstimmungen mit einem zugelassenen Sachverständigen gemäß den Vorgaben der AwSV und den zugehörigen technischen Regeln (v. a. TRwS 786: Ausbildung von Dichtflächen), z. B. als geeigneter Beton oder bauaufsichtlich zugelassene Kunststoffdichtungsbahn mit Schutzabdeckung.

AwSV-Flächen werden im Außenbereich in den nachfolgenden Bereichen ausgebildet:

- bei der betrieblichen Abwasservorbehandlungsanlage (WWT),
- südlich der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage im Bereich der Tankbehälter (Tankfarm),
- östlich und nördlich im Außenbereich der Lackiererei (Paint),
- im Bereich der Verladerampen und Antriebsfertigung.

Zur Vermeidung von Niederschlagseintrag werden die AwSV-Flächen des Tanklagers und der Abwasserbehandlungsanlage mit einem Regenschutz gemäß den geltenden Regelwerken versehen.

Die AwSV-Flächen selbst erhalten weder einen Anschluss an das Regenwasser- noch an das Schmutzwassernetz. In allen Anlieferbereichen wird eine Ladefläche mit einer Aufkantung ausgeführt, welche das Gefahrgut im Falle einer Havarie einem doppelwandigen unterirdischen Container zuführt und somit einen Eintrag in das übergeordnete Regenwassersystem verhindert. Die Ladefläche wird mit einem Gefälle zu einem Ablauf ausgeführt. Der Ablauf besteht aus einem doppelwandigen Rohr, das in einem doppelwandigen Container endet, der mit einer Leckageüberwachung ausgerüstet ist, der regelmäßig nach erreichen einer voreingestellten Befüllmenge durch ein mobiles Abpumpgerät abgepumpt wird. Das Regenwasser wird entweder in den Produktionsprozess geführt oder bei Kontaminierung als flüssiger Abfall entsorgt. Die Leckageüberwachung ist derart ausgestattet, dass vor jedem Auffahren eines LkWs überprüft wird, ob das gesamte beladene Volumen des Fahrzeugs zurückgehalten werden kann. Erst wenn dies sichergestellt ist, wird das Auffahren zum Entladen gestattet. (s. Abschnitt 11, 11.8 Sonstiges, AwSV-Konzept der Anlieferbereiche)

Baubedingte und anlagen/-betriebsbedingte Bewertung

Die baubedingten Auswirkungen sind ohne direkte Beziehung zu bekannten Oberflächenwasserkörpern, da keine baulichen Maßnahmen an Gewässern (wie z.B. Querungen, Brücken, Umverlegungen o. ä.) erforderlich werden.

Die durch das Vorhaben benötigte versiegelte Fläche nimmt einen Flächenanteil von 0,797 km² ein. In Bezug auf das Einzugsgebiet des Grundwasserkörpers von 2.504,67 km² entspricht dies einem Anteil von 0,032 % und in Bezug auf das Wasserschutzgebiet der Wasserfassungen Hohenbinder und Neu Zittauer Straße mit einer Größe von ca. 31 km² ca. 2,75 %. Die fehlende Grundwasserneubildungsrate unterhalb der versiegelten Flächen ist als vernachlässigbar zu bewerten, da diese durch die Versickerung der Niederschlagswässer ausgeglichen wird und es darüber hinaus ein zusätzliches Wasserdargebot entsteht. Für das Einzugsgebiet der Wasserfassungen bedeutet die Niederschlagswasserversickerung ein zusätzliches Dargebot im einstelligen Prozentbereich.

Da eine dauerhafte effektive Potentialentlastung weder bauzeitlich noch betriebszeitlich erfolgt, ist ein vorhabenbedingter Aufstieg mineralisierter Tiefenwässer auszuschließen.

Der Oberboden wird im Rahmen der Baufeldvorbereitung abgetragen bzw. aufgeschüttet und ggf. abgefahren. Eine Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit durch Humusabbau, Stickstofffreisetzung und Auswaschung von Ionen ist daher nicht zu besorgen.

Der Einfluss der Pfahlgründung, des tief gegründeten Abwasserhebewerks des WSE und der Spundwände auf die Grundwasserdynamik, ist als vernachlässigbar klein einzuschätzen. Es konnte kein Konfliktpotential für die Hydrodynamik am Vorhabenstandort oder das Einzugsgebiet des Wasserwerks Erkner, Wasserfassungen Hohenbinder Straße und Neu Zittauer Straße festgestellt werden. Relevante Auswirkungen auf die Qualität des Grundwassers durch die Einbringung der Stahlpfahlspitzen werden ausgeschlossen. Ein etwaiger Einfluss der eingebrachten Pfahlspitzen wird im Rahmen des Grundwassermonitorings, in dem u. a. Kupfer, Nickel, Chrom und Eisen als Untersuchungsparameter vorgegeben sind, überwacht.

Abgesehen von der bauzeitlichen Wasserhaltung sind keine Grundwasserentnahmen geplant. Für die Bauwasserhaltungen im Rahmen der Errichtung der Sedimentationsbecken wird eine Re-Infiltration des Grundwassers durchgeführt. Hierbei wird das geförderte Grundwasser ohne wesentliche Belüftung und Verdunstung sowie ohne eine Veränderung der chemischen Zusammensetzung vom Entnahmeort zum Wiedereinleitort direkt dem Grundwasserkörper zugefügt. Hierdurch werden das Grundwasserdargebot und die Grundwasserbeschaffenheit nicht negativ beeinflusst. Nach der geplanten Grundwasserabsenkung wird sich der ursprüngliche Grundwasserstand schnell wiedereinstellen. Da es sich um eine temporäre Maßnahme handelt, sind Auswirkungen durch die Grundwasserabsenkung auf die entfernten Schutzgebiete nicht zu erwarten. Die Grundwasserverhältnisse werden relativ schnell wieder den Zustand von vor Beginn der Absenkung erreichen. Dies wird durch das Grundwassermonitoring bis zum Ausgleich der vorhabenbedingten Grundwasserstandsänderung überwacht.

Während der Betriebsphase werden wassergefährdende Stoffe in Lagerhallen und Behältern und Transportgefäßen vorgehalten, die den Anforderungen nach AwSV entsprechen. Bereiche, in denen wassergefährdende Stoffe gehandhabt werden, werden so ausgeführt, dass sie die Auflagen gemäß AwSV erfüllen. Das Eindringen von wassergefährdenden Stoffen in den Grundwasserleiter wird somit verhindert. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen haben daher unter Einhaltung der in den Antragsunterlagen genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Auswirkungen über das Betriebsgelände hinaus und auch nicht für den Boden sowie das Grundwasser. Für die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen innerhalb des WSG werden NB beauflagt, die über die Anforderungen der AwSV hinausgehen und sicherstellen, dass ein über die AwSV hinausgehendes Schutzniveau erreicht wird (NB 6.2.14, 6.2.15, 6.3.1.1 bis 6.3.1.5). Somit ist nicht von einer Schutzzweckgefährdung im Sinne des § 52 WHG auszugehen.

Während der Bauphase werden Vorkehrungen getroffen, die das Eindringen von wassergefährdenden Stoffen in den Grundwasserkörper verhindern.

Die Niederschlagswasserversickerung ist nach dem DWA-Merkblatt M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) bemessen und stellt somit keine Gefährdung des Grundwassers dar. Da das auf den befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser über technische und bauliche Maßnahmen zurückgehalten wird, ohne dass es zu einem direkten Abfluss kommt und über technisch kontrollierte Versickerungseinrichtungen (Vorreinigung durch Sedimentationsanlage, Leichtflüssigkeitsrückhalt und Versickerung durch Passage belebte Bodenzone) erst nach dem Reinigungsprozess dem Grundwasserkörper zufließen kann, ist eine erhebliche Schädigung des Grundwassers auszuschließen. Das tolerierbare Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird darüber hinaus außerhalb des Einzugsgebiets des Trinkwasserschutzgebiets und außerhalb der Wasserschutzzonen nach entsprechender Vorreinigung (Vorbehandlungsmaßnahmen entsprechen den Maßgaben der DWA-M 153 für die Zone III B eines Wasserschutzgebietes) versickert. Eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit unter Berücksichtigung der besonderen Schutzanforderungen des Grundwasserkörpers aufgrund der Trinkwassergewinnung nach § 12 Abs. 1 und § 47 Abs. 1 WHG ist nicht zu besorgen. Zusätzlich werden im Grundwasserzu- und Abstrom des Beckens Nord Grundwassermessstellen errichten mit deren Hilfe eine Überwachung der Grundwasserabflüsse durch ein abgestimmtes Monitoring durchzuführen ist.

Während der Betriebsphase werden Luftschadstoffe, die sich als Deposition niederschlagen können, nur in sehr geringen Mengen emittiert. Folglich kann es auch nicht zu einer Akkumulation von Schadstoffen im Boden kommen, so dass erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und ein signifikanter Eintrag durch Luftschadstoffe in das Grundwasser nicht zu erwarten sind. Negative vorhabenbedingte Auswirkungen auf den mengen- und qualitätsmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers HAV_US_3 „Untere Spree“ und auf die Wasserfassungen werden bezüglich der Zusatzwassermengen und Zusatzbelastung aus Stickstoff ausgeschlossen (s. Hydrogeologisches Gutachten zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers).

Durch Überwachung (an allen Anfallstellen genehmigungsbedürftiger Abwasserteilstöme sowie am Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage) des einzuleitenden Abwassers wird sichergestellt, dass die durch die AbwV vorgegebenen Grenzwerte bzw. der Einleitparameter entsprechend der Satzung des WSE eingehalten sind. Mittels eines Nottanks mit einem Fassungsvolumen von 500 m³ können aufbereitete Abwasserfraktionen, die die vorgegebenen Grenzwerte auf Grund von z. B. Störungen im Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage

nicht einhalten können, noch vor Einleitung in das öffentliche Abwassernetz abgetrennt und für eine erneute Reinigung in die Abwasseraufbereitungsanlage zurückgeführt werden. Die betrieblichen Maßnahmen, wie z. B Umsetzung von Wartungsplanen, Probennahmen und –analyse und Eigenüberwachung gemäß §§ 74 und 75 BbgWG, gewährleisten darüber hinaus eine sichere Abwasserbehandlung. Durch die Wiederverwendung des in der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage behandelten Abwassers von bis zu 90 %, wird der Wasserverbrauch durch das Vorhaben verringert werden.

Der Schutzzweck des Wasserschutzgebiets durch die Befreiungen wird nicht gefährdet, denn eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers ist nicht zu besorgen. Die Möglichkeit des Eintritts einer solchen Schädigung ist aufgrund der wasserwirtschaftlichen Erkenntnisse und Erfahrungen, auch bei ungewöhnlichen Umständen, menschlicher Erfahrung unwahrscheinlich.

In der als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen Spreeniederung werden Geländehöhen zwischen 32,5 bis 35,8 m angegeben. Zu den am Standort vorhandenen Geländehöhen zwischen 38 und 40 m ü. NHN ergeben sich Höhendifferenzen von 2,2 bis 7,5 m. Eine Gefährdung durch Hochwasser kann daher weitestgehend ausgeschlossen werden.

Negative Auswirkungen auf die Zielerreichung im Sinne der WRRL oder etwaige projektbezogene Verschlechterungen des Zustandes können für die nächstliegenden Fließgewässer Löcknitz und Spree sowie den Grundwasserkörper HAV_US_3 in Folge des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Sollte es doch zu Einträgen von wassergefährdeten Stoffen in den Grundwasserleiter kommen, verhindert die relativ geringe Abstandsgeschwindigkeit von ca. 0,13 m/d eine unkontrollierte Ausbreitung der Schadstoffe, sodass Gegenmaßnahmen zur Rückgewinnung der Stoffe eingeleitet und durchgeführt werden können.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser mit gering bis mäßig bewertet.

Berücksichtigung von Einwendungen zum Gewässerschutz (Grundwasser und Oberflächengewässer)

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser durch bzw. auf u.a.:

- Grundwasser (u. a. unsachgemäße Erkundung, Änderung von Fließvorgängen, Verunreinigungen die wasserfördernden Brunnen)
- Wasserschutzgebietsverordnung (u. a. Gefährdung des WSG, Verstößen gegen Wasserschutzverordnung, keine Befreiungen von den Festsetzungen zulässig)
- Wassergefährdende Stoffe (u. a. Forderung nach Sensorsystemen, fehlende Angaben der Lagermengen nach Volumen, fehlerhafte Gefährdungsstufe)
- Verstoß gegen Wasserrahmenrichtlinie (u. a. Verletzung des Verschlechterungsverbotes)
- Stoffeinträge (u. a. Aufstieg salinarer Tiefenwässer, Pfähle gefährden Trinkwasser, Phenolbase)
- Wasserhaltung / Grundwasserabsenkung (u. a. Wasserspiegelabsenkungsmaßnahmen gefährden Grundwasser, Wasserentzug)
- Wasserversorgung (u. a. Beeinträchtigung des Trinkwassers, Wassermenge und Qualität)

- Abwasserentsorgung (u. a. Zweifel an Abwasserbehandlungsanlage, Schmutzwasserströme und Inhaltsstoffe, Wasserqualität, Abwassermenge, Größe des Nottankes, Schadstoffkonzentrationen im Abwasser)
- Einleitung Abwasser
- Verlegung der Abwasserrohre
- Niederschlagsentwässerung (u. a. fehlerhafte Bemessung Versickerungsfläche, Ausgestaltung Löschwasserrückhaltung, Überflutungsnachweis, 100-jährliches Regenereignis, Rückhaltevolumen zu knapp, Brand- mit einem Regenereignis, Aufbau der Sohlen, Gefälle der Kanäle)
- Qualität des anfallenden Niederschlagswassers

beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Beschreibung der Auswirkungen und Bewertung, auf die Ausführungen im Punkt B-II.5.5 und 5.12g verwiesen.

2.5.6 Schutzgut Luft

<u>Ausgangssituation</u>

Für die Betrachtung des Ist-Zustandes sind im Wesentlichen die Luftqualität sowie die aktuelle Luftbelastung erheblich. Zur Vorbelastung mit Luftschadstoffen im Untersuchungsraum tragen in der Hauptsache Emissionen aus der gewerblichen Nutzung sowie dem Verkehr auf Grund der Nähe zur A 10 und der L 38 bei. Luftschadstoffvorbelastungen sind demnach in der näheren Umgebung der Anlage zu nennen. Im restlichen Untersuchungsgebiet sind vorrangig Waldflächen vorhanden.

Hinsichtlich der Charakterisierung der Luftbelastung und zur Ermittlung der Luftschadstoffe liegen Messdaten von verkehrsbezogenen Messstationen, welche sich in einer Entfernung von 24 bis 88 km vom Anlagenstandort befinden vor:

- Messstation Hasenholz 24 km entfernt, Richtung Nord-Osten,
- Messstation Spreewald 59 km entfernt, Richtung Süd-Osten,
- Messstation Lütte 88 km entfernt, Richtung Süd-Westen

Im näheren Umreis werden keine Messstationen des Landesmessnetzes zur Wahrnehmung der Pflichten gemäß § 44 BImSchV betrieben. Im Ergebnis der vorliegenden Messdaten aus den Jahren 2018 und 2019 (welche ausführlich im UVP-Bericht dargelegt sind) wird festgestellt, dass alle Grenzwerte im Jahresmittel für Feinstaub, Stickstoffoxide und Schwefeldioxid sowie alle Ozon-Werte nach der 39. BImSchV und TA Luft eingehalten werden. Ebenso werden alle in der TA Luft festgelegten Depositionswerte für die Schwermetalle Arsen, Blei, Cadmium und Nickel sowie der in Expertenkreisen festgelegte Beurteilungswert für Benzo(a)pyren als PAK-Leitsubstanz deutlich unterschritten. Daraus kann auch für den direkten Vorhabenstandort geschlussfolgert werden, dass aufgrund der Nähe zur A 10 und L 38 eine durch Verkehr begründete Vorbelastung ohne Überschreitung der Grenzwerte gegeben ist.

Baubedingte, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Luft

Wirkfaktor auf das Schutzgut Luft im Rahmen der Errichtung der Anlage ist die baubedingte Rodung von ca. 164 ha Wald. Der Vorhabenstandort ist Teil eines ca. 100 km² großen zusammenhängenden Waldgebietes, das einen großräumigen klimatischen Entlastungsbereich am Ostrand von Berlin darstellt. Das Vorhabengebiet und die vorhandenen Bäume dienen der Staub- und Luftschadstoffbindung und tragen damit zur Lufthygiene im Untersuchungsgebiet bei. Durch die Rodung wird die Funktion lokal gemindert. Im Hinblick auf die Funktion des gesamten 100 km² großen Waldgebietes hat die vorhabenbezogene Rodung keinen großen Einfluss.

Auswirkungen durch bau- und betriebsbedingte Luftschadstoffe und Staubemissionen wurden bereits bei den Betrachtungen zum Schutzgut Mensch ausführlich dargelegt. Ursachen und Auswirkungen beruhen auf den gleichen Wirkpfaden.

Bewertung

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft durch den Verlust der lufthygienischen Funktion der Bäume aufgrund der Rodung werden mit gering bewertet. Durch die Emission von Luftschadstoffen der Baumaschinen sind keine grenzwertüberschreitenden Konzentrationen zu erwarten. Gleiches gilt für die Luftschadstoffe durch den Anlagenbetrieb. Es wird erneut auf die Ausführungen zum Schutzgut Mensch verwiesen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden folglich als gering bewertet, da die Immissionswerte der TA Luft bzw. die Zielwerte der 39. BImSchV eingehalten werden.

Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Luft

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft durch bzw. auf u. a.:

- Die Schadstoffbelastung von Kindern in Kitas / Schulen,
- Ein unabhängiges Gutachten zur Luftverschmutzung,
- Eine zusätzliche unabhängige Prüfung der Immissionsprognosen, (B-II.5.1ag)
- Die fehlende Berücksichtigung des Pendel-/Shuttle-Verkehr bzw., der Zu- und Abtransporte durch LKW,
- Die Luftschadstoffe aus dem geplantem Klärwerk, (B-II.5.12gc)
- fehlende Vorkehrungen gegen Luftschadstoffbelastungen / fehlende Minderungsmaßnahmen in den Kühlungszonen bzw. die Einhaltung des Stands der Technik,
- die Befürchtungen unerkannter Luftschadstoffbelastungen,
- die Forderung von Messungen der Immissionen bzw. Erfassung der Luftqualität,
- die Anzweifelung der Einhaltung der Grenzwerte,
- eine Gefährdung durch neuartige Stoffe oder
- die Forderungen zur Installation einer Luftgütemessstation

beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen im Punkt B-II.5.6a und 5.6b verwiesen.

2.5.7 Schutzgut Klima

Ausgangssituation

Der Standort besitzt einen durchschnittlichen Jahresniederschlag (1981–2010) von ca. 560 mm, eine durchschnittliche Jahresmitteltemperatur (1981–2010) von ca. 9-10°C und eine durchschnittliche Sonnenscheindauer von ca. 1.710 Std jährlich. Der Wind weht vorherrschend aus westlichen bis südwestlichen Richtungen, in den Wintermonaten sind außerdem östliche bis südöstliche Winde häufig.

Die windoffene Lage Brandenburgs sorgt für eine gute Frischluftzufuhr, auch im Untersuchungsgebiet. Einflussfaktoren stellen die offenen Wald-, Landwirtschafts- und Wasserflächen für die Luftströmungen dar. Der südlich gelegene offene Landschaftsraum der Spreetalniederung trägt als Luftfeuchtigkeits- und Kaltluftentstehungsgebiet und als Luftaustauschbahn entscheidend zur großräumigen klimatischen Entlastung bei. Auch die großflächigen Wald- und teilweise Landwirtschaftsflächen stellen klimatische Entlastungsgebiete dar.

Baubedingte Auswirkungen

Durch den Baustellenverkehr werden viele Fahrzeuge, besonders Schwerlaster, Bagger, Radlader mit Dieselmotoren eingesetzt, die während des gesamten Bauprozesses zusätzliche CO_2-Emissionen verursachen. Die produzierte Menge an klimaschädlichem CO_2 hängt dabei von der Anzahl und technischen Ausstattung der eingesetzten Fahrzeuge sowie der Länge der Arbeitszeiten ab. Durch den Einsatz der Baumaschinen wird zudem durch die Motor- und Verbrennungsleistung Abwärme produziert, die jedoch aufgrund der zeitlich begrenzten Wirkung als vernachlässigbar angesehen wird.

Die zu rodende Fläche (ca. 164 ha) für das Vorhaben liegt in einem ca. 100 km^2 großen Waldgebiet. Es kommt zu einer Minderung des klimatischen Entlastungsbereichs. Die Waldfläche besitzt eine gewisse CO_2 Speicherkapazität, welche durch die Rodung verloren geht. Damit kommt es potenziell zum Verlust der Frischluftproduktion im Bereich der Vorhabenfläche. Die Verdunstungsleistung sinkt stark, Luftfeuchtigkeit und Verdunstungskühle nehmen entsprechend ab. Es kommt aufgrund der veränderten Albedo der Fläche zu einer stärkeren Einstrahlung. Die verstärkte Sonneneinstrahlung führt zur Ausbildung von lokalen Hitzeinseln durch die verstärkte Erwärmung der Gebäude.

Aufgrund der Waldverluste und der geplanten Bodenversiegelung von 26 % der Grundstücksfläche besteht die Gefahr einer verstärkten Hitzebelastung durch den Wegfall von Verdunstung und Frischluftproduktion. Die Auswirkung der Waldumwandlung auf das regionale Klima ist auch in Zusammenhang mit weiteren Waldverlusten zum Beispiel durch den Neubau des Umspannwerkes zu betrachten (s. B-II.2.5.12).

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Lokalklima

Wärme

Bezüglich der Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen wird auf die Ausführungen zu den baubedingten Auswirkungen verwiesen, da die Auswirkungen bereits während der Bauphase eintreten und während des Anlagenbetriebs weiterbestehen.

Wie intensiv sich die Änderung der lokalen klimatischen Situation auch auf die Umgebung auswirkt, wurde in einem meteorologischen Gutachten im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung geprüft (METCON, 02.07.2020). Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass zusätzlich zur Ausbildung der Hitzeinseln (durch Versiegelung) auch prozessbedingt (durch Abwärme über die Kühltürme, Luftwärmetauscher, Abwasser und Abgase) Wärme freigesetzt wird und dies die Ausbildung einer Wärmeinsel bestärkt. Dies führt zu erwärmten Luftmassen, die eine nächtliche Abkühlung erschweren. Dabei liegen die Temperaturen innerhalb des Industriegebietes im Mittel ca. 2-3 Grad höher als im umliegenden Waldgebiet. Geringfügige Temperaturerhöhungen im Umfeld reichen jedoch nur wenige hundert Meter weit. Darüber hinaus werden keine nennenswerten Temperaturerhöhungen ermittelt, die Einfluss auf die nächstgelegenen Siedlungsgebiete haben.

Anhand einer konservativen Abschätzung der maximalen Erwärmungen bezogen auf einen windstillen Sommertag wurde von dem 2-3-fachen der simulierten Temperaturerhöhung ausgegangen. Die Modellrechnungen des Gutachtens zeigen für die Wohnsiedlung Hohenbinde, die dem Plangebiet am nächsten liegt, geringfügige Erwärmungen um weniger als 1 Grad. Unter Einbeziehung der anthropogenen Abwärme lässt sich dort für einen windstillen Sommertag eine maximale Erwärmung von 2 Grad abschätzen. In den anderen Wohngebieten in der Umgebung des Plangebietes sind systematische Erwärmungen in der Modellberechnung nur ansatzweise zu erkennen. Temperaturerhöhungen lassen sich dort nur auf wenige Zehntel Grad abschätzen.

Wind und Belüftung

Der durch die Wärmeinsel hervorgerufene thermische Druckgradient kann einen bisher sehr schwach in Richtung Spreetal wehenden nächtlichen Flurwind aufheben. Eine weiträumige maßgebliche Änderung oder Schwächung von Flurwinden oder Einschränkung der Belüftung von Wohngebieten ist nicht zu erwarten. Das trifft insbesondere auf die entlang der Seenkette im Norden oder entlang des Spreetals in Richtung Berlin verlaufenden Flurwinde zu.

Kühlere Luft, die in den Nachtstunden innerhalb des Stammraumes in dem das Vorhabengebiet umgebenden Waldflächen in Bewegung gesetzt wird, kann durch die Bebauung blockiert werden. Allerdings wird die räumliche Auswirkung auf die direkte Umgebung des Vorhabengebietes beschränkt sein und keine Siedlungsbereiche tangieren.

Niederschlag und Verdunstung

Die Verdunstung wird durch die großflächige Versiegelung im Vergleich zum Kiefernwald erheblich reduziert und ist ohne weitere Maßnahmen keine relevante klimatische Größe. Möglicherweise kann es im Lee zu einer

leichten Erhöhung der Niederschlagsmengen kommen, da durch den Wärmeinseleffekt und durch die Kondensationskerne der Abgase eine grundsätzliche Voraussetzung gegeben ist.

Luftschadstoffe aus Anlagenbetrieb / Treibhausgasemissionen
Zu einer Erhöhung der Kohlenstoffdioxidkonzentration kommt es durch die Nutzung von Erdgas sowie durch die Verbrennung von Schadstoffen in der regenerativen thermischen Oxidation (RTO). Alle eingesetzten Energien werden effizient genutzt.

Bewertung

Beeinträchtigungen der Klimafunktionen durch die mit der Waldumwandlung einhergehenden (Kaltluftproduktion, Verdunstung) oder andere Auswirkungen sind nicht vermeidbar. Zu berücksichtigen ist dabei aber, dass das Vorhabengebiet in einem großen Waldgebiet und den Niederungsgebieten von Löcknitz und Spree mit einer Vielzahl an Seen liegt, die ihre klimatische Ausgleichsfunktion weiterhin erfüllen. Die Auswirkungen bleiben daher lokal begrenzt und beurteilungsrelevante vorhabenbedingte negative Veränderungen des Lokalklimas in den umliegenden Wohngebieten bzw. der Müggelspreeniederung oder dem Löcknitztal sind daher aufgrund der jeweiligen Entfernungen und der Pufferfunktionen der angrenzenden Waldbestände nicht zu erwarten. Betrachtet man das zusammenhängende Waldgebiet von nahezu 100 km² Ausdehnung als ein zusammenhängendes Kaltluftproduktionsgebiet, so fallen durch die Rodung der Waldflächen ca. 3 % des Gebietes zur Kaltluftbildung weg. Nach dem qualitativen Bewertungsmaßstab der VDIRL 3787 Blatt 5 [1] wird planerisch eine Auswirkung von < 5 % als gering eingestuft.

Die Beeinträchtigung auf das lokale Klima kann auch teilweise vermieden werden indem das Niederschlagswasser auf dem Grundstück versickert. Zudem ist eine Bebaubarkeit mit entsprechender Versiegelung und industrieller Nutzung durch den Bebauungsplan Nr. 13, 1. Änderung bereits vorgesehen, da die Fläche für eine derartige Ansiedlung vorgehalten wurde. Der Bebauungsplan schreibt über Kompensationsfaktoren den Ausgleich der Beeinträchtigungen vor. Daraus ergeben sich auch die speziellen Maßnahmen zur Kompensation des Verlusts bzw. der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und seiner Funktionen. Diese Maßnahmen sind gemäß des Ausgleichs- und Grünordnungskonzeptes gemäß Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 13, 1. Änderung umzusetzen. Hier wird z.B. neben der vollständigen Kompensation der Waldumwandlungsflächen (siehe Punkt B-II.2, 2.5.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) auf die multifunktionalen Ausgleichmaßnahmen 7.4.1, 7.4.2. und 7.4.3. des Grünordnungsplans zum Ausgleich für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild verwiesen. Durch die dauerhafte Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen, wie die Pflanzungen gemäß der Maßnahmen 5.1 und 5.2 des Bebauungsplans vorgeben, wird eine zusätzliche Minderung der anlagen- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen erreicht, da hierdurch eine Verbesserung des standörtlichen Klimas und des Naturhaushalts bewirkt wird.

Der Waldumbau zu naturnahen Wäldern in der Umgebung und die Gewährleistung von biotopverbindenden Maßnahmen im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen des Waldausgleichs sollen hierbei einen Beitrag zur Erhöhung der klimatischen Ausgleichsfunktion sowie der Aufwertung von Lebensräumen leisten und sichern damit die langfristig die Artenvielfalt. Hierdurch wird auch der verlorene CO_2 Speicher der gerodeten Fläche durch die Pflanzung höherwertigerer Laubbaumbestände kompensiert. Die Ökosysteme sollen gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels angepasst und widerstandsfähiger gemacht werden.

Auch das meteorologische Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass sich unter Berücksichtigung der Umsetzung von vorgeschlagenen Maßnahmen, keine erheblichen klimatischen Auswirkungen auf die Umgebung ableiten lassen, da sich die prognostizierten geringfügigen Temperaturerhöhungen, von bis zu 2 Grad für das Siedlungsgebiet Hohenbinde, auf windstille Sommertage beziehen und für die restlichen Zeiten die Auswirkungen als nicht mehr wahrnehmbar einzuschätzen sind. Zu berücksichtigen ist, dass sich das Gutachten auf die Auswirkungen einer vollständigen Umsetzung des Bebauungsplans mit 80% Versiegelung bezieht. Für das Vorhaben sind lediglich 26 % Versiegelung geplant, was die Auswirkungen mindert.

Übergeordnet dient die Errichtung der Anlage der Herstellung von Elektromobilitätskraftfahrzeugen und folglich der Reduzierung von CO_2-Emissionen in deren Betrieb.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima als gering bewertet.

Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Klima

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft durch bzw. auf u. a.

- die negativen Auswirkungen der Waldrodungen auf das Klima,
- die nachteiligen Klimafolgen durch Bodenversiegelungen,
- CO_2-Ausstoß führt zur Beschleunigung von Klimaerwärmung,
- die negativen Auswirkungen auf Frisch- und Kaltluftzufuhr und –austausch sowie der Ausbildung von Wärmeinseln (auch durch Abwärme) und der Störung einer Frischluftschneise,
- diverse Maßnahmenvorschläge zur Reduktion von Treibhausgasen und Erhöhung Energieeffizienz im Anlagenbetrieb, (B-II.5.6a)
- die Nutzung alternativer Energien, statt Erdgas (B-II.5.12n)

beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen im Punkt B-II.5.10 verwiesen.

2.5.8 Schutzgut Landschaft

<u>Ausgangssituation</u>

Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend durch Waldflächen mit forstwirtschaftlicher Nutzung charakterisiert. Die nördlich anschließenden Flächen der Löcknitzniederung sind durch Wald- und Feuchtwiesenbereiche gekennzeichnet. Südlich des Vorhabenstandortes befindet sich eine gewerbliche Baufläche, das Güterverkehrszentrum Ost-Freienbrink. Neben gewerblichen Bauflächen sind in Grünheide und Erkner Wohnbauflächen sowie gemischte Bauflächen ausgewiesen. Der Werlsee, die Spree sowie die Löcknitz bilden die größten Gewässerflächen im Gebiet. Darüber hinaus wird der Vorhabenstandort von Verkehrsflächen umgeben (Autobahn, Landesstraße, Bahntrasse), zudem sind Sonderbauflächen ausgewiesen.

Auf dem Vorhabenstandort befinden sich weder Schutzgebiete des internationalen (FFH-Gebiete, SPA-Gebiete) noch des nationalen Naturschutzrechtes (Biosphärenreservate, Naturdenkmäler, Landschafts- und

Naturschutzgebiete, Nationalparke, Naturparke). Es sind darüber hinaus keine Nationalparks, Naturparks und Biosphärenreservate im Untersuchungsgebiet zu eruieren. Im Untersuchungsgebiet befinden sich Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Naturdenkmäler. Als nächstgelegenes Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet zu nennen, welches den Vorhabenstandort umgibt. Der Wald ist zum Teil als Erholungswald der Intensitätsstufe II ausgewiesen. Teile des Plangebietes sind Bestandteil der Wasserschutzzonen III A und III B. Der bestehende Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung, weist diese Fläche als Industriefläche aus.

Auf der Ebene des Planverfahrens zur 1. Änderung des B-Plan Nr. 13 Freienbrink-Nord erfolgte bereits eine Bewertung des Landschaftsbildes und dessen Betroffenheit durch das Vorhaben. Die schutzgutbezogene Leistungsfähigkeit des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion hinsichtlich der Kriterien ästhetischer Eigenwert (gering bis mittel), visuelle Empfindlichkeit (mittel bis hoch), Schutzwürdigkeit (mittel bis hoch) und dem Erholungswert der Landschaft (mittel) wird im Plangebiet insgesamt als „mittel bis hoch“ eingeschätzt. Die im weiter gefassten Untersuchungsraum liegenden Flächen haben aufgrund einer höheren Vielfalt einen deutlich höheren landschaftlichen Wert. Die vorhabenbezogene Veränderungsempfindlichkeit für das Plangebiet wird insgesamt als „mittel bis hoch“ eingestuft.

Baubedingte Auswirkungen

Landschaftsveränderung durch Rodung, Baumaßnahmen
Die Rodung der für das Vorhaben erforderlichen Flächen führt zu einer völligen Veränderung des Landschaftsbildes am Standort des Vorhabens. Der ästhetische Eigenwert der Landschaft am Vorhabenstandort wird insbesondere in den Kriterien Vegetationsvielfalt, Reliefvielfalt, Naturnähe und Eigenart nachhaltig verändert. Der Erholungsnutzen des z.T. als „Erholungswald der Intensitätsstufe II“ ausgewiesenen Bereichs entfällt. Im Untersuchungsgebiet sind vor allem Seen, wie z. B. die Grünheider Seenkette oder die Niederungen Fließgewässer Löcknitz und Müggelspree, hinsichtlich des Erholungsnutzens attraktiv. Der Vorhabenstandort gehört auf Grund seiner eingeschränkten Erreichbarkeit sowie des monotonen Kiefernwaldes nicht zu den bevorzugten Erholungsgebieten.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ist von weiteren Maßnahmen auszugehen, die sich über mehrere Jahre erstrecken können. Hier ist bei der Erweiterung der Erschließungsstraßen und der geplanten Bahnüberführung zumindest mit teilweisen Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung und der Landschaft in den nahegelegenen Teilbereichen des Löcknitztales und den dort vorhandenen Wanderwegen zu rechnen. Eingeschränkte Sichtbarkeit reduzieren die Wahrnehmung der erheblichen Veränderungen. Von der Autobahn A 10 sowie von der nördlich begrenzenden Bahntrasse ist das Industriegebiet direkt einsehbar. Durch die Lage im Wald ist die landschaftsästhetisch negativ zu bewertende Fernwirkung des Industriegebiets jedoch begrenzt. Die umgebenden Waldbestände kaschieren das Industriegebiet.

Schutzwürdigkeit / Einklang mit Erhaltungszielen der FFH-Gebiete
Auf dem Vorhabenstandort ist kein Schutzgebiet ausgewiesen. Im Untersuchungs- / Wirkungsraum des Vorhabenstandorts (einschließlich der verkehrlichen Erschließung) befinden sich Natura 2000-Gebiete (u. a.

„Löcknitztal“, „Spree“, „Müggelspreeniederung“) mit insbesondere folgenden landschaftsrelevanten Erhaltungszielen:

- Sicherung von FFH-Lebensräumen und FFH-Arten,
- Sicherung von Habitat- und Biotopverbundfunktionen für zahlreiche Tierarten.

Es wurde eine gutachterliche Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit für insgesamt 9 FFH- und SPA-Gebiete (Fauna-Flora-Habitat und Special Protection Area) sowie für ein geschütztes Biotop durchgeführt. Dabei wurden die Wirkfaktoren Geruchsemissionen, Inanspruchnahme von Flächen/bauliche Veränderungen, Eingriffe in den Wasserhaushalt, Stofffreisetzung und Einleitung, Schallemissionen, Optische Veränderungen und Erschütterungen, Lichtemissionen und Luftschadstoffemissionen behandelt.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Schallemissionen aus dem bestimmungsgemäßen Anlagenbetrieb und Verkehr:
Betriebsbedingt ist mit einer erheblichen Steigerung des Verkehrsaufkommens durch den Gesamtausbau des Vorhabens und bei voller Auslastung im Schichtsystem zu rechnen. Es ist zu erwarten, dass sich dadurch die Schallemissionen erhöhen und die Erholungseignung der angrenzenden Waldflächen und des FFH-Gebietes „Löcknitztal“ gemindert wird. Die Gutachten zu den Lärmbelastungen aus Anlagenlärm und Verkehrslärm geben keinen Hinweis darauf, dass negative Auswirkungen auf die am nächsten gelegenen FFH-Gebiete Löcknitztal und Spree erfolgen. Voraussetzung dafür ist, dass die Waldflächen zwischen Plangebiet und FFH-Gebieten erhalten bleiben. Aufgrund der größeren Entfernung der anderen FFH-Gebiete sowie durch Abschirmungseffekte im Plangebiet sind betriebsbedingte Lärmbelastungen auszuschließen. Beeinträchtigungen durch Schallemissionen aus dem Anlagenbetrieb und aus anlagebedingtem Verkehrsaufkommen sind als gering zu bewerten, da gemäß der Schallprognose der Nachweis erbracht wurde, dass von der Anlage nur geringe Schallimmissionen verursacht werden. Daher sind die Schallemissionen hinsichtlich ihrer Wirkung auf den Erholungsnutzen vernachlässigbar.

Sichtbeziehungen / Zerschneidung:
Die Rodung der gesamten Vorhabenfläche führt zu einer vollständigen Veränderung des Landschaftsbildes am Standort. Durch die Vermeidung der zulässigen Höhenausnutzung von 40 m (Gebäudehöhe ca. 22 bis 25 m), werden die Auswirkungen auf die Wahrnehmbarkeit in größerer Entfernung reduziert, da die verbleibenden Waldflächen auf etwa gleicher Höhe abschließen und die Gebäudehallen nicht über die verbleibenden Waldflächen hinaus sichtbar sind. Dies wird lediglich für die höchsten Schornsteine mit einer max. Höhe von 37 m zutreffen. Von der Autobahn A 10 sowie von der nördlich begrenzenden Bahntrasse ist das Industriegebiet direkt einsehbar. Durch die Lage im Wald ist die landschaftsästhetisch negativ zu bewertende Fernwirkung des Industriegebiets jedoch begrenzt. Für die umliegenden Ortsteile ist die Veränderung größtenteils nicht direkt wahrnehmbar, da diese zumeist durch Waldflächen vom Vorhabengebiet abgeschirmt sind. Fernwirkungen auf höher gelegene Aussichtspunkte in der Umgebung können nicht ausgeschlossen werden.

Die optischen Wirkungen auf die nächstgelegenen FFH-Gebiete (FFH-Gebiet Spree, FFH-Gebiet Löcknitztal) werden als unerheblich betrachtet, da zwischen dem Industriegebiet und den FFH-Gebieten sich jeweils Waldflächen befinden, die erhalten bleiben und damit eine visuelle Abschirmung bieten. Teilflächen im direkten Umfeld des Standortes sind durch gewerbliche Nutzungen (GVZ) und Verkehrsflächen (A 10, L 38) vorgeprägt.

Am Standort selbst ist jedoch von einer erheblichen, sicht- und wahrnehmbaren Veränderung und Zerschneidung der Landschaft / des Landschaftsbildes von einer Vegetationsfläche zu einer hochgradig versiegelten Fläche mit sichtbaren Bauwerken/Gebäudehallen auszugehen. Dies wird durch geeignete, eingriffsnahe Maßnahmen vermindert.

Erholungsfunktion
Im Untersuchungsgebiet sind vor allem Seen, wie z. B. die Grünheider Seenkette oder die Niederungen Fließgewässer Löcknitz und Müggelspree, hinsichtlich des Erholungsnutzens attraktiv. Der Vorhabenstandort gehört auf Grund seiner eingeschränkten Erreichbarkeit sowie des monotonen Kiefernwaldes nicht zu den bevorzugten Erholungsgebieten.

Eine Landschaftsbildveränderung erfolgt auch durch Vorhaben welche mit dem hier betrachteten Vorhaben in räumlichem und/oder zeitlichem Zusammenhang stehen. Eine Auflistung dieser Vorhaben kann der Tabelle 65 unter dem Punkt B-II.2.5.12 „Kumulative Wirkungen“ entnommen werden.

Bewertung

Bei der Bewertung des Landschaftsbildes ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der Bebaubarkeit des ausgewiesenen Industriegebietes eine Ansiedelung eines Industrieunternehmens gegeben ist. Die Erreichbarkeit des Waldes im Plangebiet wird durch die Barrierewirkung der Bahntrasse im Norden, des GVZ im Süden und der Autobahn im Osten eingeschränkt. Die vorherrschenden Kiefernbestände bieten für die naturbezogene Erholung nur eine geringe Abwechslung. Die Erholungseignung des Waldes wird in den Randbereichen durch das hohe Verkehrsaufkommen des Berliner Ringes und des Verkehrs auf der L 38 beeinträchtigt. Für die ruhebezogene Erholung sind die natürlichen Landschaftsbestandteile in den Natura 2000-Gebieten und des LSG besser geeignet.

Baubedingt kommt es zu einer Veränderung prägender Landschaftsstrukturen, die mit den im B-Plan geregelten Kompensationen, z. B. Festsetzung 4.1 durch Pflanzung von 3.451 Bäumen, die eine gestalterische Funktion zur Gliederung verschiedener Bereiche im Plangebiet haben, minimiert werden. Es kommt durch die anlagenbezogenen Geräusche zu einer subjektiven Beeinträchtigung der Landschaftsqualität. Im Gegensatz zu den baubedingten Geräuschen ist bei den betriebsbedingten Geräuschen jedoch von einer weitgehend gleichbleibenden Immissionsbelastung auszugehen. Die Lärmprognose zeigt, dass durch das Vorhaben Geräuschimmissionen hervorgerufen werden, die als geringe Beeinträchtigung einzustufen sind. Im Ergebnis sind damit keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft bzw. der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung zu erwarten.

Das Vorhaben fügt sich in die Struktur des vorhandenen Gewerbegebietes sowie der Infrastruktur ein. Jedoch werden mit dem Vorhaben die Landschaftsbildveränderungen ausgedehnt und verstärkt. Der bisher auf der Vorhabenfläche prägende Charakter der Waldflächen tritt vollständig zurück. Allerdings ist die Wahrnehmungsvielfalt des überwiegend monotonen Kieferwaldes nicht sehr groß, wenngleich diese dem Betrachter grundsätzlich eine positive Assoziation vermitteln.

Im Hinblick auf das Landschaftsbild ergeben sich zusammenfassend betrachtet lokal erhebliche Veränderungen, jedoch verbleiben nach der Rodung große zusammenhängende Waldflächen im Umfeld, die das großräumige Landschaftsbild erhalten und wichtige Funktionen für das Klima sowie den Menschen übernehmen können. Im Zuge der Kompensationsmaßnahmen werden die Veränderungen mittelfristig als positiv assoziiert werden, da eine positive Entwicklung der Wälder durch Erstaufforstungen und Waldumbaumaßnahmen geschaffen werden. Die Umweltbeeinträchtigungen für das Landschaftsbild werden als mäßig gewertet. Die Verträglichkeit des Vorhabens für das Landschaftsbild wurde bereits im Rahmen der Bauleitplanung geprüft und bestätigt.

Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Landschaft

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft durch bzw. auf u. a.:

- Unzureichende Berücksichtigung des Landschaftsbilds im UVP-Bericht,
- Untersuchung der Auswirkungen auf den erweiterten Landschaftsraum,
- Forderung Visualisierung

beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen im B-II.5.8e verwiesen.

2.5.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

<u>Ausgangssituation</u>

Einzelanlagen, Flächen mit Abgrabungen oder zur Gewinnung von Bodenschätzen und Bauwerke, die in der Denkmalliste des Landes Brandenburg aufgeführt werden und unter Denkmalschutz stehen, befinden sich nicht innerhalb des Untersuchungsgebiets. Im Untersuchungsgebiet waren im Februar 2020 18 Bodendenkmale und im Bereich der Erstaufforstungsfläche der Ausgleichsmaßnahmen 5 Bodendenkmale registriert. Baudenkmale sind auf diesen Flächen nicht vorhanden. Im Bereich der Müggelspreeniederung kommen Bodendenkmale vor. Es besteht weiterhin im nordöstlichen Abschnitt des Geltungsbereiches des B-Plans 13, 1. Änderung aufgrund fachlicher Kriterien die begründete Vermutung, dass hier bislang noch nicht aktenkundig gewordene Bodendenkmale im Boden verborgen sind.

Es befinden sich keine Naturdenkmale im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) am Vorhabenstandort. Das nächstgelegene Naturdenkmal ist eine Stelzenkiefer (Baumdenkmal) am Werlsee Nordstrand in einem Abstand von ca. 2 km. Etwa 4 km östlich des Vorhabegebietes befindet sich ein Bunker, der für die Nutzung als Winterquartier für Fledermäuse verwendet werden soll.

Die Forstbestände im Plangebiet und seiner Umgebung weisen aufgrund ihres Alters und der Flächengröße einen erheblichen Holzvorrat auf und stellen ein sonstiges Sachgut dar. Weitere sonstige Sachgüter im Untersuchungsraum stellen die Autobahn, die Straße L 38, die Bahnstrecke, das Anschlussgleis und die Anlagen des Güterverkehrszentrum Berlin (Ost) Freienbrink dar. Der Rad- und Wanderweg Alte Poststraße verläuft über das Vorhabengelände.

Baubedingte Auswirkung

Während Erdarbeiten der Bauausführung im Vorhabenbereich wurden bisher nicht registrierte Überreste entdeckt. Dabei handelt es sich um ein mesolithisches Mikroklingenfragment sowie um eine verfüllte Grube mit Holzkohlepartikeln.

Des Weiteren war während der Bauphase mit Erschütterungen auf Grund von Verdichtungsmaßnahmen sowie dem Einbringen von Pfählen zu rechnen, deren Wirkung sich auf den Nahbereich beschränken. Auswirkungen auf Baudenkmale oder sonstige Sachgüter durch Erschütterungen in der Bauphase können ausgeschlossen werden. Grundsätzlich kommt es während der Errichtungsphase zu Erschütterungen durch Verdichtungsmaßnahmen. Dies gilt ebenfalls für das Einbringen der Pfähle. Die Rammarbeiten wurden durch umfangreiche Schwingungsmessungen in unterschiedlicher Entfernung zum Rammgerät bis zur Entfernung von 750 m begleitet. Es zeigten sich zu keinem Zeitpunkt Erschütterrungen durch die Rammarbeiten, die die Anhaltswerte der DIN 4150-2 überschritten. Da die anderen Bautätigkeiten deutlich niedrigere Erschütterungen hervorrufen, kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinem Zeitpunkt während der durchgeführten Arbeiten zu Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150-2 an allen naheliegenden schützenswerten Gebäuden kam.

Der etwa 4 km östlich des Vorhabengebietes befindliche Bunker wird von Erdreich befreit und mit einer Stahltür, einem Einflugloch für Fledermäuse sowie mit Hohlsteinblöcken und ggf. Belüftungsmöglichkeit ausgestattet.

Der Rad- und Wanderweg Alte Poststraße wurde durch das Vorhaben unterbrochen.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wurde Wald im Umfang von 164 ha gerodet. Durch Rodungsmaßnahmen und die daraus resultierende Unterbrechung des Waldzusammenhanges kann die Windwurfgefahr insb. bei solchen verbliebenen Beständen erhöht werden, die östlich des Vorhabengebietes angrenzen und überwiegend keine intakten Waldrandbereiche aufweisen.

Betriebsbedingte Auswirkung

Betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf Kultur- und sonstige Sachgüter durch Emissionen sind insoweit denkbar, als dass Luftschadstoffe ggf. Auswirkungen auf einen Wald oder ein Naturdenkmal haben können. Eine visuelle Beeinträchtigung von Kulturgütern durch den Baukörper der Anlage ist ggf. möglich. Erschütterungen können im Anlagenbetrieb durch bestimmte Produktionsbereiche wie z. B. das Presswerk auftreten, welche ggf. Baudenkmale oder sonstige Sachgüter beeinträchtigen können. Durch den Verkehr der Beschäftigten werden Auswirkungen auf die Anschlussstelle der L38 sowie das GVZ Freienbrink durch Vorhaben erwartet.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Eine erheblich nachteilige Beeinträchtigung auf Boden- und Baudenkmale infolge der Herstellung der Fundamente oder der Zuwegung kann auf Grund der durchgeführten Prospektion ausgeschlossen werden.

Erschütterungen können im Anlagenbetrieb durch bestimmte Produktionsbereiche wie z. B. das Presswerk auftreten. Mit relevanten Erschütterungen ist aus dem Anlagenbetrieb jedoch nicht zu rechnen. Nachweislich sind bei Rammarbeiten (Pfahlgründung in der Bauphase) Gewichte von mehreren Tonnen aus 1 bis 1,5 m Höhe auf den Betonpfahl gefallen. Am nächstgelegenen Immissionsort in ca. 1 km Entfernung konnte eine relevante Einwirkung nicht gemessen werden. Daraus leitet sich ab, dass von einer Presse mit einer deutlich niedrigeren Erschütterung keine derartige Auswirkung ausgehen kann. Zur Minderung der Erschütterungen werden die Aggregate schwingungsgedämpft aufgestellt. Erheblich nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Eine visuelle Beeinträchtigung von Kulturgütern durch den Baukörper der Anlage ist im Untersuchungsraum auf Grund der weiten Entfernungen und den Verschattungen durch den weiterhin bestehenden Forst nicht zu erwarten. Betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf Kultur- und sonstige Sachgüter durch Emissionen können ausgeschlossen werden. Soweit die Anforderungen der TA-Luft eingehalten werden, sind erheblich nachteilige Auswirkungen auf den verbleibenden Forst und dem Naturdenkmal Stelzenkiefer (Baumdenkmal) am Werlsee ausgeschlossen. Die vorgelegten Gutachten gehen nicht von deren Beeinträchtigung aus.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf den Bunker sind durch die Instandhaltungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Durch den Verkehr der Beschäftigten werden Auswirkungen auf die Anschlussstelle der L38 sowie das GVZ Freienbrink erwartet. Insbesondere durch straßenrechtliche Maßnahmen und NB unter A-III.11, können erheblich nachteilige Auswirkungen auf die L 38 und das GVZ Freienbrink vermieden werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Alte Poststraße wird als nicht erheblich gewertet. Denn mit der Brücke über die A 10 ist im Verlauf der Alten Poststraße für forstliche Zwecke zwar eine Verbindung entstanden. Dieser Weg ist aber nicht als Radweg ausgebaut oder im Wegenetz verzeichnet. Der Bestand der Brücke steht zudem mit der angedachten Ausbauplanung der A 10 in Frage.

Der ggf. erhöhten Windwurfgefahr insb. bei verbliebenen Forstbeständen, die östlich des Vorhabengebietes angrenzen und überwiegend keine intakten Waldrandbereiche aufweisen, kann durch forstliche Maßnahmen begegnet werden. Eine erheblich nachteilige Beeinträchtigung liegt somit nicht vor und die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter werden gering bewertet.

Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter durch bzw. auf

- einen zu spät erfolgten fachkundigen Umgang mit archäologischen Funden oder
- die Bewertung der Bedeutung der Alten Poststraße als Rad- und Wanderweg

beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen im Punkt B-II.5.12m verwiesen.

2.5.10 Wechselwirkungen

Insbesondere aufgrund der Größe des geplanten Vorhabens sind auch die Wechselwirkungen zwischen den unterschiedlichen Einflussfaktoren durch Waldverlust, Flächenversiegelung, veränderter Grundwasserneubildung, Trinkwasserschutzgebiet, Lärm- und Lichtemissionen, Schutz der Bevölkerung etc. intensiv zu betrachten.

In Bezug auf die zu erwartenden Auswirkungen und die Ergebnisse der Erfassung und Bewertung der Bestandssituation sind vorliegend die folgenden Wechselwirkungen von Bedeutung:

- Es sind für das Schutzgut Tiere und Pflanzen mit den Schutzgütern Boden und Wasser aufgrund des Lebensraumverlustes durch Abtrag, Verdichtung und Versiegelung Wechselwirkungen möglich, da es dadurch zu Veränderungen und Verlusten von Tier- und Pflanzenhabitaten kommen oder sich dies auf in der Nähe des Vorhabens vorkommende Arten auswirken kann. Die Versiegelung von bisher unversiegelter Böden führt zu einem Verlust natürlicher Bodenfunktionen wie der Fähigkeit zur Filterung und Pufferung sowie kann ein erhöhtes Eintragspotenzial für Stoffe über die Versickerung in das Grundwasser hervorgerufen werden. Bodenlebewesen in ihrer Gesamtheit sowie Wurzelräume von Pflanzen wirken sich wiederum auf die Bodenfunktionen aus.

- Wechselwirkungen der das Schutzgut Landschaft prägenden Strukturen bestehen mit dem Schutzgut Tiere und Pflanzen, da der Verlust des Waldes auch zum Verlust von Lebensraumstrukturen und damit von Tierhabitaten führt. Die Erholungsfunktion der Landschaft steht daneben im Zusammenhang mit dem Schutzgut Menschen, da Landschaftsbestandteile im Untersuchungsraum, die der Erholung der Menschen dienen, durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

- Das Schutzgut Wasser steht aufgrund der Grundwasserabsenkung im Bereich der Sedimentationsbecken sowie der dezentralen Niederschlagsversickerung und der Einbringung von Stoffen in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt, als Trinkwasserquelle auch mit dem Schutzgut Menschen. Grundwasserstände und Grundwasserneubildung betreffen neben dem Schutzgut Wasser auch das Vorkommen und die Entwicklung von Böden. Oberflächengewässer sind in Beziehung zu der durch sie geprägten Landschaftsbestandteile und demnach auch zum Schutzgut Landschaft zu sehen.

- Bodenveränderungen durch Abtrag und Verdichtung, wirken sich gleichzeitig auf Bodendenkmale aus. Daraus können sich Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ergeben. Der Verlust des Waldes steht in Wechselwirkung mit der Forstwirtschaft als Teil des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

- Durch den Wegfall des Waldes und der damit prognostizierten maximalen Temperaturdifferenz von 2 – 3 Grad für einzelne Tagesstunden bei strahlungsintensiven Wetterlagen kann es zu Wechselwirkungen des Schutzgutes Luft und Klima mit dem Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit kommen.

- Emissionen von Luftschadstoffen und Staub sind mit primären Wirkungen auf das Schutzgut Luft und Mensch verbunden. Die mit dem Betrieb des Vorhabens verbundenen Luftschadstoffimmissionen können sich auch auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt in Gestalt von Nährstoffeinträgen in Biotope und Lebensraumtypen, die auf nährstoffarme Verhältnisse angewiesen sind, auswirken.

Bei der Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Auf genannten Wechselwirkungen wird, soweit sie eine gewisse Bedeutung haben könnten, bei den Schutzgütern und den Auswertungen der Einwendungen selbst eingegangen. Aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern folgt keine Umweltauswirkung, die im Rahmen der Einzelbewertungen neue Aspekte aufzeigt, die zu einer anderen Bewertung führt.

Berücksichtigung von Einwendungen zu Wechselwirkungen

Soweit sich Einwendungen auf fehlenden Aussagen zu Wechselwirkungen im UVP-Bericht beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen im Punkt B-II.5.11a verwiesen.

2.5.11 Auswirkungen des nicht bestimmungsgemäßen Betriebs (Unfälle und Störungen)

Die Beschreibung der Ausgangssituation mit einer Beschreibung der Anlage als Betriebsbereich einschließlich der Auswirkungen und der Bewertung einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs wurde bereits beim Punkt B-II.2, 2.5.2 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit dargelegt, weshalb an dieser Stelle darauf verwiesen wird. Weitere Schutzgüter werden auf Grund der oftmals gleichartigen Auswirkungen nachfolgend zusammengefasst betrachtet.

Die durch den nicht bestimmungsgemäßen Betrieb potentiell betroffenen Schutzgüter im weiteren Sinne gemäß UVPG sind Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser. Als potenziell betroffene Schutzgüter im engeren Sinne gemäß § 50 BImSchG sind die unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Gebiete zu nennen.

Als potenzielle Auswirkungen eines nicht bestimmungsgemäßen Betriebs sind Beeinträchtigungen durch die Freisetzung von schadstoffbelasteten Brand- bzw. Rauchgasen oder Löschwasser im Zusammenhang mit Brandereignissen zu betrachten. Auch die Freisetzung der mit Brandereignissen verbundenen Wärmestrahlung sowie die Druckwirkung durch Explosionen sind zu berücksichtigen. Im nichtbestimmungsgemäßen Betrieb kann es ebenfalls zum Austritt von umweltrelevanten Gasen kommen. Als Teil des nicht bestimmungsgemäßen Betriebes sind auch die Auswirkungen von Störfällen i. S. d. 12. BImSchV zu berücksichtigen.

Im Sachverständigengutachten gemäß § 29a BImSchG „Angemessener Sicherheitsabstand gem. § 3 (5c) BImSchG für Kältemitteltank TNK907-001“ vom 07.12.2021 des Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS wurde der Lachenbrand des Stoffes 2,3,3,3-Tetrafluorpropen als worst-case-Szenario identifiziert und ein Sicherheitsabstand von 400 m als präventiv angemessen ermittelt (vgl. Punkt B-II.2, 2.5.2 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Auswirkungen bei Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes). Maßgeblich für den Sicherheitsabstand sind durch den Brand entstehende Schadstoffe. Wärmestrahlung und Druckwirkung haben in den betrachteten Szenarien einen geringeren Auswirkungsradius. Innerhalb des 400 m – Bereiches sind keine unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Gebiete oder andere Schutzgüter betroffen. Potenzielle betroffene Schutzgüter gemäß UVPG durch z.B. Eintrag von Schadstoffen aus Brandereignissen sind z.B. Boden und Wasser.

Die Freisetzung von in der Anlage befindlichen umweltgefährlichen Flüssigkeiten kann indes vernünftigerweise ausgeschlossen werden, da es sich bei dem Vorhaben um eine Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen handelt (AwSV-Anlage) und entsprechende technische bzw. bauliche Maßnahmen vorgesehen sind, die ein Austreten von umweltgefährlichen Flüssigkeiten sicher verhindern (siehe Ausführungen unter Punkt B-II.2, 2.5.5 Schutzgut Wasser).

Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels durch z.B. Katastrophen sind auf Grund der geografischen Lage des Vorhabenstandortes nicht zu erwarten.

Es sind insbesondere folgende Maßnahmen vorgesehen: Die Gebäude sind als Skelettbau unter Verwendung von feuerbeständigen (Stahl-)beton in Decken, Stützen und Wänden ausgeführt. Deckenrandträger aus Stahlbeton, über das Dach führende Brand- und Komplextrennwände, Türen mit Brand- bzw. Rauchschutzanforderungen und das Vorsehen von Brandabschnitten verhindern den Brandüberschlag.

Es ist eine Sprinkleranlage gem. NFPA13 mit erhöhter Verfügbarkeit und eine Brandmeldeanlage vorgesehen. Die Löschwasserversorgung ist über das liegenschaftseigene Löschwassernetz mit Hydranten abgesichert. Hierfür wird auf ein Löschwasserreservoir, einer Zisterne zurückgegriffen. Es findet darüber hinaus ein Löschanlagenkonzept Anwendung.

Die tragende Bodenplatte wird mit Löschwasser-Rückhaltevolumen i. H. v. 1.000 m³ ausgelegt. Für die Rückhaltung von Löschwasser sind Anrampungen vor Treppenhäusern und an Wänden vorgesehen. Deckeneinläufe entwässern in ein separates Leitungssystem. Deckendurchführungen werden mit Aufkantungen versehen. Die nichttragende Bodenplatte wird als Auffangwanne und mit einer Abdichtungsfolie abgedichtet. Die Gruben der Beladebühnen werden mit Innengefälle, Einläufen und Anbindung an die Schmutzwasserleitung ausgeführt.

Im Paint-Shop werden Rampen/Treppen an Toren und Türen zur Löschwasserrückhaltung ausgebildet. An den weiteren Türen und Toren im EG erfolgt eine Anrampung der Bodenplatte zur Löschwasserrückhaltung. Im Bereich der Zugänge zur Elektrolyt-Anlieferung/Elektrolytlagerung sowie die Andockstationen kommen mobile Barrieren als Klappbarrieren oder absenkbare Barrieren zum Einsatz. Im südöstlichen Teil der Elektrolytanlieferung wird beständiges halbautomatisches Klappschott mit Schwimmkörpern eingebaut.

Zum Schutz vor dem Austritt umweltrelevanter Gase und Flüssigkeiten ist eine Leckageerkennung an Behältern vorgesehen.

Darüber hinaus sind organisatorische Maßnahmen zum Betrieb, zur Überwachung und zur Wartung von Anlagenteilen sowie ein Konzept zur Verhinderung von Störfällen vorgesehen.

Auf Grund der Kombination einer Sprinkleranlage mit erhöhter Verfügbarkeit, einer zusätzlichen Brandmeldeanlage mit der Kenngröße Rauch, in Verbindung mit einer Werkfeuerwehr nach MIndBauRL Abschnitt 3.13, deren Einsatzbereitschaft durch die Anordnung sofort verfügbarer nasser Steigleitungen innerhalb der relevanten Bereiche, liegen voneinander unabhängige Systeme mit erhöhter Verfügbarkeit vor, so dass die Ausfallwahrscheinlichkeit des Gesamtsystems "wirksamer Löschangriff" gegenüber einer Standardausführung der automatischen Löschanlage erheblich reduziert wird. Sowohl bei Ereignissen des nicht bestimmungsgemäßen Betriebes in Gebäuden als auch außerhalb von Gebäuden sind auf Grund baulicher und/oder organisatorischer Maßnahmen und unter Berücksichtigung der Ausführungen des o. g. Sachverständigengutachtens vom 07.12.2021 erheblich nachteilige Auswirkungen auf Schutzgüter durch Brand- und Rauchgas, durch Hitzeentwicklung oder Explosionsspitzenüberdruck sowie Stoffeintrag, auch durch z. B. anfallendes Löschwasser oder dem Austritt weiterer Flüssigkeiten nicht zu erwarten. Ein Eintrag von Löschwasser in den Boden bzw. in das Grundwasser kann auf Grund der vorgesehenen Löschwasserrückhalteinrichtung sowie den vorgesehenen Auffangbecken auf dem Vorhabengrundstück ausgeschlossen werden.

Auswirkungen durch andere, im nicht bestimmungsgemäßen Betrieb emittierte umweltrelevante Gase sind ebenfalls nicht zu erwarten. Durch getroffene technische Vorkehrungen, wie z. B. Leckageerkennung, kann ein Austritt umweltgefährlicher Gase verhindert werden.

2.5.12 Kumulative Wirkungen

Gemäß § 10 Abs. 4 UVPG liegen kumulierende Vorhaben vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn:

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.

Als potentiell kumulierende Wirkungen werden ausschließlich erheblich nachteilige Auswirkungen bereits bestehender und/oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten berücksichtigt (gem. UVPG, Anlage 4, Pkt. 4.ff). In Anwendung der o. g. Kriterien sind weitere Vorhaben im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb der Anlage zu betrachten. Auch wurden auf dem Vorhabenstandort selbst weitere Vorhaben durch die Antragstellerin realisiert, deren kumulative Wirkung ebenfalls zu betrachten ist.

Bei allen Vorhaben, die sich auf dem Anlagengelände der Antragstellerin befinden, wurden die Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß UVPG, insbesondere Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft und kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter im Rahmen des UVP-Berichtes bereits berücksichtigt, da der UVP-Bericht die gesamte Grundstücksfläche betrachtet.

Folgende Tabelle weist relevante Vorhaben, die im räumlichen und/oder zeitlichen Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen sowie eine Kumulationsbetrachtung aus:

Tabelle 65 Potenzielle kumulative Wirkungen weiterer Vorhaben im Untersuchungsraum

Nr.	Vorhabenträgerin / Verfahren	Vorhaben der selber Art i. S. UVPG	Kumulierung	Auswirkungen
Status: in Betrieb / realisiert				
01	E. DIS GmbH: Umspannwerk Freienbrink	Ja	· UVPG: 17.2.2 V (Waldumwandlung 51.742 m² Wald) · Die Einwirkbereiche überschneiden sich nicht Kumulierung: nein	· Am äußersten Rand in Zone III B WSG · Lärm irrelevant · Gewässerbenutzung für 8 Mulden (Versickerungsfläche ca. 15.659 m²) · Keine Betroffenheit baumhöhlenbewohnender Fledermäuse und baumhöhlenbrütende Vögel, keine geeigneten Lebensräume für Reptilien, allgemeine Bedeutung für Brutvögel · Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG, ca. 0,01 % der Fläche des LSG · Kleinräumige Veränderung des Landschaftsbilds · Bodenversiegelung 8.712 m² · Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen →Keine gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
02	E. DIS GmbH: Umspannwerk Freienbrink (Änderung)	Nein	· Änderung zu Nr. 01 Kumulierung: nein	· Maßgeblicher IO außerhalb des Einwirkungsbereichs nach Nr. 2.2 TA Lärm · Bodenversiegelung 588,91 m² → Keine gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
03	E. DIS GmbH: Umspannwerk Freienbrink (Neubau temporäres Umspannwerk)	Nein	Kumulierung: nein	· Befristet bis zum 14.08.2022, anschl. Rückbau · Bodenversiegelung · Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen im Flächenpool → Keine gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
04	E.DIS Netz GmbH: Hochspannungsleitung 110-kV-Freileitung	Ja	· UVPG: 17.2.2 V (Waldumwandlung 60.700 m² Wald) · UVPG: Nr. 13.3.3 S (temporäre Wasserhaltungsmaßnahmen) Kumulierung: nein	· In Zone III B WSG · Dauerhaft freizuhaltender Schutzstreifen von ca. 20.700 m², nach Bauende Entwicklung von Waldlichtungsflur · Die ca. 5,7 km lange Kabeltrasse verläuft durch LSG (Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG) und quert das FFH-Gebiet „Müggelspreeniederung“ · Baubeding kleinräumige, punktuelle Wasserhaltungsmaßnahmen, kein Einfluss auf Wasserhaushalt, Wirkdauer auf wenige Tage beschränkt · Keine Beeinträchtigungen von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien · Erdkabeltrasse verhindert technische Überprägung der Landschaft

Nr.	Vorhabenträgerin / Verfahren	Vorhaben der selber Art i. S. UVPG	Kumulierung	Auswirkungen
				· Baustellenflächen kurzfristig für Erholungssuchende gesperrt → Keine gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
05	WSE: Neubau Abwasserdruckleitung (ADL) DN 400 (zwischen Abwasserpumpwerk Tesla und Hauptpumpwerk Erkner)	Nein	Kumulierung: nein	· In Zone III A WSG · Druckleitung ca. 5.710 m lang, davon ca. 2.300 m im LSG (Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG) · Entfernung von Ufergehölz, Umsetzung der Kompensationsmaßnahme im Flächenpool · Baugruben abgesichert gegen Hineinfallen von Tieren · Wasserrechtliche Erlaubnis zur Grundwasserentnahme und Einleitung am Standort Beuststraße in Erkner befristet bis zum 30.09.2021 · Keine Gewässergefährdung durch Kanalnetz (Schutzmantelrohr, Typ III) → Keine gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
06	Tesla: Neubau temp. Parkplatz 1 und für LKW für die Dauer von 3 Jahren (FS 265 und 385)	Nein	Kumulierung: nein	· Innerhalb B-Plan Handelslogistikzentrum und Gewerbepark Freienbrink der Gemeinde Grünheide und Spreeau · Keine relevanten Auswirkungen →Keine gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
Status: zugelassen / in Realisierung				
07	WSE: Neubau Abwasserpumpwerk	Nein	Kumulierung: nein	· In Zone III A WSG · Keine relevanten Auswirkungen · Flächen- oder Muldenversickerung → Keine gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
08	EWE Netz GmbH: Neubau Erdgasdruckregelmessanlage	Nein	Kumulierung: nein	· Keine relevanten Auswirkungen · Dachentwässerung erfolgt über Regenentwässerungsanlage der Gigafactory → Keine relevante gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
09	Landesbetrieb für Straßenwesen (LS): L 38, Ausbau Teilbereich Sickerbecken und Ausbau Eichenstraße in Grünheide	Ja	· UVPG: 17.2.3 S (Waldumwandlung 16.576 m² Wald) Kumulierung: nein	· In Zone III B WSG · Wasserrechtliche Erlaubnis zur Ableitung von Niederschlagswasser (Regenwasserkanal, Sedimentationsanlage mit Leichtflüssigkeitsrückhaltung, Versickerungsbecken) · Kein Nachweis von Fledermäusen, Zauneidechse und Schlingnatter, Vögel potentiell beeinträchtigt (vorsorglich Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen) · Erstaufforstung und Waldumbau → Keine relevante gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
10	Landesbetrieb für Straßenwesen (LS):	Nein	Kumulierung: nein	· Artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 BNatSchG für die Arten Zauneidechse

Nr.	Vorhabenträgerin / Verfahren	Vorhaben der selber Art i. S. UVPG	Kumulierung	Auswirkungen
	L 38, Umverlegung Kabel			und Glattnatter i. V. m. Minderungsmaßnahmen, Gültigkeit bis Winterruhe im Jahr 2022 → Keine gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
11	Autobahn GmbH: Ausbau der Anschlussstelle Freienbrink zwischen Betriebs-km 32,296 und 32,813 der Bundesautobahn 10	Nein	Kumulierung: nein	· Zum Teil im LSG (Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG) · In Zone IIIA WSG, Befreiung gegen Verbot des § 4 i. V. m. § 3 WSG-VO gemäß § 52 Abs. 1 S. 2 u. 3 WHG · Nutzung bestehendes Entwässerungskonzept · Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen für Vögel, Fledermäuse und Reptilien · Waldverlust (baubedingt 4.731 m², anlagenbedingt 4.114 m²) → Keine gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
12	Autobahn GmbH: temporäre zusätzliche Anschlussstelle (AS)	Nein	Kumulierung: Nein	· Beanspruchung einer kleinen, stark vorbelasteten Teilfläche (direkt neben der 6-streifigen BAB 10), 2.395 m² versiegelt, 2.740 m² überprägt, Gehölzverlust Fläche von 2.900 m“ · In Zone IIIA WSG · Anfallendes Straßenabwasser wird in Regenentwässerungssystem der Gigafactory geleitet · Belange des besonderen Artenschutzes gewahrt, keine Beeinträchtigung für schutzwürdige Bebauung →Keine relevante gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter
13	Tesla: 110-kV-Kabel Freienbrink Wasserrechtliche Befreiung vom Verbot: § 3 Satz 1 Nr. 17 der WSG-VO	Nein	Kumulierung: Nein	· Waldverlust (baubedingt 2.185 m², anlagenbedingt 1.879 m²) (Kompensationsmaßnahmen) · 2 km langes, unterirdisches Hochspannungskabelsystem, Einspeiseleistung von min. 100 MW · Im LSG (Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG) · In Zone III A & III B WSG · Kein Nachweis von Fledermäusen und Vögel, potentiell beeinträchtigt (vorsorglich Vermeidungsmaßnahmen) · Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter möglich (Vermeidungsmaßnahmen) · Eine Schutzzweckgefährdung liegt nicht vor →Keine gemeinsame Betroffenheit der Schutzgüter

Es liegen nach jetzigem Kenntnisstand keine kumulierenden Vorhaben im Sinne des UVPG vor.

Berücksichtigung von Einwendungen zu Wechselwirkungen

Soweit sich Einwendungen auf fehlenden Aussagen zu kumulierenden Vorhaben beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen im Punkt B-II.5.11d verwiesen.

2.5.13 Betriebseinstellung und Rückbau

Der Anlagenbetreiber ist nach § 15 Abs. 3 BImSchG verpflichtet, den beabsichtigten Zeitpunkt der Einstellung des Betriebes der Anlage anzuzeigen (NB 1.10) und die vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG darzulegen. Hierzu muss der Anlagenbetreiber sicherstellen, dass von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist. Da es sich bei der Anlage um eine IED-Anlage handelt, muss gemäß § 5 Abs. 4 BImSchG nach Einstellung des Betriebs der Anlage untersucht werden, ob erhebliche Bodenverschmutzungen oder erhebliche Grundwasserverschmutzungen durch relevante gefährliche Stoffe im Vergleich zu dem im Bericht über den Ausgangszustand angegebenen Zustand vorliegen. Sollte dies der Fall sein, hat sich die Antragstellerin verpflichtet, unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes Maßnahmen zur Beseitigung dieser Verschmutzung zu ergreifen, um das Anlagengrundstück in den Ausgangszustand zurückzuführen.

Bei den Rückbaumaßnahmen handelt es sich um zeitlich begrenzte Bauaktivitäten. Dabei sind die Auswirkungen bei der Stilllegung der Anlage im Wesentlichen mit denen bei der Errichtung des Vorhabens gleichzusetzen. Unterschiede ergeben sich hinsichtlich der mit dem Rückbau verbundenen Pfähle und die verstärkten anfallenden Abfälle. Nach erfolgter Betriebseinstellung werden zuerst alle restlichen Betriebs- und Hilfsstoffe ordnungsgemäß entfernt und gemäß den gültigen Vorschriften und der daraus resultierenden Abgabewege verwertet oder entsorgt. Soweit Abwässer aus Reinigungs-oder Spülvorgängen anfallen, werden diese entsprechend der Einleitbedingungen in das öffentliche Abwasserentsorgungssystem abgeleitet oder einer externen Entsorgung zugeführt. Bei Einstellung des Betriebes ist die Demontage der maschinentechnischen Anlagenteile und, wenn möglich, eine Weiternutzung der Anlagenkomponenten vorgesehen. Bei der Errichtung der Gebäude werden gebräuchliche Baustoffe und Materialien verwendet, deren Verwertung bzw. Entsorgung nach einer Betriebseinstellung entsprechend dem Stand der Technik erfolgen wird. Mit der Betriebseinstellung der Anlage entfallen die wesentlichen Emissionen aus dem Anlagenbetrieb. Wesentlich hierbei sind der Wegfall der stofflichen Emissionen und der Wegfall der Schallemissionen.

Eine Betrachtung der Auswirkungen eines Rückbaus der Pfahlgründung erfolgte durch die Fugro Germany Land GmbH. Dabei wurde nachgewiesen, dass bei einem Rückbau der Pfähle keine irreversiblen, negativen Auswirkungen auf die Grundwasserdynamik und Grundwasserbeschaffenheit zu besorgen sind. Die ursprünglichen hydraulischen Eigenschaften des Bodens können unter technischen Gesichtspunkten wiederhergestellt werden.

Durch einen Rückbau der Anlage, der Nebenanlagen sowie die Entsiegelung und Rekultivierung aller versiegelten und teilversiegelten Flächen der Anlage bei der Einstellung des Betriebes würden mit dem Rückbau auch die anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen entfallen.

Berücksichtigung von Einwendungen zur Betriebseinstellung

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter bei einer Betriebseinstellung durch bzw. auf u. a:

- einen unmöglichen Rückbau/ Wiederherstellung
- die Wiederherstellung des Ausgangszustands des bau-, anlage- und betriebsbedingt verdichteten Untergrundes
- den Rückbau temporärer Spundwände oder (B-II.5.5a)
- allgemeinen Zweifeln an der Wiederherstellung des Ausgangszustandes

beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen im Punkt B-II.5.3e Berücksichtigung der Einwendungen verwiesen.

2.5.14 Gesamtbewertung

Ausgehend von der unter Tabelle 59 dargestellten Skala lassen sich die zu erwartenden bau-, anlagen- und betriebsbezogenen Umweltauswirkungen des Vorhabens wie folgt zusammenfassen:

Tabelle 66 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgüter	Bewertung der Auswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	gering
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	mäßig
Fläche und Boden	mäßig
Wasser	gering - mäßig
Luft	gering
Klima	gering
Landschaft	mäßig
Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter	gering

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern wurden dargestellt und bewertet. Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sind gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV die maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften. Im Ergebnis der durchgeführten Bewertung ist festzustellen, dass das geplante Vorhaben in Bezug auf sämtliche Umweltauswirkungen nur mit geringen bis mäßigen Einwirkungen verbunden sind.

Für alle zu erwartenden erheblich nachteiligen Auswirkungen, die durch das Vorhaben verursacht werden können, sind schutzgutbezogen geeignete Vermeidungs-, Ausgleichs-, Ersatz-, CEF- und Aufwertungsmaßnahmen vorgesehen. Bei Umsetzung der antragsgemäßen Planungen sowie der in der Genehmigung festgelegten NB können weder schutzgutbezogen noch unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen erhebliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens festgestellt werden. Von dem geplanten Vorhaben werden keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen.

Dieser Sachverhalt belegt eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Maßstäben der Fachgesetze einschließlich UVPG. Insgesamt kann daher das Vorhaben als vereinbar mit den umweltbezogenen Rechtsvorschriften - auch im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge - eingestuft werden.

B-II.3 Materielle Sachentscheidung

Nach § 6 Abs. 1 BImSchG ist eine Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrages hat ergeben, dass die Voraussetzungen des § 6 Abs. 1 BImSchG vorliegen. Es sind die unter A-III genannten Nebenbestimmungen erforderlich, um die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen (§ 12 Abs. 1 BImSchG). Hierdurch wird gewährleistet, dass von der Anlage für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft keine schädlichen Umwelteinwirkungen ausgehen.

3.1 <u>Allgemein</u>

Grundlage der Genehmigung und somit Bestandteil dieser ist der Antrag mit den dazu erstellten Unterlagen. Das Vorhaben ist antragsgemäß zu errichten und zu betreiben. Ergaben sich in der Prüfung des Antrags durch die beteiligten Behörden weitergehende Anforderungen an die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen, so wurden entsprechende Nebenbestimmungen und Hinweise in die Genehmigung aufgenommen.

Den Bediensteten der Aufsichts- und Überwachungsbehörden ist jederzeit Zutritt zur Anlage sowie eine behördliche Überprüfung zu gestatten. Die Genehmigung und die dazugehörigen Antragsunterlagen sind daher immer vorzuhalten (NB 1.2).

Die Bestimmung, wonach die Genehmigung unter den in NB 1.3 genannten Voraussetzungen erlischt, ist erforderlich, denn Sinn und Zweck dieser Befristung ist es, dass die Bevorratung von Genehmigungen bei gleichzeitigem Fortschreiten des Standes der Technik unterbunden wird. Die Frist von drei Jahren, die für die Inbetriebnahme der Anlagen vorgesehen ist, ist bei der Größe des Vorhabens angemessen.

Die Anzeigen zum Baubeginn in NB 1.4 sowie zur Inbetriebnahme und Nutzungsaufnahme in NB 1.7 dienen der Überprüfung der antragsgemäßen, bestimmungsgemäßen und gesetzeskonformen Errichtung und des

Betriebes der Anlage. Rechtsgrundlage sind jeweils §§ 21, 22 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), § 52 BImSchG und §§ 72 Abs. 8, § 83 Abs. 2 BbgBO.

Zur Feststellung der genehmigungskonformen Errichtung und des Betriebs des Vorhabens gehört eine durch das LfU unter Mitwirkung der am Genehmigungsverfahren beteiligten Fachbehörden vorzunehmende erstmalige Begehung und Revision (Abnahmeprüfung) der Anlage (NB 1.8).

3.2 Immissionsschutz

Insbesondere stellen die Nebenbestimmungen unter A-III.3 sicher, dass die sich aus § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG (Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen) und § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG (Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen) ergebenden Pflichten beim Betrieb der Anlage erfüllt werden. Nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG ist, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen, Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen zu treffen.

Nach § 3 Abs. 1 BImSchG sind schädliche Umwelteinwirkungen Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Immissionen sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen (§ 3 Abs. 2 BImSchG). Hierzu sind nach § 48 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) heranzuziehen.

Stand der Technik ist gemäß § 3 Abs. 6 BImSchG der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Begrenzung von Emissionen in Luft, Wasser und Boden, zur Gewährleistung der Anlagensicherheit, zur Gewährleistung einer umweltverträglichen Abfallentsorgung oder sonst zur Vermeidung oder Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gesichert erscheinen lässt.

Als schädliche Umwelteinwirkungen, die durch den Betrieb einer Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen entstehen können, sind insbesondere Geräusch- und Luftschadstoffe, Gerüche, Störfälle und Abfälle zu betrachten.

3.2.1 Luftreinhaltung

3.2.1.1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch staub- und gasförmige Luftschadstoffe

Für die Prüfung der Einhaltung der Schutzpflichten bilden die Vorschriften der Nr. 4 TA Luft die Grundlage. So ist anzunehmen, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen generell dann gegeben ist, wenn die Immissionsgesamtbelastung an luftverunreinigenden Stoffen an den zu betrachtenden Beurteilungspunkten kleiner oder gleich den in der TA Luft genannten Immissionswerten ist. Die TA Luft enthält Immissionswerte

- zum Schutz der menschlichen Gesundheit (Nr. 4.2.1 TA Luft)
- zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder Nachteilen (Nr. 4.3.1 TA Luft)
- zum Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere zum Schutz der Vegetation und von Ökosystemen (Nr. 4.4 TA Luft) sowie
- zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdeposition (Nr. 4.5 TA Luft).

Gemäß Nr. 8 der TA Luft in der Fassung vom 18.08.2021 sollen Genehmigungsverfahren nach den Vorgaben der TA Luft von 2002 zu Ende geführt werden, wenn vom Vorhabenträger vor dem 01.12.2021 ein vollständiger Genehmigungsantrag eingereicht wurde. Dies ist hier der Fall. Mit der Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung durch Offenlage der Antragsunterlagen ab dem 18.06.2021 haben die am Verfahren beteiligten Behörden bestätigt, dass der von der Antragstellerin eingereichte Genehmigungsantrag vollständig war. Im Nachgang erfolgte Nachreichungen stehen der Vollständigkeit nicht entgegen.

Die Beurteilung der Immissionssituation ist anhand der Immissionskenngrößen Zusatzbelastung, Vorbelastung und Gesamtbelastung vorzunehmen. Sie ist für jeden, im relevanten Umfang emittierten, Schadstoff durchzuführen.

Auf die Ermittlung und Ausweisung dieser Immissionskenngrößen kann im Genehmigungsverfahren im Einzelfall verzichtet werden. Diese Ausnahmeregelung kommt zur Anwendung, wenn im Zuge einer Einzelfallprüfung festzustellen ist, dass

a) lediglich geringe Emissionsmassenströme (Nr. 4.6.1.1 TA Luft) oder
b) geringe Vorbelastungen (Nr. 4.6.2.1 TA Luft) gegeben sind oder
c) die Zusatzbelastungen durch die jeweiligen Luftschadstoffe festgelegte Irrelevanzkriterien erfüllen.

Vorgenannte Einzelfallprüfung ist insbesondere für die Schadstoffe durchzuführen, für die Immissionswerte in der TA Luft festgelegt sind (Nr. 4.1 TA Luft).

Zur Beurteilung der Immissionssituation wurde von der Antragstellerin ein Gutachten „Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch für das Vorhaben „Gigafactory Berlin-Brandenburg““, erstellt von der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH (Revision 4 vom 13.12.2021), beigebracht.

Die von der Anlage ausgehenden Emissionsmassenströme sind teilweise als relevant einzustufen – die Bagatellmassenströme der Nr. 4.6.1.1 TA Luft werden für die Luftschadstoffe Staub und Stickstoffoxide überschritten (vgl. Tabelle 4-5 des genannten Gutachtens). Somit war für diese Schadstoffe eine Ausbreitungsrechnung zur Ermittlung der Immissionszusatzbelastung an den Beurteilungspunkten durchzuführen. Die Bagatellmassenströme der Nr. 4.6.1.1 TA Luft werden für die Luftschadstoffe Schwefeldioxide und Fluorwasserstoff zwar unterschritten, sie wurden allerdings aufgrund der umliegenden Schutzgebiete in der Ausbreitungsrechnung berücksichtigt.

Für die Luftschadstoffe Kohlenmonoxid, Ammoniak, Formaldehyd, Ozon und organische Stoffe der Klasse I existieren keine Bagatellgrenzen. Diese Schadstoffe werden aufgrund des ermittelten Emissionsmassenstroms in der Ausbreitungsrechnung berücksichtigt.

Der für Gesamt-Kohlenstoff ermittelte Emissionsmassenstrom wird bei der Ausbreitungsrechnung nicht berücksichtigt, da für diesen Luftschadstoff keine Immissionswerte festgelegt wurden.

Durch anlagenbezogenen Verkehr hervorgerufene Emissionen sind mit dem Bagatellmassenstrom für diffuse Emissionen nach Nr. 4.6.1.1 der TA Luft zu vergleichen. Weitere diffuse Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen werden von der Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen nicht hervorgerufen. Aus dem vorgelegten Gutachten geht hervor, dass für keinen der betrachteten Luftschadstoffe der Bagatellmassenstrom überschritten wird. Verkehrsemissionen sind deshalb bei der Ausbreitungsrechnung nicht berücksichtigt worden.

In den Tabellen 5-7 bis 5-10 des Umweltverträglichkeitsberichtes für das Vorhaben „Gigafactory Berlin-Brandenburg“, erstellt von der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH vom 17.11.2021, ist die Vorbelastung dargestellt. Aus dieser war zu schlussfolgern, dass das Untersuchungsgebiet um die Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen im relevanten Maß durch Immissionen an Luftschadstoffen vorbelastet ist.

Die Immissionszusatzbelastung im Beurteilungsgebiet ausgehend von der Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen inkl. Nebenanlagen wurde durch Ausbreitungsrechnung mit dem Programm AUSTAL2000 (Version 2.6.11) ermittelt. Die von dem Gutachter ausgewiesenen Immissionszusatzbelastungen beziehen sich auf konkrete Beurteilungspunkte. Die zu erwartenden Zusatzbelastungen erfüllen an allen Beurteilungspunkten die laut TA Luft vorgegebenen Irrelevanzkriterien.

<u>Prüfung der Irrelevanz der Zusatzbelastung gemäß TA Luft</u>

Werden durch den zu genehmigenden Anlagenkomplex Zusatzbelastungen verursacht, die im Sinne der Nr. 4.1 Abs. 4 Pkt. c) der TA Luft als irrelevant zu bezeichnen sind, kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen hierdurch nicht hervorgerufen werden können. Dies ist hier der Fall.

Dabei ist die Zusatzbelastung der Immissionsbeitrag, der durch das genehmigte Vorhaben hervorgerufen wird.

Schutz der menschlichen Gesundheit

In Nr. 4.2.1 TA Luft werden für ausgewählte luftverunreinigende Stoffe Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit vorgegeben. Von den hier genannten luftverunreinigenden Stoffen werden durch die Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen die Luftschadstoffe Schwebstaub (PM-10), Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid emittiert. Für die in Nr. 4.2.1 TA Luft ausgewiesenen Stoffe liegt das Irrelevanzkriterium bei 3,0 vom Hundert des Immissions-Jahreswertes. Liegt die Zusatzbelastung eines dieser luftverunreinigenden Stoffe unterhalb dieser Grenze, so kann für diesen Stoff auf die Ermittlung der Immissionskenngrößen verzichtet werden.

Die Prognose weist für die Parameter Schwebstaub (PM-10), Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid an allen Beurteilungspunkten eine Unterschreitung der jeweiligen Irrelevanzschwellen aus (vgl. Tabellen 5-4 bis 5-11 der Immissionsprognose). Somit ist die Betrachtung der Gesamtbelastung nicht erforderlich.

Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Staubniederschlag

Zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen wird in Nr. 4.3.1 TA Luft für Staubniederschlag ein Immissionswert vorgegeben. Das für Staubniederschlag anzusetzende Irrelevanzkriterium von 10,5 mg/(m^2*d), gemittelt über den Zeitraum eines Jahres wird an keinem der betrachteten Beurteilungspunkte überschritten (vgl. Tabellen 5-4 bis 5-11 der Immissionsprognose). Auf die Ermittlung der Gesamtbelastung konnte demnach verzichtet werden.

Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere Schutz der Vegetation und von Ökosystemen

Zum Schutz vor Gefahren für Ökosysteme durch Schwefeldioxid und der Vegetation durch Stickstoffoxide sowie erheblichen Nachteilen durch Fluorwasserstoff sind in der TA Luft Immissionswerte unter den Nrn. 4.4.1 und 4.4.2 enthalten.

Über die Quellen der Anlage zur Herstellung und Montage von Elektrofahrzeugen werden alle vorgenannten luftverunreinigenden Stoffe in die Atmosphäre abgeleitet. Die für diese Stoffe anzusetzenden irrelevanten Zusatzbelastungswerte werden in Tabelle 5 unter Nr. 4.4.3 TA Luft explizit ausgewiesen. Die prognostizierten Zusatzbelastungen für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide und Fluorwasserstoff erfüllen für alle betrachteten Beurteilungspunkte die Irrelevanzkriterien (vgl. Tabellen 5-12 bis 5-14 der Immissionsprognose). So sind auch für diese Stoffe die Ermittlung von Vor- und Gesamtbelastung entbehrlich.

Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdeposition

Die Nr. 4.5.1 TA Luft enthält Immissionswerte zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Deposition von luftverunreinigenden Stoffen. Darüber hinaus sind diese Immissionswerte Maßstab für den Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen. Die Irrelevanzschwelle für diese Stoffe liegt bei 5 vom Hundert des Immissions-Jahreswertes.

Über die Quellen der Anlage zur Herstellung und Montage von Elektrofahrzeugen werden keine der unter Nr. 4.5.1 TA Luft genannten luftverunreinigenden Stoffe emittiert.

Schutz vor Immissionen, für die in der TA Luft keine Immissionswerte festgelegt wurden

Gemäß den Vorgaben der Nr. 4.1 TA Luft sind bei Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt wurden, weitere Ermittlungen geboten, wenn die Voraussetzungen für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft vorliegen. Im vorliegenden Fall betrifft dies Ammoniak, Formaldehyd, Kohlenmonoxid, Schwebstaub (PM 2,5) und die organischen Stoffe der Klasse I Hexamethyldiisocyanat (HMC) und [redacted]

Der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Ammoniak ist nach Nr. 4.8 TA Luft zu prüfen, wenn sich hinreichende Anhaltspunkte ergeben, dass schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können. Gemäß Anhang 1 der TA Luft ist ein solcher Anhaltspunkt nicht gegeben, wenn die Zusatzbelastung an Ammoniak an keinem der maßgeblichen Beurteilungspunkte den Wert von 3 µg/m³ überschreitet. Dies ist hier der Fall. Auf eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft konnte demnach verzichtet werden. Ammoniak wurde bei der Ermittlung der Gesamtstickstoffdeposition berücksichtigt. Den Auswertungen in Kapitel 11 des Umweltverträglichkeitsberichtes kann entnommen werden, dass das vorhabenbezogene Abschneidekriterium von 0,3 kg N/(ha*a) an allen Beurteilungspunkten eingehalten wird.

In Anlehnung an die Ausführungen des LAI „Bewertung von Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt sind - Orientierungswerte für die Sonderfallprüfung und für die Anlagenüberwachung sowie Zielwerte für die langfristige Luftreinhalteplanung unter besonderer Berücksichtigung der Beurteilung krebserzeugender Luftschadstoffe (2004)“ wird eine Zusatzbelastung als irrelevant bewertet, wenn die Immissionskonzentration 3 % des Immissionswertes bzw. Beurteilungswertes nicht überschreitet. Bei Depositionen gilt die Zusatzbelastung als irrelevant bei 5 % des Immissionswertes.

In der Immissionsprognose wurde für Formaldehyd der vom Bundesinstitut für Risikobewertung vorgeschlagene „safe level“-Wert für Raumluft von 0,1 ml/m3 (entspricht 124 µg/m³) als Beurteilungswert herangezogen. Für die organischen Stoffe der Klasse I wurde 1 % des gültigen Arbeitsplatzgrenzwertes gemäß TRGS 900 als Beurteilungswert verwendet. Dieses Vorgehen wird als plausibel bewertet und akzeptiert. Gemäß der Immissionsprognose wird an keinem der betrachteten Beurteilungspunkte der so ermittelte Irrelevanzwert überschritten.

Als Vergleichswert für die Abluftbestandteile Kohlenmonoxid und Schwebstaub (PM 2,5) wurden die Grenzwerte der 39. BImSchV zu Anwendung gebracht. Dieses Vorgehen wird als plausibel bewertet und akzeptiert. Die ermittelten Zusatzbelastungen sind im Vergleich zu den Grenzwerten der 39. BImSchV so gering, dass in Analogie zur TA Luft ebenfalls von einer Irrelevanz ausgegangen werden kann.

Eine Ermittlung der Vor- und Gesamtbelastung ist demnach nicht erforderlich.

Zusammenfassung

Aus den Ergebnissen der Immissionsprognose ist ersichtlich, dass die durch die Emissionen der Anlage insgesamt verursachten Immissionen, die mit der TA Luft definierten Kriterien für das Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen erfüllen. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 BImSchG durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage nicht hervorgerufen werden können.

3.2.1.2 Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Die Prüfungen ergaben, dass die zur Anwendung kommende Emissionsminderungstechnik dem Stand der Technik entspricht.

Die NB unter A-III.3 dienen der Überwachung der Einhaltung der Vorsorgepflichten und werden als geboten und erforderlich betrachtet, da kein milderes Mittel gleicher Eignung gesehen wird und zur Verfügung steht. Sie sind auch verhältnismäßig, angemessen und zumutbar, da sie geeignet und technisch möglich sind, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt zu erzielen.

Zur Begründung im Einzelnen:

Anzeige und Nachweisführung

Es wird die Anzeige des Zeitpunktes des voraussichtlichen Abschlusses der Bauarbeiten im Zuge der Errichtung der beantragten Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen sowie des Zeitpunktes der Inbetriebnahme der genehmigten Anlage inkl. Nebenanlagen, auch von einzelnen Betriebseinheiten, verlangt (NB 3.3.1.1 und 3.3.1.2). Dies ist notwendig, um zeitnah Kenntnis darüber zu erlangen, wann die Errichtung der Anlage abgeschlossen ist bzw. wann der Anlagenbetrieb aufgenommen wird. Die geforderten Informationen sind unerlässlich für die Wahrnehmung der Überwachungsaufgaben nach § 52 BImSchG, insbesondere da mit dem Abschluss der Bauarbeiten Nachweispflichten durch die Antragstellerin verbunden sind.

Um sicherzustellen, dass die Anforderungen der Nr. 5.5.1 TA Luft erfüllt werden, werden die Nachweise zur Bauhöhenausführung für die Emissionsquellen gefordert (NB 3.3.1.3 in Verbindung mit den NB 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.5.12, 3.3.5.14, 3.3.5.63, 3.3.5.67, 3.3.5.81, 3.3.5.86, 3.3.5.88, 3.3.5.90, 3.3.5.104, 3.3.5.107, 3.3.8.7 und 3.3.8.12). Die notwendige Mindestableithöhe der Schornsteine ergibt sich aus der Schornsteinhöhenberechnung der dem Antrag beigefügten Immissionsprognose.

Die NB 3.3.1.4 bis 3.3.1.6 sind notwendig um den ordnungsgemäßen Betrieb der Abluftreinigungsanlagen und damit die Einhaltung der Betreiberpflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG sicherzustellen. Die Dokumentation nach NB 3.3.1.7 soll sicherstellen, dass dem zuständigen Überwachungsreferat T 23 die zur Ausübung seiner Überwachungstätigkeit notwendigen Informationen zur Verfügung stehen.

Die NB 3.3.1.9 ist erforderlich, da die Antragstellerin in den Antragsunterlagen lediglich beispielhafte Einsatzstoffe angibt und sich einen Wechsel der Einsatzstoffe und Hersteller vorbehält. Die Antragstellerin gibt zwar an, dass mit den vorgelegten Sicherheitsdatenblättern die höchstmöglichen Gefährdungsmerkmale für die Einsatzstoffe abgedeckt werden, eine Anzeige eines Herstellerwechsels wird dennoch für erforderlich gehalten. Dies begründet sich in erster Linie dadurch, dass in der Anlage Einsatzstoffe verwendet werden, bei denen nur unter besonderen Bedingungen keine Zuordnung in die Gefahrenkategorien des Anhangs 1 der 12. BImSchV erfolgt. Dies betrifft insbesondere das in der Batteriezellfertigung verwendete [redacted]. Es existiert lediglich eine CAS-Nr. unter der dieses Mischoxid vertrieben wird, welche nicht unter der Gefahrenkategorie H2 einzustufen wäre. In der zu genehmigenden Anlage kommt ein Mischoxid genau dieser CAS-Nr. zum Einsatz. Ein Herstellerwechsel kann zu einer anderen CAS-Nr. und damit zu einer Einstufung des Mischoxids in die Gefahrenkategorie H2 führen. Die maximale Lagermenge des Mischoxids ist ausreichend, um einen Klassenwechsel zu einem Betriebsbereich der oberen Klasse zu bedingen.

Anforderungen der TA Luft, der BVT und der 31. BImSchV

Gemäß Nr. 5.1.2 TA Luft sollen die den Vorschriften der Nr. 5 TA Luft entsprechenden Anforderungen im Genehmigungsverfahren für jede einzelne Emissionsquelle und für jeden luftverunreinigenden Stoff oder jede Stoffgruppe festgelegt werden, soweit Stoffe oder Stoffgruppen in relevantem Umfang im Rohgas enthalten sind. Der relevante Umfang eines Stoffes im Rohgas einer Anlage ist gegeben, wenn auf Grund der Rohgaszusammensetzung die Überschreitung einer in Nr. 5 festgelegten Anforderung nicht ausgeschlossen werden kann.

Es wurde insbesondere geprüft, ob die allgemeinen (Nr. 5.2 TA Luft) und die speziellen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung eingehalten werden.

Für Anlagen, welche der Nr. 3.24G des Anhang 1 der 4. BImSchV zuzuordnen sind, sieht die Nr. 5 TA Luft keine speziellen Anforderungen vor. Die allgemeinen Anforderungen an genehmigungsbedürftige Anlagen der Nr. 5 TA Luft sind demnach zur Bewertung heranzuziehen. Spezielle Anforderungen werden hingegen für nachfolgende für sich betrachtet eigenständig genehmigungsbedürftige Teilanlagen gestellt:

- BE A002 (Gießerei, Nrn. 5.4.3.4.2 und 5.4.3.8.1 TA Luft)
- BE A004 (Lackiererei, Nr. 5.4.5.1 TA Luft)
- BE A004-01-00-02 (Vorbehandlung, Nr. 5.4.3.10 TA Luft)
- BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei, Nr. 5.4.5.1 TA Luft)
- BE A007-01-00-03 (Vorbehandlung, Nr. 5.4.3.10 TA Luft)
- BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung, Nr. 5.4.5.11 TA Luft)

Gemäß § 1 Abs. 1 der 31. BImSchV sind die Anforderungen der der 31. BImSchV für die Errichtung und den Betrieb von in Anhang I der Verordnung genannten Anlagen zu erfüllen, in denen unter Verwendung von organischen Lösemitteln Tätigkeiten nach Anhang II der Verordnung durchgeführt werden, soweit der Lösemittelverbrauch bei den jeweiligen Tätigkeiten die in Anhang I der Verordnung genannten Schwellenwerte überschreitet. Dies trifft auf die Betriebseinheiten A004 (Lackiererei) und A006-02 (Kunststoff Lackiererei) zu.

Bauphase

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung, erteilt nach § 4 BImSchG, regelt die Errichtung und den Betrieb von immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen. Insofern darf bei der immissionsschutzrechtlichen Prüfung der Genehmigungsfähigkeit nicht nur die Betriebsphase im Fokus stehen. Es ist auch die Errichtungsphase zu beurteilen, welche sich über die Zeit der Her-/Aufstellung der Anlage bzw. hierfür benötigter Teile erstreckt.

Die Errichtungsphase ist dem Betrieb einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage gleichzusetzen. In Nr. 1 TA Luft wird der immissionsschutzrechtliche Prüfrahmen für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Genehmigungsverfahren abgesteckt. Es wurden die NB 3.3.2.1 und 3.3.2.2 formuliert, um auch während der Errichtungsphase dem Vorsorgegrundsatz in ausreichendem Maße Rechnung zu tragen. Dabei wurden die in Nr. 5.2.3 TA Luft für genehmigungsbedürftige Anlagen festgelegten Vorsorgeanforderungen als Erkenntnisquelle herangezogen.

A001 – Presswerk

Mit der Errichtung der BE A001 (Presswerk) ist keine Schaffung von Quellen luftverunreinigender Stoffe verbunden. Die Betriebseinheit ist für sich betrachtet nicht eigenständig genehmigungsbedürftig und die Tätigkeiten in der BE A001 (Presswerk) sind keiner Tätigkeitskategorie des Anhangs I der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates (IED-Richtlinie) zuzuordnen. Aus den genannten Gründen waren für die BE A001 (Presswerk) keine gesonderten NB zur Luftreinhaltung zu erteilen.

A002 – Gießerei

Die Gießerei BE A002 unterfällt den Nr. 3.4.1GE und 3.8.1GE nach Anhang 1 der 4. BImSchV und somit der Richtlinie 2010/75/EU (Industrieemissions-Richtlinie). Nach Artikel 13 der Richtlinie 2010/75/EU werden für bestimmte Tätigkeiten Dokumente in Form von BVT-Merkblättern und BVT-Schlussfolgerungen erstellt. Innerhalb der BVT-Schlussfolgerung werden unter anderem die besten verfügbaren Techniken, die damit assoziierten Emissionswerte, zugehörige Überwachungsmaßnahmen und Verbrauchswerte von Anlagen und Prozessen festgelegt. Mit dem Durchführungsbeschluss vom 13.06.2016 der EU 2016/1032 über die Schlussfolgerungen zu den besten Verfügbaren Techniken in Bezug auf die Nichteisenmetallindustrie (BVT) ergeben sich für diesen Anlagenteil weitere Anforderungen zur Einhaltung des Standes der Technik mit konkretem Bezug auf die BVT. BVT-Schlussfolgerungen für den Bereich „Schmieden und Gießereien“ existieren gegenwärtig noch nicht.

Für die Gießerei BE A002 sind bezogen auf die Tätigkeiten Schmelzen und Gießen von Aluminium unter immissionsschutzrechtlicher Betrachtung der Emissionen an Luftschadstoffen die BVT Nr. 1 -10 maßgeblich. Die Antragsprüfung hat ergeben, dass die BE A002 (Gießerei) dem Stand der Technik gemäß den Schlussfolgerungen zum BVT- Merkblatt zur Nichteisenmetallindustrie vom 13.06.2016 entspricht.

Antragsgemäß sollen die Schmelzöfen der Gießerei mit Low-NO_x-Brennern und dem Brennstoff Erdgas aus der öffentlichen Versorgung betrieben werden. Die NB 3.3.5.3 und 3.3.5.4 waren entsprechend zu formulieren. Sie dienen der Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes.

Ausgehend von den Regelungen der Nr. 5.4.3.4.2 und 5.4.3.8.1 TA Luft war der Gebrauch von Hexachlorethan als chloriertem organischem Reinigungsmittel zu untersagen. Zur Vermeidung der Bildung von toxischen Chlorgasen war die NB 3.3.5.5 aufzustellen.

Gemäß den allgemeinen Regelungen nach den Nrn. 5.2.4 und 5.2.5 TA Luft sowie der speziellen Regelungen nach Nr. 5.4.3.4.2 TA Luft waren für die Massenkonzentrationen an Luftschadstoffen in der Abluft der Emissionsquellen A002-00-01-01-AE01 bis A002-00-08-01-AE01 folgende Emissionsgrenzwerte festzulegen (NB 3.3.5.6):

Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	10 mg/m³ (Nr. 5.4.3.4.2 TA Luft)
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,35 g/m³ (Nr. 5.2.4 TA Luft)
Schwefeloxide	0,35 g/m³ (Nr. 5.2.4 TA Luft)
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³ (Nr. 5.2.5 TA Luft)

Darüber hinaus verpflichtet sich die Antragstellerin gemäß Formular 4.1 der Antragsunterlagen zur Einhaltung der nachfolgend genannten Kontrollwerte:

Kohlenmonoxid	50 mg/m³
flüchtige organische Stoffe (VOC)	4,25 mg/m³

Da die Kontrollwerte die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der Immissionsprognose und für die damit ermittelte Irrelevanz der Anlage bilden, wurden diese Kontrollwerte entsprechend in NB 3.3.5.6 als Maßstab für den genehmigungskonformen Anlagenbetrieb festgeschrieben und der messtechnische Nachweis verlangt (NB 3.3.6.4).

Die Festlegung von weiteren Begrenzungen von Luftschadstoffen (bspw. Cl, HCL, HF, PCDD/DF, etc.) wird als nicht erforderlich angesehen, da während der Prozesse Schmelzen, Warmhalten und Druckgießen von Aluminium keine Prozesschemikalien zum Einsatz kommen.

Antragsgemäß sollen die den Schmelzöfen wieder zugeführten Ausschussstücke, Abschnitte, usw. frei von Verunreinigungen sein, weshalb bei deren Aufschmelzen nicht mit relevanten Emissionen zu rechnen ist. Da beim Druckguss allerdings Trenn- und Schmiermittel zum Einsatz kommen, die den in den Schmelz- und Gießprozess zurückgeführten Werkstücken anhaften können, wurde zur Minimierung der Emissionen an organischen Stoffen gemäß Nr. 5.1.3 TA Luft die NB 3.3.5.7 formuliert. Um den Anforderungen zur Begrenzung von diffusen Staubemissionen gemäß Nr. 5.1.3 TA Luft in Verbindung mit den Nr. 6 und 8 der BVT Nichteisenmetallindustrie gerecht zu werden, wird der gekapselte Betrieb der Plasmaabschnitt- und Shredderanlagen gefordert (NB 3.3.5.8). Nach Nr. 5.1.3 TA Luft in Verbindung mit den Nr. 7 und 8 der BVT Nichteisenmetallindustrie

sind die Emissionen von diffusen Lösemitteldämpfen ebenfalls zu begrenzen. Da in der BE A002 (Gießerei) derartige Stoffe verwendet werden, war die konkrete Art der Lagerung festzulegen (NB 3.3.5.9). Die Regelungen der 31. BImSchV finden hier keine Anwendung, da in der BE A002 (Gießerei) keine der in den Anhängen I und II der 31. BImSchV genannten Tätigkeiten ausgeführt werden.

Die NB 3.3.5.10 und 3.3.5.11 sind erforderlich, da die mit ihnen getroffenen Regelungen maßgeblich die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen und damit ein hohes Schutzniveau für die Umwelt sicherstellen.

Die Einführung der mit NB 3.3.5.10 geforderten Managementsysteme und Pläne dienen der Unterstützung bei der Umsetzung des allgemeinen Standes der Technik nach BVT Nichteisenmetallindustrie. Die Bekanntgabe dieser Systeme hält zum einen den Betreiber nachhaltig dazu an, den ihm aus der BVT erwachsenden Pflichten nachzukommen und versetzt zum anderen die Behörde in die Lage, die Pflichterfüllung im Rahmen der Wahrnehmung der Überwachungsaufgaben zielgerichtet kontrollieren zu können. Der Inhalt der NB 3.3.5.10 stützt sich auf die Nr. 5.1.1 TA Luft, die Nr. 1 bis 4 sowie 6 der BVT Nichteisenmetallindustrie und § 52 BImSchG.

Mit NB 3.3.1.8 wird die nach den §§ 52, 53 und 55 BImSchG sowie Anhang 1 Nrn. 14 und 16 der 5. BImSchV für Nichteisenmetallschmelz- und Gießanlagen vorgesehene Bestellung eines Betriebsbeauftragten für Immissionsschutz und die Übergabe von Nachweisen, welche zur Prüfung der Bestellung notwendig sind, im Rahmen der Überwachung gefordert.

Die NB 3.3.5.11 ist als Konkretisierung zu den Berichtspflichten nach § 31 Abs. 1 BImSchG formuliert worden.

A003 – Karosserierohbau

In der BE A003 (Karosserierohbau) kommen verschiedene Klebstoffe zum Einsatz. Entstehende Klebstoffdämpfe werden direkt in die Halle freigesetzt. Gesonderte Regelungen zur Freisetzung organischer Stoffe in die Umwelt waren aus immissionsschutzrechtlicher Sicht daher nicht zu treffen.

An den Schweißstationen ist mit der Freisetzung des luftverunreinigenden Stoffes Staub zu rechnen. Die Abluft der Stationen wird abgesaugt und über Gewebefilter behandelt. Für die Quellen der BE A003 (Karosserierohbau) werden im Antrag eine Rohgaskonzentration für den Luftschadstoff Staub von 66,666 mg/m^3 und Volumenströme zwischen 7.000 m^3/h und 30.0846 m^3/h angegeben.

Aus diesem Grund sind die Staubemissionsquellen der BE A003 (Karosserierohbau) als relevante Quellen einzuordnen und gemäß Nr. 5.2.1 TA Luft ein Emissionsgrenzwert von 20 mg/m^3 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, festzulegen (NB 3.3.5.13). Gemäß den Angaben in Formular 4.1 des Genehmigungsantrages verpflichtet sich die Antragstellerin in der BE A003 (Karosserierohbau) zur Einhaltung einer Emissionsobergrenze von 10 mg/m^3. Dieser Wert bildet auch die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der beigelegten Immissionsprognose und der damit ermittelten irrelevanten Zusatzbelastung der Anlage. Um den genehmigungskon-

formen Betrieb der Anlage sicherzustellen wurde für die BE A003 (Karosserierohbau) entsprechend ein Kontrollwert von 10 mg/m³ Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, festgelegt (NB 3.3.5.13) und der messtechnische Nachweis gefordert (NB 3.3.6.4).

A004 – Lackiererei

Die BE A004 (Lackiererei) unterfällt der Nr. 5.1.1.1GE und die Betriebseinheit A004-01-00-02 (Vorbehandlung) darüber hinaus der Nr. 3.10.1GE nach Anhang 1 der 4. BImSchV und somit der Richtlinie 2010/75/EU (Industrieemissions-Richtlinie). Entsprechend ergeben sich aus dem Durchführungsbeschluss vom 22.06.2020 der EU 2020/2009 über die Schlussfolgerungen zu den besten Verfügbaren Techniken in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösemitteln, einschließlich der Konservierung von Holz und Holzerzeugnissen mit Chemikalien (BVT Oberflächenbehandlung) für diesen Anlagenteil Anforderungen zur Einhaltung des Standes der Technik mit konkretem Bezug auf die BVT. Für die BE A004 (Lackiererei) sind für die Bewertung der Emissionen an Luftschadstoffen die BVT Nr. 1 bis 11, 13 bis 19 sowie 24 maßgeblich. In der BE A004 (Lackiererei) werden Tätigkeiten nach Nr. 4.1 des Anhang II der 31. BImSchV durchgeführt. Die Anforderungen des § 6 sowie des Anhang III der 31. BImSchV gelten entsprechend.

Die Antragsprüfung hat ergeben, dass die Lackiererei BE A004 bei antragsgemäßer Errichtung und Betrieb dem Stand der Technik gemäß den Schlussfolgerungen zu den BVT Oberflächenbehandlung entspricht. Die mit den Antragsunterlagen vorgelegte prognostische Lösemittelbilanz weist eine deutliche Unterschreitung des Gesamtemissionswertes nach BVT Nr. 24 aus. Die Bilanz wurde geprüft und als plausibel bewertet. Gemäß BVT Nr. 24 darf beim Betrieb der Lackierei ein Gesamtemissionsgrenzwert an flüchtigen organischen Verbindungen von 15 g/m² nicht überschritten werden (NB 3.3.5.27). Die Einhaltung des Gesamtemissionsgrenzwertes für flüchtige organische Verbindungen ist nach § 6 der 31. BImSchV in Verbindung mit BVT 10 eine Lösemittelbilanz zu erstellen (NB 3.3.5.28). Mit dieser Bilanz sind alle gefassten und ungefassten VOC- haltigen Emissionen zu erfassen, insbesondere auch die der Quellen, welche durch die Antragstellerin als nicht emissionsrelevant eingestuft werden, und der Bypässe. Die Anforderungen an eine solche Lösemittelbilanz ergeben sich aus Anhang V der 31. BImSchV.

Die NB 3.3.5.15 bis 3.3.5.18 dienen der Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes der Lackiererei sowie der Vermeidung und Verminderung von Emissionen gemäß der Anforderungen der Nr. 5.1.3 TA Luft in Verbindung mit BVT Nr. 5. Mit den NB 3.3.5.19 bis 3.3.5.21 soll sichergestellt werden, dass die Anforderungen an den Stand der Technik zur Vermeidung und Verminderung von VOC-Emissionen nach den BVT Oberflächenbehandlung Nr. 14, 15 und 17 umgesetzt werden. Es war festzulegen, dass die VOC-emittierenden Anlagenteile der Lackiererei nur mit funktionierenden Abluftreinigungsanlagen zu betreiben sind und Phasen der Fehlfunktion erfasst, gemeldet und dokumentiert werden.

In der BE A004 (Lackiererei) werden mehrere Bypässe zu Reinigungszwecken und für Notfälle/Fehlfunktionen betrieben. Die NB 3.3.5.22 dient zum einen der Sicherstellung, dass die planmäßigen Bypassbetriebe (Reinigung, Ein-/Ausschalten) erst erfolgen, wenn die angeschlossenen Prozesse beendet wurden und keine Emis-

sionen mehr verursachen können, zum anderen dienen sie der Nachweisführung, dass planmäßige Bypassbetriebe nur im genehmigten Zeitrahmen stattfinden. Um sicherzustellen, dass die Freisetzung möglicher Emissionen so gering wie möglich ausfällt, wurde hier der Zeitrahmen von 6 h festgelegt, der der kürzeste in den Antragsunterlagen für diesen Prozess benannte Zeitrahmen ist. Um Kenntnis von Phasen des nichtbestimmungsgemäßen Betriebes und des Einsatzes der Notfallbypässe zu erlangen, wurde die NB 3.3.5.23 formuliert. Mit der NB 3.3.5.24 wird zur Sicherstellung der immissionsschutzrechtlichen Überwachung die Berichterstattung an das Landesamt für Umwelt gefordert.

Die Einführung der mit NB 3.3.5.26 geforderten Managementsysteme und Pläne dienen der Unterstützung bei der Umsetzung des allgemeinen Standes der Technik nach BVT Oberflächenbehandlung. Die Bekanntgabe dieser Systeme hält zum einen den Betreiber nachhaltig dazu an, den ihm aus der BVT erwachsenden Pflichten nachzukommen und versetzt zum anderen die Behörde in die Lage, die Pflichterfüllung im Rahmen der Wahrnehmung der Überwachungsaufgaben zielgerichtet kontrollieren zu können. Der Inhalt der NB 3.3.5.26 stützt sich auf die Nr. 5.1.1 TA Luft, BVT Oberflächenbehandlung Nr. 1, 3, 5, 10, 13, 19, 23 und § 52 BImSchG.

Mit NB 3.3.5.29 wird der durch die BVT Nr. 19 verlangte Beleg der Energieeffizient der Anlagen der BE A004 (Lackiererei) gefordert. Die effiziente Energieausnutzung ist dabei mit dem anzustrebenden Umweltleistungswert von 1,3 MW/Fahrzeug zu belegen. Dieser Wert wird nicht als verpflichtende Bedingung festgelegt, da es sich nicht um einen assoziierten Emissionsgrenzwert, sondern nur um einen anzustrebenden Umweltleistungswert handelt.

A004-01 Vorbehandlung

Die NB 3.3.5.30 und 3.3.5.31 sollen den genehmigungskonformen Betrieb der Anlage sicherstellen. Der so gestaltete Betrieb entspricht den Anforderungen der BVT 14, 15 und 16.

Mit NB 3.3.5.32 wird für die Abluft der Kühlzonen der Öfen der Elektrotauchlackierung (Kühler 1 (Ch10) und Kühler 2 (Ch16)) die Emissionsbegrenzung von 50 mg/m^3 für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, gemäß der Nr. 4.1.2 der 31. BImSchV festgelegt. Gemäß Angaben der Antragstellerin sollen zwar die Trockneröfen Elektrotauchlackierung (A004-01-0X-04) so betrieben werden, dass eine Freisetzung von flüchtigen organischen Verbindungen in den Kühlzonen praktisch ausgeschlossen ist, allerdings ist gemäß BVT 14 eine Absaugung und Abgasbehandlung der Kühlzonenabluft Stand der Technik. Da eine Behandlung der Kühlzonenabluft nicht stattfindet, wurde es für notwendig erachtet den Grenzwert nach 31. BImSchV festzulegen und den messtechnischen Nachweis zu fordern. Gleiches gilt für die Kühlzonen der Trockneröfen Basislackierung (Trockner/Flash-Ofen Kühlzonenabluft 1 (Ch23) und Trockner/Flash-Ofen Kühlzonenabluft 2 (Ch26)) sowie der Decklacköfen (Decklackofen Kühlzonenabluft 1 (Ch32) und Decklackofen Kühlzonenabluft 2 (Ch38)) in der BE A004-03 (Lackierung) (NB 3.3.5.36).

A004-02 Versiegelung

Die BE A004-02 (Versiegelung) verfügt über keine relevanten Quellen für Luftschadstoffe. Die Ausführungen der Antragstellerin in den Antragsunterlagen dazu sind plausibel. Aus den genannten Gründen sind gesonderte immissionsschutzrechtliche NB für die BE A004-02 (Versiegelung) nicht erforderlich.

A004-03 Lackierung

Die schadstoffhaltige Innenraumabluft der Lackierkabinen Basislack und Klarlack sowie der nachgeschalteten Trocknungsöfen wird den Abluftreinigungsanlagen (Konzentratorräder und Regenerative Thermische Oxidation) der Lackiererei zugeführt und dort behandelt. Dies entspricht dem Stand der Technik nach BVT Oberflächenbehandlung.

Um den genehmigungskonformen Betrieb der Anlage nach dem Stand der Technik im Sinne von Nr. 5.1.3 TA Luft in Verbindung mit den BVT 14, 15 und 16 sicherzustellen, wurden die NB 3.3.5.33 bis 3.3.5.35 sowie 3.3.5.38 formuliert. Die NB 3.3.5.39 war erforderlich, da die BVT Nr. 15 zur Minimierung von nicht vermeidbaren Lösemittelemissionen im Bereich Auffangen und Rückgewinnung explizit die Verwendung von Aktivkohlefiltern vorgibt. Mit den in den Antragsunterlagen angegebenen Volumenströmen und Massenkonzentrationen an flüchtigen organischen Verbindungen in der Abluft der Quellen A004-03-00-11-AE02 (109.574 Nm^3/h, 26,6 mg/m^3) sowie A004-03-00-12-AE01 bis AE03 (64.130 Nm^3/h, 45,5 mg/m^3) sind die betreffenden Quellen als relevant einzustufen und die Anforderungen der Nr. 5.1.3 TA Luft in Verbindung mit BVT 15 umzusetzen.

In der BE A004-03-0X-09 (Betaschaum) werden die Hohlräume des Fahrzeugs mit einem Polyurethanschaum verfüllt. Bestandteil der Isocyanantkomponente ist Methylendiphenyldiisocyanat (Homologe und Isomere). Nach Angaben der Antragstellerin ist aus dieser Betriebseinheit nicht mit signifikanten luftverunreinigenden Emissionen zu rechnen. Da allerdings Methylendiphenyldiisocyanat mit einer H351 (kann vermutlich Krebs erzeugen) gekennzeichnet und damit den organischen Stoffen der Klasse I nach Nr. 5.2.5 der TA Luft zuzuordnen ist, wurde es für notwendig angesehen, die in Nr. 5.2.5 TA Luft festgeschriebene Emissionsbegrenzung von 20 mg/m^3 für die Quellen Auto und manueller Schaum 1, Abluft (Ch39) und Auto und Manueller Schaum 2, Abluft (Ch40) festzulegen (NB 3.3.5.40) und den messtechnischen Nachweis zu fordern.

Mit den NB 3.3.5.37 und 3.3.5.41 werden die an den Quellen der BE A004-03-00-11 (Lackausbesserungskabinen) und A004-03-00-12 (Reparatur kleiner Schadstellen) gemäß TA Luft und BVT einzuhaltenden maßgeblichen Grenzwerte für Luftschadstoffe festgesetzt:

Staub (Lackpartikel)	3 mg/m^3 (Nr. 5.4.5.1 TA Luft bzw. BVT 24)
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m^3 (Nr. 5.2.5 TA Luft)
Organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m^3 (Nr. 5.2.5 TA Luft)

Darüber hinaus verpflichtet sich die Antragstellerin gemäß Formular 4.1 der Antragsunterlagen zur Einhaltung der nachfolgend genannten Kontrollwerte:

organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20,5 mg/m³ (BE A004-03-00-11)
	35 mg/m³ (BE A004-03-00-12)
organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m³

Da diese Werte als Grundlage für die Ausbreitungsrechnung der Immissionsprognose, und der damit ermittelten Irrelevanz der Anlage, dienen, wurden diese Kontrollwerte entsprechend in den NB 3.3.5.37 und 3.3.5.41 festgeschrieben und der messtechnische Nachweis verlangt (NB 3.3.6.4).

Abgasreinigungssystem (Regenerative Thermische Oxidation (A004-00-00-02), Konzentratorräder (A004-00-0X-01)

Das Abgasreinigungssystem der BE A004 (Lackiererei) besteht aus einer regenerativen thermischen Oxidationsanlage (RTO) und zwei Konzentratorrädern. Die RTO umfasst 3 Türme/Betten. Innerhalb einer Brennkammer werden die flüchtigen organischen Verbindungen der Abluft zerstört. Die Brennkammer der RTO und die Konzentratorräder werden mittels direkter Erdgasbrenner (Low-NO_x-Brenner, NB 3.3.5.44) befeuert. In der RTO sind zwei Erdgasbrenner mit jeweils einer FWL von 2348 kW installiert, wovon antragsgemäß immer nur ein Brenner im Einsatz ist (NB 3.3.5.45). Als Brennstoff soll antragsgemäß Erdgas aus der öffentlichen Versorgung zum Einsatz kommen (NB 3.3.5.43). Gemäß der Angaben in den Antragsunterlagen soll die aufkonzentrierte VOC-haltige Abluft der Konzentratorräder der RTO-Anlage (A004-00-00-02) zur weiteren Behandlung zugeführt werden (NB 3.3.5.42). Die NB 3.3.5.42 bis 3.3.5.45 waren demnach notwendig um den antragsgemäßen und damit genehmigungskonformen Betrieb der Anlage nach dem Stand der Technik im Sinne der Nr. 5.1.3 TA Luft in Verbindung mit den BVT 14, 15 und 17 sicherzustellen. Zur Sicherstellung der Einhaltung der weiteren Anforderungen an den Stand der Technik nach BVT 17, insbesondere zur Einhaltung der Mindesttemperaturen der Abluftreinigungseinrichtungen und der Abreinigungsgrade, wurden die NB 3.3.5.46 und 3.3.5.47 sowie 3.3.5.52 und 3.3.5.53 formuliert. Da die Einhaltung der Mindesttemperaturen der Abluftreinigungseinrichtungen Voraussetzung für eine funktionierende Abluftreinigung und Einhaltung der Emissionsbegrenzungen ist, werden mit den NB 3.3.5.48 und 3.3.5.49 die Anforderungen an eine kontinuierliche Temperaturüberwachung nach BVT 11 und 17 festgeschrieben.

Gemäß Nr. 5.1.3 TA Luft in Verbindung mit den BVT 14, 15 und 17 sind die VOC-emittierenden Anlagen der BE A004 (Lackiererei) nur mit funktionierenden Abluftreinigungsanlagen zu betreiben. Störungen der Abluftreinigungsanlagen sind zu erfassen, zu melden und zu dokumentieren. Die NB 3.3.5.54 und 3.3.5.55 waren entsprechend zu formulieren. Die NB 3.3.5.56 und 3.3.5.57 sind erforderlich, um die Antragstellerin dazu anzuhalten, bereits im Vorfeld einer Störung oder des Ausfalls einer Abgasreinigungsanlage festzulegen, welche Maßnahmen in einem solchen Fall zur Emissionsminderung zu treffen sind. Die vorherige Abstimmung dieser Maßnahmen mit der Überwachungsbehörde ist notwendig, um prüfen zu können, ob die vorgesehenen Maßnahmen behördlicherseits als ausreichend zu beurteilen sind und ggf. vorhandenen Nachsteuerungsbedarf der Betreiberin bekanntzugeben. Bekanntgabe und Abstimmung ermöglichen letztendliche der Behörde, die ihr obliegenden Überwachungsaufgaben nach § 52 BImSchG in ausreichendem Maß wahrnehmen zu können.

In der Abluft der Abluftreinigungsanlagen der BE A004 (Lackiererei) ist antragsgemäß vorwiegend mit Emissionen der luftverunreinigenden Stoffe Staub, organische Stoffe verschiedener Kategorien, Stickstoffoxide, Schwefeloxide und Kohlenmonoxid zu rechnen. Benzol wurde seitens der Antragstellerin für die RTO-Anlage nicht als emittierter Stoff ausgewiesen. Der Grenzwert wurde festgelegt, da die der RTO-Anlage zugeführte Abluft aus den Kabinen und Öfen der Lackiererei BE A004 aufgrund der eingesetzten lösemittelhaltigen Stoffe Aromaten enthalten kann. Daher ist das Entstehen von Benzol als Produkt unvollständiger Verbrennungsreaktionen in der Abluft der RTO-Anlage nicht auszuschließen.

Mit den NB 3.3.5.58 und 3.3.5.60 werden die an den Quellen der Konzentratorräder (A004-00-0X-01) und der RTO-Anlage (A004-00-00-02) gemäß TA Luft, 31. BImSchV und BVT einzuhaltenden maßgeblichen Grenzwerte für Luftschadstoffe festgelegt:

Für die Quellen der Konzentratorräder:

Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	3 mg/m³ (Nr. 5.4.5.1 TA Luft bzw. BVT 24)
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³ (Nr. 5.2.5 TA Luft, Nr. 4.1.2 der 31. BImSchV)
Organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m³ (Nr. 5.2.5 TA Luft)

Für die RTO-Anlage:

Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	3 mg/m³ (Nr. 5.4.5.1 TA Luft bzw. BVT 24)
Stickstoffoxide	0,1 g/m³ (Nr. 5.2.4 TA Luft)
Schwefeloxide	0,35 g/m³ (Nr. 5.2.4 TA Luft)
Kohlenmonoxid	0,1 g/m³ (Nr. 5.2.4 TA Luft)
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³ (Nr. 5.2.5 TA Luft bzw. Nr. 4.1.2 der 31. BImSchV)
Organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m³ (Nr. 5.2.5 TA Luft)
Benzol	1 mg/m³ (Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft)
Formaldehyd	5 mg/m³ („Vollzugshilfe Formaldehyd“)

Darüber hinaus verpflichtet sich die Antragstellerin gemäß Formular 4.1 der Antragsunterlagen zur Einhaltung der nachfolgend genannten Kontrollwerte:

Konzentratorräder:

Organische Stoffe, Klasse I	0,25 mg/m³

RTO-Anlage:

Schwefeloxide	10 mg/m³
Organische Stoffe, Klasse I	0,25 mg/m³
Formaldehyd	2 mg/m³

Da diese Werte als Grundlage für die Ausbreitungsrechnung der Immissionsprognose, und der damit ermittelten Irrelevanz der Anlage, dienen, wurden diese Kontrollwerte entsprechend in den NB 3.3.5.58 und 3.3.5.60 festgeschrieben und der messtechnische Nachweis verlangt (NB 3.3.6.4).

Aus den Anforderungen der BVT 11 ergeben sich für die Emissionsparameter Staub und Kohlenmonoxid (bei thermischer Rohgasbehandlung) eine auf ein Jahr verkürzte Frist zur Wiederholung der Nachweismessungen (NB 3.3.5.62).

Kontinuierliche Messung und Überwachung von Emissionen

Für die Anlagen der BE A004 (Lackiererei) sind für einzelne Parameter kontinuierliche Emissionsmessungen erforderlich, da die einzelnen Quellen Massenstromschwellen nach Nr. 5.3.3.2 TA Luft überschreiten bzw. als relevante Quelle nach Nr. 5.3.3.1 TA Luft einzustufen sind.

Für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, sind kontinuierliche Emissionsmessungen gemäß Nr. 5.3.3 TA Luft bei beiden Konzentratorrädern und der RTO-Anlage erforderlich, da mit den antragsgemäß zu erwartenden Emissionen sowohl bei den Konzentratorrädern mit 5,7 kg/h, als auch bei der RTO-Anlage mit 4,284 kg/h, jeweils für sich genommen schon die Massenstromschwelle nach Nr. 5.3.3.2 TA Luft für kontinuierliche Emissionsmessungen überschritten wird.

Der Gesamtmassenstrom der Anlage an Stickstoffoxiden beträgt 30,88 kg/h und überschreitet damit die in Nr. 5.3.3.2 TA Luft festgelegte Mengenschwelle. Folglich ist für relevante Quellen eine kontinuierliche Emissionsüberwachung für Stickstoffoxide anzuordnen. Eine Quelle ist nach Nr. 5.3.3.1 TA Luft als relevant zu bewerten, wenn ihre Emission mehr als 20 vom Hundert des gesamten Massenstroms der Anlage beträgt (für Stickstoffoxide hier 6,17 kg/h). Mit einem Massenstrom von 8,568 kg/h Stickstoffoxiden, ist die Quelle der RTO-Anlage (A004-01-01-04-AE13) als relevant zu bewerten.

Nach Nr. 2.7 a) gelten die kontinuierlich zu überwachenden Emissionsbegrenzungen als eingehalten, wenn kein Tagesmittelwert die festgelegte Konzentration (Nr. 2.7 a) aa) TA Luft) und kein Halbstundenmittelwert das 2fache der festgelegten Konzentration (Nr. 2.7 a) bb) TA Luft) überschreitet. Dem wird mit der Festlegung von Tagesmittelwerten und Halbstundenmittelwerten in den NB 3.3.5.59 und 3.3.5.61 Rechnung getragen.

Nach Nr. 5.3.3.2 der TA Luft soll die zuständige Behörde fordern, Anlagen mit Emissionen an Stoffen der Nummer 5.2.2 Klasse II oder Stoffen der Nummer 5.2.7 mit kontinuierlichen Messeinrichtungen zur Ermittlung der Massenkonzentrationen auszurüsten, wenn der Massenstrom das Fünffache eines der dort genannten Massenströme überschreitet und geeignete Messeinrichtungen zur Verfügung stehen. Im Fall von Formaldehyd-Emissionen soll die zuständige Behörde die Anwendung der kontinuierlichen Messung nach Satz 1 im Einzelfall prüfen.

Nach der „Vollzugshilfe Formaldehyd“ des LAI darf für Formaldehyd der Massenstrom von 12,5 g/h im Abgas nicht überschritten werden. Als fünffacher Grenzmassenstrom ergibt sich daraus 62,5 g/h Formaldehyd. In den

Antragsunterlagen wird für die geplante Anlage ein Gesamtmassenstrom an Formaldehyd von 313 g/h angegeben. Damit wird das Fünffache des Grenzmassenstroms überschritten und die emittierenden Quellen sind auf Relevanz zu prüfen. Mit einem Formaldehydmassenstrom von 171 g/h überschreitet die Quelle A004-01-01-04-AE13 bereits für sich betrachtet den fünffachen Grenzmassenstrom. Die Quelle ist entsprechend als relevant zu bewerten. Folglich ist die Massenkonzentration für Formaldehyd im Abgas der Quelle A004-01-01-04-AE13 kontinuierlich zu ermitteln, wobei gemäß Nr. 5.3.3.2 TA Luft im Einzelfall zu prüfen ist.

Einzelfallprüfung

Gemäß § 6 i. V. m. § 5 Abs. 5 der 31. BImSchV sind der Gesamtkohlenstoffgehalt und die Betriebsparameter kontinuierlich zu ermitteln, wenn der Massenstrom an flüchtigen organischen Verbindungen (wie Formaldehyd) im gefassten Abgas den Wert von 10 Kilogramm Gesamtkohlenstoff je Stunde überschreitet. Dieser Wert wird für die Quelle A004-01-01-04-AE13 nicht erreicht. Das kontinuierliche Messerfordernis für den Emissionsparameter Gesamtkohlenstoff ergibt sich für diese Quelle allerdings bereits aus den Anforderungen der Nr. 5.3.3.2 TA Luft. Demnach sind die Anforderungen der Nr. 5.3 TA Luft maßgeblich.

Es wurde weiterhin festgestellt, dass die messtechnischen Voraussetzungen für eine kontinuierliche Emissionsüberwachung von Formaldehyd fehlen, oder die Messeinrichtungen nur mit eingeschränkter Eignung zur Verfügung stehen.

Auf die Ermittlung der Emissionen für Formaldehyd nach Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft kann gemäß Nr. 5.3.4 TA Luft verzichtet werden, wenn durch einen Ersatznachweis, z. B. durch kontinuierliche Funktionskontrolle der Abgasreinigungseinrichtung, mit ausreichender Sicherheit nachgewiesen werden kann, dass die Emissionsbegrenzungen nicht überschritten werden. Festlegungen dazu finden sich ebenfalls in Nr. 5.3.3.1 TA Luft. Hier wird angegeben, dass durch Messung der Brennkammertemperatur bei einer thermischen Nachverbrennung auf die kontinuierliche Messung der Emissionen verzichtet werden kann. Das kontinuierliche Überwachungserfordernis der Brennkammertemperatur ergibt sich für die RTO A004-00-00-02 bereits aus den Anforderungen der BVT (NB 3.3.5.49). Über die Ergebnisse der fortlaufenden Überwachung sind nach Nr. 5.3.4 TA Auswertungen zu erstellen und der zuständigen Behörde innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres vorzulegen (NB 3.3.5.50). Die Messergebnisse sind von der Betreiberin 5 Jahre aufzubewahren (NB 3.3.5.51).

<u>A005 – Sitzfertigung</u>

Mit der Errichtung der BE A005 (Sitzfertigung) ist keine Schaffung von Quellen luftverunreinigender Stoffe verbunden. Die Betriebseinheit ist für sich betrachtet nicht eigenständig genehmigungsbedürftig und die Tätigkeiten in der BE A005 (Sitzfertigung) sind keiner Tätigkeitskategorie des Anhangs I der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates (IED-Richtlinie) zuzuordnen. Aus den genannten Gründen waren für die BE A005 (Sitzfertigung) keine gesonderten immissionsschutzrechtlichen NB zu erteilen.

A006 – Fertigung Kunststoffe

A006-01 Kunststoff Spritzgießen

Mit der Errichtung der BE A006-01 (Kunststoff Spritzgießen) ist keine Schaffung von Quellen luftverunreinigender Stoffe verbunden. Die Betriebseinheit ist für sich betrachtet nicht eigenständig genehmigungsbedürftig und die Tätigkeiten in der BE A006-01 (Kunststoff-Spritzgießen) sind keiner Tätigkeitskategorie des Anhangs I der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates (IED-Richtlinie) zuzuordnen. Aus den genannten Gründen waren für die BE A006-01 (Kunststoff Spritzgießen) keine gesonderten immissionsschutzrechtlichen NB zu erteilen.

A006-02 Kunststoff Lackiererei

In der Betriebseinheit BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei) werden die Emissionen des Erdgasbrenners zur Beheizung Trockner/ Flash-Ofen Basislack (A006-02-00-08) über die Quelle A006-02-00-08-AE01 (Q_64) abgeführt.

Die Emissionen aus den Lackierungsstufen A006-02-00-06 (Basislack 1), A006-02-00-07 (Basislack 2), A006-02-00-08 (Trockner Basislack), A006-02-00-09 (Klarlack) und A006-02-00-11 (Decklackofen) werden mittels einer thermischen Nachverbrennungseinrichtung – Regenerative Thermische Oxidationsanlage (RTO) (A006-02-00-16) - gereinigt, und über die Quelle A006-02-16-AE01 (Q_35) abgeleitet.

In der BE A006-02-00-08 (Basislack Flash-Ofen schnelles Abkühlen) und der BE A006-02-00-11 (Decklack-Ofen schnelles Abkühlen) ist für eventuelle Notfälle jeweils ein Bypass der Bezeichnung A006-ABL01 und A006-ABL02 installiert. Diese Bypässe werden nur im Notfall betrieben und zählen zum nichtbestimmungsgemäßen Betrieb, der in der Ausbreitungsrechnung der Immissionsprognose nicht zu berücksichtigen war. Die Antragstellerin geht von einer Nutzungszeit dieser Notfall-Bypässe von weniger als einer Stunde im Jahr aus. Emissionsbegrenzungen werden daher für diese Quellen nicht festgelegt. Die Abgasreinigung an Quelle A006-02-00-16-AE01 erfolgt mittels thermischer Nachverbrennung (Anlage A006-02-00-16).

- Farbspritzkabinen Basislack 1 (A006-02-00-06) und Basislack 2 (A006-02-00-07):

  In der Farbspritzkabine Basislack 1 (A006-02-00-06) wird wasserbasierter Lack mit geringem Lösemittelanteil auf die Kunststoff-Bauteile aufgetragen. Teile der lösemittelbeladenen (VOC) Kabinenumluft werden zur RTO (A006-02-00-16) geleitet und dort gereinigt.

  Auf die Schicht des Basislack 1 wird in der Farbspritzkabine Basislack 2 (A006-02-00-07) ebenfalls wasserbasierter Lack mit geringem Lösemittelanteil auf die Kunststoff-Bauteile aufgetragen. Teile der lösemittelbeladenen (VOC) Kabinenumluft werden ebenfalls zur RTO (A006-02-00-16) geleitet und dort gereinigt.

Die wichtigste VOC-Komponente beim Auftrag des Basislack 1 und Basislack 2 ist Butoxyethanol mit einer VOC-Gesamtkonzentration von weniger als 1 g VOC/Nm³ in der Abluft der Farbspritzkabinen A006-02-00-06 und A006-02-00-07. Die Basislacke enthalten weiterhin Hexamethylendiisocyanat.

- Trockner/Flash-Ofen (Heated Flash) - A006-02-00-08:

Im Trockner/Flash-Ofen (A006-02-00-08) erfolgt die Trocknung der Basislack-Schichten vor dem Auftrag der Klarlackschicht. Der Flash-Ofen wird indirekt mittels eines Erdgasbrenners mit einer Feuerungswärmeleistung von 360 kW beheizt. Die Verbrennungsgase des Brenners einschließlich Stickstoffoxide, Kohlenmonoxid und Schwefeloxide werden über die Quelle A006-02-00-08-AE01 abgeführt. Die lösungsmittelhaltige Luft der Innenkammer des Trockner-Ofens wird mittels eines Gebläses zur RTO (A006-02-00-16) absaugt, und dann gereinigt über Emissionspunkt Quelle A006-02-00-16-AE01 abgeführt.

Der Erdgasbrenner ist als Bestandteil des Trockner-Ofens A006-02-00-08, und damit als Teil der genehmigungsbedürftigen Anlagen zur Behandlung von Oberflächen der Nr. 5.1.1.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV anzusehen. Die Anforderungen zur Emissionsbegrenzung leiten sich aus den allgemeinen Anforderungen der Nummern unter 5.2 und den speziellen Anforderungen nach Nr. 5.4.5.1 der TA Luft ab. Nach Nr. 5.2.4 ist für die gasförmigen anorganischen Stoffe der Klasse IV Stickstoffoxide und Schwefeldioxid ein Grenzwert von 0,35 g/m³ einzuhalten. Gemäß den speziellen Anforderungen nach Nr. 5.4.5.1 TA Luft ist für staubförmige Emissionen im Abgas (Lackpartikel) eine Emissionsobergrenze von 3 mg/m³ festzulegen. Mit der Freisetzung von Lackpartikeln und anderen staubförmigen Emissionen über die Quelle A006-02-00-08-AE01 ist prozessbedingt nicht zu rechnen. Auf die Festlegung einer Emissionsobergrenze für Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, kann demnach verzichtet werden.

Antragsgemäß verpflichtet sich die Antragstellerin, für die Emissionen des Erdgasbrenners des Trockner-Ofens A006-02-00-08 die niedrigeren Emissionsobergrenzen nach § 13 der 44. BImSchV einzuhalten. Da diese Werte die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der Immissionsprognose und der damit ermittelten irrelevanten Zusatzbelastung durch die Anlage bilden, wurden zur Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes der Anlage die folgenden Kontrollwerte festgelegt:

Kohlenmonoxid	50 mg/m³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m³
Schwefeloxide	10 mg/m³

Gemäß § 13 der 44. BImSchV kann für Feuerungsanlagen, in denen ausschließlich Gase aus der öffentlichen Gasversorgung als Brennstoff zum Einsatz kommen auf die Festsetzung einer Emissionsbegrenzung für Staub verzichtet werden. Für den luftverunreinigenden Stoff Staub war demnach auch kein Kontrollwert festzulegen.

Die vorbenannten Grenzwerte und Kontrollwerte für Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide und Schwefeloxide im Abgas der Quelle A006-02-00-08-AE01 sind in NB 3.3.5.64 aufgenommen. Der messtechnische Nachweis wird mit den NB 3.3.6.3 und 3.3.6.4 verlangt.

- Farbspritzkabine Klarlack (A006-02-00-09):

  In der Farbspritzkabine Klarlack (A006-02-00-09) wird lösemittelbasierter Lack auf die Schicht des Basislack 2 aufgetragen. Teile der lösemittelbeladenen (VOC) Kabinenumluft werden zur RTO (A006-02-00-16) geleitet und dort gereinigt.

  Die wichtigsten VOC-Komponenten beim Auftrag des Klarlacks sind Propylenglycolmonomethyletheracetat und Butoxyethanol mit einer VOC-Gesamtkonzentration von weniger als 1 g VOC/Nm³ in der Abluft der Farbspritzkabine A006-02-00-09. Der Klarlack enthält Hexamethylendiisocyanat.

- Decklackofen - A006-02-00-11:

  Im Decklackofen (A006-02-00-11) wird das Lösemittel des Klarlacks (Decklack) verdampft, und die Lackschicht ausgehärtet. Der Decklackofen wird direkt mittels drei Erdgasbrennern mit einer Feuerungswärmeleistung von jeweils 300 kW beheizt. Es werden stickstoffarme Brenner eingesetzt, welche die gesetzlichen Anforderungen an die Kohlenmonoxid- und Schwefeloxidemissionen erfüllen. Die Verbrennungsgase der Brenner werden in den Ofen geleitet. Die mit Lösemitteln und Verbrennungsgasen beladene Abluft der Innenkammer wird mittels eines Gebläses zur RTO (A006-02-00-16) absaugt, und dann gereinigt über Emissionspunkt Quelle A006-02-00-16-AE01 abgeführt.

In der BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei) werden Tätigkeiten nach Anhang III Nr. 8 der 31. BImSchV durchgeführt. Entsprechend waren nach Nr. 8.1.2 die diffusen Emissionen auf einen Anteil von 20 vom Hundert der eingesetzten Lösemittel zu begrenzen (NB 3.3.5.65). Zum Nachweis der Einhaltung dieser Anforderung wird eine Lösemittelbilanz nach dem Verfahren des Anhang V der 31. BImSchV gefordert (NB 3.3.5.66).

Abgasreinigungssystem (Regenerative Thermische Oxidation, A006-02-00-16)

Das System der thermischen Nachverbrennungseinrichtung besteht aus einer regenerativen thermischen Oxidationsanlage (RTO) mit einem max. Volumenstrom von 41.000 Nm³/h. Die RTO besteht aus 3 Türmen/Betten. Innerhalb einer Brennkammer werden die flüchtigen organischen Verbindungen der Abluft zerstört. Die Brennkammertemperatur wird mittels eines direkten Erdgasbrenner (Low-NO_x-Brenner, NB 3.3.5.69 und 3.3.5.70) auf Temperaturen größer 800 °C geregelt. In der RTO sind zwei Erdgasbrenner mit jeweils einer FWL von 1100 kW installiert, wovon antragsgemäß immer nur ein Brenner im Einsatz ist (NB 3.3.5.71). Abreinigungswirkungsgrade von >95% werden durch die Überwachung und Regelung der Oxidationstemperatur entsprechend der Herstellerempfehlung erreicht (NB 3.3.5.72). Diese beträgt typischerweise 820°C.

Die mit Lösungsmitteln beladene Abluft der Betriebseinheiten:

- Basislack 1 Sprüh-Kabine (A006-02-00-06)
- Basislack 2 Sprüh-Kabine (A006-02-00-07)
- Klarlack Sprüh-Kabine (A006-02-00-09)
- Trockner (A006-02-00-08)
- Decklackofen (A006-02-00-11)
- Wade Seal Aushärtungsofen, Aushärtungsofen, Gel-Ofen 1-2 (A007-01-00-19, A007-01-00-13, A007-01-00-10, A007-01-00-07)

wird antragsgemäß in der RTO behandelt, und über Quelle A006-02-00-16-AE01 abgeleitet (NB 3.3.5.67).

Die Grenzwerte für die Emissionen der Quelle A006-02-00-16-AE01 ergeben sich aus den Anforderungen der TA Luft. Zusätzlich sind die speziellen Anforderungen der 31. BImSchV anzuwenden. Teilweise wurden in den Antragsunterlagen, aufgrund der Betriebserfahrungen, niedrigere Emissionen beantragt. Die Antragstellerin verpflichtet sich diese reduzierten Emissionen einzuhalten. Da diese Werte die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der Immissionsprognose und der damit ermittelten irrelevanten Zusatzbelastung durch die Anlage bilden, wurden zur Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes der Anlage entsprechende Kontrollwerte festgelegt. Vorbenanntes trifft auf die Luftschadstoffe für Schwefeloxide und organische Stoffe der Klasse I zu.

Für Emissionen an organischen Stoffen gelten die Vorgaben der Nr. 5.2.5 der TA Luft. Für den organischen Stoff (Hexamethylendiisocyanat) ist nach Nr. 5.2.5 TA Luft, Klasse I, eine Massenkonzentration von 20 mg/m³ nicht zu überschreiten. Die Emissionsbegrenzung ist festzulegen, da Hexamethylendiisocyanat durch die antragsgemäße Anlage emittiert werden kann, und dieser Stoff im Anhang 4 der TA Luft als organischer Stoff der Klasse I benannt ist.

Neben den für alle genehmigungsbedürftigen Anlagen geltenden Regelungen der Nr. 5.2 und 5.3 TA Luft, gelten für Anlagen zum Behandeln von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösemitteln auch spezielle Anforderungen, welche in Nr. 5.4.5.1 TA Luft aufgeführt sind. Zusätzlich liegen für Anlagen zum Beschichten von sonstigen Metall- oder Kunststoffoberflächen nach Anhang III Nr. 8. der 31. BImSchV Grenzwerte für flüchtige organische Verbindungen- VOC- bzw. Gesamtkohlenstoff – Gesamt C vor.

Für Anlagen zum Beschichten von sonstigen Metall- oder Kunststoffoberflächen mit einem Lösemittelverbrauch von > 15 t/a gilt nach § 4 der 31. BImSchV i. V. m. Anhang III Nr. 8 für gefasste behandelte Abgase nach der Abgasreinigungseinrichtung mit thermischer Nachverbrennung (RTO) der Emissionsgrenzwert von 20 mg/m³ für Gesamtkohlenstoff. Weiterhin dürfen gemäß § 3 Abs. 3 Satz 4 der 31. BImSchV die Emissionen an Formaldehyd eine Massenkonzentration von 2 mg/m³ im gefassten Abgas nicht überschreiten.

Für staubförmige Emissionen (Lackpartikel) sind in der 31. BImSchV keine Grenzwerte aufgeführt. Nach § 6 der 31. BImSchV sind hierfür die Anforderungen der TA Luft anzuwenden. Gemäß Nr. 5.4.5.1 TA Luft ist für

die staubförmigen Emissionen (Lackpartikel) im Abgas der Quelle A006-02-00-16-AE01 ein Emissionsgrenzwert von 3 mg/m³ einzuhalten.

Nach Nr. 5.2.5 TA Luft dürfen die Emissionen an Stickstoffoxiden und Kohlenmonoxid im Abgas von thermischen Nachverbrennungsanlagen jeweils die Massenkonzentration von 0,10 g/m³ nicht überschreiten. Für Schwefeloxide ist der allgemeine Grenzwert für organische Stoffe der Klasse IV nach Nr. 5.2.5 TA Luft von 0,35 g/m³ festzulegen.

Benzol wurde seitens der Antragstellerin für die RTO-Anlage nicht als emittierter Stoff ausgewiesen. Der Grenzwert von 1 mg/m³ nach Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft wurde festgelegt, da die der RTO-Anlage zugeführte Abluft aus den Kabinen und Öfen der BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei) aufgrund der eingesetzten lösemittelhaltigen Stoffe Aromaten enthalten kann. Daher ist das Entstehen von Benzol als Produkt unvollständiger Verbrennungsreaktionen in der Abluft der RTO-Anlage nicht auszuschließen.

Für die Ableitung von Emissionen über die Emissionsquelle A006-02-00-16-AE01 sind zusammengefasst folgende Grenzwerte einzuhalten:

Kohlenmonoxid	0,10 g/m³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m³
Schwefeloxide	0,35 g/m³
Gesamtstaub	3 mg/m³
Gesamtkohlenstoff	20 mg C/m³
Organische Stoffe Klasse I	20 mg/m³
Benzol	1 mg/m³
Formaldehyd	2 mg/m³

Antragsgemäß werden darüber hinaus folgende Kontrollwerte festgelegt:

Schwefeloxide	10 mg/m³
Organische Stoffe Klasse I	0,25 mg/m³

Die vorgenannten Grenzwerte und Kontrollwerte wurden in die NB 3.3.5.68 übernommen und mit den NB 3.3.6.3 und 3.3.6.4 der messtechnische Nachweis gefordert.

Um die möglichen negativen Umweltauswirkungen aus Fehlfunktionen der RTO auf ein Mindestmaß zu reduzieren waren die NB 3.3.5.78 bis 3.3.5.80 zu formulieren.

A007 – Fertigung Batteriepacks

A007-01 Pulverbeschichtung

Für die Betriebseinheit BE A007-01-00-03 (Vorbehandlung) war zu prüfen, ob die speziellen Anforderungen der Nr. 5.4.3.10 TA Luft anzuwenden sind. Dies ist hier nicht der Fall. Die unter der Nr. 5.4.3.10 TA formulierten Anforderungen richten sich an Altanlagen. Es waren demnach die allgemeinen Anforderungen nach Nr. 5.2 TA Luft in Ansatz zu bringen. Aus der BE A007-01-00-03 (Vorbehandlung) ist mit gasförmigen Emissionen von Fluorwasserstoff zu rechnen. Folglich war der Grenzwert für Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff, festzulegen (NB 3.3.5.82).

Die staubhaltige Abluft der Pulverkabinen (BE A007-01-00-06, A007-01-00-09, A007-01-00-12) durchläuft zunächst ein Klassierungsverfahren zur Trennung grober und feiner Staubpartikel aus der Pulverbeschichtung. Die groben Partikel werden zurück in den Beschichtungsprozess geleitet und die feinen Partikel anschließend über einen Gewebefilter abgeschieden. Die durch den Filter gereinigte Luft wird anschließend direkt in die Halle geleitet. Die Abluft der Kühlzonen (BE A007-01-00-05, A007-01-00-08, A007-01-00-11) wird im Kreislauf durch die Kühlzonen geführt. Eine Freisetzung von luftverunreinigenden Stoffen aus den Kühlprozessen ist somit nicht zu besorgen. Aus der in der BE A007-01-00-19 verwendeten Dichtungsmasse können Emissionen an organischen Stoffen freigesetzt werden. Die Freisetzung geschieht allerdings erst durch die Wärmeeinwirkung im Aushärtungsofen und nicht während der Auftragung. Es waren demnach aus immissionsschutzrechtlicher Sicht für diese Betriebseinheiten keine gesonderten NB festzulegen.

Insgesamt werden in der BE A007-01 acht Gasbrenner mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 7,6 MW eingesetzt. Die Kapazitätsgrenze der Nr. 1.2.3.1 des Anhang 1 der 4. BImSchV wird demnach nicht erreicht. Gemäß der „Auslegungsfragen zur 44. BImSchV“ des LAI sind Teilanlagen unter 1 MW bei der Aggregation nicht zu berücksichtigen, wenn die gesamte gemeinsame Feuerungsanlage nicht genehmigungsbedürftig ist. Die Brenner der BE A007-01-00-04 (Trocknungsofen, 2 Brenner, jeweils 950 kW FWL), A007-01-00-07 (Gelofen #1, 1 Brenner, 950 kW FWL), A007-01-00-10 (Gelofen #2, 1 Brenner, 950 kW FWL) und A007-01-00-13 (Aushärtungsofen, 2 Brenner, jeweils 950 kW FWL) erfüllen mit einer Feuerungswärmeleistung von jeweils kleiner 1 MW nicht die Bedingungen des § 1 Abs. 1 Nr. 3 der 44. BImSchV.

Der Wade-Seal-Aushärtungsofen (BE A007-01-00-19) unterfällt gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 4 nicht den Pflichten der 44. BImSchV, da die eingesetzten Verbrennungsprodukte unmittelbar zum Erwärmen und Trocknen von Gegenständen genutzt werden. Der Aushärtungsofen verfügt über zwei Brenner mit jeweils einer Feuerungswärmeleistung von 950 kW, in Summe 1900 kW.

Die mit organischen Stoffen beladene Ofeninnenluft wird über die RTO-Anlage der BE A006 (Fertigung Kunststoffe) geleitet und dort behandelt. Die Brenner der BE A007-01 (Pulverbeschichtung) erfüllen nicht die Voraussetzungen für eine eigenständig genehmigungsbedürftige Feuerungsanlage nach Nr. 1.2.3.1V des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Gemäß den Angaben in der Immissionsprognose verpflichtet sich die Antragstellerin freiwillig zur Einhaltung der Emissionsobergrenzen des § 13 der 44. BImSchV für die Luftschadstoffe Stickstoffoxide, Schwefeloxide und Kohlenmonoxid. Da diese Werte die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der Immissionsprognose und der damit ermittelten irrelevanten Zusatzbelastung durch die Anlage bilden, war zur Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes der Anlage jeweils ein Kontrollwert (NB 3.3.5.83) festzulegen und der messtechnische Nachweis zu fordern (NB 3.3.6.4).

Die Brenner der BE A007-01-00-04 (Trocknungsofen), A007-01-00-07 (Gelofen #1), A007-01-00-10 (Gelofen #2) und A007-01-00-13 (Aushärtungsofen) unterfallen den Regelungen der 1. BImSchV. Entsprechend war nach § 10 Abs. 1 der 1. BImSchV der Abgasverlust auf 9 % zu begrenzen (NB 3.3.5.84). Gemäß § 14 Abs. 2 i. V. m. § 15 Abs. 3 Nr. 1 der 1. BImSchV ist der Abgasverlust erstmalig 4 Wochen nach Inbetriebnahme der Feuerungsanlagen und danach wiederkehrend in jedem dritten Kalenderjahr durch eine Schornsteinfegerin oder einen Schornsteinfeger festzustellen (NB 3.3.5.85).

A007-02 Zellenträgerfertigung

Aus den Tätigkeiten in der BE A007-02-0X-03 (Zellenträgerfügung) ist mit der Freisetzung der luftverunreinigenden Stoffe Staub und flüchtige organische Stoffe zu rechnen. Nach Angaben der Antragstellerin sind die zu erwartenden Emissionen allerdings so gering, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte auch ohne Abgasreinigungseinrichtungen sicher eingehalten werden können. Gemäß Anhang 5 der Immissionsprognose ist mit einem Massenstrom von 0,007 kg/h Gesamtstaub und 0,033 kg/h organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, zu rechnen. Als Volumenstrom wird 650 Nm^3/h, bezogen auf den Normzustand trocken, angegeben.

Da die BE A007-02-0X-03 (Zellenträgerfügung) über keine Einrichtungen zur Abluftreinigung verfügt und die angegebenen Emissionsmassenströme auf theoretischen Betrachtungen basieren, wurden die Grenzwerte für die luftverunreinigenden Stoffe Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, nach Nr. 5.2.1 TA Luft und organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, nach Nr. 5.2.5 TA Luft festgelegt (NB 3.3.5.87). Gemäß den Angaben in Formular 4.1 des Genehmigungsantrages verpflichtet sich die Antragstellerin in der BE A007-02 (Zellenträgerfügung) zur Einhaltung einer Emissionsobergrenze von 10 mg/m^3 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub. Dieser Wert bildet auch die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der beigelegten Immissionsprognose und der damit ermittelten irrelevanten Zusatzbelastung der Anlage. Um den genehmigungskonformen Betrieb der Anlage sicherzustellen, wurde für die BE A007-02 (Zellenträgerfügung) entsprechend ein Kontrollwert von 10 mg/m^3 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, festgelegt (NB 3.3.5.87) und der messtechnische Nachweis der Einhaltung des Grenzwertes für organische Stoffe und des Kontrollwertes für Gesamtstaub gefordert (NB 3.3.6.3 und 3.3.6.4).

Der Laserschweißprozess in der BE A007-02-0X-05 (Spannungsabnehmer-Laserverschweißung) wird in einer geschlossenen Kabine durchgeführt. Die staubhaltige Abluft der Kabine wird über einen HEPA-Filter behandelt und anschließend der Kabine wieder zugeführt. Mit einer Freisetzung des luftverunreinigenden Stoffes Staub aus diesem Prozessschritt in die Umwelt ist demnach nicht zu rechnen.

A007-03 Batteriepack

In der BE A007-03-00-04 (Verschweißen und Klebstoff) wird ein Laserschweißverfahren angewendet. Dieses wird in einer geschlossenen Kabine (BE A007-03-00-04-01) durchgeführt und die dabei entstehenden Staubemissionen gefasst, mittels eines HEPA-Filters behandelt und über die Quelle A007-03-00-04-AE07 abgeführt. Mit einer Rohgaskonzentration von 10 g/m³ Staub und einem Volumenstrom von 5.100 Nm³/h war die Quelle A007-03-00-04-AE07 als relevant zu bewerten und der Grenzwert für Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, gemäß Nr. 5.2.1 TA Luft von 20 mg/m³ im Reingas festzulegen (NB 3.3.5.89). Gemäß den Angaben in Formular 4.1 des Genehmigungsantrages verpflichtet sich die Antragstellerin in der BE A007-03-00-04 (Verschweißen und Klebstoff) zur Einhaltung einer Emissionsobergrenze von 10 mg/m³ Gesamtstaub. Dieser Wert bildet auch die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der beigelegten Immissionsprognose und der damit ermittelten irrelevanten Zusatzbelastung der Anlage. Um den genehmigungskonformen Betrieb der Anlage sicherzustellen, wurde für die Quelle A007-03-00-04-AE07 entsprechend ein Kontrollwert von 10 mg/m³ Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, festgelegt (NB 3.3.5.89) und der messtechnische Nachweis gefordert (NB 3.3.6.4). Eventuell auftretende Klebstoffdämpfe aus dem Prozessschritt Verkleben (BE A007-03-00-04-02) werden direkt in die Halle emittiert. Für diesen Prozessschritt waren keine gesonderten immissionsschutzrechtlichen Anforderungen zu stellen.

Die Nr. 5.4 der TA Luft stellt keine speziellen Anforderungen an Lageranlagen nach Nr. 9.3.2V des Anhangs 1 der 4. BImSchV (betrifft BE A007-03-0X-16 (Tanklager Harzverfüllungskomponente)). Es war demnach zu prüfen, ob die allgemeinen Anforderungen der Nr. 5.2 TA Luft eingehalten werden.

Die gelagerte Isocyanatkomponente erfüllt mit einem Massegehalt von mehr als 1 vom Hundert an Stoffen der Klasse I nach Nr. 5.2.5 TA Luft zwar die Voraussetzungen der Nr. 5.2.6 b), allerdings ist durch den sehr niedrigen Dampfdruck von < 0,01 Pa nicht mit einer Freisetzung von gasförmigen Emissionen organischer Stoffe aus der Flüssigphase zu rechnen. Eine solche Freisetzung ist erst durch den Polymerisationsvorgang in der BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung) zu erwarten. Die Abluft der BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung) wird über die RTO (A007-03-00-17) geleitet und dort behandelt. Die Befüllung der Tankanlage und der Transport der Isocyanatkomponente erfolgt antragsgemäß über ein technisch dichtes Rohrsystem. Aus den genannten Gründen wird auf die Festlegung von weiteren Anforderungen an die Lagerung und Förderung gemäß der Nrn. 5.2.6.1 bis 5.2.6.7 verzichtet.

Abgasreinigungssystem (Regenerative Thermische Oxidation, BE A007-03-00-17)

Als Abluftreinigungssystem wird für die der BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung) eine thermische Nachverbrennung mittels regenerativer thermischer Oxidation (RTO) verwendet. Der Aufbau der RTO A007-03-00-19 ist analog zur RTO A006-02-00-16. Der maximale Volumenstrom beträgt hier allerdings 30.000 Nm³/h.

Antragsgemäß wird die ist die RTO mit zwei Low-NO_x-Brennern mit jeweils einer Feuerungswärmeleistung von 1,1 MW ausgestattet (NB 3.3.5.93). Diese Brenner werden alternierend betrieben und mit Erdgas aus der öffentlichen Versorgung betrieben (NB 3.3.5.92 bis 3.3.5.94). Laut vorgelegtem Datenblatt ist die RTO für eine Zerstörungseffizienz von 99 % ausgelegt (NB 3.3.5.95). Im Abgas der Quelle A007-03-00-17-AE09 sind die luftverunreinigenden Stoffe Staub, Stickstoffoxide, Schwefeloxide, Kohlenmonoxid, flüchtige organische Stoffe (organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff), Diphenyl-methan-diisocyanat (verschiedene Isomere und Homologe) und Formaldehyd zu erwarten.

Bei der BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung) handelt es sich um eine für sich betrachtet eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 5.11V des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Die speziellen Anforderungen der Nr. 5.4.5.11 TA Luft richten sich an Anlagen zur Herstellung von wärmeisolierenden Polyurethanschäumen und sind nicht auf die BE A007-03-00-05 (Harzverfüllung) anzuwenden. Demnach waren zur Festsetzung der Emissionsbegrenzungen der Quelle A007-03-00-19-AE09 die allgemeinen Anforderungen nach Nr. 5.2 TA Luft in Ansatz zu bringen.

Für thermische Nachverbrennungsanlagen fordert Nr. 5.2.4 die Begrenzung der Luftschadstoffe Stickstoffoxide und Kohlenmonoxid auf 0,01 g/m³. Für Schwefeloxide ist der allgemeine Grenzwert für gasförmige organische Stoffe der Klasse IV von 0,35 g/m³ festzulegen.

Die TA Luft enthält keine speziellen Regeln zur Emission von Staub aus thermischen Nachverbrennungsanlagen, demnach war ein Grenzwert von 20 mg/m³ Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub nach Nr. 5.2.1 TA Luft festzulegen.

Diphenyl-methan-diisocyanat ist mit der Gefährdungskennzeichnung H351 (Kann vermutlich Krebs erzeugen) versehen und damit Kategorie Carc. 2 zuzuordnen. Stoffe dieser Art sind nach Nr. 5.2.5 den organischen Stoffen der Klasse I zuzuordnen und im Abgas mit 20 mg/m³ zu begrenzen. Für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, war der Grenzwert von 50 mg/m³ der Nr. 5.2.5 TA Luft festzulegen.

Benzol wurde seitens der Antragstellerin für die RTO-Anlage nicht als emittierter Stoff ausgewiesen. Der Grenzwert von 1 mg/m³ nach Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft wurde festgelegt, da die es sich bei der eingesetzten Isocyanatkomponente um eine aromatische Verbindung handelt. Daher ist das Entstehen von Benzol als Produkt unvollständiger Verbrennungsreaktionen in der Abluft der RTO-Anlage nicht auszuschließen.

Als karzinogener Stoff mit besonderen Eigenschaften kann Formaldehyd keiner der Klassen der Nr. 5.2.7.1.1 der TA Luft zugeordnet werden. Dieser Regelungslücke wurde mit dem Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg „Begrenzung der Emissionen von Formaldehyd“ vom 18.04.2016 (Formaldehyderlass) Rechnung getragen. Es war demnach die Emissionsbegrenzung der „Vollzugsempfehlung Formaldehyd“ vom 09.12.2015 von 5 mg/m³ festzulegen.

Für die Ableitung von Emissionen über die Emissionsquelle A007-03-00-17-AE09 sind zusammengefasst folgende Grenzwerte einzuhalten (NB 3.3.5.91):

Kohlenmonoxid	0,10 g/m³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m³
Schwefeloxide	0,35 g/m³
Staub	20 mg/m³
Gesamtkohlenstoff	50 mg/m³
Organische Stoffe Klasse I	20 mg/m³
Benzol	1mg/m³
Formaldehyd	5 mg/m³

Antragsgemäß verpflichtet sich die Antragstellerin zur Einhaltung niedrigerer Emissionsobergrenzen, als durch die einschlägigen Regelwerke gefordert werden, für die luftverunreinigenden Stoffe Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, Formaldehyd und Organische Stoffe der Klasse I. Da die angegebenen Werte die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der Prognose und damit für die ermittelte Irrelevanz der Anlage bilden, wurden zur Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes der Anlage die folgenden Kontrollwerte festgelegt (NB 3.3.5.91) und der messtechnische Nachweis (NB 3.3.6.4) verlangt:

Staub	3 mg/m³
Organische Stoffe Klasse I	1 mg/m³
Formaldehyd	2 mg/m³
Schwefeloxide	10 mg/m³

Um die möglichen negativen Umweltauswirkungen aus Fehlfunktionen der RTO auf ein Mindestmaß zu reduzieren, waren die NB 3.3.5.101 bis 3.3.5.103 zu formulieren.

<u>Kontinuierliche Messung und Überwachung der Emissionen der RTOs A006-02-00-16 und A007-03-00-17</u>

Bei der Bestimmung der Art der Messungen wurden die beantragten Massenströme an Kohlenmonoxid, Stickstoffoxiden, Schwefeloxiden, Gesamtstaub, Gesamtkohlenstoff und organischen Stoffen Klasse I mit den Massenstromschwellen für die kontinuierliche Überwachung nach Nr. 5.3.3.2 TA Luft verglichen.

Bei den Luftschadstoffen Schwefeloxide, Kohlenmonoxid und organische Stoffe der Klasse I wird die Massenstromschwelle nicht erreicht. Die antragsgemäßen Massenströme an Stickstoffoxiden, Gesamtstaub und Gesamtkohlenstoff überschreiten die in Nr. 5.3.3.2 TA Luft angegebenen Schwellen. Hieraus würde sich eine kontinuierliche Überwachungspflicht der relevanten Quellen in Form einer quantitativen Messeinrichtung ableiten. Nach 5.3.3.1 TA Luft Satz 2 ist eine Quelle in der Regel dann als relevant zu betrachten, wenn ihre Emission mehr als 20 % des gesamten Massenstromes der Anlage beträgt. Die diesbezüglich durchgeführte Überprüfung ergab, dass die Emissionen an Stickstoffoxiden, Gesamtstaub und Gesamtkohlenstoff der Quellen A006-02-00-16-AE01 und A007-03-00-17-AE09 jeweils weniger als 20 % des gesamten Massenstromes der Gesamtanlage ausmachen. Eine kontinuierliche Überwachungspflicht für die vorgenannten Luftschadstoffe ergibt sich somit nicht.

Nach Nr. 5.3.3.2 der TA Luft soll die zuständige Behörde fordern, Anlagen mit Emissionen an Stoffen der Nummer 5.2.2 Klasse II oder Stoffen der Nummer 5.2.7 mit kontinuierlichen Messeinrichtungen zur Ermittlung der Massenkonzentrationen auszurüsten, wenn der Massenstrom das Fünffache eines der dort genannten Massenströme überschreitet und geeignete Messeinrichtungen zur Verfügung stehen. Im Fall von Formaldehyd-Emissionen soll die zuständige Behörde die Anwendung der kontinuierlichen Messung nach Satz 1 im Einzelfall prüfen.

Nach der „Vollzugshilfe Formaldehyd“ des LAI darf für Formaldehyd der Massenstrom von 12,5 g/h im Abgas nicht überschritten werden. Als fünffacher Grenzmassenstrom ergibt sich daraus 62,5 g/h Formaldehyd. In den Antragsunterlagen wird für die geplante Anlage ein Gesamtmassenstrom an Formaldehyd von 313 g/h angegeben. Damit wird das Fünffache des Grenzmassenstroms überschritten und die emittierenden Quellen sind auf Relevanz zu prüfen. Mit einem Formaldehydmassenstrom von 82 g/h überschreitet die Quelle A006-02-00-16-AE01 bereits für sich betrachtet den fünffachen Grenzmassenstrom. Die Quelle ist entsprechend als relevant zu bewerten. Für die Quelle A007-03-00-17-AE09 wird ein Massenstrom an Formaldehyd von 60 g/h angegeben. Dies entspricht einem Anteil von gerundet 38 %. Damit ist auch die Quelle A007-03-00-17-AE09 als relevant zu bewerten.

Folglich ist die Massenkonzentration für Formaldehyd im Abgas der Quellen A006-02-00-16-AE01 und A007-03-00-17-AE09 kontinuierlich zu ermitteln, wobei gemäß Nr. 5.3.3.2 TA Luft im Einzelfall zu prüfen ist.

Einzelfallprüfung

Gemäß § 6 i. V. m. § 5 Abs. 5 der 31. BImSchV sind der Gesamtkohlenstoffgehalt und die Betriebsparameter kontinuierlich zu ermitteln, wenn der Massenstrom an flüchtigen organischen Verbindungen (wie Formaldehyd) im gefassten Abgas den Wert von 10 Kilogramm Gesamtkohlenstoff je Stunde überschreitet. Für die Quelle A006-02-00-16-AE01 wird ein Wert von 2,05 Kilogramm Gesamtkohlenstoff je Stunde angegeben. Hieraus folgt, dass die Massenkonzentrationen für Gesamtkohlenstoff im Abgas der Quelle A006-02-00-16-AE01 nicht kontinuierlich zu ermitteln ist.

Die 31. BImSchV findet bei der Bewertung der Quelle A007-03-00-17-AE09 keine Anwendung. Hier sind die Anforderungen der Nr. 5.3 TA Luft maßgeblich. Wie weiter oben bereits ausgeführt, ist die Quelle A007-03-00-17-AE09 bezogen auf Gesamtkohlenstoff nicht als relevante Quelle zu bewerten. Eine kontinuierliche Ermittlung des Parameters Gesamtkohlenstoff ist nicht erforderlich.

Auf die Ermittlung der Emissionen für Formaldehyd nach Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft kann gemäß Nr. 5.3.4 TA Luft verzichtet werden, wenn durch einen Ersatznachweis, z. B. durch kontinuierliche Funktionskontrolle der Abgasreinigungseinrichtung, mit ausreichender Sicherheit nachgewiesen werden kann, dass die Emissionsbegrenzungen nicht überschritten werden. Festlegungen dazu finden sich ebenfalls in Nr. 5.3.3.1 TA Luft. Hier wird angegeben, dass durch Messung der Brennkammertemperatur bei einer thermischen Nachverbrennung auf die kontinuierliche Messung der Emissionen verzichtet werden kann.

Als Ersatz für die kontinuierliche stoffliche Überwachung von Formaldehyd in der Abluft der RTO-Anlagen (Quellen A006-02-00-16-AE01 und A007-03-00-17-AE09) sind somit durch die Betreiberin folgende Maßnahmen zu treffen, um mit ausreichender Sicherheit feststellen zu können, dass die Emissionsbegrenzung von Formaldehyd eingehalten wird:

- Kontinuierliche Erfassung, Überwachung und Aufzeichnung der Brennkammer-Temperatur der RTO-Anlagen (A006-02-00-16 und A007-03-00-19)
- Archivierung der Temperaturverläufe für 5 Jahre

Für die Erbringung dieser Ersatznachweise wurden die NB 3.3.5.73 bis 3.3.5.77 sowie 3.3.5.96 bis 3.3.5.100 festgesetzt.

A008 - Antriebsfertigung

Für die Quellen der BE A008 (Antriebsfertigung) sind gemäß den Antragsunterlagen keine Abluftreinigungsanlagen vorgesehen. Schadstoffkonzentrationen im Rohgas werden nicht explizit ausgewiesen. Als Eingangswerte in die Prognose und in Formular 4.2 werden Konzentrationen im Reingas von 10 mg/m³ Gesamtstaub für die Quellen A008-00-0X-15 bis 18-AE04, A008-00-0X-07 bis 11-AE01, A008-00-0X-07 bis 11-AE02 und A008-00-0X-19 bis 22-AE03 sowie 50 mg/m³ Gesamtkohlenstoff für die Quellen A008-00-0X-15 bis 18-AE04, A008-00-0X-07 bis 11-AE01 und A008-00-0X-07 bis 11-AE02 bei Volumenströmen zwischen 5.181 m³/h und 51.500 m³/h angegeben. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass der unter Nr. 5.2.1 TA Luft genannte Emissionsrichtwert für Gesamtstaub von 0,20 kg/h sowie der unter Nr. 5.2.5 TA Luft genannte Emissionsrichtwert für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, von 0,5 kg/h überschritten werden.

Aus diesem Grund sind die Emissionsquellen der BE A008 (Antriebsfertigung) als relevante Quellen einzuordnen und Emissionsgrenzwerte für die in der Abluft enthaltenen luftverunreinigenden Stoffe festzulegen. Gemäß Nr. 5.2.1 TA Luft ein Emissionsgrenzwert von 20 mg/m³ Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub (NB 3.3.5.105), und nach Nr. 5.2.5 TA ein Emissionsgrenzwert von 50 mg/m³ für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, festzulegen (NB 3.3.5.106).

Gemäß den Angaben in Formular 4.1 des Genehmigungsantrages verpflichtet sich die Antragstellerin in der BE A008 (Antriebsfertigung) zur Einhaltung einer Emissionsobergrenze von 10 mg/m³ Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub. Dieser Wert bildet auch die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der beigelegten Immissionsprognose und der damit ermittelten irrelevanten Zusatzbelastung der Anlage. Um den genehmigungskonformen Betrieb der Anlage sicherzustellen, wurde für die BE A003 (Karosserierohbau) entsprechend ein Kontrollwert von 10 mg/m³ Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, festgelegt (NB 3.3.5.105) und der messtechnische Nachweis gefordert (NB 3.3.6.4).

A009 – Endmontage

Mit der Errichtung der BE A009 (Endmontage) ist keine Schaffung von Quellen luftverunreinigender Stoffe verbunden. Die Betriebseinheit ist für sich betrachtet nicht eigenständig genehmigungsbedürftig und die Tätigkeiten in der BE A009 (Endmontage) sind keiner Tätigkeitskategorie nach Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates (IED-Richtlinie) zuzuordnen. Aus den genannten Gründen waren für die BE A009 (Endmontage) keine gesonderten immissionsschutzrechtlichen NB zu erteilen.

A020 – Batteriezellenfertigung

Entstaubungsanlagen – BE A020-01, A020-02 und A020-08

In den Betriebseinheiten BE A020-01, A020-02 und A020-08 entstehen vorwiegend staubförmige Emissionen bspw. beim Umschlag und bei Mischprozessen der Rohstoffe. Die teilweise durch Vakuum beförderten bzw. abgesaugten staubförmigen Emissionen werden über spezielle Filtersysteme (hier: ULPA-Filtration) geleitet und als Gebäudeluft gereinigt wieder abgeleitet.

Aufgrund der eingesetzten Filterelemente, welche eine Abreinigung der Staubemissionen von >99,99% erreichen und die Abluft als Gebäudeabluft zulassen, sind Maßnahmen im Rahmen des Immissionsschutzes nicht festzulegen.

Trocknungsöfen - BE A020-03 und A020-04

In der Betriebseinheiten BE A020-03 und A020-04 werden erdgasbefeuerte Trocknungsöfen eingesetzt und gemeinsam über die Emissionsquelle A020-03-E01 abgeleitet.

Die zwei in der BE A020-03 eingesetzten, erdgasbefeuerten Trocknungsöfen haben eine installierte Leistung von 480 kW je Ofen, wobei diese im Produktionsbetrieb mit einer Feuerungswärmeleistung von 165 kW betrieben werden. Die Gesamtfeuerungswärmeleistung beträgt 960 kW. Als Emissionen werden vorwiegend Stickstoffoxide, Kohlenmonoxid und Schwefeloxide erwartet. Des Weiteren kann der bei den Trocknungsprozessen entstehende Wasserdampf Ammoniak enthalten.

In der BE A020-04 werden insgesamt vier erdgasbefeuerte Trocknungsöfen mit einer Leistung von 480 kW je Ofen und einer im Produktionsbetrieb effektiven Feuerungswärmeleistung von 165 kW je Ofen eingesetzt. Die Gesamtfeuerungswärmeleistung beträgt 1920 kW. Als Emissionen sind Stickstoffoxide, Kohlenmonoxid und Schwefeloxide zu erwarten. Bei den durchgeführten Trocknungsprozessen kann im entstehenden Wasserdampf Ammoniak enthalten sein.

Die insgesamt sechs eingesetzten Trocknungsöfen unterliegen gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 4 nicht den Pflichten der 44. BImSchV, da die eingesetzten Verbrennungsprodukte unmittelbar zum Erwärmen und Trocknen von Gegenständen genutzt werden. Des Weiteren handelt es sich bei den Feuerungsanlagen nicht um selbstständige

genehmigungsbedürftige Anlagen nach Nr. 1.2.3 des Anhang I der 4. BImSchV, da die aufgeführte Feuerungswärmeleistung von 20 MW mit insgesamt 2,88 MW unterschritten wird.

Nach Nr. 5.2.4 Klasse III TA Luft ist Ammoniak mit 30 mg/m³ im Abgasstrom zu begrenzen. Da die Emissionen an Ammoniak nicht bei der Verbrennung entstehen, ist die Emissionsbegrenzung aus dem Verhältnis des Gesamtvolumenstromes abzüglich des Verbrennungsluftanteils von 9.142 Nm³/h zum Gesamtvolumenstrom von 10.892 Nm³/h zu ermitteln:

- Ammoniak mit 25 mg/m³

Laut Immissionsprognose sollen für die Quelle A020-03-E01 die Emissionsobergrenzen gemäß der Nr. 5.4.1.2.3a der TA in der Fassung vom 18.08.2021 eingehalten werden. Diese Werte bilden auch die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der Immissionsprognose und der damit ermittelten Irrelevanz der Anlage. Demnach waren zur Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes der Anlage ausgehend von den in Nr. 5.4.1.2.3a der TA Luft in der Fassung vom 18.08.2021 angegebenen Emissionsobergrenzen einzuhaltende Kontrollwerte unter Berücksichtigung des Verhältnisses von Verbrennungsluftanteil zu Gesamtvolumenstrom zu ermitteln.

Emissionsobergrenzen nach Nr. 5.4.1.2.3a TA Luft in der Fassung vom 18.08.2021:

- Stickstoffoxide mit 150 mg/m³,
- Schwefeloxide mit 10 mg/m³ und
- Kohlenmonoxid mit 50 mg/m³.

Festzulegende Kontrollwerte:

- Stickstoffoxide mit 24 mg/m³
- Schwefeloxide mit 1,6 mg/m³
- Kohlenmonoxid mit 8 mg/m³

Die NB 3.3.5.108 war entsprechend zu formulieren und der messtechnische Nachweis der Kontrollwerte zu fordern (NB 3.3.6.4).

Ozonbehandlungsanlage – BE A020-04

In BE A020-04 werden die Folien beim Abrollvorgang einer Corona-Oberflächenbehandlung unterzogen, um die Oberflächenbenetzbarkeit zu erhöhen. Das in den insgesamt vier Ofenlinien entstehende Ozon wird gemeinsam über die Emissionsquelle A020-04-E01 abgeleitet.

Eine Emissionsbegrenzung ist nach TA Luft nicht festzulegen. Die Antragstellerin verpflichtet sich antragsgemäß freiwillig zur Einhaltung einer Emissionsbegrenzung an Ozon von 120 µg/m³ in Anlehnung an § 9 Abs. 1

der 39. BImSchV, um den Schutz der menschlichen Gesundheit sicherzustellen. Zur Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes der Anlage wurde entsprechend ein Kontrollwert festgelegt (NB 3.3.5.109) und der messtechnische Nachweis gefordert (NB 3.3.6.4).

Trocknungsöfen – BE A020-07

Für den zweistufigen Trocknungsprozess in der BE A020-07 werden insgesamt zwei erdgasbefeuerte Trocknungsöfen mit einer Feuerungswärmeleistung von je 150 kW eingesetzt. Die Gesamtfeuerungswärmeleistung beträgt 300 kW. Als Emissionen werden vorwiegend Stickstoffoxide, Kohlenmonoxid und Schwefeloxide erwartet, die über die Emissionsquelle A020-07-E01 abgegeben werden.

Die eingesetzten Trocknungsöfen unterliegen gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 4 nicht den Pflichten der 44. BImSchV, da die eingesetzten Verbrennungsprodukte unmittelbar zum Erwärmen und Trocknen von Gegenständen genutzt werden. Des Weiteren handelt es sich bei den Feuerungsanlagen nicht um selbstständige genehmigungsbedürftige Anlagen nach Nr. 1.2.3 des Anhang I der 4. BImSchV, da die aufgeführte Feuerungswärmeleistung von 20 MW mit insgesamt 0,3 MW unterschritten wird.

Laut Immissionsprognose sollen für die Quelle A020-07-E01 die Emissionsobergrenzen gemäß der Nr. 5.4.1.2.3a der TA in der Fassung vom 18.08.2021 eingehalten werden. Diese Werte bilden auch die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der Immissionsprognose und der damit ermittelten Irrelevanz der Anlage. Demnach waren zur Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes der Anlage ausgehend von den in Nr. 5.4.1.2.3a der TA Luft in der Fassung vom 18.08.2021 angegebenen Emissionsobergrenzen festzulegende Kontrollwerte unter Berücksichtigung des Verhältnisses von Verbrennungsluftanteil zu Gesamtvolumenstrom zu ermitteln.

Emissionsobergrenzen nach Nr. 5.4.1.2.3a TA Luft in der Fassung vom 18.08.2021:

- Stickstoffoxide mit 150 mg/m³,
- Schwefeloxide mit 10 mg/m³ und
- Kohlenmonoxid mit 50 mg/m³.

Festzulegende Kontrollwerte

- Stickstoffoxide mit 24 mg/m³
- Schwefeloxide mit 1,6 mg/m³
- Kohlenmonoxid mit 8 mg/m³

Die NB 3.3.5.110 war entsprechend zu formulieren und der messtechnische Nachweis der Kontrollwerte zu fordern (NB 3.3.6.4).

Die Brenner der BE A020-03, A020-04 und A020-07 (Trocknungsöfen) unterfallen den Regelungen der 1. BImSchV. Entsprechend war nach § 10 Abs. 1 der 1. BImSchV der Abgasverlust auf 9 % zu begrenzen (NB 3.3.5.112). Gemäß § 14 Abs. 2 i. V. m. § 15 Abs. 3 Nr. 1 der 1. BImSchV ist der Abgasverlust erstmalig 4

Wochen nach Inbetriebnahme der Feuerungsanlagen und danach wiederkehrend in jedem dritten Kalenderjahr durch eine Schornsteinfegerin oder einen Schornsteinfeger festzustellen (NB 3.3.5.113).

Emissionen an Lösungsmitteldämpfe – BE A020-09

Beim Umgang mit Elektrolyt (Anlieferung, Umfüllung, Befüllung) können geringe Mengen des im Elektrolyt enthaltenen Lösungsmittels entweichen. Über lokale Absaugpunkte wird sichergestellt, dass entstehende Dämpfe in eine Kühlfalle geleitet und kondensiert werden. Des Weiteren ist bei der Spülung von Werkzeugen mithilfe von Stickstoff, der Entnahme von Proben sowie der Probenahme aus dem Elektrolytlager mit Emissionen zu rechnen, welche ebenfalls in einer Kühlfalle gesammelt und dem Elektrolytabfalltank zugeführt werden.

Als Emissionen werden vorwiegend flüchtige organische Verbindungen (VOC), Phosphorsäure und Fluorwasserstoff erwartet. Diese werden über die Emissionsquelle A020-09-E01 abgeleitet. Fluorwasserstoff ist der Klasse II der Nr. 5.2.4 TA Luft zuzuordnen. Entsprechend war der Grenzwert für Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff, von 3 mg/m³ festzulegen. Für VOCs werden in der TA Luft keine Regelungen getroffen. Demnach war der Grenzwert für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, nach Nr. 5.2.5 TA Luft von 50 mg/m³ festzulegen. Die TA Luft sieht ebenfalls keine Regelungen für Phosphorsäure vor. Eine Bildung von Phosphorwasserstoff (nach Nr. 5.2.4 Klasse I TA Luft) ist anhand der Antragsunterlagen nicht zu besorgen. Entsprechende Emissionsbegrenzungen für Phosphorsäure wurden demnach nicht festgelegt. (NB 3.3.5.111)

Prozessheißwasserzeugung – BE A021-02

In der BE A021-02 werden zur Bereitstellung von Prozessheißwasser insgesamt drei Erdgasboiler mit einer Feuerungswärmeleistung von 2.500 kW je Ofen eingesetzt. Das Prozessheißwasser wird in den Bereichen Formstanzen (A020-07), Formierung (A020-10) sowie der Gesamtlüftungsanlage des Gebäudes inkl. Luftentfeuchtung (A021-02-08-01 bis 04) genutzt.

Als Emissionen werden vorwiegend Stickstoffoxide, Kohlenmonoxid und Schwefeloxide erwartet, die über die Emissionsquelle A021-02-E01, -E02 und –E03 abgeleitet werden. Die Erdgasboiler unterliegen den Pflichten der 44. BImSchV. Entsprechende NB werden dort festgelegt.

<u>Erstmalige und wiederkehrende Messungen von Luftschadstoffen</u>

Laut Nr. 5.3.1 TA Luft soll bei der Genehmigung von Anlagen die Errichtung von Messplätzen oder Probenahmestellen gefordert und näher bestimmt werden. Die Messplätze sollen ausreichend groß, leicht begehbar, so beschaffen und so ausgewählt werden, dass eine für die Emissionen der Anlage repräsentative und messtechnisch einwandfreie Emissionsmessung ermöglicht wird. Die Empfehlungen der Richtlinie DIN EN 15259:2008-01 sollen beachtet werden. Um den Anforderungen der Nr. 5.3.1 TA Luft zu genügen, wurden die NB 3.3.6.1 und 3.3.6.2 formuliert.

Gemäß Nr. 5.3.2.1 TA Luft soll gefordert werden, dass nach Errichtung, wesentlicher Änderung und anschließend wiederkehrend durch Messung einer nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle die Emissionen aller luftverunreinigenden Stoffe, für die im Genehmigungsbescheid nach Nr. 5.1.2 Emissionsbegrenzungen festzulegen sind, festzustellen sind. In Anlehnung an Nr. 5.3.2.1 TA Luft wird zur Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes auch der messtechnische Nachweis der beantragten und festgelegten Kontrollwerte gefordert.

Die erstmaligen Messungen sollen nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme vorgenommen werden. Aus diesem Grund wurden die NB 3.3.6.3 und 3.3.6.4 formuliert. Die NB 3.3.6.5 bis 3.3.6.9 sowie 3.3.6.12 sollen sicherstellen, dass die Anforderungen an den messtechnischen Nachweis gemäß der Nrn. 5.3.2.2 bis 5.3.2.4 TA Luft in Verbindung mit Nr. 5.1.2 TA Luft erfüllt werden.

Eine Überschreitung der Emissionsgrenzwerte bzw. Kontrollwerte kann ein Hinweis auf eine nicht antragsgemäße Errichtung der Anlage, und somit auf einen nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, oder eine wesentliche Änderung der Anlage sein. Beides stellt einen Grund für die Einleitung eines Verwaltungsverfahrens dar. Mit NB 3.3.6.10 erhält die Betreiberin jedoch die Möglichkeit zunächst etwaige Gründe für die Überschreitung zu identifizieren und entsprechende Gegenmaßnahmen einzuleiten. Um seiner Überwachungsaufgabe in ausreichendem Maße nachkommen zu können, benötigt das zuständige Überwachungsreferat die unter NB 3.3.6.10 e) geforderten Informationen. Erst wenn diese Maßnahmen nicht das erforderliche Ergebnis liefern, wird von der Betreiberin erwartet, dass durch die Erarbeitung und Umsetzung eines Maßnahmenplans der bestimmungsgemäße, antragskonforme Betrieb innerhalb einer festgelegten Frist wiederhergestellt wird und somit die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG wieder erfüllt werden (NB 3.3.6.11).

<u>kontinuierliche Messungen</u>

Die NB 3.3.7.1 bis 3.3.7.4 sowie 3.3.7.7 bis 3.3.7.10 dienen der Sicherstellung der Umsetzung der Anforderungen der Nr. 5.3.3 TA Luft an kontinuierlich durchzuführende Messungen.

Gemäß Nr. 5.3.3.5 TA Luft sollen grundsätzlich für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert gebildet werden (NB 3.3.7.1). Aus diesen Werten soll für jeden Kalendertag ein Tagesmittelwert gebildet werden (NB 3.3.7.2). Die Anlage entspricht den Anforderungen, wenn die im Genehmigungsbescheid festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht überschritten werden (NB 3.3.7.4). Überschreitungen sind gesondert auszuweisen und der zuständigen Behörde unverzüglich mitzuteilen. Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen eines Kalenderjahres sind Auswertungen zu erstellen und der zuständigen Behörde innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres zu Verfügung zu stellen. Die Messergebnisse sind 5 Jahre aufzubewahren. (NB 3.3.7.3)

Nach Nr. 5.3.3.6 TA Luft soll gefordert werden, dass die Einrichtungen zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen durch eine von der nach Landesrecht zuständigen Behörde für Kalibrierungen bekanntgegebenen Stelle kalibriert und auf Funktionsfähigkeit geprüft wird (NB 3.3.7.7). Die Kalibrierung soll nach einer wesentli-

chen Änderung und im Übrigen alle 3 Jahre wiederholt werden, die Funktionsprüfungen sind jährlich durchzuführen (NB 3.3.7.9). Die Berichte über das Ergebnis der Kalibrierung und Funktionsprüfung sollen der zuständigen Behörde innerhalb von 8 Wochen vorgelegt werden (NB 3.3.7.10).

Eine Überschreitung der Emissionsgrenzwerte kann ein Hinweis auf eine nicht antragsgemäße Errichtung der Anlage, und somit auf einen nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, oder eine wesentliche Änderung der Anlage sein. Beides stellt einen Grund für die Einleitung eines Verwaltungsverfahrens dar. Mit NB 3.3.7.5 erhält die Betreiberin jedoch die Möglichkeit zunächst etwaige Gründe für die Überschreitung zu identifizieren und entsprechende Gegenmaßnahmen einzuleiten. Um seiner Überwachungsaufgabe in ausreichendem Maße nachkommen zu können, benötigt das zuständige Überwachungsreferat die unter NB 3.3.7.5 c) geforderten Informationen. Erst wenn diese Maßnahmen nicht das erforderliche Ergebnis liefern, wird von der Betreiberin erwartet, dass durch die Erarbeitung und Umsetzung eines Maßnahmenplans der bestimmungsgemäße, antragskonforme Betrieb innerhalb einer festgelegten Frist wiederhergestellt wird und somit die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG wieder erfüllt werden (NB 3.3.7.6).

Anforderungen der 44. BImSchV

In der Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen werden folgende Feuerungsanlagen betrieben:

BE A000-02 Ver- und Entsorgungsanlagen
a) 6 x Heizkessel mit insgesamt 15,00 MW_{FWL}

BE A021 Versorgungsgebäude Batteriezellenfertigung
b) 3 x Heizkessel mit insgesamt 7,50 MW_{FWL}

BE A002 Gießerei
c) 8 x Schmelzöfen mit insgesamt ca. [redacted] L

BE A004 Lackiererei
d) Anlagen mit insgesamt 20,02 MW_{FWL}
e) Abluftreinigungssystem der Lackiererei mit insgesamt 3,15 MW_{FWL}
f) Luftversorgungseinheiten der Lackiererei mit insgesamt 21,90 MW_{FWL}

BE A006-02 Kunststofflackiererei
g) Anlagen mit insgesamt 1,46 MW_{FWL}
h) Abluftreinigungssystem der Kunststofflackiererei mit insgesamt ca. 1,10 MW_{FWL}
i) Luftversorgungseinheiten der Kunststofflackiererei mit insgesamt 6,02 MW_{FWL} (nach 44. BImSchV zu betrachten 5,47 MW)

BE A007-01 Pulverbeschichtung
j) Anlagen mit insgesamt 7,60 MW_{FWL}

BE A007-03 Batteriepack

k) Abluftreinigungssystem der Batteriepackfertigung mit insgesamt ca. 1,10 MW_{FWL}

BE A020 Batteriezellenfertigung

l) Anlagen mit insgesamt [redacted]

Anwendung der 44. BImSchV

Gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 unterliegen genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen mit einer FWL von 1 bis 50 MW der 44. BImSchV. Die Brenner der Lackiererei (20,02 MW Öfen und 21,9 MW Warmluftversorgungseinheiten) sind genehmigungsbedürftig nach Nr. 1.2.3.1 V des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Die Heizkessel der BE A000-02 und BE A021 sind nicht genehmigungsbedürftig, jedoch ist die FWL jedes einzelnen Heizkessels größer als 1 MW (2,50 MW). Auch die Warmluftversorgungseinheiten der BE A006-02 bilden eine nicht genehmigungsbedürftige Anlage, allerdings weisen lediglich 3 Brenner eine FWL von größer als 1 MW auf (3,25 MW und 2 x 1,1 MW).

Gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 gilt der Anwendungsbereich der 44. BImSchV auch für gemeinsame Feuerungsanlagen gemäß § 4 mit einer Feuerungswärmeleistung von mindestens 1 MW. Laut § 4 Abs. 3 sind für nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen lediglich Einzelfeuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 MW oder mehr zu aggregieren. Einzelfeuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung von kleiner als 1 MW sind nicht zu berücksichtigen. Demnach unterliegen der Brenner des Trockner/Flash-Ofens (0,36 MW) und ein Brenner der Warmluftversorgungseinheiten der BE A006-02 sowie die Anlagen der BE 007-01 Pulverbeschichtung (6 x 0,95 MW) und der BE A020 Batteriezellfertigung [redacted] und [redacted]) nicht der Verordnung.

Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 4 unterliegen Feuerungsanlagen, in denen die Verbrennungsprodukte unmittelbar (direkt) zum Erwärmen, zum Trocknen oder zu einer anderweitigen Behandlung von Gegenständen oder Materialien genutzt werden, zum Beispiel Schmelzöfen und -wannen, Wärme- und Wärmebehandlungsöfen nicht der Verordnung. Dies trifft auf die Gießerei sowie den Decklack-Ofen und den Wade-Seal-Aushärtungsofen der BE A007-01 Pulverbeschichtung und die Beflamm-Roboter der BE A006-02 Kunststoff Lackiererei zu.

Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 5 unterliegen weiterhin Nachverbrennungsanlagen, die dafür ausgelegt sind, die Abgase aus industriellen Prozessen durch Verbrennung zu reinigen, und die nicht als unabhängige Feuerungsanlagen betrieben werden („Abluftreinigungsanlagen“) nicht der Verordnung. Demnach sind die RTO-Brenner der Lackiererei, der Kunststofflackiererei sowie der Batteriezellenfertigung und hier nicht zu berücksichtigen.

Die o. g. Anlagenteile a) (15 MW), b) (7,5 MW), d) (20,02 MW), f) (21,9 MW) sowie i) (5,47 MW) unterfallen den Bestimmungen der 44. BImSchV. Zur genaueren Einstufung der Anlagen zu i) ist § 1 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 4 Abs. 3 der 44. BImSchV zu beachten.

Für die Anlagen a), d) und f) sind die Grenzwerte nach § 13 der 44. BImSchV einzuhalten. Die Bestimmungen zu den Messungen nach § 22 der 44. BImSchV gelten entsprechend. Abweichend dazu gelten für die Anlagen b) und i) die Grenzwerte nach § 14 der 44. BImSchV, da diese Bereiche eine Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 MW aufweisen.

Die weiteren Anlagenteile gemäß der oben vorgenommenen Auflistung unter a) bis l) unterfallen nicht den Bestimmungen der 44. BImSchV.

Die genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen sind Bestandteil von Betriebseinheiten der immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Gesamtanlage. Da durch die Antragstellerin bisher nur beispielhafte Angaben zu den Feuerungsanlagen gemacht wurden und das Formular 16.3 nicht für alle der 44. BImSchV unterfallenden Anlagen ausgefüllt wurde, waren die NB 3.3.8.1 und 3.3.8.2 zu formulieren. Gemäß § 7 Abs. 1 sind durch die Betreiberin einer Feuerungsanlage Aufzeichnungen über die Betriebsstunden der Feuerungsanlage sowie die Art und Menge der eingesetzten Brennstoffe zu führen (NB 3.3.8.5 und 3.3.8.6).

Seitens der Antragstellerin wird zugesichert, dass die gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden.

Zu § 4 Aggregationsregel

Gemäß Abs. 1 sind bei genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen, bei denen die Abgase von zwei oder mehr Einzelfeuerungen gemeinsam über einen Schornstein abgeleitet werden, zu aggregieren. Somit gilt die von solchen Feuerungsanlagen gebildete Kombination als eine Feuerungsanlage im Sinne der Verordnung. Bei nicht genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen gilt § 1 Abs. 3 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV – entsprechend:

Die im Anhang 1 bestimmten Voraussetzungen sind auch erfüllt, wenn mehrere Anlagen derselben Art in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang stehen (gemeinsame Anlage) und zusammen die maßgebenden Leistungsgrenzen oder Anlagengrößen erreichen oder überschreiten werden. Ein enger räumlicher und betrieblicher Zusammenhang ist gegeben, wenn die Anlagen
1. auf demselben Betriebsgelände liegen und
2. mit gemeinsamen Betriebseinrichtungen verbunden sind und
3. einem vergleichbaren technischen Zweck dienen.

Gemäß Abs. 2 gilt dies auch, wenn in einer Anlage die Abgase aus zwei oder mehr Einzelfeuerungen unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Faktoren gemeinsam über einen Schornstein abgeleitet werden können. Die Betreiberin hat die Gründe, aus denen die Aggregationsregel nicht zur Anwendung kommen kann, der zuständigen Behörde zur Beurteilung vorzulegen.

Gemäß Abs. 3 werden bei einer in den Abs. 1 und 2 beschriebenen Kombination von Einzelfeuerungen nur Einzelfeuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 MW oder mehr berücksichtigt. Dies gilt jedoch nicht für Einzelfeuerungen, die Teil einer genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlage sind.

Für die Feuerungsanlagen der „Gigafactory“ sind daher folgende Aggregationen vorzunehmen:

- Heizkessel der BE A000-02 mit Einzelfeuerungsanlagen von jeweils 2,50 MW, Gesamt-FWL 15,00 MW

Begründung: nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlage nach 4. BImSchV mit Einzelfeuerung größer 1 MW, gleiches Betriebsgelände, gleiche BE (räumlicher Zusammenhang), gleicher technischer Zweck und Ableitung über einen Schornstein „theoretisch" möglich.

- Heizkessel der BE A021 mit Einzelfeuerungsanlagen von jeweils 2,50 MW, Gesamt-FWL 7,50 MW
  Begründung: nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlage nach 4. BImSchV mit Einzelfeuerung größer 1 MW, gleiches Betriebsgelände, gleiche BE (räumlicher Zusammenhang), gleicher technischer Zweck und Ableitung über einen Schornstein „theoretisch" möglich.

Die Heizkessel der BE A000-02 und A021 sind jedoch nicht miteinander zu aggregieren, weil hier ein zu großer räumlicher Abstand auf dem Betriebsgelände besteht (i. d. R. Entfernung der 1,5-fachen Schornsteinhöhe).

- Die „Einzel-Brenner" der BE A004 mit einer Gesamt-FWL von 20,02 MW
  Begründung: genehmigungsbedürftige Feuerungsanlage nach 4. BImSchV Nr. 1.2.3.1 V, siehe oben Heizkessel
- Die „Einzel-Brenner" der Warmluftversorgungseinheiten der BE A004 mit einer Gesamt-FWL von 21,9 MW
  Begründung: genehmigungsbedürftige Feuerungsanlage nach 4. BImSchV Nr. 1.2.3.1 V, siehe oben Heizkessel

Die beiden Brennersysteme der BE A004 sind jedoch nicht miteinander zu aggregieren, da sie nicht dem gleichen technischen Zweck dienen.

- Die „Einzel-Brenner" der Warmluftversorgungseinheiten der BE A006-02 mit einer FWL von größer als 1 MW mit einer Gesamt-FWL von 5,47 MW
  Begründung: nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlage nach 4. BImSchV mit Einzelfeuerung größer 1 MW, siehe oben Heizkessel

Da es sich bei den Brennern der BE A004 Lackiererei um eine genehmigungsbedürftige Feuerungsanlage handelt, sind die Einzelfeuerungen mit weniger 1 MW zu berücksichtigen.

Die Einzelfeuerungen der BE A006-02 Kunststofflackiererei mit einer Gesamt-FWL von 1,46 MW sind nicht zu aggregieren, da hier nur ein Trockner mit einer Einzel-FWL von 0,36 MW zu berücksichtigen ist. Die weiteren Einzelfeuerungen werden von der Ausnahmeregelung des § 1 Abs. 2 Nr. 4 der 44. BImSchV erfasst. Bei der BE A006-02 handelt es sich um eine nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlage (nicht Nr. 1.2 der 4.BImSchV).

Ähnliches gilt für die BE A007-01 Pulverbeschichtung (6 Brenner mit jeweils einer FWL 0,95 MW zu berücksichtigen, 2 Brenner mit jeweils einer FWL von 0,95 MW von der Ausnahmeregelung nach § 1 Abs. 2 Nr. 4 der 44. BImSchV betroffen). In der BE A020 Batteriezellfertigung ist für alle Brenner die Ausnahmeregelung nach § 1 Abs. 2 Nr. 4 der 44. BImSchV anzuwenden.

Ergänzend ist festzustellen, dass im Falle der BE A007-01 Pulverbeschichtung Abs. 3 zutrifft. Demnach sind Einzelfeuerungen unter 1 MW nicht zu berücksichtigen. Dies gilt auch trotz des Vorliegens der weiteren Bedingungen aus § 1 Abs. 3 der 4. BImSchV.

Die „Auslegungsfragen zur 44. BImSchV des LAI" führen hierzu auf Seite 15 aus: *Ist die gesamte gemeinsame Feuerungsanlage nicht genehmigungsbedürftig, sind Teilanlagen unter 1 MW bei der Aggregation nicht zu berücksichtigen. Ist die gesamte gemeinsame Feuerungsanlage genehmigungsbedürftig, sind Teilanlagen unter 1 MW bei der Aggregation zu berücksichtigen.*

Die 44. BImSchV trifft (durch die Aggregation) keine Aussagen zur Genehmigungsbedürftigkeit von Anlagen. Zur Beurteilung der Genehmigungsbedürftigkeit gilt die 4. BImSchV.

Zu §§ 13 und 14 Emissionsgrenzwerte

Gemäß § 3 Nr. 1 der Verordnung beziehen sich die Emissionsgrenzwerte auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von3 Prozent bei mittelgroßen Feuerungsanlagen unter der Verwendung gasförmiger Brennstoffe.

Emissionsgrenzwerte bei Einsatz von gasförmigen Brennstoffen in nicht genehmigungsbedürftigen mittelgroßen Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 10 MW oder mehr oder in genehmigungsbedürftigen mittelgroßen Feuerungsanlagen sind in § 13 der Verordnung geregelt.

Grundsätzlich sind diese Grenzwerte für die Feuerungsanlagen, welche dieser Verordnung unterfallen, einzuhalten. Im vorliegenden Fall betrifft dies die BE A004 Lackiererei mit 20,02 MW, siehe d), sowie die Heizkessel mit 15,00 MW der BE A000-02, siehe a). Für die Warmluftversorgungseinheiten der BE A004 Lackiererei f) sind die Grenzwerte des § 13 der 44. BImSchV nicht festzusetzen, da sie nicht über eigene Abluftquellen verfügen.

Abweichend dazu gelten für die Heizkessel mit 7,50 MW der BE A021, siehe b), die Grenzwerte nach § 14 dieser Verordnung, da diese BE eine Gesamt-FWL von weniger als 10 MW aufweist. Für die Warmluftversorgungseinheiten der BE A006-02 Kunststoff Lackiererei) sind keine Grenzwerte festzulegen, da sie nicht über eigene Abluftquellen verfügen.
Für den beantragten Brennstoff Erdgas (Gase) aus der öffentlichen Gasversorgung sind daher nach § 13 der 44. BImSchV die nachfolgenden Grenzwerte festzusetzen (NB 3.3.8.9 und 3.3.8.11):

Gesamtstaub	entfällt	siehe § 13 Abs. 2
Kohlenmonoxid	50 mg/m³	gemäß Abs. 3 Nr. 1
Stickstoffmonoxid/-dioxid (als NO_2)	0,10 g/m³	gemäß Abs. 4 Nr. 1
Schwefeldioxid/-trioxid (als SO_2)	10 mg/m³	gemäß Abs. 5 Nr. 2
Formaldehyd	entfällt	nicht in § 13 geregelt

Abweichungen werden für Bestandsanlagen getroffen. Hier wird jedoch neu genehmigt.

Gemäß § 14 sind abweichend laut Rechtslage für die Feuerungsanlagen b) folgende Grenzwerte festzulegen:

Gesamtstaub	entfällt	nicht in § 14 geregelt
Kohlenmonoxid	80 mg/m³	gemäß Abs. 1 Nr. 1
Stickstoffmonoxid/-dioxid (als NO_2)	0,10 g/m³	gemäß Abs. 1 Nr. 2
Schwefeldioxid/-trioxid (als SO_2)	entfällt	nicht in § 14 geregelt
Formaldehyd	entfällt	nicht in § 14 geregelt

Für Bestandsanlagen gelten abweichende Bestimmungen.

Gemäß den Angaben in der Immissionsprognose wird die Festsetzung der Emissionsobergrenzen des § 13 der 44. BImSchV auch für b) beantragt. Diese bilden auch die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung der Immissionsprognose und mit der damit ermittelten Irrelevanz der Anlage. Zur Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes der Anlage wurden entsprechend Kontrollwerte festgelegt und der messtechnische Nachweis gefordert (NB 3.3.8.14 und 3.3.8.15).

Zu § 17 Abgasverlust

Gemäß Abs. 1 darf bei den nicht genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen der Abgasverlust nicht mehr als 9 Prozent betragen (NB 3.3.8.8 und 3.3.8.13).

Sollte dies auf Grund der bestimmungsgemäßen Funktionen nicht eingehalten werden können, sind diese gemäß Abs. 2 so zu errichten und zu betreiben, dass sie dem Stand der Technik des jeweiligen Prozesses oder der jeweiligen Bauart entsprechen. (vgl. § 22)

Zu § 22 Messungen

Es ergeben sich folgende Messzyklen für die BE A004 Lackiererei (20,02 MW):

Kohlenmonoxid	jährlich	gemäß Abs. 2
Stickstoffmonoxid/-dioxid (als NO_2)	jährlich	gemäß Abs. 2
Schwefeldioxid/-trioxid (als SO_2)	entfällt*	gemäß Abs. 4
Gesamtstaub	entfällt*	gemäß Abs. 4
Formaldehyd	entfällt	nicht in § 22 geregelt

*Gemäß Abs. 5 sind Gase der öffentlichen Gasversorgung ausgenommen. Die Auslegungsfragen zur 44. BImSchV des LAI führen hierzu auf Seite 17 aus: *Für Erdgas als Gas der öffentlichen Gasversorgung genügt der Nachweis der Gasqualität. § 22 (5) enthält keine Verpflichtung zur Messung.*
Dem Antrag liegt ein Datenblatt für Erdgas bei, NB 3.3.8.3 war entsprechend zu formulieren.

Es ergeben sich folgende Messzyklen für die Heizkessel der BE A000-02 (15,00 MW) und BE A021 (7,50 MW):

Kohlenmonoxid	alle 3 Jahre	gemäß Abs. 3
Stickstoffmonoxid/-dioxid (als NO_2)	alle 3 Jahre	gemäß Abs. 3
Schwefeldioxid/-trioxid (als SO_2)	entfällt	gemäß Abs. 5
Gesamtstaub	entfällt	gemäß Abs. 5

Formaldehyd	entfällt	nicht in § 22 geregelt

Zusätzlich ist gemäß Abs. 6 der Abgasverlust an nicht genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen alle 3 Jahre nach Anlage 2 Nr. 3.4 der 1. BImSchV zu ermitteln. Hier sind jedoch Feuerungsanlagen mit Brennwertgeräten (vgl. § 2 Abs. 10) ausgenommen. Aus den Antragsunterlagen ist nicht ersichtlich, dass es sich bei den eingesetzten Feuerungsanlagen um ebensolche handelt.

Unter Berücksichtigung der Anforderungen der §§ 27 und 31 der 44. BImSchV waren demnach die NB 3.3.8.4 sowie 3.3.8.15 bis 3.3.8.18 zu formulieren.

3.2.2 Schallschutz

Grundlage für die Beurteilung des Vorhabens ist die den Antragsunterlagen beigefügte Immissionsprognose zu Schall für das Vorhaben „Gigafactory Berlin – Brandenburg“ der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH in der Revision 3 vom 13.12.2021. Das Gutachten verfolgt das Ziel, nachzuweisen, dass von der Anlage im Rahmen der Anforderungen gemäß §§ 5 - 7 BImSchG keine schädlichen Umwelteinwirkungen in der Nachbarschaft hervorgerufen werden. Als Beurteilungsgrundlage wurde die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) herangezogen.

Die NB 3.3.3.1 ist erforderlich, um zunächst den Schutzanspruch der jeweiligen, zu betrachtenden Immissionsorte festzulegen. Aus dem Schutzanspruch ergibt sich nach Nr. 6.1 TA Lärm die Grenzen für das Spitzenpegelkriterium. Die in NB 3.3.3.1 benannten Immissionsorte sind diejenigen, die am stärksten von den Auswirkungen des Anlagenbetriebes belastet werden. Alle weiteren in der Schallimmissionsprognose in der Revision 3 vom 13.12.2021 betrachteten Immissionsorte sind weiter entfernt bzw. weisen insgesamt geringere Beurteilungspegel auf, so dass diese im Folgenden nicht weiter berücksichtigt werden müssen.

Um die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG und somit die beantragte Betriebsweise überprüfen zu können, regelt die NB 3.3.3.1 zusätzlich die schalltechnische Vermessung der Gesamtanlage nach der Inbetriebnahme. Die Schallmessung ist hierbei durch eine nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Messstelle im Sinne von § 26 BImSchG an allen in NB 3.3.3.1 benannten Immissionsorten durchführen zu lassen, um sicherstellen zu können, dass die Anforderungen der Nr. A.3 TA Lärm sowie der gängigen Normen und Richtlinien eingehalten werden. Zur Überprüfung der den Anforderungen der TA Lärm entsprechenden Kriterien zur Wahl der Messorte und Messverfahren, ist es notwendig, dass die beauftragte Messstelle rechtzeitig vor Durchführung der Messungen einen Messplan vorlegt, aus dem hervorgeht, wie, wann und wo die schalltechnischen Messungen durchgeführt werden (NB 3.3.3.4).

Aufgrund der Lage und der Ausdehnung der Anlage sind die Messungen direkt an den Immissionsorten aufgrund der vorherrschenden Fremdgeräuschbelastung, z. B. durch die direkt parallel zum Anlagengelände verlaufende Bundesautobahn BAB 10, nicht in allen Fällen möglich, um die Einhaltung der in NB 3.3.3.2 festge-

legten Kontrollwerte überprüfen zu können. Daher wird in NB 3.3.3.2 zusätzlich ermöglicht, dass auch an anderen geeigneten Ersatzmessorten, welche vorab im Rahmen der Messplanung festgelegt werden (vgl. Nr. A.3.4 TA Lärm), gemessen werden kann.

Bei Einhaltung der Kontrollwerte entsprechend NB 3.3.3.2 ist eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach NB 3.3.3.1 auch unter Berücksichtigung vorhandener Vorbelastungen ausgeschlossen. Eine Überschreitung der Kontrollwerte ist u. a. möglich bei

1. einer nicht antragsgemäßen Errichtung der Anlage und somit einem nicht bestimmungsgemäßen Betrieb oder
2. wenn die Beschaffenheit der Anlage wesentlich geändert wurde.

Beide Punkte führen in Konsequenz zu der Einleitung eines Verwaltungsverfahrens. Um der Antragstellerin jedoch die Möglichkeit zu geben, angemessen auf etwaige Überschreitungen der Kontrollwerte nach NB 3.3.3.2 zu reagieren, wird der Betreiberin in NB 3.3.3.3 eine Frist eingeräumt, um etwaige Gründe für diese Überschreitung lokalisieren zu können. Es wird von der Betreiberin erwartet, dass durch die Erarbeitung und Umsetzung eines Maßnahmenplans der bestimmungsgemäße, antragskonforme Betrieb wiederhergestellt wird (NB 3.3.3.3) und somit die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG wieder erfüllt werden.

Tieffrequente Geräusche nach Nr. 7.3 TA Lärm in Verbindung mit Nr. A.1.5 der TA Lärm mussten in der Prognose nicht beurteilt werden, da entsprechend der DIN 45680:1997-03 die Einhaltung der Immissionsrichtwerte in der Regel einen ausreichenden Schutz sicherstellt. Das Gesamtgeräusch der Anlage kann jedoch aufgrund der Charakteristik der einzelnen Schallquellen (insbesondere auch der LKW Fahrverkehr auf dem Gelände) u. U. ausgeprägte Anteile im Bereich tiefer Frequenzen aufweisen. So kann entsprechend der DIN 45680:1997-03 nicht verlässlich abgeschätzt werden, ob es zu erheblichen Belästigungen kommen kann. Somit ist die Ausweisung der gemessenen Terz- (Frequenzbereich 20 – 100 Hz) bzw. Oktavpegel (über 100 Hz) erforderlich (NB 3.3.3.2), um abschätzen zu können, inwieweit das vorherrschende Geräusch im Bereich tiefer Frequenzen ausgeprägte Anteile besitzt, die störend wirken können. Der Aufwand zur Ermittlung und Ausweisung der Terz- bzw. Oktavpegel ist unwesentlich, da die Messgeräte hierzu entsprechende Einstellungen besitzen und die Aufzeichnung automatisiert erfolgt.

Um die Anforderungen der NB 3.3.3.2 dauerhaft sicherstellen zu können, ist die schalltechnische Vermessung darüber hinaus wiederkehrend alle 3 Jahre durchzuführen (NB 3.3.3.1). Als Grund hierfür ist die Anzahl der am Standort zum Einsatz kommenden technischen Geräte zu benennen, die jeweils einer entsprechenden Alterung unterliegen und somit langfristig, z. B. im Falle einer mangelnden Gerätewartung, das Potential besitzen, Belästigungen oder schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen. Um dies von vornherein zu vermeiden und aus Gründen der Vorsorge entsprechend § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG, sind wiederkehrende Messungen unter Anwendung des § 28 BImSchG angemessen und verhältnismäßig.

Die NB 3.3.3.5 bis 3.3.3.9 dienen der Vorsorge gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG und sollen sicherstellen, dass die von der Anlage hervorgerufenen Schallimmissionen die in NB 3.3.3.2 festgelegten Kontrollwerte einhalten. Insbesondere die Regelung zu der Nutzung der Hallentore des Schrotthauses sind notwendig, da bei jeder

Öffnung der Tore der volle Halleninnenpegel entsprechend der Prognose vom 13.12.2021 in Richtung der Immissionsorte u.a. mit dem Schutzanspruch WA, entsprechend NR. 6.1 e) TA Lärm abgestrahlt wird.

3.2.2.1 Baulärm

Für den Zeitraum der Errichtung der Gesamtanlage kommen u. a. Geräte und Maschinen zum Einsatz, die erhebliche Geräuschemissionen verursachen. Zur Beurteilung der von den Geräten und Maschinen ausgehenden Geräuschemissionen und den auf den Immissionsorten einwirkenden Geräuschimmissionen ist die schalltechnische Stellungnahme zum Baulärm im Zusammenhang mit dem Vorhaben Errichtung der „Gigafactory Berlin-Brandenburg“ der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementbewertung mbH vom 28.05.2021 zu prüfen. Die Baulärmprognose ist u. a. Bestandteil des Gesamtantrags vom 28.01.2021.

Die Beurteilungsgrundlage der Baulärmprognose bildet die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – in der Fassung vom 19.08.1970. Die Prognose verfolgt das Ziel, nachzuweisen, dass von den ausgeführten Bautätigkeiten keine schädlichen Umwelteinwirkungen ausgehen. Als Grundlage für die Prognoseberechnung wurde die DIN 9613-2 verwendet. Der Ansatz der Schallleistungen für die einzelnen Betriebszustände auf den jeweiligen Bauabschnitten wurden plausibel und nachvollziehbar erläutert und werden daher als fachgerecht angesehen. Die Ansätze können darüber hinaus als Worst-Case-Ansatz betrachtet werden.

Im Ergebnis der Baulärm-Prognose kann festgestellt werden, dass die Immissionsrichtwerte für den regulären Tagbetrieb an allen betrachteten Immissionsorten sicher eingehalten werden. Die AVV Baulärm unterscheidet hierbei nicht zwischen Werktagen und Sonn- und Feiertagen. Folglich werden in dem beantragten Zeitraum auch an Sonn- und Feiertagen die Immissionsrichtwerte eingehalten, so dass die Arbeiten zulässig sind und eine Ausnahme nach dem Sonn- und Feiertagsgesetz möglich wäre. Zuständig für Erteilung einer Ausnahme nach dem Sonn- und Feiertagsgesetz ist die jeweils zuständige örtliche Ordnungsbehörde.

Lediglich bei Arbeiten im Nachtzeitraum ist mit einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte von weniger als 3 dB(A) zu rechnen, so dass die Arbeiten lokal belästigend sein können. Nach § 10 Abs. 1 LImSchG sind in der Zeit von 22:00 – 06:00 Uhr Betätigungen verboten, welche die Nachtruhe zu stören geeignet sind. Die zuständige Behörde (hier das Landesamt für Umwelt) kann darüber hinaus nach § 10 Abs. 3 LImSchG auf Antrag Ausnahmen von dem Verbot des § 10 Abs. 1 LImSchG zulassen, soweit die Ausübung der Tätigkeit während der Nachtzeit im öffentlichen Interesse oder einem besonderen überwiegenden Interesse eines Beteiligten geboten ist. Die Unabdingbarkeit der Nachtarbeit begründen Sie in Ihrem Antrag wie folgt:

„Verzögerungen dieser Bauarbeiten wirken sich direkt auf den Zeitplan der neu hinzugekommenen Betriebseinheiten aus und verzögern deren Fertigstellung. Dies wiederrum führt zu einem verspäteten Abschluss der Errichtungsarbeiten der Gesamtanlage.“

Weitere Begründungen können dem Antrag entnommen werden.

Das Landesamt für Umwelt (LfU) ist gemäß § 10 Abs. 3 Satz 1, § 21 Abs. 1 Satz 1, § 4 LImschG und § 1 Abs. 1 ImSchZV für die Erteilung der Ausnahmezulassung für Arbeiten während der Nachtzeit zuständig. Die vorliegende Ausnahme vom Verbot der Störung der Nachtruhe, einschließlich der mit ihr verbundenen Nebenbestimmungen, wird nach pflichtgemäßem Ermessen zugelassen.

Im Einzelnen:

Zur Ausnahmezulassung für Arbeiten während der Nachtzeit

Die Zulassung der Ausnahme beruht auf der Rechtsgrundlage des § 10 Abs. 3 Satz 1 LImschG i. V. m. Zi. 5.2.2 der AVV Baulärm.

Danach kann die nach § 21 LImSchG zuständige Behörde auf Antrag Ausnahmen von dem Verbot der Störung der Nachtruhe (§ 10 Abs. 1 LImschG) zulassen, soweit die Ausübung der Tätigkeit während der Nachtzeit im öffentlichen Interesse oder einem besonderen überwiegenden Interesse eines Beteiligten geboten ist. Diese Voraussetzungen liegen hier vor.

Da es sich bei den geplanten Arbeiten um eine Baustelle handelt, ist die AVV Baulärm ebenfalls anzuwenden. Somit wird die Zeit von 20:00 - 22:00 Uhr und 06:00 - 07:00 Uhr ebenfalls zur Bewertung herangezogen.

Die vom Antragsteller mit Schreiben vom 17.11.2021 beantragten Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Errichtung der Gesamtanlage und der damit verbundenen nächtlichen Bauarbeiten sind aufgrund der im Ergebnis der schalltechnischen Stellungnahme zum Baulärm im Zusammenhang mit dem Vorhaben Errichtung der „Gigafactory Berlin-Brandenburg“ der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH vom 28.05.2021 lokal geeignet die Nachtruhe der Anwohner zu stören.

Unter Berücksichtigung der entsprechend Nr. 3.1.1 AVV Baulärm festgelegten Immissionsrichtwerte und dem für den jeweiligen IO geltenden Schutzanspruch ergibt sich ein Bereich von 2.000 m um den betreffenden Baustellenabschnitt, in dem es zu geringfügigen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach AVV Baulärm kommen kann. Hierbei sind die höchsten Überschreitungen an den folgenden Immissionsorten festzustellen:

- IO 4: Betriebswohnungen im GVZ Freienbrink, Überschreitung < 3 dB(A)
- IO 6: Wohngebäude Jägerbude 1, Jägerbude, Überschreitung < 3 dB(A)
- IO 10: Wohngebäude Waldhaus 1, Karutzhöhe, Überschreitung < 3 dB(A)

An den benannten Immissionsorten ist daher mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Diese Beeinträchtigungen sind abzuwägen. Ein Schwellenwert von 60 dB(A) wird an den Immissionsorten, auch unter Berücksichtigung des regulären Baustellenbetriebs (Gesamtbaustelle), nicht überschritten, so dass zusätzliche Anforderungen, z. B. das Angebot einer Ausquartierung, unterbleiben können.

Im vorliegenden Fall ist von einem besonderen, überwiegenden Interesse eines Beteiligten, an der Durchführung der Bauarbeiten während der Nachtzeit auszugehen. Organisatorische sowie technologische Abläufe erfordern es, dass die von der Antragstellerin beantragten Bauarbeiten z. T. auch zur Nachtzeit durchgeführt werden müssen, um den termingerechten Abschluss der Errichtungsarbeiten der Gesamtanlage sicherstellen zu können.

Dem schutzwürdigen Interesse der Anwohner auf eine ungestörte Nachtruhe steht hier das Interesse des Bauausführenden zur termingerechten Fertigstellung des Gesamtvorhabens gegenüber. Aufgrund der überregionalen Bedeutung des Vorhabens ist weiterhin ein öffentliches Interesse gegeben.

Die insoweit vorzunehmende Interessenabwägung zwischen dem Schutz der Nachtruhe der Anwohner auf der einen Seite und dem besonderen überwiegenden Interesse des Antragstellers zur Durchführung der Bauarbeiten auf der anderen Seite, fällt vorliegend, auch unter Berücksichtigung des öffentlichen Interesses, zugunsten des besonderen überwiegenden Interesses der Antragstellerin aus.

Die NB 3.3.2.3 resultiert aus der Situation, dass die Einhaltung zulässiger Schallimmissionswerte gemäß der „Immissionsprognose zu Schall für das Vorhaben „Gigafactory Berlin-Brandenburg“, Gutachten der Firma GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH (Revision 3 vom 13.12.2021) an Bedingungen geknüpft ist. Das betrifft beispielsweise die Einhaltung bewerteter Bauschalldämmmaße, die Lage, Anzahl und Abmessungen von Schallquellen und deren Schallleistungspegel. Die Nebenbestimmung dient damit der Sicherstellung der antragsgemäßen Errichtung der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen. Um Kenntnis von den Ergebnissen der Sachverständigenprüfung zu erlangen, wird die Vorlage eines Abschlussberichtes gefordert.

Aufgrund der vorliegenden Begründungen wird der Genehmigungsantrag gleichzeitig als Antrag auf Ausnahmezulassung für Arbeiten während der Nachtzeit gewertet. Die Stellungnahme regelt daher die gesamten Baumaßnahmen (Tag und Nacht) bis zu dem Zeitpunkt der Fertigstellung.

Die für die Ausnahmezulassung erforderlichen NB beruhen auf § 10 Abs. 3 Satz 2 LImSchG sowie § 1 Verwaltungsverfahrensgesetz Brandenburg (VwVfGBbg) i. V. m. § 36 Abs. 2 Nr. 4 usw. Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG).

Hieraus ergibt sich für die von der Behörde zu treffende Ermessensentscheidung über die Beifügung von Nebenbestimmungen (sog. Entschließungsermessen) eine Einschränkung mit der Folge, dass die Behörde im Regelfall die Ausnahmezulassung mit Nebenbestimmunen zu verbinden hat. Nur in besonderen und begründeten Ausnahmefällen darf die Behörde hiervon absehen. Aus dem Genehmigungsantrag sind jedoch für die Annahme eines solchen Ausnahmefalles keine Gründe vorgetragen oder sonst ersichtlich.

Die Ausnahmezulassung ergeht hinsichtlich der mit ihr verbundenen NB unter 3.3.2. auch nach pflichtgemäßem Ermessen.

Die Einschränkungen durch die NB erfolgen im Interesse der betroffenen Anwohner und um deren Schutz vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen während der Bauarbeiten sicherzustellen.

Insbesondere die NB 3.3.2.4 und 3.3.2.5 sind zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und einer Gefährdung der Gesundheit erforderlich. Einer möglichen Gefährdung können sich die Bewohner kostenneutral auf keine andere Art und Weise entziehen.

Die NB 3.3.2.6 ist erforderlich, da in der schalltechnischen Stellungnahme der GfBU-Consult GmbH vom 29.06.2021 Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach Nr. 3.1.1 AVV Baulärm ausgewiesen wurden und die Tätigkeiten in der vorliegenden Form ohne lärmmindernde Maßnahmen so nicht hätten durchgeführt werden dürfen. Da die Prognose jedoch eine Worst-Case Betrachtung darstellt und die ausgewiesenen Beurteilungspegel eher zu hohe Werte annehmen, ist die Überwachung mittels zweier Dauermessstellen auch während der Nachtzeit geboten, um die Einhaltung der prognostisch ermittelten Immissionswerte gewährleisten zu können. Die NB ist darüber hinaus angemessen und verhältnismäßig, da die Messstellen bereits vorhanden sind und daher keine weiteren Belastungen entstehen.

Die NB 3.3.2.7 gewährleistet mit Bezug auf die Antragsprognose einen angemessenen Schutz der Nachbarschaft vor erheblich störendem Baustellenlärm unter Berücksichtigung der Gesamtbaustelle. Die Vorbelastung durch den regulären Baustellenbetrieb wurde daher in der Entscheidung angemessen berücksichtigt. Die NB 3.3.2.8 bis 3.3.2.11 gewährleisten die angemessene Vorsorge vor den Einwirkungen der Baustelle insgesamt.

3.2.3 Gerüche

Für die Beurteilung der Geruchsemissionen wurde die GIRL des LAI herangezogen.

Die im Einwirkungsgebiet des beantragten Anlagenkomplexes befindlichen schützenswürdigen Bebauungen befinden sich aus bauplanungsrechtlicher Sicht sowohl in Gewerbe-/Industriegebieten als auch in Wohn-/Mischgebieten. Für diese Gebiete war zu prüfen, ob die mit der GIRL LAI vorgegebenen Irrelevanzschwellen unterschritten oder Geruchsimmissionswerte eingehalten werden.

Kapitel 5.4 der „Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch für das Vorhaben „Gigafactory Berlin-Brandenburg"", erstellt von der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH (Revision 4 vom 13.12.2021), enthält Aussagen zur maximal ermittelten Zusatzbelastung für relevante Beurteilungsflächen in Wohn-/Mischgebieten und Gewerbe-/Industriegebieten. Die Eingangswerte der Geruchsprognose wurden durch das Fachreferat geprüft und für plausibel befunden. Die in den Antragsunterlagen angegebenen Werte erreichen mit 0,05 und 0,08 (relative Geruchsstundenhäufigkeit) eine relevante Größenordnung. Demnach war die Gesamtbelastung zu ermitteln und den Immissionswerten gegenüberzustellen.

Hinsichtlich der Vorbelastung wird in den Antragsunterlagen ausgeführt, dass Geruchsemittenten, welche in einer prognostischen Ermittlung der zu erwartenden Geruchsgesamtbelastung im Beurteilungsgebiet berücksichtigt werden müssten, nicht bekannt sind. Dies entspricht auch dem Kenntnisstand des Landesamtes für Umwelt. Es kann also davon ausgegangen werden, dass am Standort keine Geruchsvorbelastung vorhanden

ist. Demnach stellt die Zusatzbelastung die Gesamtbelastung dar und unterschreitet sowohl im Gewerbe-/Industriegebiet (0,15) als auch im Wohn-/Mischgebiet (0,10) die zulässigen Beurteilungswerte.

In Anlehnung an Nr. 5.2.3.5 TA Luft wird es allerdings für notwendig gehalten, die gutachterlichen Annahmen zu den zu erwartenden Geruchsstoffkonzentrationen aus den denkbaren Emissionsquellen der Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen, inkl. Nebenanlagen, überprüfen zu lassen. Der Nachweis der Richtigkeit der Prognosedaten wurde als ausreichend erachtet und entsprechende Emissionsmessungen gefordert (NB 3.3.4.1). Dabei müssen die Emissionsmessungen den Anforderungen der TA Luft zu Emissionsmessungen bzw. den hierfür heranzuziehenden DIN-/VDI-Richtlinien genügen. Finden sich in der GIRL LAI abweichende/detailliertere Vorgaben, so sind diese zu beachten (NB 3.3.4.2 und 3.3.4.3).

Sollte der messtechnische Nachweis der Geruchsstoffkonzentrationen ergeben, dass die in der Immissionsprognose in Ansatz gebrachten Werte zu niedrig waren, ist eine Beurteilung der tatsächlichen Immissionssituation der Anlage unumgänglich. Denn nur so kann geprüft werden, ob auch unter geänderten Emissionsbedingungen die Einhaltung der mit GIRL LAI vorgegebenen Immissionswerte noch gegeben ist oder Maßnahmen zur Emissionsminderung nachträglich getroffen werden müssen. Probates Mittel für die Beurteilung der Immissionssituation ist eine Ausbreitungsrechnung anhand von Messergebnissen. Diese Ausbreitungsrechnung wird im Ereignisfall der Antragstellerin in Form einer Geruchsimmissionsprognose mit NB 3.3.4.4 abverlangt.

Mit NB 3.3.4.5 wird die Einführung, Umsetzung und regelmäßige Überprüfung eines Geruchsmanagementplans für die BE A004 (Lackiererei) gefordert. Dies begründet sich aus den Anforderungen der BVT Oberflächenbehandlung Nr. 23. Die BVT Nr. 23 ist hier in Ansatz zu bringen, da von der Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen relevante Geruchsemissionen ausgehen und die emissionsstärksten Quellen der BE A004 (Lackiererei) zuzuordnen sind.

3.2.4 Anlagenbezogene abfallrechtliche Belange

Aufgrund der erzeugten Abfallmengen an gefährlichen Abfällen von mehr als zwei Tonnen im Jahr, liegt die abfallrechtliche Zuständigkeit für das o.g. Vorhaben nach 1.23.2 AbfBodZV bezüglich des Anfalls von gefährlichen Abfällen beim Landesamt für Umwelt. Für die Überwachung der Entsorgung der nicht gefährlichen Abfälle ist nach Nr. 1.23.1 AbfBodZV die untere Abfallwirtschaftsbehörde des Landkreises Oder-Spree zuständig. Die Überprüfung der korrekten Deklaration von nicht gefährlichen Abfällen obliegt gemäß der Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung ebenfalls dem Landesamt für Umwelt als zuständige Abfallbehörde.

Für die Entsorgung der gefährlichen Abfälle aus dem Betrieb der beantragten Anlage gelten die Regelungen des KrWG und dessen untergesetzliche Regelwerke.

Gemäß § 50 Abs. 1 KrWG haben Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer und Entsorger von gefährlichen Abfällen dazu vor der Entsorgung den Entsorgungsnachweis (EN) zu erstellen und zur Bestätigung der zuständigen Behörde (in Brandenburg die SBB) vorzulegen (§ 3 NachwV) sowie über die durchgeführte Entsorgung

Begleitscheine nach § 10 NachwV zu führen. Erzeuger der Abfälle im Regelbetrieb der beantragten Anlage ist die Antragstellerin.

Über die Entsorgung der gefährlichen Abfälle ist jeweils ein Register zu führen. Die erforderlichen Angaben zur Führung des Registers werden durch § 49 Abs. 1 KrWG i. V. m. § 24 Abs. 1 und 2 NachwV bestimmt. Das Register ist für Nachweise, die elektronisch zu führen sind, ebenfalls elektronisch zu führen (§ 25 Abs. 1 Satz 1 NachwV). Die Forderung zur Dauer der Registrierung resultiert aus § 25 Abs.1 NachwV und die Vorlage des Registers aus § 49 Abs. 4 KrWG.

Die Registerpflichten nach § 49 Abs. 1 KrWG gelten nach § 49 Abs. 3 KrWG auch für Erzeuger von gefährlichen Abfällen.

Bei Abfallarten, bei denen es sich um Spiegeleinträge in der Abfallverzeichnis-Verordnung handelt, ist im Land Brandenburg für die Einstufung von Abfällen die Vollzugshilfe zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der AVV vom 02. Juli 2020 anzuwenden. Demnach gilt als Regelvermutung, dass solche Abfälle als gefährlich zu deklarieren sind. Nur anhand von Analysen des tatsächlichen Abfalls kann von dieser Regelvermutung abgewichen werden. Für die korrekte Durchführung der Probennahme und Analyse ist ein unabhängiges und akkreditiertes Labor heranzuziehen.

Gemäß § 59 KrWG in Verbindung mit § 2 Nr. 1 der Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall (AbfBeauftrV) ist für die beantragte Anlage unverzüglich ein oder mehrere Betriebsbeauftragte für Abfall (Abfallbeauftragte) zu bestellen. Sowohl die Bestellung als auch die nach §§ 8 und 9 erforderlichen Zuverlässigkeit und Fachkunde des Abfallbeauftragten ist gegenüber der Behörde nachzuweisen.

Gemäß § 9 Abs. 3 der AbfBeauftrV sind zum Nachweis der Fachkunde des bestellten Abfallbeauftragten ein Nachweis der beruflichen Qualifikation nach Abs. 1 Nummer 1 des § 9 AbfBeauftrV, ein Nachweis über die einjährige praktische Tätigkeit nach Abs. 1 Nummer 2 des § 9 AbfBeauftrV und eine Bescheinigung über die Teilnahme an dem zuletzt besuchten Lehrgang nach Abs. 1 Nummer 3 oder Abs. 2 Satz 2 des § 9 AbfBeauftrV vorzulegen.

Der zur Bestellung Verpflichtete hat die Unterlagen der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen (§ 9 Abs. 3 Satz 2 AbfBeauftrV).

Abfälle sind gemäß § 9 Abs. 1 KrWG grundsätzlich getrennt zu sammeln. Zur Sicherstellung ist eine ausreichende Kennzeichnung der Abfallbehälter und Lagerbereiche erforderlich.

Gemäß § 12 Abs. 2c BImSchG kann die Betreiberin durch NB verpflichtet werden, den Wechsel eines im Genehmigungsverfahren dargelegten Entsorgungswegs von Abfällen der zuständigen Behörde anzuzeigen.

3.2.4.1 Abfallrechtliche Prüfung nach BImSchG

§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG schreibt vor, dass genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden. Abfälle sind nicht zu vermeiden, wenn die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist. Die Vermeidung von Abfällen ist unzulässig, wenn sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung. Gemäß den Antragsunterlagen kann eingeschätzt werden, dass die Forderung des § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG beim Regelbetrieb der Anlage eingehalten wird.

Die Antragstellerin verpflichtet sich, auch nach der Betriebseinstellung sicherzustellen, dass

- von der Anlage keine schädlichen Umweltauswirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
- vorhandene Reststoffe ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder als Abfälle ohne Beeinträchtigungen des Wohles der Allgemeinheit beseitigt werden
- die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet wird.

Den Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG wird demnach ebenfalls entsprochen. Die Betriebseinstellung hat nach den geltenden Gesetzen und Verordnungen des Umweltschutzes zu diesem Zeitpunkt zu erfolgen.

3.2.4.2 Abfallrechtliche Prüfung nach Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

Nach KrWG sind Abfälle, die nicht vermeidbar sind, ordnungsgemäß zu verwerten und nicht verwertbare Abfälle gemeinwohlverträglich zu beseitigen. Der Genehmigungsantrag war dahingehend zu prüfen, ob anfallende nicht vermeidbare Abfälle unter Einhaltung der Regelungen des KrWG und seiner untergesetzlichen Regelwerke ordnungsgemäß verwertet bzw. gemeinwohlverträglich beseitigt werden.

In den Antragsunterlagen sind die im Regelbetrieb der Anlage anfallenden gefährlichen Abfälle mit Angabe des jeweiligen Abfallschlüssels (AS) nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) enthalten. Die vorgesehenen Entsorgungswege wurden benannt.

Die NB sind zur Sicherstellung und Prüfung der ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung bzw. gemeinwohlverträglichen Beseitigung der beim Betrieb der beantragten Anlage anfallenden gefährlichen Abfälle nach KrWG erforderlich.

Die NB unter Nr. 3.2 treffen Regelungen zur Deklaration und Entsorgung der gefährlichen Abfälle sowie zur Information und Dokumentation.

Die Entsorgung der gefährlichen Abfälle ist nur unter Führung von Nachweisen zulässig. Dazu sind je Abfallart und Anfallstelle (Betriebseinheit) Entsorgungsnachweise zu erstellen und der SBB Sonderabfallgesellschaft

Brandenburg/Berlin mbH (SBB) zur Bestätigung vorzulegen. Die Nachweisnummern der bestätigten Entsorgungsnachweise sind dem Landesamt für Umwelt zur Kenntnis zu geben (NB 3.2.2).

Für die Erstellung der Entsorgungsnachweise sind Erzeugernummern erforderlich. Erzeuger der Abfälle im Regelbetrieb der beantragten Anlage ist die Antragstellerin. Die bereits erteilte Erzeugernummer PE40B1170, die für die Entsorgung der gefährlichen Abfälle während der Errichtungsphase (Baustellenentsorgung) und den Anlagentestungen verwendet wird, kann zur Entsorgung der gefährlichen Abfälle beim Regelbetrieb der Anlage zur Herstellung der Elektrofahrzeuge (A000 bis A009) genutzt werden. Um eine eindeutige Nachvollziehbarkeit der Abfallentsorgung zu gewährleisten, ist für die Entsorgung der gefährlichen Abfälle aus der Batteriezellfertigung (A020) eine separate Erzeugernummer zu verwenden. Diese ist bei der SBB zu beantragen und dem Landesamt für Umwelt zur Kenntnis zu geben (NB 3.2.1).

Gemäß § 24 der Nachweisverordnung (NachwV) ist über die Abgabe der gefährlichen Abfälle ein Register in elektronischer Form zu führen. Die Registerpflichten gelten nach § 49 Abs. 3 KrWG auch für Erzeuger von gefährlichen Abfällen. Dazu wurde die NB 3.2.3 formuliert.

Zur Stoffstromüberwachung und zur Nachvollziehbarkeit der Entsorgung der gefährlichen Abfälle innerhalb eines Kalenderjahres wird die Jahresübersicht (NB 3.2.4) gefordert.

Werden Abfälle erzeugt, bei denen es sich um eine Abfallart eines Spiegeleintrages der Abfallverzeichnis-Verordnung handelt, gilt als Regelvermutung, dass solche Abfälle als gefährlich zu deklarieren sind. Nur anhand von Analysen des tatsächlichen Abfalls kann von dieser Regelvermutung abgewichen werden. Die für diese Fälle erstellten Analysen sind dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, zur Prüfung vorzulegen. Erst nach Bestätigung durch das Landesamt für Umwelt ist eine Entsorgung als nicht gefährlicher Abfall zulässig. Die Probenahmen und Analysen sind von einem unabhängigen und akkreditierten Labor durchführen zu lassen (NB 3.2.5).

Für die Anlage ist ein Abfallbeauftragter zu bestellen. Dieser soll von der Antragstellerin bereits bestellt sein. Die dazu erforderlichen Unterlagen liegen dem Landesamt für Umwelt nicht vor und sind bis zur Inbetriebnahme der Anlage vorzulegen (NB 3.2.6).

Zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung, einer gesetzeskonformen Sammlung und Zwischenlagerung sowie der Vermeidung von unzulässigen Vermischungen von gefährlichen Abfällen, sind die zur Sammlung und Zwischenlagerung der gefährlichen Abfälle genutzten Behälter und Lagerbereiche ausreichend zu kennzeichnen (NB 3.2.7). Die Antragsunterlagen enthalten dazu keine Angaben.

Um die Zulässigkeit eines zur Entsorgung von gefährlichen Abfällen genutzten Entsorgungsweges prüfen zu können und damit eine ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung sicherzustellen, ist der Wechsel eines Entsorgungsweges oder die Nutzung eines zusätzlichen Entsorgungsweges, abweichend von dem im Genehmigungsantrag angegebenen Entsorgungsweg dem Landesamt für Umwelt anzuzeigen (NB 3.2.8).

Beim Anlagenbetrieb können weitere gefährliche Abfälle anfallen, die im Genehmigungsantrag nicht benannt wurden. Zur Prüfung der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung ist der Anfall dieser Abfälle mit Art, Mengen und Entsorgungswege dem Landesamt für Umwelt mitzuteilen (NB 3.2.9 und 3.2.10).

Da die Errichtung der Anlage noch nicht abgeschlossen ist, sind diesbezüglich NB erforderlich, die die Entsorgung der gefährlichen Abfälle während der Errichtung (Baustellenentsorgung) regeln und dokumentieren. Weil mit Erteilung der Genehmigung im Hauptverfahren die Zulassungen des Vorzeitigen Beginns ihre Gültigkeit verlieren, sind die Nebenbestimmungen 3.3.2.12 bis 3.3.2.15 erforderlich.

3.2.5 Störfallrechtliche Belange

Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen für die beantragte Genehmigung

Das Gefahrenpotential der beantragten Anlage für den Bau und die Montage von Kraftfahrzeugen ergibt sich grundsätzlich aus der Lagerung und Verwendung von entzündbaren und wassergefährdenden Stoffen im Sinne von § 2 Nr. 4 der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) als Rohstoffe für die Produktionsanlagen sowie der Lagerung von wassergefährdenden gefährlichen Abfällen. Als entzündliche Flüssigkeiten in relevanter Menge werden überwiegend Lacke, Farben und Reinigungsmittel verwendet, die n-Butylacetat und Isopropanol enthalten. In der Batteriezellfertigung werden Elektrolyt und [redacted] eingesetzt. Umweltgefährliche Eigenschaften besitzen vor allem Biozide, die in der Lackiererei und der Kühl-/Abwasserbehandlung verwendet werden, Kleber- und Schmierstoffe aus dem Karosserierohbau und der Antriebsfertigung sowie die Lacke aus der Lackiererei und Kunststoff Lackiererei und entstehende Abfälle.

Gemäß § 2 Nr. 5 der 12. BImSchV sind auch Stoffe, soweit vernünftigerweise vorhersehbar ist, dass sie bei außer Kontrolle geratenen Prozessen, auch bei Lagerung in einer Anlage innerhalb des Betriebsbereichs, anfallen, und zwar in Mengen, die die in Anhang I genannten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten, zu berücksichtigen. Gemäß den Ergebnissen der Betrachtungen im Antrag zu außer Kontrolle geratenen Prozessen nach Leitfaden KAS-43 kann bei einem Brand des Kältemittels im Tanklager und des Elektrolyten im Elektrolytraum der Batteriezellfertigung Fluorwasserstoff freigesetzt werden.

Die antragsgemäß im Betrieb der Anlage gehandhabten Mengen an gefährlichen Stoffen nach Anhang I Spalte 2 der Störfall-Verordnung überschreiten die Mengenschwellen der Spalte 4 des Anhangs I der Störfall-Verordnung.

Die Ermittlung der störfallrelevanten Stoffe und Stoffmengen sowie die Einstufung der entstehenden Abfälle nach Störfall-Verordnung erfolgten durch den Gutachter der Antragstellerin (GfBU mbH) unter Nutzung der allgemeingültig anzuwendenden Berechnungshilfen zur Ermittlung eines Betriebsbereiches und der Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang I der 12. BImSchV mit dem Ergebnis, dass es sich um einen Betriebsbereich der unteren Klasse handelt.

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG ist zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche

Belästigungen zu treffen. Zu den sonstigen Gefahren zählen auch ernste Gefahren nach § 2 Nr. 8 der 12. BImSchV für das Leben und die Gesundheit von Menschen und die Umwelt nach Störfällen.

Die Verhinderung von Störfällen sowie notwendige vorbeugende Maßnahmen zur Begrenzung der Störfallauswirkungen sind Betreiberpflichten nach § 3 der Störfall-Verordnung. Danach hat der Betreiber die erforderlichen Vorkehrungen zur Verhinderung von Störfällen zu treffen (§ 3 Abs. 1) sowie darüber hinaus vorbeugend Maßnahmen zu treffen, um die Auswirkungen von Störfällen so gering wie möglich zu halten (§ 3 Abs. 3) und Anlagen seines Betriebsbereiches entsprechend dem Stand der Sicherheitstechnik zu errichten und zu betreiben (§ 3 Abs. 4).

Die fachlichen Prüfungen der Antragsunterlagen durch das LfU, Referat T 23, führten zu Nachforderungen an die Antragstellerin, und damit einhergehend zu mehrfachen Ergänzungen der Antragsunterlagen. Insbesondere hatte die Prüfung der störfallrechtlichen Auswirkung des im laufenden Genehmigungsverfahren erweiterten Antragsgegenstandes der Zellfertigung zur Folge, dass die Angaben im Abschnitt 6 des Genehmigungsantrages zur Anlagensicherheit ergänzt werden mussten.

Zur Prüfung der Plausibilität der umfangreich ergänzten störfallrechtlichen Angaben im Antrag wurde durch die Genehmigungsbehörde des LfU entschieden, dass die Unterlagen im Sinne von § 13 Abs. 1 der 9. BImSchV durch einen externen, nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Sachverständigen, überprüft werden sollen.

Im Ergebnis der Plausibilitätsprüfung der Sachverständigen der beauftragten Müller-BBM GmbH (Bericht Nr. M162162/01 und M162162/02) wurden inhaltliche Defizite der Antragsunterlagen und Empfehlungen aufgezeigt, zu deren Behebung insgesamt 41 Zielvorgaben abgeleitet wurden.

Es erfolgten daraufhin inhaltliche Antragsergänzungen mit der Darstellung der Maßnahmen zur Abstellung der 41 Zielvorgaben durch die Antragstellerin sowie eine Überarbeitung des Gutachtens zur Bestimmung des Betriebsbereiches sowie des Gutachtens zur Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände.

Aufgrund der fehlenden Prüftiefe wurde in der Plausibilitätsprüfung der Müller BBM GmbH zwar eine generelle Plausibilität der störfallrechtlichen Angaben im Antrag festgestellt, detaillierte Aussagen zu den antragseitigen Darstellungen der störfallverhindernden und -begrenzenden Maßnahmen, insbesondere bei außer Kontrolle geratenen Prozessen und den Gefährdungen bei der Batteriezellfertigung, sind jedoch nicht erfolgt. Weiterhin sind Fragestellungen zur störfallrechtlichen Einstufung der Lithium-Ionen-Abfallzellen und Abfallbatterien und zum angegeben angemessenen Sicherheitsabstand offengeblieben.

Zur Ausräumung der bestehenden behördlichen Zweifel wurde durch das LfU ein 2. behördliches Sachverständigengutachten durch einen nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Sachverständigen des Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS eingeholt. Aufgabenstellung dieses Gutachtens waren eine vollständige Ermittlung der Klasse des Betriebsbereiches nach Störfall-Verordnung und die Berechnung des angemessenen Sicherheitsabstandes, welcher sich aus dem Störfallszenario Brand des Kältemittels und Freisetzung von Fluorwasserstoff ergibt.

Im abschließenden Gutachtenteil 2 des Sachverständigen des Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS vom 28.01.2022 (Bericht Nr. HUS 1100-2, Rev.1) zur Bestimmung des Betriebsbereiches stellt der Sachverständige fest, dass die in den Antragsunterlagen dargelegte Einstufung als Betriebsbereich der unteren Klasse auf konservativen Annahmen der Mengen und Zusammensetzung gefährlicher Stoffe beruht.

Der Sachverständige kommt anhand detailliert durchgeführter Einzelfallbetrachtung des gesamten Inventars an gefährlichen Stoffen des beantragten Werkes und der zu durchlaufenden verfahrenstechnischen Prozesse zu dem Ergebnis, dass für alle gem. Anhang I Nr. 5 Störfall-Verordnung zu addierenden Kategorien-Gruppen und Einzelstoff-Gruppen ein Mengenquotient = 1 für Spalte 4 und für Spalte 5 nicht überschritten wird, und somit kein Betriebsbereich vorliegt.

Die höchste Auslastung des Mengenquotienten in Spalte 4 des Anhang I der Störfall-Verordnung wird durch den Sachverständigen für die Stoff-Kategorie „P“ mit 0,92 und folgend für die Stoff-Kategorie „E“ mit 0,59 berechnet.

Der Sachverständige kommt im Gutachten abschließend zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der nur knappen Unterschreitung der Mengenkriterien für entzündbare Flüssigkeiten und Gase um 0,08 (Differenz zwischen Grenze 1 und berechnet 0,92) in Spalte 4 von einem Gefahrenpotential der zu errichtenden Anlage auszugehen ist, dass die Anwendung der Grundpflichten der Störfall-Verordnung angemessen erscheinen lässt. Der Sachverständige empfiehlt, einen Betriebsbereich der unteren Klasse anzunehmen.

Der Gutachter der Antragstellerin selbst kommt in seinem letztmalig am 11.01.2022 ergänzten Gutachten zur Ermittlung des Betriebsbereiches zu den Ergebnissen, dass sich für die Quotienten der Stoff-Kategorie „P“ = 0,94 und Stoff-Kategorie „E“ =1,29 im Betrieb der Anlage ergibt. Der gegenüber dem Ergebnis des Sachverständigengutachtens höhere Wert in der Stoff-Kategorie „E“ (Umweltgefahren) ergibt sich daraus, dass die Antragstellerin vom Vorhandensein einer deutlich höheren Anzahl und auch Menge an störfallrelevanten Abfällen mit der Gefahrenkategorie E2-Gewässergefährdend beim Betrieb der Anlage ausgeht, welches dann zur Einstufung als Betriebsbereich der unteren Klasse führt.

Dieser Einstufung wird seitens des LfU, Referat T23, gefolgt. Für die neu zu genehmigende Anlage, die noch nicht in Betrieb gegangen ist, liegen bis dato noch keine realen Erkenntnisse zu Art, Menge und Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle vor. Insofern sind die im Sachverständigengutachten des Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS herangezogenen Bewertungskriterien, ob bei dem jeweiligen gefährlichen Abfall eine Störfallrelevanz besteht oder nicht, zunächst theoretischer Natur.

Die abfallrechtliche und auch die störfallrechtliche Gefährlichkeitseinstufung von Abfällen greift unter anderem auf Kriterien und Maßstäbe aus dem Chemikalienrecht (CLP-Verordnung) zurück. Um insbesondere die Gesundheits- und Umweltgefahren bestimmen zu können, muss die stoffliche Abfallzusammensetzung bekannt sein. Da die tatsächliche Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle erst mit ihrem Anfall nach der Inbetriebnahme ermittelt und bewertet werden kann, ist bei der Ersteinstufung zunächst davon auszugehen, dass gefährliche Abfälle grundsätzlich ein Störfallpotential besitzen können. Diesen Ansatz hat die Antragstellerin gewählt und folgt damit den Empfehlungen der „Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang I der 12. BImSchV“.

Aus diesem Grund wird das Betriebsgelände der Antragstellerin am Standort Grünheide als ein Betriebsbereich der unteren Klasse gemäß § 3 Abs. 5a BImSchG i. V. m. § 2 Satz 1 Nr. 1. der 12. BImSchV eingestuft.

Für den Betriebsbereich sind die Vorschriften des Zweiten und Vierten Teils der Störfall-Verordnung mit Ausnahme der §§ 9 bis 12 zu erfüllen.

Das in den Antragsunterlagen enthaltene „Gutachten zur Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände für den Betriebsbereich der unteren Klasse der Tesla Manufacturing Brandenburg SE am Standort Grünheide (Mark)“ der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt und Managementberatung GmbH vom 19.09.2021 weist einen angemessenen Sicherheitsabstand von 392 m um den Kältemitteltank (Behälter Nr. A000-02-04-01-01, 26 m³) aus.

Die Berechnungen wurden durch das LfU, Referat T 23 geprüft. Das LfU ist zu dem Ergebnis gekommen, dass die Ermittlung unter zutreffender Anwendung des Leitfadens der Kommission für Anlagensicherheit „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ (KAS-18) erfolgt ist, und die Methodik und die Ergebnisse plausibel sind.

Im abschließenden Bericht Teil 1 des Sachverständigen des Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS vom 07.12.2021 (Bericht Nr. HUS 1101-1) wurden durch den Sachverständigen eigene Abstandsberechnungen durchgeführt und ein präventiver Sicherheitsabstand von 400 m um den Bereich um den Bereich der Tankfarm (BE A000-02), in welcher der Tank mit dem gefahrstoffrechtlich eingestuften Kältemittel (Behälter Nr. A000-02-04-01-01) und einem Volumen von 26 m³ aufgebaut ist, empfohlen.

Der im Abstandsgutachten der Antragstellerin vom 19.09.2021 angegebene angemessene Sicherheitsabstand von 392 m ist somit hinreichend geprüft und bestätigt.

Die Werksgrenze befindet sich in einer Entfernung von 450 – 500 m zum Kältemitteltank. Die umliegenden Schutzobjekte im Sinne des § 3 Abs. 5d BImSchG liegen außerhalb des Werksgrenze.

In den Antragsunterlagen ist somit der Nachweis erbracht, dass der angemessene Sicherheitsabstand zwischen den störfallrelevanten Anlagen und den benachbarten Schutzobjekten, der zur gebotenen Begrenzung der Auswirkungen auf das benachbarte Schutzobjekt, welche durch schwere Unfälle im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU hervorgerufen werden können, beiträgt, beim Betrieb der antragsgemäß errichteten Anlage eingehalten wird. Der angemessene Sicherheitsabstand wurde anhand störfallspezifischer Faktoren seitens der Antragstellerin ermittelt und wird durch das LfU sowie das Sachverständigengutachten gemäß § 13 Abs. 1 der 9. BImSchV (Bericht Nr. HUS 1101-1) bestätigt.

Nach den Prüfgrundsätzen der Regelungen der Rechtsgrundlagen zur Anlagensicherheit sowie den Ergebnissen der zusätzlichen Behördengutachten ist das Vorhaben aus Gründen der Anlagensicherheit genehmigungsfähig.

Die Antragstellerin hat in den Antragsunterlagen dargelegt, dass die Anlage dem Stand der Technik entspricht. Die in der Anlage vorhandene Sicherheitstechnik ist in den eingereichten Unterlagen nach § 4b Abs. 1 der 9. BImSchV beschrieben und war Teil der Prüfung durch das LfU, Referat T 23. Die Prüfung ergab, dass die dem LfU vorgelegten Antragsunterlagen nachvollziehbar zeigen, dass die Antragstellerin eine systematische Betrachtung über Art und Ausmaß möglicher Gefahren durchgeführt und beim Betrieb der Anlage für den Bau und die Montage von Kraftfahrzeugen sowie der dazugehörigen Nebenanlagen die daraus resultierenden Vorkehrungen zur Verhinderung von Störfällen und zur Begrenzung möglicher Auswirkungen von Störfällen getroffen hat.

Die im Antrag dargestellten Maßnahmen nach dem Stand der Sicherheitstechnik zur Verhinderung von Störfällen nach § 3 Abs. 1 Störfall-Verordnung und die anderen Maßnahmen nach § 3 Abs. 3 Störfall-Verordnung sind geeignet, um die Auswirkungen von Störfällen so gering wie möglich zu halten, und stellen insbesondere sicher, dass die Betreiberin ihren Pflichten nach den §§ 3-5 der 12. BImSchV nachkommen kann.

Aufgrund der in den Antragsunterlagen dargelegten vorgesehenen störfallverhindernden und -begrenzenden Maßnahmen und bei Berücksichtigung der in den Sachverständigengutachten enthaltenen Empfehlungen kann eine ernste Gefahr im Sinne der Störfall-Verordnung vernünftigerweise ausgeschlossen werden.

Die Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG hinsichtlich der Sicherheit der Anlage sind daher als erfüllt anzusehen.

Aus störfallrechtlicher Sicht bestehen seitens des zuständigen Überwachungsreferates T 23 des LfU gegen die Durchführung des Vorhabens keine Bedenken, wenn die Anlage entsprechend der Antragsunterlagen errichtet und betrieben wird.

Bei antragsgemäßer Ausführung und Beachtung der in den NB 3.4.1 bis 3.4.7 aufgeführten Regelungen ist sichergestellt, dass die Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG zum Schutz der Umwelt eingehalten werden. Auch die sich aus einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung (hier: Störfall-Verordnung) ergebenden Pflichten sind erfüllt.

Die NB zur Störfallvorsorge resultieren aus den Anforderungen der 12. BImSchV.

Die Festlegung der sicherheitstechnischen Prüfung nach § 29a BImSchG vor Inbetriebnahme der Anlage gemäß NB 3.1 und NB 3.4.2 erfolgt als behördliche Ermessensentscheidung um festzustellen, ob der Schutz vor Gefahren für die Nachbarschaft und die Allgemeinheit durch die Beschaffenheit oder die Betriebsweise der Anlage oder durch mögliche nicht bestimmungsgemäße Ereignisabläufe gewährleistet ist. Die Details der erforderlichen sicherheitstechnischen Prüfung durch einen Sachverständigen nach § 29b Abs. 1 BImSchG werden mit den NB 3.4.3 bis 3.4.5 geregelt, und durch die Hinweise 20. und 21 untersetzt.

3.2.6 Anwendung der KWK-KNV-V

Diese Verordnung gilt für die Genehmigung der Errichtung von u. a.

a. Feuerungsanlagen zur Erzeugung von Strom mit einer FWL > 20 MW
b. Anlagen mit einem nutzbaren Temperaturniveau der Abwärme mit einer FWL > 20 MW

Gemäß § 3 Abs. 5 der Verordnung über den Vergleich von Kosten und Nutzen der Kraft-Wärme-Kopplung und der Rückführung industrieller Abwärme bei der Wärme- und Kälteversorgung (KNV-V) entfällt die Pflicht zur Vorlage erforderlicher Unterlagen bei Anlagen nach b., wenn die zur Verfügung stehende nutzbare Abwärme oder die Wärmenachfrage weniger als 10 MW beträgt.

Auf diese vorgenannte Ausnahme gemäß § 3 Abs. 5 KNV-V beruft sich die Antragstellerin zu Recht. Die Voraussetzungen dieser Ausnahme liegen vor.

3.2.7 Anwendung TEHG

§ 2 Abs. 1 des Gesetzes über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (TEHG) gilt für die Emission der in Anhang 1 Teil 2 genannten Treibhausgase durch die dort genannten Tätigkeiten. Für die in Anhang 1 Teil 2 genannten Anlagen gilt dieses Gesetz auch dann, wenn sie Teile oder Nebeneinrichtungen einer Anlage sind, die nicht in Anhang 1 Teil 2 aufgeführt ist.

Die Herstellung von Fahrzeugen unterliegt nicht dem Regelungsumfang des TEHG.

Die geplanten Feuerungsanlagen unterliegen bei einer Überschreitung des Schwellenwertes von 20 MW gemäß Anhang 1 Teil 2 TEHG diesem Gesetz.

Für verschiedene Tätigkeiten sieht Anhang 1 Teil 2 TEHG eine bestimmte FWL als Schwellenwert zur Einbeziehung in den Emissionshandel vor. Anhang 1 Teil 1 TEHG regelt hierfür unter Nummer 1 die Art und Weise, wie der Schwellenwert der FWL für eine Anlage berechnet werden soll. Dabei werden Einheiten mit einer FWL von weniger als 3 MW, Notfackeln zur Anlagenentlastung bei Betriebsstörungen, Notstromaggregate und Einheiten, die ausschließlich Biomasse nutzen, bei dieser Berechnung nicht berücksichtigt.

Gemäß Anhang 1 Teil 1 Nummer 1 Satz 1 TEHG werden zur Berechnung des Schwellenwerts der FWL einer Anlage die FWL aller technischen Einheiten addiert, die Bestandteil der Anlage sind und in denen Brennstoffe verbrannt werden.

Im Fall des beantragten Vorhabens findet die Kumulierungsregel Anwendung auf die Öfen der A004 Lackiererei. Dabei bildet ein Ofen eine technische Einheit.

Daraus ergeben sich folgende für die Berechnung relevanten Einheiten:

- Ofen für Elektrotauchlackierung Line 1: 4,49 MW
- Ofen für Elektrotauchlackierung Line 2: 4,49 MW
- Decklack-Ofen Line 1: 4,02 MW
- Decklack-Ofen Line 2: 4,02 MW

Hinzu kommt die Feuerungswärmeleistung einer Luftversorgungseinheit mit 3,25 MW.

Die Summe der Gesamt-FWL ergibt: 2 x 4,49 MW + 2 x 4,02 + 3,25 MW = 20,27 MW.

Der Schwellenwert für Verbrennungseinheiten von 20 MW wird damit überschritten. Die Feuerungsanlagen und somit die Automobilfabrik unterliegen dem TEHG.

Die Genehmigungsvoraussetzungen für die Emissionsgenehmigung liegen vor. Es war daher die Genehmigung nach § 4 Abs. 1 TEHG zu erteilen. Der Inhalt der Emissionsgenehmigung ist auf die Feststellung beschränkt, dass eine Anlage dem Anwendungsbereich des TEHG unterliegt und durch sie Treibhausgase freigesetzt werden dürfen. Die Deutsche Emissionshandelsstelle beim Umweltbundesamt (DEHSt) als zuständige nationale Behörde für den Emissionshandel nach dem TEHG wird über die Entscheidung informiert.

§ 5 Abs. 2 BImSchG schränkt die Betreiberpflichten im Verhältnis zum TEHG ein. Dort wird klargestellt, dass Anforderungen zur Begrenzung von Treibhausgasen im Rahmen der Genehmigung nur gestellt werden dürfen, um die Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sicherzustellen. Das bedeutet, dass im Einwirkungsbereich keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Treibhausgase für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft entstehen dürfen. Für Treibhausgase, die vom Anhang 1 TEHG umfasst sind (hier das CO_2), dürften nur solche Anforderungen gestellt werden, die zum Schutz vor Immissionen, die schädliche Umwelteinwirkungen darstellen würden, erforderlich wären. Schutzanforderungen dazu sind jedoch nicht vorhanden. Die CO_2-Emissionen der Anlage ergeben sich ausschließlich aus den Verbrennungsprozessen. Durch den Einsatz moderner und energieeffizienter Verbrennungstechnik wird gewährleistet, dass der CO_2-Ausstoß auf ein notwendiges Mindestmaß beschränkt bleibt.

§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG wird ebenfalls eingehalten. Hiernach ist vorgeschrieben, dass genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass Energie sparsam und effizient verwendet wird. Die Aufnahme zusätzlicher NB hierzu war nicht erforderlich.

§ 5 Abs. 1 BImSchG ist damit in seiner Gesamtheit erfüllt.

§ 5 Abs. 3 BImSchG schreibt vor, dass genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen sind, dass auch nach einer Betriebseinstellung von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und

die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks gewährleistet ist. Zur Erfüllung von § 5 Abs. 3 BImSchG waren die in den Antragsunterlagen enthaltenen Darstellungen ausreichend. Nebenbestimmungen waren nicht erforderlich.

3.3 Ausgangszustandsbericht

Die Anlage zur Herstellung von Elektrofahrzeugen der Antragstellerin ist eine Anlage nach der IE-RL, in der mit der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nach § 4 des BImSchG erstmals relevanten gefährlichen Stoffe (rgS) verwendet werden sollen, die im Rahmen der Feststellung des Ausgangszustands ermittelt wurden (siehe Ausgangszustandsbericht (AZB) Teil A vom 01.11.2021 und aktualisierter AZB Teil B Rev. 2 vom 18.02.2022 der GfBU-Consult GmbH).

Der AZB hat gemäß § 4a Abs. 4 Satz 1 der 9. BImSchV die Informationen zu enthalten, die erforderlich sind, um den Ausgangszustand des Bodens und des Grundwassers hinsichtlich der relevanten gefährlichen Stoffe zu dokumentieren, damit ein quantifizierter Vergleich zwischen dem im AZB beschriebenen Zustand und dem Zustand bei der endgültigen Einstellung der Tätigkeiten auf dem Anlagengrundstück vorgenommen werden kann. Er dient damit als verbindliche Feststellung des Ausgangszustands und als Vergleichsmaßstab für die Rückführungspflicht gemäß § 5 Abs. 4 des BImSchG bei endgültiger Betriebseinstellung der im AZB betrachteten Anlage.

Nach § 21 Abs. 2a Nr. 3c) der 9. BImSchV ist der Boden und das Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten rgS zu überwachen, wenn die Verwendung, Erzeugung und Freisetzung von rgS Gegenstand des Genehmigungsverfahrens sind. Die Genehmigungsauflagen nach § 12 Abs. 1 S. 1 des BImSchG in Verbindung mit § 21 Abs. 2a Nr. 3c) der 9. BImSchV konkretisieren die betreibereigenen Überwachungspflichten zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen gemäß § 5 Abs.1 Nr. 2 des BImSchG. Die Regelungen zur wiederkehrenden Überwachung stellen somit zusätzliche Anforderungen an die Selbstüberwachungspflichten der Betreiber von Anlagen nach der IE-RL dar und sind vorsorgeorientiert. Auch wenn § 12 Abs. 1 S. 1 des BImSchG als Rechtsgrundlage für die vorliegenden NB ein Ermessen der Genehmigungsbehörde vorsieht, ist im Hinblick auf die Anforderungen der IE-Richtlinie an die Überwachung von Anlagen im Anwendungsbereich der IE-Richtlinie bei europarechtskonformer Auslegung davon auszugehen, dass NB mit den Inhalten des § 21 Abs. 2a Nr. 3c) der 9. BImSchV grundsätzlich zwingend in die Genehmigung aufzunehmen sind. Rein vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass die NB hier auch verhältnismäßig sind. Die Zielsetzung der wiederkehrenden medienbezogenen Überwachung besteht darin, festzustellen, inwieweit durch den Anlagenbetrieb eine (nachteilige) Veränderung des Zustands von Boden und Grundwasser durch die rgS eingetreten ist. Nach § 21 Abs. 2a S. 2 der 9. BImSchV ist die Überwachung der rgS mindestens alle 5 Jahre im Grundwasser und mindestens 10 Jahre im Boden, es sei denn, die Überwachung erfolgt anhand einer systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos durchzuführen.

Die Anforderungen an die wiederkehrende Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage gehandhabten rgS bestehen unabhängig vom Erfordernis der Erstellung eines AZB gemäß § 10 Abs. 1a des BImSchG. Maßgebend für die Überwachung von Boden und Grundwasser ist nur das Vorhandensein von rgS und nicht das Erfordernis auf Feststellung deren Ausgangszustand. Auch beim Vorliegen von Anlagen

mit Sicherheitseinrichtungen, die den Anforderungen der AwSV entsprechen und zusätzlichen betrieblichen und organisatorischen Maßnahmen, die eine Verunreinigung von Boden und Grundwasser verhindern sollen, ist eine wiederkehrende Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage gehandhabten rgS geboten. Hierfür sind die in Ergänzung der nach AwSV ohnehin bestehenden Prüfungspflichten durchzuführenden Anlageninspektionen und Grundwasseruntersuchungen als erforderlich, geeignet und verhältnismäßig anzusehen.

Im Ergebnis der Prüfung des Überwachungskonzepts durch das Referat W 15 wurden zur Überwachung des Bodens und Grundwassers, unter Einbeziehung des Ermessensspielraums die NB 2.1 bis 2.8 festgesetzt, die als erforderlich, geeignet und verhältnismäßig angesehen werden. Die relevanten gefährlichen Stoffe 229, 230 und 231 wurden dabei aus der Überwachung des Grundwassers herausgenommen, da es sich gemäß AZB um Stoffgemische handelt, die im 1. Obergeschoss des Gebäudes in AwSV-Anlagen gehandhabt werden und somit im Falle einer Havarie das darunterliegende Erdgeschoss eine weitere Schutzbarriere darstellt. Die Stoffe wurden im AZB aus besagtem Grund auch nicht betrachtet. Der Zustand und die Funktionalität der Sicherheitseinrichtungen der Anlagen sind dennoch entsprechend der nach AwSV bestehenden Prüffristen und der Frist aus NB 2.1 zu überprüfen.

Zur Überwachung der rgS im Boden sind betreiberseits alle zehn Jahre durch einem anerkannten Sachverständigen nach AwSV Prüfungen des Zustands und der Funktionalität der Sicherheitseinrichtungen der Anlagen (siehe Tabelle 12) hinsichtlich der Möglichkeit von Austritten durch diese Stoffe durchzuführen. Wiederkehrende Untersuchungen durch direkte Messungen der Indikatorparameter im Boden zum Nachweis der rgS kommen nicht in Betracht, um eine dadurch bedingte Zerstörung der Funktionsfähigkeit dieser Anlagen (siehe Tabelle 12) hinsichtlich des Schutzes vor Stoffeinträgen zu vermeiden. Das Prüfungsintervall von 5 Jahren korrespondiert mit der Einstufung von Anlagen nach den Gefährdungsstufen B, C und D nach § 39 der AwSV und der damit verbundenen Prüfung dieser Anlagen nach Anlage 6 der AwSV alle 5 Jahre (Anlagen liegen in Wasserschutzgebieten).

Das Grundwasser kann dagegen betreiberseits alle 5 Jahre, ohne Zerstörung von Sicherheitseinrichtungen, direkt aus den Grundwassermessstellen im Grundwasseranstrom und im Grundwasserabstrom der Anlagen, in denen mit rgS umgegangen wird, auf die in Tabelle 13 genannten Indikatorparameter zum Nachweis der rgS gemessen werden.

Die Pflichten, die sich aus den auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergeben, werden erfüllt.

§ 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ist damit in seiner Gesamtheit erfüllt.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen dem Vorhaben ebenfalls nicht entgegen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG). Zu den öffentlich-rechtlichen Vorschriften gehören auch das Bauplanungs- und Bauordnungsrecht, der Brandschutz, der Gewässerschutz, der Bodenschutz, das Abfallrecht, der Natur- und Landschaftsschutz, der Denkmalschutz und das Straßenrecht.

3.4 Baurecht

3.4.1 Bauplanungsrecht

Das Vorhaben befindet sich innerhalb des rechtskräftigen qualifizierten Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink Nord“ (1. Änderung). Das Vorhaben ist damit gemäß § 30 Abs. 1 BauGB bauplanungsrechtlich zulässig, wenn es den Festsetzungen dieses Bebauungsplans nicht widerspricht (a) oder einzelne Abweichungen von den bebauungsplanerischen Festsetzungen durch zulässige Ausnahmen oder Befreiungen i.S.v. § 31 BauGB gedeckt sind (b) und die Erschließung gesichert ist (c).

a) Vereinbarkeit mit den bauleitplanerischen Festsetzungen

Der Bebauungsplan weist das Vorhabengebiet als Industriegebiet i.S.v. § 9 BauNVO aus. Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO sind demnach „*Gewerbebetriebe aller Art*“, mithin also auch das antragsgegenständliche Vorhaben, bauplanungsrechtlich zulässig. Das Vorhaben entspricht damit vollumfänglich den planerischen Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung.

Das Vorhaben entspricht des Weiteren den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung. Die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,30 (zulässig nach Bebauungsplan Nr. 13 "Freienbrink-Nord", 1. Änderung: 0,8) sowie die Baumassenzahl (BMZ) von 1,8 (zulässig nach Bebauungsplan Nr. 13 "Freienbrink-Nord", 1. Änderung: 10,0) werden jeweils durch sämtliche Bauwerke des Vorhabens eingehalten. Ebenso unterschreiten sämtliche Bauwerke des Vorhabens die planerisch ausgewiesene zulässige Gesamthöhe von 80,15 m deutlich (OKFF = ±0,00 = 39,40 m). (Das höchste Bauwerk ist die Lackiererei, die inklusive des Aufzugs eine Höhe von 67,80 m aufweist).

b) Ausnahme von bauleitplanerischen Festsetzungen

Die Antragstellerin hat eine Befreiung von den textlichen Festsetzungen 5.1 und 5.2 des Bebauungsplanes beantragt. Ergänzend zur Pflanzliste A des Bebauungsplanes sollen danach weitere Pflanzen zur Kompensation gepflanzt werden können. Der beantragten Befreiung gemäß § 31 Abs. 2 BauGB konnte in Gestalt der NB 4.17 zugestimmt werden.

Gemäß der textlichen Festsetzungen 5.1 und 5.2 des Bebauungsplanes sollen ausschließlich Pflanzen der Pflanzliste A auf dem Grundstück gepflanzt werden. Es sollen vorliegend jedoch weitere Pflanzenarten eingesetzt werden dürfen, da zu befürchten ist, dass auf Grund des Klimas am Standort die in der Pflanzliste A vorgesehenen Bäume und Sträucher nicht geeignet sind und häufig nachgepflanzt werden müssten. Dem konnte gefolgt werden. Mit der auf nur wenige Arten beschränkten Befreiung von der Pflanzliste des Bebauungsplans werden die Grundzüge der Planung nicht berührt und die Abweichung ist auch städtebaulich vertretbar. Zudem wäre im Falle eines Festhaltens an der Pflanzliste zu prognostizieren, dass häufig Nachpflanzungen auf dem Vorhabengelände erforderlich werden würden. Zumindest mittelfristig würde aus den damit verbundenen zusätzlichen Kosten auch eine nicht beabsichtigte Härte für die Antragstellerin resultieren.

Schließlich sind auch nachbarliche Belange nicht betroffen. Aus diesem Grund konnte die Befreiung gewährt werden.

Die Gemeinde Grünheide (Mark) hat mit Schreiben vom 21.07.2021 ihr gemäß §§ 36 Abs. 1, 31 BauGB erforderliches Einvernehmen zu der Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplans erteilt.

c) Gesicherte Erschließung

Auch die Erschließung des Vorhabens ist gesichert. Erforderlich ist insoweit, dass das Vorhabengrundstück in einer für die Errichtung und den Betrieb erforderlichen Art und Weise an die öffentlichen Ver- und Entsorgungsleitungen sowie den öffentlichen Verkehrsraum angebunden ist. Dies ist der Fall. Sowohl eine mit Blick auf die Vorhabenanforderungen ausreichend dimensionierte Trinkwasserversorgungsleitung wie auch eine entsprechende Abwasserentsorgungsleitung grenzen jeweils unmittelbar an das Vorhabengrundstück an.

Und auch die verkehrliche Erschließung ist gesichert. Insbesondere steht ihr nicht ein derzeit (noch) nicht abgeschlossen erfolgter Ausbau der Anschlussstelle L 38 entgegen. Denn zum einen kann einer möglichen Überlastung der Anschlussstelle durch den vorhabenbedingten Verkehr während des Schichtwechsels bis zur Fertigstellung des Ausbaus der L 38 bereits durch geeignete NB – konkret eine Begrenzung der einfahrenden PKW während des Schichtwechselintervalls entsprechend NB 11.1 – begegnet werden. Zum anderen fehlt es an einer gesicherten verkehrlichen Erschließung nicht bereits dann, wenn eine Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit nur während bestimmter Spitzenzeiten möglich scheint. Vielmehr ist eine gesicherte verkehrliche Erschließung regelmäßig erst dann zu verneinen, wenn es durch den Vorhabenverkehr dauerhaft zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs kommen würde (BVerwG, Urt. v. 19.09.1986, Az.: 4 C 15/84, NVwZ 1987, 406 [408]). Dies ist vorliegend jedoch nicht der Fall. Bis zum abgeschlossenen Ausbau der L 38 sind allenfalls während der Stoßzeiten zum Schichtwechsel Behinderungen des fließenden Verkehrs denkbar. Die – lediglich während einer Interimsphase bis zur Fertigstellung des L 38-Ausbaus – möglichen Verkehrsbeeinträchtigungen beschränken sich also auf wenig Spitzenzeiten täglich und stehen somit der Annahme einer gesicherten Erschließung nicht entgegen.

3.4.2 Bauordnung

Gleichzeitig wurde mit dem Genehmigungsantrag ein Antrag auf Zulassung einer Abweichung § 67 Abs. 1 BbgBO von den Vorschriften des § 47 Abs. 2 BbgBO sowie § 87 BbgBO gestellt.

Im Einzelnen zu den Abweichungen:

- Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 47 Abs. 2 BbgBO
  Es wird gestattet, dass entgegen § 47 Abs. 2 BbgBO Aufenthaltsräume ohne Fenster errichtet und genutzt werden und dass dadurch diese Aufenthaltsräume nicht mit Tageslicht beleuchtet und natürlich gelüftet werden können. Weiterhin wird gestattet, dass Aufenthaltsräume, deren Fenster auf Grund einer Festverglasung nicht geöffnet werden können, nicht natürlich gelüftet werden können. (NB 4.14 und 4.15)

Begründung:

Gemäß § 47 Abs. 2 BbgBO müssen Aufenthaltsräume ausreichend belüftet und mit Tageslicht beleuchtet werden können. Sie müssen Fenster mit einem Rohbaumaß der Fensteröffnungen von mindestens ein Achtel der Netto-Grundfläche des Raumes haben. In den Produktionsbereichen wurden Sanitär- und Pausenräume angeordnet, die zur Erfüllung der Anforderungen der ASR 4.1 Sanitärräume und ASR 4.2 Pausen- und Bereitschaftsräume notwendig sind (Erreichbarkeit von Pausenräumen und WC's mit einer Lauflänge max. 100 m ist eingehalten). Diese haben aufgrund der Lage in den Produktionsbereichen keine direkte Belichtung und Belüftung. Im Rahmen der Abwägung der Schutzgüter wird hier auf die natürliche Belüftung und Belichtung verzichtet, um den Anforderungen der ASR zu folgen. Diese Aufenthaltsräume sollen durch technische Einrichtungen ausreichend belichtet und belüftet werden. Weiterhin sind zudem Pausenräume innerhalb der Obergeschosse und Erdgeschosse angesiedelt, welche die entsprechenden Anforderungen erfüllen, jedoch nicht die notwendigen max. Lauflängen einhalten, jedoch ebenfalls im Bedarfsfall durch die Mitarbeiter genutzt werden können. An den Außenwänden sind Aufenthaltsräume (z.B. Büroräume) vorgesehen, deren Fenster auf Grund einer Festverglasung nicht geöffnet und damit nicht natürlich gelüftet werden können. Diese Räume sollen ebenfalls durch eine wirksame Lüftungsanlage gelüftet werden.

Der Zulassung der Abweichung wird zugestimmt, da sie unter Berücksichtigung des Zwecks der Anforderung (hier die ausreichende Belichtung und Belüftung) mit den öffentlichen Belangen, hier dem Schutz von Leben und Gesundheit vereinbar ist. Nachbarliche Belange sind nicht betroffen.

- Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von § 2 Abs. 1 der Stellplatzsatzung der Gemeinde Grünheide (örtliche Bauvorschrift gemäß § 87 BbgBO)
  Es wird gestattet, dass entgegen § 2 Abs. 1 der Stellplatzsatzung der Gemeinde Grünheide die Anzahl der Stellplätze nicht gemäß den Richtzahlen nach Anlage 1 der Satzung hergestellt werden. Die Anzahl der Stellplätze wird nicht auf Grundlage der Nutzflächen der Gebäude/ baulichen Anlagen ermittelt, sondern auf Grundlage der beschäftigten Personen und des sich daraus ergebenden Fahrzeugverkehrs auf dem Grundstück.

Begründung:

Gemäß § 2 Abs. 1 der Stellplatzsatzung der Gemeinde Grünheide ist die Anzahl der zu errichtenden Stellplätze auf Grundlage der Anlage 1 der Satzung zu ermitteln. Danach ist die Anzahl der Stellplätze auf Grundlage der Nutzflächen zu berechnen. Abweichend dazu soll die Anzahl der Stellplätze nicht auf Grundlage der Nutzflächen der Gebäude/ baulichen Anlagen ermittelt werden, sondern auf Grundlage der beschäftigten Personen und des sich daraus ergebenden Fahrzeugverkehrs. Bezogen auf die Nutzflächen aller Gebäude würde sich nach Satzung ein Bedarf von 5.170 Stellplätzen ergeben. Die in Ansatz gebrachten Nutzflächen enthalten u.a. erhebliche Anteile folgender Nutzungsflächen:

- Logistikflächen zur Bereitstellung von Produktionsmaterial
- Technikflächen zum Betrieb der Produktionsanlagen
- Wartungsflächen zur Wartung der Produktionsanlagen

- Temporär genutzte Flächen, daher mehrfacher Ansatz in Hinsicht auf das Personal (Pausenräume, Umkleiden, Kantinenbereiche, Temporäre Büroarbeitsplatze etc.)

Aufgrund dieser Nutzungsstruktur ist es sachgerecht, abweichend von den Vorgaben der Stellplatzsatzung der Gemeinde Grünheide die Bemessung der Stellplätze über die Anzahl der beschäftigten Mitarbeiter und Besucher, unter Berücksichtigung eines Schichtwechsels zur stärksten Schicht (Tagschicht) vorzunehmen. Der so ermittelte Bedarf beträgt 2.138 Stellplätze, gemäß Planung der Außenanlagen sind 3.227 PKW-Stellplätze vorgesehen. Somit sollen ca. 50 % mehr Stellplätze gegenüber der auf Grundlage der beschäftigten Personen ermittelten Stellplatzanzahl errichtet werden. Es wird eingeschätzt, dass die vorgesehene Anzahl der Stellplätze ausreichend ist. Mitarbeiter und Besucher können ihre PKW auf dem Betriebsgrundstück und nicht im öffentlichen Verkehrsraum abstellen.

Der Zulassung der Abweichung wird zugestimmt, da sie unter Berücksichtigung des Zwecks der Anforderung – hier Vermeidung der Beanspruchung des öffentlichen Verkehrsraums über den Gemeingebrauch hinaus - mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist. Nachbarliche Belange sind nicht betroffen. Die Gemeinde Grünheide (Mark) hat der Abweichung von der Stellplatzsatzung mit Schreiben vom 21.07.2021 stattgegeben.

Zur Erfüllung der Anforderungen, die sich aus der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) ergeben, waren die NB 1.4 (Baubeginnanzeige) unter Allgemeines sowie unter Baurecht A-III.4 erforderlich. Nach § 72 Abs. 9 BbgBO hat vor Baubeginn die Einmessung zu erfolgen und diese ist nachzuweisen (NB 4.1). In der NB 4.3 wurde gemäß § 72 Abs. 7 BbgBO festgelegt, dass mit der Bauausführung erst begonnen werden darf, wenn die Prüfberichte oder Bescheinigungen der Standsicherheitsnachweise dem Bauordnungsamt vorgelegt wurden. Vor dem Baubeginn der mit Zulassungen des vorzeitigen Beginns gestatteten standsicherheitsrelevanten Baumaßnahmen haben die Prüfberichte der Prüfingenieure für Standsicherheit vorgelegen. Die Liste der bisher dem Bauordnungsamt vorliegenden Prüfberichte zu den Standsicherheitsnachweisen ist dem Hinweis 31 zu entnehmen. Entsprechend § 2 i. V. m. § 3 BbgSGPrüfV müssen die in NB 4.4 sicherheitstechnischen Anlagen durch Prüfsachverständige für sicherheitstechnische Gebäudeausrüstungen auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit einschließlich des bestimmungsmäßigen Zusammenwirken geprüft werden. Arbeiten auf Dachflächen sind verbunden mit Absturzgefahr und bedürfen nach § 32 Abs. 8 BbgBO daher sichere benutzbare Vorrichtungen (NB 4.5). Bei der Reinigung von Fensterflächen und anderen Glasflächen von hochgelegenen Standflächen, besteht die Gefahr des Absturzes. Ist die gefahrlose Reinigung nicht möglich, so sind gemäß § 37 Abs. 1 und 2 BbgBO entsprechende absturzsichernde Vorrichtungen vorzusehen (NB 4.6 und 4.7). In § 38 Abs. 1 Nr. 3 und 5 (NB 4.8), Nr. 4 (NB 4.9), Abs. 3 (NB 4.10 und 4.11), Abs. 4 (NB 4.12) BbgBO wird geregelt, welche notwendigen Vorkehrungen zur Absturzsicherheit getroffen werden müssen. Gemäß § 43 BbgBO sind Fensterlose Bäder und Toiletten nur zulässig, wenn eine wirksame Lüftung gewährleistet ist (NB 4.15). Die NB 4.16 wird erforderlich, da mit der Anzeige der beabsichtigten Nutzungsaufnahme die geforderten Bescheinigungen der Prüfingenieurin / des Prüfingenieurs, die Berichte entsprechend der NB 4.3 sowie die Bescheinigung der bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegerin/ des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers nach § 83 Abs. 2 BbgBO zu übergeben sind.

Die bauordnungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist gegeben.

3.4.3 Brandschutz

Das Vorhaben ist gemäß § 2 Abs. 4 BbgBO als Sonderbau einzustufen. Für Sonderbauten sind mit dem Antrag Brandschutzkonzepte vorzulegen, die auf Veranlassung der Antragstellerin durch einen Prüfingenieur für Brandschutz zu prüfen sind. Die Vollständigkeit und Richtigkeit der Brandschutznachweise ist durch einen Prüfbericht nach § 66 BbgBO zu bestätigen. Der Prüfberichte des externen Brandschutzprüfers liegen vor. Zur Sicherung des vorbeugenden Brandschutzes war die NB 4.16 erforderlich. Daraus ergibt sich die Anforderung der Umsetzung sämtlicher im Prüfbericht genannten Auflagen einschließlich der Beibringung zugehöriger Nachweise. Die unter dem Hinweis 32 aufgelisteten Brandschutzkonzepte und dazugehörigen Prüfberichte sind den Antragsunterlagen (Abschnitt 12) enthalten und vollinhaltlicher Bestandteil der Genehmigung. Der vorbeugende Brandschutz ist damit gesichert.

3.5 Lebensmittelhygiene

Bei der Realisierung des Vorhabens sind die Rechtsvorschriften, DIN und Leitlinien für eine gute Hygienepraxis einzuhalten. Die räumliche und technische Gestaltung muss den allgemeinen und speziellen Hygienevorschriften des Anhang II der VO (EG) Nr. 852/2004, § 3 der Lebensmittelhygiene-Verordnung und § 7 Tierische Lebensmittel- Hygieneverordnung entsprechen. Für den Betrieb sind zusätzlich die Anforderungen des Anhangs III der VO (EG) Nr. 853/2004 zu realisieren. Daher bedarf es der NB unter A-III.5. sowie den Hinweisen 34 bis 39.

3.6 Gewässerschutz

3.6.1 Genehmigung zur Indirekteinleitung

In der Fahrzeugfertigung fallen Abwässer in den Produktionsbereichen Lackiererei, Kunststofflackiererei, Batteriepackfertigung und Endmontage an. Die flüssigen Rückstände z. B. aus dem Presswerk, der Gießerei und der Antriebsfertigung werden als Abfall entsorgt. In der Batteriezellenfertigung entstehen Abwässer bei der Vorbeschichtung und dem Formstanzen des Gehäuses. Abwasserrelevante Nebenanlagen sind außerdem die Kühlanlagen, die Wasseraufbereitung sowie die betriebseigene Abwasserbehandlungsanlage (BABA).

Die zentrale Abwasserbehandlungsanlage soll die stark belasteten Abwässer aus der Produktion so vorreinigen, dass sie die Anforderungen an die Indirekteinleitung erfüllen. In der chemisch-physikalischen Vorbehandlung werden die Abwässer in zwei Teilströmen behandelt, ölhaltige Abwässer (Abwässer aus der Vorbehandlung-PT) und nicht ölhaltige Abwässer (Abwässer aus der Elektrotauchlackierung-ED).

Im PT-Strang soll Abwässer aus der Pulverbeschichtung, Zellfertigung, und Kunststofflackierung Skid-Reinigung, Lackiererei Entfettung, Lackiererei Konversionsstufe behandelt werden. Im ED-Strang sollen Abwässer aus der Lackiererei Elektrotauchlackierung, Lackiererei Trolleyreinigung und Lackiererei Skid-Reinigung behandelt werden.

Erst vor der nachfolgenden biologischen Behandlung werden die Teilströme zusammengeführt. Die chemisch-physikalische Vorbehandlung der Abwässer aus der Vorbehandlung (PT) besteht im Wesentlichen aus den

Stufen Koagulation, Neutralisation PT, Flockung PT, Flotation, Koagulation, Neutralisation PT, Flockung PT, Lamellenabscheidung.

Die chemisch-physikalische Vorbehandlung der Abwässer aus der Elektrotauchlackierung (ED) besteht im Wesentlichen aus den Stufen Koagulation, Neutralisation ED, Flockung ED, Lamellenabscheidung. Nach den CP folgt eine Sandfiltration. Die nachfolgende Behandlung besteht im Wesentlichen aus einer biologischen Reaktorstufe, Ultrafiltration und finalen Neutralisation. Insgesamt sind noch diverse Puffer- und Stapeltanks, sowie die Schlammbehandlung Bestandteil der Abwasserbehandlungsanlage. Zur Wasserwiederverwendung in der Produktion wird das Filtrat aus der Ultrafiltration mittels Umkehrosmose aufbereitet. Das Retentat aus der Umkehrosmose gelangt zum Ablauf der Abwasseranlage.

Gemäß § 58 Abs. 1 WHG bedarf das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (Indirekteinleitung) der Genehmigung durch die zuständige Behörde, soweit an das Abwasser in der Abwasserverordnung (AbwV) Anforderungen für den Ort des Anfalls des Abwassers oder vor seiner Vermischung festgelegt sind. Die Herkunftsbereiche sind im Hinweis 41 genannt. Das eingeleitete Abwasser ist der Abwasserverordnung folgendermaßen zuzuordnen:

- Das Abwasser aus der Kunststofflackierung Skid-Reinigung, Lackiererei Entfettung, Lackiererei Konversionsstufe(PT) sowie aus Lackiererei Elektrotauchlackierung, Lackiererei Trolleyreinigung und Lackiererei Skid-Reinigung (ED) stammt aus dem Herkunftsbereich Teil A Abs. 1 Nr. 12 „Lackierbetrieb“ des Anhanges 40 „Metallbearbeitung, Metallverarbeitung“ der AbwV.

- Das Abwasser aus der Pulverbeschichtung und Zellfertigung stammt aus dem Herkunftsbereich Teil A Abs. 1 Nr. 8 „Batterieherstellung“ des Anhanges 40 „Metallbearbeitung, Metallverarbeitung“ der AbwV.

- Das Abwasser aus der zentralen Wasseraufbereitung von Frischwasser der Fahrzeugfertigung, aus der Wasseraufbereitung der Zellfertigung, der Kühlanlagen des zentralen Versorgungsgebäudes der Fahrzeugfertigung sowie der Skidreinigungen der Lackiererei und der Kunststofflackiererei stammt aus dem Herkunftsbereich Teil A Abs. 1 Nr. 1 „Betriebswasseraufbereitung“ des Anhanges 31 „Wasseraufbereitung, Kühlsysteme, Dampferzeugung der AbwV.

- Das Abwasser aus den Kühlkreisläufen der Fahrzeugfertigung und der Batteriezellenfertigung stammt aus dem Herkunftsbereich Teil A Abs. 1 Nr. 2 „Kühlsystemen zur indirekten Kühlung von industriellen und gewerblichen Prozessen“ des Anhanges 31 „Wasseraufbereitung, Kühlsysteme, Dampferzeugung“ der AbwV.

Im Anhang 31 Teil D Nr. 1 und Nr. 2 der AbwV sind Anforderungen für den Ort des Anfalls des Abwassers oder vor seiner Vermischung für die Wasseraufbereitung und Kühlsysteme mit Abflutung von sonstigen Kühlkreisläufen festgelegt. Daher bedarf die Einleitung des Abwassers aus den Wasseraufbereitungen und Kühlsystemen mit Abflutung von sonstigen Kühlkreisläufen der Genehmigung gemäß § 58 Abs. 1 WHG.

Das Abwasser der Dichtheitsprüfung in der Endmontage fällt unter keinen Anhang der AbwV, da es sich hierbei weder um eine Metall- oder Oberflächenbehandlung (Anhang 40) noch um eine Fahrzeugwäsche (Anhang 49)

handelt. Dem Wasser werden keine Waschsubstanzen und keine Biozide zugesetzt. Daher bedarf es keiner Indirekteinleitergenehmigung.

Das Abwasser der Kondensate aus der Luftkonditionierung kommt nicht mit gehandhabten Stoffen aus dem Lackierbetrieb einschließlich der Vor-, Zwischen- und Nachbehandlung in Kontakt und weist keine branchentypischen Belastungen auf. Es bedarf daher keiner Indirekteinleitergenehmigung.

Eine Ausnahme von der Genehmigungspflicht, Anzeigepflicht gemäß § 4 Abs. 1 der Indirekteinleiterverordnung (IndV) besteht nicht.

Nach § 58 Abs. 2 Nr. 1 WHG darf die Erteilung einer Genehmigung zur Indirekteinleitung nur dann erfolgen, wenn die maßgeblichen Anforderungen des Anhangs der Abwasserverordnung eingehalten werden. Die Anforderungen der einschlägigen Anhänge werden eingehalten (s. NB unter 6.1).

Eine Genehmigung zur Indirekteinleitung darf nach § 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG nur dann erteilt werden, wenn die Erfüllung der Anforderungen an die Direkteinleitung nicht gefährdet werden. Die für die Direkteinleitung der Kläranlage Münchehofe zuständige obere Wasserbehörde (Referat W 11) sieht unter Beachtung der NB 6.1.1, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.2.1, 6.1.2.4, 6.1.19 keine Gefährdung der Einhaltung der Anforderungen an die Direkteinleitung der aufnehmenden Kläranlage Münchehofe.

Das Abwasser darf nach § 58 Abs. 2 Nr. 3 WHG nur dann indirekt eingeleitet werden, wenn Abwasseranlagen errichtet und betrieben werden, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Anforderungen nach der Abwasserverordnung sicherzustellen. Die o. g. Ausführungen zeigen, dass das Abwasser ausreichend vorbehandelt werden kann.

Voraussetzung für die Genehmigung der Indirekteinleitung ist weiter, dass eine Einleitungszulassung nach Satzungsrecht des Abwasserbeseitigungspflichtigen vorliegt. In der Stellungnahme des WSE vom 04.02.2022 wurde mitgeteilt, dass diese mit Schreiben vom 31.01.2022 erteilt wurde.

Die Genehmigung zur Indirekteinleitung kann daher erteilt werden. Die Zuständigkeit für die Erteilung der Indirekteinleitergenehmigung gemäß der §§ 124 und 126 BbgWG i.V.m. WaZV durch die untere Wasserbehörde wird durch § 13 BImSchG verdrängt.

Mit den Inhalts- und Nebenbestimmungen 6.1 bis 6.1.37 wird sichergestellt, dass die Voraussetzungen für die Zulassung der Indirekteinleitung vorliegen.

Die Genehmigung zur Indirekteinleitung steht unter dem Vorbehalt zusätzlicher nachträglicher Auflagen sowie des Widerrufs (§ 58 Abs. 4 WHG). Dies gilt trotz § 12 BImSchG aufgrund § 2 Abs. 2 Satz 2 BImSchG. (s. NB 6.1 und 6.1.38) Das Einverständnis zum Vorbehalt nachträglicher Anordnung durch das LfU gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG wurde durch die Antragstellerin mit E-Mail vom 02.03.2022 erteilt.

Die Abwassermengen aus der NB 6.1.1 entsprechen der Antragstellung. Bezüglich der genehmigungsbedürftigen Teilströme wird die Abwassermenge jeweils auf den Umfang begrenzt, der in der Bilanzierung im Antrag als maximale Abwassermenge angegeben wurde.

Bei den Werten in den NB 6.1.2.1 bis 6.1.2.4 handelt es sich um Überwachungswerte als Maximalwert bis zu dem eine Indirekteinleitung nur zulässig ist. Die Arten der Probenahme richten sich nach den Definitionen in § 2 AbwV.

Die NB 6.1.2.1 wird wie folgt begründet:
Der AOX - Wert und die Art der Probenahme ergibt sich aus Anhang 31, Teil D Nr. 2 und E Abs. 1.
Der Chlordioxid-Wert und der G_L-Wert und die Art der Probenahme ergibt sich aus Anhang 31, Teil E Abs. 1 AbwV. P_{ges} stellt eine weitergehende Anforderung dar. Die weiteren Konzentrationsanforderungen für den Gesamtphosphor (P_{ges}) wird mit § 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG, in Verbindung mit § 72 Abs. 2 Satz 2 BbgWG begründet, wonach die Anforderungen an die Direkteinleitung nicht gefährdet werden dürfen. Als Korrosionsinhibitor werden phosphorhaltige Stoffe in den Kühlkreisläufen eingesetzt. Bei diesen Phosphorverbindungen handelt es sich um nicht fällbare, sogenannte refraktäre Phosphorverbindungen, die auch in der kommunalen Kläranlage nicht entfernt werden.

Ab der Fertigstellung der Flockungsfiltration in der Kläranlage Münchehofe wird eine Gesamtphosphorkonzentration am Ablauf der KA Münchehofe über den Stand der Technik hinaus gelten. Um diese einzuhalten und die Belastung der Erpe als Einleitgewässer zu minimieren, wird eine Gesamtphosphorkonzentration von 1 mg/l für alle industriellen Abwasserströme festgelegt. Es wird erwartet, dass dieser Wert unter den im Antrag dargestellten Bedingungen eingehalten werden kann.

Die NB 6.1.2.2 wird wie folgt begründet:
Der AOX-Wert und die Art der Probenahme ergeben sich aus Anhang 31, Teil D, Nr. 1 Zeile 2 AbwV. P_{ges} stellt eine weitergehende Anforderung dar. Die Begündung entspricht der Begründung für P_{ges} zu 6.1.2.1.

Die NB 6.1.2.3 wird wie folgt begründet:
Nach Anhang 31 Teil D Nr. 1 AbwV, Wasseraufbereitung müssten die Parameter Arsen und AOX festgelegt werden. Auf eine Anforderung an Arsen wird hier jedoch verzichtet, da es nicht im Abwasser zu erwarten ist (siehe § 1 Abs. 2 Satz 3 AbwV). Arsen ist im Abwasser aus der Wasseraufbereitung nur zu erwarten, wenn bereits im Rohwasser eine Vorbelastung mit Arsen besteht. Das ist hier nicht der Fall. Es wird daher nur eine Konzentration für AOX vor Vermischung mit anderem Abwasser festgelegt.

Der AOX-Wert und die Art der Probenahme ergeben sich aus Anhang 31, Teil D, Nr. 1 Zeile 3 AbwV. Die Mengenschwelle von 10 m³/Woche nach Teil A, Abs. 2 Satz 2 AbwV, bei deren Unterschreitung der Anhang nicht gilt, wird überschritten.

Die NB 6.1.2.4 wird wie folgt begründet:
Alle Abwässer, die in der BABA behandelt werden, fallen unter den Anwendungsbereich des Anhangs 40 AbwV, „Metallbearbeitung, Metallverarbeitung“. Bis auf die Abwässer aus der Pulverbeschichtung und der Zellfertigung, die unter den Herkunftsbereich 8, „Batterieherstellung“, fallen, ist für alle anderen Abwasserteilströme der Herkunftsbereich 12, „Lackierbetrieb“, anzuwenden.

Im Vergleich der Abwassermengen und Frachten sind die Abwässer aus dem Herkunftsbereich 8 zu vernachlässigen. Zusätzlich sind die dort verwendeten Verfahren eher mit den Vorbehandlungsverfahren von Lackierprozessen als mit der Herstellung von klassischen Batterien (Blei- und Nickel-Cadmiumakkumulatoren), auf die die Anforderungen des Herkunftsbereichs 8 ausgerichtet sind, vergleichbar. Unter Anwendung von § 1 Abs. 2 Satz 3 AbwV sind nur die tatsächlich im Abwasser enthaltenen Parameter festzulegen, sodass hier die Anforderungen für Lackierbetriebe herangezogen werden.

Aus abwassertechnischen und Billigkeitsgründen werden daher die Anforderungen vor Vermischung aus Anhang 40, Herkunftsbereich 12, Lackierbetriebe, an den Gesamtablauf der BABA gestellt. Im Übrigen wird auf § 3 Abs. 4 AbwV verwiesen. Danach ist „eine Vermischung zum Zwecke der gemeinsamen Behandlung zulässig, wenn insgesamt mindestens die gleiche Verminderung der Schadstofffracht je Parameter wie bei getrennter Einhaltung der jeweiligen Anforderungen erreicht wird."

Die abwassertechnische Prüfung des Referats W 22 hat ergeben, dass die gemeinsame Behandlung wegen gleichartiger Abwasserbelastungen zweckmäßig ist und das Ziel der gleichwertigen Schadstoffminderung (gegenüber der separaten Behandlung) erreicht werden kann.

Der Werte für AOX, Blei, Cadmium, Chrom gesamt, Chrom VI, Kupfer, Nickel und die Art der Probenahme ergeben sich daher aus Anhang 40 Teil D, Nr. 12.

Der Wert für Zink stellt eine weitergehende Anforderung dar. Aus einer Stellungnahme des Referats W13 bezüglich der immissionsseitigen Einschätzung der Abwassereinleitung in die Erpe vom 20.08.2021 geht hervor, dass die Grenzwerte für Zink in der Erpe überschritten werden. Um durch die zusätzliche Indirekteinleitung keine weitere Erhöhung der Zinkkonzentration im eingeleiteten Abwasser der KA Münchehofe zu erreichen, wird auf der Grundlage von § 72 Abs. 2 Satz 2 BbgWG i.V.m. 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG eine Zinkkonzentration von 0,6 mg/l festgelegt, die damit über die Anforderungen aus Anhang 40, Herkunftsbereich 12, Lackierbetrieb, hinausgeht. Nach Beurteilung der BABA erscheint diese Konzentration im Abwasser erreichbar. Die Anforderung orientiert sich dabei an der oberen Grenze der Emissionsbandbreiten in den Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) der Europäischen Kommission für die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln, einschließlich der Konservierung von Holz und Holzerzeugnissen mit Chemikalien, 2020, Tabellen 5 und 6 für Direkteinleitungen und Indirekteinleitungen in ein aufnehmendes Gewässer. Für Abwasser aus der Luftfahrzeug- und Bandblechbeschichtung werden die Emissionsbandbreiten dort mit 0,05 mg/l - 0,6 mg/l angegeben.

P_{ges} stellt eine weitergehende Anforderung dar. Die Begündung entspricht der Begründung für P_{ges} zu 6.1.2.1. Auch hier handelt es sich um refraktären Phosphor. Alle entfernbaren P-Verbindungen werden in den Behandlungsstufen der BABA ausgeschleust.

Die NB 6.1.2.5 wird wie folgt begründet:
Nach Anhang 31 Teil E Abs. 2 AbwV kann der Nachweis zum Einhalten des G_L-Wertes über die Angaben zur Einsatzkonzentration und dem Abbauverhalten erfolgen. Die Abflutung muss so lange geschlossen bleiben, bis mit diesem Nachweis der G_L-Wert eingehalten werden kann.

Die Ionenaustauscher, die in den Skidreinigungen eingesetzt werden, werden mit Natriumchlorid regeneriert und erzeugen mit 200 l ca. alle 28 Stunden pro Ionentauscher im Vergleich mit den anderen Abwasseranfallstellen nur geringe Abwassermengen.

Aus der Regenerierung mit Natriumchlorid sind kaum AOX-Emissionen zu erwarten. Daher kann die Anforderung bei geringen Abwassermengen aus der Regeneration von Ionenaustauschern mit Natriumchloridlösung als eingehalten gelten und muss nicht überwacht werden (Bagatellregelung).

Dies gilt für die geringen Abwassermengen der Ionenaustauscher in der Skidreinigung, bei größeren Abwassermengen ist eine regelmäßige Überwachung wiederum angemessen.

Die NB 6.1.3 dient der Sicherung einer effektiven Überwachung der Indirekteinleitung durch die zuständige uWB. Die ordnungsgemäße Entsorgung der im Betrieb anfallenden Abwässer gehört zu den grundlegenden Betreiberpflichten sowohl nach den wasserrechtlichen Vorschriften, wie auch nach jenen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Sie ist zudem notwendige Erschließungsvoraussetzung.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt zu großen Teilen mittels einer Indirekteinleitung der Abwässer in die öffentliche Abwasserbeseitigungsanlage Münchehofe. Öffentliche Abwasserbeseitigungsanlagen sehen sich naturgemäß mit sich permanent ändernden Rahmenbedingungen insbesondere aufgrund einer sich dynamisch verändernden Anschlusssituation konfrontiert. Das kann eine Anpassung der Einleitvorgänge und -bedingungen auch für bereits angebundene industrielle Einleiter erforderlich machen. Zu diesem Zwecke bedarf es einer ständigen und frühzeitigen Abstimmung zwischen dem industriellen Einleiter und dem Betreiber der Abwasserbeseitigungsanlage, über die auch die zuständige uWB als Überwachungsbehörde permanent zu unterrichten ist. Nur so kann die uWB sich ein hinreichendes Bild von der tatsächlichen und perspektivischen Einleitsituation und damit verbunden der gesicherten Einhaltung der wasser- und immissionsschutzrechtlichen Anforderungen an eine ordnungsgemäße Beseitigung der im Zuge des Anlagenbetriebs erzeugten Abwässer verschaffen.

Die NB 6.1.4 wird wie folgt begründet:
Aus den Daten der Selbstüberwachung der Kläranlage Münchehofe in den Unterlagen zu den Zulassungsverfahren nach § 60 Abs. 7 WHG i.V.m. § 71 Abs. 2 BbgWG vom 25.08.2021 und nach § 8 WHG vom 15.07.2019 wird deutlich, dass im Spitzenlastfall, z. B. bei Regenwetter, die Belastungsgrenze der Kläranlage erreicht wird. Um eine Gefährdung der Direkteinleitung durch die zusätzliche Indirekteinleitung zu verhindern (§ 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG), wird nach § 72 Abs. 2 Satz 2 BbgWG die weitergehende Anforderung gestellt, bei drohender Überlastung der Kläranlage Münchehofe wesentliche industrielle Abwasserteilströme zurückzuhalten und damit die eingeleitete Abwassermenge und -fracht deutlich zu reduzieren.

In den Antragsunterlagen wurde dargestellt, dass eine Rückhaltung der Abwässer aus der BABA und aus den Kühlanlagen für 20 Stunden möglich ist und keine nachteiligen Auswirkungen auf die Produktion hat.

Es besteht die starke Auslastung der Kläranlage beispielsweise im Regenwetterfall bereits ohne die Indirekteinleitung. Durch die Rückhaltung eines Teils der industriellen Abwässer dieser Indirekteinleitung sinkt ihr Anteil auf unter 3 % des Gesamtabwassers in Münchehofe, sodass für diesen Fall keine wesentlichen Einflüsse auf die Direkteinleitung zu erwarten sind.

Die NB 6.1.5 ist erforderlich, um den Nachweis der Voraussetzungen der Einhaltefiktion gemäß NB 6.1.2.5 für das Abwasser aus der Wasseraufbereitung für die Skidreinigungen der Lackiererei und der Kunststofflackiererei sicherzustellen.

Die NB 6.1.6 ist erforderlich, um den Nachweis der Voraussetzungen der Einhaltefiktion gemäß NB 6.1.2.5 für das Abwasser aus der Abschlämmung von Kühlanlagen bezüglich des G_L zu erbringen.

Die NB 6.1.7 wird wie folgt begründet:
In den Kondensaten der Luftkonditionierung sind, wie auch im Antrag dargelegt, keine relevanten Schadstoffgehalte zu erwarten. Die vergleichsweise hohen Abwassermengen können jedoch die Abwasserbehandlung beeinträchtigen. Gemäß den Schätzungen zu den maximalen Abwassermengen aus der Luftkonditionierung ist im Maximalfall ein Anteil vom 10% bezogen auf den Zulauf eines Strangs der BABA zu erwarten. Dies führt zu einer wesentlichen Verdünnung des Abwassers in der BABA, was zum einen zu einer unzulässigen Verdünnung nach § 3 Abs. 3 AbwV führt. Zum anderen ist Abwasserbehandlung bei hohen Konzentrationen im Abwasser besonders effizient, sodass die durch Mitbehandlung der Kondensate zu erwartende geringere Schadstoffkonzentration im Prozessabwasser zu einem erhöhten Chemikalieneinsatz entgegen § 3 Abs. 2 Satz 2 AbwV führt.

Die nicht vorbehandlungsbedürftigen Kondensate aus der Luftkonditionierung sind daher direkt über die betriebliche Kanalisation in die öffentlichen Abwasseranlagen zu übergeben.

Die NB 6.1.8 wird wie folgt begründet:
Das Abwasser aus der Entfettung der Pulverbeschichtung erfüllt ohne diese NB nicht die Anforderungen an eine Indirekteinleitung nach § 58 Abs. 2 Nr. 1 WHG, da die Verfahrensführung die allgemeinen Anforderungen aus Anhang 40 Teil B AbwV nicht einhält. Durch die Nichteinhaltung des Standes der Technik werden Abwassermenge und Schadstofffracht nicht im wasserrechtlich vorgegeben Maß vermindert.

Konkret werden keine Maßnahmen zur Standzeitverlängerung der Prozesslösungen, z. B. Membranverfahren, nach Anhang 40 Teil B Nr. 1 AbwV umgesetzt. Die einfache Filtration der Entfettungslösungen ist hier keine gleichwertige Aufbereitung und erreicht keine ähnliche Standzeitverlängerung.

Eine Kaskadenführung der Spülstufen entspricht zwar grundsätzlich den allgemeinen Anforderungen nach Anhang 40 Teil B Nr. 3 AbwV, die hier geplante Verfahrensführung widerspricht jedoch dem Ziel mehrstufiger Spültechniken, wie es in den „Hinweise und Erläuterungen zum Anhang 40, Metallbearbeitung, Metallverarbeitung der Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer, 1999“ beschrieben ist. Danach soll durch eine mehrstufige Spültechnik die Abwassermenge und die darüber in die Umwelt abgegebene Schadstofffracht reduziert werden.

Indem die Kaskadierung nicht nur über die Spülstufen, sondern bis in die letzte Behandlungsstufe geplant ist, ist durch das Verfahren keinerlei Reduzierung der abgegebenen Schadstofffracht zu erwarten. Es entspricht nicht der Kaskadenspülung wie sie auch in den „Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) für die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln, einschließlich der Konservierung von Holz und Holzerzeugnissen mit Chemikalien, 2020“ empfohlen und in „Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics, 2006“ Abschnitt 4.7.10 dargestellt wird.

Die NB 6.1.9 wird wie folgt begründet:
In Bezug auf das Abwasser aus dem Konversionsverfahren der Pulverbeschichtung werden die Anforderungen an eine Indirekteinleitung nach § 58 Abs. 2 Nr. 1 WHG ohne diese NB nicht erfüllt, da die Verfahrensführung

nicht den allgemeinen Anforderungen aus Anhang 40 Teil B AbwV entspricht. Durch die Nichteinhaltung des Standes der Technik werden Abwassermenge und Schadstofffracht nicht im wasserrechtlich vorgegeben Maß vermindert.

Konkret werden keine Maßnahmen zur Standzeitverlängerung der Prozesslösung z. B. Membranverfahren, nach Anhang 40 Teil B Nr. 1 AbwV umgesetzt. Die einfache Filtration in der Behandlungsstufe ist hier keine gleichwertige Aufbereitung und erreicht keine ähnliche Standzeitverlängerung. Die Konversionsstufe der Lackiererei wird mit denselben Einsatzstoffen betrieben. Hier werden die Maßnahmen zur Standzeitverlängerung soweit umgesetzt, dass gar kein regelmäßiger Austausch der Prozesslösung vorgesehen ist.

Für die Spülstufen der Konversionsbehandlung wird zwar eine Mehrfachnutzung nach Anhang 40 Teil B Nr. 3 AbwV umgesetzt, allerdings nennt in BVT 20 eine Wiederverwendung von verbrauchten Spülwässern als Möglichkeit zur Verringerung des Abwasseranfalls als beste verfügbare Technik. Gleichzeitig handelt es sich bei den Einsatzstoffen der Konversionsstufe um Stoffe, für die eine Rückführung nach Anhang 40 Teil B Nr. 4 AbwV möglich erscheint. Beide Anforderungen können durch Aufbereitung und Kreislaufführung erfüllt werden.

Die NB 6.1.10 wird wie folgt begründet:
Auch wenn die allgemeinen Anforderungen für Kühlanlagen im Anhang 31 keine konkreten Anforderungen daran stellen, gehört es zu den besten verfügbaren Techniken und damit auch zum Stand der Technik die Kreislaufführung in Umlaufkühlungen zu optimieren (Referenzdokument über die Besten Verfügbaren Techniken bei industriellen Kühlsystemen Dezember 2001 Abschnitt 4.4.2). Dafür ist der Einsatz von enthärtetem Wasser notwendig, da durch den reduzierten Salzgehalt im Wasser eine höhere Aufkonzentrierung des Wassers möglich ist, bevor die Salzkonzentration im Kühlkreislauf eine Abschlämmung erfordern.

Nach den Antragsunterlagen kann mit enthärtetem Wasser eine 5-fache Aufkonzentrierung erreicht werden, mit nicht enthärtetem Trinkwasser nur eine 3,7-fache Aufkonzentrierung. Dies würde für die Kühlanlagen der Zellfertigung eine um 5 m³/h reduzierte Abwassermenge im Maximalfall bedeuten, was 25 % dieses Abwasserteilstroms entspricht.

Die NB 6.1.11 wird wie folgt begründet:
In Bezug auf einige Abwasseranfallstellen legte die Antragstellerin im Laufe des Verfahrens plausibel dar, dass eine bestmögliche Reduzierung der Abwassermengen und -frachten nur auf der Grundlage von Daten aus dem praktischen Betrieb erfolgen kann, beispielsweise zum Chemikalien- und Wasserverbrauch bei den verschiedenen Reinigungs- und Behandlungsvorgängen.

Für die Datenerhebung und die Planung der jeweiligen Optimierungsmaßnahmen sowie die Abstimmung mit der Wasserbehörde, steht ein Zeitraum bis zum Erreichen von 50 % der Produktionskapazität spätestens jedoch drei Monate, zur Verfügung. Dieser Zeitraum wird als angemessen beurteilt. Für die Umsetzung der entsprechenden prozessintegrierten Maßnahmen sollen dann weitere drei Monate bleiben.

Dies berücksichtigt vor allem die Notwendigkeit, Messungen nach Inbetriebnahme des jeweiligen Produktionsbereichs vornehmen zu können. Die genannte Frist sollte deshalb jeweils mit Inbetriebnahme des Produktionsbereichs beginnen, auch wenn die flüssigen Rückstände ggf. zu Anfang nicht als Abwasser eingeleitet werden.

Die NB 6.1.12 wird wie folgt begründet:
Die allgemeinen Anforderungen aus Anhang 40 Teil B AbwV werden bei der Aufbereitung der Prozessbäder nicht vollständig umgesetzt. So ist keine Behandlung von Prozessbädern mit Verfahren wie Membranfiltration, Ionenaustauscher, Elektrolyse oder thermischen Verfahren vorgesehen (Anhang 40 Teil B Nr. 1). Stattdessen werden die Entfettungsstufen 1-3 nur über Hydrozyklone und Filter aufbereitet, die keine gleichwertige Alternative sind. Da vor allem der Ölgehalt der Bäder Einfluss auf die Standzeiten der Bäder hat, könnten diese durch eine bessere Ölabscheidung verlängert werden.

Das BVT-Merkblatt Oberflächenbehandlung von Metallen und Kunststoffen, 2005 nennt z. B. die Mikrofiltration als eine weitere mögliche Maßnahme zur Standzeitverlängerung durch eine bessere Ölabscheidung. Weitere Möglichkeiten sind auch in Abschnitt 4.11.13 zu finden; beispielsweise über Zentrifugieren.

Die NB 6.1.13 wird wie folgt begründet:
Die Mehrfachnutzung nach Anhang 40 Teil B Nr. 3 AbwV wird durch die Kaskadierung der Spülstufen des Konversionsverfahrens in der Lackiererei umgesetzt, allerdings nennt das BVT 20 eine Wiederverwendung von verbrauchten Spülwässern als Möglichkeit zur Verringerung des Abwasseranfalls. Gleichzeitig handelt es sich bei den Einsatzstoffen der Konversionsstufe um Stoffe, für die eine Rückführung nach Anhang 40 Teil B Nr. 4 AbwV möglich erscheint. Beide Anforderungen können durch Aufbereitung und Kreislaufführung erfüllt werden.

Durch die Aufbereitung über Taschenfilter, wie sie derzeit vorgesehen ist, ist keine wesentliche Standzeitverlängerung oder Reduzierung des Abwasseranfalls zu erwarten. Stattdessen sollte eine Aufbereitung beispielsweise über Membranverfahren umgesetzt werden.

Die NB 6.1.14 wird wie folgt begründet:
Bei der Vorbenetzung der Elektrotauchlackierung handelt es sich um eine Spülstufe vor der Elektrotauchlackierung. Dementsprechend müssen auch hierfür die allgemeinen Anforderungen aus Anhang 40 Teil B Nr. 3 AbwV eingehalten werden. Da keine relevanten Schadstoffbelastungen aus diesem Abwasser erwartet wird, bringt eine Kaskadierung hier keine Vorteile. Stattdessen ist hier eine Kreislaufführung vorzusehen.

Eine Mehrfachnutzung des Wassers durch Nutzung an anderer Stelle im Prozess ist als gleichwertig anzusehen und erfüllt ebenfalls die Anforderungen einer Mehrfachnutzung des Spülwassers.

Die NB 6.1.15 wird wie folgt begründet:
Die Trolley-Reinigung fällt in den Bereich der Hochdruckentlackung. Für die eingesetzte Hochdruckreinigung ist keine Kreislaufführung vorgesehen, sodass hier ein hoher Abwasseranfall zu erwarten ist. Dies entspricht nicht dem Stand der Technik, der in Abschnitt 4.12.1 der „Hinweise und Erläuterungen zum Anhang 40, Metallbearbeitung, Metallverarbeitung- der Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer, 1999“ beschrieben wird, sodass hier eine Kreislaufführung/ Wiederverwendung ergänzt werden muss.

Diese Forderung ist der allgemeinen Anforderung aus § 3 Abs. 1 Nr. 1 AbwV, dem Einsatz wassersparender Verfahren bei Wasch- und Reinigungsprozessen, zuordnen.

Die NB 6.1.16 wird wie folgt begründet:
Bei der Herstellung der Gehäuse für die Zellen werden die Werkstücke durch Formstanzen und Tiefziehen besonders stark beölt (siehe auch der „Hinweise und Erläuterungen zum Anhang 40, Metallbearbeitung, Metallverarbeitung- der Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer, 1999“ Abschnitt 4.12.1). Für solche Werkstücke gehört es zum Stand der Technik überschüssiges Öl durch physikalische Verfahren, wie z.B. die Nutzung von Luftklingen, zu entfernen.

Eine trockene Vorreinigung der Werkstücke über physikalische Verfahren ist eine allgemeine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 AbwV. Sie ist als Bestandteil eines Reinigungsvorganges gleichzeitig ein Wasser sparendes Verfahren und eine Maßnahme zur prozessintegrierten Rückführung von Stoffen (Ölen).

Eine Beeinträchtigung der für die Weiterverarbeitung notwendigen Reinheitsanforderungen an die Werkstücke ist nicht zu befürchten, da die abschließende Entfettung weiterhin über die beantragte wasserbasierte Entfettung stattfindet.

Die NB 6.1.17 wird wie folgt begründet:
Für die Entfettung stark beölter Werkstücke wird im BVT-Merkblatt Oberflächenbehandlung von Metallen und Kunststoffen, 2005 eine besonders effektive Ölabscheidung zur Badaufbereitung mittels Separatoren, Zentrifugen oder Ultrafiltrationsmembranen empfohlen.

Für die erste Stufe der Entfettung in der Zellfertigung wird dies umgesetzt, da die Abwässer nach Aufbereitung mit einer Ultrafiltration wieder in den Prozess zurückgeführt werden. Für die Prozesslösungen der Stufen 2 und 3 findet die Ölabtrennung über Ölabscheider mit nachgeschaltetem Skimmer statt. Durch den Einsatz von Zentrifugen oder Membranen kann hier eine bessere Ölabscheidung (siehe Abschnitt 4.11.13) erreicht werden, woraus sich längere Standzeiten der Bäder ergeben.

Gleichzeitig könnte das entölte Wasser im Ablauf des Skimmers wieder in den Prozess zurückgeführt werden, statt es als Abwasser einzuleiten. Sowohl durch Nachrüstung, beispielsweise einer Nanofiltration, als auch durch eine verbesserte Ölabscheidung in den Stufen 2 und 3 ist eine Standzeitverlängerung zu erwarten.
Damit wird die allgemeine Anforderung an eine möglichst lange Standzeit der Prozessbäder aus Anhang 40 Teil B Nr. 1 AbwV erfüllt.

Diese NB 6.1.18 ist erforderlich um die Erfüllung der NB 6.1.11 sowie 6.1.12 bis 6.1.17 überwachen zu können.

Die NB 6.1.19 wird wie folgt begründet:
Der Genehmigungsantrag enthält die allgemeine Zusicherung der Antragstellerin, bei Erreichen von 50 % der Produktionskapazität eine Schadstoffausschleusung von 50 % der Fracht umzusetzen. Die NB dient dazu, diese Maßnahme genau zu bestimmen und deren Umsetzung überprüfbar zu gestalten.

Die Frachtreduzierung bezieht sich nur auf die industriellen Abwässer, die von der Indirekteinleitergenehmigung erfasst werden.

Die Schadstoffausschleusung wird auf einzelne Parameter bezogen, die in Bezug auf die Gewässergüte der Erpe kritisch zu bewerten sind und für die keine weiteren verhältnismäßigen Aufbereitungstechniken umgesetzt werden können.

Die Schadstoffe/Schadstoffgruppen Zink, Chlorid, Sulfat, refraktärer CSB und refraktärer Phosphor sollen als Leitparameter verwendet werden.

Die Messung von refraktärem CSB ist jedoch sehr aufwändig und daher für die regelmäßige Ermittlung einer auszuschleusenden Fracht ungeeignet. Ohne diesen Parameter blieben die organischen Anteile des Abwassers bei der Ausschleusung jedoch unberücksichtigt, sodass stattdessen hier der Summenparameter TDS (total dissolved solids - gesamt gelöste Stoffe) verwendet wird. Er wird in vielen Fällen vergleichbar mit der Leitfähigkeitsmessung eingesetzt, hat dieser gegenüber aber den Vorteil, nicht nur Ionen zu berücksichtigen. Der TDS berücksichtigt alle gelösten Stoffe, sodass auch die verbleibenden organischen Stoffe erfasst werden. Gleichzeitig hat es durch die Angabe in mg/l den Vorteil gegenüber der Leitfähigkeit, dass eine Fracht bestimmt werden kann.

Die Bestimmung von TDS muss hier gravimetrisch erfolgen. Die häufig verwendete Bestimmung über eine Umrechnung der Leitfähigkeit würde die organischen Bestandteile und den unterschiedlichen Beitrag von Salzen zur Leitfähigkeit nicht berücksichtigen.

Da die genauen Frachten aller genannten Parameter vor Inbetriebnahme nicht so genau bestimmt werden können, dass die Frachtausschleusung schon jetzt mit konkreten Frachten pro Parameter festgelegt werden kann, erfolgt zunächst eine Datenerfassung.

Dafür müssen alle genannten Leitparameter alle 4 Wochen gemessen werden, nach Umsetzung der Schadstoffausschleusung ist eine Messung alle 12 Wochen ausreichend (zur Messung siehe NB 6.1.31).

Die Datenerfassung aus der Selbstüberwachung zum Zeitpunkt des Erreichens von 50 % der Produktionskapazität die Grundlage zur Quantifizierung der auszuschleusenden Fracht und der entsprechenden Nachweisführung (s. NB 6.1.35).

Für die Datenerfassung ist es ausreichend die industriellen Abwasserteilströme regelmäßig zu messen, von denen die größten Schadstofffrachten zu erwarten sind. Das betrifft den Ablauf der BABA, die Abwässer der zentralen Kühlanlage und der in der Zellfertigung sowie den Abwässern aus der Wasseraufbereitung (zentral Wasseraufbereitung und Wasseraufbereitung in der Zellfertigung).

Für Abwasserteilströme mit geringerem Anteil an der Gesamtfracht, wie Abwässer aus der Wasseraufbereitung der Skid-Reinigungen oder der Wasseraufbereitung für die Kühlanlagen, können die Frachten im Rahmen der Datenerfassung über einmalige Messungen oder Bilanzierung ermittelt werden.

Die NB 6.1.20 wird wie folgt begründet:
Die Genehmigung der Indirekteinleitung basiert auf der Darstellung der abwasserrelevanten Prozesse in den Antragsunterlagen. Dabei sind die eingesetzten Verfahren (z.B. Wasserführung, Aufbereitungs- und Reinigungsprozesse) und die eingesetzten Chemikalien (z.B. Entfettungschemikalien, Konversionschemikalien, Antiscalantien, Biozide) essenziell für die Einhaltung der allgemeinen Anforderungen an die Abwasserteilströme nach § 3 AbwV und Teil B der Anhänge 31 und 40 AbwV. Darüber hinaus können sich durch Änderungen bei den eingesetzten Verfahren und bei den verwendeten Stoffen die Art und Menge der im Abwasser enthaltenen Schadstoffe verändern und somit die Einhaltung der parameterbezogenen Anforderungen gefährden.

Bei wesentlichen Änderungen der Verfahrensführung oder der Einsatzstoffe ist daher ggf. eine Neubewertung des betreffenden Abwasserteilstroms notwendig.

Um die Wesentlichkeit der Änderung beurteilen zu können, sind Änderungen mit Einfluss auf die Abwassermengen oder –Zusammensetzung der Abwasserteilströme der unteren Wasserbehörde rechtzeitig mitzuteilen. Die zuständige Wasserbehörde muss Kenntnis von der Durchführung von Maßnahmen besitzen die Einfluss auf Gewässer haben können um Ihrer Aufsichts- und Kontrollpflicht gemäß § 103 BbgWG nachkommen zu können. Die Anzeigepflicht ist erforderlich, damit rechtzeitig auf die sich verändernden Verhältnisse im Betrieb reagiert werden kann.

Die NB 6.1.21 wird wie folgt begründet:
Da Regelungen zur BABA sowie zu den vorgeschalteten Abwasseranlagen Gegenstand der Genehmigung zur Indirekteinleitung sind, ist hierfür nach § 106 BbgWG eine Bauabnahme durchzuführen.

Mit den vorzulegenden Unterlagen ist die ordnungsgemäße Errichtung nachzuweisen und zu belegen, dass alle für die Aufnahme des Betriebes notwendigen Dokumente und Ausarbeitungen vorliegen.

Die für die Bauabnahme notwendigen Unterlagen sind beispielhaft aufgeführt. Der gesamte Umfang der zur Bauabnahme vorzulegenden Unterlage ist im Vorfeld mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen.

Die NB 6.1.22 wird wie folgt begründet:
Bei der Inbetriebnahme handelt es sich um einen besonderen Betriebszustand, der vom regulären Betrieb abweicht. Durch die ggf. geänderte Prozessführung sind temporäre Gefahren zu befürchten, die Auswirkungen auf die Betriebssicherheit haben können.

Daher ist ein Inbetriebnahmekonzept zu erstellen, in dem der geplante Ablauf der Inbetriebnahme sowie zusätzliche Maßnahmen zur Betriebssicherheit dargestellt werden.

Das Inbetriebnahmekonzept ist eine Beschreibung der vorgesehenen Abläufe zur Inbetriebnahme mit Berücksichtigung der betrieblichen, verfahrenstechnischen und sicherheitstechnischen Randbedingungen und der Freigabebedingungen. Das Vorgehen sollte soweit beschrieben werden, dass nachvollziehbar ist, wie die Einhaltung der zugelassenen Abwassermengen und die Anforderungen an die Zusammensetzung des Abwassers zu jeder Zeit eingehalten werden könnten.

Die NB 6.1.23 wird wie folgt begründet:
Wegen des gebotenen Schutzes des Einleitgewässers der nachgeschalteten Direkteinleitung ist eine Absenkung der Anforderungen an die Indirekteinleitung nicht möglich. Das gilt auch für den beschränkten Zeitraum der Inbetriebnahme. Daher muss ein besonderer Fokus auf die Betriebssicherheit und die Möglichkeiten zur Rückhaltung von Abwasser gelegt werden, welches die Anforderungen an die Indirekteinleitung nicht erfüllt.

Die Dimensionierung der Speicherkapazitäten ist für den regulären Betrieb ausgelegt und kann die besonderen Bedingungen der Inbetriebnahme nicht berücksichtigen. Es ist deshalb erforderlich für die Inbetriebnahme zusätzliche Speicherkapazitäten zu schaffen.

Die dafür notwendigen Volumina sind im Inbetriebnahmekonzept darzulegen.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei der temporären Nutzung weiterer Speicherbehälter, diese dennoch die Anforderungen an die bauliche Ausführung von Abwasseranlagen einhalten müssen, wie sie im Rahmen des Verfahrens festgelegt wurden.

Die NB 6.1.24 wird wie folgt begründet:
Abweichungen vom Regelbetrieb der BABA und der Wasserwiederverwendung sind nach § 60 WHG i.V.m § 70 BbgWG der unteren Wasserbehörde mitzuteilen. Dies gilt sowohl für Störungen als auch für geplante Änderungen, z. B. für Instandhaltungsmaßnahmen und Reparaturen, da in beiden Fällen eine Beeinträchtigung der Betriebssicherheit zu besorgen ist.

Die ergriffenen Gegenmaßnahmen und auch die Dokumentation sollten sich dabei nach dem in der Betriebsanweisung beschriebenen Vorgehen richten. (s. auch NB 6.1.21)

Die NB 6.1.25 wird wie folgt begründet:
Die Genehmigung der Indirekteinleitung basiert auf der Darstellung der Abwasserbehandlungsprozesse in den Antragsunterlagen. Abhängig vom Umfang der Änderungen der Betriebsführung kann es sich dabei auch ohne bauliche Änderungen der Anlage um eine wesentliche Änderung handeln, welche sich auf die Menge und Beschaffenheit des einzuleitenden Abwassers auswirkt.

Um rechtzeitig prüfen zu können, ob eine geplante Änderung der BABA wesentlich und damit eine Änderung der Genehmigung erforderlich wird, sollte diese mindestens vier Wochen vorher der unteren Wasserbehörde angezeigt werden.

Die NB 6.1.26 wird wie folgt begründet:
Da eher geringe Frachten von Stickstoff und bioverfügbarem Phosphor erwartet werden, ist die Zugabe einer Nährstofflösung mit einem festen Stickstoff-Phosphor-Verhältnis vorgesehen unter Berücksichtigung der Anforderungen der AwSV. Dies kann leicht zu Überdosierungen des einen oder des anderen Nährstoffes führen. Dies wäre mit separater Dosierung von Phosphor und Stickstoff vermeidbar.

Daher sollte bezüglich der vorgesehenen N- und P-Dosierung nach Inbetriebnahme engmaschig geprüft werden, ob starke Schwankungen im N-P-Verhältnis des Abwassers in der Biologie auftreten (z.B. nach Badentleerungen). Im Ergebnis kann sich eine getrennte Dosierung von N oder P als effizienter und umweltverträglicher erweisen. Die bedarfsgerechte Dosierung von Nährstoffen in der Biologie entspricht den Regeln der Technik gemäß § 60 Abs. 1 WHG.

Die NB 6.1.27 wird wie folgt begründet:
In dem Schlammwasser, welches zurück in die Abwasserbehandlung geführt wird, sind erhöhte Schadstoffkonzentrationen zu erwarten, beispielsweise durch Rücklöseprozesse aus dem Schlamm. Außerdem fallen sie durch den Chargenbetrieb der Schlammentwässerung diskontinuierlich an, sodass sie bei der Rückführung in die BABA eine Stoßbelastung erzeugen können. Eine dosierte Zugabe des zurückzuführenden Schlammwassers entspricht daher dem Stand der Technik (vgl. Entwurf Arbeitsblatt DWA-A 226 und Arbeitsblatt DWA-A 131).

Das Schlammwasser aus der Entwässerung der Schlämme der chemisch-physikalischen Abwasserbehandlung (PT-Strang und ED Strang) wird erhöhte Schwermetallkonzentrationen enthalten, sodass es für die genannte mögliche Einleitung in die biologische Stufe nicht geeignet ist. Hier sollte nur die Rückführung in den PT-Strang vorgesehen werden.

Für das Schlammwasser aus der Entwässerung der Schlämme aus der biologischen Stufe ist eine erhöhte Belastung mit CSB, aber auch N und P zu erwarten. Daher ist dessen Rückführung in die Biologie erforderlich.

Bei einer direkten Einleitung ohne Rückführung in die biologische Behandlung ist die Einhaltung der Konzentrationsanforderungen nach Anhang 40 AbwV für diesen Teilstrom nicht gesichert.

Gemäß § 60 Abs. 1 WHG sind Abwasseranlagen sind so zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten, dass die Anforderungen an die Abwasserbeseitigung eingehalten werden. Dies setzt die Anwendung des Standes der Technik voraus.

Die NB 6.1.28 dient der Qualitätssicherung der (qualifizierten) Selbstüberwachung, aber auch einer möglichen behördlichen Überwachung und stellt sichr dass Probenahmestellen nicht verwechselt werden und zugänglich sind

Die NB 6.1.29 wird wie folgt begründet:
Die Indirekteinleitung und die BABA sind gemäß § 61 Abs. 1 und 2 WHG sowie §§ 74 und 75 BbgWG durch den Betreiber selbst zu überwachen.

Das zwischen der Antragstellerin, der unteren Wasserbehörde und dem Referat W 22 abgestimmte Selbstüberwachungskonzept wurde nur unvollständig in die Antragsunterlagen übernommen und enthält noch widersprüchliche Angaben. Die betrifft u. a. die eindeutige Zuordnung der Probenahmestellen. Die Schemata stellen nicht alle Probenahmestellen dar und die tabellarische Auflistung widerspricht in Teilen der Absprache. Hier ist beispielsweise die Probenahmestelle 8 zu nennen, die nach Schema und Absprache am Ablauf des Lamellenabscheiders liegen soll, in der Tabelle der Probenahmestellen im Abschnitt 10 der Antragsunterlagen aber als Ablauf der Flotation gekennzeichnet ist.

Die Probenahmestellen wurden gemeinsam abgestimmt und finden sich auch so im Entwurf eines Überwachungskonzepts wieder, das von dem Referat W 22 erstellt wurde. Die Probenahmestellen sind entsprechend vorzusehen und an der jeweiligen Stelle im Betrieb zu kennzeichnen. Zusätzlich sollten Pläne vorliegen, die eine eindeutige Verortung ermöglichen.

Die betreffenden Überarbeitungen und Nachweise sollten zur Bauabnahme vor der Inbetriebnahme vorgelegt werden.

Ebenfalls nicht vollständig der Absprache entsprechend wurden die Probenahmestellen für die Online-Messungen in den Antragsunterlagen eingefügt. Absprachegemäß sollten Onlinemessungen an den Probenahmestellen 6, 7, 8, 9, 10, 14, 16, 17 und 24 erfolgen. Für die Nummern 6 und 16 sollen nur pH-Wert und Leitfähigkeit gemessen werden, da durch die Zusammensetzung des Abwassers für die anderen Parameter zu große Störungen, z.B. durch Matrixeffekte, erwartet werden. Die Onlinemessung der Probenahmestellen 6, 8 und 16 wurde nicht in den Antrag übernommen. Dies ist nachzuholen.

Weiterhin wurden die abgesprochenen Volumenstrommessungen nicht übernommen. Diese sollen an den maßgeblichen Abwasserteilströmen installiert werden. Gemäß Absprache sind das die Probenahmestellen 3, 4, 12, 14, 18, 19, 20, 21, 23 und 24; dies ist zu ergänzen. Für volumenstrombezogen geringere Abwasserteilströme wird eine Bilanzierung als ausreichend angesehen.

Bei der Überarbeitung des Selbstüberwachungskonzepts ist außerdem eine Probenahmestelle für das Abwasser aus der Wasseraufbereitung für die Kühlanlagen hinzuzufügen. Dieser Abwasserteilstrom war zum Zeitpunkt der Abstimmung zum Selbstüberwachungskonzept noch nicht bekannt.

Die NB 6.1.30 wird wie folgt begründet:
Die Maßnahmen zur betrieblichen Selbstüberwachung umfassen die Überwachung der nicht behandlungsbedürftigen Teilströme vor der Vermischung mit anderem Abwasser, der Teilströme im Zulauf der BABA, des Abwassers zwischen den einzelnen Behandlungsstufen und des Abwassers am Ablauf der BABA sind im Selbstüberwachungskonzept zusammengefasst.

Die Pflicht zu Selbstüberwachung ergibt sich aus § 61 WHG i.V.m. §§ 74 und 75 BbgWG.

Durch die engmaschige Selbstüberwachung einiger Leitparameter zusammen mit den Onlinemessungen an großen Teilströmen ist es möglich Stoßbelastungen und Verschlechterungen der Ablaufwerte schnell zu erkennen.

Eine Überwachung aller Parameter, die in der Indirekteinleitergenehmigung festgelegt werden, sollte laut Absprache alle zwei Wochen erfolgen. Das Konzept in den Antragsunterlagen sieht sogar eine wöchentliche Analyse vor. Dagegen ist naturgemäß nichts einzuwenden.

Da durch das betriebseigene Labor eine umfangreiche Selbstüberwachung dieser Parameter möglich ist, kann die Analyse aller in NB 6.1.2.1 bis 6.1.2.4 unter Beachtung von NB 6.1.2.5 festgelegten Parameter mindestens alle zwei Wochen dort erfolgen. Eine Plausibilisierung der Ergebnisse der betrieblichen Selbstüberwachung erfolgt auf Grundlage der Ergebnisse der qualifizierten Selbstüberwachung.
Für die betriebliche Selbstüberwachung ist es nicht notwendig die Verfahren nach Anlage 1 AbwV anzuwenden. Stattdessen können Online-Messungen, Schnelltests oder Betriebsmethoden (beispielsweise Küvettentests zur photometrischen Analyse) gleichwertig herangezogen werden, soweit diese Verfahren für die in Frage kommenden Messbereiche und die typische Probenzusammensetzung geeignet sind.

Die NB 6.1.31 wird wie folgt begründet:
Um die Anforderungen an die Direkteinleitung nicht zu gefährden (§ 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG), sind als weitergehende Anforderungen nach § 72 Abs. 2 Satz 2 BbgWG die Parameter Fluorid, Zinn, Zink, Chlorid, Sulfat, TDS und refraktärer CSB im Rahmen der betrieblichen Selbstüberwachung zu messen.

Hierbei handelt es sich um Parameter, die in Bezug auf die Gewässergüte der Erpe kritisch zu bewerten sind und es möglich erscheint, dass bei einer Neubewertung der Direkteinleitung der Kläranlage Münchehofe hier weitergehende Anforderungen gestellt werden.

Dies betrifft vor allem die Parameter Chlorid, Sulfat, Zink und refraktärer CSB.

In Bezug auf die immissionsseitig nicht auffälligen Parameter Fluorid und Zinn gibt es emissionsseitig noch keine Konzentrationsanforderungen als Stand der Technik, es ist in naher Zukunft jedoch mit entsprechenden Regelungen in der AbwV zu rechnen.

Nach gegenwärtiger Lage ist es aus Sicht des Gewässerschutzes weder erforderlich noch verhältnismäßig für einen dieser Parameter in den betreffenden Teilströmen Konzentrationsanforderungen zu stellen. Unter Anwendung des Besorgnisgrundsatzes ist es jedoch angemessen, mit regelmäßigen Messungen die genannten Schadstoffe zu beobachten und für zukünftige Bewertungen zu quantifizieren.

Fluorid:
Zu beachten ist die Fluorid-Konzentration im Abwasser aus den Konversionsbehandlungen in der Lackiererei und der Pulverbeschichtung. Wenn am kontinuierlichen Ablauf der Spülstufen rechnerisch 30-90 mg/l Dihydrogenhexafluorzirkonat enthalten sind, entspricht das im Maximalfall einer Fluoridkonzentration von 49 mg/l.

Derzeit legt der Anhang 40 AbwV keine Anforderung an die Fluoridkonzentration vor Vermischung fest. Die BVT-Schlussfolgerungen für die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösemitteln enthalten jedoch eine Festlegung von 2-25 mg/l (Emissionsbandbreite) für Fluoridgehalte vor der Vermischung. An der entsprechenden Umsetzung in der AbwV wird zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung noch gearbeitet.

Daher ist die Fluorid-Konzentration im Zulauf der BABA (PT-Strom) und Ablauf der BABA im Rahmen der Selbstüberwachung zu messen, um eine Datengrundlage für die Nachweisführung zu erhalten.

Zinn:
Im Rahmen von Anlagentest der Lackieranlagen wurden flüssige Rückstände, die später als Abwässer vorbehandelt und eingeleitet werden sollen, analysiert. Bei der betrieblichen Analytik wurden bei den Wässern aus dem PT-Strang 1 mg/l, im ED 0,6 mg/l gefunden.

Die Anforderungen des Anhangs 40 AbwV legen für den Herkunftsbereich 12, Lackierbetrieb, keine Zinkkonzentrationen vor Vermischung (Teil D) fest, sodass auch die qualitativen Anforderungen an den Abwasserteilstrom aus der BABA keine Zinnkonzentration festlegt.

Obwohl nun in den Wässern erhöhte Konzentrationen gefunden wurden, ist eine Konzentrationsanforderung für Zinn vorerst nicht notwendig, da es im gleichen Maß wie andere Schwermetalle durch die chemisch-physikalische Behandlung in der BABA entfernt werden wird.

Um dies jedoch abschließend beurteilen zu können, muss die Zinnkonzentration im Rohabwasser der Vorbehandlung und Elektrotauchlackierung in der Lackiererei sowie am Ablauf der BABA gemessen werden.

Zink, Chlorid, Sulfat, TDS und refraktärer CSB:
Die zusätzlichen Messanforderungen betreffen vor allem solche Stoffe, für die derzeit keine sicheren Erkenntnisse zu den sich einstellenden Einleitkonzentrationen vorliegen. Konkret sollen der refraktäre CSB im Gesamtabwasser und im Zulauf zur BABA, für Zink im Abwasser aus Kühlanlagen und aus der Wasseraufbereitung sowie Chlorid, Sulfat im Abwasser aus Kühlanlagen, aus der Wasseraufbereitung sowie im Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage gemessen werden.

Der refraktäre CSB wird über den Zahn-Wellens-Test (DIN EN ISO 9888) ermittelt. Da dieser Test vergleichsweise aufwändig ist, wird vorgeschlagen ihn nur jährlich durchzuführen. Es bietet sich an, für das Abwasser im Zulauf zur BABA den Test mit Biomasse der BABA durchzuführen. Für den Gesamtabwasserstrom des Werks sollte der Test mit Biomasse der Kläranlage Münchehofe durchgeführt werden.

Entsprechend der Begründung zu NB 6.1.19, wird für die Schadstoffausschleusung der Parameter TDS herangezogen, sodass dieser auch in die Messanforderungen aufgenommen wird.

Alle Parameter außer dem refraktären CSB sind einfach zu messen, sodass deren Messung alle 12 Wochen angemessen erscheint.

Eine intensivierte Messhäufigkeit, alle 4 Wochen, ist bis zum Erreichen von 50% der Produktionskapazität vorgesehen, um zu Beginn eine aussagekräftige und belastbare Datengrundlage für die Schadstoffausschleusung nach NB 6.1.19 zu schaffen.

Die NB 6.1.32 wird wie folgt begründet:
Die qualifizierte Selbstüberwachung wird auf der Grundlage des § 61 WHG i. V. m. § 74 BbgWG festgelegt. Danach ist die qualifizierte Selbstüberwachung durch eine zugelassene Stelle durchzuführen. Die Zulassung der Labore erfolgt nach der Untersuchungsstellenzulassungsverordnung (UStZulV). Die zugelassenen Untersuchungsstellen sind über https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/land_bb_test_02.a.189.de/Anlage1_Verzeichnis_UStellen.pdf und über https://www.resymesa.de/ReSyMeSa/Allgemein zu finden.

Zu beachten ist dabei, dass die Untersuchungsstelle für die Teilbereiche des Untersuchungsbereiches Abwasser zugelassen sein muss, zu dem die zu analysierenden Parameter zugehörig sind.

Die Beprobungen sind alle 4 Wochen durchzuführen, mit dem Ziel gesicherte Erkenntnisse zu den Abwasserbelastungen zu erlangen und auf diese Weise auch die Ergebnisse der betrieblichen Selbstüberwachung mit demselben Parameterumfang zu plausibilisieren.

Diese NB 6.1.33 dient der Überwachung der Indirekteinleitung durch die untere Wasserbehörde. Die Genehmigungsbehörde ist im Rahmen der Überwachungspflicht gehalten, sich über die jeweiligen Betriebszustände der Abwasseranlage zu informieren.

Dies betrifft insbesondere die Einfahrphase in den ersten 3 Monaten. Zur weiteren Überwachung siehe NB 6.1.35.

Gemäß § 61 Abs. 2 Satz 2 WHG und § 74 Satz 2 BbgWG sind die Ergebnisse der Überwachung der Abwasseranlagen der Wasserbehörde auf deren Verlangen bzw. in bestimmten Zeitabständen vorzulegen. Die betrifft auch die Ergebnisse der Messanforderungen aus NB 6.1.31, da sie ebenfalls Teil der Selbstüberwachung sind.

Neben den Ergebnissen der Beprobungen sind auch Auffälligkeiten der betrieblichen Selbstüberwachung der Abwasseranlagen dem Bericht hinzuzufügen, da diese einen Teil der Selbstüberwachung darstellen.

Die NB 6.1.34 wird wie folgt begründet:
Nach § 3 Abs. 1 AbwV ist die Einhaltung der allgemeinen Anforderungen durch ein betriebliches Abwasserkataster, ein Betriebstagebuch oder in anderer geeigneter Weise zu dokumentieren. Das Führen eines Betriebstagebuchs ist hier zusammen mit einem Abwasserkataster die geeignete Form der Dokumentation.

Des Weiteren ist der Betreiber gemäß § 74 Satz 2 BbgWG im Rahmen der Selbstüberwachung verpflichtet, Aufzeichnungen über Betriebsvorgänge und eingesetzte Stoffe zu fertigen. Das Betriebstagebuch ermöglicht es der Wasserbehörde jederzeit eine Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen der wasserrechtlichen Zulassung vorzunehmen. Für die BABA, deren Zuläufe sowie alle weiteren genehmigungspflichtigen Abwasserteilströme ist daher ein Betriebstagebuch mit den in Anlage 2 Nr. 2 AbwV beschriebenen Inhalten zu führen. Dabei ist eine Wasserbilanzierung vorzunehmen, welche auch die Abwasserteilströme einbezieht, für die keine Volumenstrommessung vorgesehen ist.

Bei den unter Anlage 2 Nr. 2 Buchstabe f AbwV gelisteten Angaben zu abwasserrelevanten Betriebsvorgängen sind auch die für diese Indirekteinleitung spezifischen Regelungen zu dokumentieren. Das betrifft die Unterbrechung der Einleitung zum Schutz der KA Münchehofe inkl. der Dauer der Unterbrechung. Außerdem sind die Betriebsdaten der Wasserwiederverwendung einschließlich der dabei anfallenden Konzentratmengen aufzuführen, da diese erheblichen Einflüsse auf die Menge und Beschaffenheit des industriellen Abwassers haben.

Die NB 6.1.35 wird wie folgt begründet:
Gemäß § 61 Abs. 2 Satz 2 WHG sowie § 74 Satz 2 und § 75 Satz 4 BbgWG sind die Überwachungsergebnisse von Abwassereinleitungen und Abwasseranlagen der Wasserbehörde auf deren Verlangen bzw. in bestimmten Zeitabständen vorzulegen.

Da in der Abwasserbehandlungsanlage Abwasser aus IE-Anlagen behandelt wird, ist nach § 3 Abs. 1 AbwV ein Jahresbericht zu erstellen. Er ermöglicht der unteren Wasserbehörde die Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen der wasserrechtlichen Zulassung.

Der Jahresbericht kann eine Auswertung des Betriebstagebuchs (siehe NB 6.1.34) sein und muss die Vorgaben aus Anlage 2 Nr. 3 AbwV erfüllen.

Um eine unzulässige Verlagerung von Belastungen in andere Umweltmedien (§ 3 Abs. 2 AbwV), z.B. auf den Abfallpfad, ausschließen zu können, sollte auch die Abfallbilanz, zumindest für flüssige Abfälle, hinzugefügt werden. Dies ist als Teil der Gesamtbilanz des Werkes in den Jahresbericht aufzunehmen.
Die Ergebnisse der qualifizierten Selbstüberwachung der Abwasseranlagen und Auffangräume sind ebenfalls in den Jahresbericht auszunehmen, sodass die Einhaltung dieser Überwachungspflichten überprüft werden kann.

Der Nachweis der Schadstoffausschleusung nach NB 6.1.19 ist beispielsweise zu erbringen, indem die Frachten aus der Messung der Leitparameter (siehe NB 6.1.31) den ausgeschleusten Frachten gegenübergestellt werden.

Die Art der Ausschleusung sowie deren Entsorgung ist ebenfalls darzustellen, um auch hier eine unzulässige Verlagerung in andere Umweltmedien ausschließen zu können.

Die NB 6.1.36 wird wie folgt begründet:
Ein betriebliches Abwasserkataster ist gemäß § 2 Nr. 9 AbwV „die Dokumentation derjenigen Grunddaten und Verfahren eines Betriebes oder mehrerer an einem Standort zusammengefasster Betriebe, die Einfluss auf die Menge und die Beschaffenheit des Abwassers sowie die damit verbundenen Umweltaspekte haben“. Diese Dokumentation versetzt die zuständige Wasserbehörde in die Lage die Abwasserverhältnisse eines Betriebes nachzuvollziehen und zu prüfen, ob diese den abwasserrechtlichen Anforderungen genügen.

Entsprechend der Begründung zu NB 6.1.34, ist ein betriebliches Abwasserkataster zusammen mit einem Betriebstagebuch hier am besten geeignet die Einhaltung der allgemeinen Anforderungen an die Abwassereinleitung (beginnend beim Ort des Anfalls des Abwassers) zu dokumentieren.

Das Abschnitt 10 der vorliegenden Antragsunterlagen kann als Grundlage für die Erstellung verwendet werden. Da verschiedene Verbesserungen der Verfahren, vor allem Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, in

den ersten 24 Monaten des Betriebs umgesetzt werden sollen, sollte das Abwasserkataster erstmals nach 24 Monaten und dann wiederkehrend alle 3 Jahre in aktualisierter Form vorgelegt werden.

Die NB 6.1.37 wird wie folgt begründet:
Die Gesamtabwassermenge muss als weitergehende Anforderung auf der Grundlage des § 72 Abs. 2 BbgWG i.V.m. § 12 WHG begrenzt werden, um eine Gefährdung der Direkteinleitung auszuschließen, wie es § 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG fordert. Die Gesamtabwassermenge beinhaltet neben den genehmigungspflichtigen, industriellen Abwasserteilströmen auch die sanitären Abwässer. Ohne Beschränkung der Gesamtabwassermenge des Werkes wäre die Einleitung der industriellen Abwässer nicht genehmigungsfähig. Dies ist auch eine Forderung der, für die Kläranlage zuständigen, oberen Wasserbehörde, basierend auf der Stellungnahme des Referats W 22 als Wasserwirtschaftsamt. Danach zeigt eine Auswertung der Betriebsdaten von 2016 bis 2021 eine sehr hohe Auslastung der Kläranlage Münchehofe. Die eingeleitete Abwassermenge ist soweit zu reduzieren, wie es technisch möglich ist. Im Antrag wird die weitgehende Reduzierung bis auf eine durch die Kläranlage Münchehofe zu bewältigende Menge dargestellt, sodass dieser Umfang zugelassen werden kann.
Vereinbarungen des Antragsstellers mit dem Abwasserbeseitigungspflichtigen, Wasserverband Strausberg-Erkner, über eine andere maximale Gesamtabwassermenge, bleiben unberührt.

Der Hinweis 42 stellt sicher, dass die für die Überwachung zuständige Behörde über einen Betreiberwechsel informiert wird und der Rechtsnachfolger Kenntnis über die von ihm zu erbringenden Leistungen zur Erfüllung der Nebenbestimmungen hat. Rechtsgrundlage ist analoge Anwendung von § 30 BbgWG.

3.6.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Die NB 6.2.1, 6.2.2 und 6.2.3 präzisieren die Betreiberpflichten hinsichtlich der Anlagendokumentation gemäß § 43 AwSV. Die NB 6.2.1 wird mit § 43 Abs. 2 AwSV in Verbindung mit § 16 Abs. 1 Nr. 2 und § 46 Abs. 4 begründet. Die Anlagendokumentation ist auch für die erweitert angeordnet prüfpflichtigen Anlagen zu erstellen.

Die NB 6.2.4 ergibt sich aus § 46 Abs. 3 i. V. m. Anlage 6 AwSV und die NB 6.2.5 ergibt sich aus der Fußnote 3 der Anlage 6 AwSV. Die NB 6.2.6 dient dazu die Sicherheit zu erhöhen und präzisiert die Betreiberpflichten bezüglich bestimmter Sicherheitseinrichtungen. Die NB 6.2.7 dient dem Schutz von Behältern auf Bereitstellungsflächen vor Beschädigung beispielsweise durch Gabelstapler.

Die NB 6.2.8 ergibt sich aus § 24 Abs. 3 AwSV. Sie stellt im Zusammenhang mit der NB 6.2.18 sicher, dass die Funktionsfähigkeit der Rückhalteflächen gewährleistet ist, auch wenn die Dichtungsbahn als 2. Barriere nicht einsehbar ist. Die NB 6.2.9 wird damit begründet, dass gemäß § 3 Abs. 4 Satz 1 AwSV nicht identifizierte Stoffe wie Stoffe der WGK 3 behandelt werden. Die NB verhindert durch die Einstufung der Gemische in die WGK 3 einen möglichen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in Anlagen der GFS D, gemäß § 39 AwSV, da diese Anlagen gemäß § 4 Satz 2 Nr. 8 WSG-VO und § 49 Abs. 2 Nr. 1 AwSV verboten sind.

Die NB 6.2.10 wird mit § 19 Abs. 1 i. V. m. Abs. 4 AwSV begründet. Danach kann das Niederschlagswasser nur in die Niederschlagswassserkanalisation mit anschließender Versickerung eingeleitet werden, wenn es keine wassergefährdenden Stoffen enhält. Die NB 6.2.10 stellt dies sicher, auch in Verbindung mit der erteilten wasserrechtlichen Erlaubnis zur Niederschlagswasserversickerung, die eine Versickerung von wassergefährdenden Stoffen nicht zulässt.

Die NB 6.2.11 wird mit § 44 Abs. 1 AwSV i. V. m. § 16 Abs. 1 Nr. 2 AwSV und § 46 Abs. 4 AwSV begründet. Die Betriebsanweisung ist auch für jede erweitert angeordnet prüfpflichtige Anlage zu erstellen. Der WSE ist Begünstigter der WSG-VO und als solcher im Bezug auf die Gefahrenabwehr zu hören. Die Betriebanweisungen müssen zur PVI vorliegen. Detailierte Angaben zum Inhalt der Betriebsanweisung sind in Abschnitt 6.2 der DWA-A 779 enthalten.

Die NB 6.2.12 dient gemäß § 100 WHG der Überwachung der Erfüllung der öffentlich-rechtlichen Verpflichtung gemäß § 45 i.V.m. § 62 AwSV. Die NB 6.2.13 wird mit DWA-A 779, Abschnitt 4.4 begründet und dient der Umsetzung der Anforderung nach § 17 Abs. 1 Nr. 2 AwSV.

Die NB 6.2.14 bis 6.2.18 werden mit § 16 Abs. 1 Nr. 2 AwSV begründet. Danach kann die zuständige Behörde auf Grund der besonderen Umstände des Einzelfalls, insbesondere der hydrogeologischen Beschaffenheit und der Schutzbedürftigkeit des Aufstellungsortes, erhöhte Anforderungen stellen, die über die Anforderungen des Kapitel 3 AwSV hinausgehen. Davon wird hier Gebrauch gemacht. Der Standort der Fahrzeugfertigung befinden sich in der Schutzzone III A, die Batteriezellproduktion befinden sich in der Schutzzone III B der nach WSG-VO geschützten Wasserfassungen des Wasserwerkes Erkner. Für die Fahrzeugfertigung und für die Batteriezellfertigung sind Befreiungen von Verboten in Wasserschutzgebieten beantragt worden (Abschnitt 17.1.8 und 17.1.6 der Antragsunterlagen). Verboten ist gemäß § 3 Nr. 32 WSGVO-Erkner das Errichten oder Erweitern von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang, wie zum Beispiel in Raffinerien, Metallhütten oder chemischen Fabriken. Um eine Befreiung von diesem Verbot erteilen zu können, werden für die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen Anordnungen erteilt, die über die Anforderungen der AwSV hinausgehen und somit sicherstellen, dass ein über die AwSV hinausgehendes Schutzniveau erreicht wird und somit von einer Schutzzweckgefährdung im Sinne des § 52 WHG nicht auszugehen ist.

Die NB 6.2.14 und 6.2.15 gehen über die Anlage 6 zu § 46 Abs. 3 AwSV hinaus. Die NB 6.2.16 ordnet eine Fachbetriebspflichtpflicht auch für Anlagen der GFS A an und stellt im Zusammenhang mit der NB 6.2.17 sicher, dass die Tätigkeiten nur von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden. Die NB 6.2.18 ist im Zusammenhang mit der NB 6.2.8 zu sehen und gewährleistet die dauerhafte Funktionsfähigkeit dieser Rückhalteflächen gemäß DWA-A 786.

3.6.3 Befreiungen vom Verbot der WSG-VO

Die Zuständigkeit für die Erteilung der wasserrechtlichen Befreiung gemäß der §§ 124 und 126 BbgWG i.V.m. WaZV durch die untere Wasserbehörde wird durch § 13 BImSchG verdrängt.

Es handelt sich bei der NB 6.3.3 um eine NB gemäß § 36 Abs. 2 Nr. 5 VwVfG i. V. m. § 1 Abs. 1 VwVfGBbg. Gemäß § 8 WSG-VO sind Befreiungen nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG widerruflich. Im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung eines möglichen Widerrufs stellt die nachträgliche Aufnahme, Änderung und Ergänzung weiterer Auflagen zur Schutzzwecksicherung das mildere Mittel dar. Das Einverständnis zum Vorbehalt nachträglicher Anordnung durch das LfU gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG wurde durch die Antragstellerin mit E-Mail vom 02.03.2022 erteilt.

Die folgenden Entscheidungen unter den Punkten B-II.3.6.3.1 bis 3.6.3.3 und 3.6.3.5 bis 3.6.3.9 stellen Befreiungen nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG dar, die im Ermessen der Behörde liegen. Die untere Wasserbehörde hat vorliegend ihr Ermessen ausgeübt und die Befreiungen erteilt. Zu ihrer Überzeugung steht fest, dass der Schutzzweck des Wasserschutzgebiets durch die Befreiungen nicht gefährdet wird, denn eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers ist nicht zu besorgen. Die Möglichkeit des Eintritts einer solchen Schädigung ist aufgrund der wasserwirtschaftlichen Erkenntnisse und Erfahrungen, auch bei ungewöhnlichen Umständen, menschlicher Erfahrung unwahrscheinlich. Mit der NB 6.3 wird die Behörde in die Lage versetzt, nachträglich Auflagen aufzunehmen, zu ändern oder zu ergänzen, um möglichen, derzeit nicht absehbaren oder prognostizierbaren Veränderungen der Rahmenbedingungen Rechnung zu tragen und insoweit auch unter veränderten Bedingungen dauerhaft sicherzustellen, dass keine Gefährdungen vorliegen. Daher ist die Aufnahme in den Bescheid angezeigt. Dies gilt trotz § 12 BImSchG aufgrund § 2 Abs. 2 Satz 2 BImSchG.

3.6.3.1 Befreiung vom Verbot der Errichtung von Grundwassermesstellen

Die Befreiung vom Verbot der Errichtung von Grundwassermesstellen wird erteilt. Der Umfang der Befreiung beläuft sich auf 21 Grundwassermesstellen entsprechend der Antragsunterlagen. NB hierzu sind nicht erforderlich.

Zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes gemäß § 10 Abs. 1 a BImSchG und zur Überwachung des Grundwassers während der Errichtung und dem bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen ist es erforderlich Grundwassermessstellen zu errichten. Das Vorhaben befindet sich in den Schutzzonen III A und III B und auch außerhalb der nach WSG-VO geschützten Wasserfassungen des Wasserwerkes Erkner. Die Einzelheiten der Errichtung dieser Grundwassermessstellen (GWM) wurden zwischen der Antragstellerin, dem LfU, Referat W 15 und der unteren Wasserbehörde fachlich abgestimmt. Die Ergebnisse der Abstimmung sind in ein Monitoringkozept eingeflossen.

Die 21 GWM befinden sich im Wasserschutzgebiet. Daher wurde in Abschnitt 17.1.1 der Antragsunterlagen ein Antrag auf Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 20 b WSG-VO Erkner in Verbindung mit § 4 Satz 1 WSG-VO der Errichtung von 21 Grundwassermesstellen gestellt.

Die Voraussetzung des § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG, wonach der Schutzzweck des Wasserschutzgebietes nicht gefährdet wird, ist erfüllt. Durch die ordnungsgemäße Errichtung der GWM besteht keine Gefahr für die Trinkwasserversorgung der durch die WSG-VO geschützten Wasserfassungen, insbesondere ist die Gefährdung nicht größer als ohne Errichtung dieser GWM. Die Einzelheiten über die Lage der GWM im An- und Abstrom wurden fachlich u. a. mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt und flossen in das Monitoringkonzept ein. Aufgrund der Lage und des Abstands zwischen den Grundwassermessstellen ist eine Gefährdung des Schutzzwecks nicht zu erwarten.

Die Erteilung der Befreiung steht nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG im Ermessen der zuständigen Behörde. Diese hat ihr Ermessen ausgeübt.

Mit der WSG-VO wurde die Bebauung in den Schutzzonen III A und III B nicht generell verboten. Eine Überwachung des Grundwassers als Folge einer zulässigen baulichen Nutzung und damit die Errichtung der dazu erfolderlichen GWM dient eher dazu, frühzeitig unwahrscheinliche aber nicht unmögliche völlig auszuschließende Qualitätsdefizite des Grundwassers zu erkennen und Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Die Errichtung

der GWM ist für die – auch von den Einwendern im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung geforderten – Überwachung der Grundwasserqualität erforderlich. Dies ist nur durch die die Errichtung eines spezifisch auf das Vorhaben ausgerichteten Netzes von GWM möglich. Die Errichtung der GWM trägt somit vorliegend zur Sicherung des Schutzzwecks bei. Daher kann die Befreiung vom Verbot der Errichtung von Grundwassermessstellen erteilt werden.

3.6.3.2 Befreiung vom Verbot der Errichtung von Abwasserbehandlungsanlagen

Die Befreiung vom Verbot der Errichtung von Abwasserbehandlungsanlagen wird erteilt. Der Umfang der Befreiung beläuft sich auf alle Anlagen der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage (BABA) entsprechend des Lageplans in der Anlage zum Befreiungsantrag (Abschnitt 17.1.2c).

In der Fahrzeugfertigung und der Batteriezellproduktion fallen verschiedene Abwasserströme an. In der Fahrzeugfertigung fallen Abwässer in den Produktionsbereichen Lackiererei, Kunststofflackiererei, Batteriepackfertigung und Endmontage an. In der Batteriezellfertigung entstehen Abwässer bei der Vorbeschichtung und dem Formstanzen des Gehäuses. Um die Anforderungen der AbwV sowie die Anforderungen der Schmutzwasserbeseitigungssatzung des WSE zu erfüllen, ist eine Behandlung der anfallenden Prozessabwässer in einer betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage erforderlich. Mit dem Vorhaben ist Errichtung und der Betrieb einer solchen Abwasservorbehandlungsanlage geplant (BE 000-03).

Der Standort der geplanten Abwasserbehandlungsanlage befindet sich in der Schutzzone III A der nach WSG-VO geschützten Wasserfassungen Hohenbinder Straße / Neu Zittauer Straße des Wasserwerkes Erkner. Gemäß § 3 Nr. 32 WSG-VO in Verbindung mit § 4 Satz 1 WSG-VO ist das Errichten oder Erweitern von Abwasserbehandlungsanlagen, ausgenommen a. die Sanierung bestehender Abwasserbehandlungsanlagen zugunsten des Gewässerschutzes und b. Abwasservorbehandlungsanlagen wie Fett-, Leichtflüssigkeits- oder Amalgamabscheider in Schutzzone III A verboten.

Der § 3 Nr. 32 WSG-VO Erkner nimmt in Buchstabe b. Abwasservorbehandlungsanlagen wie Fett-, Leichtflüssigkeits- oder Amalgamabscheider vom Verbotstatbestand aus. Bei der antragsgegenständlichen BABA handelt es sich formell ebenfalls um eine Abwasservorbehandlungsanlage, da in der Anlage Abwasser vor Einleitung in die öffentliche Kanalisation behandelt wird. Aus der beispielhaften Aufzählung ist jedoch vorsorglich davon auszugehen, dass der Verordnungsgeber bei der Suspensivregelung des Buchstaben b. möglicherweise nur kleine Einzelanlagen mit typischerweise geringem Gefährdungspotential für die Wasserversorgung im Blick hatte.

Daher wurde in Abschnitt 17.1.2 der Antragsunterlagen ein Antrag auf Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 32 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO der Errichtung von Abwasserbehandlungsanlagen gestellt.

In der Begründung zur WSG-VO im öffentlichen Anhörungsverfahren im Rahmen des Verordnungsgebungsverfahrens wird angeführt, dass gewerbliches Abwasser eine unüberschaubare Vielzahl wassergefährdender Stoffe enthalten kann und die Anlagen undicht werden können oder Betriebsstörungen auftreten können, die zum Austritt des Abwassers führen können und Abwasserbehandlungsanlagen daher ein hohes Gefährdungspotenzial für das Grundwasser darstellen.

Um eine Befreiung von diesem Verbot erteilen zu können, gilt es diese Gefahren auszuschließen. Daher wurden bezüglich der Anforderungen an die Abwasseranlagen die Vorschriften der AwSV analog angewendet und NB erteilt, dass ein über die AwSV hinausgehendes Schutzniveau insbesondere für die Dichheit und die Überwachung der Anlagen erreicht wird und somit von einer Schutzzweckgefährdung im Sinne des § 52 WHG nicht auszugehen ist.

Rechtsgrundlagen für die Befreiung ist § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG. Die Voraussetzung, dass keine Schutzzweckgefährdung vorliegt, ist gegeben.

Die NB 6.3.1.1 bis 6.3.1.5 resultieren aus der analogen Anwendung der technischen Anforderungen insbesondere an die Dichtheit der Anlagen und deren Überwachung aus der AwSV. Die NB 6.3.1.3 ordnet eine Fachbetriebspflichtpflicht analog § 45 AwSV für Rohrleitungen und Behälter an und stellt sicher, dass die Tätigkeiten nur von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden. Die NB 6.3.1.6 wird mit § 106 BbgWG begründet und stellt sicher, dass von den Anlagen der Abwasserbehandlungsanlage keine Besorgnis einer Grundwasserverunreinigung ausgeht.

Die Erteilung der Befreiung steht nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG im Ermessen der zuständigen Behörde. Das Ermessen wurde ausgeübt. Mit der Wasserschutzgebietsverordnung wurde die Bebauung in den Schutzzonen III A und III B nicht generell verboten. Dies gilt auch für eine industrielle Nutzung, die nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ bereits seit dessen Bekanntmachung im Jahr 2004 planungsrechtlich zugelassen ist. Die Abwasservorbehandlungsanlage knüpft an die planungsrechtliche Zulässigkeit einer industriellen Nutzung an und stellt bezogen auf die Produktionsabwässer sicher, dass die maßgeblichen Einleitparameter eingehalten werden. Sie dient daher eher dem Schutz des Grundwassers, weil die bei der industriellen Produktion notwendigerweise anfallenden Abwässer direkt vor Ort vorbehandelt und erst dann in die Kanalisation indirekt eingeleitet werden dürfen. Durch die Zentralisierung der Abwasservorbehandlung und die vorgesehenen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen kann frühzeitig und effektiv etwaigen nicht völlig ausschließbaren Gefahren für das Grundwasser begegnet werden. Insoweit dient die Errichtung und der Betrieb der BABA vorliegend aus Sicht der unteren Wasserbehörde zur Sicherung des Schutzzwecks. Daher kann die Befreiung vom Verbot der Errichtung von Abwasserbehandlungsanlagen erteilt werden. Ergänzend wird auf die Begründung zur Befreiung vom Verbot der Errichtung von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang bezogen auf die Batteriezellfertigung und die Fahrzeugfabrik verweisen (s. Punkt B-II.3.6.3.6 und 3.6.3.8).

3.6.3.3 Befreiung vom Verbot der Errichtung von Brunnen zur Grundwasserabsenkung

Die Befreiung vom Verbot der Errichtung von Brunnen zur Grundwasserabsenkung wird erteilt.

Für die Trockenhaltung der Baugruben für vier Sedimentationsbecken (West-Nord, West-Süd, Ost-Nord und Ost-Süd) sind Grundwasserhaltungen geplant. Die Anzahl der Brunnen (Spülfiterlanzen) zur Grundwasserabsenkung beträgt je Sedimentationsbecken bis zu 20 DSL-Lanzen und 20 DSI-Brunnen-Ersatz entsprechend des Antrags auf wasserrechtliche Erlaubnis zur Grundwasserabsenkung.

Die Standorte der Sedimentationsbecken befinden sich in den Schutzzonen III A und III B der nach WSG-VO geschützten Wasserfassungen des Wasserwerkes Erkner. Daher wurde in Abschnitt 17.1.3 der Antragsunterlagen ein Antrag auf Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 20 c WSG-VO Erkner in Verbindung mit § 4 Satz 1 WSG-VO der Errichtung Brunnen gestellt.

Die Herstellung von Benutzungsanlagen fallen nach herrschender Meinung nicht unter Abs. 1 des § 9 WHG, sondern für Sie gelten speziellere Regeln des Wasserrechts und anderer Rechtsbereiche. (vgl. Czychowski/Reinhardt WHG Kommentar 11. Aufl. Rn.9 zu § 9) Somit gilt für die Zulassung der Brunnen als Benutzungsanlagen die Konzentrationswirkung des 1. Halbsatzes des § 13 BImSchG wonach die Genehmigung andere die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen einschließt. Die Ausnahme des letzten Halbsatzes des § 13 BImSchG bezüglich der wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 WHG greift somit nicht.

Daher ist die Befreiung im Rahmen dieser Stellungnahme zum Antrag auf Zulassung nach BImSchG zu erteilen.

Die Voraussetzung des § 52 Abs. 1 Satz 2 der Nichtgefährdung des Schutzzwecks ist erfüllt, die öffentliche Wasserversorgung am Standort darf durch die Befreiung nicht gefährdet werden.

Die Gefährdung durch Brunnen gemäß Nr. 20 des § 3 WSG-VO ist insbesondere seiner Begründung beschrieben:

„Im gesamten Wasserschutzgebiet besteht – gerade bei dichter Besiedlung – ein hohes Gefährdungspotenzial für das genutzte Grundwasser, da durch unsachgemäßes Abteufen von Bohrungen, Grundwassermessstellen und Brunnen geringleitende Deckschichten verletzt werden können und eine Verschmutzung der geschützten Grundwasserleiter zu befürchten ist. Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wird verringert. Weiterhin kann durch Summationseffekte zahlreicher kleinerer, nicht genehmigungspflichtiger Entnahmen eine Veränderung des hydrodynamischen Einzugsgebietes des Wasserwerkes eintreten, was wiederum zu einem falsch dimensionierten Wasserschutzgebiet führen würde. Durch die Förderung von Wasser mit Brunnen wird der zur Trinkwassergewinnung genutzte Grundwasservorrat verringert. Das neu gebildete Grundwasser soll vielmehr den Fassungen des Wasserwerkes zufließen.“ (Begründung zur WSG-VO im öffentlichen Anhörungsverfahren im Rahmen des Verordnungsgebungsverfahrens)

Durch die vorgesehene Errichtung der Brunnen werden indes keine geringleitenden Schutzschichten verletzt. Die Verringerung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung ist gering und nur temporärer Natur und durch die Grundwasserförderung während der Absenkung ist eine qualitative Beeinflussung des genannten Grundwasserleiters nicht zu befürchten. Hinzu kommt, dass von einem sachgemäßen Abteufen ausgegangen werden kann und damit eine Verschmutzung der Grundwasserleiter nicht zu befürchten ist.

Die quantitative Beeinflussung des genutzten Grundwasserleiters ist Gegenstand des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens und wird daher hier nicht näher erläutert.

Dass der Schutzzweck des Wasserschutzgebiets nicht gefährdet wird, ist zudem durch die angeordneten Nebenbestimmungen sichergestellt.

Die NB 6.3.2.1 und 6.3.2.2 dienen der behördlichen Überwachung und Überprüfung der Herstellung der Anlagen. Als Verantwortlich für die Grundwasserabsenkung gilt der durchführende Brunnenbauer. Die NB 6.3.2.3 stellt sicher, dass eine Verringerung der Schutzfunktion nur temporär ist.

Die Erteilung der Befreiung steht nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG im Ermessen der zuständigen Behörde. Das Ermessen wurde ausgeübt. Vorhabenbedingt sind Sedimentationsbecken zu errichten, für die eine gesonderte wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich ist. Die dafür notwendige Grundwasserabsenkung ist nur temporär, und es ist davon auszugehen, dass auch etwaige Auswirkungen auf den Grundwasserleiter nur temporärer Natur sind und sich die hydrodynamischen Verhältnisse wieder einstellen. Hinzu kommt, dass vorliegend die Erwägungen aus der Begründung zu § 3 Nr. 20 WSG-VO nicht greifen, weil die Grundwasserabsenkung Gegenstand eines separaten wasserrechtlichen Verfahrens ist; weder kann von einem unsachgemäßen Abteufen ausgegangen werden noch handelt es sich um eine nicht genehmigungspflichtige und damit nicht überwachte Entnahme.

3.6.3.4 Befreiung vom Verbot des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen; hier in Betonmischanlagen

Die Befreiung vom Verbot des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen - hier in Betonmischanlagen - wird abgelehnt.

Im Genehmigungsverfahren wurde vorläufig die Errichtung und der Betrieb von 2 Betonmischanlagen gestattet (keine Genehmigung). Da damit der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb von zugelassenen Anlagen verbunden war, der unter den Tatbestand des § 3 Nr. 27 i. V. m. § 4 Satz 1 der WSG-VO fällt, stellte die Antragstellerin einen Antrag auf Befreiung. Mit der Wirksamkeit der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung werden die Betonmischanlagen jedoch zugelassene Anlagen im Sinne der WSG-VO, wodurch eine Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG obsolet wird. Daher wird die Befreiung wegen fehlendem Sachbescheidungsinteresse abgelehnt.

Die NB unter 6.2 gelten auch für die Betonmischanlagen.

3.6.3.5 Befreiung vom Verbot des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen; hier mobile Baustellenbetankung

Die Befreiung vom Verbot des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen; hier mobile Baustellenbetankung wird erteilt. Die Befreiung umfasst die Betankung entsprechend dem Umfang antragsgegenständlichen Konzept (Abschnitt 17.1.5a).

Für die Baumaßnahmen ist der Einsatz von langsam fahrenden Baufahrzeugen, oder begrenzt mobiler Baufahrzeuge, oder von Großmaschinen erforderlich. Der Vorhabensbereich befinden sich in den Schutzzonen III A und III B der nach WSG-VO geschützten Wasserfassungen des Wasserwerkes Erkner. Daher wurde in Abschnitt 17.1.5 der Antragsunterlagen ein Antrag auf Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 27 WSG-VO Erkner in Verbindung mit § 4 Satz 1 WSG-VO des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen mit Bezug auf eine mobile Baustellenbetankung gestellt.

Die ursprüngliche Planung sah eine stationäre Betankungsanlage außerhalb des WSG vor. Diese Planung hat sich jedoch als nicht praktikabel herausgestellt, da die sehr langsamen fahrenden Großfahrzeuge für die Strecke zur Betankungsanlage unverhältnismäßig lange Anfahrtszeiten benötigen würden.

Mit dem antragsgegenständlichen Konzept (Abschnitt 17.1.5a) und bei dessen vollständiger Umsetzung ist nicht mit einer Gefährdung der Trinkwasserversorgung zu rechnen. Daher ist die Voraussetzung des § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG der Nichtgefährdung des Schutzzwecks gegeben. Die Befreiung kann somit erteilt werden.

Die NB 6.3.3.1 ist erforderlich, da nur bei vollständiger Umsetzung des Betankungskonzeptes sichergestellt ist, dass eine Trinkwassergefährdung mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann und damit die Befreiungsvoraussetzungen überhaupt vorliegen und es muss im Rahmen der weiteren baulichen Maßnahmen die Umsetzung des Betankungskonzeptes rechtlich durchsetzbar sein. Das wird mit der NB 6.3.3.1 erreicht. Eine Auflage kann mit den Mitteln des Verwaltungsvollstreckungsgesetzes effektiv durchgesetzt werden. Auch eine Ahndung der Nichtbefolgung mittels Bußgeld ist dann möglich.

Die Erteilung der Befreiung steht nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG im Ermessen der zuständigen Behörde. Das Ermessen wurde ausgeübt. Die Betankung der betreffenden Fahrzeuge dient der baulichen Umsetzung eines planungsrechtlich zulässigen Vorhabens. Die ursprüngliche Planung sah eine stationäre Betankungsanlage außerhalb des Wasserschutzgebietes vor. Diese Planung hat sich jedoch als nicht praktikabel herausgestellt, da die sehr langsamen fahrenden Großfahrzeuge für die Strecke von der Baustelle zur Betankungsanlage unverhältnismäßig lange Anfahrtszeiten benötigen würden. Die Betankung vor Ort unter Beachtung der im Konzept festgelegten Schutzmaßnahmen ist sachgerecht und reduziert notwendige Fahrten auf das für die Bauarbeiten notwendige Maß; damit sind auch etwaige mit den Verkehrsbewegungen verbundene Risiken minimiert. Die Befreiung ist nur temporär, weil sie sich auf die Dauer der Bauarbeiten beschränkt.

3.6.3.6 Befreiung vom Verbot der Errichtung von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang; hier Batteriezellfertigung

Die Befreiung vom Verbot der Errichtung von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang - hier Batteriezellfertigung - wird erteilt. Der Umfang der Befreiung umfasst die gesamte Anlage zur Herstellung von Batteriezellen.

Im Rahmen der Batteriezellproduktion sollen Lithium-Ionen-Zellen zur weiteren Verwendung in elektrischen Fahrzeugen und Energiespeichersystemen hergestellt werden. Die Batteriezellproduktion befinden sich in der Schutzzone III B der nach WSG-VO geschützten Wasserfassungen des Wasserwerkes Erkner.

In der Batteriezellproduktion wird mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen. Dabei handelt es sich haupsächlich um [redacted]) einen festen wassergefährdenden Stoff der WGK 3 sowie Elektrolyt, einem flüssigen wassergefährdenden Stoff ebenfalls der WGK 3 (siehe Antragsunterlagen Abschnitt 3.1.12). Es werden ca.[redacted], mithin [redacted]r bei der Batteriezellproduktion eingesetzt. Die maximale Lagermenge beträgt ca. 100 t in der Batteriezellfabrik (siehe Abschnitt 11). Elektrolyt wird in einem Umfang von ca. 3 t/h, mithin ca. 72 t/d, innerhalb der Anlage eingesetzt (siehe Antragsunterlagen Abschnitt 3.4). Die maximale Lagermenge an Elektolyt in der Batteriezellfabrik beträgt ca. 60 t (s. Abschnitt 11).

Es werden in der Batteriezellproduktion aber auch Stoffe der WGK 1 und WGK 2 eingesetzt. In der Batteriezellproduktion sind lt. Abschnitt 11 der Antragsunterlagen sechs Anlagen der Gefährdungsstufe A, drei Anlagen

der Gefährdungsstufe B, drei Anlagen der Gefährdungsstufe C und fünf Anlagen der Gefährdungsstufe D vorhanden.

Gemäß § 3 Nr. 29 WSG-VO ist das Errichten oder Erweitern von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang, wie zum Beispiel in Raffinerien, Metallhütten oder chemischen Fabriken in der Schutzzone III B verboten.

In Abschnitt 17.1.6 der Antragsunterlagen wurde ein vorsorglicher Antrag auf Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 29 WSG-VO des Errichtens oder Erweiterns von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang, wie zum Beispiel in Raffinerien, Metallhütten oder chemischen Fabriken in Bezug auf die Batteriefabrik gestellt.

Die vorsorgliche Antragstellung erfolgte durch die Antragstellerin aus Gründen der Rechtssicherheit in Bezug auf Auslegung und Wertung der Tatbestandsmerkmale des § 3 Nr. 29 WSG-VO Erkner. Die Auslegung des Verbotstatbestands des § 3 Nr. 29 WSG-VO ist nicht abschließend geklärt; insbesondere ergeben sich aus der Begründung zum Verordnungsentwurf keine eindeutigen Hinweise, etwa zur Bestimmung des „großen Umfangs“ wassergefährdender Stoffe.

Es mag strittig sein ob es sich bei der Batteriefabrik um eine Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang handelt, da dieser große Umfang nicht definiert ist. Anhand der nicht abschließend in § 3 Nr. 29 WSG-VO aufgeführten Beispielen und i. V. m. den festgestellten Gefährdungsstufen gemäß § 39 AwSV, gemessen am mittleren Tagesdurchsatz sind Anlagen der höchsten Gefährdungsstufe D vorhanden. Dabei wird auch der Mengenschwellenbereich von größer 10 bis 100 m³ bzw. t überschritten, der bei WGK 3 zur Einstufung in Gefährdungsstufe D führen würde. Die vorgenannten Mengen und insbesondere die Einstufung in WGK 3 der Stoffe mit denen umgegangen wird legen somit den Schluss nahe, dass der Tatbestand des großen Umfangs aus § 3 Nr. 29 WSG-VO erfüllt ist.

Die Errichtung der Batteriezellproduktion bedarf daher der Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 29 WSG-VO.

Voraussetzung für die Erteilung einer Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG ist, dass der Schutzzweck der WSG-VO nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Befreiung erfordern.

Bei der Prüfung der Voraussetzungen wird lediglich auf den ersten Halbsatz des 52 Abs. 1 Satz 2 WHG abgestellt. Ob darüber hinaus auch überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Befreiung erfordern, kann hiernach offenbleiben.

Die Befreiungsvoraussetzung des Nichtvorliegen einer Schutzzweckgefährdung ist gegeben. Zunächst ist festzuhalten, dass für die hier betreffenden Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen die Anforderungen insbesondere der AwSV erfüllt werden. Mit den Antragsunterlagen wurde hinreichend dargelegt, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Batteriefabrik eine Gefährdung des Grundwassers und damit der Trinkwasserversorgung durch die mit der WSG-VO geschützten Wasserfassung mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Insbesondere mit den in Abschnitt 17.1.0 dargestellten technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Sicherung des Schutzzwecks der WSG-VO, mit der Szenariendarstellung und der zugehörigen Sachverständigenstellungnahme der Firma Müller BBM ist davon auszugehen, dass durch die Betriebskonzeption der Batteriefabrik sichergestellt ist, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Batteriezellproduktion und damit verbundenen nie gänzlich auszuschließende Havarien durch

eine effektive Überwachung vorbeugend entgegengewirkt wird und für den Havariefall ausreichende Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind.

Durch die vorsorgetreffenden NB unter 6.2 die über die Anforderungen der AwSV hinausgehen und dem Monitoring aus der NB 6.4.4 ist die Schutzzwecksicherung gewährleitet. Berücksichtigt wurde dabei auch, dass es sich be[redacted] als Stoff mit dem höchsten Maß an Umgang zwar um einen krebserregenden jedoch um einen festen, praktisch nahezu wasserunlöslichen Stoff handelt, dessen Eindringen ins Grundwasser entsprechend gleichsam unmöglich ist.

Die Erteilung der Befreiung steht nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG im Ermessen der zuständigen Behörde. Das Ermessen wurde ausgeübt. Die untere Wasserbehörde hat hierbei insbesondere berücksichtigt, dass nach dem Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ eine industrielle Nutzung planungsrechtlich zulässig ist; die entsprechende Festsetzung ist bereits 2004 bekanntgemacht und mit der 1. Änderung des Bebauungsplans bestätigt worden. Die Batteriezellproduktion ist hiernach planungsrechtlich zulässig. Die WSG-VO steht einer baulichen Nutzung einschließlich industrieller Nutzung nicht entgegen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die WSG-VO zu einem Zeitpunkt erlassen wurde, als der rechtskräftige Bebauungsplan mit Ausnahme von Vorhaben der Abstandsklassen I und II – worunter die Batteriezellproduktion nicht fällt – alle industriellen Vorhaben planungsrechtlich zugelassen hat. Dem ist jedenfalls im Rahmen der Befreiungsentscheidung Rechnung getragen worden.

Auch wenn die Möglichkeit einer Befreiung nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG nicht auf atypische Sonderfälle („Atypik“) beschränkt ist, liegt bezogen auf die Batteriezellfabrik ein solcher atypischer Fall vor. Denn die Batteriezellfertigung verfügt über eine besondere Bauweise und technische Ausstattung, die diese Anlage von anderen potentiell wassergefährdenden Vorhaben unterscheidet.

3.6.3.7 Befreiung vom Verbot der Errichtung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; hier Kühltürme und Rohrleitungen

Die Befreiung vom Verbot der Errichtung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - hier Kühltürme und Rohrleitungen - wird erteilt. Der Umfang der Befreiung ergibt sich aus dem Abschnitt 17.1.7 der Antragsunterlagen.

Die Kühlwasserversorgung für den Betrieb des Vorhabens erfolgt aus dem zentralen Versorgungsgebäude und den angrenzenden Kühltürmen. Kühlwasser wird in verschieden Produktionsschritten benötigt. Etwa wird in der Betriebeinheit Kunststofflackiererei die Luft in der Kühlzone des Decklackofens mit Kühlwasser gekühlt. Kühlwasser ist erforderlich für die Feuchtigkeitsregulierung in der Lackiererei durch die Zulufteinheit. In der Batteriezellfertigung werden Bauteile nach Passieren eines Gelofens in verschiedenen Kühlungszonen mithilfe von Kühlwasser auf Arbeitstemperatur heruntergekühlt.

Die Rohrleitungen und Kühltürme sind einwandig, in dauerhaft technisch dichter Ausführung, gemäß der technischen Regel DWA-A 780-1, geplant.

Das zentrale Versorgungsgebäude und die angrenzenden Kühltürme befinden sich in der Schutzzone III A der nach WSG-VO. Gemäß § 4 Satz 2 Nr. 8 ist das Errichten oder Erweitern von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne des § 62 Abs. 3 WHG verboten. Ausgenommen davon sind Anlagen der Gefährdungsstufen A und B gemäß § 39 Abs. 1 der AwSV (Buchstabe a) und oberirdische Anlagen der Gefährdungsstufe C gemäß § 39 Abs. 1 der AwSV (Buchstabe b), wenn diese doppelwandig ausgeführt und mit einem Leckanzeigesystem ausgerüstet sind oder wenn diese mit einem Auffangraum, der das maximal in der Anlage vorhandene Volumen wassergefährdender Stoffe aufnehmen kann, ausgerüstet sind.

Da die Ausnahme bei der geplanten Ausführung der Rohrleitungen und Kühltürme nicht greift bedarf es der Befreiung vom Verbot.

Gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG kann die zuständige Behörde von Verboten, Beschränkungen sowie Duldungs- und Handlungspflichten nach Satz 1 eine Befreiung erteilen, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern. Sie hat eine Befreiung zu erteilen, soweit dies zur Vermeidung unzumutbarer Beschränkungen des Eigentums erforderlich ist und hierdurch der Schutzzweck nicht gefährdet wird.

Zunächst ist festzuhalten, dass für die hier betreffenden Anlagen die Anforderungen insbesondere der AwSV erfüllt werden:
Der § 49 Abs. 3 Satz 2 AwSV regelt, dass für Lageranlagen und Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe als Kälteanlagen in der weiteren Schutzzone von Wasserschutzgebieten (Zone III A) nur die Anforderungen gemäß § 35 AwSV gelten. Gemäß § 35 Abs. 3 AwSV bedürfen Kälteanlagen im Freien mit flüssigen wassergefährdenden Stoffen keiner Rückhaltung, wenn sie 1. durch selbsttätige Überwachungs- und Sicherheitseinrichtungen so gesichert sind, dass im Fall einer Leckage die Umwälzpumpe sofort abgeschaltet und ein Alarm ausgelöst wird, 2. als Wärmeträgermedien nur nicht wassergefährdende Stoffe oder Gemische der Wassergefährdungsklasse 1, deren Hauptbestandteile Ethylen- oder Propylenglycol sind, verwenden, und 3. Kühlaggregate auf einer befestigten Fläche aufgestellt sind. Diese Voraussetzungen sind hier erfüllt.
Die WSG-VO setzt mit § 4 Satz 2 Nr. 8 WSG-VO insofern höhere Anfordungen auch an Kälteanlagen als Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Gemäß § 21 Abs. 1 AwSV sind oberirdische Rohrleitungen zum Befördern flüssiger wassergefährdender Stoffe mit Rückhalteeinrichtungen auszurüsten. Das gilt nicht, wenn auf der Grundlage einer Gefährdungsabschätzung durch Maßnahmen technischer oder organisatorischer Art sichergestellt ist, dass ein gleichwertiges Sicherheitsniveau erreicht wird. Insofern muss als Befreiungsvoraussetzung mit Maßnahmen technischer oder organisatorischer Art sichergestellt sein, dass ein Sicherheitsniveau erreicht wird, welches eine Schutzzweckgefährdung ausschließt.

Mit dem in Abschnitt 17.1.7 der Antragsunterlagen eingereichten Gutachten, wurde darlegt, dass mit der antragsgegenständlichen Ausführung der Anlage ein Sicherheitsniveau erreicht wird, mit dem eine Gefährdung der Wasserversorgung als Schutzzweck nicht zu besorgen ist.

Die NB 6.3.4.1 stellt sicher, dass die Anforderungen der technischen Dichtheit auch durch die Kühltürme und Komponenten erfüllt werden. Ebenso führt die NB 6.2.10 in Bezug auf die Niederschlagswasserrückhaltung der Kühlanlagen zur Sicherung des Schutzzwecks.

Der Schutzzweck des Wasserschutzgebiets ist mithin nicht gefährdet. Die Erteilung der Befreiung steht nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG im Ermessen der zuständigen Behörde. Das Ermessen wurde ausgeübt. Mit der Wasserschutzgebietsverordnung wurde die Bebauung in den Schutzzonen III A und III B nicht generell verboten. Dies gilt auch für eine industrielle Nutzung, die nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ bereits seit dessen Bekanntmachung im Jahr 2004 planungsrechtlich zugelassen ist. Die Errichtung und der Betrieb der Kühltürme und entsprechenden Rohrleitungen knüpft an die planungsrechtliche Zulässigkeit einer industriellen Nutzung an; diese Nebeneinrichtungen sind für die beabsichtigte industrielle Nutzung erforderlich, da sie die notwendige Versorgung mit Kühlluft sicherstellen. Durch die Zentralisierung dieser Nebeneinrichtungen und die vorgesehenen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen kann frühzeitig und effektiv etwaigen nicht völlig ausschließbaren Gefahren für das Grundwasser begegnet werden. Ergänzend wird auf die Begründung zur Befreiung vom Verbot der Errichtung von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang bezogen auf die Batteriezellfertigung und die Fahrzeugfabrik verwiesen (s. Punkt B-II3.6.3.6 und 3.6.3.8).

3.6.3.8 Befreiung vom Verbot der Errichtung von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang; hier Fahrzeugfertigung

Die Befreiung vom Verbot der Errichtung von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang - hier Fahrzeugfertigung - wird erteilt. Die Befreiung umfasst die gesamte Anlage zur Herstellung von Fahrzeugen inklusive Nebeneinrichtungen in Bezug auf Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne der AwSV.

Die Herstellung der Kraftfahrzeuge soll unter anderem in den folgenden Betriebseinheiten erfolger: Presswerk, Gießerei, Karosserierohbau, Lackiererei, Sitzfertigung, Kunststofffertigung, Fertigung Antrieb, Endmontage sowie einer zur Fahrzeugfertigung gehörenden Batteriepackfertigung. Zusätzlich sind weitere Nebeneinrichtungen vorgesehen, insbesondere eine Abwasserbehandlungsanlage, eine Ver- und Entsorgungsanlage, eine Umspannanlage, ein zentrales Tanklager, ein Gefahrstofflager, ein Logistikbereich, eine Werksfeuerwehr sowie ein Mitarbeiterparkplatz.

Die vorgenannten Betriebseinheiten befinden sich in der Schutzzone III A der nach WSG-VO geschützten Wasserfassungen des Wasserwerkes Erkner. In der Fahrzeugfabrik wird in den unterschiedlichen Betriebseinheiten mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen.

Das Inventar an wassergefährdenden Stoffen die für die Produktion von 500.000 Fahrzeugen im Jahr benötigt werden beträgt ca. 3.800 m³. Dabei handelt es sich zu über 75 % an der Gesamtmenge, um Stoffe der WGK 1. Weitere etwa 22 % Prozent der Stoffe sind solche, die der WGK 2 angehören. Der Anteil an Stoffen der WGK 3 beträgt weniger als 3 % der Gesamtmenge an wassergefährdenden Stoffen, mit welchen in der Fahrzeugfabrik umgegangen wird.

In der Fahrzeugfabrik sind lt. Abschnitt 11 der Antragsunterlagen 153 Anlagen der Gefährdungsstufe A, 25 Anlagen der Gefährdungsstufe B und 30 Anlagen der Gefährdungsstufe C vorhanden, Anlagen der Gefährdungsstufe D befinden sich dort nicht.

Gemäß § 3 Nr. 29 WSG-VO Erkner in Verbindung mit § 4 Satz 1 WSG-VO ist das Errichten oder Erweitern von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang, wie zum Beispiel in Raffinerien, Metallhütten oder chemischen Fabriken in den Schutzzonen III A und B verboten.

In Abschnitt 17.1.8 der Antragsunterlagen wurde ein vorsorglicher Antrag auf Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 29 WSG-VO in Verbindung mit § 4 Satz 1 WSG-VO des Errichtens oder Erweiterns von Industrieanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in großem Umfang, wie zum Beispiel in Raffinerien, Metallhütten oder chemischen Fabriken in Bezug auf die Fahrzeugfabrik gestellt.

Die vorsorgliche Antragstellung erfolgte einerseits aus Gründen der Rechtssicherheit in Bezug auf Auslegung und Wertung der Tatbestandsmerkmale des § 3 Nr. 29 WSG-VO Erkner und andererseits nur für die Betriebseinheiten, in denen Stoffe der WGK 3 eingesetzt werden sollen, mithin auf die Betriebseinheiten A000 – Ver- und Entsorgungsanlage, A004 – Lackiererei (Paint), A007 – Fertigung Batteriepack und A008 – Fertigung Antrieb (Drive Unit). Nur höchst hilfsweise wurde der Antrag für die gesamte Fahrzeugfabrik gestellt.

Die Auslegung des Verbotstatbestands des § 3 Nr. 29 WSG-VO ist – wie bereits in Bezug auf die Begründung der Entscheidung zum vorsorglichen Befreiungsantrag zur Batteriezellfertigung ausgeführt – nicht abschließend geklärt; insbesondere ergeben sich aus der Begründung zum Verordnungsentwurf keine eindeutigen Hinweise, etwa zur Bestimmung des „großen Umfangs“ wassergefährdender Stoffe.

Es mag strittig sein ob es sich bei der Fahrzeugfabrik um eine Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in Großem Umfang handelt, da dieser große Umfang nicht definiert ist. Die Anzahl der in Abschnitt 11 der Antragsunterlagen aufgeführten Anlagen und die Menge der Stoffe mit denen umgegangen wird legen jedoch den Schluss nahe, dass der Tatbestand des großen Umfangs aus § 3 Nr. 29 WSG-VO erfüllt ist.

Die Errichtung der Fahrzeugfabrik bedarf daher der Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 29 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO. Als Industrieanlage im Sinne der WSG-VO ist dabei die gesamte Anlage zur Herstellung von Elektrofahrzeugen zu werten.

Voraussetzung für die Erteilung einer Befreiung ist, dass der Schutzzweck der WSG-VO nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Befreiung erfordern.

Zunächst ist festzuhalten, dass für die hier betreffenden Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen die Anforderungen insbesondere der AwSV erfüllt werden.

Mit den Antragsunterlagen wurde hinreichend dargelegt, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Fahrzeugfabrik eine Gefährdung des Grundwassers und damit der Trinkwasserversorgung durch die mit der WSG-VO geschützten Wasserfassung mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Insbesondere mit den in Abschnitt 17.1.0 dargestellten technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Sicherung des Schutzzwecks der Wasserschutzgebietsverordnung ist davon auszugehen, dass durch die Betriebskonzeption der Fahrzeugfabrik sichergestellt ist, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Fahrzeugfabrik und damit verbundenen nie gänzlich auszuschließende Havarien durch eine effektive Überwachung vorbeugend entgegengewirkt wird und für den Havariefall ausreichende Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind.

Durch die vorsorgetreffenden NB unter 6.2 die über die Anforderungen der AwSV hinausgehen und dem Monitoring aus NB 6.4.4 sowie der NB 6.1.1 bezüglich der Gewässerschutzbeauftragten, ist die Schutzzwecksicherung gewährleitet.

Ob darüber hinaus auch überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Befreiung erfordern, kann hiernach offenbleiben. Die Erteilung der Befreiung steht nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG im Ermessen der zuständigen Behörde. Dieses Ermessen wurde ausgeübt. Die untere Wasserbehörde hat hierbei insbesondere berücksichtigt, dass nach dem Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ eine industrielle Nutzung planungsrechtlich zulässig ist; die entsprechende Festsetzung ist bereits 2004 bekanntgemacht und mit der 1. Änderung des Bebauungsplans bestätigt worden. Die Fahrzeugfabrik einschließlich der genannten Betriebseinheiten, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, ist hiernach planungsrechtlich zulässig. Die WSG-VO steht einer baulichen Nutzung einschließlich industrieller Nutzung nicht entgegen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die WSG-VO zu einem Zeitpunkt erlassen wurde, als der rechtskräftige Bebauungsplan mit Ausnahme von Vorhaben der Abstandsklassen I und II – worunter die Fahrzeugfabrik nicht fällt – alle industriellen Vorhaben planungsrechtlich zugelassen hat. Dem wurde im Rahmen der Befreiungsentscheidung Rechnung zu tragen.

Auch wenn die Möglichkeit einer Befreiung nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG nicht auf atypische Sonderfälle („Atypik“) beschränkt ist, liegt ein solcher atypischer Fall vor. Denn die Fahrzeugfabrik verfügt über eine Bauweise und technische Ausstattung, die diese Anlage von anderen potentiell wassergefährdenden Vorhaben unterscheidet.

3.6.3.9 Befreiung vom Verbot der Lagerung von Fäkalschlamm, hier Klärschlämmen

Die Befreiung vom Verbot der Lagerung von Fäkalschlamm, hier Klärschlämmen wird erteilt. Der Umfang der Befreiung ergibt sich aus dem Abschnitt 17.1.9 der Antragsunterlagen. Es sollen drei Transportcontainer mit einem Fassungsvermögen von jeweis 10 m³ für Klärschlamm genutzt werden. Diese Container werden bis zu einer Abholung zur ordnungsgemäßen Entsorgung bereit gestellt, so dass insgesamt maximal 30 m³ Klärschlamm gelagert werden.
In der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage (BABA) fällt Schlamm an. Es fallen zwei unterschiedliche Schlammarten an, zum einen entstehen anorganische Schlämme (Flotations- & Lamellenabscheideschlämme) und zum anderen entstehen biologische Schlämme. Diese fallen in den verschiedenen Reinigungsstufen der BABA an. Die Schlämme werden als Rohschlämme in Schlammstapelbehältern (BER-WW1-TNK-269-047, BER-WW1-TNK-269-048 und BER-WW1-TNK-269-059) gespeichert und in der Kammerfilterpresse (BER-WW1-TNK-269-058) entwässert. Bis zur ordnungsgemäßene Entsorgung müssen die entwässerten Schlämme (zwischen-) gelagert werden.

Die BABA als Ort der Lagerung befinden sich in der Schutzzone III A der nach WSG-VO geschützten Wasserfassungen des Wasserwerkes Erkner. Für die Lagerung von Klärschlämmen könnten zwei Verbotstatbestände in Betracht kommen:

Zum einen ist gemäß § 3 Nr. 2 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO das Lagern von Klärschlämmen aller Art in Schutzzone III A und B verboten.

Bei den weitgehend entwässerten Klärschlämmen handelt es sich gemeinhin um Abfälle aus der BABA. Bis einschließlich der Kammerfilterpresse unterliegen die Schlämme dem abwasserrechlichen Regime, respektive dem Befreiungserfordernis für das Verbot gemäß § 3 Nr. 32 WSG-VO Erkner i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO der Errichtung von BABA (Abschnitt 17.1.2 der Antragsunterlagen).

Zum anderen ist gemäß § 3 Nr. 24 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO das Lagern von Abfall in den Schutzzonen III A und B verboten. Davon ausgenommen ist die vorübergehende Lagerung in dichten Behältern (Buchstabe a), die ordnungsgemäße kurzzeitige Bereitstellung von vor Ort angefallenem Abfall zum Abtransport durch den Entsorgungspflichtigen (Buchstabe b) und die Kompostierung von aus dem eigenen Haushalt oder Garten stammenden Pflanzenabfällen (Buchstabe c).

Es spricht viel dafür, dass die vorgesehene (Zwischen-) Lagerung von Klärschlämmen bereits von den Ausnahmetatbeständen aus § 3 Nr. 24 Buchstabe a und b WSG-VO erfasst wird und damit nicht verboten ist. Denn die Lagerung erfolgt in dichten Behältern und nur kurzzeitig bis zur Abholung.

Allerdings ist vorsorglich davon auszugehen, dass im Verhältnis von § 3 Nr. 2 und § 3 Nr. 24 WSG-VO zueinander § 3 Nr. 2 WSG-VO als die speziellere Norm erscheint. Diese ist zudem strenger, da dort auf die Ausnahmen wie in Nr. 24 Buchstaben a bis c verzichtet wird. Die Lagerung des Klärschlamms Bedarf somit der Befreiung.

Gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG kann die zuständige Behörde von Verboten, Beschränkungen sowie Duldungs- und Handlungspflichten nach Satz 1 eine Befreiung erteilen, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern.

Das Nichtbestehen einer Schutzzweckgefährdung als Befreiungsvoraussetzung liegt vor. Unter Würdigung des Sachverhalts ist bei Vorliegen der Ausnahmetatbestände der Buchstaben a und b des § 3 Nr. 24 WSG-VO auch im Bezug auf das Verbot der Lagerung von Klärschlämmen als festem Abfall nicht von einer Schutzzweckgefährdung auszugehen.

Die Lagerung erfolgt in zugelassenen und dafür ausgelegten Transportcontainern. Der Abtransport wird durch einen zertifizierten Entsorgungsfachbetrieb durchgeführt, der einen regelkonformen Abtransport gewährleistet. Die Container stehen auf einer gedichteten Fläche nach AwSV mit einem ausreichenden Rückhaltevolumen. Ein Austreten von Stoffen aus den Containern ist nicht zu befürchten. Eine Gefährdung des Grundwassers und damit des Schutzwecks der Trinkwasserversorgung durch diese Stoffe ist somit auszuschließen.

Der Nachweis des Umfangs entsprechnd NB 6.3.4.1 ist anhand des Betriebstagebuches nach NB 6.1.34 in Verbindung mit Anlage 2 Nr. 2 Buchstabe f der AbwV zu führen. Die Nichtgefährdung des Schutzzwecks wird zudem durch die Anordnung dieser NB abgesichert.

Die Erteilung der Befreiung steht nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG im Ermessen der zuständigen Behörde. Diese hat ihr Ermessen ausgeübt. Die (Zwischen-) Lagerung der Klärschlämme ist aufgrund des Betriebs der Abwasservorbehandlungsanlage notwendig, die wiederum im Zusammenhang mit der industriellen Nutzung steht. Diese dient, wie bereits bei der Befreiung zur Abwasservorbehandlungsanlage dargestellt, der Vorbehandlung industrieller Produktionsabwässer, die im Zusammenhang mit einer planungsrechtlich zulässigen Nutzung anfallen. Ergänzend ist auf die Begründung zur Befreiung zur Abwasservorbehandlungsanlage zu verweisen (s. Punkt B-II.3.6.3.2).

3.6.4 Trinkwasserschutz

Gemäß § 1 WGS-VO ist der WSE als Begünstigter des Wasserchutzgebietes Erkner, Wasserfassungen in der Neu Zittauer Straße und der Hohenbinder Straße, festgesetzt worden. Dem WSE obliegt in seinem Verbandsgebiet, als hoheitlichem Aufgabenträger die Versorgung mit Wasser in Trinkwasserqualität gemäß § 50 WHG i.V.m. § 59 BbgWG. Zur Durchführung dieser Aufgabe muss der WSE in grundwasserrelevante Fragestellungen einbezogen werden und ihm muss Zutrit zu seinen Anlagen gewährt werden. Gemäß § 52 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe b WHG sind die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken verpflichtet bestimmte Maßnahmen zu dulden, insbesondere die Beobachtung des Gewässers. (NB 6.4.1)

Die NB 6.4.2 wird wie folgt begründet:
Gemäß Punkt 7.2 der Technischen Regel des DVGW Arbeitsblattes W 101 „Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete; Teil 1. Schutzgebiete für Grundwasser“ ist die Zone III eines Wasserschutzgebietes durch entsprechende Beschilderung zu kennzeichnen. Das Schild mahnt Fahrzeugführer, die wassergefährdende Stoffe geladen haben, sich besonders vorsichtig zu verhalten.

Die NB 6.4.3 dient dazu sicherzustellen, dass alle auf dem Vorhabengelände Tätigen Kenntnis bezüglich der notwendigen aufzubringenden Sorgfalt bezüglich des Trinkwasserschutzes besitzen. Die NB 6.4.4 und 6.4.5 sind erforderlich, um den Schutz, der durch die WSG-VO geschützten, öffentlichen Wasserversorgung sicher zu stellen. Die NB 6.4.6 wird erforderlich, damit die Behörde Kenntnis vom Geschehen und den zeitlichen Abläufen hat.

Die NB 6.4.7 wird wie folgt begründet:
Auf Grundlage des § 101 WHG haben Wasserbehörden als Gewässeraufsicht, gemäß § 100 WHG, die Befugnis technische Ermittlungen und Prüfungen vorzunehmen, zu verlangen, dass Auskünfte erteilt, Unterlagen vorgelegt und Arbeitskräfte, Werkzeuge und sonstige technische Hilfsmittel zur Verfügung gestellt werden, Betriebsgrundstücke und -räume während der Betriebszeit zu betreten, Wohnräume sowie Betriebsgrundstücke und -räume außerhalb der Betriebszeit zu betreten, sofern die Prüfung zur Verhütung dringender Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung erforderlich ist.

Die NB 6.4.8 und 6.4.10 werden wie folgt begründet:
Gemäß § 3 Nr. 44 der WSG-VO Erkner ist das Verwenden von Baustoffen, Böden oder anderen Materialien, die auslaug- und auswaschbare wassergefährdende Stoffe enthalten (zum Beispiel Schlacke, Bauschutt, Teer, Imprägniermittel) für Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen, zum Beispiel im Straßen-, Wege-, Deich-, Wasser-, Landschafts- oder Tiefbau, verboten. In Anlehnung daran wurde die LAGA TR Boden herangezogen. Mit den NB wird sichergestellt, dass gegen das Verbot nicht verstoßen wird.

Die NB 6.4.9 wird wie folgt begründet:
Gemäß der DWA- M 153 muss Regenwasser bei einer Luftbelastung durch ein Industriegebiet mind. durch 10 cm Oberboden versickert werden. Durch die belebte Bodenzone wird verhindert, dass evententuelle Belastungen durch Luftverschmutzungen in das Grundwasser gelangen.

Die NB 6.4.11 wird wie folgt begründet:
Gemäß § 1 WGS-VO ist der WSE als Begünstigter des Wasserchutzgebietes Erkner, Wasserfassungen in der Neu Zittauer Straße und der Hohenbinder Straße, festgesetzt worden. Dem WSE obliegt in seinem Verbandsgebiet, als hoheitlichem Aufgabenträger die Versorgung mit Wasser in Trinkwasserqualität gem. § 50 WHG i.V.m. § 59 BbgWG. Zur Durchführung dieser Aufgabe muss der WSE in grundwasserrelevante Fragestellungen einbezogen werden.

Die NB 6.4.12 wird wie folgt begründet:
Die Umweltbaubegleitung kontrolliert die NB zum Gewässerschutz vor Ort, hinsichtlich der Gewässerschutzauflagen und die Einhaltung der Verbote und Nutzungsbeschränkungen der WSG-VO und zum Schutz des Grundwassers. Aufgabe sind u. a.:

1. Nachweis der Verwendung von wasserungefährlichen Baustoffen und Betriebsmitteln sammeln und kontrollieren,
2. Protokolle zur täglichen Prüfung der Dichtigkeit der Baumaschinen sammeln, Kontrolle von Maßnahmen bei Maschinendefekten,
3. Kontrolle Tankvorgänge der mobilen Betankung und anderer Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, z. B. mobiles Betonwerk,
4. Bereitstellung von Bindemitteln prüfen,
5. Begleitung der notwendigen Zulassungen,
6. Schadstoffbelastung des Grundwassers verhindern, Kontrolle der Maßnahmen der Niederschlagswasserbeseitigung,
7. Überwachung der Zulassung der Wasserhaltung und der Wiedereinleitung.

Die NB 6.4.13 wird wie folgt begründet:
Gemäß der DWA-M 153 muss das Versickern von Niederschlagswasser von stark belasteten Flächen in den Untergrund ausgeschlossen werden. Das wird durch die NB sichergestellt.

Die NB 6.4.14 und 6.4.15 wurden zum Schutz des Grundwassers getroffen. Sie stellen sicher, dass von den Anlagen keine Gefährdungen ausgehen.

3.6.5 Abwasseranlagen

Gemäß § 71 Abs. 1 Satz 1 BbgWG sind Pläne zur Erstellung oder wesentlichen Veränderung eines Kanalisationsnetzes anzeigepflichtig. Diese Pflicht wird im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens gemäß § 13 BImSchG verdrängt.

Grundsätzlich und unabhängig von einem gegebenenfalls bestehenden Anzeigeerfordernis dürfen Abwasseranlagen gemäß § 60 Abs. 1 i.V.m. § 55 Abs. 1 WHG nur nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a.a.R.d.T.) errichten, betrieben und unterhalten werden, so dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Die vorliegenden Anordnungen können gemäß § 60 und 100 WHG durch die untere Wasserbehörde getroffen werden.

Mit der NB 6.5.1 soll durch behördliche Überprüfung gemäß § 106 BbgWG sichergestellt werden, dass das sich im Betrieb befindliche Kanalnetz auch nach den a.a.R.d.T. errichtet wurde und dementsprechend auch betrieben werden kann. Eine Abnahme ist erforderlich, da durch durch die Nennweite und Lage in den Trinkwasserschutzzonen III A und B ein erhöhtes Schutzbedürfnis bezüglich des Trinkwasserschutzes gegeben ist. Diesen Belangen wird durch behördliche Überprüfung Rechnung getragen.

Die NB 6.5.1 und 6.5.2 dienen der behördlichen Überwachung und der Überprüfung der Herstellung der Abwasseranlagen gemäß der §§ 75 und 106 BbgWG und sollen sicherstellen, dass diese nach den a.a.R.d.T. gemäß § 60 Abs. 1 WHG errichtet wurden.

Die NB 6.5.3, 6.5.4 und 6.5.5 werden mit § 75 BbgWG begründet. Die NB stellen sicher, dass die Anlagen die Anforderungen bezüglich des Grundwasserschutzes erfüllen; dies ist notwendig, da sie innerhalb der Trinkwasserschutzzonen III A und B, sowie innerhalb des berechneten Einzugsgebietes der mit der WSG-VO geschützten Wasserfassungen liegen und ein erhöhtes Schutzbedürfnis aufgrund des Geschützheitsgrades des genutzten Grundwasserleiters besteht. Die NB 6.5.5 wird zudem mit § 52 Abs. 3 WHG begründet, da das Löschwasserrückhaltebecken und das Regenrückhaltebecken sich zwar formell ausserhalb des Wasserschutzgebietes, jedoch materiell innerhalb des berechneten Einzugsgebietes der mit der WSG-VO geschützten Wasserfassungen liegt.

3.6.6 Bestellung von Gewässerschutzbeauftragten

Die NB 6.6.1 wird mit § 64 WHG begründet. Gemäß § 64 WHG müssen Gewässerbenutzer, die an einem Tag mehr als 750 m^3 Abwasser einleiten dürfen, unverzüglich einen oder mehrere Betriebsbeauftragte für Gewässerschutz (Gewässerschutzbeauftragte) bestellen. Die zuständige Behörde kann gemäß § 64 Abs. 2 WHG anordnen, dass 2 oder mehrere Personen bestellt werden müssen. Für den Bereich der Niederschlagswasserversickerung besteht die gesetzliche Pflicht gemäß § 64 Abs. 1 WHG zur Bestellung.

Die im Ermessen der unteren Wasserbehörde liegenden Bestellungstatbestände § 64 Abs. 2 Nr. 2 und Nr. 3 sind gegeben. Die Antragstellerin ist Indirekteinleiter gemäß § 58 Abs. 2 WHG, mit einer erheblichen Menge von 1.536 m^3/d (s. NB 6.1.1), also in etwa der doppelten Größenordnung analog § 64 Abs. 1 WHG. Die Antragstellerin betreibt eine Vielzahl von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG (s. Punkt B-II.3.6.3.6 sowie 3.6.3.8). Die große Anzahl an Anlagen und die Ausdehnung des Vorhabengrundstücks sowie die Komplexität des Vorhabens und der unterschiedlichen Bestellungstatbestände gemäß § 64 Abs. 2 Nr. 2 und 3 WHG, machen es hier erforderlich, dass mindestens 2 Personen zur Aufgabenerfüllung gemäß § 65 WHG bestellt werden.

Die Aufgabenerfüllung des § 65 Abs. 1 Nr. 1 WHG „Einhaltung von Vorschriften im Interesse des Gewässerschutzes“ ist ebenfalls sehr Umfangreich aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet gemäß der WSG-VO.

3.7 Abfallrecht und Bodenschutz

Die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde (UAWB/UB) des Landkreises Oder-Spree ist gemäß § 1 i. V. m. Nr. 1.23.1 der Anlage AbfBodZV zuständig für die Überwachung der Abfallbewirtschaftung einschließlich der Inanspruchnahme anderer abfallrechtlich Verantwortlicher (Grundstückseigentümer, Erzeuger, ehemalige Besitzer), sofern nicht eine spezielle Zuständigkeit nach den nachfolgenden Nummern besteht.

Als spezielle Zuständigkeit greift in diesem Zusammenhang zusätzlich § 1 i. V. m. Nr. 1.23.2 der Anlage AbfBodZV. Danach ist für die Überwachung der Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von gefährlichen Abfällen mit Ausnahme der Erzeuger von Kleinmengen im Sinne von § 2 Abs. 2 NachwV das Landesamt für Umwelt (LfU) zuständige Behörde. Aus den Antragsunterlagen ist ersichtlich, dass die Kleinmengenregelung im Sinne von § 2 Abs. 2 NachwV grundsätzlich überschritten wird.

Für den Betrieb der Anlage, teilt sich die abfallrechtliche Überwachungszuständigkeit wie folgt auf:

- Abfallbewirtschaftung aller nicht gefährlichen Abfälle überwacht die UAWB/UB des Landkreises als zuständige Behörde,
- die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von gefährlichen Abfällen überwacht das LfU als zuständige Behörde.

Unter Berücksichtigung der o.g. Zuständigkeitsaufteilung werden die NB unter A-III.7 wie folgt begründet:

Aus Sicht des Bodenschutzes waren die NB 7.1 bis 7.4 zu erlassen. Für Mutterboden gelten im Hinblick auf den Verwendungszweck besondere Schutzbestimmungen. Nach § 202 des Baugesetzbuches (BauGB) ist Mutterboden, der bei wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, im nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen (NB 7.3). Nach § 47 Abs. 3 Satz 1 KrWG ist den Bediensteten und Beauftragten der zuständigen Behörden auf deren Verlangen Auskunft über Betrieb, Anlagen und sonstige der Überwachung unterliegenden Gegenstände zu erteilen. Der Begriff Gegenstände bezieht sich in diesem Kontext auf Abfälle. Nach § 3 Abs. 1 Satz 1 KrWG sind Abfälle im Sinne des Gesetzes alle Stoffe oder Gegenstände, deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss (NB 7.5). Die NB 7.6 stellt sicher, dass die in den Antragsunterlagen nicht schlüssigen Abfallentsorgungswege bis zur Inbetriebnahme genannt werden. Dem Vermischungsverbot Rechnung tragend sowie der Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Erfassung bzw. Getrennthaltung der einzelnen Abfallfraktionen wird die Kennzeichnung der Abfallbehälter als geeignet angesehen und der Antragstellerin aufgetragen (NB 7.7). Laut dem Gutachten „Grünheide, Tesla Gigafactory Rohplanum, Oberbodenabtrag Probenahmen und chemische Analysen“ wurde in der Phase I mit einem Anfall von ca. 245 000 m³ Oberboden gerechnet. Nach dem Bodenaushub-Mengenmanagementplan der Firma Tesla wurde zusätzlich von einem Anfall (Aushubboden Baugruben) in einer Größenordnung von 610 000 m³ ausgegangen. Der Verbleib von ca. 210 000 m³ ist derzeit bilanziert. Die NB 7.8 und 7.9 wird erforderlich, da der Verbleib des restlichen Bodens ist der UAWB/UB zu bilanzieren ist.

3.8 Naturschutz und Landschaft

Da das Vorhaben im Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 13 „Freienbrink Nord“ 1. Änderung liegt, ist das Referat N 1 für folgende Belange von Natur und Landschaft zuständig:

- besonderer Artenschutz
- geschützte Biotope, sofern eine Ausnahme / Befreiung nicht bereits gemäß § 30 Abs. 4 BNatSchG während der Aufstellung des B-Planes erteilt wurde
- Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile, Allee, Baumschutz (sofern keine Baumschutzsatzung der Gemeinde vorliegt)

Um das Vorhaben beurteilen zu können, wurden insbesondere folgende Unterlagen geprüft:
Anhang zum UVP-Bericht vom 01.06.2021:

- Anhang 2.1 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Dezember 2019)
- Anhang 2.2 1. Nachtrag zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Januar 2020)
- Anhang 2.3 2. Nachtrag zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Juni 2020)
- Anhang 2.4 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag B-Plan Verfahren (August 2020)
- Anhang 2.5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag B-Plan Verfahren Sonderflächen (August 2020)
- Anhang 2.6 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Phasen 1, 1b, 1c (Mai 2021)

Dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Phasen 1, 1b, 1c, Stand: 28.05. 2021 liegen folgende Kartierungen zu Grunde: NATUR+TEXT (2020): Faunistische Erfassung Artengruppen: Fledermäuse, Vögel, Reptilien. Waldameisen, Tagesschmetterlinge, Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink Nord“ 1. Änderung / TESLA Gigafactory, 12.08.2020.

Die eingereichten Unterlagen sind in ihrem Umfang und ihrer Ermittlungstiefe geeignet, das Vorhaben in seiner Wirkspezifik beurteilen zu können. Sie entsprechen den fachlich anerkannten methodischen Erfassungs- und Beurteilungsstandards und berücksichtigen im ausreichenden Maße die vom Vorhaben betroffen Artengruppen im Wirkraum des geplanten Vorhabens.

3.8.1 Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG)

Es gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG u. a. bei Vorhaben i. S. d. § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, für europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die Maßgaben der Eingriffsregelung nicht für die

- europäischen Vogelarten
- Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführt sind
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Bei diesen Arten gelten die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG und können nur nach den im Abs. 5 enthaltenen Maßgaben überwunden werden.

Auf der Grundlage des B-Plans Nr. 13 „Freienbrink Nord“ wurde im Rahmen der ersten Zulassung des vorzeitigen Beginns als faunistische und floristische Datengrundlage eine Worst-Case-Annahme i. V. m. einer Potenzialanalyse herangezogen. Dieses methodische Vorgehen war möglich, weil die betroffenen Kiefernforstflächen aufgrund ihrer Altersklassen und Homogenität relativ struktur- und artenarm waren. Die vorhandenen Habitatstrukturen wurden durch verschiedene, im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Einzelnen genannte Methoden überprüft, ob bestimmte Pflanzen- und Tierarten im Vorhabenbereich potenziell vorkommen (näheres hierzu auch unter B=II. 7, 7.8 a). Zudem wurden Lebensraumstrukturen wie Baumhöhlen, Großvogelnester oder Reptilienhabitate kartiert. Höhlenbäume mit Verdacht auf Fledermausquartiere wurden daraufhin einzeln erfasst (Realkartierung) und blieben bis zum Verlassen der Tiere bzw. zur Besatzkontrolle gesichert stehen. Die einheitliche floristische und faunistische Erhebung erfolgte im Jahr 2020 im B-Plan Gebiet / BImSchG Gebiet fortlaufend. Auf dieser Grundlage erfolgten dann die einzelnen naturschutzfachlichen Prüfungen.

Auf Basis der durchgeführten Untersuchungen wurden artenschutzrechtliche Vermeidungs-, CEF- und AM (alt FCS) Maßnahmen festgelegt.

Brutvögel

Die Erfassung der Brutvögel umfasste 6 flächendeckende Tag- und 5 flächendeckende Nachtbegehungen im Zeitraum vom 02.03. bis 18.06.2020 auf einer 208 ha großen Fläche im alten B-Plan-Gebiet, einer 54 ha großen Erweiterungsfläche und einem 100 m großen Pufferbereich. Zusätzlich wurde eine Kontrolle des Besatzes der im Winter 2019 erfassten noch bewaldeten Greifvogelhorste im Mai/Juni durchgeführt. Im Rahmen der Erfassungen wurden im Untersuchungsraum 37 Brutvogelarten, zusätzliche 9 Arten im 100 m Puffer nachgewiesen. Es handelt sich hierbei überwiegend um in Brandenburg häufig vorkommende, waldgebundene Arten. Alle nachgewiesenen relevanten Brutvogelarten sind in der Tabelle 14 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags, Phasen 1, 1b, 1c, Stand: 28.05.2021 unterteilt nach Lage und Anzahl der Reviere aufgelistet. Eine Verortung der Reviere kann der Abbildung 6 im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag entnommen werden.

Im Rahmen der 1. Waldumwandlung (Phase 1) erfolgte die Festlegung des Nisthilfenbedarfs für Vogelarten mit fester Niststätte gemäß Niststättenerlass über die kartierten Baumstrukturen im Verhältnis zu einer potenziellen möglichen Revierzahl. Dabei wurden über die Siedlungsdichte der Brutvögel sowohl das Artenspektrum als auch die Anzahl der Brutpaare für die Fläche der Bauphase 1 ermittelt und berechnet. Daraus resultiert der Nisthilfen-Kompensationsbedarf für den Nisthilfen-Typ und der Nisthilfen-Anzahl (NB 8.7). Bei der Ermittlung der Nisthilfen-Anzahl wurde ein Aufschlag von 20% berücksichtigt. Aus Erfahrungen in der Anwendung von künstlichen Nisthilfen im Naturschutz allgemein ist bekannt, dass die Annahme dieser Hilfen durch die Tiere sehr unterschiedlich sein kann. Nicht immer werden alle Angebote von den Tieren auch zeitnah genutzt oder von der speziellen Tierart genutzt. Auch werden Kästen durch andere Tiere blockiert oder der neue Standort wird erst in ein paar Jahren angenommen. Mit der Sicherheit, dass 1/5 mehr Angebote einer Ersatzfortpflanzungsstätte bereitgestellt werden, soll erreicht werden, dass Angebotsdefizite vermieden und keinesfalls für die einzelne Tierart zum aktuellen Zeitpunkt eine Mangelsituation auftreten kann.

Gemäß NB 8.8 sind Kästen mit Einflug 80x90, ein fehlender Nistkorb und 2 Bäumläuferschalen anzubringen. Zum damaligen Zeitpunkt waren die Nistkästen mit Einflug 80x90 nicht lieferbar und es wurden alternativ mehr Kästen mit 110x120 großem Einflug gehängt. Aus der Dokumentation zur Umsetzung der CEF 1 Maßnahme:

Phase 1 - Artengruppen: Fledermäuse Vögel, Natur & Text GmbH, 10. Juli 2020 wird ersichtlich, dass neben einer Überkompensation mit 1 Staren- und 6 Höhlenkästen Loch 32mm, ein Defizit von 2 Bäumläuferschalen und einem Nistkorb besteht. Die beiden Baumläuferschalen wurden im Herbst 2020/ Frühjahr 2021 und der fehlende Nistkorb im November 2021 angebracht.

Die NB 8.9 wird erforderlich, da abzüglich der bereits erfolgten Umsetzung der CEF 1 Maßnahme Phase 1 sich ein Kompensationsdefizit ergibt. Der Umstand, dass der antragsgemäße Kompensationsansatz für die CEF 1 Maßnahme auf einer anderen Grundlage getroffen wurde und bei dem ermittelten Nisthilfenbedarf Abweichungen aufgetreten sind, führt unter Berücksichtigung der Worst-Case-Annahme dazu, dass weitere Nisthilfen anzubringen sind. So wird z. B. im AFB „BImSch-Antrag“ Phasen 1, 1b, 1c; Kap. 2, S. 681 der genannte Kompensationsansatz von 2 Nistkästen je Höhlenbrüterbrutpaar nicht stringent angewendet (z.B. Tab. 14, Zeile 4, Zeile 11 etc.). Auch ergeben sich für die Kohlmeise bei einer Siedlungsdichte von 2,88 Brutpaare/ 10ha nicht 27 Brutpaare auf 92 ha (Phase 1), sondern 26 Kohlmeisen-Brutpaare (Tab. 14, Zeile 15).

Auf Basis der realen Brutvogelkartierung auf dem Vorhabengelände im Jahr 2020 erfolgte die Festlegung des Ausgleichbedarfs für die Brutvögel im Rahmen der Waldumwandlung Phase 1b + 1c (NB 8.10).

Es wird angemerkt, dass die CEF 1 Umsetzung insofern erfolgt ist, als dass im Rahmen des B-Plan-Verfahrens bereits 400 Nisthilfen inklusive Fledermauskästen gehangen wurden.

Die Anbringung von Nistkästen und Nistkörben stellt sicher, dass gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der europäischen Vogelarten (Höhlenbrüter und Horstnachnutzer) trotz Fällung der Höhlen- und Horstbäume im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (NB 8.7 bis 8.10 i. V. m. Hinweise 64, 65 und 66)

Mit der Maßnahme V 3 i. V. m. der NB 8.5 wird sichergestellt, dass die Fäll- und Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeiten der Vögel stattfinden und somit die gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verbotene Tötung von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 b) bb) BNatSchG besonders geschützten Tieren vermieden wird. Um zu verhindern, dass sich Bodenbrüter auf der Fläche ansiedeln, wird die NB 8.6 notwendig. Die Nebenbestimmung dient der Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Die NB 8.13 dient der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Maßnahme CEF 1.

Es besteht eine Prognoseunsicherheit zur Wirksamkeit der in NB 8.15 genannten Maßnahme aufgrund deutschlandweit geringer Erfahrungswerte. Im Rahmen eines Risikomanagements ist die Anpassung der Maßnahme möglich. (Hinweis 57)

Für die Arten Buntspecht und Mäusebussard wird eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nummer 3 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG erteilt.

Die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung in dem unter Teil A Entscheidung Nr. 2 ersichtlichen Umfang ist durch das Vorliegen der Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG sowie der übrigen Voraus-

setzungen dieser Vorschrift gerechtfertigt. Die Erteilung der Ausnahme ist wegen Vorliegens zwingender Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses wirtschaftlicher Art zulässig. Zu dem Vorliegen dieser Gründe wird auf die Ausführungen unter B-II.6 Bezug genommen. Sie erweisen sich im Verhältnis zu dem Interesse am Schutz der von dem Vorhaben betroffenen Vogelarten, für die die Ausnahme erteilt werden muss, höher zu gewichtend.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und der Erhaltungszustand der Population einer Art sich nicht verschlechtert. Der Anlagenstandort befindet sich innerhalb eines ausgewiesenen B-Plangebietes für eine Industrieansiedlung. Somit gilt die bauplanungsrechtliche Situation als vorgegeben und alternativlos. Eine Maßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahme) ist für beide Vogelarten als Bedingung für die Ausnahmegenehmigung nicht erforderlich. Dies folgt insbesondere daraus, dass es sich bei diesen Vogelarten um häufig bis mittelhäufig vorkommende Brutvögel im Land Brandenburg handelt, deren Bestandssituation langfristig als stabil einzuschätzen ist (Ryslavy et al. 2019). Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und der Erhaltungszustand der Population einer Art sich nicht verschlechtert. Der Anlagenstandort befindet sich innerhalb eines ausgewiesenen B-Plangebietes für eine Industrieansiedlung. Somit gilt die bauplanungsrechtliche Situation als vorgegeben. Bei der vorhabenbedingten Rodung überwiegend reiner Kiefernforste handelt es sich zudem um einen für Brandenburger Verhältnisse weit verbreiteten Lebensraumtyp mit einer für Buntspecht und Mäusebussard steten, jedoch vergleichsweise geringen Besiedlungsdichte. Für den Buntspecht ist dies anhand der avifaunistische Kartierung auf der 208 ha großen B-Planfläche im Jahr 2020 innerhalb derer die antragsgemäßen Rodungsflächen liegen, belegt. Dabei wurde eine Siedlungsdichte von 0,43 Brutpaare/ 10 ha Buntspecht (9 Brutpaare). Das entspricht den Siedlungsdichteangaben für den Lebensraumtyp arme Kiefernforste im Land Brandenburg von 0,4 Reviere / 10 ha. Für Mischwälder werden im Mittel 1,5 Reviere / 10 ha, für Feuchtwälder 3,2 Reviere / 10 ha angegeben (ABBO 2001).

Der Mäusebussard erreicht in strukturierten Niederungsgebieten mit hohen Dauergrünlandanteil hohe Dichten, großflächig bewaldetet Gebiete weisen geringe Siedlungsdichten auf. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen durch das Vorhaben ist nicht anzunehmen.

Weiterhin ist davon auszugehen, dass die antragsgemäß umzusetzenden Maßnahmen AM 2, AM 4 und AM 6 auf lokaler Ebene auch auf die Vogelarten Buntspecht und Mäusebussard langfristig bestandsfördernd wirken und als Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) gelten können. Die Maßnahme AM 4 „Förderung naturnaher Waldentwicklung“ führt mittelfristig zu einer Erhöhung des Laubholzanteils in reinen Nadelwaldbeständen. In Folge der vielfältig entstehenden Habitatstrukturen und der Veränderung des Waldinnenklimas ist eine Erhöhung des Nahrungsangebots (Insektenlarven, Pflanzenläuse) für den Buntspecht zu erwarten. In Kombination mit geeigneten Bruthöhlen weisen Laub- bzw. Laubmischwälder höherer Besiedlungsdichten des Buntspechts auf als Nadelwälder (ABBO 2001, Bauer et al. 2005). Mit Umsetzung der Maßnahme AM 6 „Erhalt höhlenreicher Altholzbestände bzw. Nutzungsverzicht“ wird zum einen die Bruthöhlenbildung gefördert bzw. bleiben geeignete Bruthöhlen erhalten. Zum anderen führt die Maßnahme zur Erhöhung des Baumalters und der damit einhergehenden starkastigen Kronenausbildung, welche dem Mäusebussard geeignete Horstbäume in forstwirtschaftlich beruhigten Waldflächen bietet. Die Maßnahme AM 2 „Bohren bzw. Fräsen von Initialhöhlen“ wird vorausichtlich der beschleunigten Baumhöhlenbildung dienen, um langfristig Bruthöhlen entwickeln zu lassen.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes populationsbezogen ausgeschlossen werden kann.

Fledermäuse

Die Kartierung von Bäumen mit Fledermausquartierpotenzial erfolgte ab Winter 2019 auf einer Fläche von 354 ha. Die aufgefundenen Höhlenbäume wurden auf einen möglichen Besatz durch Fledermäuse oder auf Hinweise einer (ehemaligen) Nutzung untersucht. Anschließend erfolgte eine endoskopische Kontrolle ausgewählter Baumhöhlen. Mit der Maßnahme V 4 wurde sichergestellt, dass mit Fledermäusen besetzte Höhlenbäume bis zu deren Ausfliegen stehen gelassen wurden und somit sowohl das Tötungsverbot der gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 b) aa) BNatSchG besonders geschützten Fledermäuse gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als auch das Störungsverbot gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 b) BNatSchG streng geschützter Fledermausarten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vermieden wurde. Fledermäuse besitzen als Energiereserve ein Fettdepot, mit dem sie über den Winter bis zur Wiederverfügbarkeit von Insekten im Frühjahr haushalten müssen. Ist das Fettdepot vor der Wiederverfügbarkeit von Nahrung aufgebraucht, sterben die Tiere. Eine Entnahme und Umsetzung von im Winterschlaf befindlichen Fledermäusen ist stets mit einer Energie verbrauchenden Aufwachen der Tiere verbunden. Es ist auch davon auszugehen, dass die Tiere nicht in den zugewiesenen Ersatzquartieren verbleiben und zu Suchflügen aufbrechen, die wiederum auch an den Energiereserven zehren. Dieser durch Störung verursachte Energieverlust kann dazu führen, dass Fledermäuse verhungern, bevor sie zeitlich das Nahrung bietende Frühjahr erreichen. Es war daher erforderlich, die Bäume mit Fledermausbesatz erst nach Verlassen der Höhlen zu fällen (Hinweise 63 und 71). Mit dem Stehenlassen einer Baumgruppe wurde sichergestellt, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Winterquartiers durch eine Änderung des Mikroklimas vermieden wurde.

Neben den Quartiersuchen wurden die Jagdgebiete und Flugrouten während sechs nächtlichen Begehungen im Frühjahr und Sommer 2020 mit einem Fledermausdetektor auf Transekten in den noch vorhandenen Waldbereichen ermittelt. Im Zuge der Detektorbegehungen konnten insgesamt elf von den 19 in Brandenburg vorkommenden Fledermausarten nachgewiesen werden. Entsprechend des im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Phasen 1, 1b, 1c, Stand: 28.05.2021, S. 7 gewählten Kompensationsansatzes wurde in der Phase 1 ein Kompensationsbedarf von 66 Stück und in der Phase 1b + 1c von 53 Stück, davon 44 Höhlenkästen und 9 Spaltenkästen, festgesetzt. Die artbezogene Betroffenheit und den berechneten Kompensationsbedarf zeigen die beigefügte Anlage I und Anlage II.

Die Anbringung von Fledermauskästen stellt sicher, dass gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der besonders geschützten Fledermausarten trotz Fällung der Höhlenbäume im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (NB 8.7 und 8.11 i. V. m. Hinweise 64 und 72).

Die NB IV. 8.13 dient der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Maßnahme CEF 1.

Die Antragstellerin hat über die gesetzlich geforderten Maßnahmen hinaus zusätzliche Maßnahmen für den Artenschutz erbracht, so beispielsweise die Herrichtung eines Bunkers als Fledermausquartier. Diese sind mit „AM“ bezeichnet und gehen nicht in die Bilanzierung ein.

Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte über zehn Kartiertermine bei geeigneten Witterungsbedingungen. Zur Unterstützung der Erfassung kam es vor dem Kartierbeginn zum Auslegen von 103 Reptilienblechen bzw. künstlichen Verstecken (KV) in den mit Reptilienpotential eingestuften Bereichen. Während der Kartierung konnten vier Reptilienarten (Zauneidechse, Schlingnatter, Ringelnatter und Blindschleiche) nachgewiesen werden. Im Zuge des Abfangens und Umsetzens konnten im Bauabschnitt 1 (Phase 1) eine Zauneidechse sowie im Bauabschnitt 2 (Phase 1b und 1c) 25 Zauneidechsen, 1 Schlingnatter, 57 Blindschleichen und 4 Ringelnattern in das Ersatzhabitat umgesiedelt werden.

Mit der Umsetzung der Maßnahme V 6 Festlegung von Tabuzonen (Reptilien) wurde die gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verbotene Tötung von Reptilien während der Winterruhe durch die Rodung von Stubben und durch Befahrung mit Fahrzeugen (motormanuellen Fällung) in den festgelegten Reptilienhabitaten vermieden (Hinweise 59 und 70).

Mit der Umsetzung der Maßnahmen V1a, V1b und V2 wurde die gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verbotene Tötung der gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 b) aa) besonders geschützten Tierarten Zauneidechse und Schlingnatter durch die Rodungsarbeiten vermieden (Hinweise 60 und 69).

Die Umsetzung der Maßnahme CEF 2 in Verbindung mit der in der NB 8.14 geforderten Zusatzfläche stellt sicher, dass gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zauneidechsen und Schlingnattern trotz Fällung und Rodung der Bäume im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Die zusätzlich geforderte 4,0 ha große Erweiterungsfläche wird im Ergebnis der Reptilienkartierung und des Reptilienabfangs gefordert. Hierbei wurde eine unerwartet hohe Anzahl von 14 Schlingnattern registriert. Es wird fachlich davon ausgegangen, dass die Lebensraumkapazität des bereits errichteten Ersatzhabitats für die Anzahl der umgesetzten Schlingnattern nicht ausreicht und daher zusätzliche Maßnahmen erforderlich sind, um die ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Die langfristige Funktionalität der CEF 2 Maßnahme wird u. a. mit Einhaltung der NB aufrechterhalten.

Tagfalter und Widderchen:

Eine Bestandaufnahme der Tagfalter und Widderchen erfolgte im Zeitraum vom 24.06. bis 17.07.2020 in relevanten Lebensräumen. Im Ergebnis der Kartierung der Tagfalter und der Widderchen konnten keine Vorkommen von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie festgestellt werden. Die kartierten Vorkommen der 9 nach BArtSchV besonders geschützten Arten sind in der Eingriffsregelung zu betrachten.

Ameisen:

Während der Begehungen 2019/2020 wurden Ameisen kartiert. Die 20 kartierten Nester der gemäß BArtSchV besonders geschützten Ameisenarten Formica polyctena und Formica pratensis sind in der Eingriffsregelung zu betrachten. Die Eingriffsregelung wurde auf B-Plan Ebene abschließend abgearbeitet und ist somit nicht mehr Gegenstand des BImSch-Verfahrens.

3.8.2 Gesetzlich geschützte Biotope / andere empfindliche Biotope / Vorprüfung FFH-Verträglichkeit

Gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG sind Biotope gesetzlich geschützt, sofern eine Ausnahme / Befreiung nicht bereits gemäß § 30 Abs. 4 BNatSchG während der Aufstellung des B-Planes erteilt wurde. Die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope wurden erfasst (siehe UVP-Bericht, Seite 71, Tabelle 5-17). Auf dem Vorhabengebiet befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützten Biotope. Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop (Waldkiefern-Moorwald) befindet sich in ca. 340 m Entfernung. Eine flächige Inanspruchnahme ist mit der Umsetzung des Vorhabens nicht verbunden. Darüber hinaus ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine Änderung des Wasserhaushaltes durch das Vorhaben am Standort des gesetzlich geschützten Biotops, da das Niederschlagswasser weiterhin am Standort der Anlage versickert. Stoffeinträge im gesetzlich geschützten Biotop sind ebenfalls nicht mit dem Vorhaben verbunden. Im Ergebnis der Prüfung ist daher festzustellen, dass durch das Vorhaben keine Handlungen ausgelöst werden, welche zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der nach § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützten Biotope nach sich ziehen.

Das Vorhaben befindet sich außerhalb von nationalen und europäischen Schutzgebieten. Im Umfeld befinden sich jedoch Schutzgebiete (siehe UVP-Bericht, Kapitel 11). Im direkten Umfeld des B-Planes befinden sich die drei FFH-Gebiete „Löcknitztal“, „Spree“ und „Müggelspreeniederung“. Mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete wurden bereits auf Ebene der Bauleitplanung, hier im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans „Freienbrink-Nord“ betrachtet. Hierzu gab das Referat N 1 eine Stellungnahme vom 02.11.2020 ab. Um die Auswirkungen des Vorhabens auf die FFH- und SPA-Gebiet zu untersuchen, wurde zusätzlich im Genehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung für die Schutzgebiete im Rahmen der UVP durchgeführt. Die Prüfung nach § 34 BNatSchG ergab, dass mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen ist (s. UVP-Bericht, Abschnitt 11). Der Einschätzung kann durch das Referat N 1 gefolgt werden.

Die Gesamtbelastung des Säureeintrages in die umliegenden FFH-Gebiete unterschreitet hinsichtlich der Immissionskonzentration mit max. 2,1 µg/m³ SO2 und max. 9,48 µg/m³ NOx die jeweiligen Beurteilungswerte (20 µg/m³ für SO_2 und 30 µg für NO_x) deutlich. Hinsichtlich der Säuredeposition unterschreitet die Zusatzbelastung mit max. 23,31 eq (N+S)/(ha*a) die vorhabenbezogene Irrelevanzschwelle von 32 eq (N+S)/(ha*a) ebenfalls deutlich. Auch im nächstgelegenen, gesetzlich geschützten Biotop unterschreitet die Zusatzbelastung mit 26,59 eq (N+S)/(ha*a) die Irrelevanzschwelle. Mit erheblichen Beeinträchtigungen durch Säureeinträge ist daher nicht zu rechnen. Der vorhabenbezogene Abschneidewert gemäß „Vollzugshilfe Stoffeinträge“ von 0,003 µg/m³ für Flusssäure (HF) wird in den umliegenden FFH-Gebieten und dem nächstgelegenen, gesetzlich geschützten Biotop durch die HF-Zusatzbelastung mit max. 0,0147 µg/m³ zwar überschritten, mangels einer relevanten HF-Hintergrundbelastung kann aber davon ausgegangen werden, dass die Gesamtbelastung den Beurteilungswert von 0,3 µg/m³ an allen Beurteilungspunkten unterschreitet. Mit erheblichen Beeinträchtigungen durch HF-Einträge ist daher nicht zu rechnen. (s. Abschnitt 11, Tab. 11-18 des UVP-Berichts)

3.8.3 Naturdenkmäler gemäß § 28 BNatSchG, geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG, Alleen gemäß § 17 BbgNatSchAG, Baumschutz (sofern keine Baumschutzsatzung der Gemeinde vorliegt)

Auf der Vorhabenfläche befinden sich keine Naturdenkmäler gemäß § 28 BNatSchG. Das nächstgelegene Naturdenkmal befindet sich in ca. 2 km Entfernung (siehe UVP-Bericht, Seite 73). Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine gemäß § 29 Abs. 1 BNatSchG geschützten Landschaftsbestandteile und keine nach geschützten Alleen gemäß § 29 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 17 BbgNatSchAG (siehe UVP-Bericht, Seite 73). Die Baumschutzverordnung des Landkreises LOS über den Schutz von Bäumen vom 30.11.2011 findet gemäß § 3 Nr. 5 keine Anwendung, da es sich bei der Vorhabenfläche um Wald im Sinne des § 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg handelt.

3.8.4 Sonstiges

Auf der Ebene der Planaufstellung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung wurden die erheblichen Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung) bewältigt.

Von Beginn der Geländearbeiten bis heute (21. Protokoll) wurden durch die Antragstellerin regelmäßig aktuelle Protokolle zur ökologischen Baubegleitung (ÖBB) vorgelegt sowie zwei gemeinsame Begehungen auf dem Gelände zur Erfolgskontrolle festgelegter Ersatzmaßnahmen im Artenschutz durchgeführt. Für die bisher erfolgten Maßnahmen wurde am 12.08.2021 eine erste Abnahme durchgeführt.

3.9 Denkmalschutz

Bodendenkmale sind nach § 1 Abs. 1, § 2 Abs. 1 bis 3, § 7 Abs. 1 des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) im öffentlichen Interesse und als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg geschützt. Im Bereich des o. g. Vorhabens sind derzeit keine Bodendenkmale registriert. Das Vorhabengebiet befindet sich zwischen zwei in der Prähistorie siedlungsgünstigen Arealen, die ideale naturräumliche Bedingungen aufwiesen, da sie ehemals in Niederungs- bzw. Gewässernähe (zwischen Löcknitz und Spree) an der Grenze unterschiedlicher ökologischer Systeme lagen. Nach den Erkenntnissen der Urgeschichtsforschung in Brandenburg sind derartige Areale aufgrund der begrenzten Anzahl siedlungs-günstiger Flächen in einer Siedlungskammer als Zwangspunkte für die prähistorische Besiedlung anzusehen. Der Untersuchungsraum umfasst großflächige Waldgebiete. Waldflächen sind in der Regel archäologisch wenig erschlossen, weswegen in Teilen mit dem Vorhandensein noch unentdeckter Bodendenkmale zu rechnen ist. In unmittelbarer Nähe der Fläche sind militärische Anlagen bekannt (BD 91114), die darauf schließen lassen, dass auch im Vorhabenbereich mit ähnlichen Anlagen zu rechnen ist.

Im Zuge der Rohdungs- und Planierungsarbeiten wurden in diesem Bereich archäologischen Prospektionen durchgeführt, die mittlerweile abgeschlossen sind.

Die NB 9.1 und 9.2 stellen sicher, dass der Antragstellerin und den bauausführenden Firmen bekannt ist, dass § 11 Abs. 1 BbgDSchG die unverzügliche Anzeige von Funden fordert, sei es als archäologische Befunde, wie Holz- oder Steinkonstruktionen, Erdverfärbungen o.ä. oder von archäologischen Funden. Nur durch ein Offenhalten und Schützen der Bodenfunde ist eine sachgerechte archäologische Bergung und Dokumentation, wie sie in § 9 Abs. 3 BbgDSchG gefordert wird, gewährleistet.

Die Belehrung der Baufirmen entsprechend der NB 9.3 ist erforderlich, um potentielle - aus Unachtsamkeit oder aus Willkür getätigte - Verstöße gegen das Erhaltungsgebot von Bodendenkmalen gemäß § 7 Abs. 1 BbgDSchG durch die vor Ort tätigen Baufirmen zu verhindern. Die NB ist notwendig, um sicherzustellen, dass den vor Ort tätigen Baufirmen vom Bauherrn mitgeteilt worden ist, dass diese in der Nähe eines Bodendenkmals beschäftigt sind und daher mit der notwendigen Umsicht und Rücksichtnahme arbeiten müssen.

3.10 Arbeitsschutz

Der Erteilung der Genehmigung steht hinsichtlich der Belange der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit nichts entgegen. Die Belange des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik erfordern jedoch die NB unter A-III.10 und die Hinweise 81 bis 85.

Nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 BetrSichV bedarf die Errichtung und der Betrieb der Lageranlage mit entzündbaren Flüssigkeiten mit einem Gesamtrauminhalt von mehr als 10.000 Litern der Erlaubnis.

Anlagedaten:

- Betriebsweise: Überwachung über Leitstelle
- Gesamtlagermenge: 55.400 Liter
- Lagerung: ortsfest, oberirdisch
- Lagerort: Wetterschutzdach und dreiseitige Wetterschutzfassade (nicht vollflächig)
- Lagerbehälter: einwandig
- Art der Befüllung: mittels Tankwagen über Schläuche, Entleerstelle mit Anfahrschutz
- Anfahrschutz Lageranlage: Betonpoller
- Gaswarngerät in Auffangwanne
- Anzahl der Lagerbehälter: 2
- Daten zum Lagerbehälter 1 (Ausbaustufe 1)
  - Inhalt: 27.700 Liter
  - Gefährlichkeitsmerkmal: leicht entzündbar (H225)
  - Bezeichnung: Scheibenwaschflüssigkeit
- Daten zum Lagerbehälter 2 (Ausbaustufe 2)
  - Inhalt: 27.700 Liter
  - Gefährlichkeitsmerkmal: leicht entzündbar (H225)
  - Bezeichnung: Scheibenwaschflüssigkeit

Die zugelassene Überwachungsstelle DEKRA Automobil GmbH hat am 02.06.2021 eine Ortsbesichtigung des Anlagenstandortes durchgeführt. Unter Einbeziehung des Prüfberichtes vom 04.06.2021 (Version 3) ergab die

Prüfung des Landesamtes für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit, dass die in den Antragsunterlagen dargestellte Aufstellung, Bauart und Betriebsweise der Anlage den Anforderungen der BetrSichV entsprechen, wenn zusätzlich die NB 10.1, 10.2, 10.5, 10.6, 10.10, 10.18 bis 10.21 erfüllt werden.

Die Prüfung des Antrages hat insgesamt ergeben, dass die Voraussetzungen zur Erteilung der Erlaubnis nach § 18 BetrSichV unter Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen und Hinweise gegeben sind. Die Erlaubnis war somit zu erteilen.

3.11 Straßenwesen

Die überschlägige Leistungsfähigkeitsbetrachtung der Knotenpunkte an der L 38 ohne deren Ausbau hat ergeben, dass für die Abwicklung der zusätzlichen Verkehrsströme in das Automobilwerk (einschließlich Batteriezellfertigung) der Knotenpunkt L 38/Große Lindenstraße maßgebend ist. Ausgehend von den von der Antragstellerin ermittelten Beschäftigtenzahlen und den gesetzten Annahmen und Rahmenbedingungen zur Verkehrsmittelwahl können am Knotenpunkt L 38/Große Lindenstraße die von der Antragstellerin prognostizierten Pkw-Verkehre bei voller Ausnutzung der Produktionskapazitäten im Rahmen des aktuellen Ausbaustands derzeit nicht in vollem Umfang abgewickelt werden.

Maßgebend für die Ermittlung der Leistungsfähigkeit ist dabei die Belastung bei Schichtwechseln.

Entsprechend der verwendeten Herkunftsverteilung bedeutet dies, dass aus Richtung A 10 ca. 380 PKW/Schichtwechsel über den Knotenpunkt L 38/Große Lindenstraße in das Gelände des Automobilwerks einfahren können. Weiterhin bedeutet dies in Summe, dass unter Verwendung der Herkunftsverteilung insgesamt ca. 570 PKW/Schichtwechsel über die vorhandene Infrastruktur abgewickelt werden können und in das Gelände des Automobilwerks einfahren können. Mit einem Schichtwechsel ist dabei das einstündige Zeitintervall gemeint, dass für die An- und Abreise der Beschäftigten vorgesehen ist, die im Schichtdienst in den Produktionsanlagen tätig sind. Beschränkungen der übrigen PKW-Bewegungen einschließlich der PKW für die An- und Abreise der Beschäftigten in Normalschicht ergeben sich daraus nicht.

Die in der NB 11.1 genannten Maßnahmen sind zeitnah umzusetzen, um sicherzustellen, dass die vorhandene Infrastruktur der L 38 eine Zahl von bis zu 570 PKW/Schichtwechsel abwickeln kann. Es wird auf die Ausführungen unter Punkt B-II.3.4.1 c) verwiesen.

Für die Beschäftigten im Schichtdienst kann entsprechend der NB 11.3 eine höhere Zahl an Beschäftigten durch organisatorische und technische Maßnahmen ermöglicht werden; so kann der Besetzungsgrad der PKW durch ein Mobilitätsmanagement (Carpooling) oder auch der Anteil der Nutzung des ÖPNV im Rahmen des Umweltverbundes erhöht werden, auch ist eine Erweiterung der Angebote des Shuttlebusverkehrs von einem weiter entfernten Sammelparkplatz denkbar.

Der Leistungsfähigkeitsnachweis der Knotenpunkte im Zuge der L 38 basiert auf den gegebenen bzw. getroffenen Annahmen und Rahmenbedingungen (z. B. Herkunftsverteilung, Modal-Split MIV/ÖV, PKW-

Besetzungsgrad). Bereits geringe Abweichungen in den Annahmen und Rahmenbedingungen können zu signifikanten Veränderungen der verkehrlichen Wirkungen führen. Damit besondere Stausituationen (verkehrliche Überlastung) vermieden werden können, sind gemäß NB 11.2 Abstimmungen mit dem LS vorzunehmen und Auffälligkeiten mitzuteilen.

Das Einverständnis zum Vorbehalt nachträglicher Anordnung durch das LfU gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG über Zahl der einfahrenden PKW für die An- und Abreise der im Schichtdienst tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurde durch die Antragstellerin mit E-Mail vom 04.01.2022 erteilt.

Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

Die Zustimmung nach Abs. 2 darf gemäß § 9 Abs. 3 FStrG nur versagt oder mit Bedingungen und Auflagen erteilt werden, soweit dies aufgrund der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist. Das Bauvorhaben befindet sich 40 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, von der Autobahn entfernt. Das Vorhaben bedarf demnach der Zustimmung, die unter Einhaltung der NB 11.6 bis 11.11 und Hinweise 86 bis 90 erteilt werden konnte.

Die Nebenbestimmungen und Hinweise in ihrer Gesamtheit dienen der Sicherstellung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Es muss sichergestellt werden, dass für die Verkehrsteilnehmer keine Gefahren entstehen oder die Verkehrsverhältnisse verschlechtert werden (NB 11.7 11.8, 11.10). Der Hinweis 89 ist insbesondere notwendig, um den Anlagenbestand zu sichern und Schädigungen zu vermeiden. Sie soll zudem eine Bestandsdokumentation im Hinblick auf die Vervollständigung der IST-Daten der Straßennebenflächen ermöglichen. Die NB 11.6, 11.8 und Hinweis 88 sind notwendig, um die Integrität der Autobahn und der Autobahnanlagen dauerhaft sicherzustellen, dies insbesondere vor dem Hintergrund einer Fahrbahnerweiterung und den sich aus der Versickerung ergebenden Risiken für die Standsicherheit des Fahrbahnaufbaus und der Leistungsfähigkeit der Entwässerungsanlagen der Autobahn. Die NB 11.9 dient der Sicherstellung des Bestands der straßenrechtlichen Autobahn- und Nebenanlagen sowie der sonstigen Grundstücksflächen im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland. Die NB 11.11 ist notwendig, um das Sickerbecken bei der Erweiterung der Fahrspuren der nahegelegenen BAB A 10 hinreichend berücksichtigen zu können.

Zur Erfüllung der Anforderungen die sich aus dem Bahnrecht ergeben, waren die NB unter A-III.12 erforderlich.

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften sind ebenfalls nicht verletzt.

Die Bestimmung, wonach die Genehmigung unter den in NB 1.3 genannten Voraussetzungen erlischt, ist erforderlich, denn Sinn und Zweck dieser Befristung ist es, dass die Bevorratung von Genehmigungen bei gleichzeitigem Fortschreiten des Standes der Technik unterbunden wird. Die gewählte Frist erscheint zur Erreichung dieses Zwecks angemessen.

Damit sind die Genehmigungsvoraussetzungen in ihrer Gesamtheit erfüllt. Die Genehmigung war daher zu erteilen.

B-II.4 Befassung mit den Einwendungen, Stellungnahmen und den Anträgen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Einwendungsinhalte der 813 fristgerechten Einwendungen und Einwendungen/Anträgen wurden gemäß § 18 Abs. 2 der 9. BImSchV in Themenkomplexen erfasst und im Erörterungstermin vom 23.09. bis zum 02.10.2020 sowie im Rahmen der Online-Konsultationen vom 24.09.2021 bis 14.10.2021 und vom 02.11.2021 bis 22.11.2021 erörtert.

Auf dem EÖT wurden zu den einzelnen Themenkomplexen insgesamt 210 Anträge gestellt. Hinsichtlich des genauen Wortlautes der Anträge wird auf die Niederschrift zum Erörterungstermin sowie auf die Anlage IV - Erörterungstermin-Anträge verwiesen.

B-II.5 Berücksichtigung der Einwendungen

Die in den Einwendungen geäußerten Forderungen und Hinweise werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht entsprochen wurde oder sie sich nicht auf andere Weise erledigt haben.

5.1 Grundlagen / Verfahrensfrage

a Allgemein

aa Befangenheitsanträge während des EÖT

Den Befangenheitsanträgen Nr. 6, 7, 12, 14, 29, 31, 32, 33, 38, 41, 43, 44, 46, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 69, 81, 86, 141, 175, 198, 201, 202, 205 wurde nicht entsprochen. Die für eine mögliche Befangenheit vorgetragenen Gründe sind nicht geeignet, einen Ausschluss des Verhandlungsleiters oder einer anderen für das Landesamt für Umwelt im Genehmigungsverfahren 30.078.00/19/3.24G/T13 tätigen Person zu rechtfertigen. Die vorgetragenen Argumente sind nicht geeignet, ein Misstrauen gegen die unparteiische Amtsausübung im Sinne des § 21 VwVfG Bbg zu rechtfertigen. Es liegen dafür auch sonst keine Anhaltspunkte vor.

Ein Grund für die Besorgnis der Befangenheit folgt nicht daraus, dass der Verhandlungsleiter in einem Interview Aussagen zur Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens getroffen hat (EÖT-Antrag Nr. 6). Die Aussagen des Verhandlungsleiters gegenüber den Fernsehsendern ZDF und RBB wurden durch den Einwender E270 unzutreffend wiedergegeben. Der Verhandlungsleiter hat im RBB wörtlich gesagt: *„Das Genehmigungsverfahren ist offen."* Das belegen auch die Aussagen im ZDF in einer heute-Sendung: *„Mit Stand heute 14.00 Uhr können wir keine grundsätzlichen Genehmigungshindernisse erkennen. Wir sind der Auffassung, dass alle Probleme, die durch die Einwender aufgeworfen sind, auch lösbar und beherrschbar sind".* Der RBB hat in der Sendung

Brandenburg aktuell um 19.30 Uhr folgende Aussage des Verhandlungsleiters übermittelt: *"Nach derzeitigem Stand können wir keine grundsätzlichen Genehmigungshindernisse erkennen, auch aufgrund der neuen Einwendungen nicht. Aber wie gesagt, das ist der Stand heute 14.00 Uhr, grundsätzlich müssen wir sagen ist das Genehmigungsverfahren offen."* Die getroffene Aussage muss immer im Gesamtkontext des Verfahrens gesehen werden. Im vorliegenden Fall wurden bis zu diesem Zeitpunkt bereits mehrere Zulassungen zum vorzeitigen Beginn erteilt. Dies Zulassung des vorzeitigen Beginns setzt voraus, dass die Behörde gemäß § 8a Abs. 1 Nr. 1 BImSchG die Erteilung einer endgültigen Genehmigung bereits überwiegend für wahrscheinlich hält und sich auch aus den damals schon bekannten Einwendungen grundsätzlich keine der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens unüberwindbar entgegenstehende Hindernisse ergaben. Vor diesem Hintergrund kann aus einer solchen Aussage nicht die Befangenheit des Verhandlungsleiters abgeleitet werden.

Die Besorgnis der Befangenheit ergibt sich nicht daraus, dass der Verhandlungsleiter zur allgemeinen Verständlichkeit die bewährte Verwaltungspraxis am Beispiel anderer immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren erläutert. Vielmehr zeigen die herangezogenen Vergleiche, dass dieselben Maßstäbe - sei es bei der Erfassung der Einwendungen oder bei der beauftragten Verwaltungshilfe - angesetzt werden, um eine Gleichbehandlung sicherzustellen. (EÖT-Antrag Nr. 7)

Ebenso ist keine Befangenheit zu erkennen, wenn der Verhandlungsleiter im Erörterungstermin von den in § 18 der 9. BImSchV für die Sicherstellung der Ordnung und den Verlauf des Erörterungstermins eingeräumten Befugnissen Gebrauch macht. Da es dem Verhandlungsleiter obliegt, das Rederecht zu erteilen und zu entziehen, kann keine Befangenheit abgeleitet werden. Auch zu Recht ist auf den Hinweis reagiert worden, dass zu dem Zeitpunkt noch nicht mit der sachlichen Erörterung der jeweiligen Themenfelder begonnen wurde. Es gehört zu den Aufgaben des Verhandlungsleiters darauf zu achten, dass Äußerungen zu Themen, die nicht den Gegenstand des Erörterungstermins betreffen oder nicht in sachlichem Zusammenhang mit den zu behandelnden Einwendungen stehen, unterbleiben. Im Rahmen der rechtlichen Befugnisse steht es dem Verhandlungsleiter zu, festzustellen, dass ein Erörterungspunkt ausreichend erörtert ist. Dafür spricht insbesondere der Umstand, dass über das Thema Salzwasseraufstieg mehr als zwei Stunden diskutiert wurde und sich die vorgetragenen Inhalte mit fortschreitender Zeit wiederholten. Insofern ist die Entscheidung nicht zu beanstanden, da es sich um einen aus Sicht der Behörde hinreichend erörterten Gesichtspunkt handelt. (EÖT-Anträge Nr. 12, 14, 31, 38)

Dem EÖT-Antrag Nr. 29 wurde nicht stattgegeben. Es ist nicht erkennbar, wie ein Befangenheitsantrag i. V. m. der Forderung einer Neuauslegung der Antragsunterlagen, der potenziellen kumulativen Vorhaben und der ggf. zukünftigen Ausbaustufen eine unparteiische Haltung eines Amtsträgers begründen kann. Die in diesem EÖT-Antrag genannten Forderungen werden an anderer Stelle in dieser Entscheidung ausführlich behandelt.

Eine Befangenheit auf Grund der EÖT-Anträge Nr. 32 und 33 wird nicht gesehen. Liegt ein Grund zum Misstrauen bezüglich der Unparteilichkeit des Verhandlungsführers vor oder wird ein solcher von einem Beteiligten behauptet, so hat der Verhandlungsführer den Leiter der Behörde oder dessen Beauftragten zu unterrichten, im hiesigen Fall eine Juristin im Referat S 4. Nur auf deren Anordnung hat sich der Verhandlungsleiter der weiteren Mitwirkung an dem Verfahren zu enthalten. Die Ablehnung des Verhandlungsleiters zwingt mithin nicht dazu, den Erörterungstermin bis zur Entscheidung des Behördenleiters zu unterbrechen (VGH Mannheim, Urteil vom 21.10.1988, AZ 5S1088/88, NVwZ Rechtsprechungsreport 1989, S. 354 f).

Die Auffassung, dass nur Einwender Anträge stellen können geht fehl. Anwesende in ihrer Funktion als Vertretung der Gemeinde Grünheide (Mark) sind im Sinne des § 13 i. V. m. § 14 VwVfG Verfahrensbeteiligte und dementsprechend auch antragsberechtigt während des Erörterungstermins.

Der Forderung, dass ein externer Moderator den Erörterungstermin führen sollte, wird entgegengehalten, dass es nicht per se eine Befangenheit begründet, wenn ein Behördenmitarbeiter der zur Entscheidung berufenen Behörde die Moderation des Erörterungstermins übernimmt.

Auch aus den EÖT-Anträgen Nr. 41 und 43 resultiert keine Befangenheit. Die rege Beteiligung der Einwender führte dazu, dass z. T. bereits genannte Argumente wieder aufgegriffen wurden und zusätzliche sachliche Beiträge, die die Genehmigungsvoraussetzungen berühren, nicht zu erkennen waren. Bis zu einem gewissen Punkt wurden die sehr umfangreichen Diskussionen ohne beachtlichen Erkenntnisgewinn gestattet. Um sicherzustellen, dass sich die Genehmigungsbehörde ein umfassendes Bild von allen Problemen und Argumenten machen konnte, sollte möglichst jeder Einwender die Gelegenheit erhalten, seine schriftlich erhobene Einwendung mündlich zu erläutern. Dieses Ziel konnte nur erreicht werden, indem der Verhandlungsleiter eine Redereihenfolge festlegte und die Möglichkeit einräumte, zu jedem Themenschwerpunkt innerhalb einer bestimmten Redezeit Stellung zu beziehen.

Die Äußerungen in den EÖT-Anträgen Nr. 44 und 45 lassen keine Befangenheit erkennen. Die Verfahrensvorschriften der 9. BImSchV sehen nicht vor, dass im Beisein der antragstellenden Person der Behördenleiter oder dessen Beauftragter über die Befangenheitsanträge zu unterrichten ist. Es stand den Anwesenden frei, die Befangenheitsanträge auch schriftlich bei der Verhandlungsleitung abzugeben, sofern Zweifel an einer ordnungsgemäßen Übermittlung bestanden. Die schriftlichen Anträge wären dann am Telefon vorgelesen worden. Von dieser Möglichkeit wurde jedoch kein Gebrauch gemacht. In dieser vorgenommenen schriftlichen Entscheidung über die Befangenheitsanträge kann der maßgebliche Sachverhalt nachgelesen und auf mögliche Diskrepanzen überprüft werden.

Dem EÖT-Antrag Nr. 46 wurde nicht stattgegeben. Im Erörterungstermin haben Einwender die Möglichkeit, ihre Einwendungen zu erläutern und ggf. zu vertiefen. Das wurde den Einwendern auch im Erörterungstermin in Erkner ermöglicht. Der Erörterungstermin war geprägt von umfänglichen Wortmeldungen. Vor diesem Hintergrund ist es nicht zu beanstanden, dass die Verhandlungsleitung dazu übergegangen war, jeden Einwender zu Wort kommen zu lassen, aber themenbezogen nur einmal.

Die Befangenheitsanträge Nr. 57 bis 60 wurden als inhaltlich nicht substantiiert bewertet. Aufgabe der mit der Bearbeitung des Genehmigungsverfahrens betrauten Mitarbeiter der Genehmigungsverfahrensstelle Ost ist es, über einen Antrag unverzüglich zu entscheiden, sobald alle Umstände ermittelt sind, die für die Beurteilung des Antrags von Bedeutung sind. Die gesetzliche Zwecksetzung verlangt bei Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen, dass die Behörde den entsprechenden Verwaltungsakt erlässt. Die Voraussetzungen gemäß § 8a Abs. 1 Nr. 1-3 BImSchG zur Zulassung des vorzeitigen Beginns der Errichtung der Anlage lagen vor. Insoweit ist eine Befangenheit nicht gegeben, wenn die Mitarbeiter bei ihrer Amtsausübung nach den gesetzlichen Vorschriften handeln. Der Verhandlungsleiter ist als Abteilungsleiter nicht unmittelbar an der Bearbeitung des Genehmigungsantrags beteiligt. Insofern kann eine Befangenheit ausgeschlossen werden. Der Mitarbeiter, der der Genehmigungsverfahrensstelle Süd zugeordnet ist, berät die verfahrensführende Stelle bei Rechtsfragen

und ist ansonsten nicht in die Bearbeitung des Antrags involviert. Eine Befangenheit wird auch hier nicht gesehen.

Ebenso kann keine Befangenheit für die in den EÖT-Anträgen Nr. 201, 202 und 205 genannten Personen erkannt werden. Ein Befangenheitsantrag kann sich gemäß § 21 VwVfG nur gegen Personen richten, die für eine Behörde in einem Verwaltungsverfahren entscheidungsbezogene Tätigkeiten ausüben.

Der EÖT-Antrag Nr. 61 lässt keine Befangenheit erkennen. Es war aufgrund des konkreten Sachzusammenhangs nicht zu beanstanden, dass der Verhandlungsleiter einen Einwender an die Antragstellerin bzw. deren Gutachter verwiesen hat, um die Qualität von dessen Arbeit zu klären. Der Gutachter hat im Erörterungstermin erläutert, dass nicht alle von ihm zitierten Gutachten und Schichtenverzeichnisse aller Bohrungen in sein Gutachten aufgenommen werden könnten, weil das einen Umfang von 400-500 Seiten hat. Diese Unterlagen könnten zur Qualitätssicherung und Kontrolle allerdings eingesehen werden. Hinzu kommt der Umstand, dass es hier um einen Belang ging, der keinen unmittelbaren Antragsgegenstand betrifft, sondern nur die Darstellungsform der Bodenaufschlüsse zum Inhalt hatte. Die Frage war mithin nicht im Erörterungstermin zu klären.

Der sehr pauschal formulierte EÖT-Antrag Nr. 62 wurde nicht weiter substantiiert und begründet keine Befangenheit.

Es kann auch keine Befangenheit erkannt werden, soweit der Verhandlungsleiter gewisse Fragen selbst beantwortet, statt sie an die Antragstellerin oder den Fachbehörden weiterzugeben. Diese Vorgehensweise ist nicht unüblich und stellt kein Verhalten dar, das die Befangenheit des Verhandlungsleiters zu begründen vermag. (EÖT-Antrag Nr. 63)

Die im EÖT-Antrag Nr. 81 i. V. m. der durch den Einwender E278 geäußerten Besorgnis der Befangenheit ist nicht gerechtfertigt. Die Aussage, dass nur Rechtsanwälte und Fachkundige sich während des Tagesordnungspunktes „Verfahrensfragen“ äußern durften, ist schon dadurch entkräftet, dass es sehr viele Äußerungen zu diesem Thema gab und vergleichsweise wenige Personen in der Funktion eines Anwaltes aufgetreten sind. Insofern stand das Rederecht nicht nur Fachkundigen und Anwälten zu.

Wegen den besonderen pandemiebedingten Hygieneanforderungen bestanden für den Erörterungstermin in der Stadthalle Erkner besondere Regeln, um Infektionen zu vermeiden. Demzufolge konnten ausschließlich nur die Personen am Erörterungstermin teilnehmen, welche fristgerecht eine Einwendung erhoben hatten. Über diesen Umstand wurden die Einwender im Vorfeld durch eine öffentliche Bekanntmachung im Amtsblatt für Brandenburg, in der örtlichen Tageszeitung sowie im Internet am 18.09.2020 informiert und zusätzlich persönlich mit Schreiben vom 15.09.2020 angeschrieben. Diese Festlegung schloss jedoch nicht aus, dass Einwender durch Fachkundige oder Anwälte vertreten werden konnten. Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass im Zusammenhang mit der Einladung zum Erörterungstermin und beim Einlass in den Erörterungssaal die Einwender in der Wahrnehmung ihrer Rechte offensichtlich beschränkt worden wären.

Eine Befangenheit gegen eine ganze Behörde, aufgrund der coronabedingten Zutrittsbeschränkungen, scheidet aus. Der Befangenheitsantrag muss sich stets gegen einzelne und individualisierbare Bedienstete richten (Stelkens/Bonk/Sachs/Schmitz, 9. Aufl. 2018 VwVfG § 21 Rn. 9). Die Befangenheitsanträge (EÖT-Anträge Nr. 69, 141, 175 und 198) sind allein deshalb abzulehnen, weil sie sich nicht gegen Personen richten, die zu dem

in § 20 VwVfG genannten Personenkreis gehören. Sie sind nicht in dem Genehmigungsverfahren für das Landesamt für Umwelt tätig.

Der EÖT-Antrag Nr. 86 begründet keine Befangenheit. Im Erörterungstermin geht es darum, auf der Basis eines konkret vorliegenden Genehmigungsantrages den entscheidungserheblichen Sachverhalt zu präzisieren und gegebenenfalls zu ergänzen. Die Prüfung der Auswirkungen von potenziellen Ausbaustufen ist kein Gegenstand dieses Genehmigungsverfahrens und bedarf keiner Betrachtung im hiesigen Verfahren.

Der EÖT-Antrag Nr. 197 war abzulehnen. Auch hier gilt, dass der Verhandlungsleiter grundsätzlich einen Entscheidungsspielraum hat, wenn es um die Feststellung geht, wann ein Themenbereich ausreichend erörtert wurde und wann der Erörterungstermin abgeschlossen ist. Es liegen keine konkreten Anhaltspunkte dafür vor, dass die Entscheidung der Genehmigungsbehörde, den Erörterungstermin am 02.10.2020 abzuschließen, zu einer Verletzung jener Anforderungen geführt hätte, die an die Durchführung eines Erörterungstermins zu stellen sind.

ab Verfahrensbezogene Anträge während des EÖT

Den EÖT-Anträgen Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3, Nr. 4 wurde entsprochen. Der § 19 der 9. BImSchV regelt die Anforderungen an die Niederschrift über den Erörterungstermin. Zwingende Angaben der Niederschrift sind in § 19 Abs. 1 der 9. BImSchV festgelegt. So muss nach § 19 Abs. 1 Satz 2 der 9. BImSchV das Protokoll neben Angaben über den Ort und Tag der Erörterung, den Namen des Verhandlungsleiters und den Gegenstand des Genehmigungsverfahrens sowie Angaben über den Verlauf und die Ergebnisse des Erörterungstermins enthalten. Die Vorschrift sieht ein Wortlautprotokoll nicht vor, jedoch hat die Behörde aufgrund der besonderen Umstände die Erstellung eines Wortlautprotokolls über den Erörterungstermin zugestimmt.

Jedem Einwender, der gegenüber der Genehmigungsbehörde eine Ausfertigung der Niederschrift zum Erörterungstermin beantragt hat, wurde eine Ausfertigung überlassen.

Dem EÖT-Antrag Nr. 5 wurde nicht entsprochen. Die Genehmigungsbehörde kann gemäß § 19 Abs. 1 Satz 5 der 9. BImSchV den Erörterungstermin zum Zwecke der Anfertigung der Niederschrift auf Tonträger aufzeichnen. Diese Vorgehensweise stellt sicher, dass besonders bei komplexen Verfahren auf Grundlage der Tonaufzeichnung ein abschließendes und hinreichend ausführliches Protokoll erstellt werden kann (vgl. (Landmann/Rohmer UmweltR/Dietlein, 92. EL Februar 2020, 9. BImSchV § 19 Rn. 7). Eine Herausgabe an Dritte ist nicht vorgesehen. Sie würde der Pflicht gemäß § 19 Abs. 1 Satz 6 der 9. BImSchV entgegenstehen, die Tonaufzeichnung nach dem Eintritt der Unanfechtbarkeit der Entscheidung über den Genehmigungsantrag zu löschen.

Dem EÖT-Antrag Nr. 8 und Nr. 9 wurde nicht entsprochen. Im vorliegenden Fall erfolgte in Absprache mit der Genehmigungsbehörde durch die Antragstellerin eine Beauftragung der Firma Götte Sound. Die Genehmigungsbehörde kann von der Möglichkeit Gebrauch machen, einem Dritten als Verwaltungshelfer gewisse Aufgaben zu übertragen. Auch wenn eine Verwaltungshilfe in Anspruch genommen wurde, obliegt der Genehmigungsbehörde weiterhin die Sichtung und Prüfung der Niederschrift.

Die Originaltonaufzeichnung wurde an einem sicheren Ort in der Genehmigungsbehörde hinterlegt. Ein Zugriff ist nur für involvierte Behördenmitarbeiter möglich. Da in erster Linie die Niederschrift als detailliertes Beweismittel für die Geschehnisse des Termins dient und die Tonaufzeichnung nur bei Streitigkeiten über die Inhalte der Niederschrift herangezogen wird, wird keine Notwendigkeit gesehen, weitere Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.

Dem EÖT-Antrag Nr. 10 wurde nicht entsprochen. Es obliegt der Genehmigungsbehörde, welche Methode zur Erfassung der Einwendungen herangezogen wird. Die gewählte Methode sieht vor, dass die von einer Person, Organisation o. ä. vorgebrachten Bedenken/Hinweise zum Genehmigungsverfahren unter einer Einwender-Kennung erfasst werden, unabhängig davon wie viele Schriftstücke eingereicht wurden. Daraus folgt, dass im hiesigen Verfahren insgesamt 813 form- und fristgerechte Einwendungen erhoben wurden. Die personenbezogene Erfassung der Einwender geschah zweckmäßiger Weise vor dem Hintergrund, dass jeder Einwender, der fristgerecht Einwendungen erhoben hat, berechtigt ist, Rechtsnehelf einzulegen und die Darlegung der eigenen Betroffenheit entscheidend ist. Jedoch wurde auch der Inhalt aller erhobenen Einwendungen systematisch nach Themenschwerpunkten vollständig erfasst. Mit der Einteilung in Themenschwerpunkte und Abarbeitung der einzelnen Themen wurde sichergestellt, dass eine umfassende Erörterung der Einwendungen erfolgte.

Dem EÖT-Antrag Nr. 11 wurde nicht stattgegeben. Gegenstand des Erörterungstermins waren nicht die Anträge auf Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG, sondern der immissionsschutzrechtliche Genehmigungsantrag nach § 4 BImSchG i. V. m. § 6 BImSchG sowie die wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG. Das Erfordernis im Erörterungstermin darzulegen, welche Behörden im Rahmen der Anträge auf Zulassung des vorzeitigen Beginns eine Zustimmung erteilt bzw. verweigert haben, besteht nicht. Wie im Erörterungstermin angeboten, wurden dem Einwender E309 alle bis zum Zeitpunkt des Erörterungstermins erteilten Zulassungsentscheidungen mit Schreiben vom 15.01.2021 zur Verfügung gestellt, aus denen das Ergebnis der Behördenbeteiligung ersichtlich wird.

Den EÖT-Anträgen Nr. 17, 180 und 181 wurde entsprochen. Alle der Behörde vorliegenden entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen wurden der Öffentlichkeit mit Beginn der 3. Auslegung zugänglich gemacht.

Dem EÖT-Antrag Nr. 18 wurde nicht gefolgt. Eine Gestattung von speziellen Redezeiten ohne Themenbezug ist nicht zweckdienlich und trägt nicht zur Sachverhaltsermittlung bei. Fragen, die im sachlichen Zusammenhang mit den behandelten Themenschwerpunkten auftraten, konnten an der entsprechenden Stelle erörtert werden.

Dem EÖT-Antrag Nr. 21 wurde nicht stattgegeben. Die in § 10 Abs. 6a BImSchG genannte Frist von sieben Monaten, innerhalb derer eine Entscheidung über das förmliche Neugenehmigungsverfahren getroffen werden soll, soll die Behörde anhalten, „zügig“ zu entscheiden. Die Überschreitung der behördlichen Entscheidungsfrist führt nicht dazu, dass die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens in Frage steht. Vielmehr kann eine Entscheidung über den Genehmigungsantrag erst getroffen werden, wenn alle maßgeblichen Umstände ermittelt sind. Die Vorschrift des § 10 Abs. 6a S. 2 BImSchG sieht vor, dass die Frist von der Genehmigungsbehörde –

auch mehrfach – verlängern kann, wenn die Schwierigkeit der Prüfung dies erforderlich macht. Schon allein daraus ist erkennbar, dass der Antrag hier abzulehnen ist.

Dem EÖT-Antrag Nr. 22 wurde nicht entsprochen. Auch wenn seitens des Einwenders der Wunsch besteht, dass die Genehmigungsbehörde vorerst keine Entscheidung über den 6. Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns treffen soll, „um hier erst mal ein bisschen Zeit zu gewinnen", ist die Genehmigungsbehörde nicht berechtigt, mit einer Entscheidung zu warten. Denn über einen Antrag ist unverzüglich zu entscheiden, sobald alle Umstände ermittelt sind, die für die Beurteilung des Antrags von Bedeutung sind.

Den EÖT-Anträgen Nr. 48 und 49 wurde nicht entsprochen. In der öffentlichen Bekanntmachung wurde bereits darauf hingewiesen, dass sich der EÖT über mehrere Tage erstrecken kann. So heißt es „*Kann die Erörterung an diesem Tag nicht abgeschlossen werden, wird der Erörterungstermin an den folgenden Werktagen fortgesetzt*". Insbesondere in Verfahren wie dem vorliegenden, in denen bereits ausführliche Debatten über das Vorhaben in der Öffentlichkeit geführt wurden, war absehbar gewesen, dass der Erörterungstermin mehrtägig Raum beanspruchen würde.

Dem EÖT-Antrag Nr. 50 wurde nicht stattgegeben. Eine Pflicht zur Anwesenheit des Einwenders besteht nicht. Auch ohne die Anwesenheit des Einwenders werden die rechtzeitig erhobenen Einwendungen, soweit dies für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen von Bedeutung sein kann, gemäß § 14 der 9. BImSchV erörtert. Zudem bestand die Möglichkeit, sich durch einen Bevollmächtigten vertreten zu lassen. Auch eine Verschiebung von Tagespunkten kommt aufgrund des Ausbleibens eines Einwenders nicht in Betracht. Daher war der EÖT-Antrag Nr. 126 abzulehnen.

Dem EÖT-Antrag Nr. 128 wurde nicht stattgegeben. Der Schutzpflicht gemäß § 5 Abs. 1 Nr.1 BImSchG ist Genüge getan, wenn durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Neben den unmittelbar anlagenbezogenen schädlichen Umwelteinwirkungen können auch sonstige Einwirkungen zu Beeinträchtigungen führen. Jedoch müssen die Beeinträchtigungen mit hinreichender, dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechender Wahrscheinlichkeit auftreten (Jarass BImSchG, 13. Aufl. 2020, BImSchG § 5 Rn. 18). Mangels hinreichender Wahrscheinlichkeit eines Flugzeugabsturzes ist dieses Szenario auch i. V. m. § 3 Abs. 2 der 12. BImSchV im Genehmigungsverfahren nicht zu betrachten.

ac Verfahrensart

Der Einwand, wonach für bestimmte Anlagenteile gesonderte Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG durchgeführt werden müssten, trifft nicht zu. Das Genehmigungserfordernis erstreckt sich nach § 1 der 4. BImSchV auf alle vorgesehenen Anlagenteile und Verfahrensschritte, die zum Betrieb notwendig sind (Nr. 1), und Nebeneinrichtungen, die mit den Anlagenteilen und Verfahrensschritten nach Nummer 1 in einem räumlichen und betriebstechnischen Zusammenhang stehen und die von Bedeutung sein können für das Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen, die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen oder das Entstehen sonstiger Gefahren, erheblicher Nachteile oder erheblicher Belästigungen. Das Umspannwerk ist dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungserfordernis unterworfen, da es eine Nebeneinrichtung im

Sinne des § 1 Abs. 1 Nr. 2 der 4. BImSchV darstellt. Da die Batteriezellfertigung ein integrierter Bestandteil der Produktionsanlagen ist, ist dieser für die Automobilfertigung benötigte Verfahrensschritt Teil des hiesigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Soweit Zweifel bestehen, dass zunächst eine Baugenehmigung für eine Logistik- bzw. Lagerhalle beantragt wird und die zukünftige Nutzung eine Batteriezellfertigung vorsieht, ist dies unbegründet. Die Entscheidung, zu welchem Zweck ein Bauwerk errichtet werden soll, liegt bei der Antragstellerin. Je nach Zwecksetzung kann sich dabei eine unterschiedliche Zuständigkeit für die Genehmigungsentscheidung ergeben. Während für eine von der Automobilfabrik unabhängige Logistikhalle für den gesamteuropäischen Markt die untere Bauaufsichtsbehörde des Landkreises für die von der Antragstellerin beantragte Baugenehmigung zuständig ist, liegt die Zuständigkeit für eine Batteriezellproduktionshalle als Teil der Automobilfabrik beim LfU. Grundsätzlich steht es der Antragstellerin dabei frei, mehrere verschiedene, sich unter Umständen sogar gegenseitig ausschließende Genehmigungen parallel zu beantragen und erst im Nachhinein zu entscheiden, von welcher sie tatsächlich Gebrauch macht (VGH München, Beschl. v. 02.04.2013, Az.: 8 M SN 12.4288, BeckRS 2013, 50860).

ad Beteiligung anderer Behörden

Soweit eingewendet wird, dass im Genehmigungsverfahren auch die Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz hätte beteiligt werden müssen, folgt dem die Genehmigungsbehörde nicht. Gemäß § 10 Abs. 5 Satz 1 BImSchG sind diejenigen Behörden zu beteiligen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird. Diese Voraussetzung wird für die Berliner Umweltbehörde(n) nicht gesehen. Weder unterfallen einzelne der für das hier antragsgegenständliche Vorhaben maßgeblichen Umstände zur Genehmigungsfähigkeit dem unmittelbaren Zuständigkeitsbereich Berlins, noch können Berlin Überwachungspflichten im Zusammenhang mit dem Betrieb des Vorhabens treffen. Dementsprechend waren die EÖT-Anträge Nr. 83 und 93 abzulehnen.

Soweit eine Einbeziehung von weiteren betroffenen Gemeinden und Städten für eine Abwägung von Vor- und Nachteilen, die durch das Vorhaben entstehen könnten, gefordert wird, wird dies mit der o. a. Begründung zurückgewiesen. Darüber hinaus konnten im Rahmen der gesetzlich vorgesehenen Öffentlichkeitsbeteiligung Einwendungen seitens der betroffenen Nachbargemeinden und Städten sowie weiterer Dritte bzgl. des gegenständlichen Genehmigungsantrages erhoben werden, welche bei der Prüfung der Zulässigkeit des beantragten Vorhabens Berücksichtigung fanden.

Die während der Online-Konsultation geäußerte Kritik an einer zu späten Beteiligung des LBGR, wird zurückgewiesen. Für das LBGR wurde zunächst keine konkrete Betroffenheit für das vorliegende Verfahren gesehen. Erst mit der Änderung der Antragsunterlagen und den damit verbundenen Eingriffen in das Grundwasser sowie den Hinweisen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde eine Beteiligung des LBGR für erforderlich gehalten, die mit Schreiben vom 11.11.2020 erfolgte.

Der Einwand bzw. die Frage, ob das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistung der Bundeswehr (BAIUDBw) beteiligt worden ist, wird wie folgt beantwortet. Eine Beteiligung ist nicht erfolgt, da eine

Betroffenheit im Zuständigkeitsbereich des BAIUDBw nicht gesehen wurde. Das LfU hat die Einwendung jedoch zum Anlass genommen, diese Sichtweise nochmals kritisch zu überprüfen. Auf Nachfrage teilte das BAIUDBw mit Schreiben vom 15.09.2021 mit: "*da im vorliegenden Fall die Gebäude eine Höhe von 154,9 m über NN nicht durchdringen, werden Belange der Landesverteidigung nicht beeinträchtigt. Auf eine formelle Behördenbeteiligung kann in diesem Einzelfall verzichtet werden*".

ae Verbände als Verwaltungshelfer

Soweit speziell von Umweltverbänden eingewandt wurde, dass sie mit Blick auf den Umfang und die Qualität der Antragsunterlagen der ihnen gemäß § 10 Abs. 3a BImSchG vom Gesetzgeber zugedachten Rolle von Verwaltungshelfern hätten nicht entsprechen können, weil dafür zumindest ihnen uneingeschränkter Zugang zu sämtlichen Antragsunterlagen hätte eröffnet werden müssen, verkennt dies den Zweck der Regelung des § 10 Abs. 3a BImSchG. § 10 Abs. 3a BImSchG hat primär Appell- bzw. Gesetzeszielcharakter und ist insbesondere vor dem Hintergrund, der Missbrauchsbestimmung des § 5 UmwRG zu sehen (vgl. Dietlein in Landmann/Rohmer, Umweltrecht, 92. EL Februar 2020, § 10 BImSchG Rn. 179b). Er soll die Umweltverbände dazu anhalten, sich frühzeitig mit dem ihnen zur Verfügung stehenden Wissen am Zulassungsverfahren zu beteiligen (vgl. auch BT-Drs. 18/9526, S. 41). Insofern stehen den Umweltverbänden also keine erweiterten oder besonderen Beteiligungsrechte im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu.

af zukünftige Ausbaustufen und Folgeansiedlungen

Soweit eingewendet wird, dass in die Prüfung der Genehmigungsfähigkeit – nicht zuletzt aus Gründen der Fairness gegenüber der Antragstellerin – auch die zukünftigen, noch nicht antragsgegenständlichen Ausbaustufen des Vorhabens mit einfließen und zudem auch Folgeansiedlungen Dritter berücksichtigt werden müssen, ist dem nicht zu folgen.

Der Antragsgegenstand wird von der Antragstellerin vorgegeben. Die Prüfkompetenz der Genehmigungsbehörde beschränkt sich ausschließlich auf den konkret zur Genehmigung gestellten Antragsgegenstand. Eventuell später vorgesehene Vorhabenerweiterungen unterfallen – soweit sie noch nicht zum Antragsgegenstand gemacht worden sind – nicht dem gesetzlichen Prüfauftrag der Genehmigungsbehörde.

Im Falle eines späteren auf das Erweiterungsvorhaben gerichteten weiteren Genehmigungsantrags wären ggf. zuvor bereits genehmigte Vorhaben(-teile) jedoch als Vorbelastung zu berücksichtigen. Das Vorhaben wäre also in jeder potenziellen Ausbaustufe bezüglich seiner Umweltwirkungen immer insgesamt (kumulativ) in den Blick zu nehmen.

Dass darüber hinaus potenzielle Folgeansiedlungen Dritter nicht zum Prüfumfang der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gehören, folgt schon aus § 6 Abs. 1 BImSchG, der den behördlichen Prüfauftrag abschließend beschreibt. Eine Betrachtung zukünftiger Folgeansiedlungen wäre zudem auch höchst spekulativ und mit dem eigentumsrechtlich fundierten gebundenen Anspruch auf die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG unvereinbar. Die EÖT-Anträge Nr. 122 und 131 waren daher abzulehnen.

ag Neutralität der Gutachten

Gutachten zu den Umweltauswirkungen der Anlage gehören zum notwendigen Umfang des Genehmigungsantrags, der die erforderlichen Angaben zu den Genehmigungsvoraussetzungen entsprechend § 3 der 9. BImSchV und §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV enthalten muss. Die Vorlage der Gutachten durch die Antragstellerin ist hierbei der Regelfall und im Allgemeinen ausreichend. Der EÖT-Antrag Nr. 100 war daher abzulehnen. Die Genehmigungsbehörde prüft die vorgelegten Unterlagen normalerweise mit eigenen behördlichen Mitteln, z. B. über die Beteiligung von Fachbehörden. Sie holt nur dann in eigener Veranlassung weitere Sachverständigengutachten ein, wenn sie nicht in der Lage ist, die Genehmigungsvoraussetzungen abschließend und sachkundig zu prüfen, dies aber für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen notwendig ist. Da die beteiligten Fachbehörden die in den EÖT-Anträgen Nr. 75, 113 und 118 angesprochenen Antragsunterlagen mit eigenen Mitteln prüfen konnten, waren die Anträge zurückzuweisen. Bzgl. des EÖT-Antrags Nr. 75 ist anzumerken, dass das Planungsbüro „Fugro“ dem LfU als ein fachlich kompetentes und unabhängig agierendes Büro bekannt ist. Dem LfU sind keine Gründe bekannt, die eine Zuverlässigkeit des Büros in Frage stellen.

b Bekanntmachung

ba eingeschränkte Beteiligungsrechte

Soweit eingewendet wird, dass keine frühe Öffentlichkeitsbeteiligung entsprechend § 25 Abs. 3 VwVfG durchgeführt worden ist, ist festzustellen, dass nach § 25 Abs. 3 VwVfG die Behörde „nur“ die Verpflichtung trifft, darauf hinzuwirken, dass der Vorhabenträger die Öffentlichkeit frühzeitig über die Auswirkungen des Vorhabens unterrichtet. Dabei „soll“ die frühe Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 25 Abs. 3 Satz 2 VwVfG „möglichst bereits vor Stellung eines Antrags stattfind[en]“. Bereits aus der Formulierung des Gesetzeswortlautes als Soll-Regelung folgt also, dass eine vor der Antragstellung stattfindende frühe Beteiligung der Öffentlichkeit durch den Vorhabenträger lediglich den gesetzgeberisch intendierten – indes nicht verfahrensrechtlich zwingenden – „Idealfall“ darstellt. Wird keine frühe Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt, begründet dies mithin keinen relevanten Verfahrensfehler. Vielmehr ist ein Verstoß gegen die behördliche Hinwirkenspflicht gemäß § 46 VwVfG regelmäßig unbeachtlich, da die Betroffenen ihre Belange im späteren Verwaltungsverfahren uneingeschränkt geltend machen können (Kallerhoff/Fellenberg in Stelkens/Bonk/Sachs, VwVfG, 9. Auflage 2018, § 25 Rn. 69).

bb Anstoßwirkung

Die Benennung der in den ausgelegten Antragsunterlagen bearbeiteten Themenbereiche wird mit Blick auf die Anstoßfunktion als ausreichend erachtet. Dazu führt das BVerwG im Urteil vom 28.4.2016 - 9 A 9/15 aus (Rn. 21):

„Mit dem Hinweis auf die vorliegenden entscheidungserheblichen Unterlagen in der Auslegungsbekanntmachung wird das Ziel verfolgt, die betroffene Öffentlichkeit über alle wesentlichen vom Vorhabenträger vorge-

legten umweltrelevanten Planunterlagen zu informieren und ihr dadurch einen Überblick zu verschaffen, welche Umweltbelange durch den Vorhabenträger einer Prüfung unterzogen wurden und mit welchen Detailinformationen sie im Rahmen der Auslegung rechnen kann […]".

Dieser Zwecksetzung ist mit der Bezeichnung der für die Einwender relevanten Themenbereiche, die in den ausgelegten Unterlagen behandelt werden, ebenso – wenn nicht gar besser – zu erreichen, da aus den technischen Bezeichnungen der Gutachten für den Laien unter Umständen nur schwer erkennbar sein wird, was diese (alles) inhaltlich umfassen. Dieses Verständnis ist auch mit Art. 6 der Aarhus-Konvention vereinbar, wonach „lediglich" verlangt wird, dass sicherzustellen ist, dass „Angaben darüber, welche für die geplante Tätigkeit relevanten Informationen über die Umwelt verfügbar sind" (vgl. Art. 6 Abs. 2 lit. d) vi).
Zudem muss vermieden werden, dass eine inhaltliche Überfrachtung einer Bekanntmachung zur Erschwerung ihrer Verständlichkeit führt.

bc Ergänzung von Unterlagen nach Bekanntmachung

Es sind keine Gründe bekannt, die gegen eine geringfügige Anpassung des Antrags auf Waldumwandlung gegenüber der am 20.12.2019 eingereichten Fassung nach Erscheinen der öffentlichen Bekanntmachung und vor Beginn der Auslegung sprechen. Der Bekanntmachung vom 02.01.2020 ist zu entnehmen, dass Wald betroffen ist. Jedoch enthält die Bekanntmachung keine Angaben über die genaue Höhe der für die Waldumwandlung in Anspruch genommenen Fläche. Sofern eingewendet wird, dass eine erneute Bekanntmachung erforderlich wäre, wird dies zurückgewiesen, da der Öffentlichkeit seit dem ersten Tag der Auslegung die kenntlich gemachten Ergänzungen zur Einsicht vorlagen und Dritte daraus ableiten können, ob und in welcher Weise sie durch dieses möglicherweise betroffen sein werden.

bd unterschiedliche Produktionsangaben (100.000 und 500.000 Fahrzeuge)

Soweit eingewendet wird, dass in der Bekanntmachung jeweils nur von 100.000 (oder mehr) Fahrzeugen pro Jahr die Rede ist, was in Widerspruch zu der im Antrag genannten Jahreskapazität von 500.000 Fahrzeugen pro Jahr stehe, ist dies verfahrensrechtlich nicht zu beanstanden. Die Formulierung der Überschrift und der Eingangsformel der Bekanntmachung orientierten sich an der für die Feststellung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbedürftigkeit eines Vorhabens maßgeblichen Vierten Bundesimmissionsschutzverordnung (4. BImSchV). Danach besteht ein förmliches Genehmigungserfordernis für Anlagen mit einer Jahresfahrzeugproduktion von 100.000 Fahrzeugen oder mehr. Für die verfahrensrechtliche Einstufung des Vorhabens ist also letztlich unerheblich, ob 100.000 oder 500.00 Fahrzeuge pro Jahr hergestellt werden sollen. Unabhängig davon war im weiteren Fortgang der Bekanntmachung jedoch auch die tatsächlich beabsichtigte Jahresproduktion von 500.000 Fahrzeugen ausdrücklich beziffert. Der tatsächliche Umfang des geplanten Vorhabens war insoweit also für jedermann unproblematisch erkennbar.

be Kein Hinweis auf Zulassungen des vorzeitigen Beginns und wasserrechtlichen Erlaubnissen

Soweit eingewendet wird, dass in der ersten öffentlichen Bekanntmachung der Hinweis fehlt, dass die Zulassung zum vorzeitigen Beginn beantragt wurde, ist dies in der Sache zwar zutreffend, stellt jedoch keinen

Verfahrensfehler dar. Denn der Hinweis auf eine beantragte Zulassung des vorzeitigen Beginns in der öffentlichen Bekanntmachung ist rechtlich nicht zwingend erforderlich, da das Verfahren zur vorzeitigen Zulassung von Maßnahmen selbst nicht öffentlich ist (vgl. Jarass, BImSchG, 13. Auflage 2020, § 8a Rn. 16). In den späteren Bekanntmachungen wurde zudem sodann auch auf die weiteren beantragten Zulassungen zum vorzeitigen Beginn hingewiesen.

Soweit eingewendet wird, dass in der Öffentlichen Bekanntmachung nicht darauf hingewiesen worden sei, dass auch eine wasserrechtliche Erlaubnis für die Versickerung des Niederschlagswassers beantragt wurde, trifft dies nur teilweise zu. Tatsächlich waren in den ersten beiden Bekanntmachungen noch nicht alle zu koordinierenden Verfahren benannt. Dies wurde im Rahmen der dritten Bekanntmachung des Vorhabens jedoch vollumfänglich nachgeholt. Für sonstige zu koordinierende Zulassungen bedurfte es nach der Gesetzeslage keiner gemeinsamen Auslegung. Insofern genügt eine wechselseitige Abstimmung der zur Entscheidung berufenen Behörden untereinander.

bf Auslegungsfrist in der gemeindlichen Bekanntmachung

Soweit eingewendet wird, dass auf der Internetseite des Landkreises Oder-Spree eine um zwei Tage zu kurze Auslegungsfrist und eine um drei Tage zu kurze Einwendungsfrist bekannt gemacht worden sei, steht dies der formellen Rechtmäßigkeit der Entscheidung nicht entgegen. Nach § 10 Abs. 3 Satz 1 BImSchG muss eine Bekanntmachung des Vorhabens im amtlichen Amtsblatt der Genehmigungsbehörde – hier also im Amtsblatt des Landes Brandenburg – und im Internet oder einer örtlichen Tageszeitung erfolgen. Die danach erforderlichen Bekanntmachungen des Vorhabens im Amtsblatt des Landes Brandenburg und in der Märkischen Oderzeitung gaben jeweils die korrekten Auslegungs- und Einwendungsfristen an. Den gesetzlichen Anforderungen des § 10 Abs. 3 Satz 1 BImSchG war damit genügt. Soweit der Landkreis im Sinne eines Entgegenkommens an die Bürgerinnen und Bürger das Vorhaben auf seiner Internetseite zusätzlich bekanntgemacht hat, führen dabei möglicherweise unterlaufene Fehler grundsätzlich nicht zur Fehlerhaftigkeit der vollumfänglich den gesetzlichen Angaben des § 10 Abs. 3 BImSchG genügenden öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens. Denn eine gesetzlich nicht vorgesehene Information der Bürger über ein Vorhaben ist grundsätzlich nicht geeignet, einen Vertrauenstatbestand in dem Sinne zu begründen, dass die darin enthaltenen Angaben durchweg korrekt sind und daher ein Rückgriff auf die gesetzlich – ausschließlich – vorgesehenen Informationsquellen entbehrlich ist.

c Auslegung

ca Verstoß gegen § 27a Abs. 1 VwVfG

Anders als bei der öffentlichen Bekanntmachung ist für die Auslegung der Antragsunterlagen eine Nutzung des Internets nach dem allein maßgeblichen immissionsschutzrechtlichen Verfahrensrecht derzeit nicht – auch nicht lediglich alternativ – vorgesehen (BVerwG, Urteil vom 28.09.2019, Az.: 7 C 1/15). Zwar besteht die Pflicht zur Veröffentlichung von Unterlagen im Internet nach § 27a VwVfG. Im Immissionsschutzrecht ist jedoch in § 10 Abs. 3 Satz 1 BImSchG i. V. m. § 10 Abs. 1 bis 3 der 9. BImSchV die Art und Weise der Auslegung von Antragsunterlagen abschließend regelt. Die allgemein gehaltenen Verfahrensvorschriften des

§ 27a VwVfG treten hinter den detaillierteren, fachspezifischen Vorschriften zurück. Dies entspricht der grundsätzlich größeren Sachnähe fachspezifischer Vorschriften.

Erst mit Inkrafttreten des zeitlich befristeten Gesetzes zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSiG) am 29.05.2020 wurden formwahrende Alternativen für Verfahrensschritte in Genehmigungsverfahren eröffnet. Im Rahmen der zweiten und dritten öffentlichen Auslegung wurde von der Möglichkeit gemäß § 3 Abs. 1 PlanSiG Gebrauch gemacht, dass die Auslegung durch eine Veröffentlichung der auszulegenden Unterlagen im Internet erfolgte. In den Bekanntmachungen vom 30.06.2020 und 16.06.2021 wurde dies deutlich gemacht.

Für Personen, die keinen Zugang zum Internet haben, wurde ein zusätzliches Informationsangebot unter Einhaltung der gesetzlich geforderten Schutzmaßnahmen ermöglicht. Der Genehmigungsantrag sowie die dazugehörigen Unterlagen und ebenso die Unterlagen zur Online-Konsultation lagen zusätzlich im Landesamt für Umwelt, in der Gemeinde Grünheide (Mark), in der Stadt Erkner und im Amt Spreenhagen während der Dienststunden aus.

cb Vollständigkeit der ausgelegten Unterlagen

Die ausgelegten Antragsunterlagen waren – anders als z. T. eingewendet – nicht in einer Weise unvollständig, welche eine Wiederholung der Auslegung erforderlich machte.

Die Antragsunterlagen wurden insgesamt auf ihre Auslegungsfähigkeit geprüft. Klarzustellen ist jedoch, dass die Auslegungsfähigkeit von Unterlagen nicht erst dann anzunehmen ist, wenn die Unterlagen so vervollständigt sind, dass auf deren Grundlage über die Genehmigungsfähigkeit abschließend entschieden werden kann. Der Umfang der auszulegenden Unterlagen ergibt sich aus § 10 Abs. 3 BImSchG und § 10 Abs. 1 der 9. BImSchV. Auszulegen sind danach die Unterlagen, „die die Auswirkungen der Anlage auf die Nachbarschaft und die Allgemeinheit enthalten." Nach der Rechtsprechung muss dabei von den auszulegenden Unterlagen eine sogenannte Anstoßwirkung ausgehen (vgl. BVerwG, Urt. v. 15.02.2018, Az.: 9 C 1/17, NVwZ 2018, 1804 [1806 f.]; OVG Magdeburg, Urt. v. 28.11.2013, Az.: 2 L 157/12). Danach sind die zur Einsicht offengelegten Unterlagen bereits dann als vollständig anzusehen, wenn sie das Publikum über die möglichen Nachteile, Gefahren oder Belästigungen ausreichend unterrichten. Zur Erfüllung dieser Informationspflicht brauchen mithin nicht alle Unterlagen ausgelegt werden, die möglicherweise erforderlich sind, um die Rechtmäßigkeit eines Vorhabens darzutun (OVG Magdeburg, Urt. v. 28.11.2013, Az.: 2 L 157/12). Die Vollständigkeit des Genehmigungsantrags setzt nur zur Prüfung erforderliche Unterlagen, nicht aber notwendig auch genehmigungsfähige Unterlagen voraus. Es ist also nicht erforderlich, dass ein vorzulegendes Gutachten der Prüfung in jeder Hinsicht standhält und keine weiteren fachlichen Fragen aufwirft. Fachliche Einwände und ein fachliches Nachhaken stehen der Annahme der Vollständigkeit so lange nicht entgegen, als die fragliche Unterlage eine fachliche Prüfung überhaupt ermöglicht (VGH München, Beschluss v. 17.01.2017, Az.: 22 ZB 16.95).

Bereits aus diesem Wortlaut folgt, dass im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zwischen einer „einfachen" Vollständigkeit für die Auslegung der Unterlagen und einer „qualifizierten" Vollständigkeit, welche zum Zeitpunkt der Entscheidung vorliegen muss, zu differenzieren ist.

Auch bei der Auslegung der Unterlagen kommt es im Ergebnis also „nur“ darauf an, dass diese eine hinreichende Anstoßwirkung entfaltet, weshalb die ausgelegten Unterlagen geeignet sein müssen, den potentiell Betroffenen das Interesse an der Erhebung von Einwendungen bewusst zu machen (BVerwG, Urt. v. 13.10.2011, Az.: 4 A 4001/10, NVwZ 2012, 432 [434]).

Dem genügten die ausgelegten Unterlagen. Aus ihnen ergaben sich sämtliche von dem Vorhaben potentiell ausgehenden Auswirkungen dem Grunde nach in einer Weise, welche mögliche Betroffenheiten Dritter ohne weiteres erkennen ließ. Dass – unabhängig davon – einzelne Dokumente später noch zu präzisieren bzw. zu ergänzen waren, war insofern unerheblich und nur für die erst später zu treffende Genehmigungsentscheidung von Bedeutung. Dabei spricht für die Annahme, dass die ausgelegten Unterlagen eine hinreichende Anstoßwirkung entfalteten, nicht zuletzt auch die hohe Zahl an Einwendungen, welche zudem inhaltlich sämtliche entscheidungsrelevanten Aspekte zum Gegenstand hatten.

cc Geänderte Unterlagen wurden der Öffentlichkeit nicht bereitgestellt

Das aufgrund des Ergebnisses der Beteiligung der Fachbehörden sowie der Öffentlichkeitsbeteiligung bereits vorgelegte Gutachten aktualisiert und weitere Unterlagen nachgereicht werden, entspricht den Sinn und Zweck der Beteiligung. Gegenüber den ausgelegten Antragsunterlagen wurden insbesondere folgende Angaben präzisiert:

- Ergänzung eines Abfallstroms (Klärschlamm Biologie)
- Ergänzung von Fluorwasserstoff und defekten Airbags bei der Bestimmung des Betriebsbereichs
- Ergänzung eines Szenarios im Gutachten zur Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände (Leckage an einer flüssigkeitsführenden Leitung am Kältemitteltank)
- Anpassungen der Maximalmengen der störfallrelevanten Stoffe (sowohl Reduzierung (z.B. Scheibenwischwasser, Klebstoffe) als auch minimale Erhöhung (z.B. Vorbehandlungsmittel, z.B. MAD-229) basierend auf Inkonsistenzen in den Antragsunterlagen

Die in der Einwendung zur Online-Konsultation getroffen Annahme, dass bei den Berechnungen der Stoffmengen drei Stoffe hinzugekommen sind, trifft nicht zu. Natriumhypochlorit ist nicht neu hinzugekommen, der Stoff wurde bereits in der 2. Auslegung berücksichtigt. Es ging lediglich um die Zuordnung unter namentlich genannte Stoffe oder Gefahrenkategorie. Auch wurde nicht Flusssäure neu aufgenommen, sondern gasförmiges Fluorwasserstoff aus dem Dennoch-Störfallszenario.

Gemäß § 8 Abs. 2 der 9. BImSchV erfordert die Änderung eines UVP-pflichtigen Vorhabens nach Abschluss einer durchgeführten Öffentlichkeitsbeteiligung unter bestimmen Voraussetzungen eine zusätzliche Bekanntmachung und Auslegung. Sind mit der Änderung keine nachteiligen Auswirkungen für Dritte und keine zusätzlichen erheblichen oder anderen erheblichen Auswirkungen auf in § 1a der 9. BImSchV genannte Schutzgüter zu besorgen, kann von einer erneuten Bekanntmachung und Auslegung abgesehen werden.

Die vorgenommenen Änderungen des Antragsinhaltes umfassen folgende Maßnahmen, die auf eine Reduzierung der Umweltauswirkungen des Vorhabens abzielen:

- Reduzierung der Pfähle für die Erweiterung des Presswerkes von 1180 auf 1163
- Reduzierung der Klebstoffmengen und damit verbunden des Klebstoffabfalls im Karosserierohbau
- Reduzierung der Menge an Abwasser zur Indirekteinleitung

Die vorliegenden Antragsunterlagen schließen aus, dass Belange anderer Dritter nachteilig betroffen werden und auch andere oder zusätzliche erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

Die Regelungen des § 10 Abs. 3 BImSchG sehen vor, dass weitere Informationen, die für die Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens von Bedeutung sein können und die der zuständigen Behörde erst nach Beginn der Auslegung vorliegen, der Öffentlichkeit nach den Bestimmungen über den Zugang zu Umweltinformationen zugänglich zu machen sind. Der Gesetzgeber sieht vielmehr in dem durch das Umweltinformationsgesetz ermöglichten Zugang zu diesen Unterlagen einen ausreichenden Ersatz für die erneute Auslegung (vgl. Czajka, in: Feldhaus, Bundesimmissionsschutzrecht, Band I, Teilband 1, § 10 BImSchG, Rn. 40).

cd Erschwerte Einsichtnahme

Sinn und Zweck der Öffentlichkeitsbeteiligung ist es die Betroffenen ausreichend zu unterrichten und ihnen die Möglichkeit zu geben, im Verfahren etwa Anregungen oder Bedenken vorzutragen. Dies setzt voraus, dass die Öffentlichkeit Einsicht in die ausgelegten Antragsunterlagen nehmen kann. Auch wenn es, wie der Einwender vorträgt, zu Störungen (Fahr- und Laufbewegungen außerhalb des Gebäudes, akustische Nebengeräusche und ihn begrüßende Personen) am zugewiesenen Arbeitsplatz während der Einsichtnahme gekommen ist, sind keine hemmenden Hindernisse erkennbar, die ihn vom Einblick in die Unterlagen abgehalten haben oder abbrachten. Von einer unzumutbaren Störung während der Einsichtnahme durch Straßenverkehr und akustischen Nebengeräuschen kann nicht die Rede sein. Der Einwender war in die Lage versetzt, sich Kenntnis über die einschlägigen Antragsunterlagen zu verschaffen. Dies belegt nicht zuletzt die hier in Rede stehende Einwendung, welche unter Vorbringen weitere Themen zum Bau-, Forst-, Wasserrecht, Infrastruktur und Luftschadstoffe erhoben werden konnte. Gemessen daran ist die Auslegung der Antragsunterlagen im Rathaus nicht zu beanstanden.

Es wird an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen, dass gemäß § 3 Abs. 2 PlanSiG die ursprünglich angeordnete Auslegung, so wie sie sich aus den in § 1 genannten Gesetzen ergibt, als zusätzliches Informationsangebot neben der formwahrenden Veröffentlichung im Internet während der erneuten Auslegung erfolgte (Drucksache 19/18965, S. 13).

ce Auslegung in weiteren Gemeinden

Soweit eingewendet wird, dass die Unterlagen noch an weiteren Orten hätten ausgelegt werden müssen, folgt daraus kein Verfahrensfehler. Auszulegen ist gemäß § 10 Abs. 1 Satz 1 der 9. BImSchV bei der Genehmigungsbehörde sowie an geeigneter Stelle am Vorhabenstandort und bei UVP-pflichtigen Vorhaben nach § 10 Abs. 1 Satz 4, 2. HS der 9. BImSchV in den Gemeinden, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirkt. Eine Auswirkung in diesem Sinne ist dabei nur anzunehmen, wenn nennenswerte vorhabenbedingte Umweltauswirkungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu erwarten sind. Bloße Kausalwirkungen im Promillebereich, die zwar theoretisch messbar sind, jedoch offensichtlich keinen nennenswerten Umfang haben können, begründen noch kein Auslegungserfordernis. Davon ausgehend war eine Auslegung der Unterlagen in weiteren Gemeinden – einschließlich Berlins – nicht geboten.

Unabhängig davon ist zu attestieren, dass mit der zweiten und dritten Öffentlichkeitsbeteiligung sowie der erfolgten Onlinekonsultation die Einstellung der Antragsunterlagen ins Internet erfolgte und der Zugang zu diesen für jeden gleichermaßen unproblematisch eröffnet war.

cf Auslegungszeit und Umfang

Soweit eingewendet wird, dass das Studium der ca. 11.000 Seiten Antragsunterlagen in nur einem Monat nicht möglich gewesen sei und gemäß § 21 Abs. 3 UVPG bei umfangreichen Antragsunterlagen die Möglichkeit einer Verlängerung der Äußerungsfrist auf höchstens drei Monate ausdrücklich vorgesehen sei, begründet dies keinen Verfahrensfehler. Nach der Rechtsprechung des BVerwG (Gerichtsbescheid. v. 30.07.1998, Az.: 4 A 1-98, NVwZ-RR 1999, 162 f.) können die gesetzlichen Auslegungsfristen im immissionsschutz-rechtlichen Genehmigungsverfahren weder verkürzt noch verlängert werden. Zudem scheidet aufgrund des abschließenden Charakters der Verfahrensregelungen der 9. BImSchV ein ergänzender Rückgriff auf die Verfahrensregelungen des UVPG aus (BVerwG, Urt. v. 28.09.2016, Az.: 7 C 1/15). § 21 Abs. 3 UVPG ist damit im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nicht – auch nicht ergänzend – anwendbar.

Unabhängig von diesen rechtlichen Zwängen war es für eine angemessene Beteiligung am Verfahren auch nicht erforderlich, die kompletten Antragsunterlagen quasi „durchzuarbeiten“. Denn die Beteiligung am immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren dient nicht dazu, den Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit zu einer umfassenden Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens zu verschaffen (OVG Lüneburg, Urt. v. 07.10.1994, Az.: 7 L 3548/93, NJW 1993, 2043 [2054]). Vielmehr geht es „nur“ darum, eigene vorhabenbedingte Betroffenheiten zu erkennen und diese gegenüber der zur Entscheidung über den Genehmigungsantrag berufenen Behörde rechtzeitig geltend machen zu können. Zu diesem Zweck ist ein akribisches Durchsehen sämtlicher ausliegender Antragsunterlagen regelmäßig nicht erforderlich. Vielmehr genügt es, sich auf diejenigen Antragsunterlagen zu konzentrieren, aus denen sich mögliche den eigenen Rechtskreis potenziell betreffende Auswirkungen der Anlage ergeben könnten. Davon ausgehend war den Einwendern trotz des erheblichen Umfangs der Antragsunterlagen eine angemessene, den Zwecken der Öffentlichkeitsbeteiligung gerecht werdende Beteiligung innerhalb der gesetzlichen Auslegungs- und Einwendungsfrist möglich.

Soweit in Bezug auf die zweite Auslegung eingewandt wird, dass die Auslegungs- und Einwendungsfrist in die Sommer- und Urlaubszeit falle, ist dies in der Sache zwar zutreffend, begründet jedoch keinen Verfahrensfehler. Denn je nach den persönlichen Lebensumständen und der inneren Überzeugung werden Bürgerinnen und Bürger einen konkreten Auslegungs- und Einwendungszeitraum immer als mehr oder weniger ungünstig für sich selbst empfinden. Ein Anspruch des Einzelnen, dass die Beteiligung nur in ihm besonders günstigen Zeiträumen und Zeiten erfolgt, besteht jedoch nicht (vgl. VGH Mannheim, Urt. v. 21.10.1988, Az.: 5 S 1088/88, NVWZ-RR 1989, 354 für den Zeitpunkt den Erörterungstermin).

Der Einwand, dass eine Einsicht in die Unterlagen im Gemeindeamt bis zum 30.06.2021 nicht erfolgen konnte, weil dieses geschlossen war, trifft nicht zu. Die Gemeinde Grünheide (Mark), die Stadt Erkner sowie das Amt Spreenhagen gewährten entsprechend der im Bekanntmachungstext angegebenen Dienststunden (40h pro Woche) die Einsichtnahme bei vorheriger Terminvereinbarung. Die Telefonnummer und die E-Mail-Adresse

der jeweiligen Gemeinden konnte ebenfalls dem Bekanntmachungstext entnommen werden, so dass Bürger und Bürgerinnen ein Zeitfenster hätten reservieren können, um in die ausgelegten Antragsunterlagen Einsicht zu nehmen.

cg Kritik an ausgelegten Antragsunterlagen

Aus den vorstehend genannten Gründen sind auch Einwendungen, die den Umfang und die Qualität der ausgelegten Unterlagen kritisieren, zurückzuweisen. Denn auch insofern ist erforderlich, aber auch ausreichend, dass die Unterlagen genügten, um bei den Einsicht nehmenden potenzielle vorhabenbedingte eigene Betroffenheiten erkennbar werden zu lassen. Dabei hat sich die Behörde im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach der Rechtsprechung grundsätzlich am sogenannten „mündigen Bürger", dem im Zuge seiner Beteiligung solche Anstrengungen zuzumuten sind, die ihn nicht überfordern, zu orientieren (VG Gelsenkirchen, Urt. v. 02.02.2012, Az.: 5 K 4060/08, BeckRS 2012, 47460; vgl. auch OVG Lüneburg, Urt. v. 05.09.2007, Az.: 1 KN 204/05, BeckRS 2007, 26833). Eine Auf- bzw. Überarbeitung der ausgelegten Unterlagen in der Weise, dass diese besonders einfach lesbar oder zugänglich sind, ist demgemäß nicht erforderlich, zumal dies regelmäßig kaum ohne nennenswerten Substanzverlust möglich sein dürfte.

Aus diesem Grund ist auch die Kritik, dass das UVP-Portal aufgrund fehlender Übersichtlichkeit für eine Online-Auslegung von Unterlagen ungeeignet sei, zurückzuweisen.

Die immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen sehen nicht vor, dass die Änderungen gegenüber der vorherigen Version sichtbar in den Antragsunterlagen darzustellen sind. Es trifft auch nicht zu, dass die erneut ausgelegten Antragsunterlagen überhaupt keine Kennzeichnungen der Änderungen im Vergleich zu dem vorherigen Antrag enthalten. Die Änderungen wurden zum Teil zeichnerisch sowie textlich deutlich hervorgehoben. So sind z. B. in dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag die vorgenommenen Änderungen markiert. Andere Unterlagen (z. B. Schallprognose, Geruch- und Luftschadstoffprognose) wurden grundlegend überarbeitet, so dass eine Kennzeichnung der Änderungen in den Unterlagen ins Leere führt.

Soweit darauf hingewiesen wird, dass die Abrufbarkeit der Unterlagen ab dem 18.06.2021 nicht möglich war, trifft dies nicht zu. Die Bereitstellung der Unterlagen über das UVP-Portal wurde fortwährend durch ein Monitoring begleitet um sicherzustellen, dass die Zugänglichkeit der Unterlagen gewährleistet ist. Probleme beim Öffnen des Links wurden nicht festgestellt.

Fachliche Gutachten zu den Umweltauswirkungen der Anlage gehören zum notwendigen Umfang des Genehmigungsantrags. Die erforderlichen Angaben zu den Genehmigungsvoraussetzungen sind entsprechend § 3 der 9. BImSchV und §§ 4 bis 4d 9. der BImSchV vorzulegen. Damit es Laien ermöglicht wird, sich einen Eindruck von der Größe und Betriebsweise der geplanten Anlagen sowie ihrer voraussichtlichen Auswirkungen auf die Allgemeinheit und die Nachbarschaft zu verschaffen, ist gemäß § 10 Abs. 1 9. Der BImSchV eine allgemein verständliche Kurzbeschreibung mit den Antragsunterlagen auszulegen. Die Kurzbeschreibung erläutert in einer allgemein verständlichen Sprache die Angaben nach §§ 4a und 4d 9. der BImSchV.

ch Unzulässige/zu umfangreiche Schwärzungen

Soweit eingewandt wird, dass die ausgelegten Antragsunterlagen zu umfangreiche, rechtlich unzulässige Schwärzungen enthalten, trifft dies bereits in der Sache nicht zu und führt zumindest auch nicht zu einem ergebnisrelevanten Verfahrensfehler.

Die Genehmigungsbehörde hat die vorgenommenen Schwärzungen im Eindruck der diesbezüglichen Einwendungen nochmals kritisch geprüft und als rechtmäßig bewertet. In potenziellen Grenzfällen wurde zudem in Abstimmung mit der Antragstellerin die (freiwillige) Offenlegung zahlreicher weiterer Dokumente im Zuge der letzten Online-Konsultation entschieden.

Darüber hinaus ist die Öffentlichkeit – anders als die Behörde(n) – auch nicht dazu berufen, das Vorhaben umfassend auf seine Genehmigungsfähigkeit hin zu prüfen. Vielmehr dient die Beteiligung der Öffentlichkeit „nur“ dazu, eigene vorhabenbedingte Betroffenheiten zu erkennen, um diese gegenüber der zur Entscheidung über den Genehmigungsantrag berufenen Behörde frühzeitig geltend machen zu können. Entsprechend kann eine eventuell zu umfängliche Schwärzung von ausgelegten Antragsunterlagen bei einer gebundenen Entscheidung wie der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung auch nur dann einen relevanten Beteiligungsfehler begründen, wenn dadurch bedingt Informationen nicht offengelegt wurden, die in Bezug auf materielle subjektive Rechte eine Anstoßwirkung zu entfalten geeignet waren (OVG Lüneburg, Urt. v. 07.10.1994, Az.: 7 L 3548/93, NJW 1993, 2053 [2054]). Für die Auslegung genügt es daher regelmäßig, dass aus den ausgelegten Unterlagen z. B. ersichtlich ist, dass mit gefährlichen Stoffen umgegangen wird oder dass anfallendes Abwasser Schadstoffe enthält, ohne dass die Stoffe dabei jeweils namentlich konkret benannt sein müssen (OVG Lüneburg, Urt. v. 07.10.1994, Az.: 7 L 3548/93, NJW 1993, 2053 [2054]).
Diesen (Mindest-)Anforderungen genügten die ausgelegten Unterlagen. Die von den Einwendern kritisierten Schwärzungen betrafen in erster Linie „nur“ konkrete Stoffbezeichnungen und/oder technische Verfahrensbeschreibungen, wobei die zugrundeliegenden Vorgänge und Verfahrensschritte jedoch jeweils noch so hinreichend abstrakt beschrieben waren, dass allein aus dieser allgemeinen Beschreibung bereits eine potenzielle Betroffenheit im eigenen Rechtskreis hätte abgeleitet werden können.

Soweit eine Schwärzung von Angaben zur Einstufung von Stoffen hinsichtlich ihrer Gefahrenmerkmale und H-Sätzen betrifft, ist darauf zu verweisen, dass die ausgelegten Unterlagen eine allgemeine Stoffbezeichnung enthielten und auch als Gefahrenstoff gekennzeichnet waren. Ausführliche Beschreibungen der eingesetzten Stoffe mit ihren jeweiligen Handelsnamen wurden zur Wahrung von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen unkenntlich gemacht. Anhand der ungeschwärzten Informationen kann jedoch bereits ausreichend die eigene Betroffenheit abgeleitet werden. Das belegt letztlich auch die hohe Zahl an materiellen Einwendungen, die zu Sachthemen, die Schwärzungen enthielten, erhoben wurden. Dem EÖT-Antrag Nr. 54 wurde daher nicht stattgegeben.

Soweit eine fehlende schriftliche Darstellung, die die geheim zuhaltenden Angaben in der Auslegung ersetzt gefordert wird, wird dies zurückgewiesen. Der im Rahmen der Online-Konsultation zur öffentlichen Einsicht freigegebenen Auflistung der vorgenommenen Schwärzungen ist je Abschnitt ein begründeter Überblick mit Darstellung der Inhalte über die Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse enthalten.

d Einwendungen und Erörterung

da Einwendungserhebung nicht mittels Niederschrift

Soweit eingewendet wird, dass die öffentliche Bekanntmachung an einem Fehler leide, da darin nicht auf die nach § 21 Abs. 1 UVPG bestehende Möglichkeit zur Erhebung von Einwendungen zur Niederschrift der Behörde hingewiesen worden sei, handelt es sich nicht um einen Verfahrensfehler. Denn das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren bestimmt sich nach der Neunten Bundes-Immissionsschutzverordnung (9. BImSchV). Diese regelt das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren abschließend (vgl. BVerwG, Urt. v. 28.09.2016, Az.: 7 C 1.15). Ein Rückgriff auf sonstiges Verfahrensrecht – vorliegend also nach dem UVPG – ist damit ausgeschlossen. Dies gilt nach § 31 Abs. 2 Satz 4 UVPG auch für die zu koordinierenden Zulassungsverfahren. Die demnach allein maßgebliche 9. BImSchV sieht eine Erhebung von Einwendungen zur Niederschrift der Behörde jedoch nicht vor.

db Einwendungsfrist zu kurz

Gegen das Vorhaben konnten Einwendungen innerhalb der dafür gesetzlich vorgesehenen Frist erhoben werden. Da es sich um ein UVP-pflichtiges Vorhaben sowie um eine IED-Anlage handelt, war gemäß § 10 Abs. 3 Satz 4 BImSchG i. V. m. § 21 Abs. 2 UVPG die Möglichkeit zur Erhebung von Einwendungen bis einen Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist zu gewähren. Diese Fristen sind für die Genehmigungsbehörde bindend. Soweit dagegen gleichwohl eingewandt wurde, die Einwendungsfrist von damit insgesamt zwei Monaten sei angesichts der umfänglichen Antragsunterlagen für deren umfassende Würdigung zu knapp bemessen, wird verkannt, dass die Einwendungsfrist allein dazu dient, mögliche Bedenken gegen ein Vorhaben vorzubringen, deren tatsächliche und rechtliche Würdigung dann jedoch der Genehmigungsbehörde im Rahmen der von ihr zu treffenden Entscheidung über den Genehmigungsantrag obliegt.

dc Forderung individuelle Beantwortung der Einwände

Eine individuelle Beantwortung der Einwände ist gesetzlich nicht vorgeschrieben. Der Erörterungstermin dient gemäß § 14 Abs. 1 der 9. BImSchV dazu, die rechtzeitig erhobenen Einwendungen zu erörtern, soweit dies für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen von Bedeutung sein kann. Zu diesem Zweck wurden alle gleich- bzw. ähnlich formulierten Sachargumente in den Einwendungen nach Inhalt thematisch kategorisiert. Diese Vorgehensweise ist von § 18 Abs. 2 der 9. BImSchV gedeckt, in dem es heißt: „Der Verhandlungsleiter kann bestimmen, dass Einwendungen zusammengefasst erörtert werden.“ Gemäß § 21 Abs. 1a der 9. BImSchV muss der Genehmigungsbescheid eine begründete Bewertung enthalten, in der die Äußerungen der Öffentlichkeit hinreichend dargestellt sind. Sofern Einwendungen durch Bedingungen oder Nebenbestimmungen Rechnung getragen worden ist, wird in der Begründung darauf hingewiesen. Ist den Einwendungen nicht entsprochen worden, wird dies kurz begründet. Da diese Angaben notwendiger Bestandteil des Genehmigungsbescheides sind, ist sichergestellt, dass mit der Veröffentlichung des Genehmigungsbescheides den Einwendern die wesentlichen tatsächlichen und rechtlichen Gründe, die die Behörde zu ihrer Entscheidung bewogen haben, bekannt gegeben werden.

dd Einwendungen müssen bis zum EÖT geprüft und ausgewertet sein

Der Erörterungstermin soll den Einwendern die Gelegenheit geben, ihre schriftlich erhobenen Einwendungen mündlich zu erläutern und mit dem Antragsteller und der Genehmigungsbehörde zu erörtern. Das Ziel des EÖT ist es, alle für die Entscheidung über den Genehmigungsantrag erheblichen Umstände von der Öffentlichkeit zu erfahren, damit die Genehmigungsbehörde diese bei der Entscheidung einbeziehen kann. Der Erörterungstermin soll sicherstellen, dass keine für die Entscheidung in der Sache wichtigen rechtlichen oder tatsächlichen Gesichtspunkte übersehen oder falsch gewichtet werden. Der Erörterungstermin dient also der Aufklärung des Sachverhalts.

Wäre es Aufgabe der Genehmigungsbehörde die Einwendungen vorher zu prüfen und auszuwerten, bestünde die Gefahr, dass die Genehmigungsbehörde voreingenommen in den EÖT geht und nicht offen für jeweilige Einwendungen ist, da eine Entscheidung über die Einwendungen bereits getroffen worden ist.

Auch während der Erörterung wird keine Entscheidung über einzelne Einwendungen getroffen. Erst nach Abschluss des Termins prüft die Genehmigungsbehörde unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Erörterung abschließend, ob die Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen.

de Kritik im Zusammenhang mit EÖT und Online-Konsultation

Soweit kritisiert wird, dass der EÖT am 18.03.2020 nicht stattgefunden und dennoch Baumaßnahmen durchgeführt wurden, wird dies zurückgewiesen. Die Genehmigungsbehörde kann gemäß § 17 Abs. 1 der 9. BImSchV den bekannt gemachten Erörterungstermin verlegen, wenn dies im Hinblick auf dessen zweckgerechte Durchführung erforderlich ist. Damit eine zweckgerechte Durchführung des Erörterungstermins ermöglicht werden konnte, verschob die Genehmigungsbehörde den in der Bekanntmachung vom 02.01.2020 ursprünglich bestimmten Termin und bestimmte einen neuen Termin. Bei der Entscheidung über die Verlegung des EÖT sind der dynamische Verlauf der Corona- Pandemie, die steigenden Corona-Infektionszahlen sowie denkbare Zugangshindernisse aus Sorge vor Infektionen eingeflossen. Die Entscheidung musste unter Beachtung eines gewissen zeitlichen Mindestvorlaufs getroffen werden, damit die Öffentlichkeit über die Verschiebung des Termins rechtzeitig informiert werden konnte. In Anbetracht der am 17.03.2020 in Kraft getretenen verordnungsrechtlichen Verbote (SARS-CoV-2-Eindämmungsverordnung - SARS-CoV-2-EindV), in der öffentliche und nichtöffentliche Veranstaltungen, Ansammlungen und Versammlungen mit mehr als 50 Teilnehmenden untersagt waren, ist die im Ermessen der Genehmigungsbehörde getroffene Entscheidung nicht zu beanstanden.

Sofern eingewendet wird, dass der Erörterungstermin noch nicht stattgefunden hatte, aber Baumaßnahmen durchgeführt werden konnten, wird dies als unbegründet zurückgewiesen. Der Zulassung des vorzeitigen Beginns steht in verfahrensrechtlicher Hinsicht nicht entgegen, dass der vorgesehene Erörterungstermin am 18.03.2020 noch nicht stattgefunden hat. Nach Ansicht der Rechtsprechung steht nicht entgegen, dass bereits vor Erteilung einer Genehmigung Maßnahmen der Errichtung durchgeführt werden können. Den Regelungen können aber keine Festlegungen zum notwendigen Stand des Genehmigungsverfahrens entnommen werden. Das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg hat in seinem Beschluss vom 20.02.2020 (Az.: OVG 11 S 8/20) dazu folgendes formuliert: „§ 8a Abs. 1 BImSchG setzt aufgrund der Anknüpfung an das laufende Genehmigungsverfahren voraus, dass ein Genehmigungsantrag bereits gestellt wurde. Weitere

verfahrensrechtliche Voraussetzungen für die Zulassung des vorzeitigen Beginns enthält die Norm nicht. Aufgrund dieser gesetzlichen Regelungssystematik verbietet es sich, für die Zulassung vorzeitigen Beginns schematisch an die Durchführung bestimmter Verfahrensabschnitte im Genehmigungsverfahren anzuknüpfen."

Soweit während des EÖT die Nutzung von Live-Stream Technik für die Öffentlichkeit und die Verlegung des Veranstaltungsortes mit Platz für Öffentlichkeit und Presse gefordert wurde, wird dies als unbegründet zurückgewiesen. Nach den Vorschriften des PlanSiG kann die Genehmigungsbehörde auf die Durchführung eines Erörterungstermins verzichten, um das Risiko von Infektionen bei einem solchen Termin zu vermeiden. Gegenüber einem vollständigen Verzicht auf einen Erörterungstermin kann der Ausschluss der Öffentlichkeit zur Minimierung des Infektionsrisikos als milderes Mittel geboten sein. Die Gründe zum Ausschluss eines Teils der Öffentlichkeit nach § 18 Abs. 1 Satz 2 der 9. BImSchV überwogen. Damit die Öffentlichkeit ausreichend über die Inhalte des EÖT unterrichtet werden konnte, wurde den Medienvertretern der Zugang in ein separates Medienzelt mit einer Video-Live-Stream-Übertragung (keine Aufzeichnung) gewährt. Der Gesetzgeber sieht auch für die aktuelle Lage keine generelle Übertragung eines Erörterungstermins im Internet vor.

Auch eine Verlegung des Veranstaltungsortes kam nicht in Betracht. Der Ort einer Präsenzerörterung muss in der Nähe des Anlagenstandorts liegen und angemessen für die Einwender erreichbar sein. Der Veranstaltungsort (Stadthalle Erkner) war sowohl von zentraler Lage als auch ausstattungstechnisch und vom Grundriss geeignet den EÖT unter Einhaltung der Hygiene- und Gesundheitsschutzbestimmungen durchzuführen. Ein Veranstaltungsort, der eine Größe aufweist, die unter Einhaltung der Abstandsbestimmungen, ausreichend Platz auch für die Öffentlichkeit bietet und dabei gleichzeitig eine effektive Durchführung des Erörterungstermins ermöglicht, ist nicht vorhanden. Einen EÖT unter freiem Himmel durchzuführen, ist aufgrund der notwendigen Technik ebenfalls ausgeschlossen. Die Kritik, dass auf dem Vorhabengelände ein „Volksfest" mit einer deutlich höheren Teilnehmerzahl stattfand und der EÖT deshalb auch stattfinden hätte müssen, wird aus den o. a. Gründen zurückgewiesen.

Die Entscheidung gegen einen Präsenzerörterungstermin, welche am 03.092021 bekannt gemacht wurde, findet ihre gesetzliche Grundlage im Planungssicherstellungsgesetz und rechtfertigt sich aufgrund der zum damaligen Zeitpunkt bevorstehende vierten Corona-Welle aus Überlegungen des allgemeinen Gesundheitsschutzes. Die Entscheidung, keinen (Präsenz-)EÖT durchzuführen, ist als reine behördliche Verfahrenshandlung nicht isoliert angreifbar (§ 44a VwGO). Eine persönliche Einladung zur Teilnahme an der Online-Konsultation ist gesetzlich nicht vorgesehen. Damit die Öffentlichkeit ausreichend über den Start der Online-Konsultation informiert wurde, erfolgte eine öffentliche Bekanntmachung in der Märkischen Oderzeitung, im Amtsblatt für Brandenburg sowie auf der Internetseite des Landesamtes für Umwelt und im UVP-Portal. Die persönliche Einwender-Kennung konnte, wie in der öffentlichen Bekanntmachung mitgeteilt, beim Landesamt für Umwelt angefragt werden.

Dem EÖT-Antrag Nr. 82 wurde nicht entsprochen. Ziel der Zugänglichmachung der Unterlagen ist „nur" die Erreichung der sogenannten Anstoßfunktion. Der potenziell Betroffene soll mögliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf sich dem Grunde nach erkennen und gegenüber der Behörde mitteilen („einwenden") können. In Bezug auf die Wasser-/Abwasserproblematik ist hierfür vor allem die Kenntnis wichtig, dass und

in welchen Mengen Wasser sowie Abwässer in der Anlage benötigt/anfallen werden. Diese Angaben waren bereits in den ausgelegten Unterlagen enthalten. Daher trifft es nicht zu, dass wie der Einwender E278 beanstandet „kein fundierter Vortrag möglich sei“ und der EÖT nach Zugänglichmachung dieser Informationen wiederholt werden muss.

5.2 Raumordnungsrecht

Soweit eingewendet wird, dass das Vorhaben dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) widerspricht, wird dies zurückgewiesen. Für den Standort enthält der LEP HR keine dem Vorhaben entgegenstehenden Ziele der Raumordnung. Es wurden lediglich für das Umfeld, hier den Bereich der Seenkette und der Löcknitz nördlich der Bahnstrecke sowie der südlich des Anlagenstandes verlaufenden Spree die Festlegungen als Freiraumverbund (Z 6.2) und für das nordwestlich gelegene Mittelzentrum Erkner (Z 3.6) getroffen. Diese werden von dem Vorhaben jedoch nicht tangiert und sind somit nicht relevant. Weiterhin entspricht das Vorhaben den Zielen, den Industriestandort an verkehrsgünstiger Lage mit Autobahn- und Schienenanschluss in immissionsschutzbedingtem Abstand zu bestehenden Siedlungsflächen zu behaupten (vgl. Z 5.2 „Anschluss neuer Siedlungsflächen“, G 7.4 „Nachhaltige Infrastrukturentwicklung“ und G 8.1 „Klimaschutz, Erneuerbare Energien“). Das Vorhaben ist demnach mit den aktuell gültigen landesplanerischen Regelungen vereinbar. Die aufgeführte Argumentation, dass der LEP HR vorsieht, dass großflächige gewerblich-industrielle Vorsorgestandorte nur in konfliktarmer Lage in Bezug auf benachbarte Raumnutzungen ausgewiesen werden sollen, trifft zu. Der bestehenden LEP HR enthält im Hinblick auf gewerblich-industrielle Entwicklungen jedoch keine räumlichen und quantitativen Festlegungen. Auch wird der Begriff "konfliktarm" im LEP HR nicht weiter präzisiert und ist somit einer Abwägung zugänglich. Lediglich in der Begründung des Landesentwicklungsplans sind Kriterien für gewerblich-industrielle Vorhaben fixiert. Darüber hinaus betrifft die in dem LEP HR vorgesehene Festlegung von großflächigen gewerblich-industriellen Vorhaben, welche auf die Ebene der Regionalplanung abgeschichtet wurden, ausschließlich zukünftige Bauleitplanverfahren. Mit dem hier bereits bestehenden Bebauungsplan 13 Freienbrink-Nord wird den Anforderungen des LEP HR insoweit umfassend und hinreichend Rechnung getragen. Die 300 ha große Fläche sticht durch ihre herausragende Standortgunst, die besonders günstige Erreichbarkeit über das großräumige funktionale Verkehrsnetz einschließlich Gütergleisanschluss (Multimobilität), den räumlichen Bezug zu Berlin und den regionalen Wachstumskernen wie Fürstenwalde, ihre konfliktarme Lage sowie die Raumbedeutsamkeit hervor. Bereits im LEP B-B, welchem vergleichbare Kriterien zu Grunde lagen, war die Fläche als großflächiger gewerblich-industrieller Vorhabenstandort ausgewiesen. Mit der Aufgabe zur Aufstellung des integrierten Regionalplanes obliegt es der Regionalen Planungsgemeinschaft, die bestehende Vorhabenfläche zu berücksichtigen.

Die Forderung nach einem Raumordnungsverfahren sowie die während des EÖT diesbezüglich gestellten Anträge Nr. 132, 133, 134, 136, 137, 139, 140, 142 werden zurückgewiesen. Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg hat festgestellt, dass für das Vorhaben kein Raumordnungsverfahren (ROV) durchzuführen ist. Die Durchführung von Raumordnungsverfahren kommt für bestimmte Vorhaben zur Anwendung, wenn sie im Einzelfall raumbedeutsam sind und überörtliche Bedeutung haben. Nach § 1 der ROV können hierzu Anlagen, die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen dann hierzu zählen, wenn sie im baurechtlichen Außenbereich geplant werden. Diese Bedingung ist aber vorliegend nicht

erfüllt, denn das Vorhaben der Antragstellerin soll im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ der Gemeinde Grünheide (Mark) errichtet werden. Dieser Bebauungsplan ist am 21.08.2004 im Einklang mit den Zielen der Raumordnung durch Veröffentlichung im Amtsblatt von Grünheide (Mark) rechtskräftig geworden und weist für den Standort ein Industriegebiet aus und begründet damit bereits seit mehr als 15 Jahren das Baurecht für industrielle Nutzungen an diesem Standort. Dieses Baurecht wird nun von der Antragstellerin für die Errichtung und Betrieb des Vorhabens in Anspruch genommen.

Die mit dem aktuellen Änderungsverfahren des o.g. Bebauungsplans verfolgte Änderung von Festsetzungen zur Verkehrserschließung innerhalb des Geltungsbereiches sowie die geringfügige Erweiterung des Geltungsbereiches für die Straßenplanung stellen keine grundlegende Änderung des Bebauungsplans dar und stehen nicht im Widerspruch zu Zielen der Raumordnung.

Dem Einwand, dass der Standort nicht den von § 2 Abs. 2 ROG vorgesehenen Zielen entspricht, wird nicht stattgegeben. Die Prüfung des Genehmigungsantrages hat ergeben, dass Erfordernisse der Raumordnung nicht entgegenstehen.

Soweit auf das landesplanerische Konzept und den Entwicklungsraum hingewiesen und abgeleitet wird, dass die Notwendigkeit einer großräumigen Betrachtungsweise bei der Standortsuche besteht, wird dies zurückgewiesen. Das angeführte landesplanerische Konzept „Entwicklung des Umfeldes der Tesla-Gigafactory Berlin-Brandenburg in Grünheide (Mark)“ ist eine Reaktion auf die Ansiedlung von Tesla am Standort Freienbrink. Der Betrachtungsraum wurde um diesen Standort herum anhand mehrerer Abgrenzungskriterien gewählt (vgl. S. 18 f. des Konzeptes). Im Fokus dieser konzeptionellen – landesplanerischen – Betrachtung steht die Schaffung der notwendigen Voraussetzungen für den erforderlichen Wohnungsneubau und für gewerblich nutzbare (weitere) Flächen im Zusammenhang mit der Ansiedlung der Antragstellerin. Das Konzept ist jedoch nicht als Suchraum für alternative Standorte des Tesla-Vorhabens zu verstehen.

Der Einwand, dass vor der Entscheidung zur Ansiedlung erst der Standort hätte bewertet werden müssen, trifft nicht zu. Die Suche eines Standorts für die Errichtung und den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage liegt im alleinigen Verantwortungsbereich der Antragstellerin. Eine Rechtspflicht zur Durchführung einer Standortsuche, etwa auch anhand bestimmter rechtlicher, fachlicher, technischer und/oder anderer Kriterien, besteht nicht und kann damit auch nicht Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 BImSchG sein.

Soweit während des EÖT und in den Einwendungen eine erneute Standortprüfung unter dem Aspekt der geänderten Bedingungen seit der Aufstellung des B-Plans und die durch das Vorhaben erfolgten Eingriffe auf das Naherholungsgebiet gefordert wird, wird dies zurückgewiesen. Weder aus dem LEP HR von 2019 (Freiraumverbund) noch im Landschaftsprogramm Brandenburg von 2001 (Landschaftsräume mit vorhandenem hochwertigen Eigencharakter) oder im Entwurf Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oder-Spree von 2020 ist das Industriegebiet als Landschaftsraum ausgewiesen, der aufgrund seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder von seinem Erholungswert her schützenswert ist. Die pauschale Behauptung, es handele sich hier um ein Naherholungsgebiet, ist allgemeingültig übertragbar auf alle Landschaftsräume im Umfeld von Städten und Zentren. Eine besondere Naherholungsfunktion geht hingegen von der Seenkette und der Löcknitz nördlich der Bahnstrecke aus, die jedoch räumlich von dem Industriegebiet getrennt sind.

5.3 Baurecht

a Bauplanungsrecht

Dem Einwand, die Rechtskraft des ursprünglichen B-Plans 13 "Freienbrink-Nord" aus dem Jahr 2001 (Grundlage für die 1. Änderung im Jahr 2020) sowie den FNP aus dem Jahr 2001 zu prüfen, wird entgegnet, dass der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan – § 1 Abs. 2 BauGB – einer gerichtlichen Kontrolle entzogen ist. Der Flächennutzungsplan ist keine Rechtsverordnung, sondern ein Rechtsakt eigener Art; er ist ein Planungsprogramm, das für die Behörden bei den weiteren Planungen verbindlich ist (Jaeger, in Spannowsky/Uechtritz, BeckOK BauGB, 52. Edition, Stand: 01.02.2021, § 5 Rn. 10). Seine Rechtmäßigkeit wird im Rahmen der nach § 6 Abs. 1 BauGB erforderlichen Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde – vorliegend dem Landkreis als Kommunalaufsicht – geprüft. Hier gab es keine Beanstandungen, und zwar weder im Rahmen der ursprünglichen Aufstellung des Bebauungsplans noch bei der ersten Änderung des Bebauungsplans. Der Zeitraum zwischen dem Beschluss/der Genehmigung und der Bekanntmachung wird nicht als unzulässig angesehen, zu gegebener Zeit gab es keine Beanstandungen. Die forstbetriebliche Nutzung des vorhandenen Waldes bis zur Inanspruchnahme der Fläche stellt keinen Widerspruch zur Festsetzung als Industriegebiet dar. Die EÖT-Anträge Nr. 144, 145 und 152 werden zurückgewiesen. Der Bebauungsplan Nr. 13 ist einer Normenkontrolle entzogen, da die Frist zur Erhebung einer solchen nach § 47 Abs. 2 Satz 1 VwGO abgelaufen ist.

Der EÖT-Antrag Nr. 143 wird zurückgewiesen. Maßgebend ist, welche Flurstücke zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnungen betroffen waren. Grundlage für die Beurteilung durch die untere Bauaufsichtsbehörde sind die als Anlage zur Verordnung vom 11.05.2001 beigefügte Karte im Maßstab 1: 50 000 und die als Anlage 1 zur Verordnung vom 06.11.2006 beigefügte Kartenskizze. Im Genehmigungsantrag vom 19.12.2019 sind im Antragsformular und auf dem „Lageplan auf Kataster“ die zu diesem Zeitpunkt vom beantragten Vorhaben betroffenen Flurstücke aufgeführt. Durch Veränderungen an den Grundstücken (Teilungen usw.) kommt es im Lauf der Zeit zu anderen Flurstückbezeichnungen. Diese Änderungen haben sich schon teilweise in der Zeit vom 11.05.2001 bis 19.12.2019 vollzogen bzw. sie haben sich bis jetzt fortgesetzt. Mit dem amtlichen Lageplan vom 15.12.2020 hat die Antragstellerin eine aktualisierte Flurstückliste übersandt, durch Grundstücksteilungen/ Vereinigungen haben sich wiederum neue Flurstückbezeichnungen ergeben.

Soweit der Vorwurf einer unzulässigen Vorratsplanung und ein Verstoß gegen das Entwicklungsgebot gemacht wird, ist dieser Einwand unbegründet. Eine unzulässige Vorratsplanung liegt nur vor, wenn sich die Festsetzungen eines Bebauungsplans aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen nicht oder nicht in absehbarer Zeit realisieren lassen oder diese nicht vollzugsfähig sind. Demgegenüber muss eine Gemeinde bei der Bauleitplanung die künftigen Entwicklungen berücksichtigen, da die Bauleitplanung auch eine Entwicklungs- und Vorsorgefunktion hat. Mit dem Begriff „Entwicklung“ werden nicht nur vorhandene Verhältnisse, sondern auch künftige Veränderungen in die Betrachtung einbezogen, wie § 5 Abs. 1 Satz 1 BauGB mit der Formulierung „nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde“ formuliert. Gemessen hieran darf eine Gemeinde grundsätzlich sogar auch dann Bauleitpläne aufstellen, wenn es noch an konkreten Interessenten für die Baugrundstücke fehlt. Bauleitplanung ist grundsätzlich Angebotsplanung. Durch Bebauungspläne

werden die planerischen Voraussetzungen für die bauliche und sonstige Nutzung des Plangebiets für mehrere Jahrzehnte geschaffen (BVerwG, Urteil vom 31.08.2000 – 4 CN 6/99 –, DÖV 2001, 250). Deutlich wird das Ansiedlungsinteresse in der Begründung des Bebauungsplans Nr. 13 und der Darstellung des Planungsgegenstandes. Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgte vor dem Hintergrund der Erwartung, dass sich ein Autowerk ansiedelt, jedoch auch, um grundsätzlich im Gesamtraum Berlin-Brandenburg Arbeitsplätze zu schaffen und positive wirtschaftliche Synergie-Effekte zu erzielen.

Die Kritik, dass eine Bezugnahme auf den Bebauungsplan von 2001 erfolgte und der Einwand, dass der Bebauungsplan funktionslos geworden ist, da um eine Produktionsstätte von BMW geworben wurde, wird zurückgewiesen. Von einer Funktionslosigkeit kann nicht die Rede sein. Nur wenn sich die Gestaltung der Wirklichkeit in einem solchen Maße abweichend von dem normativen planerischen Programm vollzieht, dass dessen Realisierung als ausgeschlossen angesehen werden muss, verliert die planungsrechtliche Entscheidung ihren praktischen Zweck, kann ihre Ordnungsfunktion nicht mehr erfüllen und wird funktionslos (obsolet). Allein die Nichtübereinstimmung des Planinhalts mit den tatsächlichen Verhältnissen für sich allein genommen vermag die Funktionslosigkeit des Bebauungsplans noch nicht zu begründen (BVerwG, B. v. 17.02.1997 – 4 B 16.97). Insbesondere führt die Nicht-Ausnutzung der durch einen Bebauungsplan erfolgenden Angebotsplanung nicht zu seiner Funktionslosigkeit. Damit hat sich der Bebauungsplan nicht etwa durch Zeitablauf „erledigt“. Der EÖT-Antrag Nr. 147 wird zurückgewiesen. Ebenso führen klimatische Veränderungen nicht zur Unwirksamkeit eines Bebauungsplans.

Die Aufstellung eines Bebauungsplans ist nicht von einem Vorhabenträger abhängig. Bauleitpläne sind das zentrale Mittel für die städtebauliche Gestaltung und Entwicklung und damit Ausdruck der Planungshoheit im Sinne des § 28 Abs. 2 GG (Mehde, in Maunz/Dürig, Grundgesetz-Kommentar, 94. EL 2021, Art. 28 Abs. 2, Rn. 54). Denn es handelte sich nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 12 BauGB, sondern um Angebotsplanung der Gemeinde. Der Vorhaben- und Erschließungsplan und der daraus resultierende vorhabenbezogene Bebauungsplan unterscheiden sich vom allgemeinen Bebauungsplan in mehrfacher Hinsicht. Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird vom Vorhabenträger erarbeitet; die Initiative zur Schaffung von Baurechten liegt somit grundsätzlich bei ihm. Er erarbeitet nicht nur die städtebauliche Planung, sondern verpflichtet sich vertraglich zu ihrer Verwirklichung, einschließlich der Tragung der Planungs- und Erschließungskosten. In dieser Verpflichtung, die städtebauliche Planung in einer bestimmten Zeit zu realisieren, liegt ein wesentlicher Unterschied zum allgemeinen Bebauungsplan, der eine Angebotsplanung darstellt (Busse, in Spannowsky/Uechtritz, BeckOK BauGB, 52. Auflage 2018, § 12 Rn. 3).

Der Einwand, das Vorhaben sei auch unter Berücksichtigung der erfolgten Änderung des Bebauungsplans bauplanungsrechtlich unzulässig, trifft nicht zu. Das Vorhaben wird in einem bereits bestehenden Baugebiet realisiert. Der Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ ist mit der Bekanntmachung vom 21.08.2004 in Kraft getreten. Es sind ein Industriegebiet und ein Abschnitt der L 38 als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Darüber hinaus wird eine Trasse für ein Industriegleis durch Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts freigehalten. Die Art der baulichen Nutzung wird durch den Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ in der Fassung seiner ersten Änderung beibehalten.

Hinsichtlich der Aufforderung zu prüfen, inwieweit das Vorhaben den Festsetzungen des B-Plans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ entspricht, ist zu sagen, dass zum Prüfungsumfang des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens in Bezug auf die Festsetzungen des B-Plans gehört. Hierzu haben die Gemeinde Grünheide (Mark) und das Bauordnungsamt des Landkreises Oder-Spree bestätigt, dass die Festsetzungen des B-Plans eingehalten werden. Jedoch bedurfte es einer Befreiung zur Erweiterung der in den textlichen Festsetzungen 5.1 und 5.2 des B-Plans genannten Pflanzliste. Soweit in der Einwendung die Zwischenebenen angesprochen werden, trifft die Kritik, diese sei für die Geschossflächenzahl gemäß Bebauungsplan relevant, nicht zu. Denn im B-Plan ist eine Geschossflächenzahl nicht festgesetzt.

Der Einwand, dass sich das Bauvorhaben an der umgebenden Bebauung orientieren muss, wird zurückgewiesen. Das Erfordernis des Einfügens in die Umgebungsbebauung ist Zulässigkeitsvoraussetzung für Vorhaben im unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 BauGB, das ist hier nicht zutreffend.

Der Einwand, der Bebauungsplan verstoße gegen höherrangiges Recht (Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße vom 21.03.2019 – hier § 3 Nr. 56 und § 4 Nr. 15), trifft ebenfalls nicht zu. Ein Verstoß gegen die Bestimmungen der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße liegt nicht vor. Die Trinkwasserschutzverordnung nimmt bereits zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung aus dem Jahr 2019 rechtskräftige bestehende Bauleitpläne von den Verboten aus. Die Verbotstatbestände § 3 Nr. 56 und § 4 Nr. 15 der Verordnung greifen nicht. Vielmehr sind die Ausnahmetatbestände einschlägig. Es wird kein Industriegebiet neu ausgewiesen oder erweitert. Die vorgesehenen Änderungen führen nicht dazu, dass sich das überplante Industriegebiet als ein nach der Verordnung verbotenes, neues Baugebiet darstellt. Durch die Neufassung der textlichen Festsetzung Ziffer 1.2 verändert sich der Gebietscharakter nämlich nicht. Die Veränderung dieser Festsetzung dient ausweislich der Planbegründung der Aktualisierung veralteter Rechtsvorschriften und der besseren Umsetzung des planungsrechtlichen Optimierungsgebotes nach § 50 BImSchG. Insbesondere bleiben durch die Änderung des Bebauungsplanes die Zweckbestimmung und der Gebietscharakter des bestehenden Industriegebietes gewahrt.

Auch die Neufassung der Ziffer 4.1 führt nicht zur Entstehung eines neuen Baugebietes. Ausweislich der Begründung des Planes dient die Neufassung der Ziffer 4.1 der Anpassung an die Vorgaben des § 3 Nr. 40 der Wasserschutzgebietsverordnung. Die textliche Festsetzung 4.1 soll grundsätzlich eine Niederschlagsversickerung auch auf Stellplätzen außerhalb des Wasserschutzgebietes zulassen, um Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes zu vermeiden. Konkrete Regelungen hierzu obliegen jedoch der zuständigen unteren Wasserbehörde. Gleiches gilt nach § 52 Abs. 3 WHG für das Einzugsgebiet des Trinkwasserschutzgebiets, in dem insofern keine Anlagen errichtet werden dürfen, die den mit der Festsetzung des Wasserschutzgebiets verfolgten Zweck gefährden. Da sich auch außerhalb des Einzugsgebietes des Wasserschutzgebietes Flächen befinden, die für eine potentielle Errichtung von Stellplätzen zur Verfügung stünden, führt diese Festsetzung nicht zu einem Konflikt mit dem Schutzgebiet. Eine Veränderung des Gebietscharakters lässt sich nicht dadurch begründen.

Zudem wurden im Wege der dritten Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Grünheide (Mark), der bereits durch Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 11/01 am 06.10.2001 in Kraft getreten ist, die Bereiche,

die durch das hinzukommende Wasserschutzgebiet und die Schutzzonen überdeckt werden, als gewerbliche Baufläche (§ 1 Abs. 1 BauNVO) dargestellt, sodass für die Änderung des Bebauungsplans auch § 4 Nr. 15 lit. a) der Verordnung zur Anwendung kommt. Der zur räumlichen Erweiterung in Richtung Bahnhof Fangschleuse hinzugekommene Bereich des Plangebietes liegt außerhalb des Wasserschutzgebietes, sodass hier ein Verbot im Sinne, der Verordnung schon deshalb nicht zur Anwendung kommt.

Der Einwand, der Bebauungsplan sei aufgrund nicht hinreichend bestimmter Festsetzungsinhalte nicht vollziehbar (u. a. Bildung der neuen Grenzen sei nicht möglich, da keine Festsetzung der Straßenverkehrsflächen durch Maßketten oder Koordinaten der Eckpunkte erfolgten; Bahnflächen liegen innerhalb des Baufeldes; Bahnfläche ist aus dem Baufeld herauszunehmen; befremdlich, dass ÖbVI Plan bestätigt), wird zurückgewiesen. Um den rechtsstaatlichen Grundsatz der Normenklarheit und Normenbestimmtheit Genüge zu tun, ist eine Festsetzung der Straßenverkehrsflächen durch Maßketten oder Koordinaten der Eckpunkte nicht erforderlich. Die Bildung neuer Grenzen leitet sich aus den bestehenden Flurstücksgrenzen sowie den projektierten Straßenplanungen ab. Die im Auftrag des Landesbetriebes Straßenwesen erarbeiteten Straßenplanungen sind mit den Blättern 4 bis 15 der Planzeichnung in Lage, Querschnitt und Höhenplan dargestellt und vermaßt. Die Blätter 4 bis 15 sind als zeichnerisch festgelegte planfeststellungsersetzende Inhalte Bestandteil des B-Plans und umfassen als verbindliche Festsetzungen: Fahrbahn, Geh- und Radweg an der L 23, Böschungen, Bankett, Mulden. Versickerungsbecken sind als Empfehlungen enthalten. Mit der Straßenplanung werden gleichzeitig die öffentlichen Verkehrsflächen bestimmt, die sich aus der Linienführung, Querschnittsgestaltung sowie der Anordnung und Gestaltung der Knotenpunkte ergeben. Die Geltungsbereiche der planfeststellungsersetzenden Inhalte sind in den Blättern 4, 9 und 10 abgegrenzt und umfassen alle Flächen, die für die verkehrliche Funktion der Straßen erforderlich sind. In der Planzeichnung (Blätter 1-3) des Bebauungsplans entsprechen diese Abgrenzungen den festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen. Zudem ist der Ausbaustandard der geplanten Landstraßen in Kap. B.3.7.1 ausführlich beschrieben, so dass die Trassierungen entgegen der Bedenken des Einwenders umgesetzt werden können. Aus den entsprechend festgesetzten Verkehrsflächen zu den Landesstraßen L 38 im Norden und L 386 (NE) im Süden, der äußeren Fahrbahnkante der Autobahn A 10 im Westen und der Flurstücksgrenze im Osten des Industriegebietes mit den Teilflächen 1 und 3 wird ein Baufeld abgeleitet. Als entsprechende Maße sind 20 m als Abstand zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen (Landstraßen), 40 m zur äußeren Fahrbahnkante der Autobahn (gemäß Plangrundlage), 10 m Abstand zur Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (P+R) sowie 25 m Abstand (Maßkette: 15 m Trassenfreihaltefläche + 10 m) zur östlichen Flurstücksgrenze eingetragen. Die Baugrenze verläuft dabei jeweils parallel zu den genannten Bezugsgrenzen, so dass die Maßangaben auf das notwendigste reduziert wurden.

Für die erwähnte nachrichtlich übernommene Bahnfläche, die durch Baugrenzen überdeckt wird, gilt die textliche Festsetzung TF 7.1. Diese aufschiebend bedingte Festsetzung bestimmt, dass die Festsetzungen zu Art und Maß der Nutzung des GI (Teilfläche 3) sowie zur überbaubaren Grundstücksfläche als Folgenutzung erst nach Freistellung von Bahnbetriebszwecken in Kraft treten. Der betreffende Bereich ist durch die Eckpunkte ABCDA zeichnerisch bestimmt. Die Entwidmung von Bahnflächen bedarf eines hoheitlichen Aktes durch das Eisenbahn-Bundesamt als für die Planfeststellung zuständige Behörde. Der B-Plan kann dieser Entscheidung grundsätzlich nicht vorgreifen. § 9 Abs. 2 BauGB eröffnet jedoch die Möglichkeit der bedingten Festsetzung. Dies wird für einen Trassenabschnitt der Anschlussbahn angewandt, der durch das Industriegebiet verläuft und für den eine Verlegung an den östlichen Rand des Plangebietes geplant ist. Die

Belange der Eisenbahninfrastruktur sind somit durch nachrichtlich übernommene zeichnerische bestandsgemäße Festsetzung gesichert und durch aufschiebend bedingte textliche Festsetzung berücksichtigt worden.

Die Anregung, die Vermaßung mittels Koordinaten zu ergänzen, wird zur Kenntnis genommen. Vermessungstechnisch wurde dies jedoch im vorliegenden Fall aus den vorgenannten Gründen nicht erforderlich. Die vermessungs- und katasterliche Bescheinigung durch die Katasterbehörde oder einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbVI) ist in der Verwaltungsvorschrift zur Herstellung von Planunterlagen für Bauleitpläne und Satzungen nach §§ 34 Abs. 4 und 35 Abs. 6 BauGB vorgeschrieben. Die katasterrechtliche Bescheinigung ist vor dem Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan abzugeben.

Die Kritik, dass im Bebauungsplanverfahren die Störfälle nicht untersucht wurden und eine unzureichende Bewertung der Gefahren für das Trinkwasserschutzgebietes erfolgte, wird zurückgewiesen. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 13 wurden der Schutz vor Störfällen und der Schutz des Grundwassers, insbesondere des Trinkwasserschutzgebietes behandelt und in die Abwägung der Belange eingestellt. In Kapitel B. 3.1.1 und Kap. F.1.2 der Begründung wird die Vereinbarkeit der industriellen Nutzung mit den Bestimmungen der WSG-VO bewertet und abgewogen. In Kap. 3.1.1 wird auf die damit verbundenen besonderen Vorkehrungen hingewiesen, die zur Einhaltung der Schutzbestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung zu treffen und im Genehmigungsverfahren nachzuweisen sind.

Zur Ermittlung und Bewertung der planungsbedingten Auswirkungen auf die einzelnen Bestandteile des Schutzguts Wasser wurde eine hydrogeologische Untersuchung durchgeführt. Dabei wurden insbesondere die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sowie auf die Grundwasserdynamik und -beschaffenheit untersucht.

Die Textfestsetzung 1.2, die die Zulässigkeit von Störfallbetrieben im GI regelt, wird mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 13 neu gefasst. Unter Berücksichtigung der nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen, die sich im Abstand von 520 bis 1.000 m von der äußeren Grenze des Industriegebietes befinden, werden im Industriegebiet Anlagen der Abstandsklassen III bis IV, die einen Abstand von mehr als 500 m erfordern, ausgeschlossen, bzw. unter den Vorbehalt des Nachweises der immissionsschutzrechtlichen Verträglichkeit gestellt. Es wurden mit gutachterlicher Untersuchung anhand von Szenarien die angemessenen Abstände bestimmt. Der ermittelte Schutzabstand stellt die Einhaltung auch im Worst-Case sicher, da zunächst der Abstand von der äußeren Baugebietsgrenze zur nächst gelegenen schutzbedürftigen Nutzung zu Grunde gelegt wurde. Auf Grund der großen Ausdehnung des Industriegebietes wären auch größere Schutzabstände realisierbar. In unmittelbarer Nähe des Betriebsbereiches befinden sich keine anderen störfallrelevanten Anlagen. Der nächste Betriebsbereich (untere Klasse) befindet sich ca. 7 km östlich des Vorhabenstandortes. Ein Domino-Effekt gemäß § 15 der 12. BImSchV kann ausgeschlossen werden. In der Begründung mit Umweltbericht zur 1. Änderung Bebauungsplan Nr. 13 sind in dem Kapitel B.3.1.1. die Regelung der Störfallthematik, in den Kapiteln C.2.2.3, C.2.2.9 und C.2.5 die Auswirkung von Störfallbetrieben und des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen sowie zudem in den Kapiteln F.1.2, F.1.3 und F.2.1 die Abwägung der planungsrechtlichen Einschränkung von Störfallbetrieben dargestellt und bewertet worden.

Die Kritik, dass der Bebauungsplan keine Differenzierung der zulässigen und unzulässigen Bebauung innerhalb der einzelnen Trinkwasserschutzzonen festgelegt hat, ist unbegründet. In dem B-Plan Nr. 13, 1. Änderung, wurde das Wasserschutzgebiet sowohl textlich mit Verweis auf die einzuhaltenden Vorschriften der WSG-VO als auch zeichnerisch durch Darstellung der Wasserschutzgebietsabgrenzung und Trinkwasserschutzzonen nachrichtlich übernommen - vgl. Begründung Kap. B.3.15.2. Zudem sind die geltenden Verbote in der Begründung Kap. A.9.2 aufgelistet. Somit ist für Bauantragsteller klar erkennbar, welche Nutzungen und Anlagen in den Trinkwasserschutzzonen, die teilweise das B-Plangebiet überdecken, verboten sind bzw. welche Vorkehrungen zum Grundwasserschutz getroffen werden müssen.

Soweit die Entlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet und die Rückübertragung gefordert wird, wird dies zurückgewiesen. Die Flächen des Bebauungsplan Nr.13 wurden zum 11.05.2001 aus dem LSG. „Grünau-Grünheider Wald- und Seengebiet“ ausgegliedert. Die Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet“ verläuft um das bisherige B-Plangebiet Nr. 13. Die Ausgliederung hat weiterhin Bestand. Da das Plangebiet nicht mehr Bestandteil des LSG ist, kann es folglich nicht im Widerspruch zu dessen Bestimmungen stehen. Infolge der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ wurden mit der Erweiterung des Plangebietes im Bereich der Straßenflächen von der L 386 bis zum Anschluss an die L 23 mit einer Fläche von 1,13 ha und die damit verbundene Erweiterung und Überführung der L 23 mit einer Fläche von 2,72 ha das LSG beansprucht. Für die betroffenen verkehrlichen Erweiterungsflächen wurde die Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG von den Regelungen des § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 4 der Landschaftsschutzgebietsverordnung (LSG-VO) „Müggelspree–Löcknitzer Wald– und Seengebiet“ von der zuständigen Behörde erteilt. Der EÖT-Antrag Nr. 192 war somit abzulehnen.

Verkehrliche Aspekte können für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nur dann von Bedeutung sein, soweit sie die bauplanungsrechtliche Frage der „gesicherten Erschließung“ betreffen (§ 30 Abs. 1 BauGB bei baulichen Anlagen im Geltungsbereich eines Bebauungsplans). Damit der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zugleich auch die Baugenehmigung erteilt wird (§ 13 BImSchG), ist die „gesicherte Erschließung“ Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 BImSchG. Erforderlich ist, dass im Zeitpunkt der Erteilung der Baugenehmigung damit gerechnet werden kann, dass die notwendigen Erschließungsanlagen im Zeitpunkt der Fertigstellung des Bauvorhabens funktionsfähig hergestellt sein werden; zu den Erschließungsanlagen gehört auch der Anschluss an das öffentliche Straßennetz.

Der Einwand, die Ortsdurchfahrt widerspreche dem Bebauungsplan, trifft nicht zu. Der Bebauungsplan enthält zwar planerische Festsetzungen zu Erschließungsanlagen, Verkehrsflächen usw., kann aber keine Verkehrsregelungen treffen. Ihm kann mithin auch nicht entnommen werden, dass Ortsdurchfahrten durch Verkehre, die bei der Errichtung und Betrieb des Vorhabens entstehen, nicht erfolgen dürfen. Außerhalb des Bebauungsplangebiets hat der Bebauungsplan keine regelnden Wirkungen.

b Bauordnungsrecht

Die Kritik, die Gebäudekanten in den Plänen seien gerade, es gebe aber regelmäßige Wandvorsprünge, trägt nicht. In den Lageplänen und in den Bauzeichnungen sind die Außenwände mit ihrem tatsächlichen Verlauf (Vor- und Rücksprünge) dargestellt.

Der Einwand zu widersprechenden Angaben zur Überdachung der BE Tanklager (S. 354/2225 und S. 2011/2225) und der fehlenden Planungstiefe der Tankfarm (mit Überdachung wegen Niederschlag oder ohne Überdachung wegen Brand- bzw. Explosionsschutz) kann entkräftet werden. Es ist lediglich eine Wetterschutzeinhausung um die Tankfarm vorhanden, wie in dem Plan 12.05.3.5 dargestellt ist. Die Beschreibung auf der Seite 2011/2225 der Überdachung der WHG-Flächen bezieht sich auf diese Wetterschutzeinhausung. Somit besteht kein Widerspruch zwischen den beiden Aussagen. Die Wetterschutzeinhausung ist ebenfalls in Abschnitt 12.13 der Brandschutzkonzepte beschrieben. Eine selbständige Feuerlöschanlage ist demnach für die Tankfarm nicht erforderlich, sodass die Wetterschutzeinhausung keine Hindernisse für den Brandschutz darstellt.

Der Einwand, dass keine Klarheit bzgl. Flurstücke und Grundstückgröße sowie keine ordentliche Vermessung vorliegt, trifft nicht zu. Es fanden umfassende Vermessungsarbeiten statt, hierdurch ist die korrekte Vermessung aller Flur- und Grundstücke sichergestellt. Bestandteil des Genehmigungsantrages ist ein amtlicher Lageplan gemäß den Vorgaben nach § 7 Abs. 3 BbgBauVorV. Die Angaben hat die Antragstellerin während des Genehmigungsverfahrens beigebracht. Beim amtlichen Lageplan handelt es sich um ein amtliches Dokument. Die Angaben zur Grundstücksfläche sind rechtsverbindlich.

Hinsichtlich der Forderung, den Abstand zwischen der Produktionshalle und der Grundstücksgrenze zu prüfen, ist zu sagen, dass die gesetzlich geforderten Abstandsflächen eingehalten werden. Die weiteste berechnete Abstandsfläche, gemäß Berechnungsbeiblatt „Berechnung der Abstandsflächen“, beträgt 5,54 m. Dieser Abstand wird an der Produktionshalle sicher eingehalten.

Soweit eingewendet wird, dass eine Zusicherung der Beachtung der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie fehlt und unzureichende Angaben zur Sicherheitsstromversorgung, zu Feststellanlagen, zum Blitzschutz und zur MSR-Technik (insb. Angaben zur SIL-Stufe) vorliegen, wird dies zurückgewiesen. Im übergeordneten Geländekonzept Brandschutz und in den Brandschutznachweisen für die einzelnen Gebäude wird die Muster-Leitungsanlagenrichtlinie als Beurteilungsgrundlage herangezogen. Insbesondere im Brandschutznachweis zum Zentralen Versorgungsgebäude wird unter Pkt. 6.7.1 dezidiert auf die aus der MLAR resultierenden Brandschutzforderungen eingegangen. Die geplante Anlage verfügt über eine unabhängige, unterbrechungsfreie und ausreichend dimensionierte redundante Netzanbindung an das 110 kV-Netz der E.DIS Netz GmbH. Ein Fehlerfall führt zur unterbrechungsfreien Weiterversorgung der Anlage. Des Weiteren verfügt das Gelände über eine zusätzliche - ebenfalls von der zentralen 110 kV-Anbindung unabhängigen Mittelspannungsanschluss auf der 10/20kV Ebene zur Abdeckung kritischer Stromverbraucher. Gemäß Brandschutzkonzept wird die sicherheitstechnische Infrastruktur, z. B. selbsttätige Feuerlöschanlagen oder Brandmeldeanlagen, eine eigene Sicherheitsstromversorgung in Form von Insellösungen erhalten. Sowohl Feuerwache und Sicherheitszentrale werden mit einer netzunabhängigen Stromversorgung ausgerüstet. Feststellanlagen werden, gemäß Brandschutzkonzept, an Brand- und Rauchschutztüren verwendet, welche betriebsbedingt offengehalten werden sollen. Eine konkrete Untersetzung erfolgt in der Ausführungsplanung und wird vor der Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen abgenommen.

Gemäß § 46 BbgBO sind bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann, mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen zu versehen. Im

Abschnitt Anlagensicherheit wird unter „Gestaltung von Anlagenkomponenten und –teilen“ allgemein zur Vermeidung von Entzündungen durch Blitzschlag oder statische Aufladung die Installation von Blitzschutzanlagen und Potenzialausgleichseinrichtungen vorgesehen. Im Explosionsschutzkonzept und den Brandschutznachweisen wird die Thematik ebenfalls berücksichtigt. Mit der beabsichtigten Aufnahme der Nutzung der Anlage sind der Bauaufsichtsbehörde des Landkreises die Berichte über die Prüfung der sicherheitstechnischen Anlagen vorzulegen (s. NB 4.16).

Soweit eingewendet wird, dass die Standsicherheit der Bauwerke auf Grund des Grundwasseranstiegs aus den unterschiedlichsten Schichten bzw. Sedimenten nicht gegeben ist, wird dies zurückgewiesen. Im Rahmen der Planungen wurden umfangreiche geotechnische und hydrogeologische Untersuchungen und Modellierungen vorgenommen. Im Ergebnis dieser Untersuchungen wurden aktuelle und in statistischer Bewertung zu erwartende Wasserstände erfasst und daraus ein Bemessungswasserstand abgeleitet. Grundwasserstandschwankungen sind bei der Festlegung des Bemessungswasserstandes durch die Aufnahme eines Sicherheitsaufschlags berücksichtigt. Die Standsicherheitsberechnungen wurden unter Ansatz des Bemessungswertes vorgenommen. Alle Gründungselemente, welche in das Grundwasser eintauchen, sind für die Lastfälle Auftrieb und drückendes Wasser bemessen. Gemäß § 12 Abs. 1 und 2 BbgBauPrüfV erfolgt die Prüfung der Standsicherheitsnachweise durch die Bauaufsichtsbehörde oder einem anerkannten Prüfingenieur für Standsicherheit. Der Prüfingenieur für Standsicherheit oder die Bauaufsichtsbehörde prüfen die Vollständigkeit und Richtigkeit der Standsicherheitsnachweise. Die Prüfberichte gemäß § 13 Abs. 3 BbgBauPrütV des Prüfingenieurs liegen ebenfalls den Antragsunterlagen bei. Die Prüfberichte des Prüfingenieurs für Baustatik kommen zu den Ergebnissen, dass die Bauzeitzustände sowie permanente Bauwerkszustände standsicher sind. Die Prüfingenieure sind nach § 1 Abs. 2 BbgBauPrüfV Beliehene im Sinne von § 16 des Landesorganisationsgesetzes und erfüllen damit hoheitliche Aufgaben. Eine zusätzliche Prüfung der Standsicherheitsnachweise nach der Prüfung durch Prüfingenieure durch die untere Bauaufsichtsbehörde widerspricht dem Sinn und Zweck des § 66 BbgBO.

Zur Bewertung der Tragfähigkeit des Baugrundes wurde ein Baugrundgutachten erstellt, welches u. a. Grundlage für die Standsicherheitsprüfungen ist. Wie bereits beschrieben wird die Standsicherheit durch einen anerkannten Prüfingenieur für Standsicherheit geprüft und überwacht; entsprechende Prüfberichte liegen vor.

Soweit Fragen zur Stärke (Dicke) der Fundamentpfähle und deren Beschaffenheit gestellt werden, wird auf die Antragsunterlagen im Abschnitt 14, Anhang 9 Geotechnischer Bericht Baugrund- und Gründungsverhältnisse sowie Anhang 15 Stellungnahme Korrosion Pfahlspitzen verwiesen.

Der Einwand, dass keine belastbaren Unterlagen zur Gebäudestatik vorgelegt worden sind, trifft nicht zu. Die Gebäudestatik ist in Abschnitt 12 der Antragsunterlagen behandelt. Die Verkehrslasten der jeweiligen Bereiche sind innerhalb der statischen Berechnungen enthalten und dienen als Grundlage zur Berechnung dieser. Maschinenaufstellpläne liegen nur in Teilbereichen vor und werden dort als Grundlage genutzt; in den allermeisten Zonen der Betriebsanlagen finden sich Förderanlagen und Industrieroboter, diese Bereiche werden über Flächenlasten nachgewiesen. Dieses Vorgehen ist üblich und entspricht den methodischen und technischen Standards. Die angesprochenen Punkte (Berücksichtigung von Schneelasten, von Lasten benachbarten Bauteile/ Fundamente, Setzungen usw.) sind Gegenstand der Standsicherheitsnachweise und deren Prüfung. Baugrundgutachten lagen/ liegen im Zuge der Erstellung und Prüfung der Standsicherheitsnachweise vor. Die

Prüfberichte müssen der Bauaufsichtsbehörde vor Baubeginn vorliegen, die geprüften Nachweise (einschließlich Baugrundgutachten) müssen beim Bauherrn/ auf der Baustelle vorliegen.

Der während des EÖT vorgetragene Einwand, dass bereits bekannt gewesen ist, dass der Boden extrem weich, sandig und locker ist und auf die B-Plan-Begründung vom 17.04.2001, Abs. 2.4 verwiesen wird sowie derartige Dinge bei der ersten Auslegung bekannt sein müssen, wird zurückgewiesen. Aus der Begründung zum Bebauungsplan vom 05.06.2001 ist zu entnehmen, dass im Februar 2001 eine Baugrunduntersuchung durchgeführt wurde. Dabei wurde ermittelt, dass unter einer 20 – 30 cm mächtigen humosen Deckschicht tragfähige Mittelsande bis zu 9 m unter Gelände anstehen, die in Teilbereichen aufgrund einer lockeren Lagerungsdichte eine Nachverdichtung verlangen. Von einem Boden, der extrem weich, sandig und locker ist, kann daher nicht ausgegangen werden. Die Angaben zum Baugrund (Baugrundgutachten) für ein konkretes Bauvorhaben sind im Zuge der Erstellung und Prüfung der Standsicherheitsnachweise zu ermitteln. Aus diesen Gutachten ist die Beschaffenheit und Tragfähigkeit des Baugrundes zu entnehmen. Auch bei dem hier vorliegenden Vorhaben bilden Baugrunduntersuchungen die Grundlage für die konstruktive Ausbildung und für die Nachweise der Standsicherheit. Die Prüfberichte müssen der Bauaufsichtsbehörde vor Baubeginn vorliegen, die geprüften Nachweise (einschließlich Baugrundgutachten) müssen beim Bauherrn/ auf der Baustelle vorliegen.

Sofern die Frage zur Freigabe der Baupläne durch das Bauordnungsamt darauf abzielt, ob eine Prüfung erfolgt ist, ist dies zu bejahen. Die dem Genehmigungsantrag beigefügten Bauvorlagen wurden von der unteren Bauaufsichtsbehörde auf Richtigkeit und Anwendung öffentlich-rechtlicher Vorschriften geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass die Unterlagen nicht gegen Bauvorschriften verstoßen.

Soweit Fragen zur Ausführung der Dichtfläche gestellt werden, wird auf die Auflistung der Dichtflächen in Abschnitt 11 der Antragsunterlagen hingewiesen. Für die Dichtflächen stehen verschiedene Rückhaltemöglichkeiten (Folie, Epoxidharzbeschichtung, FD-Beton) zur Verfügung. Sofern eine Folie verwendet wurde, wird zunächst die Folie verlegt und anschließend nochmals eingegossen. Dem EÖT-Antrag Nr. 64 wurde zum Teil entsprochen. Da weitere Regelungen nicht erforderlich sind, wurde der darüber hinaus gehende Antrag abgelehnt. Für die in der Einwendung angesprochene Gigapress wurde die Beschichtung des Bodens mit Epoxidharz gewählt.

Soweit bemängelt wird, dass Unterschriften u. a. in den Bauformularen fehlen sowie die Bauherrschaft nicht erkennbar ist und daher die Bauunterlagen nicht genehmigungsfähig seien, wird dies zurückgewiesen. Zutreffend ist, dass das im Rahmen der 1. Auslegung öffentlich zugängliche Auslegungsexemplar keine Unterschriften in den erwähnten Formularen enthielt. Jedoch ist dies unerheblich, da der Genehmigungsbehörde sowie den beteiligten Fachbehörden jeweils ein vollständiges Antragsexemplar mit Unterschriften als Entscheidungsgrundlage vorliegt. Die Antragsunterlagen sind von der Bauherrin und dem Entwurfsverfasser gemäß Anforderungen der Bauvorlageverordnung und weiterer gesetzlicher Bestimmungen unterschrieben. Entsprechende Vollmachten liegen Seitens der Antragstellerin vor. Dieses Formerfordernis ist somit gewahrt.

Den EÖT-Anträgen Nr. 159 und Nr. 161 wurde stattgegeben. Die im Rahmen der 2. und 3. Auslegung veröffentlichen Auslegungsexemplare enthielten u. a. die Unterschriften der Bauherrin sowie die des Entwurfsverfassers.

Der Hinweis, dass die Fahrradabstellplätze im Bauantrag noch nicht konkretisiert waren, ist für die ausgelegten Antragsunterlagen im Rahmen der 1. Auslegung zutreffend. Im Zuge der weiteren Auslegungen wurden die Unterlagen zum Standort und Anzahl der Fahrradstellplätze präzisiert. Die genaue Lage der Fahrradstellplätze kann dem Lageplan im Abschnitt 12 unter 12.9 und eine Baubeschreibung der Fahrradstellplätze kann dem Bauantrag 06.1.21 entnommen werden.

Der Einwand, dass in den ausgelegten Unterlagen die Antragsunterlagen und die Genehmigung für die Batteriezellenfertigung fehlen, wird zurückgewiesen. Im Abschnitt 12.06.02.02 des Hauptantrags wird die Umnutzung der Lagerhalle und die Errichtung einer Batteriezellenfertigung beantragt. Somit ist die Voraussetzung für die Nutzung der Lagerhalle als Batteriezellfertigung geschaffen. Der Nachweis, dass das errichtete Fundament den Ansprüchen einer Batteriezellenfertigung genügt, ist durch die Beschichtung des Betons mit Epoxid durch den Hersteller erbracht (siehe Abschnitt 3.5 der Antragsunterlagen).

Die vorgeschlagenen Maßnahmen vor Betriebsbeginn werden zur Kenntnis genommen. Vor Nutzungsaufnahme sind alle erforderlichen Bescheinigungen und Prüfberichte bezüglich des Bauordnungsrechtes (z. B. Brandschutzprüfung, Standsicherheitsnacheis …) gemäß § 83 BbgBO der uBAB vorzulegen. Zudem wird auf die NB 4.3 und 4.16 verwiesen.

c Brandschutz

Im Rahmen der 1. Öffentlichkeitsbeteiligung wurden fehlende bzw. unzureichende Brandschutznachweise bemängelt. Das Brandschutzkonzept des Büros ARUP Deutschland GmbH, auf das in den Einwendungen Bezug genommen wird, wurde im Genehmigungsverfahren ersetzt. Zur Sicherstellung des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes wurden Brandschutzkonzepte und Brandschutznachweise eingereicht. Die in dem Sachargument angegebenen Themen Rettungswege, Anforderungen an Bauteile, Brandabschnitte, Anlagentechnischer Brandschutz (Anforderungen an Leitungsanlagen) sind in den jeweiligen Brandschutznachweisen ausführlich beschrieben. Die Forderung nach einem unabhängigen Brandschutzgutachten wird zur Kenntnis genommen. Die zum baulichen Brandschutz erstellten detaillierten Brandschutzkonzepte wurden durch einen unabhängigen Prüfingenieur für Brandschutz geprüft.

Hinsichtlich des während des EÖT vorgetragenen Einwands, dass die Sprinkleranlage mit einer Wirkfläche von 260 m² und einem Rückhaltevolumen von 2.973,9 m³ eine unrealistische Aufkantung von 11,44 m zur Folge hätte, ist zu sagen, dass die Angabe des Löschwasserrückhaltevolumens in dem Brandschutznachweis 19B0325-G1 Industriebau SW vom 03.06.2020, hier Ziffer 4.8.4, gemacht wurde. Das hier angegebene Löschwasserrückhaltevolumen von 2.973,9 m^3 für den Brandbekämpfungsabschnitt PT3 wurde auf der Grundlage der zum Zeitpunkt der Erstellung des v. g. Brandschutznachweises vorliegenden Planung und den zur Verfügung gestellten Informationen ermittelt. Das Löschwasserrückhaltekonzept wurde im weiteren Projektverlauf aus dem oben angegebenen Brandschutznachweis ausgegliedert und in dem gesonderten Dokument 19B0325 Detailstellungnahme Löschwasserrückhaltung vom 22.07.2020 unter Berücksichtigung der aktualisierten Planung und präzisierter Angaben fortgeschrieben. Hinsichtlich der aktuellen Löschwasserrückhaltevolumina wird auf diese Fortschreibung verwiesen. Ferner ist zu berücksichtigen, dass es sich bei der im Einwand

angegebenen Fläche von 260 m² um die Wirkfläche der Sprinkleranlage handelt und nicht um die Fläche, innerhalb derer das Löschwasser zurückgehalten wird. Die aktuell ermittelten Aufkantungshöhen für die Löschwasserrückhaltung können gleichfalls der v. g. Detailstellungnahme entnommen werden. Die überarbeiteten Planungen (3. Version der Antragsunterlagen) führen zu keinem anderen Ergebnis. Das Löschwasserrückhaltekonzept wurde fortgeschrieben und trägt nun die Bezeichnung 21HHP-043G_Detailkonzept Löschwasserrückhaltung vom 19.04.2021.

Der Einwand, dass das Brandschutzkonzept hinsichtlich der Länge der Fluchtwege Schwachstellen aufweist, da die kürzesten Fluchtwege regelmäßig nicht unter 150 m lang sind, trifft nicht zu. Für die verschiedenen Bereiche bestehen unterschiedliche Anforderungen an Rettungsweglängen. Die maximal zulässige Rettungsweglänge beträgt 105 m (Lauflänge); diese wird durch die Planung stets eingehalten.

Hinsichtlich des vermuteten großen Risikos für Brände und Havarien ist zu sagen, dass Brandschutznachweise erarbeitet wurden, die den Antragsunterlagen im Abschnitt 12 beiliegen. Darin sind die geplanten Brandschutzmaßnahmen zusammengestellt. Dazu gehören bautechnische Maßnahmen, anlagentechnische Maßnahmen, Brandbekämpfungs-Einrichtungen, Löschwasserrückhalteeinrichtungen und die Gestaltung der Flucht- und Rettungswege. Folgende Brandschutzmaßnahmen werden innerhalb der Produktionsgebäude getroffen:

- Unterteilung in Brandabschnitte,
- Sprinkleranlage mit erhöhter Verfügbarkeit,
- Brandmeldeanlage mit Kenngröße Rauch, die in Verbindung mit einer anerkannten Werkfeuerwehr nach MIndBauRL3 Abschnitt 3.13 (Die Einsatzbereitschaft der Werkfeuerwehr wird durch die Anordnung sofort verfügbarer Steigleitungen innerhalb des Gebäudes erhöht).

Weiterhin werden durch organisatorische Maßnahmen, wie regelmäßige Brandschutzbegehungen, Alarm- und Evakuierungspläne, aber auch regelmäßige Unterweisungen und Übungen die Eintrittswahrscheinlichkeit von Bränden auf ein Minimum reduziert und Vorsorge gegen das Ausbrechen von Bränden getroffen.

Die in den Einwendungen gestellten Fragen nach der technischen (Löschmittel, Fahrzeuge), personellen (Anzahl, Ausbildung) Ausstattung und Finanzierung der Werksfeuerwehr werden wie folgt beantwortet. Das Werk wird mit einer nach Landesrecht anerkannten Werkfeuerwehr ausgestattet. Aufbau und Ausstattung basieren auf einem Werkfeuerwehrbedarfsplan, welcher durch ein externes Ingenieurbüro in enger Abstimmung mit den zuständigen Behörden erstellt wird. Die Werkfeuerwehr ist so konzipiert, dass das zu erwartende Einsatzgeschehen überwiegend autark durch die Werkfeuerwehr abgewickelt werden kann. Die Nachalarmierung der öffentlichen Feuerwehr ist nur sehr selten und bei besonderen Einsatzstichwörtern zu erwarten. Es wird eine Wache der Werkfeuerwehr für den 24 h-Schichtbetrieb vorgesehen. Feuerwehrfahrzeuge befinden sich in der konkreten Konzipierung und Beschaffung. Vorgesehen sind u. a. Kommandowagen, Vorauslöschfahrzeug, 2x Löschfahrzeug-Logistik, Gerätewagen-Logistik, Großlüfter, Mannschaftstransportwagen. Der Einsatzbereich und die Menge von Sonderlöschmittel können sich im Zuge des Werksausbaus und der fortschreitenden Bedarfsplanung der Werksfeuerwehr noch ändern. Aus genannten Gründen sind die in der Einwendung genannten fehlenden Angaben zum Auslegungszeitpunkt nicht als Mangel zu betrachten.

Die Anerkennung der Werkfeuerwehr wird gemäß den Vorgaben der Verordnung über die Voraussetzungen der Anerkennung und der Rücknahme der Anerkennung sowie der Anordnung von Werkfeuerwehren (Werkfeuerwehrverordnung - WfwV) erfolgen. Die personelle und technische Ausstattung der Werkfeuerwehr richtet sich nach dem Bedarfsplan, der nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist. Dieser wird in einem gesonderten Verfahren von dem dafür zuständigen Ministerium des Innern und für Kommunales geprüft.

Entsprechend des Geländekonzeptes Brandschutz Nr. 21HHP-014G - Zi/Sk/Sr - ist auf Grundlage der bisher geführten Abstimmungen vorgesehen, dass die Werkfeuerwehr über haupt- und nebenberufliche Einsatzkräfte in der erforderlichen Anzahl (mindestens Gruppenstärke, Sicherheitskategorie K 3.2 nach Abschnitt 3.12 MIndBauRL) verfügt. Dabei werden mindestens 11 Funktionen (Gruppe mit 1+8 Feuerwehrangehörige, Einsatzleiter, Disponent in der Feuerwehr-Einsatzzentrale der Werkfeuerwehr) mit hauptberuflichem Personal besetzt. Ergänzend werden die weiteren erforderlichen Funktionen gemäß der Bedarfsplanung mit nebenberuflichen Einsatzkräften aus der Produktion und der Verwaltung besetzt. Die Qualifikationen der vorgenannten hauptberuflichen Einsatzkräfte gliedert sich in Zugführer (B4), Gruppenführer (B3) und mittlerer feuerwehrtechnischer Dienst. Die Qualifikation der nebenberuflichen Einsatzkräfte gliedern sich in Zugführer (F4), Gruppenführer (F3), Truppführer (F2) und Truppmänner (F1). Alle Kosten für die Werkfeuerwehr trägt gemäß § 30 Abs. 6 BbgBKG die Antragstellerin.

Soweit vorgetragen wird, dass keine Ermittlung der tatsächlich benötigten Löschwasserversorgung erfolgte und die Löschwasserversorgung nicht gewährleistet ist, trifft dies nicht zu. Die während des EÖT vorgetragene Forderung, dass mit der max. Trinkwassermenge von 233 m³/h und einer Nachspeisung des Löschwassers von 192 m³/h eine Menge von 425 m³/h benötigt wird und sichergestellt sein muss, dass das Wasser auch im Brandfall ausreichend ist, wird zur Kenntnis genommen. Ausgehend von den in der Bedarfsplanung der Werkfeuerwehr zu berücksichtigenden Brandszenarien wird in Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle des Landkreises Oder-Spree ein Löschwasservolumenstrom von mindestens 192 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden sichergestellt (19B0325-G0A_Geländekonzept, Ziffer 6.1). Die Löschwasserversorgung erfolgt durch eine eigene Löschwasserbevorratung in Tanks auf dem Betriebsgelände. Dieser Vorrat ist ausreichend für die dem Antrag zugrundeliegenden brandschutztechnischen Nutzungen. Detaillierte Informationen dazu finden sich in Abschnitt 12, Abschnitt 12.9 der Antragsunterlagen. Der Löschwasserbedarf ist im Trinkwasserbedarf berücksichtigt, da die in den Antragsunterlagen beschriebenen Becken nur einmalig während der Hochlaufphase gefüllt werden und somit ausreichend Löschwasser zur Verfügung steht. Im Bedarfsfall wird mit einem Volumenstrom von 96 m³/h aus dem Trinkwassernetz nachgefüllt. Der Prüfbericht des Prüfingenieurs für Brandschutz Nr. 8236-200-00-PI-2598-P3 vom 03.09.2021 bestätigt dies.

Die dem Einwand zugrundeliegende Annahme, wonach nur 1.500 m³ Löschwasser zur Verfügung stehen, trifft nicht zu. Die ausgewiesene Wassermenge bezieht sich auf die Versorgung der selbsttätigen Feuerlöschanlagen („Sprinkler“) und nicht auf die gesamte Löschwasserversorgung.

Der Einwand, wonach keine ausreichende Planungstiefe vorhanden ist um etwaige Brand-, Explosions- und Störfälle zu bewerten und ein Sicherheitsbericht zu verlangen ist, trifft nicht zu. Das Brandschutzkonzept im Abschnitt 12 der Antragsunterlagen behandelt die baurechtlich geforderten Ausführungen zum Brandschutz und führt deshalb aus, dass andere Rechtsbereiche, wie Explosionsschutz, Stofffreisetzung etc. davon nicht

abgedeckt sind. Dies bedeutet jedoch nicht, dass es dafür keine Planungen oder eine fehlende Absicherung gibt, sondern dass diese Themen an anderer Stelle im Genehmigungsantrag behandelt werden (z. B. Anlagensicherheit im Abschnitt 6, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Abschnitt 11). Einen Sicherheitsbericht (§ 9 der 12. BImSchV) haben Betriebsbereiche der oberen Klasse zu erstellen. Im vorliegenden Fall ist ein Konzept zur Verhinderung von Störfällen (§ 8 der 12. BImSchV) zu erstellen.

Die Kritik, dass Rauchwarnmelder gemäß § 48 Abs. 4 BbgBO nicht vorgesehen sind, wird zurückgewiesen. Der § 48, der ausschließlich Regelungen für Wohnungen beinhaltet, ist im vorliegenden Genehmigungsverfahren nicht anwendbar. In Abhängigkeit von der Art oder Nutzung der Anlagenbereiche ergeben sich notwendige brandschutztechnische Vorkehrungen. So sind gemäß den Brandschutznachweisen eine flächendeckende Brandmeldeanlage nach Abschnitt 5.9 /MIndBauRL/ mit automatischen und nichtautomatischen Brandmeldern zur Branddetektierung erforderlich.

Der Einwand, wonach bei einem Brand der Batteriezellenfertigung eine Lithium-Kontamination des Grundwassers erfolgt, trifft nicht zu. Gemäß Anforderungen der AwSV und den Festlegungen im Brandschutzkonzept gibt es Maßnahmen zur Rückhaltung des Löschwassers in einem Brandfall, um negative Auswirkungen auf das Grundwasser auszuschließen. Das Löschen eines Batteriebrandes ist auch mit Wasser als Löschmittel möglich. Das Personal der Werkfeuerwehr wird speziell zu dem im Werk möglichen Brandszenarien geschult.

Soweit eine erhöhte Brandgefahr für den umliegenden Wald befürchtet wird und unzureichende Angaben im UVP-Bericht bemängelt werden, ist zu sagen, dass Brandrisiken durch eine Werkfeuerwehr und der flächendeckenden Ausstattung mit selbsttätigen Löschanlagen begegnet wird. Dadurch werden Entstehungsbrände selbsttätig bekämpft, eine Brandausbreitung behindert und ein frühzeitiger Löschangriff gewährleistet. Dies ist in Kapitel 6.7.4 des UVP-Berichtes bewertet. Die baulich erforderlichen Abstände, zur Vermeidung eines Brandüberschlags sind eingehalten, eine Gefahr für Nachbargrundstücke (auch der Wald) besteht daher nicht.

d Erschließung

Die Kritik, dass die erforderliche Erschließung und Versorgung mit Strom nicht in den Bauunterlagen aufgeführt wird und eine zentrale, redundante Sicherheitsstromversorgung absehbar nicht zur Verfügung steht, wird zurückgewiesen. Im Ver- und Entsorgungskonzept auf Seite 25 ist die geplante Stromversorgung dargelegt. Eine Versorgung mit Starkstrom stellt kein bauordnungsrechtliches Erfordernis dar. Die baurechtlich relevante - bauliche Sicherheitsstromversorgung wird im Brandschutzkonzept dargelegt und durch den Brandschutzprüfingenieur geprüft.

Die Bedenken in der Einwendung, dass die Leitungsverlegung unübersichtlich und im Gefahrenfall unkontrollierbar sei, sind unzutreffend. Die Untergrundleitungen wurden gemäß den gültigen Richtlinien DIN EN 1610 „Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen, DIN 1986-100 „Gebäude- und Grundstücksent-

wässerung“, DIN 4124 „Baugruben und Gräben – Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten“ sowie den behördlichen Vorgaben geplant. Erforderliche Sicherheitsabstände zu anderen Leitungen und Anlagen Dritter wurden in Lage und Höhe eingehalten.

e Rückbau

Der Einwand, wonach ein Konzept für das Vorgehen nach Betriebseinstellung gefordert wird, trifft so nicht zu. Die Pflichten des Anlagenbetreibers im Falle einer Betriebseinstellung ergeben sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG. Die diesen Anforderungen im Einzelnen Rechnung tragenden Maßnahmen sind in Abschnitt 8 der Antragsunterlagen dargestellt. Soweit es um die Baumaßnahmen geht, die auf Grundlage der Zulassungen vorzeitigen Beginns realisiert wurden, ergeben sich die entsprechenden Rückbauverpflichtungen aus den Zulassungsbescheiden in Verbindung mit den öffentlich-rechtlichen Verträgen, die abgeschlossen werden mussten, vgl. § 8 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG. Der Betreiber einer Anlage, die als Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie eingestuft ist, wie dies vorliegend der Fall ist, hat nach § 10 Abs. 1a BImSchG einen sogenannten Ausgangszustandsbericht in Bezug auf Boden und Grundwasser vorzulegen. Anhand dieses Ausgangszustandsberichtes kann im Fall der Betriebseinstellung festgestellt werde, ob durch den Betrieb der Anlage eine Veränderung der Boden- und/oder Grundwasserbeschaffenheit eingetreten ist. Der Nachweis einer Rückführungspflicht ergibt sich aus dem Vergleich der Ergebnisse aus den Untersuchungen des Bodens und des Grundwassers zum Ausgangszustand (AZB) und aus den Untersuchungen kurz vor der Betriebseinstellung und einer daraus ggf. resultierenden Verschmutzung durch die Handhabung von relevanten gefährlichen Stoffen. Die Untersuchungsergebnisse, der festgestellte Verschmutzungsgrad und die Beurteilung einer möglichen Rückführungspflicht nach § 5 Abs. 4 BImSchG müssen in den Unterlagen zur Betriebseinstellung (§ 15 Abs. 3 S. 2 BImSchG) enthalten sein. Die Rückführungspflicht erfasst dabei nur jene Verschmutzungen, die zeitlich nach der Feststellung des Ausgangszustands entstehen, und diese auch nur im Hinblick auf die Stoffe, die zu den relevanten gefährlichen Stoffen der stillgelegten Anlage gehören. Über Art und Umfang von ggf. erforderlichen Rückführungsmaßnahmen in den Ausgangszustand kann somit erst nach dem Vorliegen der Ergebnisse in den Unterlagen zur Betriebseinstellung zu den Untersuchungen und zum Verschmutzungsgrad entschieden werden. Ein Konzept zu Rückführungsmaßnahmen kann daher nicht bereits mit der Genehmigung vorgelegt werden.

Es gibt keine rechtliche Verpflichtung, die für einen etwaigen Rückbau und die Wiederherstellung ordnungsgemäßer Zustände im Einzelnen notwendigen Maßnahmen konkret durch Vertrag zu regeln.

5.4 Bodenschutz

a Allgemein

Soweit eine Akkumulation von Schadstoffen im Boden befürchtet wird i. V. m. erheblichen Auswirkungen, ist dies unbegründet. Von der Anlage werden Luftschadstoffe, die sich als Deposition niederschlagen können, nur in sehr geringen Mengen emittiert. Bei der Bewertung der Stoffeinträge in Natura 2000-Gebiete (siehe auch Abschnitt 14 UVP-Bericht der Antragsunterlagen), wurde bei der Berechnung eine nasse Deposition zu Grunde gelegt. Im Ergebnis sind keine relevanten Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten. Folglich kann es auch nicht zu einer Akkumulation von Schadstoffen im Boden kommen, so dass keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten sind. Ein relevanter Schadstoffeintrag könnte nur durch eine Störung

und über das Medium Boden verursacht werden. Allerdings wird die Freisetzung wassergefährdender Stoffe in den Boden durch entsprechende bauliche und sicherheitstechnische Maßnahmen im Rahmen der technischen Machbarkeit und der gesetzlichen Vorgaben verhindert.

b Ausgangszustand (-sbericht), Altlasten

Der Einwand, dass den Antragsunterlagen ein Ausgangszustandsbericht (AZB) beizufügen ist, trifft nicht zu. Auch ist der EÖT-Antrag Nr. 16 abzulehnen. Durch die Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen wurden mit Wirkung zum 02.05.2013 die Absätze 1a und 8a neu in § 10 BImSchG eingefügt. § 10 Abs. 1a BImSchG schreibt vor, dass zusätzlich zu den Antragsunterlagen ein Bericht über den Ausgangszustand des Anlagengrundstücks vorzulegen ist. Zwar ist gemäß § 10 Abs.1a BImSchG der Ausgangszustandsbericht (AZB) mit dem Genehmigungsantrag einzureichen, jedoch kann die Genehmigungsbehörde gemäß § 7 Abs.1 der 9.BImSchV gestatten, den AZB bis zum Errichtungsbeginn oder der Inbetriebnahme der Anlage nachzureichen. Denn im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist der AZB für die Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit als solcher nicht unmittelbar von Bedeutung. Der AZB gilt als Grundlage für die Entscheidung über die Rückführungspflicht bei endgültiger Betriebseinstellung der Anlage gemäß § 5 Abs. 4 des BImSchG. Er dient somit als Vergleichsmaßstab von dem im AZB ermittelten Zustand des Bodens und des Grundwassers bezüglich der relevanten gefährlichen Stoffe und dem ermittelten Zustand bei endgültiger Einstellung der Tätigkeiten auf dem Anlagengrundstück (Vorher-Nachher-Vergleich).

Nach der Bundesdrucksache gehört der AZB „nicht zu den nach § 10 Abs. 1 der 9. BImSchV auszulegenden Unterlagen, weil er keine Angaben über die Auswirkungen der Anlage auf die Nachbarschaft und die Allgemeinheit enthält“ (BR-Drs. 319/12, S. 146). In Bezug auf die Öffentlichkeitsbeteiligung sind die Bekanntmachungs- und Auslegungspflichten aus dem Abs. 3 i. V. m. § 10 Abs. 1 der 9. BImSchV anzuwenden. Demzufolge muss die Zugänglichmachung der Antragsunterlagen für IED-Anlagen nicht über das Internet erfolgen.

Der Forderung, den AZB vor Erteilung der Genehmigung beizubringen wurde gefolgt. Der Ausgangszustandsbericht (AZB) Teil A, der den Planungsstand des Vorhabens vom Sommer 2020 wiedergibt, wurde in der endgültigen Fassung am 12.11.2021 eingereicht und durch das Referat W 15 abgenommen. Zur Ergänzung des AZB wurde der Teil B, der die nach dem Sommer erfolgten Änderungen beim Stoffeinsatz sowie den geplanten Stoffeinsatz in der Batteriezellfertigung berücksichtigt, am 22.02.2022 vorgelegt.

Dem EÖT-Antrag Nr. 34 und 67 wurde entsprochen. Das vorgelegte Untersuchungskonzept zum AZB mit Datum vom 02.09.2020 wurde durch das LfU, Referat W 15 geprüft und abgenommen. Mit dem Untersuchungskonzept zum AZB wurde der Umfang der erforderlichen Untersuchungen im Boden und im Grundwasser festgelegt, um den Ausgangszustand hinsichtlich der zum Einsatz kommenden relevanten gefährlichen Stoffe zu ermitteln. Mit dem im Juni 2020 (Bodenuntersuchungen) und im März 2021 (Grundwasseruntersuchungen) auf Grundlage des Untersuchungskonzepts zum AZB abschließend durchgeführten Boden- und Grundwasseruntersuchungen gilt der ermittelte Ausgangszustand als verbindlich für die Vergleichsuntersuchungen bei endgültiger Betriebseinstellung der Anlage. Dem Einwender E278a wurde mit Schreiben vom 19.10.2020 das Un-

tersuchungskonzepts zum AZB bereitgestellt. In Anbetracht der Tatsache, dass bis zum Entscheidungszeitpunkt bedeutsame Umstände berücksichtigt werden müssen, bestand die Möglichkeit, Aspekte mit sachlichen Gehalt vorzutragen.

Der im EÖT-Antrag Nr. 35 vertretenen Ansicht kann nicht gefolgt werden. Hinsichtlich des Zeitpunkts der Ermittlung des Ausgangszustands besteht nicht eine zwingende Notwendigkeit, dass der Ausgangszustand vor jeglicher Tätigkeit auf dem Anlagengrundstück bereits ermittelt sein muss, da es durch die zugelassenen vorzeitigen Maßnahmen zu keiner Beeinträchtigung hinsichtlich der Feststellung der Konzentrationen der zukünftig im Anlagenbetrieb einzusetzenden relevanten gefährlichen Stoffen im Boden und im Grundwasser kommt. Grundsätzlich ist aber bei baulichen Tätigkeiten auf dem Anlagengrundstück sicherzustellen, dass die vollständige Ermittlung der notwendigen Informationen für den AZB sichergestellt und die Durchführung der Boden und Grundwasseruntersuchungen nicht erschwert oder unmöglich gemacht wird. Dies wurde im vorliegenden Fall gewährleistet.

Zur Forderung der Vorlage eines AZB, der sich auf den Zustand vor der Rodung des Waldes und der Abtragung des Oberbodens bezieht, ist anzumerken, dass die im Anlagenbetrieb zum Einsatz kommenden relevanten gefährlichen Stoffe auf Flächen, die nach der Waldrodung und der Oberbodenabtragung entstanden sind, gehandhabt werden. Das Fehlen des Waldes und des Oberbodens bedeutet daher kein Defizit bei der Ermittlung des Ausgangszustands bezüglich der relevanten gefährlichen Stoffe, der im Bereich der Handhabungsorte die vorhandene Bodensituation dieser Stoffe vollumfänglich erfasst. Für diese Flächen ist der Ausgangszustand durch Untersuchungen auf die Gehalte an den relevanten gefährlichen Stoffen im Boden und im Grundwasser festzustellen. Eine ggf. erforderliche Rückführung in den Ausgangszustand gemäß § 5 Abs. 4 BImSchG nach endgültiger Stilllegung der Anlage aufgrund erheblicher Bodenverschmutzungen oder erheblicher Grundwasserverschmutzungen infolge des Einsatzes dieser Stoffe bezieht sich daher nur auf diese Flächen für den Zeitpunkt, bei der die Untersuchungen zur Ermittlung des Ausganszustands erfolgten, d. h. nach der Waldrodung. Somit ist bei eventuellen Änderungen in der Boden- und/oder Grundwasserbeschaffenheit nur der festgestellte Ausgangszustand im Bereich der zukünftigen Handhabungsorte der relevanten gefährlichen Stoffe zu berücksichtigen. Aus diesem Grund sind auch keine vergleichenden Untersuchungen auf angrenzenden noch unberührten Flächen durchzuführen. Vergleichende Untersuchungen zur Feststellung von erheblichen Verunreinigungen des Bodens oder des Grundwassers durch Stoffeinträge erfolgen erst mit der endgültigen Stilllegung des Anlagenbetriebs bei den Handhabungsorten der relevanten gefährlichen Stoffe und bei den errichteten Grundwassermessstellen. Dabei werden die im AZB dargestellten Ergebnisse der Untersuchungen zum Zustand des Bodens und des Grundwassers bezüglich der relevanten gefährlichen Stoffe mit den Ergebnissen aus den Untersuchungen zum Zustand bei endgültiger Einstellung der Tätigkeiten auf dem Anlagengrundstück gegenübergestellt (Vor-her-Nachher-Vergleich). Die ggf. erforderliche Rückführung und die daraus resultierenden Maßnahmen zur Beseitigung von Verschmutzungen ergeben sich aus der festgesellten Höhe der Stoffkonzentrationen und der dabei ermittelten Erheblichkeit der Verunreinigungen.

Anzumerken ist, dass für den Ausgangszustandsbericht bereits Anfang 2020 Arbeiten ausgeführt wurden, sodass der Ausgangszustand bezüglich der relevant gefährlichen Stoffe festgestellt werden kann. Dazu wurden

Anfang 2020 Bodenproben aus dem Oberboden entnommen. Zum Zeitpunkt 03/2021 wurden Grundwasserproben an den errichteten Grundwassermessstellen entnommen und auf die Inhaltsstoffe der relevanten gefährlichen Stoffe, für die zu deren Nachweis im Grundwasser Indikatorparameter abgeleitet wurden, untersucht.

Dem EÖT-Antrag Nr. 36 wurde entsprochen. Auf dem Gelände befindet sich die Kartierungsbohrung Rüdersdorf 12/62 (in der Präsentation des LBGR beim EÖT enthalten). Hier erfolgte im Auftrag der Staatlichen Geologischen Kommission der ehemaligen DDR anhand der lithologischen Schichtenansprache und Sedimentuntersuchungen eine umfangreiche Stratifizierung der geologischen Schichtenfolgen. Das stratifizierte Schichtenverzeichnis kann im Archiv des LBGR eingesehen werden.

Der Einwand, dass sicherzustellen ist, dass die Dichte der Wächterstellen sowie die Positionierung und Länge ihrer Filterstrecken ausreichend sind, um eine potentielle Anströmung von bedenklichen Stoffen zu erkennen, wird wie folgt beantwortet. Im Monitoringkonzept wurde die Dichte der Grundwassermessstellen im Abstrom des Vorhabens so gewählt, dass zwischen den Messstellen ein Abstand von max. 125 m existiert. Die Filterstrecken wurden nach DVGW-Empfehlung kurzgehalten und die Filterstrecken sind im oberen Bereich des Aquifers ausgebaut, was den Anforderungen des AZB folgt und Ergebnis einer Abstimmung mit LfU W15 und uWB Landkreis-Oder Spree war.

Die Forderung nach einem Abwehrkonzept (z.B. Abwehrbrunnen) bei Erkennen von schädlichen Grundwasserverunreinigungen im Anstrom auf die Brunnen der Wasserfassung Hohenbinder Straße wird zur Kenntnis genommen. In Abstimmung mit den Behörden ist ein Konzept zur Grundwasserüberwachung ausgearbeitet worden. Auf Basis dieses Konzepts sind Grundwassermessstellen im An- und Abstrom errichtet worden, die eine engmaschige Kontrolle des Grundwassers ermöglichen. Entsprechend der NB 2.3 erfolgt die Überwachung des Grundwassers durch wiederkehrende Messungen. Abwehrbrunnen werden in der Regel erst nach dem Eintritt eines Schadensfalles errichtet und betrieben. Aufgrund von Gefahr im Verzug können diese auch kurzfristig genehmigt und errichtet werden.

Soweit die Forderung auf ein eigens auf den Grundwasserschutz zugeschnittenes Überwachungssystem besteht, wird hierzu ausgeführt, dass gemäß § 21 Abs. 2a Satz 2 der 9. BImSchV ein alle 5 Jahre durchzuführendes Grundwassermonitoring erfolgt (s. NB 2.3). Dieses Monitoring beinhaltet Untersuchungen zur Überwachung der Gehalte ausschließlich an relevanten gefährlichen Stoffen gemäß § 21 Abs. 2a Nr. 3c der 9. BImSchV und wird auf dem Anlagengrundstück an den 10 im Grundwasseranstrom und Grundwasserabstrom der Einsatzorte dieser Stoffe erfolgen.

c Geologische Erkundung

Soweit die Qualität der geologischen und hydrogeologischen Berichte (U 1 bis U 9) in den Antragunterlagen kritisiert wird, ist dies unbegründet. Der Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie dient der Auswirkungsprognose hinsichtlich der Bewirtschaftungsziele nach WRRL und nicht der Darstellung geologischer Erkundungsdaten (U 1). Es wird nicht ersichtlich, welche Gefährdung durch eine Erhöhung des Erkundungsstands ausgeschlossen werden soll. Bohrungen, Brunnen und Messstellen sind auf die unbedingt nötige Anzahl zu beschränken, da diese sich im Wasserschutzgebiet befinden (U2, U3, U4, U6, U7, U8). Zielstellung in U3 war die Berechnung

der Auswirkungen der Pfahlgründung auf den Grundwasserstand. Ergebnis waren Grundwasserstandsänderungen zwischen -1 cm und +1 cm. Dieses Ergebnis ist plausibel, da die Pfähle nur einen relativ kleinen Anteil des Grundwasserleiters blockieren und weiterhin eine Unterströmung möglich ist. Dokumentationsmängel sind nur dann relevant, wenn dieses Ergebnis in Frage gestellt würde. Das ist aber nicht erkennbar. Der Rückbau der Brunnen und Pegel wird in der wasserrechtlichen Erlaubnis geregelt (U5) (s. NB 6.3.2.3).

Der Einwand, wonach verwendete geologische, hydrologische und geotechnische Daten nicht systematisch in den Antragsunterlagen beigefügt sind, trifft nicht zu. Die Auflistung der Daten in den Berichten ist nachfolgend aufgeführt:

Der Bericht U1 erläutert die relevanten Wirkfaktoren und potenziellen Auswirkungen des Vorhabens auf die potenziell betroffenen Gewässerkörper. Dabei bezieht sich der Fachbeitrag zur EU-WRRL auf bereits durchgeführte Bewertungen und deren Ergebnisse, die sich entsprechenden Datengrundlagen bedient haben.

Der Bericht U2 hat ausschließlich Altaufschlüsse als Grundlage, da die Ermittlung der Grundwasserbeschaffenheit an Vorfeldmessstellen des Wasserverbandes Strausberg-Erkner, Wasserfassungen Hohenbinder- und Neu-Zittauer Straße stattgefunden hat.

Bericht U3: Die Schnittdarstellung dient der Veranschaulichung der geologischen Verhältnisse. Nach Prüfung kann festgestellt werden, dass die Verschiebung des geologischen Schnittes ca. 300 m nach West die Beschreibung der geologischen Verhältnisse nicht ändert. Unter Beachtung der genannten weiteren Bohrungen, welche unmittelbar am Westrand des Vorhabengebietes liegen, ergibt sich sogar eine größere durchströmbare Mächtigkeit des Aquifers. Die beschriebene Stauschicht ist auch hier vorhanden ohne Anzeichen einer Unterbrechung der Geschiebemergelschicht.

Der Bericht U4 ist ein hydrogeologisches numerisches Modell und Grundlage für die Berechnung der Fördermengen und Raten, dessen Aufbau dokumentiert ist. Das Modell bedient sich am gesamten Pool primärer Eingangsdaten (Bohrungen, CPT, Rammkernsondierungen).

Bericht U5: Die Berechnung der Bauwasserhaltung (Fördermengen und -Raten) sowie der Absenkungstrichter basieren auf einem numerischen Modell, welches eine Vielzahl von Primärdaten für den Modellaufbau nutzt. Weiterhin wird das Modell einer Kalibrierung, Validierung und Sensitivitätsanalyse unterzogen. Die beiden kalibrierten ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte des Untergrundes konnten z. B. anhand der Ergebnisse der Siebanalysen bestätigt werden. Die Rammkernsondierung T036 steht beispielhaft für weitere, in den relevanten Bereichen abgeteuften Sondierungen/Bohrungen. Im oberen, relevanten Bereich des unbedeckten Grundwasserleiters stehen gleichförmige Mittelsande mit einem sehr geringen Feinkornanteil (< 5 Masse-%) an. Die Oberkante des Stauers konnte mit einigen RKS/CPT nachgewiesen werden, sodass eine für die Berechnungen und Bewertungen hinreichend genaue Datenbasis existiert.

Bericht U6: Die herangezogenen Daten wurden vom Gutachter als ausreichend für die Bewertung der Fragestellung angesehen. Hier gilt gleiches, wie für U5 geschrieben wurde. Die geologischen, hydrogeologischen und geotechnischen Daten beschränken sich nicht auf den Textteil.

Bericht U7: In Abschnitt 4.2.1 der Geotechnischen Standortcharakterisierung 362-19-026-01 03_DE /U7/ wird detailliert auf die Interpretation der Drucksondierergebnisse nach DIN EN ISO 22476-1 in Bezug auf die direkten Aufschlüsse (RKS bzw., Kleinrammbohrungen nach DIN EN ISO 22475-1) sowie Laborergebnissen (Klassifikationsversuche) eingegangen; Innerhalb der Schicht 1 und Schicht 2a handelt es sich um eng gestuften

Sande der Bodengruppe SE mit weniger als 5% Feinbestandteilen (Kornfraktion < 0,063 mm); dies wurde in 58 Siebanalysen (U7 + Southeast quadrant report) bestätigt; um die in U7 im Abschnitt 4.2.1 gemachten Angaben zur Interpretation der Drucksondierergebnisse noch einmal zu bestätigen, wurden die RKS im Southeast Quadrant speziell auf die Bereiche konzentriert, in denen die CPT-Ergebnisse locker bis sehr lockere Lagerungsdichten angezeigt haben und die automatische Prozessierung nach Robertson (2009) aus diesem Grund einen Bodentyp (SBT) mit Schluff ausgegeben hat; die Siebanalysen der Sande aus den locker bis sehr lockeren Bereichen haben keine signifikanten Feinbestandteile im Sand ergeben; der maximal gemessenen Feinkornanteil aus den Siebana-lysen der Schicht 1 und Schicht 2a ergab 4% in U7 und 0,3% im Bericht Southeast Quadrant (siehe hierzu Abschnitt 4.2.1 und 4.4 im Bericht „Geotechnical Site Characterization Southeast Quadrant“ 362-19-026-01A 00). Es gab in Rev00 und 01 Unstimmigkeiten bei der Skalierung der CPT-Ergebnisse, dieses Problem wurde erkannt und in der finalen Version von U7 behoben.

Soweit das Vorgehen im Zusammenhang mit den Sondierungen (CPT mit Magenetometercone, fehlende PCTU-Messung), bemängelt wird, ist dies unbegründet. CPT-Sondierungen wurden auf Grundlage Referenz 24 (Kampfmittefreigabe vom 18.05.2019) in U7 (Abschnitt 1.2.2) am 19.11.2019 gestartet; am 09.12.2019 wurde Fugro durch den Landesbetrieb Forst (LFB) informiert, dass durch den Kampfmittelräumdienst UXO-Teile gefunden wurden und auf dessen Grundlage die Durchführung der CPT mit dem Magnetometercone angeordnet wurde. Ab dem 09.12.2019 wurden alle CPT mit Magenetometercone durchgeführt. Im Rahmen der CPT in Phase 1 wurden ausschließlich normal CPT ohne Porenwasserdruckmessungen ausgeführt, weil CPT mit Porenwasserdrücke (CPTU) im eng gestuften Sand ohne Feinbestandteile keinen definitiven Erkenntnisgewinn liefern, außer der Information zum Anschnitt der Grundwasseroberfläche und dem hydrostatischen Verlauf des Porenwasserdrucks (PWD); im Bereich des Stamping Pit 6 CPT wurden mit PWD durchgeführt, weil dort auch der die Schicht 2a unterlagerte Geschiebemergel hinsichtlich seiner Konsistenz untersucht werden sollte; die CPT im Stamping Pit zeigen in Schicht 1 und 2a einen nahezu perfekten hydrostatischen Verlauf des Porenwasserdrücke (PWD), was die Präsenz von durchlässige Sanden unterstützt; die natürliche Gammastrahlung war im Rahmen der geotechnischen Erkundung nicht Teil des Erkundungsumfanges.

Der Einwand, wonach der Erkundungsgrad des Untergrundes unzureichend ermittelt wurde (u. a. keine Schichtenverzeichnisse, verwendete Daten ungeeignet, unbedeckter Grundwasserleiter ist heterogener) und kritisiert wird, dass auf Basis der Erkundungsergebnisse ein geologisches Modell für das gesamte Baugelände konstruiert wurde, wird zurückgewiesen.

Entscheidend für den Erkundungsgrad sind immer die Fragestellungen. Diese sind:

- Einfluss des Grundwassers auf die Bauwerke
- Einfluss der Gründung auf das Grundwasser
- Berechnung der temporären Wasserhaltung
- Berechnung der permanenten Niederschlagsversickerung

Zur Beantwortung dieser Fragestellung sind genügend Daten vorhanden.

Die Datenbasis besteht aus den unten aufgeführten geotechnischen Aufschlüssen sowie aus den am 27.01.2020 großräumig vom LBGR abgefragten Bohrungsdaten mit Schichtenverzeichnissen. Zudem wird in den Unterlagen die Baugrunderkundung aus 2001 aufgeführt, welche zu gleichen Ergebnissen kommt.

Im Rahmen der geotechnischen Erkundung U7, Bericht „Geotechnical Site Characterization Southeast Quadrant“ 362-19-026-01A 00; Bericht „Sedimentation Tank and Infiltration Basin“ wurden folgende Aufschlüsse abgestuft:

- CPT (Drucksondierung): 120 Sondierungen
- RKS (Rammkernsondierungen): 70 Rammkernsondierungen

Insgesamt wurden in Phase 1 (U7) 56 CPT und 20 RKS im Südosten des Anlagengeländes (Ausbauphase 1), und 20 CPT und 10 RKS, und im Bereich des Presswerks 6 CPT durchgeführt. Zusätzlich wurden im Bereich der Batterieproduktion (cell production) 14 CPT und 11 RKS durchgeführt. Im Bereich „Sedimentation Tank and Infiltration Basin“ wurden weitere 24 CPT und 29 RKS durchgeführt.

Im Rahmen der Phase 1 wurden die Erkundungstiefen im Voraus auf Grundlage von geologischen Kartenmaterial zwischen 15 und 20 m festgelegt; im Rahmen der CPT-Erkundung wurde die Geologie aus den Vorinformationen bestätigt und zwischen GOK und ca. 15-19 m u. GOK eng gestufte, sehr locker bis dicht gelagerte Sande ohne Feinbestandteile angetroffen (gesättigter Grundwasserleiter); unterhalb der eng gestuften Sande wurde Geschiebemergel angetroffen; in U7 werden die Sande mit Schicht 1 und Schicht 2a benannt; der Geschiebemergel wird in U7 als Schicht 2b bezeichnet; in Schicht 1 und Schicht 2a wurde im Rahmen der RKS-Aufschlüsse ein nicht gespannter Grundwasserhorizont ca. 5,5-6,5 m u. GOK angetroffen (unterhalb von 5,5-6,5 m u. GOK befindet sich ein nicht gespannter voll gesättigter Grundwasserleiter), der in den Porenwasserdruckmessungen fast ideale hydrostatische Messergebnisse zeigt; in 10 von 56 Drucksondierungen der Phase 1, wurden bindige Schichten erkundet; hierbei handelt es sich fast ausschließlich um die bindige Schicht 2b, den Geschiebemergel unterhalb des gesättigten Grundwasserleiters (Schicht 2a); Schicht 1 und Schicht 2a enthalten nur einen einzigen ungespannten Grundwasserhorizont und keine flächendeckenden bindigen Schichten, die Grundwasserstockwerke voneinander trennen.

Aus geotechnischer Sicht und unter Anbetracht des einfachen Schichtenaufbaus (Sand über Geschiebemergel) stellen 120 CPT und 70 RKS eine gute und ausreichende Bewertungsgrundlage für die geologische und geotechnische Situation auf dem Anlagengelände dar. Die Genese des Gebietes sowie die angetroffene Stratigraphie lassen ein plausibles und nachweisbares Standortmodell herleiten. Der EÖT-Antrag Nr. 70 war daher abzulehnen. Es finden sich keine Informationen und Hinweise, dass Unregelmäßigkeiten im skizzierten geologischen Bau zu einer Verschiebung der Bewertungen führen können. Die Einwendung, dass die „Flachbohrungen“ nicht die entsprechenden Schichtenfolgen nachweisen, ist nicht richtig.

In den direkten Aufschlüssen und in den Siebanalysen konnten nur geringe Feinbestandteile ausgemacht werden. Von oberflächennahen Stauschichten kann nicht gesprochen werden. Gleiches gilt für die Aussagen, die aus den Altaufschlüssen abgeleitet werden können. Der obere Grundwasserleiter ist unbedeckt. Die geringste Mächtigkeit des oberen unbedeckten Grundwasserleiters wird an den Altbohrungen HY_SPG_49/977 mit 12 m (hier eine 0,5 m mächtige Stauschicht) und KB RUD FU_12/62 mit 13 m (hier Zwischenstauer mit 6,8 m Mächtigkeit) angetroffen. An allen anderen Bohrpunkten werden größere Mächtigkeiten des oberen unbedeckten Grundwasserleiters angetroffen. Zudem kann in allen aufgezeigten Bohrungen eine große Mächtigkeit des angetroffenen Geschiebemergels abgelesen werden. Die geologischen Vorgänge, die zur Segmentierung des Stauers (mächtige Geschiebemergelpakete) und zur Herausbildung von hydraulischen Fenstern geführt haben sollen, können nicht nachvollzogen werden. Vielmehr ist es so, dass die Genese des Geschiebemergels der in der Einwendung beschrieben Kleinräumigkeit widerspricht.

Es gibt damit keine Anzeichen, dass der Geschiebemergel, also die in den Antragsunterlagen dargestellte Stauschicht, nicht lückenlos vorhanden ist.

Aufgrund der in geologischen Maßstäben geringen Größe des Betrachtungsraumes, kann jedoch nicht aus Sicht des LBGR von einem geringen geologischen Erkundungsstand gesprochen werden.

Der Einwand bzw. die Frage, ob die Löcher der Rammkernbohrungen nach Beendigung der Bohrarbeiten wieder vorschriftsmäßig verwahrt wurden, wird wie folgt beantwortet. RKS Aufschlüsse wurden in Tiefen zwischen 10 m bis 15 m abgeteuft; der unter Schicht 2a anstehende Geschiebemergel (Schicht 2b) wurde nicht durchteuft; beim Ziehen der Sonden fallen die Bohrlöscher im anstehenden Material bis zum Grundwasseranschnitt zwischen 5 m und 6,5 m u. GOK zusammen; oberhalb des Grundwasseranschnittes wurde das offene Bohrloch entsprechend des lithologischem Befund mit rolligem Material (SE-Sand) verfüllt.

Der Einwand, wonach die Schutzschichten wieder nachweislich abzudichten seien, trifft nicht zu. Hier ist kein Erfordernis gegeben, da durch die Erkundungsarbeiten keine hydraulisch wirksamen Schichten durchörtert wurden. Die Erkundungsarbeiten begrenzten sich auf die Sande des oberen unbedeckten Aquifers und die Erkundung des Geschiebemergels als liegenden Stauers. Zweitgenannter wurde dabei nicht perforiert/beschädigt. Entgegen der Behauptung, dass die Untergrundverhältnisse aufgrund fehlender Schichtenverzeichnisse nicht rekonstruiert werden könnten, liegen für alle angefertigten Aufschlüsse Schichtenverzeichnisse bzw. Messkurven vor. Die eingemessenen Aufschlusspunkte lassen sich auch nach erfolgter intensiver Bautätigkeit lokalisieren, da die Einmessung eines Punktes unabhängig des Bebauungsgrades eines Geländes stattfinden kann.

d Verdichtungen / Abtrag / Auftrag

Soweit eingewandt wird, dass Verdichtungsmaßnahmen (u. a. Ramm- und Bohrpfähle, Fallgewichte, Walzen, zusetzen des Porenraums) den Forderungen der WRRL entgegenstehen, da die Durchlässigkeit des oberen Grundwasserleiters negativ beeinträchtigt wird, ist dies zurückzuweisen. Die Argumentation, dass Verdichtungsmaßnahmen dem Verschlechterungsverbot der WRRL entgegenstehen, würde jegliche Baumaßnahmen betreffen. Somit wären Baumaßnahmen im Allgemeinen nicht mehr möglich. Durch die Verdichtung des enggestuften Sandes der Bodengruppe SE mit maximal 4% Feinkornanteil (Fraktion < 0,063 mm) gehen geringe Veränderungen des Durchlässigkeitsbeiwertes (horizontal/vertikal) einher. Auf diese Tatsache wird ausführlich in der „Fachliche[n] Stellungnahme zur Reversibilität der geplanten Pfahlgründungen“ 362-19-026-10 [00]“ eingegangen. Der Mengenmäßige Zustand des Aquifers ändert sich nicht. Die Sande können weiterhin als stark durchlässig bis durchlässig nach DIN 18130 eingestuft werden.

Der Einwand bzw. die Frage, welche Bodenverdichtung eingesetzt wurde, da in den Schwingungsprognosen zwei Verfahren angegeben sind, wird wie folgt beantwortet. Im Verfahren erfolgte eine Prüfung der im Zusammenhang mit der Oberflächenverdichtung entstehenden Schwingungen und Erschütterungen. Dabei wurden die verschiedenen Verfahren zur Oberflächenverdichtung durch Walzenzüge und dynamischer Verdichtung geprüft und entsprechende Regelungen zu überwachenden Messungen der Erschütterungen an den naheliegenden schützenswerten Gebäuden und der Verkehrsinfrastruktur in die 3. Zulassung des vorzeitigen Beginns aufgenommen. Der Geotechnische Bericht vom 20.05.2020, der Bestandteil der Zulassungsentscheidung war,

schließt jedoch aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet eine flächige Verdichtung mit großer Tiefenwirkung aus, sofern die Verdichtungswirkung tiefer als 5 m reicht. Somit kam im Bereich der Flachgründungen die Polygonwalzenverdichtung mit einer steuerbaren Wirkungstiefe bis 3 m zum Einsatz.

Der Einwand, wonach der Pressdruck über Gründungspfähle direkt in den Boden abgeleitet werde, trifft nicht zu. Um den vertikalen Lastabtrag der Umformmaschinen im Presswerk gewährleisten zu können sind auf Grund ihrer hohen Eigenlasten und der im Betrieb zu erwartenden dynamischen Lasten (Schwingungen) Pfahlgründungen erforderlich. Eine Aufnahme des Pressendrucks an die Gründungspfähle erfolgt nicht.

Soweit eingewandt wird, dass großflächig hoch aufgeschütteten Aushubmassen im Bereich der Halle „Fertigung / Antrieb“ die Fließvorgänge im tieferen Untergrund beeinträchtigt wurden, in dessen Folge Salzwasserfronten möglicherweise verlagert wurden, wird dies zurückgewiesen. Ein Zusammenhang zwischen der Aufschüttung von Aushubmassen und der Hydrodynamik im tieferen Untergrund kann nicht erkannt werden. Insbesondere ist kein Zusammenhang mit der Mobilisierung von geogen-salinaren Tiefenwässern ersichtlich. Die genannten hoch aufgeschütteten Sande sind bereits von Oberboden befreit. Mineralisierung und Freisetzung von organischen Anteilen sind somit auf ein Minimum reduziert. Bei den Sanden handelt es sich zudem um Sande, welche in der ungesättigten, oxidierten Zone des Untergrundes abgelagert waren. Durch das Aufschütten verbleiben die Sande in der ungesättigten, bereits oxidierten Zone. Es ist von keiner weiteren oder stärkeren Oxidation von z. B. reduziert vorliegenden Eisenverbindungen etc. auszugehen.

Der Einwand bzw. die Fragen, wieviel Sand abgetragen und wieviel verwendet wurde sowie nach der Tiefe der Fundamente, wird wie folgt beantwortet. Im Zuge der Einebnung des Geländes wurde ein Planum von ca. 38,80 üNN geschaffen. Der Mutterboden wurde abgeschoben und Abtrag bzw. Zuschüttung wurden vorgenommen, anschließend wurde bis auf die Gründungssohle der Gebäude ausgehoben, das Verdrängungsvolumen wurde entsorgt, der Rest des Aushubmaterials wurde zur Rückverfüllung wiederverwendet. Die Fundamente sind unterschiedlich tief und die Fläche der Fundamente, sowie die Tiefe sind in Abhängigkeit von den Lasten dieser Fundamente.

Der Einwand, wonach davon ausgegangen wird, dass nach der Verdichtung im Dinyv-Verfahren von keiner kf-Wert-Veränderung ausgegangen wird, trifft nicht zu. In der „Fachliche[n] Stellungnahme zur Reversibilität der geplanten Pfahlgründungen 362-19-026-10 [00]“ wird darauf eingegangen, wie sich der Durchlässigkeitsbeiwert infolge der Verringerung des Porenraums verändert. Am Sand (SE) wurden Verdichtungsversuche durchgeführt. Danach kann der Sand nur bis zu einer minimalen Porosität n = 30% verdichtet werden. Darüber hinaus ist keine weitere Verdichtung möglich. Es verbleibt also auch nach Verdichtung immer noch ein Porenraum von minimal 30%. Der kf-Wert ändert (senkt) sich mit der Porenzahl nur unwesentlich von ca. 2,25*10-3 m/s bei lockerster Lagerung auf 7,5*10-4 m/s bei dichtester Lagerung. Die absolute Variation des kf-Wertes ist also eine halbe Zehnerpotenz. Der Durchlässigkeitsbeiwert ändert sich sowohl durch die Pfeiler selbst als auch durch die Verdichtung. Im Modell wurden die Pfeiler mit einer Durchlässigkeit = 0 im Strömungsraum berücksichtigt und der Verdichtung über die gesamte Fläche durch die Senkung des kf-Wertes um eine halbe Zehnerpotenz Rechnung getragen.

Der WSE hat auf Anfrage die Förderdaten für den Zeitpunkt April 2011 geliefert, da der Landesweite Isohypsenplan des Landes Brandenburg (LfU) auf den „Stichtag“ im April 2011 datiert. Das Modell wurde anhand der Isohypsen 2011 kalibriert (Anpassung gemessene gegen berechnete Grundwasserstände an vorhandenen Grundwassermessstellen). Die Verdichtung des Untergrundes im Bereich Freienbrink zu diesem Zeitpunkt ist irrelevant.

Der Einwand bzw. die Frage, welche Auffälligkeiten der zur Zwischenlagerung vorgesehene Mutterboden aus dem Bereich der Bohrung T045 aufweist, wird wie folgt beantwortet. Im Zuge der Untersuchungen zum „Abfallwirtschaftskonzept“ für eine Produktionsstätte in Grünheide (362-19-026-03 01, 4. März 2020, Rev. 1, Fugro) wurden während der vorlaufenden Baugrunduntersuchung Proben gewonnen. Es wurden Kleinrammbohrungen (T011 – T56) im Durchmesser bis maximal 60 mm ausgeführt und Probenmaterial für chemische Untersuchungen entnommen. Die Auswahl der Bohrungen wurde so gewählt, dass eine möglichst repräsentative flächenhafte Verteilung über den Untersuchungsstandort gegeben ist (Mischprobe 1: Oberboden bis ca. 0,2 m u GOK, Mischprobe 2: Sand, bestehend aus je zwei Einzelproben des 1. und 2. Bodenmeters). Dabei wurde in der Bohrung T045 ein Gehalt an DOC, schwerflüchtigen lipophilen Stoffen und Kohlenwasserstoffen festgestellt, der eine Einstufung des Bodens in die Deponieklasse III nach Deponieverordnung (DepV) nach sich zieht. Daraus wurde kein engeres Bohrraster zur Erkundung der auffälligen Stoffgehalte abgeleitet, weil parallel die „Umwelttechnische Untersuchung von Oberboden (310-913-01 00, 3. April 2020, Fugro)“ stattfand. Die Ergebnisse sollten zunächst abgeglichen werden. Für die Untersuchung des Oberbodens wurde eine systematische Beprobung durchgeführt. Dabei wurde das gesamte Vorhabengebiet in Rasterfelder eingeteilt. Im entsprechenden Rasterfeld 1 (RF 1), welches die Bohrung T045 abdeckt, konnten keine Auffälligkeiten festgestellt werden. Es konnte somit kein Handlungserfordernis abgeleitet werden.

Der Einwand, wonach unklare Angaben zu Bodenaushub bzw. zur Verwendung vor Ort gemacht wurden, trifft nicht zu. Im Rahmen der 11. Zulassung des vorzeitigen Beginns wurde der Oberboden der Flächen 1b und 1c (Baufelder nordöstlich des Anlagenstandortes) umfassend beprobt und bewertet. Hiernach handelt es sich, hinsichtlich der Abfalleigenschaft von ausgehobenem Boden bei Oberboden nicht um einen Abfall, soweit die Vorsorgewerte für Böden nach Anhang 2 Nr. 4 der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung eingehalten sind. Dies ist vorliegend der Fall, weshalb der Oberboden nicht als Abfall behandelt wird. Die Angaben zum Bodenaushub beziehen sich auf jeweils unterschiedliche Bauabschnitte. Im Rahmen des ersten Bauabschnitts (1a) im Jahr 2020 wurde Bodenaushub verschiedenen externen Rekultivierungsmaßnahmen zugeführt. Im Rahmen der nachfolgenden Bauabschnitte (1b und 1c) im Jahr 2021 wird ein Großteil des Bodenaushubs auf dem Gelände zwischengelagert. Das Material wird anschließend für Begrünungsmaßnahmen auf dem Gelände eingesetzt. Daher wird nur noch ein kleinerer Anteil extern verwertet. (s. Hinweis 50 und 51)

e Versieglung

Soweit gefordert wird, keine weitere Bodenversiegelung zuzulassen und Beeinträchtigungen durch großflächige Versiegelungen befürchtet werden, ist dies unbegründet. Die großflächige Versiegelung von Boden ist bereits im Rahmen des Verfahrens für die erste Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ insbesondere im Umweltbericht abgearbeitet worden. Der Bebauungsplan setzt für die betreffenden Flächen

ein Industriegebiet fest. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden eingehalten. Dabei wird die Bodenversiegelung auf das für die Realisierung des Vorhabens Nötige beschränkt. Der mit dem Vorhaben einhergehende Eingriff in Natur und Landschaft wird und wurde bereits kompensiert. Durch geeignete Maßnahmen, wie zum Beispiel das Pflanzen von heimischen Laubbäumen, heimischen Sträuchern und das Ansähen von regionalem Saatgut auf der Fläche, kommt es zu einer Minimierung des Eingriffs. Neben der Minimierung des Umfangs der Versiegelung wird darauf geachtet, außerhalb des Wasserschutzgebietes mit wasserbindenden Materialien zu arbeiten. Das anfallende Niederschlagswasser wird versickert. Dadurch ist die Grundwasserneubildung auf dem Gelände zukünftig deutlich höher als die Grundwasserneubildung unter Nadelwald.

f Altlasten

Die angesprochene Altlast „Kalkschlammhalde“ im östlichen Stadtgebiet von Erkner ist ca. 3,5 km vom aktuell bebauten Südwest-Quadranten und 2,5 km von der nordöstlichen Ecke des Vorhabengebietes (Schnittpunkt A10/Bahnstrecke) entfernt. Verursacht durch die frühere Nutzung des Industriegebietes Erkner und damit einhergehenden Kriegsschäden, Havarien und Handhabungsverlusten liegt in Erkner ein Grundwasserschaden vor. Im Zusammenhang mit der Entwicklung der chemischen Industrie in Erkner wurden Industrieabfälle auf der Kalkschlammhalde abgelagert. Die angesprochene Altlast „Teerwerk“ liegt wie die Altlast „Kalkschlammhalde“ außerhalb der prognostizierten hydrodynamischen Auswirkungen des Vorhabens.

Für das Grundstück liegen gegenwärtig keine Erkenntnisse vor, die auf einen Altlastenverdacht im Sinne des § 2 Abs. 6 BBodSchG schließen lassen und somit nicht im Altlastenkataster des Landes Brandenburg i. S. d. § 29 BbgAbfBodG registriert sind.

5.5 Gewässerschutz (Grundwasser und Oberflächengewässer)

a Allgemein

Der Einwand, dass Schutzmaßnahmen nur unzureichend beschrieben wurden, trifft nicht zu. Tatsächlich sind in den Antragsunterlagen und NB unter A-III.3 und A-III.6 bereits diverse Sicherungsmaßnahmen und Kontrollmechanismen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen beschrieben (siehe z.B. Abschnitt 6, Abschnitt 11 sowie Abschnitt 12 der Antragsunterlagen). Beispielhaft sei hier nur die umfangreiche Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (Abschnitt 6.4 der Antragsunterlagen) aufgelistet: Füllstandsüberwachung an Lagern-, Produktions- und Vorlagebehältern, Durchflussüberwachung in Rohrleitungen für den Stofftransport, Temperaturüberwachung an Brennkammern (RTO) und automatisierte Produktionsabläufe unter Vorgabe von Mindest- und Maximalparametern, insb. zur Anlagen- und Qualitätssicherung.

Die Einwendung, dass die Schutzfunktion des Waldes für das Grundwasser durch großflächige Rodungsmaßnahmen und das Abtragen des Oberbodens beseitigt wurde, trifft nicht zu. Gemäß § 3 Nr. 17 WSG-VO ist die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart, ausgenommen soweit für die Umsetzung von Vorhaben im Geltungsbereich der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung rechtskräftigen Bebauungspläne erforderlich, verboten. Die Begründung dieses Verbotes führt aus: „Der Erhalt des Waldes ist für den Grundwasserschutz von großer Bedeutung. Bei der Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart verändern

sich die vorherrschenden Bedingungen. So führt dies regelmäßig zu einer Verschlechterung des Grundwasserschutzes, da die organische Substanz des Oberbodens durch Besonnung mineralisiert wird und damit eine Nitratmobilisierung stattfindet. [...] Um dem Übermaßverbot zu entsprechen, sind die Flächen bereits rechtskräftig bestehender Bebauungspläne von dem Verbot ausgenommen." Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die Umsetzung bestehender Bebauungspläne nicht unter das Verbot fällt. Mit der Umsetzung möglicherweise verbundene kleinräumige und temporär auftretende Verschlechterungen der Schutzfunktion sind nicht schutzzweckgefährdend. Nadelwälder sind eher humusarm und tragen dadurch weit weniger zur Grundwasserneubildung bei als Grünflächen oder Laubwälder. Zudem verdunstet erheblich mehr Niederschlagswasser in Nadelwäldern als auf vergleichbaren Grünflächen oder in Laub- oder Mischwäldern. Durch die Bepflanzung aller Freiflächen mit heimischen Arten wird der Verdunstung entgegengewirkt und die Grundwasserneubildung unterstützt.

Der abgetragene Oberboden wird so weit wie möglich wieder auf dem Anlagengelände im Rahmen von Begrünungsmaßnahmen eingesetzt. Dies geht u. a. auch aus der aus den Hinweisen 50 und 51 hervor. Nur ein kleinerer Anteil des Bodenaushubs wird extern verwertet.

In Bezug auf das Hydrologische Gutachten (Firma Fugro) zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers wird gefragt, wie die Pfahlgründungen in die Modellierung eingegangen sind, ob die Sedimentationsbecken die Fließeigenschaften des Wassers beeinflussen sowie gefordert eine Neuerstellung des Gutachtens aufgrund der weiteren Pfahlgründungen, der im Boden verbliebenen Spundwand.

Der mittlere Wasserstand am Pegel 3548 5390 beträgt 33,23 m ü. NHN. Die Sohle der Sedimentationsbecken West-Nord, West-Süd und Ost-Nord liegt über dem mittleren Wasserstand. Lediglich die Sohle des Beckens Ost-Süd liegt 53 cm unter dem mittleren Grundwasserstand. Im Verhältnis zur wassererfüllten Mächtigkeit des Grundwasserleiters ist diese Einbindetiefe hinsichtlich der Grundwasserströmung zu vernachlässigen.

Die Forderung nach Neuerstellung eines hydrogeologischen Gutachtens wird zurückgewiesen. Aus den Antragsunterlagen und der behördlichen Prüfung wird ersichtlich, dass das Szenario Niederschlagswasserversickerung nicht mit dem Szenario Pfahlgründung aggregiert. In der Studie zu den geplanten Pfählen (+Tiefgründung, also auch alle flächig in das Grundwasser eintauchenden Bebauungen, ebenfalls das große Sedimentationsbecken am Nordrand des Vorhabengebietes) wurde auf die sehr geringen Auswirkungen verwiesen, weshalb die Pfahl- und Tiefgründung nicht das bestimmende Element der Grundwasserdynamik am Standort sind. Mit der wasserrechtlichen Erlaubnis wurde die befristete Einbringung zweier Spundwände in den Baugrund zugelassen. Im Rahmen des Rückbaus konnten zwei Spundwandbohlen trotz Einsatz unterschiedlicher Zugtechniken und die Beteiligung unterschiedlicher Fachbetriebe nicht aus dem Baugrund entfernt werden. Diese Stahlbohlen mit einer Breite von jeweils etwa 120 cm und einer Stärke von 1 cm reichen etwa 4 m tief in wasserführende Schichten. Die Unbedenklichkeit der Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers durch den Verbleib ist durch die Geringfügigkeit des Eingriffs gegeben (Anzeige gemäß § 49 WHG, AZ: 67.02-55.20.08-1736/20).

Der Einwand, wonach die Kellersohle der Batteriefabrik im Kontaktbereich mit dem Grundwasser stehen würde, trifft nicht zu. Zum einen hat die Batteriefabrik keinen Keller. Zum anderen steht das Fundament der Batteriefabrik nicht in Kontakt mit dem Grundwasser.

Soweit auf die drei alten Grundwassermessstellen hingewiesen und nach deren Standort und Nutzung als Grundwasser-0-Beprobung gefragt wird, ist folgendes zu sagen. Im Plangebiet wurden 2001 Aufschlüsse als Pegel ausgebaut. Dabei handelt es sich um P1, P2 und P4. Aufgrund des mangelhaften Ausbaus der GWM ist es höchstwahrscheinlich nicht möglich an ihnen eine den aktuellen Regeln und Normen entsprechende Grundwasserprobenahme durchzuführen. Die Beprobung für den Ausgangszustandsbericht erfolgt auf Grundlage des Untersuchungskonzepts, welches mit dem LfU abgestimmt wurde.

Der EÖT-Antrag Nr. 77 wird abgelehnt. Der EÖT-Antrag wurde zum Anlass genommen eine Betrachtung zur möglichen Entwicklung der Niederschlagsmengen durch das Fachreferat T 14 (Luftqualität, Klima, Nachhaltigkeit) durchzuführen. Das Referat T 14 hat für die Beurteilung 13 Klimamodelketten für das Szenario RCP8.5 ausgewertet. Das Szenario RCP8.5 ist das pessimistische Szenario und stellt die Klimaänderungen im schlechtesten Fall dar. Die Niederschlagsentwicklung wird von zahlreichen Faktoren bestimmt. Daher können keine exakten Werte ermittelt werden. Durch die Auswertung verschiedener Modelle, mit abweichenden Annahmen, werden wahrscheinliche Spannbreiten und Mittelwerte ermittelt. Die Auswertung der zukünftigen Entwicklung des Niederschlags kommt zu keinem eindeutigen Ergebnis. Die Niederschlagsmenge kann zunehmen oder abnehmen. Auch eine Umverteilung des Niederschlags von den Sommer- in die Wintermonate ist möglich. Im Jahresniederschlag sind aber langfristig im Mittel keine Änderungen zu erwarten. Nähere Informationen sind unter: https://mluk.brandenburg.de/media_fast/4055/Plakate-Klimawandel.pdf abrufbar.

b Grundwasser

Der Einwand, wonach Wegsamkeiten zwischen hydraulisch voneinander getrennten GW-Leitern geschaffen wurden und der geologische Bodenaufbau vor Aufnahme der Arbeiten hätte geklärt werden müssen, trifft nicht zu. Insgesamt wurden 70 Rammkernsondierungen (RKS) mit Tiefen von 10 bis 15 m durchgeführt. Hierbei wurde die Schicht 2b (Geschiebemergelschicht) nicht durchbohrt; die RKS wurden lediglich im Sand der Schicht 1 und Schicht 2a durchgeführt; der Sand von Schicht 1 und Schicht 2a ist enggestufter Sand der Bodengruppe SE mit maximal 4% Feinkornanteil (Fraktion < 0,063 mm); innerhalb der Schicht 1 und Schicht 2a kann sich das Grundwasser frei bewegen bzw. innerhalb des Sandes oberhalb der Geschiebemergelschicht gibt es nur einen homogenen Grundwasserleiter aus enggestuftem Sand der Bodengruppe SE; RKS-Bohrungen wurden nach dem Ziehen der Rammsonden bis zur Tiefe, zu der das Bohrloch zugefallen ist, mit rolligem Material (SE-Sand) verfüllt; in der Regel sind die Bohrlöcher von der Bohrlochsohle bis zu der Tiefe, in der das Grundwasser angeschnitten wurde, zugefallen; der Bereich des Bohrlochs oberhalb des Grundwasseranschnittes wurde mit rolligem Material (SE-Sand) verfüllt.

Insgesamt wurden 120 Drucksondierungen mit einer Sondiertiefe von 10 bis 30 m u. GOK ausgeführt, um die Lagerungsdichte der enggestuften Sande (Schicht 1 und Schicht 2a) über dem Geschiebemergel (Schicht 2b) zu bestimmen und die Oberkannte des Geschiebemergels (Schicht 2b) zu kartieren bzw. die Konsistenz über den Spitzendruck zu bestimmen; um die Lage des Geschiebemergels (Schicht 2b) zu bestimmen wurden 34 von 120 CPT in den Geschiebemergel gedrückt. Der in der CPT bei ca. 32,5 m ü. NHN dargestellte Ton konnte nicht als dieser im direkten Aufschluss nachgewiesen werden.

Aus geotechnischer Sicht und unter Anbetracht des einfachen Schichtenaufbaus (Sand über Geschiebemergel) stellen 120 CPT (Drucksonderiung) und 70 RKS (Rammkernsondierung) eine sachgerechte Grundlage für die geologische und geotechnische Situation im Vorhabengebiet dar; zusätzlich wurden alle zugänglichen Bohrungen vom LBGR zur Einordnung der hydrogeologischen Situation eingeholt.

Der obere unbedeckte Grundwasserleiter stellt einen zusammenhängenden Grundwasserleiter ohne Stockwerkstrennung dar. Im Liegenden des Aquifers findet sich ein mächtiger, aushaltender Stauer. Dieser wird durch die Arbeiten nicht beeinträchtigt.

Soweit angemerkt wird, dass weitere GW-Leiter im Untergrund und deren mögliche hydraulische Kommunikation untereinander nicht berücksichtigt wurde, wird dies zurückgewiesen. Im Bereich der prognostizierten Auswirkungen ist ein aushaltender GW-Hemmer von mindestens ca. 7 m, im Durchschnitt ca.15 m Mächtigkeit ausgebildet. Diese hydraulisch wirksame Stockwerkstrennung verhindert Verschlechterungen liegender Grundwasserstockwerke bzw. die Interaktion untereinander.

Der Einwand, wonach das geologische Strukturmodell die Lagerungsverhältnisse und angetroffenen Schichten im oberen Grundwasserleiter in einer Form vereinfacht, dass damit der Strömungsraum nicht hinreichend genau charakterisiert werden könne und eine höhere Auflösung der geologischen Besonderheiten gefordert wird, wird zurückgewiesen.

Aus den vorliegenden Aufschlüssen, siehe z. B. Erörterung zu Einwendung Nr. 01.02-13 und „Geotechnische Standortcharakterisierung, (26.02.2020), zzgl. Anlage A, A.1.1.-A.1.2.)“, geht klar der geologische Bau hervor. Der obere unbedeckte Grundwasserleiter ist als homogener Strömungsraum zu verstehen. Die Parametrisierung des Modells mit Durchlässigkeitsbeiwerten wurde im Bericht diskutiert und mit vorhandenen Ergebnissen aus Klassifizierungsversuchen und vorhandenen Schichtenverzeichnissen abgeglichen. Dies ist transparent dargestellt.

Entsprechend der „Beschreibung der geplanten Tiefgründungen und Szenariomodellierung“ in der Hydrogeologischen Studie – Tiefgründung liegt die maximale Eindringtiefe der geplanten Tiefengründungen bei 21 m ü. NHN somit wird zwar in den am Standort verbreiteten Geschiebemergel gegründet, dieser aber nicht durchteuft (Geschiebemergel zwischen 25,9 und 18,9 m ü. NHN). In Richtung Süden scheint die Geschiebemergelschicht abzutauchen (vrgl. Hy Wrls 5/55). Dort liegt sie zwischen 19 und 32 m u. GOK (bzw. 7 – 20 m NN). Auch hier ist somit nicht von einer Durchörterung der saalekaltzeitlichen Grundmoräne auszugehen. Zielstellung des Modells war die Berechnung der Auswirkungen der Pfähle auf die Grundwasserströmung. Für diese Fragestellung ist ein Einschichtmodell völlig ausreichend, da die Pfähle tiefere Grundwasserleiter nicht erreichen.

Soweit vorgetragen wird, dass durch die großräumig stattfindenden Arbeiten Änderungen der Fließvorgänge ausgelöst werden, ist folgendes zu sagen. Um diesen Fall abzubilden, wurde die Versiegelung durch die Hallen in den Bewertungen mit einbezogen. Es ist jedoch festzustellen, dass grundsätzlich keine Niederschlagswässer vom Standort entfernt werden. Weiterhin ist festzustellen, dass aufgrund der fehlenden Eva-potranspiration und Interzeption durch Pflanzen sowie der Senkung des Speichervolumens in den Forstböden eine Verschiebung zu höheren Grundwasserneubildungsraten eintritt.

Soweit eine unzureichende Abdichtung des Innenraumes des Bohrlochs Kb RüdFu 12/62 bemängelt wird und befürchtet wird, dass bei entsprechenden hydrostatischen Druckunterschieden über das Bohrloch Fließbewegungen zwischen den Grundwasserhorizonten stattfinden, was zur Verschlechterung der Wasserqualität in den oberen Grundwasserleitern führen kann, wird dies zurückgewiesen. Im nordöstlichen Bereich des geplanten Vorhabens befindet sich der Bohransatzpunkt der stillgelegten Tiefbohrung ,,Kb RüdFu 12/62" mit einer Endteufe von 740,5 m. Bei beabsichtigten Baumaßnahmen ist ein Sicherheitsabstand (Radius von 25 m) um den Bohransatzpunkt einzuhalten. Der EÖT-Antrag Nr. 164 wurde bereits bei den Maßnahmen berücksichtigt. Im konkreten Fall handelt es sich aber um eine Kartierungsbohrung, welche vorrangig zu wissenschaftlichen Zwecken abgeteuft wurde. Die ordnungsgemäße Verschließung der Altbohrung Kb RüdFu 12/62 liegt nicht in der Verantwortung der Antragstellerin, da sie nicht die Rechtsnachfolgerin des für die Bohrung Verantwortlichen ist. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die bereits getätigten Aussagen zur Verschiebung der hydrostatischen Verhältnisse hin zu mehr Auflast durch die steigende Grundwasserneubildung verwiesen.

Der Hinweis, dass hydrogeologische, hydrologische und hydraulische Auswertprogramme nicht dazu dienen, an den Randparametern solange zu drehen bis das gewünschte Ergebnis ausgeworfen wird und das lediglich drei GW-Messstellen berücksichtigt wurden, trifft nicht zu. Für den Modellaufbau und den Nachweis des relativen Modellfehlers wurden deutlich mehr Grundwassermessstellen berücksichtigt. Der Modellaufbau und die inneren und äußeren Randbedingungen, sowie die Parametrisierung des Modells sind in der Dokumentation beschrieben. Das Modell beruht auf abgefragten und eingeholten Daten von Landesämtern (LfU, LBGR), den unteren Wasser-, Boden- und Altlastenbehörden der Landkreise Oder-Spree und Märkisch-Oderland sowie vom WSE.

Der Einwand bzw. die Frage, warum die Abschaltung des Hohenbinder Brunnens nur zu einer Grundwasseraufhöhung von 10 cm führt und warum der Brunnen überhaupt abgeschaltet werden soll, wird wie folgt beantwortet. Die Abschaltung der Brunnen wurde im Zusammenhang mit der Herleitung eines betrieblichen Bemessungswasserstandes betrachtet. Der betriebliche Bemessungswasserstand muss nicht nur natürliche Einflussfaktoren wie Einzugsgebiete, Grundwasserneubildung, Klima etc., sondern auch mögliche langfristige Einflussfaktoren auf den Grundwasserstand berücksichtigen. Hierzu wurde ein Szenario gerechnet, welches das Abschalten der Brunnen der Wasserfassungen Hohenbinder und Neu-Zittauer Straße berücksichtigt.

Der Einwand bzw. die Frage, wie die Sickerwasserraten ermittelt wurden, wird wie folgt beantwortet. Nach DVGW W 121 sind bei der Ermittlung und Bewertung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung die Kriterien Boden (Bodenart, Sickerwasserrate, Austauschhäufigkeit des Bodenwassers, vertikale Durchlässigkeit, Gehalt an organischem Kohlenstoff, Puffer- und Retentionsvermögen, Ausbildung präferenzieller Fließwege und Grundwasserstand) sowie ungesättigte Zone (Petrografische Ausbildung, vertikale Durchlässigkeit, Mächtigkeit, Sickerwasserrate/Grundwasserneubildung, Puffer- und Retentionsvermögen sowie Ausbildung präferentieller Fließwege) zu berücksichtigen. Da es sich am Standort um einen unbedeckten Grundwasserleiter mit guter bis sehr guter vertikaler Durchlässigkeit handelt, ist er gegenüber Eintragungen von der Geländeoberfläche relativ ungeschützt. Zudem ist der Humusgehalt der Böden am Standort gering, sodass die Böden kein großes Retentionspotential gegenüber dem Eintrag von Schadstoffen bieten. Einzig der relativ hohe Grundwasserflurabstand und die geringe Sickerwasserrate bewirken einen geringen Schutz des Grundwassers.

Soweit befürchtet wird, dass Verunreinigungen die wasserfördernden Brunnen in kürzerer Zeit als es die Fließgeschwindigkeit anhand des Isochronenmodells vermuten lässt erreichen, ist dies unbegründet. Im Störfall beträgt die Fließzeit zwischen Fabrikgelände und Wasserfassung Hohenbinder Straße ca. 10 Jahre. Es ist somit ausreichend Zeit für Abwehrmaßnahmen.

Die Annahme, dass aufgrund des bodennahen Grundwasserleiters die Wassertemperatur ansteigen wird und dadurch Auswirkungen auf die Trinkwasserqualität entstehen, trifft nicht zu. Gemäß EnEV müssen Fußböden für Nichtwohngebäuden mit Temperaturen > 19 °C eine Wärmeleitfähigkeit von < 0,50 W/m K haben. Sand wiederum verfügt über eine sehr niedrige Wärmeleitfähigkeit von 0,15 - 0,27 W/m K. Es wird deshalb nicht davon ausgegangen, dass eine Erwärmung des Grundwassers zu befürchten ist.

c Wasserschutzgebietsverordnung

Der Einwand, wonach die Ausweisung des Trinkwasserschutzgebiets unbrauchbar sei, trifft nicht zu. Richtig ist, dass zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet für die Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße für das Wasserwerk Erkner die „Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße“ vom 21.03.2019 erlassen wurde. Zu diesem Zeitpunkt war der Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, der mit der Bekanntmachung vom 21.08.2004 in Kraft getreten ist, mit der Ausweisung eines Industriegebiets bestandskräftig. Das Ziel, das damit verfolgt wurde, war somit die Ansiedlung einer Industrieanlage.

Voraussetzung für die Ausweisung eines WSG ist, dass das genutzte Wasservorkommen schutzwürdig, schutzbedürftig und ohne unverhältnismäßige Belastung Dritter schutzfähig ist. Das in Anspruch genommene Wasser ist immer dann schutzwürdig, wenn das konkrete Wasservorkommen nach seiner Menge und Qualität für die öffentliche Trinkwasserversorgung geeignet ist. (vgl. BVerwG, B. v. 20.01.2015 - 7 BN 2.14) An der Schutzwürdigkeit besteht kein Zweifel. Der Bestand der Schutzwürdigkeit wird durch Einhaltung der Schutzbestimmungen und auch bei Befreiungen durch die Zulassungsvoraussetzungen gewährleistet. Ein Wasserschutzgebiet schützt das unterirdische Einzugsgebiet der Wasserfassung auch, wenn oberirdische Nutzungen mit Konfliktpotential stattfinden. Befreiungen von Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung können gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG erteilt werden, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern. Die Beurteilung, ob ausreichende Maßnahmen geplant sind, die sicherstellen, dass der Schutzzweck des Wasserschutzgebiets (die Trinkwasserversorgung) nicht gefährdet wird, erfolgte im Verfahren (s. Punkt B-II.3.6.3).

Bei einem wie in der Einwendung vorgetragenen verbleibenden „Restrisiko“ von einer Gefahr auszugehen, würde dazu führen, dass jegliches Vorhaben eine Gefahr darstellen würde. Dies wiederrum würde eine Ausnahme- und Befreiungsregelung, wie § 52 Abs.1 Satz 2 WHG, überflüssig erscheinen lassen und einen rechtswidrigen Eingriff in das Grundrecht aus Art. 14 GG darstellen. Somit genügt ein geltend gemachtes geringes „Restrisiko“ nicht, um eine Gefahr zu begründen. Von einem „hohen Gefährdungspotenzial“ kann aufgrund der Maßnahmen zur Gefahrenabwehr bzw. Gefahrenbeseitigung nicht ausgegangen werden.

Der Einwand, dass die Errichtung des Vorhabens im Wasserschutzgebiet unzulässig ist, trifft nicht zu. Der existierende Bebauungsplan mit dem bereits ausgewiesenen Industriegebiet sieht die industrielle Nutzung vor,

wobei je nach Lage der Anlage auch die Vorgaben der geltenden Wasserschutzgebietsverordnung einzuhalten sind. Im Wasserschutzgebiet Zone III A und B besteht kein generelles Bauverbot. Wenn Verbote von der Wasserschutzgebietsverordnung nicht einschlägig sind oder die Voraussetzungen für Befreiungen von den Verboten vorliegen, bestehen keine Versagensgründe.

Die Kritik an Verstößen gegen die geltende Wasserschutzverordnung (u. a. Staubpartikel, Schotter, säubern der Geräte und Betonflächen, Fahrzeuge, Betankungsflächen und mobile Toilettenanlagen führen zu Verunreinigungen des GW) wird zurückgewiesen. Auch durch sandigen Boden erfolgt ein Stoffrückhalt durch physikalisch-chemische und biologische Prozesse. Als wichtigste sind dabei Filtrations- und Sorptionsprozesse sowie der Abbau im Boden anzusehen. Auch bei freigelegtem Sandboden findet eine ausreichende Filtration statt. Der kurzzeitige bauzeitliche Wegfall der belebten Bodenzone führt zu keiner nachhaltigen Beeinträchtigung des Grundwassers. Bei dem Schotter handelt es sich um Naturstein und somit um einen nicht wassergefährdenden Stoff (siehe Kennnummer 765 der Datenbank zur Einstufung von Stoffen in Wassergefährdungsklassen des Umweltbundesamtes „Rigoletto“). Eine Verunreinigung des Grundwassers ist daher auszuschließen. Auch die Zuschlagsstoffe sind nicht wassergefährdend (siehe Kennnummer 765 der Datenbank zur Einstufung von Stoffen in Wassergefährdungsklassen des Umweltbundesamtes „Rigoletto“), weshalb eine Grundwassergefährdung auszuschließen ist. Die Betonmischanlagen stehen auf einer versiegelten Fläche (s. NB 6.4.13 und Hinweis 47). Anfallendes Reinigungs- und Spülwasser wird in extra dafür vorgesehene, in den Boden eingelassenen Behälter geleitet und aufgefangen (s. NB 6.4.14). Das zwischengespeicherte Wasser wird in den Betonherstellungsprozess zurückgeführt. Das Aufstellen von Toiletten mit dichten Behältern ist im Wasserschutzgebiet (Schutzzone III) zulässig. Die Toiletten werden regelmäßig kontrolliert, damit ein Überlaufen ausgeschlossen werden kann. Eine Fachfirma ist mit der Entsorgung beauftragt. Die Maschinen sind auf befestigten Flächen abgestellt, es sei denn, es handelt sich um sehr große und langsame Geräte (z. B. Kräne). Diese Maschinen werden mithilfe von Schutzelementen, u. a. einer Auffangwanne gesichert (s. NB 6.3.3.1). Das Betankungskonzept zur mobilen Baustellenbetankung wurde im Jahr 2020 erstellt und wird fortgeschrieben (siehe Abschnitt 17 „Konzept zur mobilen Baustellenbetankung“). In diesem Konzept sind u. a. Sicherungsmaßnahmen wie die Einweisung von Bauunternehmen und verantwortlichen Personal, die Betankung im 4-Augen-Prinzip und das Verhalten bei Tropfverlusten beschrieben. Sollte es ggf. zu einem technischen Defekt kommen, so ist die auf dem Gelände tätige Feuerwehr nach dem vorhandenem Notfallplan umgehend zu alarmieren. Des Weiteren sind Leckage-Notfall-Sets über das Gelände verteilt aufgestellt bestehend u. a. aus Ölbindemittel, um in solchen Fällen das Ausbreiten bzw. Eindringen von Flüssigkeiten in das Erdreich unverzüglich zu unterbinden.

Der Einwand, wonach die Ausnahmeregelung/Befreiungen (u. a. Errichten von Abwasserbehandlungsanlagen, Errichten von Brunnen, Lagern von Klärschlämmen) zur Wasserschutzgebietsverordnung eine Gefährdung des Grundwassers mit sich zieht, trifft nicht zu. Befreiungen von Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung können gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG erteilt werden, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern. Die Verordnung sieht selbst Ausnahmen vor. Damit zeigt die Systematik der Verordnung, dass gerade in diesem Bereich den Verbotstatbeständen keine Absolutheit zukommt. Die Beurteilung, ob ausreichende Maßnahmen geplant sind, so dass keine Schutz-

zweckgefährdung (Gefährdung der Trinkwasserversorgung) vorliegt, erfolgte im Verfahren. Die entsprechenden Befreiungsanträge von der Wasserschutzgebietsverordnung sind von der unteren Wasserbehörde positiv beschieden worden und liegen den Antragsunterlagen in Abschnitt 17 bei. (s. Punkt B-II.3.6.3)

Die Errichtung der Abwasserbehandlungsanlage verstößt nicht gegen § 3 Nr. 32 der WSG-VO. Grundlage für die Befreiung bilden eine Reihe weiterführender technischer und organisatorischer Schutzmaßnahmen die über die Anforderungen der Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sowie den allgemeinen Anforderungen der Wasserschutzgebietsverordnung hinausgehen. Eine Schutzzweckgefährdung ist daher vernünftiger Weise auszuschließen (s. NB unter 6.3.1 und Punkt B-II.3.6.3.2).

Für die in den verschiedenen Reinigungsstufen der BABA anfallenden Schlämme besteht ein Befreiungserfordernis für das Verbot gemäß § 3 Nr. 32 WSG-VO i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO der Errichtung von Abwasserbehandlungsanlagen. Durch die technischen und organisatorischen Maßnahmen ist sichergestellt, dass eine Gefährdung des Grundwassers ausgeschlossen ist und damit der Schutzzweck des Wasserschutzgebiets nicht gefährdet wird (s. NB 6.3.5.1 und Punkt B-II.3.6.3.9).

Soweit der Einwender auf die Art des Transportes abstellt ist hervorzuheben, dass die Transporte der Gefahrgüter und Abfälle außerhalb der geplanten Anlage nicht Bestandteil des Genehmigungsverfahrens sind. Im Übrigen erfolgen die Transporte, wie auch bei den anderen Firmen im GVZ und generell allen Unternehmen in Deutschland, gemäß den gefahrgutrechtlichen (ADR) und abfallrechtlichen Vorgaben.

Die Errichtung des Brunnens verstößt nicht gegen § 3 Nr. 20 c der WSG-VO. Für die Errichtung von Brunnen zur Grundwasserhaltung wurde eine Befreiung nach § 52 Abs. 1 WHG von den Festlegungen der VO beantragt, da die Errichtung des Brunnens notwendig ist, um eine Gefährdung des Schutzzwecks der WSG-VO durch die Baumaßnahme zu verhindern und der allgemeinen und besonderen Sorgfaltspflicht gemäß Wasserhaushaltsgesetz nachzukommen (vgl. Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z4/19/3.24G/T13 – Teil A, S. 24 ff.). Die geförderten Grundwassermengen werden vor Ort über die Düsensauginfiltrationsanlage (DSI-Anlagen) wieder reinfiltriert. Die Wasserhaltungen während der Bauphase sind wegen der vollständigen Versickerung des gehobenen Grundwassers bilanzneutral. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers ist bei bestimmungsgemäßem Betrieb der geplanten Anlagen nicht zu besorgen. (s. Wasserrechtliche Erlaubnis, Reg.-Nr. OWB/036/21/WE). Daher kann die Befreiung vom Verbot der Errichtung von Brunnen erteilt werden (s. Punkt B-II.3.6.3.3).

Soweit der Einwender geltend macht, dass durch die Einbringung der Pfähle die Deckschicht des Grundwasserleiters durchstoßen wird und dies nach § 3 Nr. 20a WSG-VO verboten ist, trifft dies nicht zu. Am Vorhabenort ist keine schützende Deckschicht im Sinne der WSG-VO vorhanden. Der Einfluss der Pfähle ist als vernachlässigbar klein einzuschätzen (s. Punkt B-II.5.5fb Pfähle).

Der Hinweis, dass Kabel im Bereich des Trinkwasserschutzgebietes Zone III A liegen wird zur Kenntnis genommen. Die Leitungsverlegung ist gemäß § 4 Nr. 7 WSG-VO im Wasserschutzgebiet Zone III A zulässig.

Der Annahme, dass aufgrund des Störfallrisikos keine Befreiungen von den Festsetzungen der Wasserschutzverordnung nach § 52 Abs. 1 WHG in Betracht kommen würde, trifft nicht zu. Die Erteilung einer Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG steht im Ermessen der Behörde („kann [...] erteilen“). Sie setzt dabei

voraus, dass „der Schutzzweck nicht gefährdet wird“ (vgl. § 51 WHG). Vorliegend ist eine negative Veränderung des Gewässers durch Maßnahmen zur Anlagensicherheit ausgeschlossen (vgl. Abschnitt 6 der Antragsunterlagen). Die Auswirkungen von Unfällen und der Freisetzung der genannten Stoffe wird in den Antragsunterlagen Abschnitt 6.1.3 und 6.2.2 umfassend betrachtet. Auf dieser Grundlage werden die baulichen, technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen ergriffen (siehe Abschnitt 6.4 der Antragsunterlagen). Im Falle einer Störung in der Produktionsstätte kann die Einleitung von Prozessabwasser im Übrigen bei voller Produktionsleistung mindestens 20 h zurückgehalten werden. Für eine solche Anlage ist nach § 8 der 12. BImSchV vor Inbetriebnahme ein schriftliches Konzept zur Verhinderung von Störfällen zu erarbeiten und der Behörde vorzulegen, in dem die Maßnahmen zur Verhinderung und Begrenzung von Störfällen weiter detailliert werden. Zum Thema Explosionsschutz wird gemäß den gesetzlichen Vorgaben vor Inbetriebnahme eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt und in einem „Explosionsschutzdokument“ dokumentiert.

Der Einwand, dass es für die Befreiungen nach § 52 Abs. 1 S. 2 WHG neben dem Erfordernis, dass der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder die Befreiung dem überwiegenden Wohle der Allgemeinheit diene, auch noch ein atypischer Sonderfall vorliegen müsse, trifft nicht zu. Auch der diesbezüglich gestellte EÖT-Antrag Nr. 55 wird abgelehnt. Verwiesen wird hierbei auf die Kommentierung von Hünnekens, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, § 52 WHG, Rn. 37. Hierbei verkennen die Einwender, dass das Vorliegen eines atypischen Sonderfalles gegenwärtig nicht mehr gefordert wird. Es sei hierzu auf den vollständigen Satz aus der benannten Kommentierung mit Stand der 95. Ergänzungslieferung aus 2021 verwiesen: „Wurde in der Vergangenheit überwiegend vertreten, dass die Erteilung von Befreiungen von Anordnungen in Wasserschutzgebietsverordnungen nur bei atypischen Einzelfällen möglich sei, bei denen im Rahmen einer Güterabwägung der privatnützigen Grundstücksnutzung der Vorrang einzuräumen ist (VGH Mannheim Beschl. von 21.02.1994 – 8 S 2694/93 –, ZfW 1995, 86; OVG Münster Urt. von 01.10.2001 – 20 A 1945/99 –, ZfW 2004, 114), wird diese restriktive Sichtweise analog zu § 31 Abs. 2 BauGB aufgrund des Wortlauts des § 51 Abs. 1 S. 2 nicht mehr verlangt (SZDK/Gößl Rn. 76).“

Denn dem Gesetzeswortlaut lässt sich eine solche Einschränkung nicht entnehmen. Soweit die frühere Rechtsprechung dies mit Bezug auf § 31 Abs. 2 BauGB annahm, lässt sich dies seit dessen Änderung nicht mehr halten. (Gößl, in: Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp & AbwAG, § 52 WHG, Rn. 76)

So auch im Ergebnis das VG Augsburg, (Urt. von 19.07.2021 – Au 9 K 20.2678, Beck RS 2021, 22981, Rn. 41; Urt. von 19.07.2021 – Au 9 K 20.2672, BeckRS 2021, 21158, Rn. 36) welches als Voraussetzungen für eine Befreiung nur das überwiegende Wohl der Allgemeinheit sowie die Nichtgefährdung des Schutzzwecks ansieht. Auch das VG Frankfurt (Oder) (Urt. von 13.03.2019 – VG 5 K 1529/15, Beck RS 2019, 9794, Rn. 15) nennt als Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 52 Abs. 1 S. 2 WHG nur die Nichtgefährdung des Schutzzweckes sowie das überwiegende Wohl der Allgemeinheit, wenngleich hier eine weitere Entscheidung nicht vorzunehmen war. Auch das Nds. OVG (Urt. von 20.12.2017 – 13 KN 67/14, Rn. 191) spricht davon, dass eine Atypik gerade nicht von § 52 Abs. 1 S. 2 vorausgesetzt werde. Auch das (BverwG, Urt. von 20.01.2021 – 4 A 4.19, BeckRS 2021. 8675, Rn. 40) benennt als Tatbestandsvoraussetzungen für die Befreiung nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG lediglich das Wohl der Allgemeinheit und die Nichtgefährdung des Schutzzweckes.

Nur für die Erteilung von Ausnahmen bedarf es weiterhin eines atypischen Sachverhaltes (Hünnekens, aaO). Der Einwand, dass „die Anzahl der Anträge auf Genehmigung im Zusammenhang mit dem WHG und teilweise auch mit Befreiung von Verbotstatbeständen der WSG-VO deutlich zeige“, dass Verbote umgangen werden,

ist unbegründet. Dass von Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung Befreiungen erteilt werden können, entspricht der gesetzlichen Regelung in § 52 WHG (so auch Hünnekens in Landmann/Rohmer, 95. EL Mai 2021, WHG § 52 Rn. 35). Unabhängig davon, ob diese Voraussetzung gegeben sei, sieht die Befreiungsregelung des § 52 WHG keine Beschränkung bzgl. der Anzahl der einzureichenden Anträge vor. Diese Ausnahmegenehmigungen haben gerade die Funktion, ein Vorhaben, das grundsätzlich unter ein Verbot fallen würde, bei Vorliegen der Voraussetzungen eine Befreiung zu erteilen. Die Vorschrift stellt eine dem Eigentumsgrundrecht aus Art. 14 GG Rechnung tragende Vorschrift dar. So stellt eine Nutzungsbeschränkung in Schutzgebieten eine Inhalts- und Schrankenbestimmung nach Art. 14 Abs. 1 S. 2 GG dar, die dem Verhältnismäßigkeitsprinzip entsprechen muss (VG Frankfurt (Oder), Urt. V. 13.03.2019 – 5 K 1529/15 – juris, Rn. 26; Hünnekens in Landmann/Rohmer, 95. EL Mai 2021, WHG § 52 Rn. 36). Andernfalls könnten Verbotsvorschriften einen unverhältnismäßigen Eingriff in die Grundrechte darstellen und wären somit wiederum rechtswidrig bzw. würden zumindest einen rechtswidrigen Eingriff in die Grundrechte begründen. Somit kann davon ausgegangen werden, dass Verbotsvorschriften entsprechender Ausnahmeregelungen bedürfen.

Die Forderung, die für die Schutzzone III A im Wasserschutzgebiet festgelegten Bestimmungen für das gesamte Gelände des Vorhabens in Anwendung zu bringen, ist unbegründet. Die Abgrenzung zwischen Zone III A und B erfolgte gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 101. Danach hat sich in Grundwasserleitern mit Abstandsgeschwindigkeiten des Grundwassers von bis zu 5 m/d als Grenze zwischen den Zonen III B und III A eine Entfernung von ca. 2 km oberstromig der Fassung als zweckmäßig erwiesen. Die Verordnung zum Wasserschutzgebiet definiert schutzzonenkonkret, welche Verbotstatbestände gelten. Bei einer Anwendung der Bestimmungen auf eine andere Schutzzone würde die Verordnung umgangen.

Soweit im Rahmen der Untersetzung zur Einwendung vorgetragen wurde, dass die für eine Befreiung von Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung notwendigen Voraussetzungen gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG dahingehend falsch berücksichtigt wurden, als dass Gründe des Wohls der Allgemeinheit sich nur aus Interessen und Schutzbedürfnisse der öffentlichen Ver- und Entsorgung sowie der öffentlichen Infrastruktur im Allgemeinen ergeben dürfen, wird dem erwidert, dass die Schutzpflicht des Staates auch die Verpflichtung umfasst, Leben und Gesundheit vor den Gefahren des Klimawandels zu schützen (vgl. BVerfG, Beschluss vom 24.03.2021 - 1 BvR 2656/18). Das Vorhaben ist grundsätzlich geeignet durch den Bau von E-Autos einen Beitrag zur Minderung von Treibhausgasemissionen und damit zum Klimaschutz zu leisten.

d Wassergefährdende Stoffe

Der Einwand bzw. die Frage, wie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Lacke, Gefahrenstoffe der Gefährdungsstufe D) in großen Mengen und eine Versiegelung durch Schwerindustrie mit der Wasserschutzgebietsverordnung vereinbar ist, wird wie folgt beantwortet. Die Anlagen der Gefährdungsstufe A und B sowie die oberirdischen Anlagen der Gefährdungsstufe C gemäß § 39 AwSV sind von den Verbotstatbeständen der Schutzgebietsverordnung nicht erfasst, sofern die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden (vgl. § 4 Nr. 8 WSG-VO). Anlagen der Gefährdungsstufe D werden nur in der Zone III B errichtet. Dort sind diese Anlagen gemäß der WGS-VO nicht verboten und bedürfen keiner Befreiung.

Die Forderung nach Sensorsystemen unterhalb der Objekte, wird zurückgewiesen. Eine Verschmutzung des Grundwasserreservoirs durch den Bau, den Betrieb und Störfälle ist grundsätzlich nicht zu befürchten. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen so beschaffen sein, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist. Alle Bereiche, in welchen mit wassergefährdenden Stoffen gearbeitet wird, unterliegen den Regularien der AwSV sowie ggf. der Wasserschutzgebietsverordnung. Die Wasserschutzgebietsverordnung verfügt über einen höheren Schutzanspruch. Gemäß § 4 Nr. 8 der Wasserschutzgebietsverordnung ist stets ein Auffangraum, der das maximal in der Anlage vorhandene Volumen wassergefährdender Stoffe aufnehmen kann, erforderlich. Für die Anlagen nach der AwSV gilt grundsätzlich das Zwei-Barrieren-Prinzip. Diese Anlagen nach AwSV sind im Abschnitt 11 der Antragsunterlagen beschrieben und sehen auch immer Sicherungsmaßnahmen – mindestens eine zweite Barriere, aber auch zusätzliche technische Sicherungsmaßnahmen, wie z.B. Leckageerkennungen – vor. Darüber hinaus sind diese Anlagen durch einen unabhängigen Sachverständigen abzunehmen und wiederkehrend durch diesen zu überprüfen. (s. NB unter 6.2)

In den Bereichen, in denen wassergefährdende Stoffe gehandhabt werden, ist der Boden mit einer Versiegelung versehen bzw. es existieren Auffangwannen, die das Eindringen der Stoffe verhindern. Wie in Kapitel 6.9.4 des UVP-Berichts (Abschnitt 14 der Antragsunterlagen) beschrieben, wird die Eintrittswahrscheinlichkeit einer solchen Störung aufgrund der baulichen und sicherheitstechnischen Maßnahmen der Antragstellerin als sehr gering eingestuft.

Die Forderung einer klaren Einstufung der beantragten Anlagen einschließlich einer Batteriefabrik und Nebeneinrichtungen in die entsprechende Gefährdungsstufe gemäß § 39 AwSV wurde in Abschnitt 11 der Antragsunterlagen durch die Antragstellerin durch ein AwSV-Kataster durchgeführt. Die Anlagenabgrenzung erfolgt nach dem § 39 AwSV. Zusätzlich ist der § 2 und insbesondere dessen Abs. 9 AwSV zu beachten. „Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (Anlagen) sind danach 1. selbständige und ortsfeste oder ortsfest benutzte Einheiten, in denen wassergefährdende Stoffe gelagert, abgefüllt, umgeschlagen, hergestellt, behandelt oder im Bereich der gewerblichen Wirtschaft oder im Bereich öffentlicher Einrichtungen verwendet werden, sowie 2. Rohrleitungsanlagen nach § 62 Abs. 1 Satz 2 WHG. Als ortsfest oder ortsfest benutzt gelten Einheiten, wenn sie länger als ein halbes Jahr an einem Ort zu einem bestimmten betrieblichen Zweck betrieben werden; Anlagen können aus mehreren Anlagenteilen bestehen. Ob eine Anlage selbständig ist hängt davon ab, ob sie alle für den angestrebten Zweck erforderlichen Teile umfasst und sicher betrieben werden kann. Zu einer selbständigen Einheit gehören insbesondere die Teile einer Anlage, aus denen bei einer Betriebsstörung wassergefährdende Stoffe direkt oder durch Nachlieferung aus anderen unselbständigen Teilen auslaufen können, die als technische Schutzvorkehrungen dienen oder die technisch zum Betrieb benötigt werden. (Martin Böhme, Daniela Dieter AwSV, Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Kommentar).

Eine wie in der Einwendung angesprochene „Lagerhaltung“ der wassergefährdenden Stoffe auf der Straße ist nicht vorgesehen. Auch trifft die Annahme, wonach die Gesamtanlage als LAU-Anlage (Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen) zu bewerten ist, nicht zu. In Abschnitt 11.1 der Antragsunterlagen ist die Unterteilung der Anlagen in LAU- und HBV- Anlagen (Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden) vorgenommen worden. Die Antragstellerin verfolgt konsequent das Ziel einer „Just-in-Time“ Lieferung, welche in der Automobilindustrie üblich ist. Daher erfolgt die Lagerung der Ware gleichzeitig mit deren Transport

(warehouse on wheels, WOW). Da die verwendeten wassergefährdenden Stoffe direkt an der Linie verbraucht werden, handelt es sich, wie im Abschnitt 11 aufgeführt, größtenteils um HBV Anlagen. Die LAU-Anlagen sind ebenfalls im Abschnitt gekennzeichnet. Die Vorgehensweise ist dabei umfassend abgesichert und genügt somit Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach der AwSV.

Soweit fehlende Unterlagen zur Beschreibung der LAU-Anlagen, vollständige Zusammenstellung der wassergefährdenden Stoffe, Angabe der Lagermengen nach Volumen, Rechnerischer Nachweis zum erforderlichen Rückhaltevolumen, Beschreibung der Abtankvorgänge, Sachverständigengutachten zur Eignungsfeststellung bemängelt werden, trifft dies nicht zu. Die Beschreibung der LAU-Anlagen ist in Abschnitt 3.1 aufgeführt. Dort ist der technische Aufbau der Anlagen detailliert dargestellt. Die wassergefährdenden Stoffe wurden im Abschnitt 3.4 des Genehmigungsantrags tabellarisch mit den gewünschten Informationen aufgeführt. Die Aufnahme der Betriebschemikalien der innerbetrieblichen Abwasserbehandlungsanlage in die Liste der wassergefährdenden Stoffe ist in Abschnitt 3.4 sowie im AwSV-Kataster in Abschnitt 11.1 des Genehmigungsantrags erfolgt. Das Konzept und die Ausführung von Primär- und Sekundärbarrieren, zum Leckagerückhaltekonzept und bauliche Nachweise werden wie vorgeschrieben zur Inbetriebnahme der Anlagen vorgelegt (§ 46 AwSV) (s. u. a. NB. 6.2.1 bis 6.2.3). Die Lagermengen, die Gesamtvolumen, die Zuordnung der wassergefährdenden Stoffe zu den Lagerbereichen sowie der rechnerische Nachweis für die erforderlichen Rückhaltevolumina wurden in Abschnitt 11.1 des Antrages von der Antragstellerin aufgeführt. Die Beschreibung der Abtankvorgänge ist in Abschnitt 6 des Genehmigungsantrags z. B. für das Tanklager sowie für das Batteriezellgebäude erfolgt. Die nötigen Sachverständigengutachten zur Eignungsfeststellung werden zur Inbetriebnahme vorgelegt (s. NB 6.2.1).

Dem Einwand zugrundeliegenden Annahme, wonach ohne die Höchstkonzentration und die Höchstfracht die Gefährdungsstufe der Abwasserreinigungsanlage nicht ermittelt werden kann, trifft nicht zu. Die Einstufung der Gefährdungsstufe der Abwasserreinigungsanlage ist auch ohne Höchstfracht möglich, da die AwSV nur wassergefährdende Stoffe, jedoch kein Abwasser für die Einstufung betrachtet. Somit ist die Einstufung, welche in Abschnitt 11 vorgenommen wurde, anhand der verwendeten Chemikalien nachvollziehbar.

Der Einwand, wonach der Bau des Vorhabens aufgrund der höchsten Gefährdungsstufe laut der AwSV verboten ist, trifft nicht zu. Die Anlagen mit der höchsten Gefährdungsstufe werden in der äußeren erweiterten Schutzzone III B des Wasserschutzgebiets errichtet werden. Hierbei handelt es sich um die eingesetzten Stoffe der Batterieproduktion ([redacted], Elektrolytmaterial), die in der Gefährdungsklasse D klassifiziert wurden. Laut § 46 AwSV ist die Errichtung von Anlagen mit der höchsten Gefährdungsstufe in der erweiterten Zone des Schutzgebiets verboten, der Begriff der „erweiterten Zone“ wird in § 2 Nr. 32 der Begriffsbestimmung der AwSV jedoch eindeutig dem inneren Bereich der Schutzzone III zugeordnet, das entspricht der Schutzzone III A des Wasserschutzgebiets. Damit erlaubt die AwSV die Errichtung von Anlagen mit der höchsten Gefährdungsstufe D in der äußeren erweiterten Schutzzone III B.

Der Einwand, wonach die Schnittstellen zwischen einzelnen Anlagen falsch seien, trifft nicht zu. Die Einteilung wurde wie in Abschnitt 11.1 dargestellt vorgenommen, um eine sinnvolle und nachvollziehbare Anlagenbeschreibung zu gewährleisten.

Soweit beanstandet wird, dass weder der funktionstechnische Zusammenhang in Hinblick auf die AwSV bei der Behandlung der lösungsmittelhaltigen Stoffe der Lackiererei, noch die sicherheitstechnischen Aspekte wie die Explosionsgefahren dieser Stoffe ausreichend behandelt wurde, wird dies zurückgewiesen. Der funktionstechnische Zusammenhang im Hinblick auf die AwSV bei der Behandlung der lösungsmittelhaltigen Stoffe der Lackiererei werden in Abschnitt 11 der Antragsunterlagen dargestellt. Dort ist eine genaue Auflistung aller Anlagen inklusive Volumen und Gebindegrößen (AwSV-Kataster) aufgeführt. Zudem sind die AwSV-Anforderungen an die Außenbereiche in Abschnitt 12.15 aufgeführt, wonach Rohre mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb doppelwandig ausgeführt werden. In der Summe ist ein ausreichender funktionstechnischer Zusammenhang im Hauptantrag hinsichtlich AwSV dargelegt. Die Beurteilung der Explosionsgefahren wurde im Abschnitt 6 im Störfallgutachten vollzogen.

Der Einwand, wonach die Anlage nach AwSV nicht genehmigungsfähig ist, da die zulässige Gesamtmenge der Materialien nach WGK 2 überschritten wird (Farblager (Gebäudeteil 1.4 PT/PL) fasst 100 m³ Material der WGK 2 (exakt die zulässige Grenze der AwSV, Gefährdungsklasse D), trifft nicht zu. Das Farblager (Gebäudeteil 1.4 PT/PL) fasst 100 m³ Material der WGK 2, was der Gefährdungsklasse C laut § 39 AwSV entspricht. Da das Farblager einen eigenen Raum darstellt, trifft es nicht zu, dass die Materialien gemäß der Tabelle in Abschnitt 11, S. 40, in engem verfahrenstechnischem Zusammenhang zur Produktionshalle (gemäß Abschnitt 12) stehen.

Der EÖT-Antrag Nr. 91 wird zurückgewiesen. Für den Schutz des Wasserschutzgebiets ist es nicht erforderlich, die außerhalb des Schutzgebiets liegenden Anlagen in derselben Art und Weise baulich auszuführen, wie die innerhalb des Wasserschutzgebiets liegenden Anlagen. Auch außerhalb des Trinkwasserschutzgebietes wird nur in den dafür vorgesehenen Anlagen nach AwSV mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen (s. dazu Abschnitt 11 der Antragsunterlagen). Diese Anlagen sehen jeweils bauliche und technische Sicherungsmaßnahmen vor, etwa versiegelter Boden, Auffangwannen, Maßnahmen zur Leckageerkennung usw.

e Verstoß gegen Wasserrahmenrichtlinie

Soweit grundsätzlich eingewandt wird, dass ein Verschlechterungszustand vorliegt, der gemäß WRRL verboten ist, wird dies als unbegründet zurückgewiesen.

Nach Art. 4 Abs. 1 Buchst. b) lit i) WRRL haben die Mitgliedstaaten die notwendigen Maßnahmen durchzuführen, um eine Verschlechterung des Zustands aller Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper zu verhindern. Diese Normen wurden wortlautgetreu im Wasserhaushaltsgesetz umgesetzt. Demnach normiert § 27 WHG das Verschlechterungsverbot für Oberflächengewässer (Vermeidung einer Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands). Das Verschlechterungsverbot für den Grundwasserkörper findet hingegen seinen Niederschlag in § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG. Danach soll eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers verhindert werden. Das Verschlechterungsverbot ist nach neuester EuGH-Rechtsprechung als zwingender Maßstab für die Beurteilung einzelner Vorhaben zu beachten (EuGH, U. v. 01.07.2015 – C-461/13). Zwar befasste sich die vorgenannte Entscheidung ausschließlich mit dem Verschlechterungsverbot im Zusammenhang mit Oberflächengewässern, allerdings sind die dort benannten Maßstäbe nach der Rechtsprechung der EuGH – im U. v. 28.05.2020 – C-535/18 – juris – auch auf die Verschlech-

terung des Grundwassers anwendbar. Für den chemischen Zustand nach der WRRL gibt es nur zwei Güteklassen, so dass der chemische Gewässerzustand nur gut oder schlecht sein kann (vgl. §§ 4, 7 GrwV). Somit führt auch hier nicht jeder Verstoß gegen eine Qualitätsnorm zu einer Verschlechterung im Sinne des Art. 4 WRRL, sondern nur dann, wenn sich die Güterklasse von gut zu schlecht ändert. Sofern sich das betreffende Gewässer bereits in einem schlechten Zustand befindet, ist allerdings jede Verschlechterung maßgeblich (Faßbender, ZUR 2016, 195, 202). Für eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands sind die Kriterien von § 4 Abs. 2 Nr. 1, Nr. 2 lit. a) bis d) insofern maßgeblich, als dass jedes einzelne Kriterium hinsichtlich einer möglichen Verschlechterung zu beurteilen ist. Werden Kriterien im Vorhinein nicht erfüllt, so ist jede weitere negative Veränderung wiederum als Verschlechterung anzusehen. Bezugspunkt der Prüfung ist dabei das Gewässer in seiner Gesamtheit. Örtlich begrenzte Auswirkungen bleiben außer Betracht (BVerwG, U. v. 09.02.2017 – 7 A 2/15 – juris, Rn. 506). Kern der Prüfung des Verschlechterungsverbotes stellt das Erstellen einer Auswirkungsprognose dar.

Als Teil der Antragsunterlagen wurde ein Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie vorgelegt, der die Auswirkungen des Vorhabens auf den quantitativen und qualitativen Zustand der vom Vorhaben betroffenen Grund- und Oberflächenwasserkörper bewertet. Dieser Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben nicht der Zielerreichung nach WRRL, d. h. den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 bzw. 47 WHG für alle untersuchten Grund- und Oberflächenwasserkörper entgegensteht. Der Fachbeitrag wurde durch das LfU, Referat W 13 (Wasserwirtschaft in Genehmigungsverfahren) geprüft und am 23.08.2021 erging hierzu eine Stellungnahme. Das Referat W 13 stellt fest, dass der Fachbeitrag plausibel ist und das Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen nach § 27 und § 47 WHG vereinbar ist. Auf den mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers ist keine negative Auswirkung möglich, da die Flächenversiegelung mit Versickerung zu einer Erhöhung der Grundwasserneubildung führt. Die Wasserhaltungen während der Bauphase sind wegen der vollständigen Versickerung des gehobenen Grundwassers bilanzneutral. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers ist bei bestimmungsgemäßem Betrieb der geplanten Anlage nicht zu besorgen. Da die Gründungspfähle aus Beton bestehen, der die Vorgaben nach DVGW W347 (Einsatz im Trinkwasserbereich) einhält, ist hier keine schädliche Auswirkung auf das Grundwasser gegeben. Die im Grundwasser verbleibenden Pfahlspitzen der Beton-Schraubpfähle bestehen aus Baustahl S 355N. Eine Gefährdung der Wasserfassung Hohenbinder Straße durch die Korrosion der Schraubpfahlspitzen ist selbst bei unterstellter vollständiger Lösung der betrachteten Metalle und der Berücksichtigung der maximal gemessenen Hintergrundkonzentration im Grundwasser nicht gegeben. Die Niederschlagswasserversickerung ist nach dem DWA-Merkblatt M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) bemessen und stellt somit keine Gefährdung des Grundwassers dar. Die Auswirkungen der Waldrodung auf den chemischen Zustand des Grundwassers wurden durch Entfernung des Oberbodens und der Baumstubben minimiert. Oberirdische Gewässer und grundwasserabhängige Landökosysteme existieren auf dem Vorhabengelände nicht.

Infolge der umfassenden Prüfung ist die Verletzung des Verschlechterungsverbotes der Wasserrahmenrichtlinie durch das Vorhaben nicht zu befürchten. Die Gefahren einer Verschmutzung der Grundwasserdeckschicht bzw. einer Verunreinigung des Grundwassers werden im Übrigen durch umfangreiche technische und organisatorische Maßnahmen weitgehend ausgeschlossen.

Die Annahme in dem EÖT-Antrag Nr. 65 trifft nicht zu. Der Antrag bezieht sich wahrscheinlich auf folgende Regelung in Art. 7 Abs. 3 der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie, WRRL): „Die Mitgliedstaaten sorgen für den erforderlichen Schutz der ermittelten Wasserkörper, um eine Verschlechterung ihrer Qualität zu

verhindern und so den für die Gewinnung von Trinkwasser erforderlichen Umfang der Aufbereitung zu verringern. Die Mitgliedstaaten können Schutzgebiete für diese Wasserkörper festlegen." Bei der Regelung in Art. 7 Abs. 3 Satz 2 WRRL handelt es sich schon dem Wortlaut nach um ein Kann-Bestimmung. Dementsprechend kann daraus keine Verpflichtung der für die Wasserschutzgebietsausweisung zuständigen Behörden der Länder abgeleitet werden, dass bis zu einem bestimmten Zeitpunkt Wasserschutzgebiete auszuweisen sind. Die in dem EÖT-Antrag genannte Frist bis 2016 (nach WRRL 2015; Fristverlängerungen sind gemäß Art. 4 Abs. 4 bis 2027 möglich) bezieht sich auf die Erreichung der Umweltziele nach Art. 4 Abs. 1 WRRL und nicht auf die nach Art. 7 Abs. 3 Satz 2 mögliche Ausweisung von Wasserschutzgebieten. Unabhängig von den Fristen der WRRL ist eine Festsetzung von Wasserschutzgebieten gemäß § 51 Wasserhaushaltsgesetz möglich, soweit es das Wohl der Allgemeinheit erfordert, also auch vor oder nach den Zielerreichungsfristen der WRRL.

f Stoffeinträge

fa Salzwasser

Dem EÖT-Antrag Nr. 37 wurde nicht stattgegeben. Hier wird die Entlastung durch aufsteigende salinare Tiefenwässer angesprochen. Zudem wird der Einwand bzgl. des im Jahr 1962 verzeichneten Salzwasseraufstiegs bis an die Unterkante des Schluffhorizontes in der Umgebung, der Forderung nach Klärung sowie einer flächendeckenden Untersuchung bis zur Oberkante der Rupelfolge, wie folgt beantwortet.

Die geologischen Voraussetzungen (tiefe Erosionsrinne mit Ausräumung des Rupeltons) für den Aufstieg salinarer Tiefenwässer in das Süßwasserstockwerk sind im Betrachtungsraum generell gegeben (wie schon beim Erörterungstermin am 24.09.2020 erläutert). Die dem LBGR vorliegenden Kenntnisse zum oberflächennahen Salzwasseraufstieg speziell zu Gebieten etwa 3 km südlich und ca. 2 km nordwestlich des Vorhabenstandortes basieren auf geophysikalischen und hydrogeochemischen Untersuchungen, die im Rahmen des vom LBGR betriebenen Salinar-Monitorings und der hydrogeologischen Kartierung durchgeführt werden. In Bewertung der Untersuchungsergebnisse sind diese Intrusionsbahnen jedoch unmittelbar an die entlastenden Vorfluter (Spree und Löcknitz) gebunden.

Die hydrogeochemisch-genetische Bewertung mittels GEBAH von Wasseranalysen mit Datum 27.05.2020 aus Grundwassermessstellen (GWM) unmittelbar westlich der an den Vorhabenstandort angrenzenden Autobahn A 10 (beim EÖT exemplarisch an der GWM 57/77 veranschaulicht) zeigen diesbezüglich keine Indizien. Weiterhin weisen die genetisch bewerteten GW-Analysen aus den Förderbrunnen des Wasserwerkes Erkner, Fassung Hohenbinder Straße, wo eine starke hydraulische Entlastung im Betrachtungsraum stattfindet, keine signifikanten Speisungsanteile salinarer Tiefenwässer auf (ebenfalls beim EÖT präsentiert).

Ferner wurden im Bereich zwischen der Wasserfassung Hohenbinde und der Autobahn A 10 im Auftrag des LBGR 2021 geophysikalische Untersuchungen durchgeführt. Diese belegen, dass keine Beeinflussung des genutzten Grundwasserleiters durch aufsteigende geogen-salinare Tiefenwässer vorliegt. Dabei wurde festgestellt, dass die Süß-Salzwassergrenze nicht oberhalb von 120 m u. GOK liegen kann. Damit liegt die Süß-Salzwassergrenze weit außerhalb jeglicher Eingriffe in den Untergrund, die im Rahmen der Baumaßnahmen vorgenommen werden. Dem EÖT-Antrag Nr. 40 wurde dementsprechend nicht stattgegeben. Die Ergebnisse der Untersuchungen liegen in analoger Form im Geoarchiv des LBGR zur Einsichtnahme vor.

Die Untersuchungsmethode kann in „R. Herd & W. Schafrik: Detektion der Süß-/Salzwassergrenze mittels geoelektrischer und elektromagnetischer Verfahren – Beispielhafte Untersuchungen an einem Standort westlich der Stadt Müllrose – Brandenburg. Geowiss. Beitr. (2017) Band 24, Heft 1/2, S. 29 – 37, Cottbus“ nachgelesen werden.

Aus den Altbohrungen sowie aus den Ergebnissen der geotechnischen Erkundung (Geotechnischen Standortcharakterisierung 362-19-026-01 03_DE /U7/) kann ebenfalls ein hydraulisch wirksamer Stauer abgeleitet werden. Dieser bildet eine wirksame Barriere gegenüber der hydraulischen Entlastung eines liegenden, ggfs. salinare Wässer führenden Grundwasserleiters. Dabei ist die hydraulische Entlastung nicht zu besorgen, da die Antragstellerin am Standort kein Grundwasser fördert, kein Oberflächenwasser entnehmen oder umleiten und auch kein Niederschlagswasser ableiten, sondern zur vollständigen Versickerung bringen möchte.

Die im EÖT-Antrag-Nr. 37 genannten Forderungen sind aus fachlicher Sicht daher unnötig und als unverhältnismäßig einzuschätzen. Auch die Forderung nach einer Erkundung bis zur Oberkante des Rupeltones ist aus fachlicher Sicht daher unnötig und als unverhältnismäßig einzuschätzen. Zudem wird aufgrund der stark gestörten geologischen Lagerungsverhältnisse im Untergrund im Bereich einer tertiären Hochlage und angrenzenden quartären Ausräumungszone eine Korrelation der durch Tiefbohrungen erfassten Schichtenfolgen erheblich erschwert (vgl. den beim EÖT präsentierten Hydrogeologischen Ost-West Schnitt 5810, HYK50 LBGR).

Wie aus den Ausführungen hervorgeht, geht das LBGR nicht davon aus, dass der Rupelton generell und jederorts als Schutzschicht gegenüber aufsteigenden salinaren Tiefenwässern fungiert. Wie bereits erläutert, ist dem LBGR bekannt, dass im Bereich der Spree, die als Entlastungszone für aufsteigende geogen-salinare Tiefenwässer wirkt, mehrere Salzwasseraufstiegsbahnen existieren. Das ändert jedoch nichts an der Tatsache, dass der Rupelton, dort wo er vorhanden ist, in seiner Funktion als Grundwasserstauer einen Aufstieg von geogen-salinaren Tiefenwässern verhindert.

Der Einwand, wonach die Versiegelung zu summarisch weniger Versickerung und damit zu Salzwasseraufstiegen führe, wird zurückgewiesen. Der umgekehrte Fall wird laut den Bewertungen eintreten. Zwar findet im Bereich der versiegelten Flächen unmittelbar keine Versickerung mehr statt. Durch die Versickerung des auf den versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers kommt es zu einer Aufhöhung des Grundwasserspiegels. Dies wurde im UVP-Bericht der Anlage 12 „Hydrogeologisches Gutachten zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers“ vom 21.12.2020 nachgewiesen (Karte: Einfluss der Versiegelung und Niederschlagsversickerung auf den Grundwasserstand im Einzugsgebiet der WF Neu Zittauer und Hohenbinder Straße - Szenario 2 REV03). In dieser Darstellung sind Linien gleicher Absenkung gezeigt und daher mit negativen Werten beschriftet, d.h. es handelt sich um Grundwasseraufhöhungen. Da das Regenwasser der versiegelten Flächen am Standort versickert und sich die Grundwasserneubildung auf dem Gelände nicht verringert, wird keine künstliche Entlastung für den Aufstieg geogen-salinarer Tiefenwässer geschaffen. Ein Salzwassermonitoring auf dem Vorhabengelände ist daher nicht erforderlich. Dementsprechend wurde dem EÖT-Antrag Nr. 41 nicht entsprochen. Zusätzlich wird durch das Ausbleiben der Evapotranspiration sowie der Interzeption deutlich mehr Niederschlagswasser grundwasserneubildungswirksam.

Die während der Online-Konsultation gestellte Frage, ab wann bei fehlender Niederschlagsversickerung ein möglicher Aufstieg geogen-salinarer Tiefenwässer eintreten könnte, wird wie folgt beantwortet. Die Bewegung geogen-salinarer Tiefenwässer im Untergrund erfolgt nach hydrogeologischen Maßstäben. Im Falle einer Druckentlastung durch verringerte Grundwasserneubildung besteht prinzipiell die Möglichkeit der Ausbildung einer geogen-salinaren Aufstiegsbahn. In diesem Fall ist damit zu rechnen, dass diese Aufstiegsbahn den unbedeckten Grundwasserleiter erst nach Jahren erreicht. Um diese Reaktion hervorzurufen, müsste die Niederschlagswasserversickerung somit über mehrere Jahre vollständig ausfallen.

fb Pfähle

Die Einwände, wonach das Trinkwasser durch die Rammung von Pfählen gefährdet werde, eine starke Veränderung der Fließgeschwindigkeit und Fließrichtung erfolgt, zu einer größeren Grundwasserabsenkung führt sowie eine Versalzung des Grundwassers befürchtet wird und ein Verstoß gegen die WRRL vorläge, treffen nicht zu. Für das Einbringen von Pfählen zur Gründung der Hallen und Pressen wurden Auswirkungsprognosen erstellt. Zur Minimierung der Auswirkungen wurde durch die fortschreitende Planung mehrfach das Gründungskonzept optimiert, sodass die vorliegende Gründungsplanung eine möglichst geringe Beeinflussung des Grundwassers vorsieht. In Folge der Auswertung und Interpretation der Ergebnisse wurde festgestellt, dass das Einbringen von Beton-Fertigteilpfählen zu keiner relevanten mengenmäßigen und chemischen Verschlechterung des Grundwasserkörpers führt. Durch das Einbringen der Pfähle kommt es auf Grund einer lokalen Verdichtung des Grundwasserleiters sowie der Undurchlässigkeit der Pfähle selbst zu einer Stauwirkung. Dies kann eine Änderung der Grundwasserströmung herbeiführen. Die Auswirkungen auf die Grundwasserdynamik, einerseits der Aufstau des Grundwassers an den Pfählen und Fundamenten in Anstromrichtung, und andererseits das Absinken des Grundwassers in Abstromrichtung sowie die Veränderung der Stromlinien des Grundwassers (Fließwege), hängen von den hydrogeologischen Gegebenheiten sowie der Anzahl der Pfähle und deren Abstand zueinander ab. Im Ergebnis dieser Modellierung ist festzustellen, dass die Pfähle im Strömungsbild erkennbar und wirksam sind, jedoch in einem irrelevanten Ausmaß. Aufgrund des – im Vergleich zum gesamten Strömungsraum – geringen Volumenaustausches durch die Pfähle und der guten Um- und Unterströmbarkeit gekoppelt mit einer sehr geringen Abstandsgeschwindigkeit im unbedeckten Grundwasserleiter im Bereich des Vorhabengebietes kommt es zu Aufstau- und Absinkerscheinungen des Grundwassers im Millimeter-Bereich. Es entstehen minimale Veränderungen des Stromlinienbildes aufgrund der Undurchlässigkeit der Pfähle. Es kann von keiner negativen Beeinflussung gesprochen werden, da nach wie vor das Durchströmen des Aquifers im Vorhabengebiet unter geringfügigen Veränderungen der Abstandsgeschwindigkeit erfolgen kann. Das Einzugsgebiet betreffend erfolgt keine Verlagerung der Stromlinien über das Vorhabengebiet hinaus. Daher ist für das Einzugsgebiet der Wasserfassungen Neu-Zittauer und Hohenbinder Straße oder gar für den Grundwasserkörper keine Veränderung zu befürchten. Daher wird der EÖT-Antrag Nr. 68 zurückgewiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass in einer früheren Phase die Modellrechnung bereits für den Einsatz von 12.000 Pfählen (zuerst angenommene flächenhafte Pfahlgründung) durchgeführt wurde. Im Ergebnis konnten geringe Veränderungen der Grundwasserdynamik (Stand und Strömung) im Zentimeter-Bereich bis ca. 20 cm Absenkung/Aufhöhung festgestellt werden.

Der Einsatz von Beton ist grundsätzlich als unbedenklich beim Einsatz im Grundwasser einzustufen, wenn die bauaufsichtlichen Regelungen für Beton erfüllt sind (DIN EN 206-1 in Verbindung mit den zusätzlichen

Anwendungsregeln der DIN 1045-2). Richtlinien wie z. B. das DVGW Arbeitsblatt W347 (Hygienische Anforderungen an zementgebundene Werkstoffe im Trinkwasserbereich) müssen befolgt werden. Der Eintrag von Betriebsstoffen der Maschinen lässt sich immer so weit kontrollieren, dass es zu keinen nachteiligen bzw. relevanten Verschmutzungen kommt. Für die Gefahr von Leckagen, Unfällen oder Verschüttungen von Betriebsstoffen existieren Havariekonzepte mit Meldeketten. Zudem werden die Arbeiten durch einen Gewässerschutzbeauftragten (extern) begleitet (s. NB 6.6.1).

Die Pfähle bedingen oder begünstigen in keinem Fall einen Salzwasseraufstieg, da sie die hydrostatischen Gleichgewichte nicht beeinflussen. Die Pfahlgründung erreicht maximal eine Tiefe von 25,30 m ü. NHN und durchörtert keine hydraulisch wirksamen Stauschichten wie etwa den flächig verbreiteten Stauer im liegenden des unbedeckten Grundwasserleiters.

Als Teil der Antragsunterlagen wurde ein Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie vorgelegt, der die Auswirkungen des Vorhabens auf den quantitativen und qualitativen Zustand der vom Vorhaben betroffenen Grund- und Oberflächenwasserkörper bewertet. Dieser Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass eine Verschlechterung des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers bei bestimmungsgemäßem Betrieb der geplanten Anlagen nicht zu besorgen ist. Da die Gründungspfähle aus Beton bestehen, der die Vorgaben nach DVGW W347 (Einsatz im Trinkwasserbereich) einhält, ist hier keine schädliche Auswirkung auf das Grundwasser gegeben. Die im Grundwasser verbleibenden Pfahlspitzen der Beton-Schraubpfähle bestehen aus Baustahl S 355N. Eine Gefährdung der Wasserfassung Hohenbinder Straße durch die Korrosion der Schraubpfahlspitzen ist selbst bei unterstellter vollständiger Lösung der betrachteten Metalle und der Berücksichtigung der maximal gemessenen Hintergrundkonzentration im Grundwasser nicht gegeben.

Soweit eingewendet wird, dass weitere Altlasten durch die Pfähle entstehen, da ein Rückbau nicht möglich ist, wird dies zurückgewiesen. Zur Reversibilität des Einbaus der Pfahlgründung wurde durch die Antragstellerin das Gutachten „Fachliche Stellungnahme zur Reversibilität der geplanten Pfahlgründungen“ sowie die Betrachtung „Hydrodynamische Auswirkungen der Schraubpfähle“ vorgelegt. Das Gutachten „Fachliche Stellungnahme zur Reversibilität der geplanten Pfahlgründungen“ kommt zu dem Ergebnis, dass der Einbau von Fertigrammpfählen aus Stahlbeton weitgehend reversibel ist. Im Falle eines Rückbaues fallen die entstehenden Hohlräume vermutlich in sich zusammen und werden somit mit dem anstehenden Boden aufgefüllt. Die angenommene Verdichtung des Bodens infolge des Einrammens der Pfähle bleibt vermutlich nur zum Teil bestehen. Insofern ist eine gewisse Veränderung des kf-Wertes in Richtung des ursprünglichen Betrags zu erwarten. Falls - wider Erwarten - die Pfahlwände stabil blieben, könnte man theoretisch durch ein auflockerndes Bohrverfahren (z.B. mit einer Schnecke) der Verdichtung entgegenwirken. Dies erscheint allerdings aus gutachterlicher Sicht kaum erforderlich. Das Referat W 22 folgt der Einschätzung, dass für den Fall des Rückbaus die Pfahllöcher zufallen werden und dieser Effekt die (ohnehin geringe) Veränderung der Durchlässigkeit wieder aufheben würde. Die Betrachtung „Hydrodynamische Auswirkungen der Schraubpfähle“ stellt fest, dass der Pfahl mittels eines größeren Bohrdurchmesser verrohrt überbohrt werden müsste. Der eigentliche Schraubpfahl wird dann mit entsprechendem Werkzeug innerhalb der Verrohrung ausgebohrt. Anschließend erfolgt die Wiederverfüllung mit für diesen Bereich geeignetem bzw. zulässigem Material und das Bohrrohr wird wieder gezogen. Sollte ein Rückbau erforderlich werden, ist die Reversibilität gegeben.

Soweit kritisiert wird, dass die Datei „04_Antrag Pfähle_Anlage 7_Höhenkartierung (Oberkante) des Stauers.pdf“ nicht der Realität entspricht und ein Versuch ist, die Zulässigkeit der Betonpfähle zu begründen, trifft dies nicht zu. Die Aussagen zu den Schichtenverzeichnissen lassen keinen Zweifel, dass die Höhenlage des Stauers im Bereich der Pfahlgründungen so korrekt sind. Die Situation aus den Altbohrungen konnte auch mit den Untersuchungen und Auswertungen der Geotechnischen Standortcharakterisierung 362-19-026-01 03_DE /U7/ bestätigt werden.

fc Phenol

Der Einwand, wonach sich aus der Errichtung und dem Betrieb der Anlage Risiken für eine im Bereich Erkner vorhandene Phenolbase ergeben, treffen nicht zu. Im Kontext der Altlastenszenerie „Industriegebietes (IG) Erkner“ ist der Begriff „Phenolblase“ irreführend, da im Großraum von Erkner kein durch Gaseinschlüsse entstandener Hohlraum vorherrscht, welcher zu „platzen“ vermag. Verursacht durch die frühere Nutzung des Industriegebietes Erkner inklusive des Bahnhofsgeländes und damit einhergehenden Kriegsschäden, Havarien und Handhabungsverlusten liegt im Untersuchungsgebiet des IG Erkner ein weitflächiger Grundwasserschaden, dieser beinhaltet u. a. Phenolverbindungen, vor. Im Ergebnis von Sanierungsuntersuchungen wurde zum vorsorgenden Schutz anliegender Oberflächengewässer (insbesondere des Flakenfließes) eine standortoptimierte und effiziente Aufbereitungstechnologie (Grundwasserreinigungsanlage) in Kombination mit Sicherungsbrunnen installiert, die bis zum Abschluss der Sanierungsplanungen, respektive bis Erreichen eines abschließenden Erkenntnisstandes, ein nachteiliges Übertreten von verunreinigtem Grundwasser in das Flakenfließ am Standort des ehemaligen Teerwerkes verhindern soll. Diese Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen verhindern grundsätzlich, dass durch teerwerkstypische Schadstoffe weitere Bereiche des Grundwassers stark verunreinigt werden sowie eine Einleitung von bedenklichem Wasser in das Flakenfließ.

Die Grundwasserüberwachung im Raum des Industriegebietes Erkner erfolgt mittels einer iterativen Grundwasseruntersuchung an mehreren Messstellen mit einer Vielzahl an Pegelrohren. Damit wird eine Einschätzung der hydrodynamischen Situation am Standort ermöglicht. Außerdem kann hierdurch ein möglicher Einfluss auf die Sicherungsbrunnen infolge der Wasserförderung zur Trinkwasseraufbereitung des Wasserwerkes Erkner abgeschätzt werden. Mit Hilfe der Daten aus dem Grundwassermonitoring und der daraus abgeleiteten Hydrodynamik kann zudem nachgewiesen werden, dass die Sicherungsbrunnen in einem relativ gleichbleibenden Abschnitt entlang des Flakenfließes den Abstrom von belastetem Grundwasser in die Vorflut verhindern. Im Rahmen eines regelmäßigen Oberflächenwassermonitorings werden die sich stetig ändernden hydraulischen Randbedingungen und die Gewässergüte des Flakenfließes dokumentiert. Da bereits ein Sondermessnetz besteht, ist der EÖT-Antrag Nr. 72 gegenstandslos.

Entgegen dem Eindruck aus den Einwendungen besteht aber kein Zusammenhang zwischen dem Grundwasserschaden und dem beantragten Vorhaben. Der Grundwasserschaden befindet sich nicht im Einzugsgebiet der Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße des Wasserwerks Erkner. Etwaige Veränderungen der „Phenolblase“ wirken sich mithin auch nicht auf die Wasserfassungen aus, so dass etwaige vorhabenbedingte Nachteile nicht zu befürchten sind.

g Wasserhaltung / Grundwasserabsenkung

Die dem Einwand zugrundeliegende Annahme, wonach gemäß § 8 bis § 10 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) ein Antrag zur Entnahme von Wasser gestellt wurde, trifft nicht zu. Die von der Antragstellerin beantragte wasserrechtliche Erlaubnis zur temporären Entnahme von Grundwasser mit einer Gesamtentnahmemenge von 96.192 m³ sowie die Reinfiltration des gehobenen Wassers in das Grundwasser (Grundwasserabsenkung) bezieht sich auf die Errichtung von Sedimentationsbecken. Diese Sedimentationsbecken dienen der Regenwasservorbehandlung und sind Bestandteil des Niederschlagsentwässerungskonzepts. Die Grundwasserabsenkungsmaßnahmen erfolgen ausschließlich im Zeitraum der Errichtungsmaßnahmen der Sedimentationsbecken. Die Voraussetzungen für die Zulassungsentscheidung ergeben sich im Wesentlichen aus §§ 8 Abs. 1, 12 WHG.

Soweit vorgetragen wird, dass von den bereits durchgeführten und noch vorgesehenen temporären Wasserspiegelabsenkungsmaßnahmen Gefahren für das Grundwasser und den oberen Grundwasserleiter ausgehen, wird dies zurückgewiesen. Die in diesem Zusammenhang vorgetragenen Bedenken, wonach hydraulisch wirksame Wegsamkeiten im Aquifer, Suffosionsvorgänge ausgelöst und Salzwasseraufstiege induziert werden, trifft nicht zu. Gegenstand des Antrages auf wasserrechtliche Erlaubnis ist die Entnahme von Grundwasser und die Reinfiltration zur Errichtung von vier Sedimentationsbecken. Die beantragte Entnahme wird örtlich und zeitlich auf die bauliche Maßnahme zu begrenzen sein. Insbesondere da das entnommene Grundwasser unmittelbar wieder infiltriert und dem Grundwasserkörper damit wieder zugeführt wird, sind keine nachteiligen Auswirkungen auf den mengenmäßigen oder chemischen Zustand des Grundwassers zu erwarten. Eine Beeinträchtigung der Wasserbilanz der Wasserfassungen Neu-Zittauer Straße und Hohenbinder Straße ist durch die zeitlich begrenzte Durchführung der Grundwasserentnahme und der anschließenden Reinfiltration des gehobenen Grundwassers unwahrscheinlich. Nach fachbehördlicher Bewertung des Landesamts für Bergbau Geologie und Rohstoffe gilt die Gefahr des Salzwasseraufstiegs infolge der Grundwasserabsenkung als unwahrscheinlich. In der Begründung wird hierzu in der Auswirkungsprognose insbesondere die zeitlich begrenzte Durchführung sowie das Absenkziel von 32,20 m ü. NHN bei einem Ausgangswasserstand von 33,3 bzw. 33,7 m ü. NHN angeführt. Überdies werde die Wahrscheinlichkeit des Salzwasseraufstiegs durch die Reinfiltrationsmaßnahme zusätzlich verringert. Es erfolgt keine hydrostatische Entlastung, da jegliches geförderte Grundwasser direkt wieder injiziert wird. Überdies wird der Gefahr eines Salzaufstiegs während des Entnahmevorgangs durch die hydrogeochemisch-genetische Überwachung gemäß den NB Nr. 3.2.2 - 3.2.5 in der wasserrechtlichen Erlaubnis der oberen Wasserbehörde (Reg.-Nr. OWB/036/21/WE) Rechnung getragen. Ein Gefahreneintritt kann durch die Überwachung rechtzeitig erkannt und entsprechende Gegenmaßnahmen wie zum Beispiel der Einstellung der Grundabsenkung oder Aufbereitungsmaßnahmen eingeleitet werden.

Ein Mitreißen von Feststoffpartikeln ist bei dem Feinkornanteil von weniger als 5% Feinbestandteilen (Kornfraktion < 0,063 mm), was in 58 Siebanalysen bestätigt wurde, kaum möglich. Da das Grundwasser ohne Belüftungsvorgänge direkt vom Entnahmeort zu dem Einpressort geleitet wird, ist auch die Gefahr der Aktivierung der biologischen Prozesse als vernachlässigbar klein einzuschätzen.

Die Einwände bzw. Fragen zur temporären Entnahme von Grundwasser (wird diese Maßnahme für den Bau erforderlich und wann ist diese beendet, wer überprüft die Grundwasserentnahme), werden wir folgt beantwortet. Die Grundwasserabsenkung wird für den Bau der Anlage erforderlich. Die Gewässerbenutzung ist nach

erfolgter Durchführung beziehungsweise durch Ausschöpfung des erlaubten Benutzungsumfanges nach § 10 Abs. 1 WHG beendet. Die Genehmigungs- und Überwachungszuständigkeit für die Grundwasserbenutzung obliegt nach § 2 Abs. 1 Nr. 7, Abs. 2 Satz 1 der Wasserbehördenzuständigkeitsverordnung dem Landesamt für Umwelt als Obere Wasserbehörde.

Der Einwand, wonach die Grundwasserabsenkung zu einem erhöhten Wasserentzug führt, wird zurückgewiesen. Das entnommene Grundwasser wird sofort vollständig zurück in den Grundwasserkörper infiltriert. Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers bleibt aufgrund dessen unverändert. Es sind keine nachteiligen Gewässerveränderungen infolge der Gewässerbenutzung zu erwarten.

Der Einwand, wonach die oberen Bodenschichten durch die Grundwasserabsenkung und die umfangreiche Flächenversiegelung auf dem Vorhabenstandort weiter austrocknen, trifft nicht zu. Der Standort ist flurfern, d.h. es erfolgt kein kapillarer Aufstieg von Grundwasser in die oberen Bodenschichten. Die Grundwasserabsenkung ist zeitlich begrenzt. Die lokal entnommenen Wassermengen werden in angemessener Entfernung zu Entnahmestelle und Maßnahmenbereich über ein Infiltrationslanzensystem in das Grundwasser eingeleitet. Eine mengenmäßige Veränderung des Grundwassers ist somit ausgeschlossen. Zudem erfolgt die Wasserhaltung in einem geschlossenen System, sodass eine chemische Veränderung des entnommenen Grundwassers vor Wiedereinleitung auszuschließen ist. Eine lokale Absenkung des Grundwassers während des Betriebs der Fahrzeugfertigung ist nicht zu besorgen, da die Grundwasserneubildung durch Rodung des Kiefernwaldes in Verbindung mit der vollständigen dezentralen Versickerung des Regenwassers signifikant gestärkt wird.

Soweit Einschränkungen in der Wasserversorgung der Einwohner durch die Grundwasserabsenkung befürchtet werden, ist dies unbegründet. Für die Grundwasserabsenkungen wurden lokale Auswirkungen unter einem mit 33,3 bis ca. 34, 0 m ü. NHN angenommenen Grundwasserstand (bauzeitlicher Bemessungswasserstand) prognostiziert, die so nicht eintraten, da durch einen deutlich niedrigeren Grundwasserstand viele der Wasserhaltungen nicht ausgeführt werden mussten. Die Auswirkungen (Absenkung/Aufhöhung des Grundwasserstandes) erreichen keine bebauten Gebiete. Ferner wurde die Auflage formuliert, dass jegliches gehobene Grundwasser ohne Belüftung direkt wieder in den Grundwasserkörper zu injizieren ist, womit es zu keinen chemischen Veränderungen und mengenmäßigen Verlusten kommt.

Der Einwand, dass eine lokale Absenkung des Grundwasserspiegels den Wasserdruck bei Anwohnern verringert, trifft nicht zu. Aufgrund der zum Zeitpunkt der 3. Öffentlichkeitsbeteiligung noch ausstehenden Maßnahmenbeginn ist auszuschließen, dass der laut der Einwendung aktuell bereits abfallende Wasserdruck im Gebiet Erkner-Karutzhöhe eine Folge der Gewässerbenutzung darstellt.

h Wasserversorgung

Soweit befürchtet wird, dass das benötigte Wasser nicht zur Verfügung steht und wohlmöglich den Haushalten fehle, wird dies zurückgewiesen. Das benötigte Wasser wird auf Grundlage des Erschließungsvertrags zwischen dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) und der Antragstellerin sichergestellt. Die für die Antragstellerin benötigten Wassermengen haben keinen Einfluss auf die Qualität oder Quantität des für die Anwohner zur Verfügung stehenden Trinkwassers. Die EÖT-Anträge Nr. 79 und 99 wurden daher zurückgewiesen.

Zu den Einwänden hinsichtlich der garantierten Wassermenge, der Qualität und den Auswirkungen ist folgendes zu sagen. Die Versorgung eines Vorhabens mit Wasser ist – rechtlich betrachtet – eine Frage der Erschließung. Da sich das Vorhaben der Antragstellerin im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ in der Fassung der ersten Änderung befindet, bestimmt sich die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens nach § 30 Abs. 1 BauGB. Danach ist ein Vorhaben zulässig, wenn es den Festsetzungen nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist (s. Punkt B-II.3.4.1). In diesem Sinne ist die Erschließung des Plangebietes gesichert. Dies stellt auch der WSE als zuständiger Wasserversorger nicht in Abrede.

Es besteht ein wirksamer und verbindlicher Erschließungsvertrag zwischen dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) und der Antragstellerin. Dieser Erschließungsvertrag sichert der Antragstellerin die Versorgung der beantragten Spitzenwassermengen von bis zu 233 m^3/h (1.423.000 m^3/a), ohne die Qualität noch Quantität der Versorgung der Anwohner zu beeinträchtigen, sowie die Abnahme der beantragten Abwassermenge, entsprechend der vertraglich vereinbarten Einleitparameter um die Wasserqualität nicht zu beeinflussen, zu. Der auf der IGB Studie basierende Einwand, wonach der Wasserbedarf der Umgebung in Frage gestellt wird, trifft somit ebenfalls nicht zu.

Gemäß § 3 der Satzung des Wasserverbandes Strausberg-Erkner (WSE) ist der Wasserverband Strausberg-Erkner für die Wasserversorgung zuständig. Der Wasserversorger hat sich demnach zur Lieferung verpflichtet. Die Ver- und Entsorgung der beantragten Anlage ist mit den im Genehmigungsverfahren beantragten Mengen und den derzeitig verfügbaren Ressourcen des WSE sichergestellt.

Im Rahmen des Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie (Anhang 13 des UVP-Berichts in Abschnitt 14 der Antragsunterlagen) wurden potenzielle durch das Vorhaben hervorgerufene Auswirkungen auf das Grundwasser und Oberflächengewässer untersucht. Im Ergebnis ist keine Verschlechterung des chemischen oder mengenmäßigen Zustands des Grundwassers zu erwarten.

Die Frage, ob es eine Festlegung gibt, wie viel Wasser entnommen werden darf und ob es eine Begrenzung gibt, wird wie folgt beantwortet. Die Antragstellerin und der WSE haben zum Zwecke der Sicherung der Erschließung des Vorhabengrundstücks der Antragstellerin mit Trinkwasser und der Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers einen Vertrag geschlossen. Die Wassermengen sowieso die stündlichen Spitzenwerte sind Abschnitt 10.1 der Antragsunterlagen zu entnehmen.

Die Frage bzw. der Einwand, ob es realistisch erscheint für den Wasserbedarf der Kühlanlage von einer 50 % Vollleistung auszugehen, und ob der Wasserverbrauch der Batteriezellproduktion berücksichtigt wurde, wird wie folgt beantwortet. Da die Kühltürme wie im Genehmigungsantrag in Abschnitt 3.7 zwischen Nass- und Trockenmodus je nach Außentemperatur wechseln können, wird der Wasserverbrauch der Kühlanlagen speziell in den Wintermonaten deutlich reduziert bzw. nicht vorhanden sein. Die vorgesehenen Adiabaten und Hybridkühlanlagen benötigen nur bei höheren Temperaturen Wasser, sodass diese Annahme plausibel ist. Abschnitt 10 beschreibt die Situation für die beantragte Anlagenkapazität, d. h. inklusive der Batteriezellproduktion.

Der Einwand einer möglichen Beeinträchtigung des Trinkwassers bzw. des privaten Trinkwasserbrunnens durch die Einleitung von industriellen Abwässern trifft nicht zu. Die Trinkwasserqualität der Spree und damit die Wasserversorgung von Berlin wird nicht beeinträchtigt, da entsprechend des Abschnitt 10.1 die Abwässer

vor der Indirekteinleitung in der Abwasserbehandlungsanlage gereinigt werden. Es erfolgt keine unkontrollierte oder direkte Einleitung der Abwässer in die Erpe. Gemäß § 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG ist im Wege der Festlegungen in der Indirekteinleitergenehmigung eine Gefährdung der Direkteinleitung auszuschließen. Demnach ist die Genehmigung für eine Einleitung von Abwasser in eine öffentliche Abwasseranlage zu versagen oder zu beschränken, soweit eine Gefährdung der genehmigten Direkteinleitung prognostizierbar wäre. Infolge des Genehmigungsvorbehalts nach § 58 WHG ist somit sichergestellt, dass das betreffende Einleitgewässer oder im Weiteren die Belange der öffentlichen Wasserversorgung durch die Abwasserbeseitigung nicht beeinträchtigt werden.

Der Einwand, wonach das geplante Vorhaben im Wasserschutzgebiet das Trinkwasser von Millionen Menschen gefährdet und eine Verschmutzung des Grundwasserreservoirs eintreten könnte, trifft nicht zu. Das Wasserwerk Erkner versorgt derzeit mit einer Kapazität von 20 000 m³/d über 62 000 Einwohner im Umfeld. Um jegliche Kontamination innerhalb des Wasserschutzgebietes zu vermeiden, werden die allgemein gültigen Regularien der AwSV sowie der Wasserschutzgebietsverordnung eingehalten.

Mit wassergefährdenden Stoffen darf nur in dafür vorgesehenen Anlagen nach AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) umgegangen werden. Diese Anlagen nach AwSV sind im Abschnitt 11 der Antragsunterlagen beschrieben und sehen immer Sicherungsmaßnahmen vor. Die Maßnahmen zur Minimierung der Gefährdung des Trinkwassers sind in Abschnitt 10.1. der Antragsunterlagen beschrieben, wonach für alle wassergefährdende Stoffe ausreichend Rückhaltevolumen für den Fall einer Leckage vorgesehen ist. Zudem sind Rohrleitungen außerhalb des Gebäudes mit wassergefährdenden Stoffen doppelwandig mit Leckageanzeigen ausgerüstet. Darüber hinaus sind diese Anlagen durch einen unabhängigen Sachverständigen abzunehmen und wiederkehrend durch diesen zu überprüfen.

Das Vorhaben verfügt über eine betriebliche Abwasserbehandlungsanlage (BABA). Darin werden verschiedene Abwasserströme (Abwasserstrom PT, Abwasserstrom ED) je nach Zusammensetzung behandelt (siehe Abschnitt 10.1 der Antragsunterlagen zur Allgemeinen Abwasserbehandlung, Seite 8). So wird sichergestellt, dass ölhaltige und ölfreie Abwässer getrennt behandelt werden. Nach der getrennten Behandlung werden beide Ströme zusammengeführt und nochmals aufbereitet. Ein Teil davon kann dann in der Anlage wiedereingesetzt werden, der andere Teil wird über die finale Neutralisation in den Abwasserkanal geleitet.

Zur Überwachung der Abwasserströme sind Messstellen vorgesehen (Anschnitt 10.6 der Antragsunterlagen), welche sämtliche Zuläufe, diverse Behandlungsschritte, den Ablauf der Behandlungsanlage und den letztendlichen Übergabepunkt zum WSE überwacht.

Die Festlegungen in der Indirekteinleitergenehmigung stellen sicher, dass die Direkteinleitung des KW Münchehofe eingehalten werden kann und keine Gefährdung darstellen. Die BWB werden durch ein eigenes Monitoring-Programm eine mögliche Veränderung der Inhaltsstoffe erfassen und ggf. aktiv werden.

Die Annahme, dass der Landkreis über die Gestattung der Wassermenge entscheide und dass Land die Wassermengen zusichere und diese der Bevölkerung fehlen, trifft nicht zu. Die Aufgabe der Wasserversorgung obliegt der Kommune bzw. dem Zweckverband für das jeweilige Gebiet. Die Wasserversorgung des Vorhabens wie auch der Betrieb des Wasserwerks liegen in der Zuständigkeit des Wasserverbands Strausberg-Erkner als Träger der kommunalen Pflichtaufgabe der öffentlichen Wasserversorgung i. S. d. § 59 BbgWG. In der Region

besteht grundsätzlich die Möglichkeit, im Hinblick auf eine weitere demographische oder gewerbliche Entwicklung des Gemeindegebiets weitere Wasserressourcen zu erschließen und für deren Nutzung Zulassungen zu beantragen. Es ist die Aufgabe des Wasserversorgers, die hierfür notwendigen Planungen durchzuführen, die nötigen Unterlagen und Nachweise zu erstellen und entsprechende Anträge zu stellen.

Der Einwand, dass die Auswirkungen des Wasserverbrauchs der Fabrik sowie Berechnungen zum Wasserverbrauch lediglich sehr vage Vermutungen seien und Verbesserungen durch Wassereinsparrungen nicht erkennbar sind (geschlossener Wasserkreislauf), trifft nicht zu. Die Wasserverbräuche sind dezidiert für jedes Gewerk im Abschnitt 10.1 des Genehmigungsantrags aufgeführt und basieren auf fundierten Angaben der Maschinenhersteller bzw. Erfahrungswerte aus anderen Produktionswerken der Antragstellerin. Die Umweltauswirkungen des Wasserverbrauchs wurden im Rahmen der wasserrechtlichen Erlaubnisse und Bewilligungen für den Wasserverband Strausberg-Erkner betrachtet.

Die Maßnahmen, wie z. B. geschlossene Wasserkreisläufe für Prozessbäder, Ölabscheider und lokale Abwasservorbehandlungen wurden in Abschnitt 10.3 der Antragsunterlagen beschrieben. Wasserwiederverwendung wird an vielen Stellen der Produktion umgesetzt. Z. B. wird in den Vorbehandlungsstufen der Lackiererei das Wasser über eine Kaskadenführung und Aufbereitungsstufen mehrfach eingesetzt. Zusätzlich sollen ca. 90 % des in der BABA aufbereiteten Prozessabwassers wieder in das Werk zurückgeführt werden. Eine einhundertprozentige Rückführung ist nicht möglich, da die bei der Umkehrosmose anfallenden Konzentrate ausgeschleust werden müssen. Zudem war die Batteriefabrik sowie weitere Fertigungsprozesse (Plastik Lackiererei, Pulverbeschichtung etc.) nicht Teil der zweiten Auslegung und der dort vorgelegten Wasserbilanz. Es liegt hiernach auf der Hand, dass der Wasserbedarf insgesamt reduziert wurde.

Auch die Vermutung, dass die Batteriezellenproduktion zu einer signifikanten Steigerung des Wasserverbrauchs führt, trifft nicht zu. Dieser Sachverhalt wird detailliert in Abschnitt 10 der Antragsunterlagen beschrieben. Auf Seite 40 wird der Verbrauch der Gesamtanlage dargestellt. Die Zellproduktion nimmt dort nur einen Anteil von 6,5 m^3/h von insgesamt 57,8 m^3/h Prozessabwasser ein. Somit beträgt der Anteil von Prozessabwasser durch die Batteriezellproduktion lediglich 11%. Es kann nicht von einer signifikanten Steigerung des Wasserverbrauchs durch die Einbeziehung der Batteriezellproduktion gesprochen werden.

i Abwasserentsorgung

ia Allgemein

Sofern bezweifelt wird, dass die geplante Abwasserbehandlungsanlage den Anforderungen und Mengen gewachsen ist, wird dies zurückgewiesen. Im hiesigen Verfahren wurde geprüft und festgestellt, dass die betriebliche Abwasserbehandlungsanlage (BABA) für die beantragten Mengen und Zusammensetzungen des Abwassers geeignet ist.

Der Einwand, dass die Schmutzwasserströme und Inhaltsstoffe der Batteriefertigung weder qualitativ noch quantitativ berücksichtigt worden seien, trifft nicht zu. Die gesamte Abwasserbilanz, welche im laufenden Verfahren eingereicht wurde, beinhaltet auch die gesamten Abwassermengen der Batteriefertigung. Wie in Abschnitt 10 beschrieben kommt das in der Batteriefabrik eingesetzte Wasser nicht in Kontakt mit den für

die Batterieherstellung typischen Substanzen. Die wesentlichen Abwasserteilströme der Batteriefertigung sind Abschlämmwasser aus den Kühlkreisläufen (ohne Kontakt zum Produkt) und Abwasser aus der Entfettung/ Reinigung der Gehäuse der Batteriezellen vor Befüllung. Dieser Prozess ist sehr ähnlich mit jenem der Lackiererei, sodass nach Absprache mit den Behörden die Abwässer gemischt in die BABA geleitet werden. Der Abwasserstrom der Entfettung ist Phosphatbelastet und wird gegebenenfalls Ölrückstände aufweisen. Das zusätzliche Abwasser des Vorbeschichtungsprozesses ist mit CSB und Feststoff belastet. Daher ist das Abwasser von der chemischen Zusammensetzung sehr ähnlich mit jenem der Lackiererei und kann somit in der BABA mit den Prozessschritten Flotation, Lamellenabscheider, Biologie und Ultrafiltration behandelt werden. Es gibt keinen Abwasserteilstrom mit Kontakt zum eigentlichen Anoden- oder Katodenmaterial. Die Sicherheitsdatenblätter der eingesetzten Stoffe liegen vor und auch die Einsatzmengen sind bekannt, sodass die Inhaltsstoffe des Abwassers qualitativ und quantitativ bekannt sind. Zusätzlich muss jegliches Abwasser, dass das Produktionsgelände der Antragstellerin verlässt, die vereinbarten Einleitparameter des WSE und die Anforderungen aus der Indirekteinleitergenehmigung einhalten (s. NB unter 6.1).

Die Sorge, dass Lithium in das Grundwasser gelangen kann, ist aufgrund der in Abschnitt 3.1.12 der Antragsunterlagen beschriebenen Maßnahmen unbegründet. Auch der Einwand, dass sich gravierende Abwasserprobleme durch die Batteriefabrik ergeben, trifft nicht zu. Die Beschichtung des Bodens der Batteriezellproduktion mit Epoxidharz schließen ein Eindringen von Lithium ins Grundwasser aus. Es besteht daher keine Gefahr, dass Lithium in das Grundwasser gelangt.

Fragen bzgl. der Wasserqualität des aufgereinigten Wassers und der Gleichwertigkeit zum entnommenen Wasser sowie zu Maßnahmen, um die Umwelt nicht zu gefährden, werden wie folgt beantwortet. Die erwartete Zusammensetzung des Gesamtabwassers sowie der Abwasserteilströme sind im Abschnitt 10 der Antragsunterlagen enthalten. Das aufgereinigte Abwasser wird nach abschließender Behandlung in der betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlage und der Umkehrosmose als Prozesswasser in die Produktion zurückgeführt. Die dabei anfallenden Konzentrate sowie das Abwasser, welches nicht durch die zusätzliche Umkehrosmose geleitet wird, werden unter Einhaltung der vorgegebenen Grenzwerte eingeleitet. Damit wird das Gesamtabwasser, welches die Anlage verlässt eine mit Kommunalabwasser vergleichbare Qualität haben. Um eine Gefährdung der Umwelt auszuschließen, wird das Abwasser abschließend in der Kläranlage Münchehofe behandelt.

Zur Frage des Verbleibs des Abwassers ist zu sagen, dass - wie in Abschnitt 10 beschrieben - das Abwasser entsprechend seiner Schädlichkeit behandelt wird. Sanitärabwasser und nicht vorbehandlungsbedürftiges Abwasser aus der Produktion werden indirekt eingeleitet, d.h. in die öffentlichen Abwasseranlagen eingeleitet und in der Kläranlage Münchehofe behandelt; vorbehandlungsbedürftiges Produktionsabwasser wird in der BABA vorbehandelt und anschließend z. T. wiederverwendet und z. T. ebenfalls indirekt eingeleitet.

Zur Frage des Verbleibs von hochkonzentrierten Abwasserteilströmen ist zu sagen, dass die flüssigen Rückstände, die nicht über den Abwasserpfad entsorgt werden, als flüssige Abfälle in speziellen Entsorgungseinrichtungen von zertifizierten Entsorgungsunternehmen behandelt werden.

Hinsichtlich des Einwands bzgl. der unklaren Aussagen zur Entsorgung der flüssigen Rückstände als Abwasser oder als Abfall ist zu sagen, dass das Abwasser, welches durch die Abschlämmung entsteht, direkt

der Schmutzwasserleitung zugeführt und nicht zusätzlich aufbereitet wird. Diesem Vorgehen entspricht dem Stand der Technik, da es sich hier um Abwasserströme handelt, die wegen geringer Schadstoffkonzentrationen nicht vorbehandlungsbedürftig sind. Die flüssigen Rückstände der Vorbehandlung der Pulverbeschichtung werden als flüssiger Abfall entsorgt. Das Abwasser der Kehrmaschinen in der Lackiererei wird über den PT Rinse Strom in die BABA eingeleitet.

Die der Einwendung zugrundeliegende Annahme, dass knapp 2 Million m^3/a an Abwasser anfallen und andere Hersteller im Vergleich zur Antragstellerin deutlich weniger Produktionswasser pro PKW benötigen und der EÖT-Antrag Nr. 84, werden zurückgewiesen. Im Rahmen der abwassertechnischen Prüfung wurde die Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nach dem Stand der Technik überprüft. So wurden verschiedene Maßnahmen hinsichtlich der Anforderungen des Stands der Technik umgesetzt, z. B. kaskadierte Spülungen. Beim Wasserverbrauch pro PKW muss auch die Fertigungstiefe der einzelnen Werke sowie die Größe/Oberfläche der Fahrzeuge berücksichtigt werden. Der angegebene Wasserverbrauch liegt bei 1.402.574 m^3/a und die maximale Abwassermenge, dieantrags-gemäß in der Indirekteinleitergenehmigung festgelgt wird, beläuft sich auf 872.491 m^3/a, siehe Abschnitt 10.1 der Antragsunterlagen. Bei der geplanten Fahrzeugproduktionsmenge von 500.000 Stück/a ergibt sich, ohne den Wasserverbrauch der Zellfertigung herauszurechnen, ein Verbrauch von 2,8 m^3/Fahrzeug und eine Gesamtabwassermenge von 1,7 m^3/Fahrzeug. Als typische Prozessabwassermengen werden 1,2-5 m^3/Fahrzeug plus 1-2,5 m^3/Fahrzeug Sanitärabwässer angegeben (Taschenbuch der Industrieabwasserreinigung, 2020). Hier wird mit einer großen Fertigungstiefe produziert, sodass der Wasserverbrauch und der Abwasseranfall als vergleichsweise niedrig einzuschätzen sind.

Die Forderung nach einer wassersparenden Produktion zur Minimierung des Wasserverbrauchs (u. a. Wasserrückgewinnung und Kreislaufführung, Kombination aus Umkehrosmose und Ultrafiltration), ist unbegründet. Die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Abwasseranfall und -belastung werden in Abschnitt 10 beschrieben. Sie entsprechen dem Stand der Technik und gehen zum Teil darüber hinaus. Sie sorgen für eine signifikante Reduzierung des Wasserbedarfs. Beim Prozesswasser wird das vor allem in der Lackiererei durch Kreislaufführung und Aufbereitung von Teilströmen über Membranverfahren umgesetzt. Eine weitere wesentliche Einsparung von Wasser und Vermeidung von hochbelastetem Abwasser ist die abwasserfreie Partikelabscheidung in der Lackiererei, was über den derzeitigen Stand der Technik hinausgeht. Im Bereich der Kühlsysteme werden durch den Einsatz von Adiabaten und Hybridkühlsystemen ebenfalls wassersparende Systeme eingesetzt, die über den Stand der Technik hinausgehen. Ebenfalls zu nennen ist die abwasserfreie Produktion der Anoden und Katoden in der Batteriezellfertigung. Insgesamt werden die genannten Möglichkeiten (Maßnahmen zur Wasserrückgewinnung und Kreislaufführung, Kombination aus Umkehrosmose und Ultrafiltration) angewandt.

Der Vorschlag statt Trinkwasser aufbereitetes Abwasser aus Münchehofe für die Produktion zu verwenden wird zur Kenntnis genommen. Die Verwendung von Klarwasser aus kommunalen Kläranlagen in der Industrie ist zwar grundsätzlich möglich, entspricht aber in Deutschland nicht dem Stand der Technik. Gleichzeitig besteht keine Infrastruktur für die Versorgung mit Klarwasser. Der Aufwand für Nutzung von Klarwasser verbunden mit der Herstellung der nötigen Infrastruktur und weitergehenden Aufbereitung erscheint hier zu hoch für die zu erwartenden Einsparungen an Trinkwasser.

Soweit eingewandt wird, dass eine Betrachtung der Abwasserbehandlung im geplanten Klärwerk mit Vorfluter Müggelspree nicht vorliegt, wird dies zurückgewiesen. Der Neubau einer Kläranlage ist nicht Teil dieses Verfahrens. Hier wird die Indirekteinleitung der Abwässer in die Kläranlage Münchehofe betrachtet. Diese leitet in die Erpe ein, welche westlich des Müggelsees in die Spree mündet.

Der Einwand wird zur Kenntnis genommen, wonach das Abwassertechnische Fließbild 2 (Abschnitt 10.8 der Antragsunterlagen) in Diskrepanz zu den Abbildungen 3 und 4 (Abschnitt 10.1) steht, da bei letzterem lediglich ein Teilstrom des recycelten BABA Wassers über die Umkehrosmose in die Produktion zurückgeführt wird. Fließbild 2, Abschnitt 10.8 wird folglich angepasst. Die inhaltliche Beschreibung, dass ein Teilstrom nach der Umkehrosmose in die Produktion zurückgeführt wird, bleibt unverändert.

Die (konservative) Angabe von einem wiederverwendeten Anteil von 85 % des in der Anlage aufbereiteten Wassers ergibt sich aus einem maximalen anfallenden Abwasservolumenstrom von 55,8 m³/h sowie einem nach Reinigung in der BABA und anschließender Aufbereitung in der RO Anlage (Wasseraufbereitung) in das öffentliche Abwassernetz einzuleitenden Volumenstrom von 4,7 m³/h (vgl. Abb. „Übersichtsdiagramm Gigafactory Berlin-Brandenburg Frischwasser, RO (Reverse Osmosis) Wasser, Abwasser“)

Die im Rahmen der Online-Konsultation geäuerte Kritik, dass eine transparente und schlüssige Herleitung der Werte der Lackieranlage (und eine Darstellung der Verbräuche der übrigen Anlagenteile) fehlt, so dass die Aussagen nicht nachvollziehbar sind, trifft nicht zu. Die Werte in den Antragsunterlagen sind Prognosen, deren Plausibilität über den Einsatz der Techniken zur Vermeidung und Verminderung von Wasserverbrauch, Abwasseranfall und –frachten geprüft wird, die Teil der AbwV und der BVT-Schlussfolgerungen sind. Genaue Angaben über den tatsächlichen Verbrauch und die anfallenden Abwassermengen sind im Rahmen der Selbstüberwachung zu erheben und zu dokumentieren. Die fortlaufende Nachweisführung zur Einhaltung des diesbezüglichen Standes der Technik erfolgt mittels des zu erstellenden Abwasserkatasters und über die Jahresberichte.

Soweit im Rahmen der Online-Konsultation gefordert wird, dass es keine Verbindung zwischen der Trinkwasserleitung und der aus der betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlage führenden Leitung geben darf und in diesem Zusammenhang gefragt wird, ob ein oder zwei Umkehrosmoseanlagen installiert werden, wird folgendes entgegnet. Die Umkehrosmoseanlage der Wasserwiederverwendung am Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage dient nicht der Aufbereitung von Trinkwasser aus dem öffentlichen Netz. Die Anzahl der Umkehrosmoseanlagen sowie ihre Funktion sind in den Antragsunterlagen dargestellt.

ib Abwasserbehandlungsanlage

Der Einwand bzw. die Frage, wer den Bau und Betrieb der BABA überwacht und von wem die Abwasseranalyse durchgeführt wird sowie was passiert bei einer Grenzwertüberschreitung, wird wie folgt beantwortet. Die BABA wird auf dem Betriebsgelände errichtet. Die Einleitbedingungen, die in dem Einleitervertrag zwischen der Antragstellerin und dem WSE festgelegt wurden, werden vom WSE überwacht. Überschreitungen dieser Einleitbedingungen können nur vom WSE geahndet werden. Die Einleitbedingungen aus der Indirek-

teinleitergenehmigung werden in der Selbstüberwachung, die vom Betreiber durchgeführt wird, in der qualifizierten Selbstüberwachung, für die der Betreiber ein externes Labor beauftragt, und in behördliche Überwachung untersucht. Bei Verstößen gegen wasserrechtliche Anforderungen z. B. aus der Indirekteinleitergenehmigung gibt es vielfältige Ahndungsmöglichkeiten. Diese reichen von der Aufforderung zur Ermittlung und Behebung der Ursachen über Ordnungswidrigkeitsverfahren bis zur Untersagung der Indirekteinleitung. Der Bau wird mit einer Bauabnahme vor der Inbetriebnahme überprüft. Dafür sind z. B. Dichtheitsnachweise der Behälter und Leitungen erforderlich.

Der Einwand, wonach angeblich zu wenig Messstellen vorgesehen seien, um eine Reinigung unterhalb der Grenzwerte zu garantieren, trifft nicht zu. Das vorliegende Konzept für Messstellen und Messhäufigkeiten sieht innerhalb der Anlage sechs Messstellen und weitere acht über den gesamten Betrieb verteilt vor. Mit diesen Messstellen werden sämtliche Zuläufe, diverse Behandlungsschritte, der Ablauf der Behandlungsanlage und letztendlich der Übergabepunkt zum WSE überwacht.

Der Einwand, dass die Auffangbehälter für die PT und ED Aufbereitung nicht ausreicht, wird zurückgewiesen. Die BABA ist für einen kontinuierlichen Betrieb ausgelegt, sodass nur dann Speicherkapazitäten gebraucht werden, wenn diskontinuierliche Abwässer anfallen oder Teile der BABA nicht in Betrieb sind. Die 55,8 m³/h stellen den maximalen Gesamtvolumenstrom dar. Dieser verteilt sich auf die einzelnen Abwasserströme, die in den unterschiedlichen Speichertanks (PT Dump/Rinse ED Dump/Rinse) aufgefangen werden. Die Größe der Speichertanks wurde unter Berücksichtigung der tatsächlichen Abwasserströme kalkuliert und mit ausreichender Sicherheit berechnet. Durch die Aufteilung des Gesamtvolumenstroms auf die verschiedenen Tanks wird sichergestellt, dass genügend Speichervolumen bereitsteht. Wenn die Speicherkapazitäten im hypothetischen Fall ausgeschöpft sind, muss die Produktion gestoppt werden.

Die Frage bzw. der Einwand nach der Funktion des Notfallbehälters wird wie folgt beantwortet. Eine Funktion des Notfallbehälters ist es, im Falle einer Störung über einen längeren Zeitraum ausreichend Speicherkapazitäten zur Verfügung zu stellen, um das Abwasser aus den Produktionsbereichen aufnehmen zu können. Grundsätzlich ist die Anlage so ausgelegt, dass die ED Linie für ca. 20 Stunden ausreichend Speicherkapazitäten hat, und die PT Linie für ca. 15 Stunden. Erst bei einer Überschreitung dieser Zeitfenster im Falle einer Störung wird der Notfallbehälter benötigt. Da Störungen in beiden Behandlungslinien PT/ED auftreten können, können auch beide Linienströme dem Notfallbehälter zugeführt werden. Je nach Herkunft des Abwassers kann dieses im Störungsfall auch der jeweiligen Behandlungslinie wieder zugeführt werden (Kreislaufführung). Die bestehenden Pufferkapazitäten der Behälter bieten in jedem Falle eine ausreichende Zeitreserve, um einen stabilen Anlagenbetrieb zu gewährleisten (bis zu 1500 m³).

Die Frage nach der ausreichenden Größe des Notfalltankes (500 m³) der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage wird wie folgt beantwortet. Die Auslegung dieses Notfalltankes wurde basierend auf den gängigen DWA Regelwerken vorgenommen. Der Notfalltank ist vorgesehen, um bei kurzzeitigen Betriebsstörungen der BABA das Abwasser aufzunehmen, solange die Anforderungen an die Einleitung nicht bestehen. Sollte das Abwasser auch für die Aufbereitung in der Umkehrosmose nicht geeignet sein, werden bis zu 58 m³/h in den Notfalltank geleitet, sodass das Abwasser von über 8 Stunden gespeichert werden kann. Ist der Betrieb der Umkehrosmose weiterhin möglich, fällt nur 8 m³/h als Abwasser an, das zwischengespeichert werden muss. Sollten auch danach die Einleitwerte nicht eingehalten werden können, muss die Produktion

gestoppt werden, sodass kein weiteres Abwasser anfällt bis die Einleitwerte wieder eingehalten werden können.

Die Frage bzw. der Einwand nach der Prozessgeschwindigkeit der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage wird wie folgt beantwortet. Die Anlage kann maximal 80m³/h Abwasser reinigen. Die Anlagenkapazität ist also größer dimensioniert als der tatsächlich anfallende Abwasservolumenstrom von ca. 60 m³/h. Somit ist sichergestellt, dass genügend Reinigungskapazität zur Verfügung steht. Würde das Abwasser nicht schnell genug gereinigt, würde dies tatsächlich zu einem Produktionsstillstand führen.

ic Schadstoffkonzentrationen im Abwasser

Soweit gefragt wird, ob aufgrund der Schwärzungen bekannt ist, welche Stoffe dem Abwasser entzogen werden, ist dies zu bejahen. Soweit eingewandt wird, dass durch die Schwärzungen keine Möglichkeit zur Bewertung und Prüfung dieser schädlichen Stoffe besteht und die Folgen für die Kläranlage Münchehofe sowie den Vorfluter Erpe und nachfolgende Nutzer nicht absehbar sind, wird dies zurückgewiesen. Bei den Schwärzungen handelt es sich um Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, da sich daraus Rückschlüsse auf die genau eingesetzten Produkte schließen lassen würden. Die Einwender sind nicht dazu berufen, das Vorhaben umfassend auf seine Genehmigungsfähigkeit hin zu prüfen. Vielmehr dient die Beteiligung der Öffentlichkeit „nur“ dazu, eigene vorhabenbedingte Betroffenheiten zu erkennen, um diese gegenüber der Genehmigungsbehörde frühzeitig geltend machen zu können. Der Genehmigungsbehörde sowie den beteiligten Fachbehörden liegt jeweils ein vollständiges Antragsexemplar ohne Schwärzungen als Entscheidungsgrundlage vor. Die eingesetzten Stoffe sind in den Sicherheitsdatenblättern mit den Informationen zu ihrer Schädlichkeit enthalten. Zusätzlich enthalten die Antragsunterlagen Angaben zu den Einsatzkonzentrationen, z. B. in den Bädern der Lackiererei. Die Stoffkonzentration in den Abwässern ist den Behörden, wie in Abschnitt 10.7 der Antragsunterlagen aufgeführt, bekannt. Darüber hinaus geben die Anhänge der Abwasserverordnung sowie deren Hintergrundpapiere vor, welche Stoffe in dieser Branche zu erwarten sind und in welchen Konzentrationen sie eingeleitet werden dürfen. Dies wurde fachbehördlich im Zuge des Verfahrens detailliert geprüft, um Gefährdungen für nachfolgende Abwasseranlagen und das Gewässer auszuschließen.

Die Frage, wie Phosphor, CSB sowie gelöste Stoffe aus dem Abwasser entfernt werden, wird wie folgt beantwortet. Es wird eine mehrstufige betriebliche Abwasserbehandlung errichtet, unter anderem bestehend aus Flotation, Lammellenabscheidern und biologischer Behandlung. Mit dieser Kombination können alle angesprochenen Inhaltsstoffe zuverlässig reduziert werden, siehe auch Abschnitt 10.1 der Antragsunterlagen.

Soweit befürchtet wird, dass durch die neuartige Produktion (Lackiererei / Batteriefabrik) Stoffe ins Abwasser gelangen, für die noch keine Grenzwerte existieren, trifft dies nicht zu. Die abwasserrelevanten Verfahren in der Lackiererei entsprechen den für diese Branche üblichen Verfahren. Bei den abwasserrelevanten Verfahren der Batteriezellenfertigung handelt es sich im Wesentlichen um Reinigungs- und Entfettungsverfahren des Batteriezellengehäuses. Das Abwasser hat in diesem Fall keinen Kontakt zu den Inhaltsstoffen der Batteriezellen. Sowohl die Prozesse in der Lackiererei als auch die Entfettung der Batteriezellengehäuse sind keine grundsätzlich neuen Verfahren und werden bezüglich der zu stellenden Anforderungen an das Abwasser vom Anhang 40 der Abwasserverordnung erfasst. Das zu diesem Anhang gehörende Hintergrundpapier

sowie die BVT-Merkblätter und -Schlussfolgerungen der EU zu Oberflächenbehandlungen mit und ohne organische Lösungsmittel geben Hinweise über zu erwartende Stoffe sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Abwasserbelastungen. Zusätzlich werden im Rahmen des Verfahrens die eingesetzten Stoffe über die vorliegenden Sicherheitsdatenblätter von allen eingesetzten Stoffen und Gemischen geprüft. Durch § 72 Abs. 2 BbgWG gibt es außerdem die Möglichkeit weitergehende Anforderungen zu stellen, um nachteilige Auswirkungen zu verhindern. Dies findet sich in den Einleitwerten und weitergehenden Messanforderungen in der Indirekteinleitergenehmigung wieder (s. NB unter 6.1).

Der Einwand bzw. die Frage, ob es Stoffe gibt, für welche keine Richtwerte definiert wurden und die Forderung nach Untersuchungen, wird wie folgt beantwortet. Die stofflichen Anforderungen, die sich aus den Anhängen 31 und 40 AbwV ergeben, umfassen alle maßgeblichen Parameter, als Einzelparameter oder über Leit- und Summenparameter. Es liegen darüber hinaus die Sicherheitsdatenblätter aller eingesetzten Stoffe und Gemische vor, die die wesentlichen Inhaltsstoffe aufführen. Im Zuge der abwassertechnischen Bewertung wurden alle diese Sicherheitsdatenblätter geprüft und infolgedessen einigeweitergehende stoffliche Anforderungen in der Indirekteinleitergenehmigung gestellt (s. NB unter 6.1). Die Überwachung erfolgt mittels Einzel-, Leit- und Summenparametern. Somit können Veränderungen in der Abwasserzusammensetzung sicher registriert und alle Industriechemikalien nachgewiesen werden. Dies entspricht den Regeln der Technik. Eine non-target Analyse ist in der Regelüberwachung nicht praktikabel. Eine enge Überwachung ist vorgesehen und ein Datenaustausch zwischen den Behörden und öffentlichen Aufgabenträgern wird gewährleitstet.

Der Einwand, dass das aufgesalzene und mit Bioziden vermischte Kühlwasser unbehandelt in die Kanalisation geleitet werden soll und dadurch nachzuweisen ist, dass die Prozesse der Kläranlage nicht nachteilig beeinflusst werden, ist unbegründet. Das Abschlämmwasser aus Kühlanlagen wird von der Indirekteinleitergenehmigung erfasst. Darin werden die Anforderungen an die Einleitung, hier nach Anhang 31 AbwV, festgelegt. Darin enthalten sind Parameter, die die biozide Wirkung des Abwassers anzeigen (G_L-Wert). Die Einhaltung dieses Wertes wird üblicherweise darüber erreicht, dass die Abschlämmung des Kühlsystems geschlossen bleibt, bis die dosierten Biozide abgeklungen sind.

Zum Einwand, dass nicht klar dargestellt ist, welche Inhaltsstoffe nach der biologischen Behandlung im Teilstrom zur Umkehrosmoseanlage enthalten sind, ist zu sagen, dass die Behandlung des Abwassers nach der biologischen Reinigung abgeschlossen ist. Sämtliche relevanten Inhaltsstoffe sind weitgehend reduziert, bevor das aufbereitete Abwasser der Umkehrosmose zugeführt wird. Das in der Umkehrosmose anfallende Rejekt entspricht dem mehrfach aufkonzentrierten Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage.

Soweit eingewendet wird, dass für das Schmutzwasser der Endmontage ohne Einleitung in die betriebliche Abwasserbehandlungsanlage Konzentrationen über den zulässigen Einleitwerte auftreten, trifft dies nicht zu. Beim Schmutzwasser der Endmontage handelt es sich um kaum belastetes Abwasser der Dichtheitsprüfung. Da das Wasser nicht mit Chemikalien gemischt wird, wurde in Absprache mit der Behörde entschieden, das Wasser in die Schmutzwasser-Kanalisation zu leiten. Für das Abwasser sind ebenso die Einleitparameter des WSE anzuwenden. Die ursprünglich im Antrag enthaltenen hohen Metallfrachten des Abwassers wurden

angepasst, da es sich um die Grenzwerte nach Anhang 40 AbwV handelte. Die zu erwartenden Metall Frachten sind deutlich geringer und wurden bereits in den Antragsunterlagen geändert (Abschnitt 10.7 der Antragsunterlagen).

Soweit eingewandt wird, dass ein besseres Konzept für die Eliminierung der organischen Spurenstoffe in den Abwässern notwendig ist (Emissionsvermeidung), wird dies zurückgewiesen. Die wesentlichen Schadstoffkonzentrationen werden im Produktionsabwasser erwartet. Dieses wird in der BABA vorbehandelt und zu einem großen Teil nach Aufbereitung über eine Umkehrosmose wiederverwendet. Vor allem anorganische Spurenstoffe (Schwermetalle) werden in der Vorbehandlung durch die Fällungs-/Flockungsverfahren mit dem Schlamm entfernt. In den Antragsunterlagen ist außerdem die Zusicherung der Antragstellerin enthalten, ab Erreichen von 50 % der beantragten Produktionskapazität eine Schadstoffausschleusung bezogen auf die Abwasserinhaltsstoffe nach der Behandlung in der BABA umzusetzen. Dies läuft auf eine Ausschleusung von Konzentraten (z.B. des Konzentrats aus der Umkehrosmose) hinaus. Hierdurch wird eine wesentliche Reduzierung vor allem auch bei den Spurenstoffen im Abwasser des Werkes gewährleistet.

Die Frage bzw. der Einwand im Rahmen der Online-Konsultation, was mit den Konzentraten der Umkehrosmose geschieht und diese nicht in ein Klärwerk gehören, wir wie folgt beantwortet. Es entspricht dem Stand der Technik, dass die Konzentrate der Umkehrosmose indirekt eingeleitet werden. Damit gelten auch Anforderungen an die Indirekteinleitung zum einen aus der Indirekteinleitergenehmigung und zum anderen aus dem Einleitervertrag des WSE. Auf den Gesamtabwasserstrom des Werks gesehen ist nicht mit einer deutlich erhöhten Salzkonzentration im Vergleich zur üblichen Zusammensetzung von Kommunalabwasser zu rechnen. Zusätzlich wird mit der vereinbarten Schadstoffausschleusung ab Erreichen von 50% der maximalen Produktionskapazität auch eine mindestens 50%ige Reduzierung der Salzfracht erreicht.

Hinsichtlich der Fragen bzw. der Einwände im Rahmen der Online-Konsultation, welche Spurenstoffe gemeint sind und ob diese unter die gesetzlich geregelten Parameter für die Indirekteinleitung fallen sowie die Aussage „Prozessabwasser in der BABA wird aufbereitet und zu ca. 85% wieder in das Werk zurückgeführt“ kritisch hinterfragt wird, ist folgendes zu sagen. Als Spurenstoffe werden allgemein organische Stoffe bezeichnet, die in geringsten Konzentrationen vorkommen und durch menschliche Aktivitäten eingetragen werden. Eine Beschränkung auf einzelne Spurenstoffe erfolgt nicht. Stattdessen wird der Nachweis der Menge der Schadstoffausschleusung anhand von Leit- und Summenparametern erbracht. In der praktischen Umsetzung läuft es dadurch auf eine Konzentratausschleusung nach der Umkehrosmose in der Abwasserbehandlungsanlage hinaus, wodurch ebenfalls enthaltene Spurenstoffe ausgeschleust werden. Es wird kein Widerspruch zu der weitgehenden Aufbereitung und Wiederverwendung des Wassers im Fertigungsprozess gesehen. Durch die Umkehrosmose nach der chemisch-physikalischen und biologischen Abwasserbehandlung erfolgt eine Trennung in einen aufbereiteten Permeat- und einen schadstoffhaltigen Konzentratstrom, durch dessen Ausschleusung die Gesamtschadstofffracht (inkl. Spurenstoffe) sehr effektiv reduziert werden kann.

Die seitens des Einwenders kritisch gesehenen Sulfat-Emissionen, welche im Hauptantrag in Abschnitt 10.7 dargestellt werden, liegen für Hauptabwasserströme der Anlage aus der Lackiererei (Tabelle 5: <0.1 mg/l und 6: 9.4 mg/l in Abschnitt 10.7) deutlich unter dem Grenzwert (<600 mg/l) des Entwässerungsvertrags zwischen der Antragstellerin, dem Wasserverband Strausberg-Erkner sowie den Berliner Wasserbetrieben (BWB). Die maximalen Sulfatmengen die sich in einem Abwasserstrom befinden werden, beziehen sich auf

Spitzenwerte von bis zu 600 mg/l und befinden sich somit in einem für Menschen unschädlichen Bereich, welcher vergleichbar ist mit handelsüblichem Mineralwasser.

Soweit während der Online-Konsultation die Sicherheit der Anlage hinsichtlich des Betriebs hinterfragt und eine Belastung des Grund- und Abwassers durch Schadstoffe befürchtet wird, wird auf die Prüfung zur Einhaltung der technischen und organisatorischen Anforderungen an Anlagen und der vorgeschriebenen Einleitparameter verwiesen.

Dem Einwand, dass für die Einleitung der Abwässer in Oberflächengewässer die Konzentrationen der Stoffe nachgewiesen werden müssen, wird entgegengehalten, dass kein Abwasser in Oberflächengewässer eingeleitet wird.

id Einleitung Abwasser

Dem Einwand, dass die Frage zur Aufbereitung und Einleitung des Abwassers bzw. Prozessabwassers nicht geklärt sei, wird widersprochen. Beim Abwasser wird zwischen zwei verschiedenen Arten unterschieden: vorbehandlungsbedürftiges Abwasser (Prozessabwasser z. B. aus der Vorbehandlung der Lackiererei, der Pulverbeschichtung ect.) und nicht vorbehandlungsbedürftiges Abwasser, bei welchem geringere Schadstoffkonzentrationen zu erwarten sind; erstere werden in der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage (BABA) aufbereitet. Nicht vorbehandlungsbedürftiges Produktionsabwasser, z. B. salzhaltiges Abwasser aus der Abschlämmungen der Kühlaggregate und Rejekte der Umkehrosmose zur Frischwasseraufbereitung werden zusammen mit den Sanitärabwässern direkt in die Abwasserleitung eingeleitet und im Klärwerk Münchehofe behandelt. Die Forderung nach Überprüfung der Rejekte auf Inhaltsstoffe wird zurückgewiesen. Bei den Rejekten der Umkehrosmose handelt es sich um aufkonzentriertes Trinkwasser, dem Antiscalatien zugegeben wurde. Die Inhaltstoffe aus dem Verfahren sind bekannt und deren Verwendung entspricht dem Stand der Technik.

In den beiden o. g. Fällen wird das Wasser nicht direkt in die Müggelspree geleitet, sondern in das Klärwerk Münchehofe. Erst nach weiteren Reinigungsstufen im besagten Klärwerk wird das Wasser eingeleitet. Bei der beantragten Anlage ist die Abwasserbehandlung durch das Klärwerk Münchehofe gesichert. Zukünftige Vorhaben und der damit zusammenhängende Bau weiterer Klärwerke sind nicht Antragsgegenstand.

Die Einleitung des Prozessabwassers ist mittels des bestehenden Vertrags zwischen der Antragstellerin und dem WSE (Einleitgenehmigung) sowie der Indirekteinleitergenehmigung gesichert. Beide legen (unabhängig voneinander) zulässige Abwassermengen sowie Anforderungen an die Abwasserzusammensetzung fest. Die Einhaltung dieser Anforderungen wird durch die Behandlung des Prozessabwassers in der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage sichergestellt. Die EÖT-Anträge Nr. 95 und 98 wurden abgelehnt.

Soweit eingewendet wird, dass das Klärwerk Münchehofe nicht in der Lage ist die geplanten 872.497 m³/a zu verarbeiten und die Spitzenausgleichsbehälter des Klärwerks nicht ausreichen, ist dies unbegründet. Die Antragstellerin hat nach Abstimmung zusammen mit den Berliner Wasserbetrieben die 925.000 m³ festgelegt. Dabei wurde die Kapazität des Klärwerks Münchehofe berücksichtigt. Gleichzeitig wurden die verfügbaren Kapazitäten im Rahmen der Indirekteinleitergenehmigung geprüft. Mit einer Tagesabwassermenge von ca. 2.760 m³/d hätte das Abwasser der Antragstellerin einen Anteil von weniger als 10% am durchschnittlichen Zulauf

der Kläranlage Münchehofe. Auch zusammen mit anderen bereits bestehenden Indirekteinleitungen gewerblichen Abwassers auf die Kläranlage ist der Anteil gewerblichen Abwasser hier nicht außergewöhnlich hoch verglichen mit anderen kommunalen Kläranlagen.

Der Spitzenausgleichsbehälter (auch Regionalwasserspeicheranlage) der Kläranlage Münchehofe wurde bereits vor diesem Genehmigungsverfahren geplant, um Zulaufspitzen zwischen zu speichern. Es sind von der Antragstellerin keine erhöhten Zuflüsse im Regenwetterfall zu erwarten, da kein Niederschlagswasser indirekt eingeleitet wird. Weiterhin besteht auf dem Werksgelände die Möglichkeit das Prozessabwasser und das Abwasser aus der Abschlämmung der Kühlanlagen für 20 Stunden zurückzuhalten.

Hinsichtlich des Einwandes, dass der Einleitvertrag neu beantragt werden muss und die Einleitparameter angepasst werden müssten, ist folgendes zu sagen. In dem Einleitvertrag vom 16.12.2020 wurde geregelt, dass sich die Vereinbarung auf das „*Vorhaben des Investors zur Errichtung einer Fertigungsanlage für Elektromobilität im umfassenden Sinn auf dem Vorhabengrundstück*“ bezieht. Dieser Einleitvertrag wurde mit Datum vom 11.02.2022 neu gefasst und konkretiesiert. Aus dem konkretisierten Einleitvertrag wird deutlich, dass sämtliche Betriebseinheiten der Automobilproduktion einschließlich der Fertigungseinheiten für die Batterien und die Batteriezellen umfasst sind. Der Grundsatz der Einleitparameter, welche bereits mit dem WSE am 16.12.2020 vereinbart wurden, hat sich jedoch aufgrund der Einsparungen in anderen Bereichen nicht verändert.

Die Forderung nach einer Festlegung von 0,1 µg/l als Indirekteinleitergrenzwert für Stoffe, für die keine Grenzwerte einschlägiger Vorschriften existieren, wird zurückgewiesen. Die Parameter für die Einleitung ins Abwassernetz des WSE werden nach § 58 WHG in einer Indirekteinleitergenehmigung rechtlich verbindlich festgeschrieben. Die Einhaltung dieser Grenzwerte muss von der Antragstellerin sichergestellt werden und wird von der zuständigen Behörde überwacht. Im Rahmen der abwassertechnischen Prüfung wurden die Stoffe identifiziert, die neben den branchenspezifischen Anforderungen aus der AbwV für diese Indirekteinleitung relevant sind. Für diese werden, sofern erforderlich, ebenfalls Konzentrationsanforderungen gestellt. Eine Festlegung auf 0,1 µg/l für alle möglichen Inhaltsstoffe berücksichtigt nicht die Schädlichkeit und Abbaubarkeit der jeweiligen Stoffe und ist daher ungeeignet.

Hinsichtlich der Forderung, nach einer streng regulierenden Indirekteinleitergenehmigung, die keine Stoffe über die in der Liste 1, Kap. 10.7 geregelten Parameter gestattet, ist zu sagen, dass die für die Überwachung der Indirekteinleitung relevanten Parameter in der Indirekteinleitergenehmigung stehen.

Die Forderung, dass die Indirekteinleitergenehmigung veröffentlicht und die Ergebnisse der Indirekteinleiterüberwachung öffentlich bekannt gemacht werden sollen, wird zur Kenntnis genommen. Die Genehmigung der Indirekteinleitung wird der Öffentlichkeit als Bestandteil der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bekannt gemacht. Im Übrigen wird bezüglich der gewünschten Informationen auf das Umweltinformationsgesetz verwiesen.

Soweit angemerkt wird, dass die Ableitung des Schmutzwassers zur Kläranlage Münchehofe (BWB) nur als vorübergehende Lösung betrachtet werden kann, ist dies für das vorliegende Genehmigungsverfahren nicht von Bedeutung. Für die hier beantragte Anlagenkapazität ist eine Indirekteinleitung der Abwässer mit Behandlung in der Kläranlage Münchehofe vorgesehen. Es liegen die Zustimmungen des WSE und der BWB vor, dass

dafür ausreichend Kapazitäten vorhanden sind. Bezogen auf die Abwasserzusammensetzung entspricht es dem Stand der Technik, dass diese Abwässer auf einer kommunalen Kläranlage mitbehandelt werden.

Zur Frage des zeitlichen Einsatzes der improvisierten Schmutzwasserableitung ist zu sagen, dass es sich bei der geplanten Indirekteinleitung zur Kläranlage Münchehofe nicht um eine improvisierte Schmutzwasserableitung handelt.

ie Verlegung der Abwasserrohre

Die Befürchtung, dass aus undichten Abwasserrohren Abwasser in die unmittelbare Umgebung der Gärten und Wohnhäuser versickert und durch die Abwasserrohre die Lebensqualität beeinträchtigt wird, ist unbegründet. Der Betreiber von Abwasseranlagen, hier Rohrleitungen, muss diese nach den Regeln der Technik betreiben, wozu auch die Dichtheit dieser Anlagen gehört. Auf dem Vorhabengelände werden an die Dichtheit der Rohre und deren Überwachung erhöhte Anforderungen gestellt. Die Abwasserleitungen für vorbehandlungsbedürftiges Prozessabwasser werden überirdisch doppelwandig verlegt. Damit ist entsprechend der Gefährlichkeit dieses Abwassers ein sehr hohes Sicherheitsniveau gewährleistet. Die anderen Abwasserrohre werden nach Bestimmung des Gefährdungspotenzials (siehe dazu DWA-A 142) einwandig mit erhöhtem Sicherheitsniveau (verschweißte Anschlüsse) sowie mit entsprechenden Prüfpflichten ausgeführt. Somit können negative Folgen für die Umwelt und die Lebensqualität ausgeschlossen werden.

Die Kritik, dass die Abwasserrohre nicht doppelwandig und ohne Leckanzeige verlegt wurden und dies ein Verstoß gegen den § 39 Abs. 1 AwSV darstellt, wird zurückgewiesen. Aus § 3 Nr. 33 i. V. m. § 4 Satz 1 WSG-VO ist zu entnehmen, dass das Errichten und Betreiben von Abwasserleitungen zulässig ist, sofern hier die allgemein anerkannten Regeln der Technik (a. a. R. d. T) eingehalten werden. Die a. a. R. d. T. werden u. a. durch das Arbeitsblatt DWA-A 142, Abwasserleitungen und –kanäle in Wassergewinnungsgebieten, beschrieben. Darin wird nach verschiedenen Kriterien eine Bewertungsmatrix hinsichtlich des Gefährdungspotentials aufgestellt und das Ergebnis ist die Wahl des Rohrleitungssystems.

Hier ist zwischen drei Abwasserströmen zu unterscheiden.

1. Industrielles Abwasser vor der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage (BABA)
2. Abwasser nach der BABA; Sanitärabwasser
3. Niederschlagswasser

Bei 1. ist ein doppelwandiges Rohrleitungssystem und für 2. ein verschweißtes System erforderlich. Für 3. standen mehrere Optionen zur Auswahl um den a. a. R. d. T zu entsprechen.

Die Rohrleitungen im Außenbereich, in denen die Prozessabwässer außerhalb von AwSV-Wannen geführt werden, werden in doppelwandiger Ausführung auf Rohrbrücken verlegt und mit Leckanzeigesystem versehen.

Dem Einwand, die auf dem Gelände liegenden Rohre vierfach auszukleiden, kann nicht gefolgt werden. Eine behördliche Forderung über dem Stand der Technik und die rechtlichen sowie fachlichen Vorgaben hinaus, entspricht nicht mehr dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz und ist daher unzulässig.

if Niederschlagsentwässerung

Hinsichtlich der Forderung von weiteren Angaben zum Umgang mit Niederschlagswasser sowie die Erstellung eines Niederschlagswasserkonzepts und der in den EÖT-Anträgen Nr. 90 und 92 gestellten Fragen, wird auf dem bei der unteren Wasserbehörde geführten Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis für die Einleitung von Oberflächenwasser in das Grundwasser (Niederschlagswasserversickerung), welcher der Öffentlichkeit im Rahmen der 3. Auslegung bereitgestellt wurde und dem Hydrogeologischen Gutachten zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers (UVP-Bericht, Kap. 14, Anhang 12) verwiesen. Zudem ist der Umgang mit Regenwasser detailliert in Abschnitt 12, UnterAbschnitt 15.2 der Antragsunterlagen im Ver- und Entsorgungskonzept beschrieben.

Der Einwand bzw. die Frage was „keine Indirekteinleitung von Niederschlagswasser in die öffentlichen Abwasseranlagen“ bedeutet, wird wie folgt beantwortet. Das Niederschlagswasser wird auf dem Betriebsgelände versickert, um es dem Grundwasserhaushalt zuzuführen. Das Niederschlagswasser wird somit nicht in die Abwasserkanalisation eingeführt. Das Regenwasser wird lediglich im Bereich von versiegelten Flächen gesammelt, in welchen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird. Bei Regen fließt dieses Wasser über eine technisch dichte doppelwandige Rohrverbindung in einen doppelwandigen Container, der mit einer Leckageüberwachung ausgerüstet ist, der regelmäßig nach erreichen einer voreingestellten Befüllmenge durch ein mobiles Abpumpgerät abgepumpt wird. Das Regenwasser wird entweder in den Produktionsprozess geführt oder bei Kontaminierung als flüssiger Abfall entsorgt.

Die Aussage „Einleitung von Oberflächenwasser in das Grundwasser (Niederschlagswasserversickerung)“ bedeutet entgegen dem Eindruck in der Einwendung nicht, dass unkontrolliert Wasser vom Werksgelände in den Boden versickert wird. Die Bedenken der Einwendung, dass durch eine unkontrollierte Niederschlagswasserversickerung das Grundwasser gefährdet sei, trifft daher nicht zu. Alle Entwässerungsanlagen wurden gemäß den technischen Regelwerken geplant und werden so errichtet.

Der Einwand, dass die Unterlagen keine Angaben zur Art und Weise der Errichtung der Becken enthalten (verwendete Materialien, Fahrzeug- und Maschineneinsatz) trifft nicht zu. In den einzelnen Lageplänen und Querschnitten der jeweiligen Wasserbecken sind detaillierte Baubeschreibungen enthalten, aus denen die Art und Weise der Errichtung der Becken sowie die verwendeten Materialen hervorgeht. Den Plänen kann entnommen werden, dass das zu errichtende Löschwasserrückhaltebecken und das Regenrückhaltebecken als Folienbecken mit Leckerkennung, die Sedimentationsanlagen, Einlaufbecken und der Pumpenschacht aus Beton und die Sickerbecken aus Oberboden und Wasserbausteinen bestehen. Angaben zu den für die Errichtung der Bauwerke vorgesehenen zum Einsatz kommenden Maschinentypen wurden der Genehmigungsbehörde vorgelegt.

Der Einwand bzw. die Frage, wozu die Becken zum Auffangen des Niederschlagswassers benötigt werden, wird wie folgt beantwortet.

Sedimentationsbecken: Die Sedimentationsbecken dienen der Vorreinigung des Niederschlagswassers vor der Versickerung. Um die Fließgeschwindigkeit des zuströmenden Niederschlagswassers zu reduzieren, werden die mit einem Dauerwasserspiegel (d.h. das Becken ist dauerhaft eingestaut) versehen. Dies dient gleichzeitig dazu, dass die abgesetzten Sedimente nicht durch Erosion o.ä. verfrachtet werden können.

Sickerbecken: Diese werden benötigt, um die Niederschlagsmenge so lange zurückhalten zu können, bis sie in den Untergrund versickern; nachdem die Versickerungsrate geringer ist, als die Niederschlagsmenge in einem Starkregenereignis, muss diese Menge temporär in den Becken zurückgehalten werden, d.h. es kommt zu einem temporären Einstau in den Becken.

Regenrückhaltebecken: Nachdem im Starkregenereignis die zulaufende Wassermenge die Sedimentationsanlage überlasten würde, wird der Zulauf in das Sedimentationsbecken begrenzt. Kommt es zu einem stärkeren Zulauf, muss das überschüssige Niederschlagswasser im Regenrückhaltebecken zwischengespeichert werden. Dies dient dazu, eine Überlastung der Sedimentationsanlage durch die hohe Schwankungsbreite der Regenereignisse zu vermeiden.

Löschwasserrückhaltebecken: Bei Gleichzeitigkeit eines Brand- mit einem Regenereignis kann das Niederschlagswasser umweltgefährdende Stoffe enthalten. Um einen Eintrag dieser Stoffe in die Umwelt zu vermeiden, wird dieses möglicherweise verunreinigte Wasser dem Löschwasserrückhaltebecken zugeführt. Im Anschluss wird das Wasser beprobt und fachtechnisch entsorgt.

Der Einwand, die Versickerungsfläche sei nicht ausreichend bemessen, trifft nicht zu. Alle Entwässerungsanlagen wurden gemäß den technischen Regelwerken geplant. Es ist daher keine Verschlechterung der Reinigungsleistung bei Versickerung zu erwarten. Gemäß dem Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ wird die benötigte Sickerfläche der Sickerbecken (Abkürzung: AS) in Abhängigkeit der angeschlossenen undurchlässigen Fläche der Anlage (Abkürzung: AU) definiert und kategorisiert. Gemäß dem Merkblatt wird für die Sickerbecken Ost-Nord und Ost-Süd (Wasserschutzzone III B) ein Verhältnis von ≤ 50:1 (AS:AU) gefordert (das Sickerbecken Nord liegt außerhalb der Trinkwasserschutzzone, trotzdem werden Anforderungen an das Becken wie in der Schutzzone III A angesetzt). Dieses Verhältnis ist als „zentrale Mulden und Beckenversickerung“ definiert. Für das Sickerbecken West ist ein Verhältnis AS:AU von ≤ 15:1 (Wasserschutzzone III A) notwendig, was als „dezentrale Fläche- und Muldenversickerung“ kategorisiert wird. Die geforderten Verhältnisse AS:AU wurden also für alle genannten Sickerbecken eingehalten. Nach der DWA-M 153 sind diese Versickerungen nicht als punktuelle Versickerungen kategorisiert.

Das gesammelte Niederschlagswasser wird jeweils über eine Sedimentationsanlage vorgereinigt und im Versickerungsbecken erfolgt eine Passage durch die belebte Bodenzone, in der eine weitergehende Reinigung der eingetragenen Schadstoffe erfolgt. Das stärker belastete Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird darüber hinaus außerhalb des Einzugsgebiets des Trinkwasserschutzgebiets und außerhalb der Wasserschutzzonen nach entsprechender Vorreinigung (Sedimentation und Bodenpassage) versickert. Durch die Vorreinigung des Niederschlagswassers durch Sedimentationsanlagen und die Passage durch die belebte Bodenzone erfolgt eine ausreichende Reinigung und eine regelkonforme Versickerung des Niederschlagswassers.

Soweit eingewendet wird, dass während Frostperioden der Boden bis in Tiefen von 50 bis 60 cm unter Flur gefroren ist und keine Versickerung mehr erfolgt, wird dies zurückgewiesen. Die stärksten Niederschläge treten

in Brandenburg üblicherweise im Sommer auf. Sollte es nach einer Frostperiode zu Starkniederschlägen kommen, steht das Wasser erst einmal in dem Becken und taut sich dann nach unten durch. Gemäß des Arbeitsblattes DWA-A 138 zeigen die bisherigen Erfahrungen, dass die Funktionsfähigkeit von Versickerungsanlagen durch Frostperioden i. d. R. nicht beeinträchtigt wird. Deshalb werden Frostperioden auch als nicht relevant für die Bemessung von Anlagen angesehen.

Soweit eingewendet wird, dass konkrete Anforderungen und die Ausgestaltung der Löschwasserrückhaltung fehlen, wird dies zurückgewiesen. Auch zurückgewiesen wird die Annahme, wonach der Überflutungsnachweis auf der Grundlage eines 30-jährigen Regenereignisses bei einer Dauerstufe von 60 min gerechnet wurde. Hinsichtlich der Forderung, dass aus dem Löschwasserrückhaltebecken sowie Absetzbecken keine Versickerung in den Untergrund oder ein Überlaufen der Becken stattfinden darf, um das Grundwasser nicht zu gefährden sowie der Vermutung, dass das Rückhaltevolumen zu knapp bemessen erscheint, ist folgendes zu sagen. Gemäß DIN 1986-100 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke -Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056“ ist für Grundstücke > 800 m² eine Überprüfung der Sicherheit gegen Überflutung bzw. die Überprüfung einer kontrollierten schadlosen Überflutung in Anlehnung an die DIN EN 752 durchzuführen. Der Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 und DIN EN 752 hat dabei einen schadlosen Rückhalt des Bemessungsregens (Jährlichkeit 100a und einer Dauer von 10 bzw. 15 min) auf dem Vorhabengelände erwiesen. Sämtliches Regenwasser wird auf den versiegelten Flächen (Dach- und Verkehrsflächen) in den Geländetiefpunkten zurückgehalten, ohne dass es zu einem Abfluss in das umliegende Gelände kommt. Dies wird im Falle versiegelter Verkehrsflächen durch Bordsteine realisiert. Nach Ende des Regenereignisses wird das Regenwasser der Regenwasserkanalisation zugeführt. Somit ist die Befürchtung, dass bei einem Starkregenereignis die Wand als Begrenzung des Regenwasserbeckens zur Autobahn zusammenbricht und die Autobahn wegspüle, unberechtigt.

Zusätzlich stehen im Notfall das Regenwasserkanalvolumen (11.000 m³) sowie das Regenrückhaltebecken (8.700 m³) zur Verfügung. Die Dimensionierung des Regenwasserkanalnetzes ist auf ein 30-jähriges Regenereignis (Dauerstufe 120 min) ausgelegt und liegt bereits deutlich über den normalen Anforderungen des Regelwerks DWA-A 118 „Hydraulische Bemessung und Nachweis von Entwässerungssystemen“. Die im Falle eines Brandereignisses anfallende Wassermenge kann ebenfalls sicher im Stauraumkanal zurückgehalten werden.

Im Überflutungsnachweis wurde das vorhandene Kanalvolumen des Regenwassernetzes rechnerisch nicht berücksichtigt, um den „worst case“ abzubilden. Dies stellt eine weitere Sicherheit in Bezug auf Extremwetterereignisse dar. Darüber hinaus wurden über die Vorgaben des Überflutungsnachweises ein Auftreten des Starkregenereignisses in Kombination mit Schlagregen untersucht, weshalb projizierte Wandflächen der Gebäude zusätzlich beaufschlagt wurden.

Das Löschwasserrückhaltebecken ist mit einem Fassungsvolumen von 26.000 m³ so dimensioniert, dass es wie vom Brandschutzgutachter festgelegt ein 1-jähriges Regenereignis mit der Dauer von 6h als auch die Löschwassermenge aufnehmen kann.

Das als Erdbecken ausgebildete Löschwasserrückhaltebecken ist mit einer doppellagigen PEHD-Folie ausgekleidet, in welche Flüssigkeitssensoren zur Leckageerkennung integriert sind und Undichtigkeiten detektiert werden. Die PEHD-Folie besitzt eine DIBt Zulassung und ist gemäß den DVS-Richtlinien 2225 dicht verschweißt mit Prüfkanal im Fügebereich.

Das Absetzbecken ist ein aus Beton hergestelltes dichtes Becken, wodurch eine Versickerung in das Gelände ausgeschlossen ist. Das Absetzbecken wird über ein dem Regenrückhaltebecken nachgeschaltetes Rohrschachtpumpwerk beschickt. Die dort verbauten Pumpen werden durch den Wasserstand im Regenrückhaltebecken gesteuert. Wenn der Wasserstand im Becken steigt, werden die Pumpen nacheinander angeschaltet. Der Wasserstand im Rohrschachtbauwerk wird permanent mit einem elektrischen Wasserzähler gemessen. Durch diese baulichen und steuerungstechnischen Maßnahmen wird ein Überlaufen sowohl des Absetzbeckens als auch des Löschwasserrückhaltebeckens und damit eine unkontrollierte Versickerung in das umgebende Gelände verhindert.

Bei Gleichzeitigkeit eines Brand- mit einem Regenereignis wird möglicherweise verunreinigtes Wasser über ein vorgeschaltetes Einlaufbauwerk statt in das Regenrückhaltebecken in das Löschwasserrückhaltebecken geleitet. Hierfür sind im Einlaufbauwerk entsprechend Schieber angeordnet (s. u.). Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme werden die Pumpen, welche das Regenwasser vom Regenrückhaltebecken in das Absetzbecken befördern, sofort abgeschaltet. Im Anschluss an den Havariefall wird das Wasser beprobt und fachtechnisch durch ein zertifiziertes Entsorgungsunternehmen zusammen mit der betriebseigenen Werksfeuerwehr entsorgt.

Soweit eingewandt wird, dass die Ausführung der Regenwasserversickerungsbecken eine wesentliche Verschlechterung der Reinigungsleistung (Sohle reichen in Grundwasserleiter rein, keine wirksame belebte Bodenzone) und eine Änderung des Strömungsverhaltens im Grundwasserleiter erwarten lässt, wird dies zurückgewiesen. Auf dem Gelände des Vorhabens sind insgesamt fünf Versickerungsbecken geplant. Die Sohle aller geplanten Versickerungsbecken liegt oberhalb des maßgebenden mittleren höchsten Grundwasserstandes (MHGW) von 34,00 mNN.

Die Bemessung und Gestaltung der Versickerungsbecken erfolgt gemäß den Vorgaben des Arbeitsblattes DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“. Nach diesem Regelwerk muss ein Grundwasserflurabstand von mindestens einem Meter eingehalten werden bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW, hier 34,00 mNN). Dies wurde für alle fünf geplanten Sickerbecken eingehalten:

- Grundwasserflurabstand Sickerbecken Nord: 2 m
- Grundwasserflurabstand Sickerbecken West-Nord: 1,20 m
- Grundwasserflurabstand Sickerbecken West-Süd: 1,10 m
- Grundwasserflurabstand Sickerbecken Ost-Nord: 2,00 m
- Grundwasserflurabstand Sickerbecken Ost-Süd: 1,20 m

In jedem Becken ist eine ausreichende Bodenpassage von mehr als einem Meter eingehalten und somit eine ausreichende Reinigungsleistung sichergestellt. Wahrscheinlich liegt hier eine Verwechslung mit den Sedimentationsbecken vor, deren Sohle teilweise unterhalb des höchsten gemessenen Grundwasserstands liegt. Im Antrag auf Grundwasserabsenkung wurden die Sedimentationsbecken im Kapitel 0.3 fälschlicherweise als Sickerbecken bezeichnet (Anhang 11 des UVP-Berichts, s. redaktionellen Hinweis).

Die Frage bzw. der Einwand, was passiert, wenn über das betrachtete 30-jährige Niederschlagsereignis (95 mm/72 h) Niederschlagsmengen zur Versickerung anfallen und welche Regelungen ergriffen werden, wird wie folgt beantwortet. Jedes der fünf Sickerbecken wurde mit einem Freibord von mindestens 50 cm über

das 30-jährige Niederschlagsereignis hinaus bemessen. Es sind somit zusätzliche Volumenkapazitäten in jedem Sickerbecken vorhanden.

Es gibt die folgenden Betriebsanweisungen, in welcher die Steuerung der Schieber und Pumpen im Normalbetrieb sowie im Extremfall/Havariefall festgelegt sind.

Steuertechnische Regelung der Pumpen: Das Regenwassernetz der Verkehrsflächen fließt zunächst dem Regenrückhaltebecken zu. Dieses wird durch Pumpen im nachgeschalteten Rohrschachtpumpwerk entleert, welche durch den Wasserstand im Regenrückhaltebecken gesteuert werden. Wenn bei starkem Regen der Wasserstand im Regenrückhaltebecken steigt, werden die Pumpen sukzessive angeschaltet, um ein Überlaufen des Beckens zu verhindern. Hierzu wird der Wasserstand im Rohrschachtbauwerk permanent mit einem elektrischen Wasserzähler gemessen. Bei sinkendem Wasserspiegel erfolgt die Abschaltung in umgekehrter Reihenfolge.

Steuertechnische Regelung der Schieber: Im Havariefall wird das eventuell verunreinigte Wasser über ein vorgeschaltetes Einlaufbauwerk statt in das Regenrückhaltebecken (RRB) in das Löschwasserrückhaltebecken (LWB) geleitet. Hierfür sind im Einlaufbauwerk entsprechend Schieber angeordnet. Im Normalbetrieb ist der Schieber zum LWB geschlossen und der Schieber zum RRB geöffnet. Im Havariefall wird über die Brandmeldeanlage der Schieber zum LWB geöffnet und der Schieber zum RRB geschlossen, wodurch das Wasser ins LWB geführt wird. Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme werden die Pumpen, welche das Regenwasser vom RRB in das Absetzbecken befördern, abgeschaltet. Am Ende des Havariefalls werden beide Schieber im Einlaufbauwerk für die Reinigung von Kanal und LWB geschlossen. Erst wenn die entsprechende Freigabe erfolgt, wird der Schieber zum Regenrückhaltebecken wieder geöffnet und die Pumpen zum Absetzbecken eingeschaltet.

Bei Befolgen der Betriebsanweisung ist somit ein sicherer Betrieb gewährleistet und ein Eintrag von verunreinigtem Wasser in das Sickerbecken und damit in das Trinkwasserschutzgebiet ausgeschlossen.

Die Frage zur unterschiedlichen Auslegung der kritischen Regenspende für die Sedimentationsbecken Ost-Nord und Ost-Süd (45 l/(s*ha)) und den übrigen Sedimentationsbecken (15 l/(s*ha)) wird wie folgt beantwortet. Die Sedimentationsbecken wurden gemäß Merkblatt DWA-M 153 dimensioniert. Die unterschiedlichen anzusetzenden kritischen Regenspenden ergeben sich aus den unterschiedlichen Bemessungsgrundlagen der jeweiligen Absetzbecken. Die unterschiedliche Belastung des Regenwassers, das Flächenverhältnis von angeschlossener undurchlässiger Fläche zu Versickerungsfläche sowie die unterschiedlichen Schutzbedürfnisse der Wasserschutzzonen ergeben nach dem Regelwerk DWA-M 153 unterschiedliche Durchgangswerte, aus welchen unterschiedliche kritische Regenspenden resultieren.

Der Einwand, dass das in der Unterlage U6 vorgestellte Konzept zur Bewirtschaftung des Niederschlagwassers zu verwerfen wäre, wird zurückgewiesen. Das hinterlegte Modell repräsentiert den als einfach angetroffenen geologischen Bau im Bereich des Vorhabens. Dabei wurden keine relevanten, den Grundwasserfluss bedingenden geologischen Bildungen unberücksichtigt gelassen. Sofern Schutzgebiete prognostisch betroffen sind, wurden Aussagen getroffen. Dies ist vornehmlich die Aufhöhung des Grundwasserstandes im Zuge der Niederschlagswasserversickerung. Des Weiteren sind die Randbedingungen, welche im Modellaufbau berücksichtigt wurden, in der Dokumentation beschrieben. Dies sind z. B. Beispiel auch Fließgewässer-Randbedingungen im Bereich der Löcknitz.

Der Einwand, dass entsprechend der Stellungnahme des WSE vom 25.05.2021 das Konzept zur Regenwasserversickerung im Wasserschutzgebiet nicht geeignet sei, trifft nicht zu. Die Zweifel, dass keine ordentliche Versickerung stattfinden kann, da die Versickerungsbecken fast auf Höhe des HGW von 34,6 m ü. NHN liegen, sind unbegründet. Der Aufbau der Sohlen der Versickerungsflächen erfolgt gemäß einschlägiger technischer Regelwerke (u. a. DWA-M153 und DWA-A 138). Gemäß der DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ sind die Sohl- und Böschungsflächen der Versickerungsbecken mit einer 30 cm starken belebten Oberbodenschicht abgedeckt. Zusätzlich ist eine Rasenansaat vorgesehen, welche einen temporären Überstau verträgt. Unterhalb der Oberbodenschicht ist der anstehende Boden ausreichend versickerungsfähig, sodass keine weiteren Maßnahmen vorgesehen werden müssen. Die Bemessung und Gestaltung der Versickerungsbecken erfolgt gemäß den Vorgaben des Arbeitsblattes DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“. Nach diesem Arbeitsblatt muss ein Grundwasserflurabstand von mindestens einem Meter eingehalten werden bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW, hier 34,00 mNN). Dies wurde für alle fünf geplanten Sickerbecken eingehalten. Gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 138 ist der Abflussbeiwert für eine Grünfläche mit 0,05 anzusetzen. Dem Einwand zugrundeliegende Annahme, der Abflussbeiwert sei falsch angesetzt, trifft nicht zu.

Die angegebenen Versickerungszeiten beziehen sich auf die im Gutachten angegebenen Planungsparameter für die jeweiligen Sickerbecken. Dies ist für alle Becken eine durchlässige Bodenzone mit mindestens 1 m Abstand zum mHGW von 34,00 mNN.

Zur gleichmäßigeren Verteilung des zufließenden Wassers ist in den Becken eine Verteilerrinne vorgesehen, somit wird eine gleichmäßige Versickerung in den Becken sichergestellt und die Reinigungsleistung zusätzlich erhöht. Durch die Einhaltung der Regelwerke erfolgt eine ausreichende Reinigung des Regenwassers und es kann nicht von einem Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot gesprochen werden. Im Zusammenspiel mit der vorgeschalteten Sedimentationsanlage ist eine ausreichende Vorreinigung des Niederschlagswassers gegeben.

Soweit gefordert wird, die Anlage auf ein mindestens 100-jährliches Regenereignis auszulegen, wird dies zurückgewiesen. Eine Auslegung des Entwässerungssystems auf ein 100-jährliches Regenereignis ist nicht sinnvoll, da es zu einer Überdimensionierung des Kanalnetzes führen würde. Bei gewöhnlichen Regenereignissen wäre dann die Fließgeschwindigkeit im Kanal zu gering und es würde zu Sedimentation und Ablagerungen kommen, was einen störungsfreien Betrieb der Anlage gefährden würde. Für den Fall eines 100-jährigen Regens wurde der Überflutungsnachweis nach DIN 1986 erstellt. In diesem wurde nachgewiesen, dass auch im Fall eines 100-jährlichen Regens das komplette Regenwasser auf versiegelten Flächen zurückgehalten werden kann und es zu keiner unkontrollierten Versickerung auf dem Gelände kommt.

Es ist zutreffend, dass gewährleistet werden muss, dass die Pumpen an der vorgeschalteten Hebevorrichtung funktionsfähig sein müssen, um das vorgeschaltete Regenrückhaltebecken zu entlasten. Die Überwachung der Funktionalität der Pumpen im Rohrschachtpumpwerk erfolgt über Steuerleitungen von der Brandmeldezentrale der Anlage aus. Durch diese steuertechnische Einrichtung ist die Funktionalität der Pumpen stets überwacht und gewährleistet. Eine Störung löst über die Meldeanlage sofort einen Alarm in der Brandmeldezentrale aus, woraufhin eine sofortige Behebung der Störung eingeleitet wird. Lediglich im Havariefall

werden die Pumpen in die Regenwasserversickerung abgeschaltet, um den Eintrag verunreinigten Wassers in das Absetz- und Sickerbecken zu verhindern. Das Regenwassernetz wird abgesperrt und die Havarie wird dadurch zurückgehalten. Sollte das Volumen nicht ausreichen, kann zudem auf das Löschwasserrückhaltungsbecken ausgewichen werden. Die erforderliche Anzahl an Pumpen für die notwendige Pumpenleistung wurde nach der n+1-Regel bemessen. Das heißt, dass eine zusätzliche Pumpe vorgesehen wurde, um den Ausfall einer Pumpe sofort kompensieren zu können. Dies stellt eine weitere Sicherheit für die Gewährleistung der ordnungsgemäßen Versickerung dar.

Die Frage, ob die Kanalnetze der einzelnen Entwässerungsflächen (Dachfläche Westquadrant, Dachflächen Ostquadrant, Verkehrsflächen) miteinander verbunden werden können, wird wie folgt beantwortet. Die Kanalnetze der einzelnen Entwässerungsflächen können miteinander verbunden werden; dies wird mittels mobiler Pumpen realisiert. Die mobilen Pumpen sind Pumpen auf fahrbaren Anhängern und stehen für den Fall bereit, dass eines oder mehrere der vier Dachflächensysteme (West-Nord, West-Süd, Ost-Nord und Ost-Süd) bei geschlossenem Schieber droht überzulaufen. In diesem Fall befördern die mobilen Pumpen das verschmutzte Dachflächenwasser aus dem jeweiligen tiefsten Schacht in den am nächsten gelegenen Schacht des Verkehrsflächenregenwassersystems. Die Pumpen sind hierfür ausreichend dimensioniert.

Die Bedenken, das Gefälle der Kanäle sei zu gering und könne nicht baulich realisiert werden, trifft nicht zu. Ein Gefälle von 0,1 % ist mit heutigem Stand der Technik problemlos realisierbar (lasergesteuerte Verlegung). Durch die fachgerechte Verlegung der Kanäle wird die sichere Ableitung des Regenwassers sichergestellt. Durch ausreichend hohe Reinigungsinterwalle wird ein Zusetzen der Kanäle vermieden und ein Rückstau verhindert. Die Gefahr unkontrollierten Abfließens von kontaminiertem Wasser ins umliegende Wasserschutzgebiet ist somit nicht gegeben.

Fragen hinsichtlich der Lage der Regenwasserkanäle, der Standsicherheit sowie Konsequenzen des Einzugsgebietes der Wassererfassung werden wie folgt beantwortet. Sämtliche Rohrleitungen und Kanäle werden fachgerecht gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik und oberhalb des mittleren höchsten Grundwasserstands (MHGW 34,00 mNN) verlegt, wodurch die Standsicherheit gegeben ist. Durch die gegebene Standsicherheit und Dichtheit aller Untergrundmedien ist eine sichere Rückhaltung von Feuerlöschwasser gegeben. Es sind daher keine negativen Konsequenzen für das Einzugsgebiet der Wasserfassung Hohenbinder Straße zu erwarten.

Hinsichtlich der im Rahmen der Online-Konsultation geäußerten Bedenken, dass mit zunehmender Betriebszeit der Becken von einer stetigen Verschlechterung der Böden und einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen ist sowie der Forderung eines Monitorings, ist folgendes zu sagen. In der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Beseitigung des Niederschlagswassers (AZ: 67.02-55.20.05-1952/20) sind Auflagen enthalten, die eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit unter Berücksichtigung der besonderen Schutzanforderungen des Grundwasserkörpers aufgrund der Trinkwassergewinnung verhindern. So sind z. B. die Anlagen in gewissen Zeitabständen zu warten und alle Laub und Störstoffe regelmäßig zu entfernen. Weiterhin ist für alle Versickerungsanlagen ein Grundwassermonitoring durchzuführen, um Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts zu vermeiden. Der Forderung nach einer regelmäßigen Kontrolle des Niederschlagswassers in den Versickerungsbecken, wird mit dem Grundwassermonitoring und einer Beprobung der Sohle der Versickerungsbecken aller 10 Jahre sowie nach potenziellen Unfällen Genüge getan.

Soweit fehlende Aussagen zur Wartung bemängelt werden und kritisiert wird, dass nicht dargelegt wird, ob weitere Schadstoffe (z. B. Mikroplastik) gefiltert werden können, ist folgendes zu sagen. Für die Wartungen der Sedimentationsbecken wird es eine Betriebsanweisung geben, in welcher Wartungsanleitung, Dichtigkeitsinspektionen, Reinigungsintervalle etc. festgelegt werden. Zudem müssen die Auflagen in der wasserrechtlichen Erlaubnis (67.02-55.20.05-1952/20) erfüllt werden. Die Tauchwand als Leichtflüssigkeitsabscheider dient in erster Linie der Abscheidung von mineralischen Leichtflüssigkeiten wie Öl und Benzin. In den Absetzbecken können zu einem gewissen Grad alle Stoffe zurückgehalten werden, die während der Fließzeit im Absetzbecken ausreichend aufschwimmen oder sedimentieren.

Die Forderung nach einer Neubetrachtung der Niederschlagsversickerung im GVZ aufgrund der vermuteten höheren Schadstoffe, wird zurückgewiesen. Nach der Regel DWA-M 153 wird der Einfluss von Luftschadstoffen bei der Bewertung und Bemessung der Behandlung von Niederschlagswasser berücksichtigt. Die Luftschadstoffemissionen aus der geplanten Anlage halten die gesetzlichen Grenzwerte ein bzw. liegen unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte. Die Luftschadstoffimmissionen wurden im Rahmen einer Immissionsprognose bestimmt. Diese liegen unterhalb der Irrelevanzwerte nach TA Luft. Eine relevante Belastung der Flächen des GVZ kann damit ausgeschlossen werden. Eine Neueinstufung gemäß DWA-M 153 käme nur in Betracht, wenn sich die Gebietscharakteristik der Herkunftsflächen ändert. Als Gewerbegebiet bleibt die Charakterisierung gleich.

ig Qualität des anfallenden Niederschlagswassers

Der Einwand, wonach die Qualität des anfallenden Niederschlagswassers der Trinkwasserschutzverordnung Anlage 1.4 entsprechen muss und eine breitflächige Versickerung der Niederschläge erforderlich wird, trifft nicht zu. Die Trinkwasserverordnung richtet sich an Betreiber von Wasserversorgungsanlagen und ist daher nicht anwendbar. Die Versickerung von Niederschlagswasser über Anlagen zur Versickerung bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis. Gemäß § 3 Nr. 40 Buchstabe b WSG-VO ist das Versickern von Niederschlagswasser mit wasserrechtlicher Erlaubnis unabhängig davon, ob es breitflächig versickert wird zulässig. Neben dem Verschlechterungsverbot gemäß Wasserrahmenrichtlinie ist die Einhaltung der Regeln für Versickerungsanlagen in Wasserschutzgebieten Prüfmaßstab des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens. Es wird klarstellend darauf hingewiesen, dass das Niederschlagswasser von den Dachflächen breitflächig und dezentral in die Versickerungsbecken innerhalb des Wasserschutzgebietes versickert wird. Das Niederschlagswasser der Straßen wird außerhalb des Trinkwasserschutzgebietes versickert.

Soweit eingewendet wird, dass durch die Versickerung der Niederschlagswässer die Qualität des Grundwassers durch den Eintrag von Schadstoffen an den fünf Versickerungsbecken verschlechtert wird und ein Verstoß gegen die WRRL vorliegt, ist dies zurückzuweisen. Das gesammelte Niederschlagswasser wird jeweils über eine Sedimentationsanlage vorgereinigt und im Versickerungsbecken erfolgt eine Passage durch die belebte Bodenzone, in der eine weitergehende Reinigung der anfallenden Niederschläge erfolgt. Das auf der Verkehrsanlage anfallende Niederschlagswasser wird in dem Versickerungsbecken im Nordosten des Geländes außerhalb des Wasserschutzgebietes getrennt von Niederschlagswässern von Dachflächen, welche über vier Versickerungsbecken innerhalb des Wasserschutzgebietes positioniert sind, versickert. Zusätzlich wird das von

den Straßenflächen zu versickernde Niederschlagswasser vor Übergabe an das Versickerungsbecken über eine Abscheideanlage gereinigt. Durch die o. g. Vorreinigung des Niederschlagswassers erfolgt eine ausreichende Reinigung und eine regelkonforme Versickerung des Niederschlagswassers.

Durch GfBU wurde eine Emissionsprognose erstellt. Im Ergebnis dieser Prognose wurde abgeleitet, dass ausschließlich Nitrat in zu betrachtenden Mengen in die nasse Deposition übergeht. In dem Gutachten der Firma Fugro wurde darauf basierend die Nitratzusatzbelastung sowohl für den gesamten Grundwasserkörper als auch für den Anteil, welche abflusswirksam im Wasserschutzgebiet wird, berechnet. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass die Zusatzbelastung irrelevant ist. Insgesamt ist festzustellen, dass sowohl im Grundwasserkörper und noch mehr im Einzugsgebiet des Wasserwerks sehr geringe Nitratbelastungen vorliegen, was mit der Landnutzung zusammenhängt (kaum Besiedlung, kaum oder keine Viehwirtschaft oder Beweidung von Flächen).

Als Teil der Antragsunterlagen wurde ein Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie vorgelegt, der die Auswirkungen des Vorhabens auf den quantitativen und qualitativen Zustand der vom Vorhaben betroffenen Grund- und Oberflächenwasserkörper bewertet. Dieser Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass eine Verschlechterung des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers bei bestimmungsgemäßem Betrieb der geplanten Anlagen nicht zu besorgen ist. Die Niederschlagswasserversickerung (Sedimentation, Leichtflüssigkeitsrückhalt, belebte Bodenzone) ist nach dem DWA-Merkblatt M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) bemessen und stellt somit keine Gefährdung des Grundwassers dar.

5.6 Immissionsschutz

a Allgemein

Dem EÖT-Antrag Nr. 104 wurde dahingehend entsprochen, dass der Ausstoß an Schadstoffen an einigen Quellen durch Emissionsmessungen überwacht wird. Jedoch ist nicht jegliche Konzentration der Schadstoffe überwachungsbedürftig (s. Ausführungen Pkt. B-II.3.2.1 Kontinuierliche Messung und Überwachung von Emissionen). Mit den unter NB A-III.3 genannten Messauflagen wird sichergestellt, dass durch die von der Anlage ausgehenden Emissionen an Luftschadstoffen die Grenzwerte der einschlägigen Regelwerke nicht überschritten werden. Die Messungen werden durch unabhängige Sachverständige durchgeführt (NB unter 3.3.6, 3.3.8.15, 3.3.8.16). Die Ergebnisse werden dem Landesamt für Umwelt vorgelegt und geprüft.

Dem EÖT-Antrag Nr. 115 wurde nicht entsprochen. Das LfU betreibt das Luftgütemessnetz in Umsetzung der Pflichten zur Überwachung und Beurteilung der Luftqualität entsprechend der 39. BImSchV. Die Regelungen betreffen die nach einheitlichen Maßstäben einzuschätzende Immissionsbelastung in bestimmten Gebieten und Ballungsräumen hinsichtlich definierter Grenzwerte, Zielwerte (Langfristziele) sowie Informations- und Warnschwellen bezüglich konkret benannter Luftschadstoffe. Die Einhaltung der genannten Werte soll flächendeckend und an potenziellen Belastungsschwerpunkten überwacht werden. Eine anlagenbezogene Messung sowie Anlagenüberwachungen sind nicht Inhalt der 39. BImSchV und seitens des Luftgütemessnetzes nicht vorgesehen. Zur Überwachung der Anlage wird der Ausstoß an Schadstoffen durch Emissionsmessungen direkt am Entstehungsort überwacht.

Soweit eingewandt wird, dass im Abschnitt 5 der Antragsunterlagen Informationen zur Messung von Immissionen fehlen, ist dies unbegründet. Immissionsmessungen sind zur Überwachung der Anlage nicht geeignet. Immissionsmessungen werden durch lokale Einflüsse, atmosphärische Bedingungen und Ferneinflüsse (Ferntransport von Schadstoffen) beeinflusst. Gemessene Immissionswerte können nicht zweifelsfrei der zu überwachenden Anlage zugeordnet werden. Dies gilt umso mehr, wenn die zu erwartenden Beiträge der Anlage zur Gesamtimmissionsbelastung gering sind. In den Antragsunterlagen sind jedoch Aussagen zu Emissionsmessungen in den Abschnitten 5.1 und 5.5 enthalten. Die NB unter A-III.3 enthalten Regelungen zur messtechnischen Ermittlung von Luftschadstoffen (Emissionsmessungen). Diese sind gemäß den rechtlichen Anforderungen diskontinuierlich und kontinuierlich durchzuführen. Diese Messungen müssen von zugelassenen Messinstituten vorgenommen werden. Insofern besteht kein Grund, die Korrektheit der Messdurchführung und die Plausibilität der Messergebnisse grundsätzlich in Frage zu stellen. Der EÖT-Antrag Nr. 123 wurde zurückgewiesen, da die Messauflagen sicherstellen, dass durch die von der Anlage ausgehenden Emissionen an Luftschadstoffen die Grenzwerte der einschlägigen Regelwerke nicht überschritten werden.

Die dem Einwand zugrundeliegende Annahme, dass aufgrund fehlender Produktinformationen eine Einschätzung für das Landesamt für Umwelt nicht möglich sei, trifft nicht zu. Für Chemikalien, die verwendet werden, sind den Antragsunterlagen Sicherheitsdatenblätter beigefügt (siehe Abschnitt 3.5.1 der Antragsunterlagen). Die Datenblätter liegen den Behörden vollständig vor. Die Anforderungen an die Erstellung des Sicherheitsdatenblattes sind im Anhang II der REACH-Verordnung geregelt und dienen der Übermittlung sicherheitsbezogener Informationen. Das Sicherheitsdatenblatt muss in einfacher, leicht verständlicher Sprache von einer sachkundigen Person erstellt werden. Damit werden Angaben zur toxikologischen Wirkung verfügbar, alle gefährlichen Eigenschaften dokumentiert und bewertet.

Hinsichtlich der Forderung eines Havariemaßnahmenplans wird vermutet, dass hier der Alarm- und Gefahrenabwehrplan gemeint ist. Dieser ist bis einen Monat vor der Inbetriebnahme zu erstellen und der zuständigen Behörde vorzulegen.

Zu den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Reduzierung des Gesamtenergiebedarfs und Senkung der Treibhausgas-Emissionen ist zu sagen, dass sich die behördliche Prüfung auf die Zulässigkeit eines Vorhabens darauf beschränkt, ob das Vorhaben den rechtlichen Anforderungen genügt und der Stand der Technik eingehalten wird. Zwar kann die zu erteilende Genehmigung mit Bedingungen oder Auflagen versehen werden, allerdings nur für den Fall, dass dies zur Sicherstellung der Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen notwendig ist. Auch wenn die vorgeschlagenen Maßnahmen womöglich zur Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen beitragen, darf die damit verbundene Konzeptionsänderung der beantragten Anlage nicht beauflagt werden. Grenzwertfestlegungen müssen immer eine rechtliche Bezugsbasis haben. Ein Absenken von Grenzwerten käme nur in Betracht, wenn dies die Antragstellerin ausdrücklich beantragt. Für die VOC-Emissionen sind die Grenzwerte aus den Schlussfolgerungen zu den BVT-Merkblättern für die Behandlung von Oberflächen mit Lösemitteln bzw. der 31. BImSchV verbindlich. Für die Lösemittel-Gesamtemissionen an VOC gilt der Grenzwert der BVT von 15 g VOC/m² lackierter Fläche. Für Einzelanlagen ergeben sich die Grenzwerte aus der 31. BImSchV und der BVT. Diese können den NB unter A-III.3 entnommen werden.

Der Einwand, wonach die Erhitzung von Kunststoffgranulat problematisch erscheint, trifft nicht zu. Der Verweis auf die in der Einwendung genannten Quelle beschreibt die Gefahr der Entstehung von „toxischen… schleimhautreizenden Dämpfen“ bei der Kunststoffverarbeitung. Wie im Abschnitt 3.1.7 der Antragsunterlagen ausgeführt, wird die Erwärmung zu 70% durch Reibung erreicht, sodass eine Freisetzung von Gasen vermieden wird, da die Temperatur des Kunststoffs sehr gut reguliert werden kann. Somit besteht keine Gefahr der Freisetzung von toxischen Gasen, wie in der Einwendung beschrieben wurde.

Der Einwand, wonach der Stoff Formaldehyd als CMR (cancerogen mutagen reprotoxic) -Substanz eingestuft wird, trifft zu. In der Immissionsprognose in Abschnitt 4.1 der Antragsunterlagen wird der Wert zur Beurteilung der Formaldehydimmissionen herangezogen.

Soweit eingewendet wird, dass neuartige Stoffe auftreten, für die noch keine Grenzwerte existieren und Computerberechnungen nicht ausreichend sind, ist folgendes zu sagen. Für alle Stoffe, die nach derzeitigem Kenntnisstand ein relevantes Gefährdungspotential für die Umwelt darstellen, hat der Gesetzgeber in der TA Luft oder über die BVT Grenzwerte festgeschrieben. Für Schadstoffe, für die keine Immissionswerte existieren, wurde geprüft, ob eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft erforderlich wird. Im vorliegenden Fall betrifft dies Ammoniak, Formaldehyd, Kohlenmonoxid, Schwebstaub (PM 2,5) und die organischen Stoffe der Klasse I Hexamethyldiisocyanat (HMC) und [redacted]). Die Prüfung durch das Referat T 23 hat ergeben, dass auf eine Sonderfallprüfung verzichtet werden konnte (hierzu s. unter Punkt B-II.3.2.1.2 Schutz vor Immissionen, für die in der TA Luft keine Immissionswerte festgelegt wurden).

Vor der Inbetriebnahme einer Anlage gibt es keine andere Möglichkeit, Emissionen und Immissionen auf Basis von Rechnungen bzw. Prognosen zu ermitteln. Um hier einen einheitlichen Beurteilungsmaßstab zu gewährleisten, wurden für die zu verwendenden Prognosemodelle und den Umgang mit ihnen in diversen Rechtsvorschriften Festlegungen getroffen. Unter den NB A-III.3 sind Grenzwerte festgelegt, deren Einhaltung nach Inbetriebnahme regelmäßig nachzuweisen ist. Die Nachweise sind in der Regel in Form von Messungen durch eine zugelassene Messstelle zu erbringen. Die Ergebnisse dieser Messungen werden durch das Landesamt für Umwelt geprüft. Sollte eine Überschreitung der Grenzwerte festgestellt werden, wird dafür gesorgt, dass die entsprechenden verwaltungsrechtlichen Maßnahmen getroffen werden.

Soweit nach dem Einsatzzweck der organischen Verbindung [redacted] und Ozon sowie dem Wegfall der organischen Verbindungen IPC und DPMC gefragt wird und daraus abgeleitet wird, dass ein unabhängiger Gutachter die Immissionsprognosen prüfen sollte, wird dies zurückgewiesen. Das [redacted] ist Bestandteil des Schaummittels, das in der Batteriepaketfertigung und in der Lackiererei (Betaschaum) verwendet wird. Der Einsatz der Stoffe, in denen die Komponenten IPC und DPMC enthalten waren, ist in der Lackiererei nicht mehr geplant. Ozon entsteht in einem Produktionsschritt in der Batteriezellfertigung.

b Luftschadstoffe

Soweit befürchtet wird, dass die Auswirkungen der Luftschadstoffimmissionen (auch radioaktiv belastete Stäube) dazu führen, dass die Nutzung entfernter Waldflächen (ohne Gesundheitsschäden zu riskieren) nicht mehr möglich ist, trifft dies nicht zu. Die Luftschadstoffimmissionen für alle emittierten Luftschadstoffe sind in

einem Gutachten bewertet. Relevanten Auswirkungen werden bereits in der direkten Umgebung der geplanten Anlage ausgeschlossen. Entsprechend sind auch keine Auswirkungen auf weiter entfernte Gebiet zu befürchten. Radioaktive Stäube werden von der Anlage nicht emittiert.

Soweit kritisiert wird, dass eine Beurteilung der sensiblen Einrichtungen wie Reha Klinik, Kitas, Schulen (ANP 1), Altenheime, Altentagesstätte, Arztpraxen, Kinderheime, betreutes Wohnen, Tagesmütter, Behinderten- und Pflegewohnstätte, Löcknitzcampus nicht erfolgte, ist dies zurückzuweisen. Die Beurteilungspunkte wurden gemäß den gesetzlichen Vorgaben so gewählt, dass sie die maximalen Zusatzbelastungen abbilden. Die genannten Orte weisen niedrigere Zusatzbelastungen auf als die ausgewiesenen Beurteilungspunkte. Eine grafische Darstellung der Ausbreitung der Luftschadstoffe kann der Immissionsprognose Anhang 6 entnommen werden. Gemäß Nr. 4.6.2.6 TA Luft sind i. d. R. zwei Beurteilungspunkte auszuwählen, so dass sowohl eine Beurteilung des vermutlich höchsten Risikos durch langfristige Exposition als auch durch eine Exposition gegenüber Spitzenbelastungen ermöglicht wird. Die vom Vorhaben verursachten Immissionen an Luftschadstoffen wurden darüberhinausgehend an acht Beurteilungspunkte ermittelt. Im Ergebnis liegen die Immission an Luftschadstoffen unterhalb der Irrelevanzwerte nach TA Luft (< 3% des zulässigen Grenzwertes für Konzentrationen, < 5 % des zulässigen Grenzwertes für Depositionen). Eine relevante Belastung der Siedlungsbereiche durch das geplante Vorhaben kann damit ausgeschlossen werden. Der Löcknitzcampus befindet sich außerhalb des Beurteilungsgebietes. Das heißt, dass die von der geplanten Anlage ausgehenden Luftschadstoffe auf dem Löcknitzcampus keinen nennenswerten Einfluss mehr haben. Die Aufnahme weiterer Beurteilungspunkte wäre zwar möglich, würde aber zu keinen neuen Erkenntnissen führen.

Sowie eingewendet wird, dass der An- und Ablieferverkehr in den Luftschadstoffemissionen nicht berücksichtigt wurde und gefordert wird, (über-) regionale Verkehrs- und Abgasbelastung zu ermitteln, wird dies zurückgewiesen. Die anlagenbezogene Luftschadstoffemission durch Zu- und Abtransport von Materialien und Fahrzeugen zum und vom Gelände und die damit verbundenen Auswirkungen wurden in der Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch für das Vorhaben berücksichtigt. Die EÖT-Anträge Nr. 101, 109 und 112 sind bereits in der Prognose berücksichtigt worden. Die ermittelten Daten können den Tabellen 4-3 auf Seite 30 und 4-4 auf Seite 31 der Prognose unter „Verkehrsemissionen auf dem Anlagengelände“ entnommen werden. Die Verkehrsemissionen sind mit dem Bagatellmassenstrom für diffuse Emissionen zu vergleichen. Es ist ersichtlich, dass keiner der Parameter für die Verkehrsemissionen den diffusen Bagatellmassenstrom übersteigt. Auf eine Berücksichtigung der Verkehrsemissionen in der Ausbreitungsrechnung wird deswegen verzichtet.

Die Emissionen aus dem An- und Ablieferverkehr auf öffentlichen Straßen bzw. nach der Vermischung mit dem öffentlichen Verkehr als auch künftige Industrieansiedlungen (hier Klärwerk) sind nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Die Annahme, dass der Beurteilungspunkt ANP 1 "Löcknitztal" richtigerweise in "Löcknitzcampus“ umbenannt werden sollte, trifft nicht zu. Der „ANP1“ ist ein Beurteilungspunkt in dem Stoffeintrag in das Natura 2000 Gebiet Löcknitztal bewertet wird, dieser Punkt ist dementsprechend so ausgewiesen.

Der Einwand, wonach die Höhe der Schornsteine nicht ausreichend ist, um Wärme- und Schadstoffbelastung abzuleiten, trifft nicht zu. Neben den Vorschriften der Nr. 5.5 TA Luft wurde für die Schornsteinhöhenberechnung die Richtlinie VDI 3781 Blatt 4 herangezogen. Diese Richtlinie definiert erforderliche Mindestanforderungen an die Ableitung von Abgasen im Hinblick auf die freie Abströmung und ist entsprechend einer Empfehlung der LAI als Erkenntnisquelle zur Schornsteinhöhenberechnung nach Nr. 5.5.1 und 5.5.2 der TA Luft heranzuziehen. Das zur Berechnung verwendete Programm ist eine rechentechnische Umsetzung der Richtlinie VDI 3781 Blatt 4. Die Ermittlung der gebäudebedingten Schornsteinhöhen nach Richtlinie VDI 3781 Blatt 4 wurde durch das Fachreferat geprüft und für nachvollziehbar und plausibel erklärt. Dabei wurde die Zusammenfassung gleichartiger Emissionen bei der Schornsteinhöhenermittlung sowie der Einfluss des geschlossenen Bewuchses durch den umgebenden Wald berücksichtigt.

Soweit eingewendet wird, dass es keine Vorkehrungen gegen durch die Antragstellerin verursachte Luftbelastungen gebe, trifft dies nicht zu. Es werden durch die Antragstellerin Vorkehrungen zur Minimierung der anlagenbezogenen Luftbelastung getroffen. Schadstoffe werden z. B. durch Filter zurückgehalten. Sofern dies nicht geschieht, wurde geprüft, ob die ausgestoßenen Schadstoffe die vorgeschriebenen Grenzen einhalten. Dies ist der Fall und kann im Anhang 5 der Immissionsprognose nachgelesen werden.

Der Einwand, wonach Maßnahmen zur Emissionsminderung in den Kühlungszonen nach den Trocknungsöfen und den Farbmischanlagen und Lagern fehlen, trifft dies nicht zu. Im Bereich der Kühlzonen der Trockneröfen erfolgt eine Emissionsminderung. Im Formular 3.1 Abschnitt 3.1.5 der Antragsunterlagen wird für die Kühlzonen ausgewiesen, dass die Kühlzonenluft, bevor Sie über Dach abgeleitet wird (Quellen: Trockner/-Flashofen Kühlzonenabluft 1 und 2), mehrmals über mechanische Filter abgereinigt wird. Dies entspricht dem Stand der Technik, auch nach europäischen Vorgaben (Beste verfügbare Technik - BVT). Der Bereich in dem die Lacke gelagert und gemischt werden, verfügt gemäß den Angaben im Formular 3.1 Abschnitt 3.1.5 über eine Luftzufuhr und Abluftführung über Dach (Quelle: Abluft Lackierraum). Die Lagerung und Mischung soll in vollständig geschlossenen Systemen erfolgen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass es durch die Materiallagerung und -mischung nicht zu Lösemittelemissionen kommen kann. Dies entspricht dem Stand der Technik nach BVT.

Die Einhaltung des aktuellen Standes der Technik ist Bestandteil der Prüfung der eingereichten Antrags-unterlagen. Für die Gießerei und Lackiererei wird mit den Schlussfolgerungen zu den BVT für die Nichteisenmetallurgie und für die Behandlung von Oberflächen mit Lösemitteln der Stand der Technik festgelegt. Die geplante Anlage entspricht, wie in der Einwendung gefordert, dem Stand der Technik. Unabhängig davon ist die Einhaltung des Standes der Technik nach BVT unter dem B-II.3.2.1.2 Abschnitt Anforderungen der TA Luft, der BVT und der 31. BImSchV festgeschrieben.

Soweit befürchtet wird, dass die Immissionen toxischer Luftschadstoffe insbesondere durch Störfälle und die Batteriefabrik verstärkt werden, ist dies unbegründet. Die Batteriezellfertigung ist in der Luftschadstoffprognose enthalten. Den Tabellen 5-4 bis 5-11 können die zu erwartenden Zusatzbelastungen an den betrachteten Beurteilungspunkten entnommen werden. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass für keinen der betrachteten Schadstoffe die Irrelevanzschwelle überschritten wird. Zum Thema Störfälle wird auf die untenstehenden Ausführungen verwiesen.

Der Einwand, wonach eine Gefährdung des Grundwassers durch die Emissionen an organischen Luftschadstoffen zu befürchten ist, trifft dies nicht zu. Die Immissionen der organischen Luftschadstoffe wurden im Rahmen der Immissionsprognose betrachtet. Die ermittelten Immissionskonzentrationen liegen an allen Beurteilungspunkten bei weniger als 0,01 µg/m³. Da die genannten Stoffe als Gase ausgebreitet werden, findet keine relevante Deposition statt. Aufgrund der geringen Konzentrationen ist auch bei einer Auswaschung durch Niederschlag von keinem relevanten Eintrag in das Trinkwasser auszugehen.

Der Einwand, wonach Isocyante unter Hydrolyse organischer Aminverbindungen entstehen können, für welche eine Giftigkeit und Kanzerogenität dokumentiert wurde, trifft nicht zu. Da wie zuvor dargestellt mit keinem relevanten Eintrag an organischen Stoffen über den Niederschlag zu rechnen ist, sind auch keine Gefährdungen aus potentiellen Reaktionsprodukten zu erwarten. Die zitierte Untersuchung des Fraunhofer Instituts für Bauphysik beschäftigt sich mit der Freisetzung von Isocyanaten und Aminen aus Bauwerksabdichtungen, die in direktem Kontakt mit Wasser stehen. Dies ist nicht mit Luftschadstoffimmissionen zu vergleichen. Weitere Berechnungen oder Versuche werden nicht erforderlich, da keine relevanten Einträge an organischen Luftschadstoffen in das Trinkwasser zu erwarten sind.

Die Forderung nach einer Neuberechnung der Immissionsprognosen, wird zurückgewiesen. Die Einwendung konkretisiert nicht, welche Harze bei der Batteriefertigung gemeint sind. Ebenfalls wird nicht genannt, welche Emissionen daraus entstehen können. In der Batteriefertigung wird aus [redacted] und [redacted] ein [redacted] hergestellt. Die dabei entstehenden Emissionen werden durch eine thermische Nachverbrennung gereinigt. Dabei sind [redacted] Emissionen berücksichtigt worden (siehe Abschnitt 4.1 der Antragsunterlagen). Im Ergebnis liegen die Immissionen an Luftschadstoffen unterhalb der Irrelevanzwerte nach TA Luft (< 3% des zulässigen Grenzwertes für Konzentrationen, < 5 % des zulässigen Grenzwertes für Depositionen).

Soweit unzureichende Angaben zum Windaufkommen (Angabe des DWD aus 2004 sei zu alt) kritisiert werden und eine Modellierung von Ausbreitungswahrscheinlichkeiten auf Basis aktueller Daten gefordert wird, wird dies zurückgewiesen. Der Immissionsprognose liegt als Anlage eine Detaillierte Prüfung der Repräsentativität meteorologischer Daten nach VDI-Richtlinie 3783 Blatt 20 für Ausbreitungsrechnungen nach TA Luft aus dem November 2019 bei.

Die Forderung nach Ersetzung der chemischen Verbindung Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat wird zurückgewiesen. Die in der Abluft enthaltenen organischen Stoffe werden durch die Behandlung in einer RTO bei hohen Temperaturen sicher zerstört.

Dem EÖT-Antrag Nr. 119 wird nicht stattgegeben, da die Antragsunterlagen bereits die erbetenen Informationen beinhalteten. Die kartographische Immissionszusatzbelastung ist in den Anhängen 6 der Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch dargestellt. Mit der Überarbeitung der Antragsunterlagen und dem Austausch der Lacke werden IPC und DPMC nicht mehr als Einsatzstoffe verwendet. Kapitel 5.2.2 der Immissionsprognose ist entsprechend angepasst worden. In der aktuellen Fassung überschreitet kein Emissionsparameter die Irrelevanzschwelle und eine Ermittlung der Gesamtbelastung war damit nicht mehr erforderlich. Die

Darstellung der gesetzlichen Grenzwerte im Vergleich zur Zusatzbelastung ist in den Tabellen 5-4 bis 5-11 enthalten.

Der EÖT-Antrag Nr. 111 wird abgelehnt. Gemäß Nr. 8 der TA Luft in der Fassung vom 18.08.2021 sollen Genehmigungsverfahren nach den Vorgaben der TA Luft von 2002 zu Ende geführt werden, wenn von der Antragstellerin vor dem 01.12.2021 ein vollständiger Genehmigungsantrag eingereicht wurde. Dies ist hier der Fall.

c Schall

Soweit eingewendet wird, dass der An- und Ablieferverkehr in der Lärmprognose nicht berücksichtigt wurde und gefordert wird, den (über-) regionalen Verkehr zu betrachten, wird dies zurückgewiesen. Die Schallemissionen aus dem anlagenbezogenen Verkehr entsprechend der TA Lärm sind bei der Ausbreitungsrechnung, wie auch die Schallemissionen von Gebäuden und Anlagen, in die Berechnung der Schallimmissionen eingegangen. Die Zusatzbelastung der durch den Betrieb der Anlage (inkl. Verkehr auf dem Anlagengrundstück) verursachten Beurteilungspegel liegt für den Tages- und den Nachtzeitraum an allen Immissionsorten deutlich unter den zulässigen Immissionsrichtwerten der TA Lärm (mit Ausnahme des IO 5b für den Nachtzeitraum um mindestens 6 dB(A) unterhalb der jeweiligen Immissionsrichtwerte). Für die Gesamtbelastung am beurteilungsrelevanten IO 5b werden die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm einhalten. Die Vorgaben des Bebauungsplans hinsichtlich der Schallimmissionen werden ebenfalls eingehalten. Die Emissionen aus dem An- und Ablieferverkehr auf öffentlichen Straßen bzw. nach der Vermischung mit dem öffentlichen Verkehr sind nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Dementsprechend wurden die EÖT-Anträge Nr. 108 und 121 zurückgewiesen.

Für Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen gelten nach Nr. 7.4 Satz 3 TA Lärm die Absätze 2 bis 4. Gemäß Nr. 7.4 Abs. 2 TA Lärm sind Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen bis zur Vermischung mit dem öffentlichen Verkehr bzw. einer Entfernung von 500 m vom Betriebsgelände zu untersuchen. Im vorliegenden Fall fehlt es schon an Anhaltspunkten dafür, dass der durch den Betrieb verursachte An- und Abfahrtsverkehr sich nicht mit dem übrigen Verkehr der Autobahn A 10 vermischen wird. Nach Nr. 7.4 TA Lärm ist eine Berücksichtigung von Verkehrsgeräuschen im Umfeld von 500 m nur vorzunehmen, wenn es sich dabei um Gebiete nach Nr. 6.1 für die Buchstaben c) bis g) der TA Lärm handelt. Das Vorhaben selbst befindet sich im als „Industriegebiet (GI)“ ausgewiesenen Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ und das südlich angrenzende Güter-Verteil-Zentrum (GVZ) liegt ebenfalls im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, welcher als „Gewerbegebiet“ bzw. „Industriegebiet“ auswiesen ist. Da diese Gebiete unter Buchstaben a) für Industriegebiete und b) für Gewerbegebiete von der Berücksichtigung ausgenommen sind, entfällt eine Beurteilung der aus dem Vorhaben resultierenden Verkehrsgeräusche bei der Ein- und Ausfahrt auf das Gelände.

Soweit eingewendet wird, dass die Lärmprognose unzureichend ist (u. a. Batteriezellproduktion und Waldrodung nicht berücksichtigt) und weitere Maßnahmen zur Lärmminderung ergriffen werden müssten, ist folgendes zu sagen. Die Antragstellerin hat in der Prognose einen als realistisch und plausibel eingeschätzten Betriebsablauf dargestellt. Weiterhin sind bauliche Schallschutzmaßnahmen benannt (z. B. Schalldämmmaß der

Tore), die in Summe dafür sorgen, dass an allen untersuchten Immissionsorten die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm eingehalten werden. Die Immissionsrichtwerte werden um mindestens 6 dB unterschritten. Daher können seitens der Behörde keine weiteren Maßnahmen angeordnet werden. Der EÖT-Antrag Nr. 120 war mithin abzulehnen. Die Schallimmissionsprognose bezieht sich auf alle beantragten Anlagen und Nebeneinrichtungen. Dies schließt auch die Batteriezellenproduktion ein. In der Schallimmissionsprognose wird bereits von einer komplett gerodeten Fläche ausgegangen und somit ist der Worst Case bereits dargestellt. Dem EÖT-Antrag Nr. 155 wurde bereits mit der Lärmprognose Rechnung getragen. Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens wurde für das Vorhaben die angesprochenen Punkte (u. a. innerbetrieblicher Verkehr, Rückfahrgeräusche, Betriebszeiten) untersucht.

Der Einwand, wonach es zu einer negativen Beeinflussung des Erholungswerts des Löcknitztals durch Schallemissionen kommt, trifft nicht zu. Entsprechend der TA Lärm Nr. A.1.3 handelt es sich bei dem Löcknitztal, welches sich östlich der Anlage befindet, um keinen maßgeblichen Immissionsort. Gebiete die nicht die Kriterien eines maßgeblichen Immissionsorts nach 2.3 TA Lärm erfüllen sind bei der Prüfung nicht zu berücksichtigen. Diese Gebiete sind im Sinne der TA Lärm nicht schutzbedürftig, da sie nicht dem ständigen Aufenthalt von Menschen dienen. Unabhängig hiervon kann für die Beurteilung der auf das Löcknitztal einwirkenden Geräuschimmissionen der Immissionsort IO 2 herangezogen werden, da sich dieser ebenfalls östlich der Anlage befindet. Im Ergebnis der eingereichten Schallimmissionsprognose wird ersichtlich, dass sich der Immissionsort sowohl am Tage als auch in der Nacht nicht im Einwirkungsbereich der Anlage befindet. Es sind somit keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu erwarten. Da die Entfernung zum Löcknitztal größer als zum IO2 ist, sind die hier einwirkenden Immissionen folglich noch geringer.

Der Einwand, wonach die Genauigkeit der ermittelten Gesamtbelastung bemängelt wird, trifft nicht zu. Die Darstellung und Rundung der ermittelten Werte erfolgt zum Vergleich mit den Richtwerten der TA Lärm ganzzahlig ohne Kommastellen gemäß den Vorgaben der DIN 1333.

Soweit eingewendet wird, dass bei Wind aus nördlicher Richtung die Gefahr von Lärmimmissionen besteht, wird dies zurückgewiesen. Die DIN 9613-2 bildet die Berechnungsgrundlage der vorliegenden Schallimmissionsprognose. In der DIN 9613-2 wird festgelegt, dass die Ausbreitungsrechnung für alle Immissionsorte immer unter Mitwindbedingungen zu erfolgen hat. Da im Ergebnis keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte festgestellt werden kann, ist somit auch nicht mit erhöhten Lärmimmissionen bei Wind aus nördlicher Richtung zu rechnen.

Soweit eingewendet wird, dass ein Verstoß gegen die Vorsorgepflicht nach TA Lärm Nr. 3.3 vorliegt, ist dies unbegründet. Ein Verstoß gegen die Vorsorgepflicht ist nicht ersichtlich. Die Antragstellerin hat mit Hilfe der Prognose nachgewiesen, dass die Immissionsrichtwerte an allen betrachteten Immissionsorten unter Berücksichtigung der in der Prognose benannten Maßnahmen eingehalten werden.

Der Einwand, wonach es widersprüchliche Angaben zu den Arbeitsschichten und daraus resultierenden Abweichungen bei Lärm und Luftschadstoffen gebe, trifft nicht zu. In der Prognose wurde ein 3-Schichtbetrieb

berücksichtigt und entsprechend in die Beurteilung eingestellt. Hierfür wurden durch den Gutachter entsprechende Annahmen getroffen, die plausibel und nachvollziehbar sind. Für die Berechnung des Mitarbeiterverkehrs wurden einschlägige Normen und Richtlinien herangezogen. Es kann somit, unter Berücksichtigung der beantragten Betriebsbeschreibungen in Bezug auf den Mitarbeiterverkehr, von einem Worst-Case-Ansatz ausgegangen werden.

d Geruch

Der Einwand, wonach es bei Wind aus nördlicher Richtung zu Geruchsbelastung kommt und fatale Fehler im Geruchsgutachten vorliegen (mit <0,8 relative Häufigkeit der Geruchsstunden im Jahr im Gewerbegebiet wird der Immissionsgrenzwert nach GIRL mit 0,15 eingehalten), trifft nicht zu. Die Geruchsimmissionen wurden im Rahmen einer Geruchsimmissionsprognose ermittelt. Das entsprechende Gutachten ist dem Antrag im Abschnitt 4.1 beigefügt. Die Ermittlung der Geruchsimmissionen erfolgt mittels Ausbreitungsrechnung. Dabei werden die standorttypischen meteorologischen Verhältnisse in Form repräsentativer Daten herangezogen, wobei die Winde aus nördlicher Richtung entsprechend ihrer Häufigkeit berücksichtigt sind. Die Bewertung erfolgt auf Basis von Jahresmittelwerten. Die Immissionswerte nach Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) werden sowohl für das Wohngebiet (0,10) als auch für das Gewerbegebiet (0,15) eingehalten.

Im Kapitel 5.4 der Immissionsprognose sind die maximal ermittelten Zusatzbelastungen für relevante Beurteilungsflächen in Wohn-/Mischgebieten und Gewerbe-/Industriegebieten mit Werten von 0,05 und 0,08 (relative Geruchsstundenhäufigkeit) ausgewiesen. Die Annahme, dass für die Betrachtung der Gesamtbelastung der Geruchsstunden die Vorbelastung miteinzubeziehen ist, trifft nicht zu. Die Autobahn fällt nicht in den Geltungsbereich der Geruchsimmissionsrichtline / TA Luft. Da von keiner Vorbelastung auszugehen ist, sind diese Werte als Gesamtbelastung zu werten. Sie liegen damit sicher unter den Immissionswerten der GIRL von 0,10 für Wohn-/Mischgebiete bzw. 0,15 für Gewerbe-/Industriegebiete. Bei dem genannten Zahlenwert von 0,8 in der Zusammenfassung der Immissionsprognose handelt es sich um einen offenkundigen Tippfehler. An der entsprechenden Stelle ist nunmehr der korrigierte Zahlenwert von < 0,08 dargestellt.

e Licht

Die Fragen bzw. der Einwand zu Lichtemissionen / -immissionen (u. a. welche Lichtemissionen sind zu erwarten, Einsatz von Blendschutz) werden wie folgt beantwortet. Die Beleuchtung des Betriebsgeländes hat die Anforderungen eines sicheren Betriebs der technischen Anlagen zu berücksichtigen. Die Außenbeleuchtung wird entsprechend der Vorschriften für Arbeitsstätten im Freien ausgelegt. Im Wesentlichen umfasst das die Beleuchtung der Verkehrswege und -zonen auf dem Werksgelände. Die Beleuchtung wird so erfolgen, dass die Lichtemissionen nicht in einem die Umgebung störenden Maß auftreten. Die erforderliche Gebäudeaußen- und Hofbeleuchtung wird so ausgerichtet bzw. ausgeführt (Blendungsbegrenzung, Blendschutz), dass es nicht zu einer Beeinträchtigung der Allgemeinheit und der Nachbarschaft kommt. Zum Schutz der Entomofauna wird auf die Installation von insektenfreundlicher Beleuchtung geachtet.

f Störfall

Der Einwand, wonach es kein schlüssiges Konzept gibt, wie sich ein Störfall auf die Schutzgüter sowie auf die Gesundheit auswirkt, und unlogisch ist, die Störfälle räumlich zu begrenzen sowie gefordert wird, weitere Schutzobjekte zu betrachten, wird zurückgewiesen. Auch die Einwendung, in der kritisiert wird, dass der angemessene Sicherheitsabstand i. S. d. § 50 Satz 1 BImSchG bzw. § 3 Abs. 5c i. V. m. § 3 Abs. 5d BImSchG nicht eingehalten wird, wird zurückgewiesen. Die Szenarien für die vernünftigerweise auszuschließenden Dennoch-Störfälle sind im Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes beschrieben. Durch die GfBU wurden aufgrund der Gefahrenmerkmale der Stoffe n-Butylacetat, Ethanol und 2,3,3,3-Tetrafluorpropen als kritische Stoffe gewählt. Im Gutachten der Müller-BBM wird die Auswahl der Szenarien als plausibel beschrieben.

Anzumerken ist, dass der Leitfaden KAS-18, als Grundlage zur Ermittlung von Sicherheitsabständen, zu betrachtende Szenarien benennt, aber ebenso weitergehende Szenarien ausschließt. Zu den nicht zu betrachtenden Szenarien zählt u. a. der Verlust des gesamten Inventars, der Verlust der größten zusammenhängenden Masse (GZM), Behälterbersten und der Abriss sehr großer Rohrleitungen, da sie bei Einhaltung des Standes der Sicherheitstechnik zu unwahrscheinlich sind. Derartige Szenarien sind kein Kriterium hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit von Vorhaben. Außerdem fallen Umweltgefährdungen (z.B. Starkregenereignisse) nicht in den Anwendungsbereich des Leitfadens KAS-18.

Die Ausbreitung von Gaswolken mag sich nicht beschränken lassen. Bei der Bewertung werden jedoch Schwellenwerte betrachtet, bis zu denen / ab welchen für den Menschen eine Gefährdung bestehen könnte. Die Ermittlung der Abstände erfolgt mit einem Rechenprogramm (DISMA, TÜV Rheinland). Dieses berücksichtigt die Ausbreitung von Stoffen, Brände, Explosionen etc. Die Bewertung der Ergebnisse erfolgt nach den einschlägigen Kriterien (z.B. ERPG-Werte, Wärmestrahlung, Druck). Entsprechend dem Gutachten sind Auswirkungen außerhalb des Betriebsbereiches ausgeschlossen. Demnach gibt es keine benachbarten Schutzobjekte i.S.v. § 3 Abs. 5d BImSchG, die von den Auswirkungen betroffen sein könnten. Alle in der Einwendung genannten Objekte befinden sich außerhalb des ermittelten angemessenen Sicherheitsabstandes und sind aus diesem Grund nicht näher dargestellt bzw. genannt worden. Einzelne Betriebswohnungen innerhalb des GVZ sind i. S. d. 12. BImSchV keine benachbarten Schutzobjekte. Hierzu muss eine Brutto-Geschossfläche von mindestens 5.000 m² vorhanden sein (vgl. VGH Kassel, Urteil vom 26.03.2015, Az. 4 C 1566/12.N).

Der Einwand, dass unter Heranziehung des quelloffenen Tools „Aloha“ der EPA mögliche Einwirkungen auf Schutzgüter u. a. im Bereich BAB A 10 bei einem Leckdurchmesser von DN 25 ermittelt wurden und durch die in der Anlage vorgesehenen DN 50-Rohren deutlich höhere Freisetzungsraten im Ereignisfall erwarten lassen, wird wie folgt beantwortet. Das Szenario wurde angepasst auf eine Armatur, die den Durchmesser DN 25 besitzt. Die konkreten Anlagendaten wurden bei der Auswahl der Szenarien berücksichtigt. Der Kühlmitteltank verfügt über mehrere Anschlüsse mit DN 25. Die von der Antragstellerin verwendeten Quellterme sind für die Berechnung des angemessenen Sicherheitsabstandes geeignet. Eine von den Einwendern dargelegte Unterschätzung, ist dabei nicht gegeben. Damit werden auch keine Sicherheitsabstände zu Schutzobjekten im Sinne des BImSchG verletzt. Die ERPG-2-Werte als Beurteilungswert für eine relevante Auswirkung im Sinne des KAS-18 werden außerhalb des Vorhabengeländes nicht überschritten.

Soweit angemerkt wird, dass bei der Betrachtung der Abstände Angaben zur Empfindlichkeit der Biotope bzw. FFH-Gebiete fehlen, ist dies unbegründet. Von Seiten des Gesetzgebers gibt es keine Vorgaben zu Grenz- oder Richtwerten zur Bewertung der Auswirkungen von Störfällen auf Biotope oder Schutzgebiete. Auch die in der Einwendung zitierte Quelle legt keine verbindlichen Vorgaben fest, sondern verweist sogar darauf, dass keine der ausgewerteten Studien einen Effekt auf eine einmalige kurzzeitig hohe Schadstoffkonzentration beschreibt. Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop „Pfeifengras-Kiefern-Moorwald“ (081011) befindet sich in einem Abstand von mehr als 1.000 m. Die zitierte Quelle macht auch keine Ausführungen speziell zu diesem Biotoptyp.

Soweit eingewandt wird, dass die Liste der Gefahrstoffe in 6.1 nicht vollständig ist (u. a. [redacted], Bleiakkumulatoren), trifft dies nicht zu. Gemäß Sicherheitsdatenblatt ist [redacted] kein störfallrelevanter Stoff im Sinne der 12. BImSchV (Einstufung basiert auf H-Sätzen und deren Einordnung gemäß Anhang I der 12. BImSchV). Die Bleiakkus sind auf Grund der Erzeugniseigenschaft, Handhabung und Lagerung nicht störfallrelevant. Es wird nicht ausgeführt, was den Pflichtenwechsel von der unteren zur oberen Klasse bedingen sollte. In den Antragunterlagen wird die Bestimmung des Betriebsbereichs dargestellt. Es liegt dabei ein Betriebsbereich der unteren Klasse vor.

Der Einwand, wonach das Risiko eines Chemieunfalls oder sonstige unkalkulierbaren Risiken bestehen, ist unbegründet. Die Anlage wird entsprechend dem Stand der Technik errichtet, inklusive der erforderlichen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen, um die Gefahr von Chemieunfällen ausschließen zu können. Im Gutachten zur Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände (Abschnitt 6 der Antragsunterlagen) werden zahlreiche, dem Stand der Technik entsprechende, Sicherheitsmaßnahmen geschildert, die die Risiken eines Chemieunfalls ausschließen. Bei den im Gutachten dargestellten Szenarien handelt es sich um sogenannte Dennoch-Störfälle, deren Auftreten vernünftigerweise auszuschließen ist. Die Szenarien für die Dennoch-Störfälle sind so gewählt, dass der ungünstigste Fall abgedeckt ist. Die Betrachtung von vernünftigerweise auszuschließenden Störungen (Dennoch-Störfälle) im Rahmen des Gutachtens zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes dient v. a. der Entscheidung von verfahrensrechtlichen Fragen im Sinne des BImSchG. Die Betrachtung der Dennoch-Störfälle lässt keinen Rückschluss auf nicht ausreichende Sicherheitsmaßnahmen zu und bedeutet nicht, dass diese Szenarien wahrscheinlich sind.

Der Einwand, wonach die Darstellung der Szenarien im Falle eines Störfalls unzureichend (Art und Menge der Stoffe) und aufgrund der Schwärzungen nicht nachvollziehbar ist, trifft nicht zu. Die Art und Menge der gefährlichen Stoffe sind vollständig dem Abschnitt 6 der Antragsunterlagen zu entnehmen. Geschwärzt wurden v. a. Stoff- und Produktnamen. Es wurden keine Mengenangaben, die für die Einstufung nach Störfallverordnung relevant sind, geschwärzt. Ebenfalls immer zu erkennen sind die entsprechenden Gefahrenkategorien nach Anhang 1 der 12. BImSchV. Die betrachteten Szenarien sind im Abstandgutachten mit den entsprechenden Stoffen und Mengen beschrieben. Die erneute Plausibilitätsprüfung der Müller-BBM, die im Rahmen der Online-Konsultation bereitgestellt wurde, hat ergeben, dass die Einstufung der Anlage als Betriebsbereich der unteren Klasse plausibel und nachvollziehbar ist. Auch wenn sich aus der Prüfung erneut zwei Zielvorgaben ergeben haben, wird durch den Gutachter festgestellt, dass bei einer Umsetzung dieser Zielvorgaben ein Pflichtenwechsel im Sinne der 12. BImSchV nicht zu erwarten ist. Auch der für das zweite behördliche Sachverständigengutachten beauftragte Sachverständige des Ingenieur- und Entwicklungsbüros HUS empfiehlt, einen Betriebsbereich der unteren Klasse anzunehmen. Zwar kommt der Sachverständige anhand detailliert

durchgeführter Einzelfallbetrachtung des gesamten Inventars an gefährlichen Stoffen des beantragten Werkes und der zu durchlaufenden verfahrenstechnischen Prozesse zu dem Ergebnis, dass kein Betriebsbereich vorliegt. Da unter Berücksichtigung der nur knappen Unterschreitung der Mengenkriterien für entzündbare Flüssigkeiten und Gase sehr wohl von Gefahrenpotential von der zu errichtenden Anlage auszugehen ist, erscheint die Anwendung der Grundpflichten der Störfall-Verordnung angemessen.

Der Einwand, wonach die Mengenberechnungen der Abfallarten in dem Störfallgutachten fehlerhaft sind, trifft nicht zu. Die Methodik der Berechnung in der Einwendung ist grundsätzlich nicht korrekt. Es wurden die Gesamtmengen aller Abfälle, unabhängig von ihrer Einstufung als störfallrelevant oder nicht, addiert. Aus dieser inkorrekten Annahme wird auf das Vorliegen eines Betriebsbereichs oberer Klasse geschlussfolgert. Das ist nicht nachvollziehbar. In den Antragsunterlagen ist die Bestimmung des Betriebsbereichs dargelegt. Die Berechnung ergab einen Betriebsbereich der unteren Klasse. Die Plausibilität der Einstufung wurde durch das Gutachten der Müller-BBM und HUS bestätigt. In der Einwendung wird weiterhin unterstellt, dass das Logistikkonzept mit dargelegter Abholungsfrequenz und maximaler Lagermenge nicht plausibel ist. Mit Einreichung der Antragsunterlagen ist der Inhalt verbindlich und nach der Erteilung der Genehmigung umzusetzen.

Der Einwand, wonach nicht ausgeschlossen werden kann, dass ein Betriebsbereich der oberen Klasse vorliegt, trifft nicht zu. Die Darlegungen des Einwenders sind nicht nachvollziehbar. Auch wird nicht konkretisiert, warum entgegen einschlägiger und im Rahmen der Anlagensicherheit bekannter Literatur (etwa KAS 18) vom Behälterversagen und damit der Freisetzung der gesamten Menge an Kältemittel ausgegangen wird. Es wird auch nicht spezifiziert, bei welchem Vorgang oder Prozess dieser Stoffaustritt passiert (Lagerung, Betankung etc.). Der Kältemitteltank ist mit Gasdetektionssensoren ausgestattet (siehe Abschnitt 6.2.2 der Antragsunterlagen). Im Falle eines Alarms werden die Rohrleitungen durch pneumatische Kugelhähne geschlossen. Der Stoffaustritt bei der Betankung wird durch die Verwendung von gesicherten Abreißschläuchen ausgeschlossen. Im Rahmen der Prüfung der Gutachten durch Müller-BBM wurde die maximal mögliche, freiwerdende Menge an Fluorwasserstoff im Dennoch-Störfall mit 846 kg ermittelt. Diese wurde bei Bestimmung des Betriebsbereichs berücksichtigt. Auch das Gutachten der HUS schließt ein Szenario mit der gesamten Freisetzung des Kältemittels aus.

Soweit eingewendet wird, dass die Mengenschwelle von 20 t für einen Betriebsbereich der oberen Klasse vom Kältemittel überschritten wird und das Entstehen von Fluorwasserstoff in einer Menge von über 20 Tonnen daher vernünftigerweise nicht auszuschließen ist, wird dies zurückgewiesen. Bei der Berechnung der entstehenden Menge an HF in einem außer Kontrolle geratenen Prozess wird das Brandszenario aus der Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes verwendet. Diese Szenarien sind vernünftigerweise ausgeschlossen. Bei der Berechnung von Mengen bei außer Kontrolle geratenen Prozessen sind ausschließlich vernünftigerweise vorhersehbare Szenarien zu Grunde zu legen, sodass größere Auswirkungen betrachtet werden. Der Verlust der größten zusammenhängenden Masse ist an dieser Stelle nicht anzunehmen.

Die Einordnung als Betriebsbereich erfolgt gemäß den Vorgaben der 12. BImSchV, v.a. Anhang 1. Dabei sind die gefährlichen Stoffe im Sinne der 12. BImSchV zu berücksichtigen, die tatsächlich vorhanden bzw. vorgesehen sind. Für diese Stoffe findet keine Abwägung einer Wahrscheinlichkeit statt. Weiterhin sind gefährliche Stoffe zu berücksichtigen, soweit vernünftigerweise vorhersehbar ist, dass sie bei außer Kontrolle geratenen

Prozessen entstehen. Vernünftigerweise vorhersehbar in diesem Zusammenhang bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit der Entstehung eines gefährlichen Stoffes in die Bewertung einzubeziehen ist (siehe auch Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit, KAS-43).

Der Einwand, wonach die Einstufung gemäß Leitfaden KAS-43 hinsichtlich der Brandschutzmaßnahmen fehlerhaft ist, trifft nicht zu. Grundsätzlich sind im Sinne der KAS-43 Brandszenarien nicht vollständig auszuschließen. Deshalb müssen die dabei potenziell entstehenden Mengen an gefährlichen Stoffen abgeschätzt werden. Die KAS-43 führt dazu im Kapitel 3 aus: „Im Hinblick auf die Mengenermittlung können technisch-bauliche Maßnahmen herangezogen werden, die die Menge möglicherweise entstehender gefährlicher Stoffe wirksam begrenzen können. Beispiel: Verfügt ein Lager über einen entsprechenden baulichen und abwehrenden Brandschutz (durch F90- bzw. Brandwände abgetrennte Brandabschnitte, automatische Löschanlagen mit VdS-Zertifizierung etc.), so wird die Entstehung gefährlicher Stoffe wirksam begrenzt.“ Wie im Brandschutznachweis in Abschnitt 12 der Antragsunterlagen dargestellt, sind die genannten Anforderungen an den baulichen und abwehrenden Brandschutz für alle Gebäude der geplanten Fabrik erfüllt. Die Entstehung von gefährlichen Stoffen durch einen Brand wird durch die oben genannten Maßnahmen im Sinne der KAS-43 wirksam begrenzt, so dass eine Betrachtung bei der Ermittlung der Mengenschwelle grundsätzlich nicht erforderlich ist. Wie in der Einwendung korrekt dargestellt, gibt es im Bereich der Tankfarm keine selbständige Löscheinrichtung. Für diesen Bereich wurden deshalb im Sinne der KAS die beim Brand entstehende Menge an HF berechnet und bei der Ermittlung des Betriebsbereiches berücksichtigt. Daraus ergibt sich keine Veränderung der Einstufung als untere Klasse.

Der Einwand, wonach bei Störfällen eine Kontaminierung der Luft und des Trinkwassers nicht ausgeschlossen werden kann, wird zurückgewiesen. Die Antragsunterlagen enthalten in Abschnitt 6 die erforderlichen störfallbezogenen Betrachtungen. Es ist darin festgestellt, dass die Anlage aufgrund der darin verwendeten und gelagerten (u.a. wassergefährdenden) Stoffe und Abfälle dem Geltungsbereich der 12. BImSchV (Störfallverordnung) unterliegt. Auf Grundlage der Art und Menge der Stoffe und Abfälle stellt die Anlage einen Betriebsbereich der unteren Klasse dar. Für eine solche Anlage ist nach § 8 der 12. BImSchV vor Inbetriebnahme ein schriftliches Konzept zur Verhinderung von Störfällen zu erarbeiten und der Behörde vorzulegen. Teil der Antragsunterlagen sind neben dem Gutachten zur Anwendbarkeit der 12. BImSchV mit der Ermittlung des Betriebsbereichs auch eine Betrachtung außer Kontrolle geratener Prozesse und das Gutachten zur Bestimmung des Sicherheitsabstands (Abstandsgutachten). Es werden dabei anhand der einschlägigen technischen Regelwerke einschließlich der jeweiligen Empfehlungen der Kommission für Anlagensicherheit die relevanten Szenarien betrachtet. In den Antragsunterlagen werden die Regelwerke, anhand derer die Auslegung der Anlage im Hinblick auf die betriebs- und störungsbedingt auftretenden Belastungen konstruiert, gefertigt und betrieben werden, im Einzelnen dargestellt; ferner werden technische Maßnahmen beschrieben. Störfallvermeidende Maßnahmen wie umfangreiche Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, z.B. Füllstandsüberwachung an Lagern-, Produktions- und Vorlagebehältern; Durchflussüberwachung in Rohrleitungen für den Stofftransport; Temperaturüberwachung an Brennkammern (RTO); Automatisierte Produktionsabläufe unter Vorgabe von Mindest- und Maximalparametern, insbesondere zur Anlagen- und Qualitätssicherung, sind ebenfalls dargestellt. Über die oben genannten vorbeugenden Maßnahmen hinaus gibt es störfallbegrenzende Maßnahmen, wie automatische Löschanlagen (siehe Abschnitt 12 der Antragsunterlagen) und Einrichtungen zur Begrenzung der Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen (siehe Abschnitt 11 der Antragsunterlagen) um die

möglichen Auswirkungen gering zu halten. Auch bei sorgfältigster Planung, Erfüllung des Standes der Sicherheitstechnik sowie zahlreichen organisatorischen und technischen Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen birgt jede Anlage ein Restrisiko.

Die Frage, wie ein möglicher Störfall bewertet wird, wird wie folgt beantwortet. Grundsätzlich werden als mögliche Gefahren Stofffreisetzung, Brand und Explosion betrachtet, wobei dies von dem Stoff abhängt, mit dem umgegangen wird. Für jede dieser drei Gefahren gibt es Richtwerte, die zur Bewertung herangezogen werden. Für die Stofffreisetzung werden z. B. die ERPG-Werte (Emergency Response Planning Guideline) verwendet. Gemäß dem Leitfaden 18 der Kommission für Anlagensicherheit (KAS-18, Kapitel 3) ist für die Betrachtung des angemessenen Sicherheitsabstandes der ERPG-2-Wert heranzuziehen. Dies ist die maximale luftgetragene Konzentration, bei der davon ausgegangen wird, dass unterhalb dieses Wertes beinahe sämtliche Personen bis zu eine Stunde lang exponiert werden könnten, ohne dass sie unter irreversiblen oder sonstigen schwerwiegenden gesundheitlichen Auswirkungen oder Symptomen leiden bzw. solche entwickeln, die die Fähigkeit einer Person beeinträchtigen könnten, Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Für den Brandfall wird in der KAS-18 eine Wärmestrahlung von 1,6 kW/m², für Explosion ein Überdruck von 0,1 bar zur Bewertung herangezogen.

Die Forderung, der Antragstellerin Auflagen zu erteilen, dass keine Giftstoffe in Boden und Grundwasser eindringen und Maßnahmen zur Störfallvermeidung offen zu legen sind, wird zur Kenntnis genommen. Es sind die Betreiberpflichten der §§ 3 bis 6 der 12. BImSchV einzuhalten. Betriebsbereiche haben Maßnahmen zu treffen, um Störfälle zu verhindern und deren Auswirkungen zu begrenzen. Dazu gehören auch Maßnahmen, damit Freisetzungen gefährlicher Stoffe in Luft, Wasser oder Boden vermieden werden (§ 4 Nr. 1a der 12. BImSchV).

Soweit Risiken durch technische „Weltneuheiten“ befürchtet werden (Einsatz gefährlicher Chemikalien und deren Wechselwirkungen), ist dies unbegründet. Nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz besteht für den Betreiber einer Anlage die Verpflichtung, diese so zu betreiben, dass ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt gewährleistet wird. Dieser Pflicht muss auch die Antragstellerin nachkommen. Für die Prüfung, ob die Anlage diesem Anspruch gerecht wird, reicht das bestehende Regelwerk aus. Jeder von der Antragstellerin gehandhabte Stoff wird hinsichtlich der von ihm ausgehenden Gefahren für die Umwelt bewertet. So ist z. B. die Umsetzung von Tetrafluorpropen zu Fluorwasserstoff der Worst-Case-Fall, welcher für die Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes maßgeblich war.

Soweit eingewandt wird, dass die Formierung der gefertigten Batterien nicht näher betrachtet wird, trifft dies nicht zu. In den Antragsunterlagen ist dargelegt, dass die Erzeugniseigenschaft der Batterien erhalten bleibt und sie aus diesem Grunde nicht störfallrelevant sind. Diese Einschätzung wurde durch ein erneutes Gutachten der Müller-BBM als plausibel bewertet. Im Bereich der Batteriezellfertigung werden die produzierten Zellen in einem speziell dafür errichteten Hochregallagersystem gelagert. Die Temperatur der Zellen wird dabei überwacht. Das Hochregallager ist ein eigener Brandabschnitt und mit einer selbsttätigen Löschanlage (Regalsprinklerung) sowie einem Kran mit CO_2-Löscher ausgestattet. Bei der Auslegung der Sprinkleranlage werden gemäß Brandschutznachweis die Besonderheiten des Lagergutes berücksichtigt. Der Abstand bei der Lagerung der Zellen wird so gewählt, dass es ausreicht, dass die selbstauslösende Sprinkleranlage den gesamten Raum mit Wasser löscht, bevor der Brand auf die nächste Zelle übergehen kann. Durch die getroffenen

Maßnahmen sind keine Szenarien im Bereich der Batteriefertigung zu erwarten, die ein höheres Gefährdungspotential aufweisen, als die im Abschnitt 6 der Antragsunterlagen betrachteten Szenarien. Das Thema Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wird in den Antragsunterlagen im Abschnitt 11 detailliert beschrieben. Auch das Gutachten der HUS kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Brandschutzmaßnahmen nur von der thermischen Umsetzung einer einzelnen Batteriezelle auszugehen ist. Es wird unter Berücksichtigung von Gegenmaßnahmen ein Übergreifen auf die 6 unmittelbar benachbarten Zellen unterstellt und konservativ von der Umsetzung von 10 Batteriezellen ausgegangen. Im Ergebnis beträgt die gebildete NiO-Menge 1 kg. Diese wurde bei der Einstufung als Betriebsbereich der unteren Klassen berücksichtigt.

Soweit nicht nachvollziehbar ist, dass Butylacetat (und letztlich auch diverse andere gehandhabte Lösemittel) als zu geringe Menge für eine Explosionsgefahr aus den Störfallbetrachtungen ausgeschlossen werden, trifft dies nicht zu. n-Butylacetat wird im Gutachten abdeckend und für alle Lösemittel ausgewiesen. Im Gutachten der GfBU wird in Kap. 4.3.2 beschrieben, dass technische Lüftungsanlagen installiert werden, die im Fall der Freisetzung einer entzündbaren Flüssigkeit das Entstehen einer explosionsfähigen Atmosphäre verhindern. Im aktuellen Gutachten der Müller-BBM wird diese Darstellung als plausibel bewertet.

Soweit auf die im Müller-BBM-Gutachten als nicht plausibel angenommene Freisetzung des Kältemittels Tetrafluorpropen mittels "Leck zur Gasphase" und des Elektrolyts Bezug genommen wird, wird auf die erfolgte erneute Betrachtung verwiesen. Im aktuellen Gutachten der Müller-BBM, welches im Rahmen der Online-Konsultation bereitgestellt wurde, werden die Szenarien 4a (Leckage Oberseite des Tanks) und 4b (Leckage einer flüssigkeitsführenden Leitung) als plausibel bewertet. Im Rahmen der Prüfung der Gutachten durch Müller-BBM wurde ein vernünftigerweise auszuschließendes Szenario des Brandes des Elektrolyts ergänzt. Im Ergebnis ist mit einer maximalen HF-Freisetzung von 61 kg zu rechnen. Dieses wurde bei der Einstufung des Betriebsbereiches berücksichtigt. Gemäß den einschlägigen Leitfäden der Kommission für Anlagensicherheit (KAS 18) ist nicht von einem Behälterversagen und damit der Freisetzung der gesamten Menge auszugehen.

Im Gutachten der HUS wurden durch den Sachverständigen Abstandberechnungen zur Freisetzung des Kältemittels durchgeführt. Die dort durchgeführten Betrachtungen und Berechnungen berücksichtigen zusätzlich die wesentlich größere Toxizität des Brandprodukts COF2 und dessen reale Hydrolyse-Kinetik. Weiterhin wurde dort auf die größte zu berücksichtigende Abbrandrate abgestellt und es wurde die deutlich größere Freisetzungsrate aus einem Leck der Tank-Flüssigphase berücksichtigt. Auch das spezielle Brandverhalten des Kältemittels fand zusätzliche Berücksichtigung bei den erneuten Berechnungen. In Verbindung mit einem ebenfalls angenommenen Szenario des Brandes des Eletrolyts wurde mit der Freisetzung von 73,4 kg HF gerechnet. Im Ergebnis kommt dieses Gutachten auf einen präventiven Sicherheitsabstand von 400 m und die Einstufung als Betriebsbereich der unteren Klasse bleibt bestehen.

Der Einwand, wonach kein neues Störfallgutachten existiert, trifft nicht zu. Es wurde erneut eine Plausibilitätsprüfung durch einen nach § 29a BImSchG bekanntgegebenen Gutachter durchgeführt und im Rahmen der Online-Konsultation bereitgestellt. Der Gutachter stellt die Plausibilität der geprüften Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes und zur Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung fest, leitet allerdings erneut zwei Zielvorgaben zur Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung ab. Im Ergebnis wird jedoch durch den Gutachter festgestellt, dass die Einstufung der geplanten Anlage als Betriebsbereich der unteren Klasse plausibel und nachvollziehbar ist und durch die Umsetzung der Zielvorgaben ein Pflichtenwechsel im Sinne der

Störfall-Verordnung nicht zu erwarten ist. Die Zielvorgaben aus den Gutachten vom 05.05.2021 wurden umgesetzt. Auch das Gutachten der HSU kommt zu dem Ergebnis, dass eine Einstufung als Betriebsbereich der unteren Klasse angemessen ist.

Der Einwand, wonach eine Betrachtung außer Kontrolle geratenen Prozesse i. S. der KAS-43 fehlt, trifft nicht mehr zu. Die Antragsunterlagen wurden, im Rahmen der Prüfung durch die Behörden, um eine Betrachtung der außer Kontrolle geratenen Prozesse nach KAS-43 im Kapitel 6 der Antragsunterlagen ergänzt. Im Ergebnis verändert sich die Einstufung als Betriebsbereich der unteren Klasse nicht.

Die Einwendungen, dass die zur Erfüllung der allgemeinen Betreiberpflichten gemäß § 3 der Störfall-Verordnung zu berücksichtigenden betrieblichen Gefahrenquellen, umgebungsbedingte Gefahrenquellen und Eingriffe Unbefugter ausführlich hätten dargelegt werden müssen ist insofern nicht mehr relevant, als dass die Antragstellerin die vorgenannten Sachverhalte im bereits vorliegenden Konzept zur Verhinderung von Störfällen ausführlich abgearbeitet hat. Das Konzept basiert auf den Vorgaben des § 8 der Störfall-Verordnung. Die Anforderungen der TRAS 310, TRAS 320 und KAS-51 wurden berücksichtigt.

Der Einwand bzw. die Frage, wie über die Gefahrenpotentiale sowie die dafür vorgesehenen Rettungspläne die Umgebung informiert wird, wird wie folgt beantwortet. Die Antragstellerin ist entsprechend § 8a der 12. BImSchV verpflichtet, die Öffentlichkeit am Standort sowie im Internet ständig zu informieren.

g Abfall

Die Frage, wie und in welchen Mengen die Entsorgung von gefährlichen Abfällen erfolgt, wird folgendermaßen beantwortet. Zu Anfall und Entsorgung von gefährlichen Abfällen werden im Abschnitt 9 der Antragsunterlagen entsprechende umfassende Aussagen getroffen. In Abschnitt 9.1 werden hierbei sämtliche in der Anlage anfallenden Abfallströme angegeben, wobei hinsichtlich der zu erwartenden Jahresmengen konservative Abschätzung getroffen wurden. Die jeweils mit Sternchen (*) gekennzeichneten Abfälle stellen gefährliche Abfälle im Sinne der AVV (Abfallverzeichnisverordnung) dar. Der EÖT-Antrag Nr. 129 ist daher gegenstandslos. Laut Antragsunterlagen werden jährlich ca. 22.374 t gefährliche Abfälle erzeugt und entsorgt. Einige der von der Antragstellerin als nicht gefährlich eingestufte Abfälle werden vom LfU als gefährlich eingestuft und wurden korrigiert.

Generell gilt, dass die Verwertung von Abfällen im Sinne der Kreislaufwirtschaft der Beseitigung vorzuziehen ist. Hierfür werden die Abfälle im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben klassifiziert, um eine möglichst hochwertige Verwertung zu ermöglichen. Die konkrete Angabe der Entsorgungswege erfolgt im Abschnitt 9.2 der Antragsunterlagen.

Die Frage, wie und wo etwaiges Sediment aus dem Dump und Folgebehältern entsorgt werden, wird wie folgt beantwortet. Gefährliche Abfälle, die im Land Brandenburg erzeugt werden, sind der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH (SBB) anzudienen. Die SBB weist die zur Beseitigung vorgesehenen Abfälle einer geeigneten Entsorgungsanlage zu bzw. stellt die Verwertungsmöglichkeit fest. Die Antragstellerin hat die Entsorgung nachzuweisen, damit ist eine ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung der gefährlichen Abfälle

sichergestellt. Es erfolgt eine regelmäßige Beprobung des Materials. Die Beprobung und Analyse erfolgt durch ein externes, akkreditiertes Labor.

Zu den in der Einwendung allgemein formulierten Fragen in Bezug auf die Entsorgung von Abfällen ist folgendes zu sagen. Die bei der Herstellung der Fahrzeuge und Batterien entstehenden Abfälle fallen kontinuierlich an, so dass die jeweiligen Abfallarten ständig vorhanden sein können. Der einmal erzeugte Abfall darf sich jedoch ab dem Zeitpunkt der Erzeugung maximal ein Jahr auf dem Grundstück befinden. Die Antragstellerin sieht vor, dass anfallende Abfälle nur kurzzeitig und zum Zweck der Abholung zwischengelagert werden. Die längerfristige Lagerung von Abfällen ist praktisch nicht möglich. Gemäß der Betriebsbeschreibung (Abschnitt 3.1) erfolgt die Lagerung der nicht gefährlichen Abfälle auf 2 Lagerflächen (5.000 m² temporär und 8.500 m² permanent), woraus sich bereits allein aufgrund der Limitierung der Lagerfläche eine Beschränkung der maximalen Lagerkapazitäten ergibt. Die gefährlichen Abfälle, auch aus der Herstellung der Batterien, werden in geschlossenen Behältern im Gefahrstofflager bis zur Abholung gelagert. Eine Annahme, Lagerung und Entsorgung von Altbatterien ist nicht Gegenstand des Antrages.

Der Einwand, wonach der Abfall Nr. 92 mit der Abfallschlüsselnummer 16 10 01 fälschlicherweise nicht als gefährlicher Abfall bezeichnet wird, trifft zu. Der Abfall unter Nr. 92 - Ultraschallreinigungsbäder (Formular 9.1) - ist als gefährlich eingestuft, wird allerdings unter Abschnitt 6.1.2 der Antragsunterlagen - Einstufung der Abfälle im Sinne der 12. BImSchV - unter Nr. 93 geführt. Es handelt sich hierbei um einen redaktionellen Fehler, dieser hat aber keine materiellen Auswirkungen. Die Stelle wurde korrigiert.

Die während des EÖT vermutete Diskrepanz zwischen der Aluminiumeinsatzmenge und der Abfallmenge, trifft nicht zu. Im Gegensatz zur eingesetzten Aluminiummenge, ist der anfallende Aluminium Schrott nicht separat ausgewiesen. Die aufgeführte Abfallmenge an anfallendem Metallschrott (Abschnitt 9.1) bezieht sich nicht nur auf Aluminium, sondern beinhaltet alle in der gesamten Fabrik anfallenden Metallabfälle (u. a. Eisen, Kupfer, Metallverpackungen etc.). Den Antragunterlagen ist zu entnehmen, dass 76.500 t/a und noch einmal 2.016 t Aluminium als Eingangsstoff verwendet werden. Metallabfälle entstehen in einem Umfang von 136.000 t/a sowie zusätzlich Aluminiumschlacke in einem Umfang von 9.984 t/a. Da bei den Metallabfällen auch Kupfer- und Eisenmetalle mit höherer Dichte und damit höherem Gewicht als Aluminium enthalten sind, ist eine Diskrepanz nicht zu erkennen.

5.7 Arbeitsschutz

Soweit kritisiert wird, dass die (Handlungs-)Sicherheit der Einsatzkräfte bei einer Havarie oder sonstigen Störung im Produktionsablauf nicht gegeben ist, trifft dies nicht zu. Neben den gesetzlichen Regelungen ergibt sich die erforderliche Ausstattung (technisch / persönlich) der Werksfeuerwehr / der Rettungskräfte nach den Ergebnissen der betrieblichen Gefährdungsbeurteilung. In dieser sind sowohl die erforderlichen Maßnahmen in Bezug auf die vorhandenen bzw. im Brandfall entstehenden Stoffe (z.B. der Flusssäure) einschließlich der erforderlichen Schutzmaßnahmen zu beschreiben. Die Überprüfung der erforderlichen personellen und technischen Ausstattung sowie der Gefährdungsbeurteilung sind Gegenstand der arbeits-

schutzrechtlichen Überprüfungen zum Betrieb. Die Ausstattung der Werkfeuerwehr richtet sich nach der Bedarfsplanung, die im Rahmen der Anerkennung der Werkfeuerwehr mit dem Innenministerium und dem Landkreis Oder-Spree abzustimmen ist. Hierzu gehört auch, dass den auf dem Werksgelände tätigen Einsatzkräften ausreichend Schutzkleidung zur Verfügung steht.

Soweit vorgetragen wird, dass die Vorkehrungen zum Schutz der Mitarbeiter auch im Hinblick auf das Trinkwasser nicht erfüllt sind, wird dies als unbegründet zurückgewiesen. Die Sicherstellung der allgemeinen Hygiene des Trinkwassers beinhaltet u. a. den Schutz vor Kontaminationen. Grundsätzlich hat der Arbeitgeber im Rahmen seiner Fürsorgepflicht auch für hygienisch einwandfreies Wasser zu sorgen. Nach § 3a Abs. 1 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass Arbeitsstätten so eingerichtet und betrieben werden, dass von ihnen keine Gefährdungen für die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten ausgehen. Zusätzlich sind Sanitärräume nach dem Anhang Nr. 4.1 zur ArbStättV so zu bemessen, dass die Beschäftigten sich den hygienischen Erfordernissen entsprechend und ungehindert reinigen können; dazu muss fließendes warmes und kaltes Wasser, Mittel zum Reinigen und gegebenenfalls zum Desinfizieren sowie zum Abtrocknen der Hände vorhanden sein. In allen Bereichen werden besondere Maßnahmen zum Schutz der Mitarbeiter umgesetzt und im späteren Betrieb durch das LAVG im Rahmen der Aufsicht überprüft. Pauschale Aussagen, dass der Schutz der Mitarbeiter nicht gewährleistet wird, sind unbegründet.

Die Forderung, dass die in den Antragsunterlagen formulierte „regelmäßige“ Unterweisung zeitlich definiert werden muss, wird zurückgewiesen. Der Zeitraum der „regelmäßigen“ Unterweisung ist in den gesetzlichen Vorgaben definiert. Nach § 12 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) sowie § 4 der Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (DGUV A1) hat der Arbeitgeber die Beschäftigten über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit während ihrer Arbeitszeit ausreichend und angemessen zu unterweisen. Die Unterweisung muss bei der Einstellung, bei Veränderungen im Aufgabenbereich, der Einführung neuer Arbeitsmittel oder einer neuen Technologie vor Aufnahme der Tätigkeit der Beschäftigten erfolgen. Die Unterweisung muss an die Gefährdungsentwicklung angepasst sein und erforderlichenfalls regelmäßig wiederholt werden, mindestens jedoch einmal jährlich.

In der Einwendung wird nach dem Risiko für die Umgebung durch explosive Stoffe gefragt. Eine Gefährdung durch explosive Stoffe für die Umgebung ist auszuschließen. Explosive Stoffe befinden sich lediglich in geringen Mengen in den, in die Fahrzeuge einzubauenden, Airbags. Diese werden nicht selbst am Standort hergestellt, sondern von einem Zulieferer bezogen.

Zu der während des EÖT angesprochenen Gefahr durch explodierende Airbags und dem Hinweis auf die Sprengstoffrichtlinie 240 ist folgendes zu sagen. Eine Lagergenehmigung nach § 17 SprengG ist grundsätzlich erforderlich, wenn die Lagermenge von 100 kg NEM im Lagerraum überschritten wird. Eine zentrale Lagerung findet nicht statt, da die Airbag- und Gurtstraffer-Einheiten just-in-time angeliefert und direkt verbaut werden. Alle Airbags werden per LKW in für den Transport zugelassenen Mengen und Verpackungen angeliefert. Sie werden über Entladedocks aus dem LKW direkt in den Produktionsprozess eingebracht. Es erfolgt allenfalls eine temporäre Zwischenlagerung von Kleinstmengen in ortsbeweglichen Einheiten gemäß Abschnitt 9 der SprengLR 240. Durch dieses Konzept werden die Mengenschwellen (unabhängig ob neue oder Abfallprodukte aus der Produktion) unterschritten und eine Lagergenehmigung gemäß § 17 SprengG ist nicht erforderlich.

Entsprechend NB 10.12 muss die Antragstellerin sicherstellen, dass die genehmigungsfreie Menge nicht überschritten wird.

5.8 Naturschutz / Landschaftsschutz

a Kritik an der Bestandserfassung

Potenzielle Beeinträchtigungen der Belange des Artenschutzes wurden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) vom 16.12.2019 (und im Nachtrag zum AFB vom 29.01.2020) im Sinne eines "Worst-Case-Szenarios" mit der ergänzenden Kartierung von relevanten Habitatstrukturen ausführlich und vollständig in Bezug auf die beantragten Vorhabenflächen geprüft. Das "Worst-Case-Szenario" nimmt hierbei in seiner Betrachtung eine Betroffenheit aller potentiell vorkommenden Arten in größtmöglichem und plausiblen Umfang an. Ab Beginn der Vegetationsperiode wurde mit der Kartierung der Flächen im Bereich des B-Plans sowie in einem Puffer um das B-Plangebiet herum begonnen (Nachtrag zum AFB vom 10.06.2020, 17.08.2020, 31.08.2020 und 28.05.2021).

Zunächst wurden sämtliche Vogelarten sowie Pflanzen- und Tierarten des Anhang IV der FFH-RL auf ein mögliches Vorkommen auf der Vorhabenfläche geprüft (vgl. Tabelle 1 und 2 im AFB, Stand 16.12.2019). Dafür wurden die gewonnenen Erkenntnisse während der Begehung vom 02.12.2019 bis 10.12.2019, die bereitgestellten Daten zur Erstellung der Vogelartenliste von ornitho.de sowie verschiedene Datenabfragen herangezogen. Zur Abschichtung der Vogelarten und Ermittlung des potenziellen Vorkommens sind die ausgewerteten Datensätze von ornitho.de geeignet. Einwendungen die beanstanden, dass für die Bestandserfassung ornitho.de verwendet wurde, werden zurückgewiesen. Die Kritik, dass im AFB die Ergebnisse der Untersuchungen aus dem Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans Nr. 13 Freienbrink – Nord fehlen, ist unbegründet. Die Ergebnisse aus dem Jahr 2001 konnten zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte Tierarten nicht herangezogen werden, da keine gezielten Erhebungen vorgenommen wurden. Die Daten wären ohnehin veraltet.

Im Rahmen der Prüfung des von den Rodungen betroffenen Vogelartenspektrums wurde ein Vorkommen von Mittelspecht, Zwergschnäpper, Sprosser und Uhu aufgrund fehlender Habitateignung im Vorhabengebiet ausgeschlossen. Die noch vor der Rodung der Vorhabenfläche Bauphase 1 erfolgte Horstkartierung im Rahmen der Habitatstrukturkartierung (AFB, Stand: 16.12.2019 sowie Nachtrag zum AFB, Stand: 24.01.2020) ergab, dass die Vogelarten Elster, Fischadler, Habicht, Graureiher, Schwarzstorch, Seeadler und Uhu bei der Prüfung aus der Abschichtungstabelle ausgeschlossen werden (Nachtrag vom 24.01.2020). Mit dem Ergebnis von 75 potentiellen Brutvogelarten lag deren Anzahl deutlich über der für einen Kiefernforst zu erwartende Artenanzahl von ca. 30 Brutvogelarten (FLADE, MARTIN (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands). Nachfolgend wurden die in der Abschichtungstabelle enthaltenen potentiell vorkommenden Brutvogelarten an Hand des Niststättenerlasses auf feste Niststätten geprüft. Feste Niststätten werden von bestimmten Vogelarten alljährlich wiedergenutzt und unterliegen daher auch während der Zeit der Nichtnutzung im Winter dem gesetzlichen Schutz. Für die Vogelarten mit festen Niststätten wurde anschließend geprüft, ob der Niststättenverlust durch eine vorgezogene Maßnahme gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG, z. B. durch das Angebot

künstlicher Nisthöhlen oder Nistkörbe ausgeglichen werden kann. Im Ergebnis der Prüfung wurde am 24.01.2020 auf Grundlage des AFB vom 16.12.2019 und Nachtrag vom 24.01.2020 festgestellt, dass für die Vogelarten Buntspecht, Grünspecht, Kleinspecht, Kolkrabe, Mäusebussard, Schwarzspecht und Wespenbussard ein Ausgleich durch ein Angebot künstlicher Nisthilfen nicht möglich ist und für diese 7 Vogelarten eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich ist.

Als Arten des Anhangs IV der FFH-RL wurde das potentielle Vorkommen der Reptilienarten Zauneidechse und Schlingnatter herausgearbeitet. Soweit vorgetragen wird, dass als Lebensraum dieser Arten das gesamte Waldgebiet dient, wird dies als unbegründet zurückgewiesen.

Die Ermittlung der Potentialflächen erfolgte im Rahmen einer im Vorfeld der Reptilienerfassung durchgeführten vollständigen Übersichtsbegehung zur Einschätzung des Habitatpotenzials. Die Bewertung der Vorhabenfläche ergab, dass potenzielle Habitate, die eine Eignung als Lebensstätte für Reptilien aufweisen, in bestimmten Bereichen vorhanden sind (s. Abbildung 6 des AFB Stand 16.12.2019). Diese Potenzialflächen wurden als Tabuzonen für Reptilien festgesetzt (Vermeidungsmaßnahme V 6). Diese Vorgehensweise ist anerkannt und zulässig, da hier eine fachgutachterliche Potenzialabschätzung für Reptilienhabitate im Feld verifiziert wurde und die Flächen "geringer Eignung" kein Reptilienvorkommen erwarten lassen.

Die Maßnahme V 6 vermeidet die gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verbotene Tötung von Reptilien während der Winterruhe durch die Rodung von Stubben und durch Befahrung mit Fahrzeugen (Forderung einer motormanuellen Fällung) in den festgelegten Reptilienhabitaten. Zur Erhaltung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wurde ein Konzept zur Sicherung der Habitate, zur Umsetzung und Optimierung von Umsetzungshabitaten sowie deren Pflege (*Maßnahmenkonzept Ersatzhabitat für Zauneidechsen und Schlingnattern in einem Waldareal südlich des GVZ Freienbrink*) vorgelegt. Die darin enthaltenen Maßnahmen wurden durch die zuständige Behörde LfU, Referat N 1 geprüft und für geeignet bewertet.

Die Reptilienuntersuchungen orientierten sich am FFH-Kartierungsstandard mit zehn Begehungen bei geeigneten Witterungsbedingungen. Zur Unterstützung der Erfassung kam es vor dem Kartierungsbeginn zum Auslegen von Reptilienblechen bzw. künstlichen Verstecken (KV) in den mit Reptilienpotential eingestuften Bereichen.

Für 16 von den 19 in Brandenburg vorkommenden Fledermausarten wurde von einem potentiellen Vorkommen in der Vorhabenfläche ausgegangen und entsprechende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG im AFB festgelegt. Um eine Tötung von Fledermäusen im Winterquartier zu vermeiden, wurde die Kontrolle der auf dem Vorhabengelände (Bauphasen 1a, 1b, 1c,) sowie darüber hinaus im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 13, „Freienbrink Nord“, 1. Änderung vorhandenen Baumhöhlen und Rindenabplatzungen durchgeführt. Soweit eingewendet wird, dass von unten getätigte Sichtanalysen zur Ermittlung von Sommer- und Winterquartieren von Fledermäusen fragwürdig erscheinen, ist festzustellen, dass für diejenigen der ermittelten Baumhöhlen, die als Wochenstuben- oder Winterquartier in Betracht kommen, endoskopische Überprüfungen des Status vorgenommen wurden. Hierzu wird auf die Vermeidungsmaßnahme 4 „Quartierkontrolle auf Fledermäuse und ggf. Bergung“ verwiesen. Hinsichtlich der Zweifel des Einwenders zur unterschiedlichen Anzahl der zu erhaltenden Bäume auf dem Baufeld im Vergleich zu der Anzahl und Lage im

Fachbeitrag ist zu sagen, dass nicht jeder kartierte Baum mit Quartierpotential einem zu erhaltenden Baum entspricht. Jeder kartierte Baum mit Potential wurde kontrolliert und anschließend neu bewertet. Diese Bewertung führte zu einer Erlaubnis der Fällung oder zu einem vorläufigen Verbleiben des Baumes.

Die Frage, nach einer vor dem Eingriff im Reptilien-Ersatzhabitat stattgefundenen Fledermausquartiersuche, ist zu bejahen. Auf der Reptilienersatzfläche südlich des GVZ Freienbrink wurde im Zuge der Habitatherrichtung vor der Auslichtung des Kiefernforstbestandes eine Untersuchung der Bäume auf Höhlen- und Spaltenstrukturen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse gemäß „Maßnahmenkonzept Ersatzhabitat für Zauneidechsen und Schlingnattern in einem Waldareal südlich des GVZ Freienbrink“ NATUR + TEXT (2020) durchgeführt. Entsprechend wurden die Bäume vorab markiert.

Im Zuge der Orts-Begehungen auf dem Vorhabengebiet im Dezember 2019 konnten an vier Standorten Ameisennester ermittelt werden. Während Begehungen ab Februar 2020 wurden weitere Ameisennester gefunden (insgesamt 20 Stück).

Einwendungen dergestalt, dass eine einmalige Untersuchung des Gebietes außerhalb der Vegetationsperiode als nicht ausreichende Datenbasis dient, werden zurückgewiesen. Diese vorgetragenen Bedenken waren bereits Gegenstand der Auseinandersetzung im Rahmen des einstweiligen Rechtsschutzverfahrens OVG Berlin-Brandenburg vom 20.02.2020 - 11 S 8/20. Die Ausführungen des OVG belegen die methodische Korrektheit der naturschutzfachlichen Erfassung der Vorhabenfläche.
„Die zu rodende Fläche sei Anfang Dezember 2019 in näher bezeichnetem Umfang begangen worden, um abzuschätzen, welche artenschutzrechtlich relevanten Arten dort in welchen Populationsgrößen siedelten. Da es sich aus jahreszeitlichen Gründen nur um eine Einschätzung hätte handeln können, sei im Zweifelsfall das ,,worst-case-Szenario" herangezogen worden. So wurde durch verschiedene, im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Einzelnen genannte Methoden überprüft, ob bestimmte Vogelarten sowie Pflanzen- und Tierarten im relevanten Vorhabenbereich möglicherweise vorkommen. Zudem wurden Lebensraumstrukturen wie Baumhöhlen, Großvogelnester oder Reptilienhabitate kartiert, es erfolgte eine Datenabfrage bei Naturschutzbehörden und ehrenamtlichen Naturschützern und wurden weitere Maßnahmen vorgenommen. Auf dieser Grundlage erfolgten dann die einzelnen naturschutzfachlichen Prüfungen. Dieses methodische Vorgehen ist nicht zu beanstanden.“ (OVG Berlin-Brandenburg vom 20.02.2020 - 11 S 8/20)

Sofern eingewandt wird, dass im Untersuchungsgebiet nur 80% der Fläche begangen wurde, ist dies als unbegründet zurückzuweisen. Die für das immissionsschutzrechtliche Vorhaben zunächst benötigten zu rodenden Flächen Phase I und Phase 1 b wurden im Dezember 2019 begangen. Die übrigen innerhalb des B-Plans befindlichen Bereiche wurden zu diesem Zeitpunkt größtenteils (ca. 80 % der Fläche) begangen. Für jene Bereiche, die keine potentiellen Lebensräume für artenschutzrechtlich relevante Tierarten boten, da keine Fledermausstrukturen oder Quartierbäume (Dickungen) vorhanden waren, konnten Untersuchungen unterlassen werden. Mithilfe von Analogieschlüssen konnten aus gleichwertigen Bereichen Rückschlüsse gezogen werden.

Die Bedenken, dass innerhalb von nur 9 Tagen ca. 80% des gesamten Baumbestandes auf Baumhöhlen etc. kontrolliert werden konnte, sind unbegründet. Die Strukturkartierung fand in zwei Wochen statt und

wurde von 4 Kartierern parallel durchgeführt. Im Rahmen der Erfassung konnte eine Flächenleistung pro Kartierer von rund 2 ha/h bei schlechter Sichtweite und 5 ha/h bei guter Sichtweite festgestellt werden. So wurden an den neun Tagen insgesamt 162 Stunden Geländearbeit geleistet, in denen die rund 300 ha kartiert wurden. Diese Arbeiten sind durch Protokolle und aufgezeichneten Routen belegt. Zunächst wurden alle Bäume, im Bereich der Phase I sowie ein Großteil der Flächen im Vorhabengebiet, für die eine aktuelle Nutzung von Quartierbäumen (insgesamt 398) nicht ausgeschlossen werden konnte, im Feld eindeutig markiert. Anschließend fanden entsprechend der Vermeidungsmaßnahme 4 die Kontrollen des Baumbestandes bis 24.02.2020 statt.

Die vorgetragenen Zweifel an der Kartierungsmethode bzw. der fachlichen Kompetenz aufgrund der identischen Zahl der Bäume, welche als für höhlenbrütende Vögel und baumbewohnende Fledermäuse gleichermaßen als geeignet bewertet wurden, sind zurückzuweisen. Baumhöhlen wie Specht- oder Fäulnishöhlen sind meist für Vögel und Fledermäuse geeignet. Hinter abstehender Rinde können sich sowohl Fledermäuse als auch Vögel Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden. Beispielsweise brüten unter den heimischen Vogelarten Wald- und Gartenbaumläufer und Nischenbrüter wie Rotkehlchen oder Grauschnäpper hinter abstehender Borke. Die Erhebung der Habitatstrukturen erfolgte fachgutachterlich nach anerkannten Standardmethoden. Es erfolgt eine Überkompensation für höhlenbrütende Vögel und baumbewohnende Fledermäuse, da nicht jede der in den Voruntersuchungen festgestellte, potentielle Habitatstruktur auch eine Eignung als Fledermausquartier und Brutvogelniststätte aufwiesen. Es erfolgte gleichwohl für beide Artengruppen eine Kompensation.

Soweit vorgetragen wird, dass die durch den Einwender durchgeführte Nachkartierung (Unterabteilung 7172 a² entspricht 3,8 ha lt. Forstgrundkarte) nahelegt, dass für Fledermäuse und Brutvögel weitere geeignete Lebensräume existieren, die während der gutachterlichen Bestandserfassung unentdeckt blieben, dringt dies nicht durch. Die in der Einwendung genannten Koordinaten wurden, soweit sie in den Rodungsbereichen lagen, vor der Fällung auf Strukturen untersucht. Die im Rahmen der Baumkontrollen gemachten langjährigen Erfahrungen der Kartierer zeigen, dass ein Großteil der vom Boden aus als "Höhle" gedeuteten Strukturen nur Spechthackstellen sind. Im Fällbereich der Phase 1 wurden beispielsweise 70 Bäume mit Höhlen erfasst (Habitatstrukturkartierung im Dezember 2019). Von den 70 Bäumen wurden im Rahmen der Detailuntersuchung (vor Fällung) an 46 Bäumen Höhlen nachgewiesen, die theoretisch als Fledermausquartierstruktur nutzbar gewesen wären. Bei nur einem Baum war eine von Fledermäusen besetzte Höhle vorhanden. Nutzungsspuren waren nur an einzelnen Höhlen vorhanden. Alle anderen vom Boden aus als "Höhle" gedeuteten Strukturen waren mehr oder weniger flache Spechthackstellen, die keine Eignung als Fledermausquartier aufwiesen. Die Schlussfolgerung, dass bei einer Untersuchung auf einer Probefläche (Forst-Unterabteilung 7172 a²) auf das gesamte Untersuchungsgebiet geschlossen werden kann, ist auf Grund der unterschiedlichen Altersstruktur im Gebiet nicht nachvollziehbar. Die betrachtete Fläche war eine von wenigen Flächen, auf denen ältere Kiefernbestände vorhanden waren, die auch mehr Höhlungen und mehr Spechthackstellen aufwiesen. Auch die weitergehenden Untersuchungen im Rahmen des B-Plan-Verfahrens auf den restlichen Flächen sowie die für die Fällflächen 1b+1c durchgeführten Detailuntersuchungen vor Fällungen zeigten nur wenige nachweislich genutzte Höhlen bzw. ergaben, dass rund 1/3 der Höhlen keine Höhlen waren. Hinweise, dass es eine deutlich größere Menge an nutzbaren Höhlen auf den Flächen gab, zeigten die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen nicht.

Die Forderung, dass eine Begehung der gesamten Fläche während der Brutzeit erfolgen muss, wurde berücksichtigt. Die im AFB dargestellten Erkenntnisse aus der faunistischen Potentialanalyse und den im Winter erfolgten Untersuchungen wurden durch eine im Jahr 2020 durchgeführte Kartierung der betroffenen planungsrelevanten Arten und Biotope u. a. auf den Flächen 1b und 1c ergänzt. Die Brutvogelerfassung erfolgte innerhalb der Vorhabenfläche von März bis Mitte Juni mit sechs Begehungen am Tage nach den Methodenstandards von Südbeck et al. (2005). Zudem erfolgten fünf nächtliche Begehungen von März bis Juni. Innerhalb der nächtlichen Begehungen wurde das Vorhandensein von Eulenarten unter Zuhilfenahme von Klangattrappen untersucht. Zusätzlich wurde eine Kontrolle des Besatzes der im Winter 2019 erfassten noch bewaldeten Greifvogelhorste im Mai/Juni durchgeführt. Neben der bereits im Winter erfolgten Fledermausquartiersuche (Potentialbaumermittlung) und einer Kontrolle dieser Höhlenbäume, wurden die Jagdgebiete und Flugrouten während sechs nächtlichen Begehungen im Frühjahr und Sommer mit einem Fledermausdetektor auf Transekten in den noch vorhandenen Waldbereichen ermittelt. Die Erfassung der Reptilien erfolgte über zehn Begehungen bei geeigneten Witterungsbedingungen auf Flächen mit Habitatpotential von Mai bis Anfang Juli. Eine Bestandsaufnahme der Tagfalter und Widderchen erfolgte mit vier Begehungen im Gesamtgebiet unter Einbeziehung aller relevanten Biotopstrukturen im Juni/Juli. Eine weitere Suche nach Waldameisen fand bei einer einmaligen Gesamtbegehung des B-Plangebietes, verteilt auf 11 unterschiedliche Tage, von Mai bis August statt.

Der für die Bauphase 1 angewendete Worst-Case-Ansatz prognostizierte u.a. eine Anzahl von 85 anzunehmende Brutvogelarten (AFB, Stand 16.12.2019, Kapitel 7.3, Tabelle 3). Die faunistischen Kartierungen im Jahr 2020 ergaben für die Flächen der Bauphasen 1b und 1c eine Artanzahl von 37 Brutvogelarten (AFB, Stand 28.05.2021, Tabelle 2). Im Vergleich ergibt sich eine um 48 Brutvogelarten (57 %) verringerte Anzahl.

Da die Vogelarten Grünspecht, Kleinspecht, Kolkrabe, Schwarzspecht und Wespenbussard zwar im Worst-Case Szenarium prognostiziert wurden, jedoch nicht nachgewiesen werden konnten, sind für diese Arten keine artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigungen, wie noch in der Zulassungsentscheidung Nr. 30.078.Z0/19/3.24G/T13 (1. geänderte und ergänzte Fassung) vom 14.02.2020 erteilt, notwendig. Für die nachgewiesenen Brutvogelarten Mäusebussard (2 Brutpaare) und Buntspecht (7 Brutpaare) ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung notwendig, da der vorhabenbedingte Verlust Ihrer Nist- und Ruhestätten und deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang, durch geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnamen (CEF-Maßnahmen) nicht erhalten werden kann. Die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung ist durch das Vorliegen der Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG sowie der übrigen Voraussetzungen dieser Vorschrift gerechtfertigt. Die Erteilung der Ausnahme ist wegen Vorliegens zwingender Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses wirtschaftlicher Art zulässig. Zu dem Vorliegen dieser Gründe wird auf die Ausführungen B-II.3.8 genommen. Sie erweisen sich im Verhältnis zu dem Interesse am Schutz der von dem Vorhaben betroffenen Vogelarten, für die die Ausnahme erteilt werden muss, höher zu gewichten. Die von der Ausnahme umfassten Arten Buntspecht und Mäusebussard gehören zu den in Brandenburg häufigen und mittelhäufigen Brutvogelarten. Ihre Bestandsentwicklung ist langfristig als stabil einzuschätzen (Ryslavy et al. 2019). Die angeordneten Nebenbestimmungen gewährleisten, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes populationsbezogen ausgeschlossen wird. Es wurden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen und AM-Maßnahmen (alt FCS-Maßnahmen) in ausreichender Dimension festgesetzt.

Soweit bemängelt wird, dass im Rahmen der Horstbaumkartierung eine Zuordnung der Baumart, des Alters der Bäume und der bewohnenden Vogelart fehlt, ist zu sagen, dass in der den Antragsunterlagen beigefügten Dokumentation Horste Phasen 1b und 1c vom 10.06.2020 eine Liste der vorgefundenen Horste sowie eine Fotodokumentation mit entsprechenden Angaben enthalten ist.

Soweit beanstandet wird, dass die Auswirkungen auf geschützte Insekten nicht ermittelt, beschrieben und bewertet wurden, wird dies als unbegründet zurückgewiesen. Insekten wurden in den Kartierungen 2020 betrachtet, jedoch konnten keine FFH-Anhang II oder Anhang IV-Arten auf der Vorhabenfläche gefunden werden. Die Kartierungen von 2020 sind abgeschlossen, vollständig und ausreichend. Eine artenschutzrechtliche Bewertung der Artengruppe Schmetterlinge erfolgte sowohl in der faunistischen Erfassung (Natur+Text GmbH) als auch im AFB.

Hinsichtlich der in den Einwendungen aufgelisteten Tierarten und Biotope ist zu sagen, dass ein großer Teil der Arten entweder in die Betrachtung eingeschlossen (z.B. Schlingnatter, Blindschleiche, Zauneidechse, Fledermäuse, Waldameisen) bzw. im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Kontext der Abschichtung behandelt und teilweise ausgeschlossen (z.B. keine Horste von Seeadler oder Schwarzstorch, keine Gewässer für Kreuzkröte, keine Feuchtgebiete für Sichelmoos) wurden.

Sofern eingewandt wird, dass u. a. Ringelnatter, Damwild, Füchse, Elche, Kraniche (in > 1 km Entfernung) bei der Begehung nicht erfasst wurden, wird dies als unbegründet zurückzuweisen. Welche Anforderungen an Art, Umfang und Tiefe der Untersuchungen zu stellen sind, hängt von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall sowie von Art und Ausgestaltung des Vorhabens ab. Erforderlich, aber auch ausreichend ist eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung (BVerwG, Urteil vom 18.03.2009 - 9 A 39.07). Die Antragstellerin ist daher nicht verpflichtet der Behörde eine allumfassende Bestandserhebung vorzulegen. Denn Tierarten, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen, müssen keiner artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden. Die vorkommenden planungsrelevanten Tierarten wurden fachgerecht erfasst. Der EÖT-Antrag Nr. 174 wurde daher zurückgewiesen.

Zudem zählen diese Arten nicht zu den im Anhang IV der Richtlinie 92/43 EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführten Tierarten und sind daher nicht Bestandteil der artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen des hiesigen Genehmigungsverfahrens nach BImSchG (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Hinsichtlich der Annahme, der Feldsperling sei bei der Bestandsermittlung der im Rodungsgebiet vorkommenden Vogelarten zu Unrecht als „Offenlandart" ausgeschlossen worden (s. Tabelle 1 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags vom 16.12.2019), ist nicht ersichtlich, warum diese Annahme angesichts der vorliegend nur in Rede stehenden Rodung von Waldflächen unzutreffend bzw. im Allgemeinen naturschutzfachlich unvertretbar ist. Auch hinsichtlich der Annahme, dass die Nordfledermaus ,,in einem Winterquartier im Südosten von Berlin nachgewiesen" wurde, lässt ebenfalls nicht den Schluss zu, dass diese Fledermausart auch in den streitgegenständlichen Waldflächen vorkommt. Denn auch die Nordfledermaus hat ihren Lebensraum im Bereich von Feuchtgebieten und an Gewässern. (OVG Berlin-Brandenburg vom 20.02.2020 - 11 S 8/20) Zudem hat die im Jahr 2020 vollständig durchgeführte Kartierung ergeben, das weder Feldsperling noch Nordfledermaus nachgewiesen werden konnten.

Die während des EÖT eingewendete Forderung, ein durch das LfU in Auftrag gegebenes Fachgutachten erstellen zu lassen, damit die von Natur & Text ermittelten Arten verifiziert werden, wird zurückgewiesen. Ebenso wird den EÖT Anträgen Nr. 178 und 186 nicht gefolgt. Das von der Antragstellerin beauftragte Planungsbüro Natur & Text verfügt über fachlich kompetente Reptilienexperten, die die Kartierung durchgeführt haben. Ein Eingreifen des LfU in die Gutachtenerstellung ist daher nicht begründet. Um Wiederholungen zu vermeiden wird auf dem Punkt B-II.5.1ag Neutralität der Gutachten verwiesen.

Der EÖT-Antrag Nr. 187 wurde bereits beachtet. Im Quellenverzeichnis des Maßnahmenkonzepts „Ersatzhabitat für Zauneidechsen und Schlingnattern in einem Waldareal südlich des GVZ Freienbrink“ ist ein Hinweis auf die Veröffentlichung „Norbert Schneeweiß, Ina Blanke, Ekkehard Kluge, Ulrike Hastedt & Reinhard Baier: Zauneidechsen im Vorhabengebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Schriftenreihe Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 1/2014“ nicht enthalten. Da jedoch der Mitautor Herr Reinhard Baier in der Geschäftsführung des Planungsbüros Natur & Text tätig ist, ist davon auszugehen, dass den mit Reptilienschutz befassten Mitarbeitern des Büros diese Fachliteratur bekannt ist. Die Literatur ist dem LfU bekannt, da - wie bereits während des EÖT erwähnt, - Herr Schneeweiß Mitarbeiter des LfU ist.

b Artenschutz

ba Allgemein

Die Kritik, dass im Zuge der Rodungen Habitate zerstört und (überwinternde) Tierarten getötet wurden, wird zurückgewiesen. Es wurden entsprechende Vermeidungs-, Kompensations- und vorgezogene Ausgleichmaßnahmen (CEF) sowie FCS-Maßnahmen in Abstimmung mit dem LfU, Referat N 1 in ausreichender Dimension festgesetzt. Mit den CEF-Maßnahmen wird das Eintreten von entgegenstehenden artenschutzrechtlichen Verboten vermieden. Durch die Anlage von Schutzzäunen wurden potenzielle Habitate geschützt und die darin verbliebenen Tiere abgefangen. Weitere Vermeidungsmaßnahmen beinhalteten die Umsiedlung von Waldameisen und die Kontrolle von potentiellen Fledermausquartierstrukturen vor der Fällung. Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange ist hinreichend im AFB dargelegt. Eine Abnahme der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen wurde erfolgreich durchgeführt. Der EÖT-Antrag Nr. 176 war demnach zurückzuweisen.

Soweit eingewendet wird, dass die Artenvielfalt einzigartig und andernorts nicht wiederherstellbar ist, wird verkannt, dass die vom Vorhaben betroffenen Kiefernforstflächen aufgrund ihrer Altersklassen und Homogenität an diesem Standort relativ strukturarm sind. Die Artenvielfalt ist als durchschnittlich divers aber durchaus typisch für derartige Lebensräume einzuschätzen. Dies wurde durch die faunistischen Untersuchungen bestätigt. Auch eine befürchtete Beeinträchtigung der Tierarten Fischotter, Biber und Kranich ist unbegründet, da auf dem B-Plan Gebiet und der unmittelbaren Umgebung keine Gewässer existieren, welche diese wassergebundenen Arten als Lebensraum benötigen.

Der während des EÖT vorgetragene Einwand, dass eine Liste der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten streng geschützten Arten fehlt und verkannt wurde, dass mindestens zehn Tierarten vorkommen, die dem Anhang IV der FFH-Richtlinie unterliegen, wird als unbegründet zurückgewiesen. Dies gilt ebenfalls für den Einwand, dass für diese Arten eine Alternativenprüfung durchzuführen wäre. Der EÖT-Antrag Nr. 189 wird ebenso abgelehnt. In der u. a. im AFB vom 16.12.2019 enthaltenen Tabelle 2 werden unter Berücksichtigung der Strukturen im Untersuchungsgebiet Arten des FFH-Anhangs IV benannt, die nicht zu 100 % ausgeschlossen werden können. Einer Alternativenprüfung bedarf es gemäß § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG nur, wenn die Prüfung der Verträglichkeit ergibt, dass das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensräume oder Arten eines Natura 2000-Gebiets führen kann. Für einzelne Tierarten im FFH- oder SPA-Gebiet werden spezielle Maßnahmen festgesetzt, um die Erhaltungsziele zu gewährleisten und Beeinträchtigungen bzw. negative Auswirkungen zu vermeiden. Würde ein geplantes Vorhaben diesen speziellen Maßnahmen zuwiderlaufen, wären Tierarten eines FFH- oder SPA-Gebiets beeinträchtigt. In diesem Fall bedürfte es einer Alternativenprüfung gemäß § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG. Da aber im hiesigen Fall die in der vorbezeichneten Tabelle gelisteten streng geschützten Arten sich außerhalb eines FFH- oder SPA-Gebiets befinden und in der FFH-Voruntersuchung festgestellt wurde, dass Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden können, ist folglich auch keine Alternativenprüfung notwendig.

Der Einwand, dass Natura 2000-Areale und der Lebensraum geschützter Arten zerstört werden könnten, wird zurückgewiesen. Im Umfeld des Vorhabens befinden sich die drei FFH-Gebiete „Löcknitztal“, „Spree“ und „Müggelspreeniederung“. Diese und weitere Schutzgebiete wurden im Abschnitt 14 der Antragsunterlagen geprüft. Die Prüfung nach § 34 BNatSchG ergab, dass mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Dieser Einschätzung folgt das Referat N1.

Soweit kritisiert wird, dass die Lebensraum- und Korridorfunktion beeinträchtigt wird, ist zu sagen, dass die Prüfung des Biotopverbundes hinsichtlich Wanderkorridore wildlebender Tierarten auf raumordnerischer Planungsebene erfolgt und im vorliegenden Verfahren nach BImSchG nicht prüfrelevant ist.

Soweit befürchtet wird, dass durch die baubedingten Erschütterungen die Flora und Fauna erheblich beeinträchtigt wird, ist dies unbegründet. Bei Rammarbeiten wurden durch die Firma Fugro umfangreiche Schwingungsmessungen in unterschiedlichen Entfernungen zum Rammgerät bis zu Entfernungen von 750 m durchgeführt. Die Messungen zeigten, dass die Anhaltswerte der DIN 4150-2 deutlich unterschritten wurden. Folglich kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinem Zeitpunkt während der durchzuführenden Arbeiten zu Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150-2 an allen naheliegenden schützenswerten Objekten kommt. Die Auswirkungen durch baubedingte Erschütterungen auf die Flora und Fauna werden als unerhebliche bewertet, da die Intensität, Reichweite und Frequenz der Erschütterungen gering sowie von kurzer Dauer sind.

Der EÖT-Antrag Nr. 185 wurde zurückgewiesen. Die in dem Antrag genannten EuGH-Urteile befassen sich mit anders gelagerten Fällen und enthalten für das hiesige Genehmigungsverfahren keine entscheidungsrelevanten Erkenntnisse.

bb Avifauna

Eine verfrühte Brutzeit durch den milden Winter konnte nicht festgestellt werden. Sämtliche Vorgaben zum Schutz der Vögel wurden durchgeführt, hierzu zählen die Abholzung des Waldes außerhalb der Brutzeit mitteleuropäischer Vogelarten. Eine Überwachung der Vorgaben erfolgte durch eine ökologische Baubegleitung.

Soweit eingewendet wird, dass eine Rodung der Flächen im Umkreis von 300 m um die erfassten Horststandorte gemäß § 19 BbgNatSchAG unzulässig ist, wird verkannt, dass der § 19 Horststandorte des BbgNatSchAG nur für Handlungen, die im Rahmen der Ausübung von Tätigkeiten der ordnungsgemäßen land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung ausgeführt werden gilt. Da die Fällung und Rodung von Forst im Kahlschlagverfahren keine ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung im Sinne der §§ 4 und 10 Waldgesetz des Landes Brandenburg darstellen, ist der § 19 BbgNatSchAG nicht einschlägig. Stattdessen sind bei dieser Art von Fällung und Rodung die Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG anzuwenden. Eine Waldrodung war demnach zulässig, weil die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Maßnahmen, wie z. B. durch FCS-Maßnahmen vermieden oder über artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen überwunden werden konnten.

Soweit befürchtet wird, dass eine Störung des Vogelzuges durch den Wasserdampf im Abgas auftritt, ist diese Annahme bei bestehenden Anlagen nicht bekannt und deshalb auch nicht bei diesem Vorhaben zu erwarten.

bc Reptilien

Dem Vorwurf, dass die erheblichen Vorkommnisse der Schlingnatter außer Acht gelassen wurden, um strategisch nach der ersten öffentlichen Auslegung der Antragsunterlagen den Wald zu roden, wird widersprochen. Die artenschutzrechtlich relevante Schlingnatter wurde zunächst über einen Worst-Case Ansatz mit Habitatpotenzialanalysen und entsprechenden Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt. Die Kartierungen aus 2020 kommen zu keinem anderen Ergebnis als in der Habitatpotenzialanalyse.

Die Hinweise zur Beseitigung des Baumbestandes und der damit verbundenen Umsiedlung von Reptilien wurden berücksichtigt. Die Tabuzonen wurden deutlich durch Markierungen und Flatterbänder gekennzeichnet. Zudem erfolgte eine Unterweisung der für die Fällung beauftragten Firmen. Innerhalb der Tabuzonen fanden in der Regel im Randbereich Fällungsarbeiten durch Harvester von außen statt. Entfernter stehende Bäume, deren Erreichbarkeit mit Harvester nicht gegeben war, wurden motormanuell gefällt. Für die im Westteil des Vorhabens gelegene Tabuzone wurde aufgrund der Größe der Fläche eine Fahrspur zum Befahren der Fläche mit einem mit Moorketten ausgestatteten vierachsigen Harvester festgelegt. Nicht von der Fahrspur erreichbare Bäume wurden motormanuell dem Harvester zugeführt und durch ihn aufgearbeitet. Diese Vorgehensweise stellte eine minimalinvasive Bodenbelastung zum Schutz der Reptilien bei der Fällung sicher. Die Stubben wurden bis zur Freigabe der ökologischen Baubegleitung auf den Flächen belassen. Ein Ziehen der Wurzelstubben durfte erst nach Umsiedlung der besonders geschützten Arten erfolgen (s. Hinweise 60 und 70). Entsprechend der Vermeidungsmaßnahme V 1a wurden nach den erfolgten Fällungen Reptilienschutzzäune mit einer Höhe von ca. 80 cm an den Grenzen der potentiellen Reptilienlebensräume

errichtet. Zudem wurden entsprechend der Vermeidungsmaßnahme V 2 in Abhängigkeit der Flächengröße ca. 20-50 Reptilienbleche (insgesamt 103 Reptilienbleche bzw. künstliche Verstecke), in einem Abstand von ca. 20 m zueinander ausgelegt, welche den Reptilien Unterschlupfmöglichkeiten boten.

Soweit davon ausgegangen wird, dass der Reptilienschutzzaun im Januar 2020 hätte aufgestellt werden müssen, wird dies zurückgewiesen. Die Vermeidungsmaßnahme ist laut dem entsprechenden Artenschutzfachbeitrag ab dem Januar 2020 durchzuführen. Die Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen erfolgte zeitgerecht vor Ende der Winterruhe vom 09.03 bis 16.03.2020.

Das händische Abfangen innerhalb der Tabuflächen der Phase I und Umsetzen von Reptilien wurde im Zeitraum vom 21.04.2020 bis zum 21.05.2020 an insgesamt 10 Tagen, bei für Zauneidechsen und Schlingnattern optimalen Bedingungen durchgeführt. Eine Zauneidechse konnte abgefangen und in die hergerichteten Strukturen der Maßnahme CEF 2 umgesetzt werden. Nachweise von Schlingnattern lagen nicht vor. Da das Abfangen beendet wurde, nachdem an drei aufeinander folgenden Tagen mit Reptiliengünstiger Witterung keine Tiere in den Potentialflächen mehr gesichtet wurden (Abbruchkriterium), ist aus der Sicht des Referates N1 ein Abfangen in einer weiteren Vegetationsperiode nicht erforderlich. Dem EÖT-Antrag Nr. 207 wurde nicht entsprochen. Die Reptilienschutzzäune um die Baustelle blieben zur Vermeidung einer möglichen Einwanderung von Reptilien von außerhalb des Baufeldes stehen.

Das händische Abfangen innerhalb der Tabuflächen der Phase 1b und 1c und Umsetzen von Reptilien wurde im Zeitraum vom 28.07.2020 bis zum 02.10.2020 an insgesamt 27 Tagen bei geeigneter Witterung durchgeführt, hierbei wurden zur Unterstützung künstliche Verstecke eingesetzt. An den 27 Fangtagen konnten 17 Zauneidechsen, 14 Schlingnattern, 17 Blindschleichen und 3 Ringelnattern abgefangen und umgesetzt werden. Sämtliche abgefangenen Tiere wurden direkt nach dem Fang in die vorhandenen Strukturen der Maßnahme CEF2 gesetzt. Entsprechend der Maßnahmen V1a und V1b wurde durch Stellung von Reptilienschutzzäunen ein Einwandern in die Baufelder sowie ein Abwandern der eingesetzten Reptilien aus dem Ersatzhabitat verhindert.

Das Abfangen und Umsetzen wurde auf Grundlage des Beschlusses des Oberverwaltungsgerichts Berlin Brandenburg vom 18.12.2020 im Jahr 2021 fortgesetzt.

Den EÖT-Anträgen Nr. 169 und 188 wurde nach der gerichtlichen Überprüfung der erteilten Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 30.11.2020 zur Rodung einer Fläche von insgesamt 82,8 ha Wald (Phase 1 b und c) samt Stubbenrodung zum Teil entsprochen. Das OVG Berlin-Brandenburg stellte in seinem Beschluss vom 18.12.2020 – OVG 11 S 127/20 – fest, dass für bestimmte Rodungsbereiche die Gefahr einer Verletzung des Tötungsverbots infolge der vorzeitig zugelassenen Rodungsarbeiten bestehen kann. So konnten aufgrund der unterlassenen Abfang- und Umsetzmaßnahmen in den als günstig anzusehenden Monaten Mai und Juni eine hinreichende Anzahl von Exemplaren zumindest der Zauneidechse in bestimmten Bereichen verbleiben. Die gerichtliche Entscheidung führte dazu, dass in den betroffenen Bereichen vorerst keine Fällung der Bäume erfolgte. Am 11.01.2021 wurden die Reptilien-Lebensraumflächen mittels Flatterband deutlich markiert. Vor dem Aktivitätsbeginn der Reptilien wurden die potenziellen Reptilienlebensraumflächen mit einem Reptilienschutzzaun gesichert. Der Abfang der Reptilien ist vom 10.05.2021 bis 29.06.2021 an insgesamt 26 Tagen erfolgt. Die Freigabe der Flächen erfolgte am 02.07.2021 durch das LfU mit anschließendem Rückbau der Reptilienschutzzäune.

Soweit während des EÖT eingewandt wurde, dass innerhalb der Tabubereiche tiefe Fahrspuren zu finden waren und eine Überfahrung von witterungsbedingt an die Erdoberfläche gelangten Individuen stattgefunden habe, wird - wie bereits im EÖT erläutert - darauf hingewiesen, dass die vermutete Tötung von Reptilien durch das Befahren der Potentialflächen durch Baufahrzeuge nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens ist. Hier hätte durch den Einwender eine entsprechende Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde zwecks Einleitung ordnungsbehördlicher Ermittlungen der Ordnungswidrigkeit bzw. Straftat erfolgen müssen. Auf Grund fehlender Beweise (z.B. Fotos toter Reptilien am Tatort) ist eine Verfolgung der Tat nicht mehr möglich. Da in den Potentialflächen der Phase 1 lediglich eine Zauneidechse gefangen und umgesetzt wurde, kann davon ausgegangen werden, dass sich in der Rodungsfläche der Phase 1 keine für Zauneidechse und Schlingnatter geeigneten Lebensräume befanden. Dem EÖT-Antrag Nr. 167 wurde aus diesem Grund ebenfalls nicht entsprochen.

Der während des EÖT vorgetragene Einwand, dass die Rodungen und Geräusche dazu geführt haben, dass die im Winterschlaf befindlichen Zauneidechsen geweckt und getötet wurden, wird zurückgewiesen. Zauneidechsen und Schlingnatter gehören zu den wechselwarmen Tierarten. Diese Tiere sind nicht in der Lage ihre Körpertemperatur selbständig von innen zu regulieren, sondern ihre Körpertemperatur entspricht der Umgebungstemperatur. Die im Winterschlaf befindlichen Tiere benötigen die Wärme von außen, bis ihre Aktivitätstemperatur - bei Zauneidechsen liegt diese > 10 °C - erreicht wird. Im Frühjahr befinden sich diese Tiere solange im Winterschlaf, bis diese Temperatur überschritten wird. Dabei spielt auch das Sonnenlicht eine Rolle. In beschatteten Bereichen dauert das Erreichen der Aufwachtemperatur wesentlich länger. Gemäß dem Deutschen Wetterdienst habe die Durchschnittstemperatur in den ersten beiden Märzwochen für die Station Berlin-Tempelhof 6,4 °C betragen. Demnach sind in dieser Zeit auch keine Tiere aufgewacht.

Einwendungen während des EÖT und der Online-Konsultation dergestalt, dass das Untersuchungsgebiet der Schlingnatter zu klein gewählt wurde (Untersuchungen fanden nur in den Nahrungshabitaten der Schlingnattern statt) und von einer sehr viel höheren Individuendichte auszugehen ist, da das Gebiet ein militärisches Sperrgebiet war und für die Öffentlichkeit nicht zugänglich, werden zurückgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass sich die Schlingnattern in der Aktivitätsphase in die Habitate zurückziehen, die neben Sonnenlicht auch Nahrung, wie z.B. Zauneidechsen liefern. Der Hauptverbreitungsschwerpunkt der Schlingnatter sind Grasbereiche, Trockenrasen und Offenländer mit einem Sukzessionsstatus, der zum Teil auch zum Vorwald führt, jedoch nicht geschlossene Wälder, die einen geschlossenen Kronenbereich besitzen. Diese von der Schlingnatter benötigten Strukturen bieten die Schotterbetten der Bahngleise und die Freiflächen des GVZ. Im Waldinneren existieren hingegen – mangels geeigneter Strukturen zur Thermoregulierung und Nahrung - keine weiteren Populationen, sodass hier gerade keine Population vertreten ist.

Darüber hinaus ist auch keine hohe Individuendichte aufgrund des ehemaligen militärischen Gebiets anzunehmen. Grundsätzlich ist es zutreffend, dass sich Truppenübungsplätze als Habitate für Reptilien eignen. Vorliegend verhält sich die Situation jedoch so, dass der Ort während der Zeit der militärischen Nutzung zu größten Teilen lediglich eingezäunt war und sich darin ein Kiefernforst entwickelt hat. Zwar war hier eine militärische Nutzung formal ausgewiesen, diese fand in der Realität jedoch nicht statt. Es hat damit gerade keinen genutzten aktiven Übungsplatz gegeben, der entsprechend vielfältige Offenlandschaften implizieren würde, wie sie sich für Reptilien eigneten. Vielmehr hat sich hier normaler Wald befunden, so dass auch aus

der abstrakten Einordnung als Truppenübungsplatz keine Ableitungen gemacht werden können. Dies bestätigen auch die Kartierungen und Funde, die allenfalls punktuell waren; es besteht aber ausdrücklich kein großflächig geeigneter Lebensraum.

Soweit während des EÖT eingewandt wurde, dass die Schlingnatter einen Aktionsradius von 600 m bis 6 km besitzt, wird dies zurückgewiesen. Bei Schlingnattern wurde ein maximaler Aktionsraum von bis zu 600 m registriert. Nach GÜNTHER reichen Wanderungen meist unter 100 m, ausnahmsweise 220 – 300 m weit. Das bedeutet aber nicht, dass sie ständig tagsüber in diesem Raum unterwegs sind. Während der aktiven Zeit von April bis Oktober halten sie sich in den Räumen auf, in denen sie Nahrung finden, wie z.B. Zauneidechsen, und durch Sonnenstrahlung in der Nähe ihrer Ruhestätten/Tagesverstecke benötigte Wärmeenergie auftanken können.

Durch die Reptilienkartierung konnte nachgewiesen werden, dass die Schotterbetten der Bahngleise der Strecke Berlin-Frankfurt (Oder) und des Werksgleises die ausschließlichen Lebensräume der Schlingnatter sind. In den im Wald befindlichen Potentialflächen wurden weder Zauneidechsen noch Schlingnattern gefunden. Das Untersuchungsgebiet ist daher aus fachlicher Sicht des Referats N 1 ausreichend.

Dem EÖT-Antrag Nr. 168 wurde dahingehend entsprochen, dass die umgesetzten Kompensationsmaßnahmen durch das Referat N 1 geprüft und abgenommen wurden. Das Abnahmeprotokoll für die CEF-Maßnahme am 12.08.2021 liegt der Behörde vor.

Der EÖT-Antrag Nr. 170 ist grundsätzlich nicht genehmigungsrelevant. Die durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Oder-Spree erteilte Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG wurde für die Beseitigung einer Abfallablagerung erteilt. Diese Zulassungsentscheidung steht nicht im Zusammenhang mit dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag. Der Stand der strafrechtlichen Ermittlungen ist der Genehmigungsbehörde nicht bekannt.

Soweit eingewendet wird, dass der Lebensraum für die Zauneidechse und Schlingnatter großräumig zerstört wurde und die Umsiedlungsflächen (für einige wenige Exemplare) keinen ausreichenden Ersatz darstellen, ist zu sagen, dass ein Vorkommen der Arten auf einer Fläche von 12,10 ha bzw. 13,60 ha im Geltungsbereich des B-Plans festgestellt worden ist (Kap. 6.4.2 im AFB, Phase 1, 1b, 1c, 28.05.2021). Beide Arten wurden in denselben Lebensräumen nachgewiesen. Die Maßnahmenfläche am GVZ beträgt insgesamt 12,6 ha innerhalb derer 4,9 ha aufgelichtet und strukturell aufgewertet wurden (Maßnahmenkonzept Ersatzhabitat Waldareal südlich des GVZ Freienbrink). Für die Schlingnatter wurde zudem eine Ersatzhabitatfläche von 4 ha in unmittelbarer Nähe zu dem vom Bauvorhaben betroffenen Ursprungshabitat gesichert und aufgewertet (vgl. Maßnahmenkonzept „Schlingnatter“). Es besteht eine in Quantität als auch Qualität ausreichende Dimensionierung der Ersatzhabitatflächen. Das Ergebnis der Funde bzw. die Zahl der umgesetzten Tiere im Verhältnis dazu unterstreicht dies.

Der vorgetragene Einwand, dass trotz unterschiedlichen Lebensraumansprüchen der Zauneidechse und Schlingnatter nicht differenziert wurde und die fehlende Differenzierung zu Folgefehlern in den Artenschutzrechtlichen Fachberichten führt, wird zurückgewiesen. Die Ausweisung der Flächen mit Lebensraumpotenzial für die Zauneidechse und für die Schlingnatter erfolgte durch ausgewiesene Reptilienexperten der Natur

+ Text GmbH. Es wurden offene, halboffene und beschattete Flächen mit geeigneten Habitatstrukturen ausgewiesen. Während die Zauneidechse die strukturreichen offenen und halboffenen Bereiche bevorzugt, sind Schlingnattern auch in den stärker beschatteten Bereichen anzutreffen. Zudem weisen Zauneidechsen in ihrem Jahreszyklus einen geringen Aktivitätsradius auf. Das im Sommer besiedelte Habitat beherbergt auch die notwendigen Requisiten (z.B. Mäuselöcher) für die Überwinterung im Boden. Schlingnattern sind vergleichsweise mobil und legen durchaus größere Entfernungen von mehreren hundert Metern zwischen ihren Sommer- und Winterlebensräumen zurück. In „lichten" Kiefernwäldern / Forsten sandiger Standorte überlagern sich die Lebensräume beider Arten, u. a., weil Zauneidechsen zum Nahrungsspektrum der Schlingnattern zählen. Für beide Arten haben die faunistischen Untersuchungen Nachweise auf denselben Flächen erbracht. Es stellte sich heraus, dass die Schotterbetten der Bahngleise der bevorzugte Lebensraum der Schlingnatter sind. Aus Sicht von N1 fand eine ausreichend differenzierte Erfassung der Potenziallebensräume entsprechend den Habitatpräferenzen beider Reptilienarten statt.

Soweit eingewendet wird, dass der dem AFB zugrunde gelegte Erhaltungszustand der Schlingnatter unter Bezugnahme der Ergebnisse des nationalen FFH-Berichts 2019 (BfN 2019) nicht aktuell ist und daher die CEF und FCS-Maßnahmen nicht relevant sind, ist folgendes festzustellen. Im nationalen FFH-Bericht 2019 des Bundesamts für Naturschutz (BfN) wird der Erhaltungszustand der Schlingnatter für die „kontinentale" biogeographischen Region, deutschlandweit betrachtet mit U1 Unfavourable-Inadequate (ungünstig-unzureichend) angegeben. Der Erhaltungszustand der Art Schlingnatter in der „kontinentalen" biogeographischen Region, nur für das Land Brandenburg betrachtet ist nach aktueller Einstufung Uf2 unfavourable-bad (ungünstig-schlecht) (THOMAS SCHOKNECHT & FRANK ZIMMERMANN, 2020). Somit liegt in der Tat gemäß der aktuellen Bewertung 2019 ein ungünstiger Erhaltungszustand (u2) der Schlingnatter in Brandenburg vor, wohingegen deutschlandweit der Erhaltungszustand noch im „gelben" Bereich (u1) ausgewiesen ist. Auch wenn in dem AFB vom 16.12.2019, Tabelle 2 „Abschichtungstabelle FFH-Anhang IV-Arten nach der Landesliste Brandenburg" ein veralteter Wert aus dem Jahr 2007 genannt ist, begründet sich damit keine Notwendigkeit zur Neuauslegung der Unterlagen, denn das Referat N 1 ist eigenständig in der Lage den Erhaltungszustand festzustellen und entsprechend zu bewerten. Unabhängig davon, ist der Erhaltungszustand nicht weiter relevant, weil der Verlust der Habitate vor dem Eingriff durch fachgerechte wirksame CEF Maßnahmen ausgeglichen werden konnte. Eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung im Rahmen derer, der Erhaltungszustand Bemessensgrundlage wäre, um ggf. FCS Maßnahmen zu bestimmen, ist daher nicht erforderlich.

bd Fledermäuse

Das Vorbringen des Einwenders, dass wegen im Winterschlaf befindlicher Fledermäuse eine Umsetzung dieser Art nicht möglich ist, wurde Rechnung getragen, indem die mit Fledermausbesatz festgestellten Bäume von der Fällung vorerst ausgeschlossen waren. Die im Rahmen der Quartierkontrolle festgestellten Fledermausbäume wurden vor Baubeginn mit Bauzaun eingezäunt. Im Umkreis der Quartierbäume von 50 m war gemäß Hinweis 63 die Rodung und Aufarbeitung von Bäumen möglichst erschütterungsfrei vorzunehmen bzw. mussten neben dem Quartierbaum weitere 10 Bäume um den Quartierbaum herum als Gruppe stehen gelassen werden (Hinweis 71). Die ökologische Baubegleitung zeigte, dass die Arbeiten ohne Beeinträchtigungen der Fledermausbäume verliefen. Die Kontrollen der vorgefundenen Quartiere wurden von den Witterungsbedingungen (trocken) abhängig gemacht, da den Tieren die Möglichkeit des Ausfliegens im Falle

einer Störung durch die Kontrolle ermöglicht werden sollte. Erst nach erneuter Kontrolle im Frühjahr (15.04.2020 Phase I und 18.03.2021 Phase I b + I c) und der Feststellung, dass keine Fledermaus mehr vorhanden war, konnte der Baum unter Kontrolle der ökologischen Baubegleitung gefällt werden.

Mit dem Stehenlassen von Höhlenbäumen, die mit winterschlafenden Fledermäusen besetzt waren, bis Mitte April, konnte sowohl das Tötungsverbot besonders geschützter Fledermäuse gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als auch das Störungsverbot streng geschützter Fledermausarten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.

be Insekten

Die Kritik an der zeitlichen Durchführung und dem Umfang der CEF- und FCS-Maßnahmen wird zurückgewiesen. Die mit Fluchtstangen zum Schutz der Ameisenhaufen markierten Bereiche wurden von jeglichen bodenverändernden Arbeiten freigehalten und nicht befahren. Somit erfolgte die Umsiedlung von Waldameisennestern vor der Rodung der markierten Bereiche. Eine Umsetzung der Ameisenhaufen konnte aufgrund der eingeschränkten temperaturbedingten Aktivität erst ab Mitte April erfolgen. Die Aktivität der Nester wurde regelmäßig im Rahmen der ökologischen Baubegleitung kontrolliert und in Bereichen mit suboptimalen Umgebungsbedingungen mit Zucker bis zur Durchführung der Umsiedlung zugefüttert.

Eine Aufhellung des nächtlichen Himmels auf Grund der Beleuchtungsstärke, die nicht mit der Vielzahl von Lampen in Städten und Gemeinden vergleichbar ist, ist nicht zu befürchten. Die Sorge vor Insektensterben durch Lichtimmissionen und Kritik an fehlenden Schutzmaßnahmen ist unbegründet. Insektenfreundliche Beleuchtung ist durch geschlossene Bauweise (kein Verirren der Insekten ins Lampeninnere), der weitest gehenden Beleuchtung des unteren Halbraumes gekennzeichnet und wird meist auf Grund der alternativen Spektralverteilung als Natriumdampflampe oder warmweißes LED ausgeführt. Diese Ausführungen locken deutlich weniger Insekten an als andere. Bei für den Menschen gleichem Helligkeitsniveau liegt z.B. die Wirkung von Natriumdampf-Niederdrucklampen auf Insekten nur bei 1 Prozent bis 2,5 Prozent gegenüber derjenigen von Quecksilberdampflampen (bei Natriumhochdrucklampen bei 10 bis 25 Prozent).

Soweit während des EÖT vorgetragen wird, dass durch die Versickerung von Regenwasser die Lebensräume der Schmetterlingsarten Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) und Goldener Scheckenfalter (Euphydryas aurinia) als Arten des Anhangs II der FFH-RL beeinträchtigt werden, ist dies unbegründet. Der Goldene Scheckenfalter wurde im Jahr 1983 das letzte Mal im Gebiet nachgewiesen. Die Futterpflanzen der beiden Schmetterlingsarten (Teufelsabbiss und Flussampfer) benötigen wechselfeuchte humose bis nasse Böden. In der FFH-Vorprüfung, die in der UVP enthalten ist, konnten in das FFH-Gebiet hineinwirkende Beeinträchtigungen durch baubedingte Grundwasserabsenkungen oder –anstiege infolge von Regenwasserversickerungen im Ergebnis hydrologischer Gutachten ausgeschlossen werden.

In den Antragsunterlagen wird der Eingriff in den Wasserhaushalt des FFH-Gebietes „Löcknitztal“ betrachtet. Dabei wird auf Grundlage des hydrologischen Gutachtens (siehe auch Anhang 12 UVP-Bericht) von einer durch Regenwasserversickerung verursachten geringen Erhöhung des Grundwasserstandes im Löcknitztal ausgegangen. Die Aufhöhung kann laut Gutachten als unerheblich bzw. ohne nachteilige Auswirkungen auf Schutzgüter bewertet werden, eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes kann ausgeschlossen werden.

Sofern während des EÖT beanstandet wurde, dass eine Prüfung von möglicherweise vorhandenen Wanderkorridoren von Schmetterlingen unterlassen wurde, wird dies als unbegründet zurückgewiesen. Die Männchen des Großen Feuerfalters zeigen ein ausgeprägtes Revierverhalten. Als guter Flieger schwärmt der Große Feuerfalter zur Paarung und Nektaraufnahme weit aus und kann dann auch an völlig untypischen Standorten angetroffen werden. Der Skabiosen-Scheckenfalter fliegt zwischen Mitte Mai und Anfang Juli. Allerdings unternimmt er selten weite Flüge und gilt als standorttreue Tagfalterart. Beide Arten sind keine Wanderarten und benötigen dazu keine Korridore. Somit sind keine Wanderkorridore betroffen.

Dem EÖT-Antrag Nr. 166 wurde entsprochen. Im Rahmen der 3. öffentlichen Auslegung der Antragsunterlagen wurde die Faunistische Erfassung der Artengruppen: Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Waldameisen und Tagschmetterlinge durch Natur+Text GmbH vom 12.08.2020 der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die im gesamten Bereich des B-Plans nachgewiesenen Schmetterlingsarten können dem Punkt 7.2.2 Gesamtergebnis (ab S. 33) entnommen werden. Die Untersuchungen zeigen, dass durch das Vorhaben selbst keine Lebensräume mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung in Anspruch genommen werden und somit auch keine Verpflichtung zur Durchführung von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen besteht.

bf Wolf

Da keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Wolfs betroffen sind und durch die sporadische Raumnutzung auch keine Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungszeit zu erwarten sind, werden artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen. Die potenziell im Gebiet umherstreifenden Wölfe wurden durch die umfangreichen Arbeiten im Rahmen der Munitionssondierung vergrämt.

c Vermeidung, Verminderung und Ausgleichsmaßnahmen

Dem Hinweis, dass die in § 15 BNatSchG enthaltenen Vorschriften zu Eingriffen in Natur und Landschaft nicht berücksichtigt wurden, wird entgegnet, dass auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung die Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung) bewältigt wurden. Daher ist im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren u. a. nicht die Kompensation der Versiegelung Gegenstand des Verfahrens.

Soweit eingewandt wird, dass Fledermausnistkästen als CEF-Maßnahmen nicht geeignet sind, wird dies zurückgewiesen. Die Maßnahmen entsprechen dem aktuellen Stand der Wissenschaft und wurden mit einem behördlichen Fledermaus-Experten auf Empfehlung des LfU abgestimmt. Entsprechend der NB 8.7 und 8.11 sind für die Phase 1 66 Stück und in der Phase 1b + 1c 53 Stück Fledermauskästen anzubringen.

Soweit beanstandet wird, dass die kartierten Horstbäume nicht vor den Rodungsmaßnahmen geschützt wurden, wird verkannt, dass für die in der Phase I gefällten 4 Horste und 2 Horste/Nester die Maßnahme „CEF 1“ umgesetzt wurde. Dies beinhaltete ein Anbringen von Kunsthorsten und Nisthilfen entsprechend der festgelegten Anzahl (5 Nistkörbe, 11 Nistkästen mit Einflugloch 80x90mm, 1 Turmfalkennisthöhle, 1 Waldkauzkasten oder –röhre) in geeignete, benachbarte Waldbestände bis zum 28.02.2020.

Soweit vorgetragen wird, dass für die 400 Habitatbäume Ersatz im Verhältnis 1:1 zu schaffen ist aber noch keine Ausgleichsflächen existieren, und hinterfragt wird, wo die betroffenen Vögel und Fledermäuse zwischenzeitlich Ersatz finden, ist zu sagen, dass gemäß der CEF 1 Maßnahme Fledermausspaltenkästen, Winterquartiere und Sommerquartiere sowie Vogelnistkästen und Nistplattformen auf den festgelegten Ausgleichsflächen entsprechend NB 8.7 - 8.11 angebracht wurden.

Die Anbringung von Nist- und Fledermauskästen und Nistkörben stellt sicher, dass gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der besonders geschützten Fledermausarten und die der europäischen Vogelarten (Höhlenbrüter und Horstnachnutzer) trotz Fällung der Höhlen- und Horstbäume im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Dem Einwand, dass Angaben zu den Ersatzmaßnahmen für Vögel und Fledermäuse ohne Details zu etwa Kastentypen und Anbringungsorten getätigt wurden, wird entgegnet, dass in den Zulassungen des vorzeitigen Beginns sowie im AFB der Umsetzungsort sowie die Ersatznisthilfe mit Berücksichtigung der Individualbedürfnisse der jeweiligen betroffenen Art genannt sind.

Soweit eingewandt wird, dass die Bereitstellung eines Bunkers als Winterquartier für Fledermäuse ungeeignet ist, weil die verlorengegangenen Winterquartiere Arten betreffen, die andere Bedingungen benötigen als sie ein Bunker bieten kann, wird dies zurückgewiesen. Unterirdische Bunker sind für eine Vielzahl von Fledermausarten, die im Sommer Höhlenbäume nutzen, als Winterquartier geeignet. Für Fledermaus-Arten, die in Baumquartieren überwintern werden, z. B. Nyctalus-Arten, wurden pro kartiertem Höhlenbaum Fledermauskästen angebracht und darüber hinaus Höhlenbohrungen vorgenommen. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich bei der Maßnahme FCS 3 Bereitstellung von Ersatz-Winterquartier (Bunker) um eine „freiwillige“ zusätzliche Artenschutzmaßnahme handelt.

Die Zweifel an der Wirksamkeit der CEF Maßnahmen für die Reptilien sind unbegründet. Die Schlingatter wurde im Rahmen der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 sowie der CEF 2 berücksichtigt. Die CEF Maßnahme entspricht dem aktuellen Stand der Wissenschaft und ist bzgl. der Habitatstruktur hinreichend vergleichbar mit den aufgelichteten Kiefernforstbestandsflächen, bei denen ein mittleres bis hohes Eignungspotential für Reptilien im Vorhabengebiet ermittelt wurde. Die Maßnahme V1 wurde bereits im März und somit vor der Hauptaktivitätszeit umgesetzt.

Soweit kritisiert wird, dass für die Schaffung der CEF 2 Maßnahme Wald gerodet wurde, verkennt der Einwender, dass die Auflichtung von dichten Kiefernforsten unter Erhalt von potentiellen Nist- und Quartierbäumen keine Entwaldung, sondern eine strukturelle ökologische Aufwertung ist. Insgesamt wurden ca. 4,9 ha Waldrand über einen ausgeprägten Schirmschlag aufgelichtet und mit insgesamt mindestens 13 Habitatstrukturen für die Zauneidechse aufgewertet.

Aufgrund der unerwartet hohen Anzahl an bisherigen Nachweisen der Schlingnatter (14 Exemplare) innerhalb der Tabuflächen I b und I c muss davon ausgegangen werden, dass die Lebensraumkapazität für die Schlingnatter im Ersatzhabitat am GVZ an seine Grenze stößt und eine flächenmäßige Erweiterung von 4,9 ha um 4,0 ha auf 8,9 ha erforderlich ist. Somit waren zusätzliche Maßnahmen erforderlich, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art im räumlichen Zusammenhang zu erhalten.

Daher wurde eine Kiefernwaldfläche ca. 200m südöstlich des bekannten Verbreitungsschwerpunktes, angrenzend an das nach Süden in das GVZ verlaufende Gleisbett eingerichtet und gesichert

d Biotope und Schutzgebiete

Soweit vorgetragen wird, dass das Vorhaben den Schutzzwecken des Landschaftsschutzgebietes entgegensteht, fehlt es schon an Darlegungen, welchen der in § 3 der Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet“ enthaltenen Schutzzwecke das Vorhaben aus welchen Gründen widerspricht. Die in § 4 der Landschaftsschutzgebietsverordnung enthaltenen Verbote werden durch die Errichtung und den Betrieb des Vorhabens nicht berührt. Das Vorhabengebiet liegt zudem nicht im Landschaftsschutzgebiet.

Es trifft nicht zu, dass sich die Batteriezellfertigung (sowie weitere Anlagenteile) in unmittelbarer Nähe von Schutzgebieten befindet. Die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope wurden erfasst (siehe UVP-Bericht, Seite 71, Tabelle 5-17). Auf dem Vorhabengebiet befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützten Biotope. Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop (Waldkiefern-Moorwald) befindet sich in ca. 340 m Entfernung.

Der Einwand, dass FFH-Prüfungen fehlen, wird zurückgewiesen. Im weiteren Umfeld des Vorhabens befinden sich die drei FFH-Gebiete „Löcknitztal“, „Spree“ und „Müggelspreeniederung“. Diese und weitere Schutzgebiete wurden im UVP-Bericht geprüft. Die Prüfung nach § 34 BNatSchG ergab, dass mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Dieser Einschätzung folgt das Referat N 1.

Soweit befürchtet wird, dass aufgrund der Höhe der Schornsteine die umgebende Bewaldung durch Abgase bereits nach kurzer Betriebsdauer geschädigt wird, ist dies als unbegründet zurückzuweisen. Stickstoffeinträge in nicht geschützte Biotope sind nach dem LAI-Leitfaden zu bewerten. Im Ergebnis ist festzustellen, dass das vorhabenbezogene Abschneidekriterium von 0,3 kg N/(ha*a) für alle nährstoffempfindlichen Lebensraumtypen in den angrenzenden Natura 2000-Gebieten sowie im nächstgelegenen geschützten Biotop durch die Emissionen der geplanten Anlage deutlich unterschritten wird. Die Einträge von SO_2 (max. 2,1 µg/m³) und NOx (max. 9,48 µg/m³) unterschreiten die Immissionswerte nach Nr. 4.4. TA Luft (20 bzw. 30 µg/m³) deutlich. Aus ökotoxikologischer Sicht bestehen daher keine Bedenken gegen das Vorhaben.

Soweit negative Auswirkungen auf Schutzgebiete durch Stoffeinträge befürchtet werden, wird dem entgegnet, dass im Rahmen der durchgeführten Vorprüfung nach § 34 BNatSchG auf Grundlage der Wirkungen / Wirkfaktoren des Vorhabens, auch in Zusammenwirkung mit anderen Projekten, erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgebiete ausgeschlossen werden können.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass

- das Abschneidekriterium von 0,3 kg Stickstoff/(ha*a) für alle nährstoffempfindlichen Lebensraumtypen in den FFH-Gebieten deutlich unterschritten wird,

- dass für die FFH-Gebiete und das geschützte Biotop die Irrelevanzgrenze für den Säureeintrag durch die NOX-Zusatzbelastung und das FFH-Gebiet Löcknitztal durch die SO_X-Zusatzbelastung überschritten wird.

Unter Berücksichtigung der jeweiligen vorliegenden Hintergrundbelastung für die Luftschadstoffe SO_2 und NO_X ergibt sich jedoch eine Gesamtbelastung, die mit max. 2,1 µg/m³ (SO_2) und max. 9,48 µg/m³ (NOx) deutlich unter den Beurteilungswerten (SO2: 20 µg/m3, NOx 30 µg/m3) liegt. Folglich kann bewertet werden, dass durch die projektbedingte Zusatzbelastung keine erheblichen Auswirkungen auf die benachbarten FFH-Gebiete und das geschützte Biotop zu erwarten ist. Die Emissionen des geplanten Vorhabens werden nicht zu einer Versauerung der FFH-Gebiete beitragen.

Auf Grundlage der Ergebnisse der durchgeführten Immissionsprognose für die geplante Gesamtanlage konnte festgestellt werden, dass die Zusatzbelastung durch die Anlage unterhalb der Beurteilungswerte der TA Luft, der Zielwerte der 39. BImSchV und, im Fall der Stickstoffdeposition, des Abschneidekriteriums liegt.

Hinsichtlich der Forderung, dass keine ausführlichen Betrachtungen der Auswirkungen des Vorhabens auf die in der Nähe befindlichen FFH-Gebiete erfolgte, ist zu sagen, dass die Auswirkungen auf die FFH Gebiete

- DE3651-303 Spree, Entfernung ca. 800 m südwestlich
- DE3549-301 Löcknitztal, Entfernung ca. 1,0 km nordöstlich
- DE3548-301 Müggelspree-Müggelsee, Entfernung ca. 3,6 km nordwestlich
- DE3548-341 Müggelspree, Entfernung ca. 3,6 km nordwestlich
- DE3649-303 Müggelspreeniederung, Entfernung ca. 4,8 km südöstlich
- DE3548-302 Wilhelmshagen-Woltersdorfer Dünenzug, Entfernung ca. 4,8 km nordwestlich
- DE3648-303 Wernsdorfer See, Entfernung ca. 4,6 km westlich
- DE3648-302 Triebschsee, Entfernung ca. 4,7 km südlich
- DE3649-301 Swatzke und Skabyberge, ca. 6,4 km südlich

im Kapitel 11 des UVP Berichtes betrachtet wurden. Der direkte Eintrag von wassergefährdenden Stoffen wurde auf Grund der Entfernung ausgeschlossen. Der Eintrag von Stickstoff liegt mit 0,07 (Spree) bzw. 0,17 kg N/(ha*a) (Löcknitztal und Biotop) unterhalb des Abschneidekriteriums von 0,3 kg N/(ha*a) und stellt damit keine Gefährdung dar.

Der EÖT-Antrag Nr. 73 wird zurückgewiesen. Bestandteil des Genehmigungsverfahrens sind die von der Antragstellerin vorgelegten Antragsunterlagen, in denen die Auswirkungen auf die benachbarten FFH-Gebiete und das geschützte Biotop dargestellt sind. Die behördliche Prüfung hat ergeben, dass aus ökotoxikologischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Soweit darauf hingewiesen wird, dass weitere nahegelegene schutzwürdige Biotopkomplexe (Löcknitzaue sowie die Feuchtgebiete Heidereutersee und das Moor Vier-Männer-Püttel) existieren, ist zu sagen, dass bereits auf die näher befindlichen Biotope keine relevanten Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind und somit auch ausgeschlossen werden kann, dass die weiter entfernten Biotope beeinträchtigt werden.

Hinsichtlich der während des EÖT geforderten Untersuchung zur Versickerung des Niederschlagswassers und der damit verbundenen Veränderung des Wasserhaushalts im FFH-Gebiet Löcknitztal, wird auf das

Hydrogeologische Gutachten im UVP-Bericht Anhang 12 „Hydrogeologisches Gutachten zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers“ vom 21.12.2020 verwiesen. Im Hydrogeologischen Gutachten konnten in das FFH-Gebiet hineinwirkende Beeinträchtigungen durch Grundwasseranstiege infolge von Regenwasserversickerungen ausgeschlossen werden. In Punkt 5.3 „Auswirkungen auf geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile“ des Gutachtens wird hierzu festegestellt, dass für die dezentrale Versickerung keine Beeinflussung der Dynamik des FFH-Gebietes Löcknitztal zu besporgen ist und Aufhöhungen des Grundwassers als unerheblich bzw. ohne nachteilige Auswirkungen auf Schutzgüter bewertet werden können. Es werden zudem keine weiteren geschützten Biotope und Landschaftsbestandteile beeinflusst.

Der Einwand, dass im Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands die Natura 2000-Gebiete unzureichend berücksichtigt wurden, trifft nicht zu. Im Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands (Abschnitt 6 der Antragsunterlagen) werden die Schutzobjekte im Sinne des § 3 (5d) BImSchG dargestellt. Weiterhin behandelt das Gutachten „Dennoch-Störfälle“, d.h. Szenarien, die vernünftigerweise (durch die getroffenen Sicherheitsmaßnahmen) auszuschließen sind. Die Auswirkungen der „Dennoch-Störfälle“ beschränken sich auf das Anlagengelände. Schutzobjekte (einschließlich der Natura 2000-Gebiete) sind nicht betroffen.

e Landschaftsbild

Es wird darauf hingewiesen, dass auf der Ebene des Planverfahrens zur 1. Änderung des B-Plan Nr. 13 Freienbrink-Nord eine Bewertung des Landschaftsbildes und dessen Betroffenheit durch das Vorhaben sowie die naturschutzfachliche Eingriffsregelung erfolgten. Alle damit verbundenen Befürchtungen, dass negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die Baukörper auftreten, hätten im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung vorgetragen werden müssen.

Im Übrigen wurde das Schutzgut Landschaft in den Antragsunterlagen ausreichend berücksichtigt. In den Antragsunterlagen wurde der IST-Zustand in Kapitel 5.4.7 im UVP-Bericht beschrieben und bewertet. Dabei wurde die Empfindlichkeit der Landschaft gegenüber dem geplanten Vorhaben nach den Aspekten ästhetische Eigenwerte, visuelle Empfindlichkeit sowie Schutzwürdigkeit ermittelt.

Soweit vorgetragen wird, dass auch der Einfluss auf den erweiterten Landschaftsraum und das allseitig angrenzende LSG „Müggelspree-Löcknitzer Wald und Seengebiet“ untersucht werden muss, ist zu sagen, dass die nach den jeweiligen Schutzverordnungen geltenden Ge- und Verbote nur den Geltungsbereich der jeweiligen Verordnung betreffen. Die hineinwirkenden vorhabenbedingten Beeinträchtigungen wurden im Verfahren berücksichtigt. Es bestehen jedoch keine objektiven Anhaltspunkte, die eine unzulässige erhebliche Beeinträchtigung darlegen.

Mit der Gebäudehöhe von maximal 25 m werden Auswirkungen auf die Wahrnehmbarkeit in größerer Entfernung reduziert, da die verbleibenden Waldflächen auf etwa gleicher Höhe abschließen und die Gebäudehallen nicht über die verbleibenden Waldflächen hinaus sichtbar sind. Zwar befinden sich die Schornsteine

nicht auf der Waldhöhe, sondern überragen diese, jedoch sind die Schornsteine nicht in ihrer Wirkungsintensität mit den Gebäudehöhen vergleichbar. Durch die schlanke Gestaltung der Schornsteine wird das Horizontbild mit der vorhandenen vertikalen Strukturierung nicht prägend beeinträchtigt.

Die Bewertung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild setzt keine Visualisierung voraus. Für die Forderung, das Vorhaben müsse durch eine Simulation visualisiert werden, fehlt eine Rechtsgrundlage (vgl. BVerwG, Beschl. von 27.07.2020 – 4 VR 7.19, 4 VR 3.20, Rn. 31). Der EÖT-Antrag Nr. 190 wird abgelehnt.

Hinsichtlich der Befürchtung, dass Verstöße gegen zahlreiche Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Landschaftsrahmenplanes Landkreis Oder-Spree 2020 vorliegen, ist zu sagen, dass bei der Aufstellung und Änderung des Bebauungsplans gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. g BauGB die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen sind. In Konsequenz dessen, hat sich die Gemeinde Grünheide (Mark) bei der Änderung des Bebauungsplans mit den im Landschaftsrahmenplan dargestellten Erfordernissen und Maßnahmen für den Landkreis auseinandergesetzt. Jedoch ist die Gemeinde zur Übernahme der inhaltlichen Angaben eines Landschafts- oder Grünordnungsplans nicht gezwungen, sondern kann sich darüber aus wichtigeren städtebaulichen Gründen abwägend hinwegsetzen. (Landmann/Rohmer UmweltR/Gellermann, 94. EL Dezember 2020, BNatSchG § 11 Rn. 17)

5.9 Forstrecht

Die Gemeinde Grünheide (Mark) hat mit der 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ einen forstrechtlich qualifizierten Bebauungsplan erlassen, der die forstbehördliche Waldumwandlungsgenehmigung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ersetzt. Die rechtliche Genehmigung zur Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart gemäß § 8 LWaldG zur Errichtung der Automobilfabrik ist daher über den rechtskräftigen Bebauungsplan „Freienbrink-Nord“ vollständig geregelt und bedarf keiner weiteren Zulassung über das Anlagen-Genehmigungsverfahren nach BImSchG.

Soweit kritisiert wird, dass die Kompensationsflächen vom Eingriffsort zu weit entfernt sind, ist zu sagen, dass die Flächen auf Grund nur begrenzt zur Verfügung stehender Flächen räumlich im Land Brandenburg verteilt sind, mit einer Konzentrierung von Flächen in den Landkreisen Oder-Spree, Dahme-Spreewald und Teltow-Fläming. Eine Forderung nach konkreter Darstellung der Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen nach dem jeweiligen Rechtsgebiet bzw. weitere Darstellungen zu Kompensationsflächen erübrigen sich, da auf Basis der 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ im zugehörigen Grünordnungsplan alle umzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt wurden. Auf Seite 60 ff. des Grünordnungsplans zum Bebauungsplan Nr. 13, 1. Änderung Gemeinde Grünheide (Mark) sind die Standorte der Erstaufforstungsflächen in einer Kartenübersicht dargestellt.

Die forstliche Kompensation ist mit den Darstellungen und Festlegungen im Grünordnungsplan, den getroffenen städtebaulichen Vereinbarungen und abgeschlossenen Dienstleistungsverträgen gesichert. Soweit die Finanzierung der Aufforstungsflächen im Falle einer Zahlungsunfähigkeit der Antragstellerin hinterfragt wird, ist zu sagen, dass in einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zwischen der Gemeinde Grünheide (Mark) und der

Antragstellerin eine Sicherheitsleistung zur Absicherung der forstrechtlichen Kompensation festgelegt wurde. Die Erbringung der Sicherheitsleistung durch die Antragstellerin für die forstbehördlichen Kompensationsmaßnahmen zu Gunsten der Gemeinde Grünheide (Mark) wurde erfüllt.

Der Forderung, weitere Vorhaben, für deren Errichtung Waldflächen benötigt werden, zu beachten, wurde gefolgt. Sofern ein Zusammenwirken zwischen den einzelnen Zulassungsentscheidungen bestand, wurden die von den einzelnen Vorhaben ausgehenden Umweltwirkungen auf die Schutzgüter berücksichtigt (s. Punkt B-II.2.5.12). Zudem bedürfen weitere Vorhaben und damit verbundene Rodungen in der Regel ebenfalls eines Zulassungsverfahrens, in dem die Zulässigkeit von Waldumwandlungen überprüft wird.

Es wird die Behauptung, es handelte sich bei der Rodungsfläche lediglich um Kiefernwald, kritisiert und ausgeführt, dass ökologisch wertvoller Wald vernichtet wurde. Politische und mediale Äußerungen entziehen sich dem Einflussbereich der Genehmigungsbehörde. Der EÖT-Antrag Nr. 149 war daher abzulehnen. Den Antragsunterlagen kann entnommen werden, dass sich auf der Rodungsfläche nicht nur ein Kiefernforst befand (u. a. UVP-Bericht S. 26, 70). Der Waldzustand wurde vor der Rodung aufgenommen und die Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen wurden mit Anrechnung der ökologisch wertvollen Waldflächen festgelegt. Im betroffenen Waldgebiet sind insgesamt 19,8 ha mit der Waldfunktion 7710 „Wald mit hoher ökologischer Bedeutung“ kartiert. Bei ökologisch wertvollen Beständen muss zusätzlich zum vollständigen Flächenersatz durch Ersatzaufforstungen noch einmal die gleiche Flächengröße mit zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen (i.d.R. Unterpflanzung von Laubbäumen in ältere Kiefernreinbestände) erbracht werden.

5.10 Klima

Sofern eingewendet wird, dass durch den CO_2-Ausstoß der geplanten Anlage die Klimaerwärmung beschleunigt wird, ist festzustellen, dass gemäß § 5 Abs. 2 BImSchG für diese Anlage Anforderungen zur Begrenzung von Emissionen von Treibhausgasen nur insoweit zulässig sind, um zur Erfüllung der Pflichten nach Abs. 1 Nr. 1 sicherzustellen, dass im Einwirkungsbereich der Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen entstehen. Die Anforderungen der Pflicht des § 5 Abs.1 Nr.1 BImSchG werden im Bereich der Luftverunreinigungen durch die als Verwaltungsvorschrift ergangene TA Luft konkretisiert. Darüber hinaus können auf Luftverunreinigungen bezogene Rechtsverordnungen im Rahmen des Abs.1 Nr.1 bedeutsam werden, wenn z. B. Schutzwerte in der TA-Luft fehlen (vgl. Jarass BImSchG, 13. Aufl. 2020, BImSchG § 5 Rn. 39-41). Weder in der TA-Luft noch in der für die geplante Anlage ebenfalls einschlägige Vierundvierzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über mittelgroße Feuerungs- Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 44. BImSchV) werden Anforderungen an die Emission von CO_2 formuliert. Die Forderung nach einem Gutachten über die Auswirkungen des durch die Anlage emittierten CO_2 wird zurückgewiesen.

Soweit vorgetragen wird, dass das Vorhaben die Frischluftbildung und Kaltluftzufuhr beeinträchtigt, wird dies zurückgewiesen. Gemäß dem aktuellen Klimagutachten zum Bebauungsplan (METCON, Juli 2020) ist der Wegfall von möglicher Frischluftbildung als gering zu bewerten: „Bei der Umsetzung der Planung wird innerhalb eines großen zusammenhängenden Waldgebietes recht zentral eine Fläche von ca. 300 ha von Nutzwald in ein Industriegebiet umgewandelt. Das bedeutet zuerst einmal, dass ca. 300 ha Wald als möglicher Frisch- und

Kaltluftproduzent wegfallen. Betrachtet man das zusammenhängende Waldgebiet von nahezu 100 km² Ausdehnung als ein zusammenhängendes Kaltluftproduktionsgebiet, so fallen durch die Rodung der Waldflächen ca. 3% des Gebietes zur Kaltluftbildung weg. Nach dem qualitativen Bewertungsmaßstab der VDIRL 3787 Blatt 5 [1] wird planerisch eine Auswirkung von < 5 % als gering eingestuft.“ Die zu erwartenden Auswirkungen im Zusammenhang mit den im gegenständlichen Genehmigungsverfahren benötigten Rodungsflächen werden noch geringer eingeschätzt. Dem EÖT-Antrag Nr. 30 wird aus den genannten Gründen nicht entsprochen.

Die Behauptung, es würde mitten in einer Frischluftschneise gebaut und Frischluft von u. a. Berlin ferngehalten, trifft nicht zu. Der Einfluss des Vorhabens speziell auf Flurwinde und Kaltluftabflüsse ist im Klimagutachten zum Bebauungsplan (METCON, Juli 2020) detailliert untersucht worden. Demnach hat das Vorhabengebiet nur geringe Bedeutung für die vorhandenen Flurwinde und Kaltluftabflüsse und stellt insbesondere keinen „Riegel“ hierfür dar, da die wesentlichen Strömungssysteme am Plangebiet vorbeigehen.

Dem Einwand, dass von einem lokalen Temperaturanstieg von bis zu 2 Grad Celsius ausgegangen wird, wird entgegnet, dass die im Klimagutachten zum Bebauungsplan (METCON, Juli 2020) prognostizierte Temperaturdifferenz von 2-3 Grad sich auf das engere Industriegebiet bezieht. In umgebenden Waldbeständen konnten anhand der Modellrechnungen nur noch direkt an das Industriegebiet angrenzend geringe Überwärmungen nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich zudem nicht um Mittelwerte über längere Zeiträume, sondern Maximalabschätzungen für einzelne Tagesstunden bei strahlungsintensiven Wetterlagen. Der Effekt ist somit lokal und zeitlich sehr beschränkt. Durch gezielte Ausgleichsmaßnahmen könnte der lokale Erwärmungseffekt minimiert werden.

Der Einwand, dass der Einfluss des Wegfalls der Evapotranspiration auf das Klima und den Wasserhaushalt nicht berücksichtigt wurde, trifft nicht zu. Im Klimagutachten zum Bebauungsplan (METCON, Juli 2020) wird die Verdunstung als wichtiger meteorologischer Parameter für die Modellierung berücksichtigt. Die Verdunstung wird auch im Hydrogeologischen Gutachten (FUGRO, 310-20-025 01_DE) betrachtet, da diese eine wesentliche Eingangsgröße in der Wasserhaushaltsbetrachtung ist. Der Niederschlag, welcher vorher etwa ausreichte um den Verdunstungsanspruch des Kiefernbestandes zu decken, wird demnach zum Großteil zur Grundwasserneubildung zur Verfügung stehen.

Der Einwand, dass die Rodung zu einem Verlust von Wasser in der Region führen wird, trifft nicht zu. Auch die Befürchtung eines höheren Brandrisikos durch trockenen Boden und ein weiterer Entzug von Wasser, ist nicht zutreffend. Nadelwälder, die das Gebiet prägen, sind eher humusarm und tragen dadurch weit weniger zur Grundwasserneubildung bei als Grünflächen oder Laubwälder. Zudem verdunstet erheblich mehr Niederschlagswasser in Nadelwäldern als auf vergleichbaren Grünflächen oder in Laub- oder Mischwäldern. Durch die Bepflanzung aller auf dem Werksgelände befindlichen Freiflächen mit heimischen Arten wird der Verdunstung entgegengewirkt und die Grundwasserneubildung unterstützt. Es wird auf dem Anlagengelände sogar zu einer höheren Grundwasserneubildung kommen als zuvor.

Auch soweit vorgetragen wird, dass die Klimaerwärmung durch die Vernichtung eines großen zusammenhängenden Waldgebietes beschleunigt wird, ist dem zu entgegnen, dass der Baumbestand am Anlagenstandort

keine Klassifizierung als Klimaschutzwald besaß. Zwar stellt jede Baumfällung eine Minderung der CO_2-Speicherung dar, jedoch kann dies durch Aufforstung ausgeglichen oder sogar verbessert werden.

5.11 Umweltverträglichkeitsprüfung

a Mängel am UVP-Bericht / lückenhafte Sachverhaltsaufklärung

Soweit grundsätzlich bemängelt wird, dass die im UVP-Bericht verwendeten Daten und vorgenommenen Bewertungen der Schutzgüter seitens des Gutachters fehlerhalft sind, wird dies zur Kenntnis genommen. Inhalt und Umfang der Unterlagen, anhand denen die Umweltverträglichkeit des Vorhabens zu prüfen ist (UVP-Bericht), werden im § 4e der 9. BImSchV bzw. dem § 16 UVPG i. V. m. Anlage 4 UVPG festgelegt. Die Bewertungsmethodik ist in Kapitel 2 des UVP-Berichts dargelegt. Die Angaben im UVP-Bericht müssen ausreichend sein, um der zuständigen Behörde eine begründete Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens zu ermöglichen. Diese Voraussetzungen erfüllt der vorliegende UVP-Bericht. Die Behörde ist jedoch nicht an die Einschätzung des Gutachters gebunden. Die Bewertung der Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes bleibt immer eine Entscheidung der Behörde. Hierzu kann die Behörde auch die vom Vorhabenträger eingeholten Fachgutachten heranziehen, die gegebenenfalls durch zusätzliche Ermittlungen der Behörde ergänzt werden können.

Soweit Unklarheiten zum Umfang des UVP-Berichtes bestehen, ist zu sagen, dass sich der UVP-Bericht auf die erste Ausbaustufe für Elektrofahrzeuge des Modells Y mit einer maximalen jährlichen Produktion von 500.000 Elektrofahrzeugen bezieht (siehe UVP-Bericht Seite 12 von 234). Die Betriebseinheiten des Vorhabens, deren Einstufung für sich genommen bereits eine UVP-Pflicht auslösen, sind im Kapitel 1 des UVP-Berichtes ausführlich dargestellt. Sollten zukünftig weitere Ausbaustufen beantragt werden, bedarf es einer weiteren Umweltverträglichkeitsprüfung, sofern die Schwellenwerte der Anlage 1, Spalte 1 UVPG erreicht bzw. überschritten sind.

Die Kritik am UVP-Bericht hinsichtlich der fehlenden Angaben zu u. a. Belastungen, Verbräuche und Emissionen, wird zurückgewiesen. Die Auswirkungen auf alle Schutzgüter im Sinne des UVPG sind im UVP-Bericht dargestellt. Der UVP Bericht bezieht sich in seiner Bewertung auf die Fachgutachten und Beschreibungen in den Antragsunterlagen, in denen die konkreten Angaben zu Luft-, Lärm- und Geruchsimmissionen enthalten sind.

Soweit bemängelt wird, dass konkrete Angaben zu Luftschadstoff- und Lärmemissionen im UVP-Bericht fehlen, wird angemerkt, dass diese Hinweise zum Anlass genommen worden sind, den UVP-Bericht diesbezüglich zu ergänzen. Die im Rahmen der 3. Öffentlichkeitsbeteiligung ausgelegte Version des UVP-Berichtes enthält u. a. unter dem Punkt 6.6.2 tabellarische Darstellungen zu den ermittelten Beurteilungspegeln an den definierten Immissionsorten und den luftverunreinigenden Stoffen an den jeweiligen Beurteilungspunkten. Jedoch war es Dritten bereits während der 1. und 2. Öffentlichkeitsbeteiligung anhand der Luftschadstoff- und Schallimmissionsprognose möglich, einzuschätzen, ob und in welcher Weise sie durch dieses Vorhaben betroffen sein können.

Soweit die Aktualität der verwendeten Klimadaten (Zeitraum 1981 bis 01/2010) im UVP-Bericht kritisiert wird, ist zu sagen, dass belastbare Klimadaten über einen langen Zeitraum erhoben werden, um Effekte einzelner heißer, kalter oder trockener Jahre zu eliminieren. Der Zeitraum 1981 bis 2010 ist der letzte beim DWD verfügbare langjährige Zeitraum. Der Hinweis zu veralteten Literaturquellen aus dem Jahr 2001 wird zur Kenntnis genommen. Bei den Literaturquellen aus dem Jahr 2001 handelt es sich i. d. R. um die Unterlagen die im Rahmen der Aufstellung des B-Planes erstellt wurden.

Dem Einwand, dass in Bezug auf das Schutzgut Klima die konkreten Auswirkungen auf die Umgebung unzureichend betrachtet worden sind, wird entgegnet, dass in den Antragsunterlagen im UVP-Bericht die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima während der Errichtung und des bestimmungsgemäßen Betriebes beschrieben sind und festgestellt wird, dass negative Veränderungen des Lokalklimas auf die Umgebung ausgeschlossen sind. Zudem wird im UVP-Bericht auf das Klimagutachten zum Bebauungsplan (METCON, Juli 2020) verwiesen, welches im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ bereitgestellt wurde. In diesem Gutachten wurde anhand von Modelrechnungen geprüft, ob erhebliche Auswirkungen auf das lokale und regionale Klima für die thermischen und lufthygienischen Verhältnisse in angrenzenden Wohngebieten und dem Großraum Berlin zu erwarten sind. Der EÖT-Antrag Nr. 195 wurde somit bereits berücksichtigt.

Der Einwand, wonach der Gefahrguttransport Risiken aufweise und dies im UVP-Bericht verschwiegen worden ist, wird zurückgewiesen. Gemäß § 2 BImSchG gelten die Vorschriften des BImSchG u. A. für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen. Anlagen sind gemäß § 3 BImSchG Betriebsstätten und sonstige ortsfeste Einrichtungen, Maschinen, Geräte und sonstige ortsveränderliche technische Einrichtungen sowie Fahrzeuge, soweit sie nicht der Vorschrift des § 38 unterliegen, und Grundstücke, auf denen Stoffe gelagert oder abgelagert oder Arbeiten durchgeführt werden, die Emissionen verursachen können, ausgenommen öffentliche Verkehrswege. Somit unterliegen Gefahrguttransporte weder dem Anlagenbegriff des BImSchG noch den weiterführenden Regelungen und Anforderungen, die sich aus den §§ 4 und 6 BImSchG ergeben. Die Transporte der Gefahrgüter und Abfälle außerhalb der geplanten Anlage sind nicht Bestandteil des Genehmigungsverfahrens. Maßgeblich für Gefahrguttransporte sind insbesondere die Bestimmungen des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgutbeförderungsgesetz - GGBefG). Gemäß § 1 Abs. 1 GGBefG gilt dieses Gesetz u. a. für die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahn- und Straßenfahrzeugen sowie für das Herstellen, Einführen und Inverkehrbringen von Verpackungen, Beförderungsbehältnissen und Fahrzeugen für die Beförderung gefährlicher Güter. Die für Stofftransporte geprüften Verpackungen und Transportbehältnisse sind zugelassene Verpackungstypen, entsprechend ausgelegt, um die Freisetzung von Stoffen im Havariefall zu verhindern. Die dabei involvierten Personen müssen verkehrsträgerspezifisch Gefahrgut geschult sein, z.B. der Verpacker, der Verlader, der Fahrer, der Befüller usw. (vgl. GGVSEB §§ 17 ff).

Soweit kritisiert wird, dass dem UVP-Bericht eine veränderte Ausgangslage hinsichtlich der Waldrodung zugrunde liegt, der Wald Verfahrensbestandteil ist und Zulassungsentscheidungen nach § 8a BImSchG sowie Gerichtsurteile keinerlei Auswirkungen auf den UVP-Bericht haben, ist folgendes zu sagen. Parallel zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren wurde der Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink Nord“ der 1. Änderung unterzogen. Dieser ist mit der Veröffentlichung vom 24.02.2021 in Kraft getreten. Mit dem Inkrafttreten der Änderung ist die Waldumwandlung des gesamten Vorhabengebietes beschrieben, bewertet

und kompensiert. Damit ist die Waldumwandlung nicht mehr Antragsgegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Im UVP-Bericht wird die Waldumwandlung der Vollständigkeit halber weiterhin beschrieben und bewertet. Die Bewertung der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen erfolgt im UVP-Bericht aus dem Vergleich des ursprünglichen Ist-Zustandes (bewaldete Fläche) mit der Erheblichkeit des Eingriffes (Rodung). Da die ursprünglich beantragte Rodungsfläche im Verfahren angepasst wurde, erfolgte aus diesem Grund der Verweis auf die Zulassungen des vorzeitigen Beginns sowie der Gerichtsentscheidung. Damit soll verdeutlich werden, wieviel Hektar Waldfläche für die tatsächliche Rodung benötigt wurde.

Die im Rahmen der 1. Öffentlichkeitsbeteiligung vorgetragene Kritik zu fehlenden Informationen und Erläuterungen im UVP-Bericht zum Thema Wasserverbrauch (u. a. Legenden der Grafiken auf Englisch, keine Einheitenlegenden, fehlende Darstellung der Wassergesamtentnahme pro Jahr, zu hoher Wasserverbrauch), wurden berücksichtigt. Im Rahmen der Umplanung, die zu einer erneuten Auslegung der Antragsunterlagen geführt hat, wurden zahlreiche Maßnahmen ergriffen, um den Trinkwasserverbrauch maßgeblich zu verringern. Die angegebenen Mengen zum Wasserverbrauch weisen nun sowohl den maximalen Stundenverbrauch als auch Monats- und Jahresverbräuche auf. Die Legenden wurden angepasst und die englischen Beschriftungen übersetzt.

Soweit die hydrologischen Angaben zur Sickerwasserrate und Grundwasserneubildungsrate im UVP-Bericht hinterfragt werden, ist zu sagen, dass die Angaben zur Grundwasserneubildungsrate aus dem Datensatz ArcEgmo 1991-2010 stammen und für oberirdische Einzugsgebiete zusammengefasst sind. Dadurch kann es zu erheblichen Abweichungen zur tatsächlichen Grundwasserneubildung an einem konkreten Standort kommen. Die Angabe einer Sickerwasserrate >0 mm/a steht dazu nicht im Widerspruch. Die Angaben beziehen sich auf die Nutzungsform Wald, sind also nicht mehr aktuell.

Der Hinweis zu widersprüchlichen Aussagen zum Grundwasserleiter (einem oberen unbedeckten, ca. 15 bis 20 m mächtigen Grundwasserleiter und obersten geschützten Grundwasserleiters zwischen 20 und 40 Metern unter Flur) im UVP-Bericht, trifft nicht zu. Die Aussagen beziehen sich auf den oberen unbedeckten und den obersten geschützten Grundwasserleiter. Entsprechend der Kartierungsbohrung Kb RüdFu 12/62 im Nordosten des Geländes ist mit einem oberen unbedeckten Grundwasserleiter ca. von 0 – 13 m u. GOK und einer saalekaltzeitlichen Grundmoräne ca. zwischen 13 – 20 m u. GOK zu rechnen. Ab ca. 20 m u. GOK steht laut dieser Bohrung der erste bedeckte Grundwasserleiter, der als erster geschützter Grundwasserleiter anzusprechen ist, an.

Soweit angemerkt wird, dass die Angaben der Sickerwasserrate im Fachbeitrag WRRL sich nicht erschließen und die Mengen die durchschnittlich zu erwartenden Niederschlagsmengen übersteigen, ist zu sagen, dass in der Tabelle 3.2 des Fachbeitrags WRRL eine abflusswirksame Fläche von 980.795 m² angegeben ist. Auf dieser Fläche wird mit einem Abfluss von 1.290,47 m³/d gerechnet. Dies ergibt umgerechnet eine Abflussspende von etwa 480 mm/a und liegt unter dem langjährigen Mittel des Niederschlags von 591 mm/a.

Soweit vorgetragen wird, dass jeglicher Hinweis auf das Wasserschutzgebiet und diesbezüglich getroffene Vorsorgemaßnahmen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen fehlt, wird dies zurückgewiesen. Das Wasserschutzgebiet wird u. a. auf Seite 131 des UVP-Berichts erwähnt. Vorsorgemaßnahmen beim Umgang

mit wassergefährdenden Stoffen sind auf den Seiten 130 und 156 ff des UVP-Berichts beschrieben, wie z. B. die Ausführung von doppelwandigen Rohrleitungen, Auffangwanne sowie Behälter mit Leckagedetektion, welche speziell zur Gewährleistung des Schutzzwecks des Wasserschutzgebietes getroffen wurden.

Es wird dem Einwand, dass die Abschätzung kurzfristiger Schäden durch die Grundwasserabsenkung während der Bauphase fehlt und von erheblichen Auswirkungen infolge der geringen Niederschläge ausgegangen wird, nicht gefolgt. Anhang 11 des UVP-Berichts enthält die Auswirkungen der Grundwasserabsenkungen. Die geringen Niederschlagsmengen seit 2018 führen dazu, dass weniger Grundwasser im Rahmen der Grundwasserabsenkung gefördert werden muss, um das Absenkziel zu erreichen. Die Grundwasserabsenkung wurde für einen Bemessungswasserstand mHGW von 33,3 m ü. NHN gerechnet. Dieser liegt weit über dem im Frühjahr/Sommer 2020 angetroffenen Grundwasserstand von ca. 32,8 m ü. NHN, weshalb zur Errichtung von Grubenfundamenten im Bereich des Presswerks Wasserhaltungen gänzlich ausgeblieben sind. Durch die Grundwasserabsenkung werden keine grundwasserstandsabhängigen Biotope beeinflusst, da die aufgezeigten Absenkungsbeträge und Reichweiten diese nicht erreichen und der Grundwasserflurabstand im Ist-Zustand bereits ca. 6,5 m beträgt und somit die Absenkung der Grundwasseroberfläche nicht im pflanzen- und tierverfügbaren Bereich stattfindet. Durch das Injizieren allen geförderten Wassers ohne Belüftung kommt es zudem zu keinen Verlusten der Menge und Beschaffenheit des Wassers und damit zu keinen nachteiligen Auswirkungen.

Der Einwand, wonach der UVP Bericht (S. 41: „Zusätzlich kann Regenwasser von potentiell belasteten Flächen, zum Beispiel von Abfüllplätzen der Be- und Entladung von wassergefährdenden Stoffen, anfallen. Dabei wird der stündliche Maximalwert von 150 m^3/h Abwasser zur Einleitung ins öffentliche Netz nicht überschritten.“) im Widerspruch mit den anderen Antragsunterlagen (z. B. Schlegel Gutachten etc.) steht, wurde berücksichtigt. Bei dem Zitat des UVP-Berichtes handelt es sich um zwei unabhängige, nicht in Verbindung zu bringende Argumente, welche aufgrund der Aneinanderreihung zu Missverständnissen führen. Es wird weder sauberes noch verunreinigtes Niederschlagswasser in die Kanalisation geleitet. Damit die zitierte Aussage nicht falsch gedeutet wird, wurde eine Anpassung im UVP-Bericht vorgenommen.

Der Einwand, wonach die Einschätzung der Fahrzeuge pro Schicht erhebliche Mängel aufweist, trifft nicht zu. Zudem wird eine Erläuterung der Berechnung des PKW-Verkehrs gefordert. Im Kapitel 6.1.2 des UVP-Berichtes wird die Aussage getroffen „es wird mit 2100 Mitarbeitern pro Schicht (3 Schichten pro Tag) gerechnet. Es wird erwartet, dass 60 % der Mitarbeiter mit dem PKW, 40 % mit Bahn/Bus ankommen.“ Somit reisen pro Schicht 1260 (60 %) Mitarbeiter mit dem Auto an. Unter Berücksichtigung eines 3-Schichtbetriebs ergeben sich 3.780 Pkw-Fahrten. Ein Widerspruch ist nicht zu erkennen. Der anlagenbezogene LKW-Verkehr wurde in der Prognose plausibel und nachvollziehbar erläutert und stellt für den geplanten Anlagenbetrieb eine Worst-Case-Abschätzung dar. Weitere nicht beantragte Ausbaustufen werden nicht berücksichtigt.

Soweit eingewendet wird, dass die Lärmbelastung des an- und abfahrenden Verkehrs nicht berücksichtigt ist und eine Korrektur der Aussage zu Lärmminderungen durch bauliche Maßnahmen an den Gebäuden gefordert wird, wird dies zurückgewiesen. In dem Zitat aus dem UVP-Bericht (Kapitel 6.1.5, S. 102) geht es um Emissionen, die im Inneren der Halle entstehen und mit Hilfe der entsprechenden Ausführung der Gebäudehülle gedämpft werden. Die Geräusche des an- und abfahrenden Verkehrs werden durch die Gebäude

nur insoweit gedämpft, sofern die Gebäude auf dem Ausbreitungsweg in Richtung Immissionsort eine abschirmende Wirkung aufweisen. Dies wurde in der Prognose entsprechend berücksichtigt. Die hierbei gewählten Ansätze sind nachvollziehbar und plausibel.

Soweit gefordert wird, dass der UVP-Bericht auch die Auswirkungen auf den Landschaftswasserhaushalt für alle Gebiete der Wasserentnahme enthalten muss, wird entgegnet, dass die Umweltauswirkungen des Wasserverbrauchs im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigungen für den Wasserverband Strausberg-Erkner zu betrachten sind.

Die Kritik an fehlenden Aussagen zu Wechselwirkungen zwischen den unterschiedlichen Einflussfaktoren wird zurückgewiesen. Die Umweltverträglichkeitsprüfung dient der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter. Dazu gehören auch gemäß § 2 UVPG die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern. Im UVP-Bericht werden die Wechselwirkungen Luft-Boden-Pflanze-(Tier)-Mensch, Luft-Boden-Mensch, Luft-(Boden)-Wasser-(Tier)-Mensch, Luft-Mensch, Luft-Klima-Mensch betrachtet.

Der Forderung nach einer strategischen Umweltprüfung (SUP) wird entgegnet, dass die SUP ein unselbständiger Teil behördlicher Verfahren zur Aufstellung oder Änderung von Plänen und Programmen ist. Nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 UVPG ist eine SUP bei Plänen und Programmen, die in Anlage 5 Nr. 1 UVPG aufgeführt sind, durchzuführen. Die in der Einwendung genannte Ziffer 1.5 Anlage 5 UVPG bezieht sich auf Raumordnungsplanungen nach § 13 ROG. Dementsprechend ist eine SUP für Raumordnungsplanungen nach § 13 ROG durchzuführen. Raumordnungsplanungen nach § 13 ROG sind landesweite Raumordnungspläne, Regionalpläne und regionale Flächennutzungspläne. Bei dem vorliegenden Verfahren handelt es sich um ein Genehmigungsverfahren nach BImSchG; es geht also nicht um den Erlass eines landesweiten Raumordnungsplans, Regionalplans oder regionalen Flächennutzungsplans. Das vorliegende Genehmigungsverfahren nach BImSchG betrifft damit keine Raumordnungsplanung nach § 13 ROG. Es besteht auch keine obligatorische SUP-Pflicht nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 UVPG i. V. m. Ziffer 1.8 Anlage 5 UVPG. Hiernach ist eine obligatorische SUP für Bauleitplanungen nach §§ 6 und 10 BauGB durchzuführen. Die SUP-Pflicht betrifft damit Flächennutzungspläne und Bebauungspläne. In dem vorliegenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG wird kein Flächennutzungsplan oder Bebauungsplan erlassen. Für die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink Nord“ war nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 UVPG i. V. m. Ziffer 1.8 Anlage 5 UVPG eine SUP obligatorisch. Der Bebauungsplan ist in einem eigenständigen Verfahren von der Gemeinde Grünheide (Mark) erlassen worden. Eine SUP-Pflicht nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 UVPG i. V. m. Ziffer 1.5 und 1.8 Anlage 5 UVPG ist damit für das vorliegende Genehmigungsverfahren nach BImSchG ebenfalls nicht gegeben.

Soweit vorgetragen wird, dass der UVP-Bericht hinter den fachwissenschaftlichen Erkenntnissen zurückbleibt, da in der Fachliteratur eine Bewertungsskala für die Einteilung in belastungsfreie Bereiche, Vorsorgebereiche, Belastungsbereiche, Zulässigkeitsgrenzbereich und Unzulässigkeitsbereich mit den entsprechenden Einstufungskriterien anerkannt ist, wird dies zurückgewiesen. Derzeit existiert kein rechtlich verbindlich vorgeschriebenes Bewertungsverfahren im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungen. Die angewandte Methode muss sich jedoch bei der Bewertung auf die Auswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter beziehen. Dabei ist zu berücksichtigen, in welcher Intensität die Auswirkungen zu erwarten sind.

Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen ist die im UVP-Bericht aufgeführte fünfstufige Bewertungsskala. Zur Ermittlung der Schwere von Umweltauswirkungen bedarf es gerade nicht der in der Einwendung genannten Belastungs- und Zulässigkeitsgrenzbereiche. In immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren hat sich bewährt, als Bewertungsmaßstäbe die schutzgutspezifisch maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften heranzuziehen. Sofern keine Grenz- oder Richtwerte explizit festgelegt sind, eignen sich verbal-argumentative Methoden zur Bewertung der Umweltauswirkungen.

Die Kritik, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung durch den bereits erfolgten Baubeginn zu keiner freien Entscheidung führt und die präventive Funktion nicht erfüllt werden kann, wird zurückgewiesen. Durch die vorzeitige Zulassung der beantragten Maßnahmen kommt es nicht zu einer faktischen Bindung der Behörde über den Ausgang der Umweltverträglichkeitsprüfung. Die Vorschrift des § 8a BImSchG macht es möglich, dass bereits vor Erteilung einer Genehmigung Maßnahmen der Errichtung durchgeführt werden können. Die gesetzliche Regelungssystematik enthält keine Anforderungen an die Durchführung bestimmter Verfahrensabschnitte im Genehmigungsverfahren. Hinzu kommt, dass es sich bei der vorzeitigen Zulassung um eine vorläufige und umkehrbare, d. h. den früheren Zustand wiederherstellenden, Entscheidung handelt. Die begonnenen Errichtungsmaßnahmen schaffen somit keine vollendeten Tatsachen, auch wird die Genehmigung nicht vorweggenommen. Da die Umweltverträglichkeitsprüfung zudem nach einheitlichen Grundsätzen erfolgt, ist eine Vorwegnahme des Ergebnisses dieser Prüfung ausgeschlossen.

b Untersuchungsraum UVP-Bericht

Der Einwand, wonach der Betrachtungsumkreis im Verlauf der UVP-Berichte geändert und auf 2.500 m erhöht sei, trifft nicht zu. Bereits in der ersten Fassung des UVP-Berichts wurde ein Untersuchungsradius von 2.500 m zugrunde gelegt (S.36).

Soweit eingewandt wird, dass der im Rahmen der UVP festgelegte Einzugsbereich angesichts der tatsächlichen Auswirkungen des Vorhabens zu eng bemessen ist, wird dies als unbegründet zurückgewiesen. Dies gilt ebenfalls für den Einwand, dass durch Rammarbeiten erzeugte Geräusche auch im weiteren Umfeld (ca. 3,8 km vom Vorhabengelände) zu hören waren. Die Reichweite des Untersuchungsraums bemisst sich an den zu erwartenden Auswirkungen, welche dem Vorhaben individualisierbar zugerechnet werden können. Für die Auswirkungen mit der größten Reichweite der Anlage - Luftschadstoffemissionen – werden als Grundlage für die Festlegung des Beurteilungsgebietes die Bestimmungen der TA Luft Nr. 4.6.2.5 TA herangezogen. Auf der Grundlage der geplanten Schornsteinhöhe von 37 m ergibt sich ein Radius von 1.850 m. Unter Berücksichtigung eines konservativen Ansatzes, und im Scoping-Termin vom 18.11.2019 festgelegt, wurde der Betrachtungsumkreis auf 2.500 m erhöht. Innerhalb des Beurteilungsgebietes wurden Immissionsorte so festgelegt, dass eine Beurteilung der Geräuschemissionen an den Punkten mit höchster relevanter Belastung ermöglicht wird. Durch diese Festlegung ist sichergestellt, dass die im Rahmen der schalltechnischen Unterlagen getroffenen Aussagen auch auf andere Punkte übertragen werden können, da an diesen Punkten die Belastung maximal die ausgewiesenen Werte annehmen kann.

Vorhabenbedingte Auswirkungen sind nur innerhalb des Untersuchungsraumes, welcher sich über die Gemeinden Grünheide (Mark), Spreenhagen und Erkner erstreckt, zu erwarten. Eine Betrachtung der Auswirkungen in weiteren Gemeinden ist somit nicht erforderlich. Die Ausführungen im UVP-Bericht sowie die vorherigen Erläuterungen führen dazu, dass der EÖT-Antrag Nr. 203 gegenstandslos ist.

Soweit vorgetragen wird, dass weitere empfindliche Nutzungen wie u. a. der Volleyballplatz, der Fußballbolzplatz, der Basketballplatz im UVP-Bericht aufgenommen werden sollen, ist zu sagen, dass eine Betrachtung weiterer empfindlicher Nutzungen nicht erforderlich ist, da eine negative Auswirkung bereits in geringerer Entfernung zur Anlage ausgeschlossen werden kann. Die genannten empfindlichen Nutzungen sind von den Luftschadstoffen in geringerem Maß betroffen, so dass eine Nennung das Ergebnis nicht beeinflussen würde.

Der Einwand, wonach der Untersuchungsraum nach der äußersten Position einer Luftemission in Richtung Erkner, der Abwasseraufbereitungsanlage, dargestellt werden muss, trifft nicht zu. Als Mittelpunkt des im Anhang 1 des UVP-Berichts (Stand 11.06.2021) abgebildeten Untersuchungsgebiets wurde der Emissionsschwerpunkt definiert. Ab diesem Emissionsschwerpunkt wurde ein Radius von 2.500 m gezogen. Hingegen bemessen sich die Abstandsangaben auf S. 52 des UVP-Berichts ab den Grenzen des Tesla-Geländes. Unter der zugrundeliegenden Bemessungsgrenze des Tesla-Geländes ist der angegebene Abstand von 2.140 m korrekt.

Soweit gefordert wird, bestehende Messstellen einzubeziehen z. B. Messungen am Schornstein der Formalinanlage, wird dies zurückgewiesen. Im UVP-Bericht wird bereits darauf hingewiesen, warum zur Bewertung der Luftgüte nicht die nächstgelegene Station herangezogen werden kann, sondern eine repräsentative Messstation gewählt wurde. So heißt es auf Seite 57 von 234: „Das Untersuchungsgebiet des Standortes der Tesla Manufacturing Brandenburg SE ist überwiegend durch Waldflächen geprägt. Es wird deshalb an der Stelle auf Messstationen mit dem Stationstyp Industrie verzichtet und auf die repräsentativen Messstationen zurückgegriffen. Die Umgebung des Vorhabenstandortes kann als ländlich regional bezeichnet werden."

Die Kritik, dass die Aussage im UVP-Bericht, es gäbe keine grenzüberschreitende Auswirkung des Vorhabens falsch ist, wird zurückgewiesen. Grenzüberschreitende Auswirkungen i. S. d. UVPG sind Auswirkungen, die über Nationalgrenzen hinausgehen. Die Grenze zu Polen liegt in 50 km Entfernung und somit können grenzüberschreitende Auswirkungen vernünftigerweise ausgeschlossen werden.

c Alternativenprüfung

Soweit eingewandt wird, dass die Prüfung von Alternativen und die Nennung von Auswahlgründen für die mit dem Vorhaben beantragten Prozesse fehlt, wird dies zurückgewiesen. Die Regelungen im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sehen gemäß § 1 Abs. 4 vor, dass die allgemein gehaltenen Verfahrensvorschriften hinter den detaillierteren, fachspezifischen Vorschriften zurückzutreten. Dies entspricht der grundsätzlich größeren Sachnähe fachspezifischer Vorschriften. Zwar kann auch ein nur punktueller Vorrang anderer Rechtsvorschriften in Betracht kommen, solange nämlich einzelne Elemente der UVP fachspezifisch (noch) nicht geregelt sind, jedoch trifft dies nicht für das Immissionsschutzrecht zu.

So hat bereits das BVerwG in seinem Urteil vom 28.09.2016 - Az.: 7 C 1.15 - festgestellt, dass das Verfahrensrecht des UVPG im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nicht anwendbar ist. Für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren findet sich in Gestalt der 9. BImSchV eine abschließende Sonderregelung, welche auch einen ergänzenden Rückgriff auf die Verfahrensvorschriften des UVPG ausschließt. Die Reglungen im Immissionsschutzrecht verpflichten weder die Behörde noch die Antragstellerin eine Alternativenprüfung durchzuführen. Die Bestimmung des § 4a Abs. 1 Nr. 7 der 9. BImSchV sieht nur die Vorlage einer Übersicht über „die wichtigsten vom Antragsteller gegebenenfalls geprüften Alternativen“ vor, ohne eine Pflicht zur Prüfung zu verlangen. Wurden keine Alternativen geprüft, können und müssen solche auch nicht beschrieben werden. Der Wortlaut „geprüft“ legt nahe, dass nur tatsächlich geprüfte Alternativen Eingang in die Antragsunterlagen gefunden haben müssen (vgl. Dombert/Witt, AgrR, Teil D. Verwaltungsrecht und Öffentliches Wirtschaftsrecht § 17 Zulassung von Anlagen Rn. 33, beck-online). Da das maßgebliche Fachrecht dies nicht verlangt, kann dies durch die zuständige Behörde allein auf der Grundlage des UVPG daher auch nicht gefordert werden (vgl. Schink/Reidt/Mitschang/Reidt/Augustin, 1. Aufl. 2018, UVPG § 16 Rn. 37). Auch nach der Regelung in § 4e Abs. 1 Satz 1 Nr. 6 besteht für die Antragstellerin keine dezidierte Verpflichtung Angaben über vernünftige Alternativen im UVP-Bericht zu nennen. Eine Standortalternativenprüfung ist im Rahmen eines Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG nicht erforderlich (vgl. hierzu OVG Lüneburg, Urteil vom 25.09.2002 – 7 K 4702/99). Der EÖT-Antrag Nr. 102 war daher abzulehnen.

d Kumulierende Vorhaben

Soweit in dem Vorhaben der Firma Fixemer ein kumulierendes Vorhaben gesehen wird, ist dies zurückzuweisen. Das Vorhaben der Firma Fixemer erfüllt nicht die in § 10 Abs. 4 UVPG normierten Voraussetzungen für ein kumulierendes Vorhaben und ist somit nicht in die Prüfung einzubeziehen. Auch das Erfordernis einer Koordinierung des Bauantrags der Firma Fixemer wird nicht gesehen. Nach § 10 Abs. 5 Satz 2 BImSchG ist immer dann zu koordinieren, wenn neben einem immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Vorhaben weitere Vorhaben nach anderen Gesetzen zugelassen werden sollen, welche Auswirkungen auf die Umwelt sowie Bedeutung für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung haben können und die in einem räumlichen oder betrieblichen Zusammenhang mit dem BImSchG-Vorhaben stehen. Bedeutung für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung haben die weiteren Vorhaben, wenn sie der Grund für einen bestimmten Inhalt der Genehmigungsentscheidung oder gar für deren Erteilung bzw. Nichterteilung sind. Dies ist jedoch zu verneinen.

Auch kann dem Einwand, dass die zukünftigen Folgeansiedlungen im UVP-Bericht nicht dargestellt worden sind und die weiteren potenziellen Ausbaustufen berücksichtigt werden müssen, nicht gefolgt werden. Die UVP ist vorhabenbezogen und bezieht sich auf die für das Genehmigungsverfahren entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen. Eine Betrachtung von zukünftigen Folgevorhaben und weiteren potenzielle Ausbaustufen ist schon formal nicht Gegenstand dieses Verfahrens und kann deshalb nicht gefordert werden.

Die EÖT-Anträge Nr. 26, 27, 28, 105 und 130 sowie diesbezügliche Forderungen weitere Vorhaben zu betrachten, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen und gemeinsam Umweltauswirkungen hervorrufen können, wurden dahingehend berücksichtigt, dass die Tab. 6-18 des UVP-Berichtes andere Vorhaben, deren

Einwirkungsbereich sich mit dem Einwirkungsbereich des geplanten Vorhabens überschneiden könnte, dargestellt ist. Bei der Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung wurden infolge des möglichen Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben die Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter betrachtet (Punkt B-II.2.5.12 Kumulative Wirkungen).

5.12 Sonstiges

a Anträge und Einwände während des EÖT / Online-Konsultation

Den EÖT-Anträgen Nr. 13 und 199 wurde gefolgt, da zu diesem Zeitpunkt zu den erörterten Sachverhalten alle entscheidungserheblichen Argumente ausgetauscht waren.

Dem EÖT-Antrag Nr. 15 wurde stattgegeben. Die Übergabe der Protokolle über die Tierumsiedlungen wurde dem Einwender E383 mit E-Mail vom 10.11.2020 durch das Referat N 1 übermittelt.

Dem EÖT-Antrag Nr. 19 wurde entsprochen. Bevor am zweiten Erörterungstag der Tagesordnungspunkt Wasser aufgerufen wurde, erfolgte eine Erläuterung zum Umgang mit weiteren zur Prüfung geforderten Unterlagen durch die Fachbehörden und der daraus resultierenden erneuten Überprüfung der positiven Genehmigungsprognose (s. Wortprotokoll Seite 184 und 185).

Dem EÖT-Antrag Nr. 20 wurde stattgegeben. Mit E-Mail vom 15.04.2021 wurden dem Einwender E278 das Dokument „Hydrogeologic Study“ sowie die dazugehörigen Übersichtskarten 1 bis 4 übermittelt.

Den EÖT-Anträgen Nr. 23 und Nr. 24 konnte nicht entsprochen werden. Mit E-Mail vom 03.02.2021 wurde den Einwendern E287 und E339 mitgeteilt, dass das geforderte Gutachten von J. Kiesling weder der Genehmigungsbehörde noch dem Referat N 1 vorliegt und daher nicht zur Verfügung gestellt werden kann.

Der EÖT-Antrag Nr. 25 wurde für erledigt erklärt. Mit Schreiben vom 22.12.2020 nahm die Antragstellerin den Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 WHG für die Durchführung lokaler Grundwasserabsenkungen und Grundwasserreinfiltration zurück. Das Verfahren wurde am 16.02.2021 eingestellt.

Dem EÖT-Antrag Nr. 39 wurde dahingehend stattgegeben, dass dem Einwender E278 die nach der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangenen Antragsunterlagen sowie entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen zur Verfügung gestellt wurden. Über darüber hinaus gehende Unterlagen, auf welche ggf. im Rahmen des EÖT Bezug genommen wurde, verfügt die Genehmigungsbehörde nicht. Die Ergänzung des EÖT-Antrages durch den Einwender E322 hat sich mit der dritten Beteiligung der Öffentlichkeit erledigt. Ebenfalls verfügt die Genehmigungsbehörde nicht über die im EÖT-Antrag Nr. 146 geforderten Dokumente. Dies wurde den Einwendern E383 und E339 mit E-Mail vom 02.03.2021 mitgeteilt und auf die zuständige Stelle verwiesen.

Dem EÖT-Antrag Nr. 47 wurde nicht entsprochen. Gemäß § 18 Abs. 4 der 9. BImSchV ist die Verhandlungsleitung für die Ordnung im Erörterungstermin verantwortlich und kann damit auch eine Hausordnung aufstellen. Die Durchführung des EÖT setzte voraus, dass ein wirksames Schutz- und Hygienekonzept vorlag. Das zuständige Gesundheitsamt hat dieses Konzept geprüft und bestätigt, dass die Veranstaltung unter diesen Voraussetzungen stattfinden kann. In diesem Konzept wurden vorbeugende Maßnahmen gegen eine Infektion getroffen. Durch die während der regelmäßigen Pausen erfolgte Belüftung durch Öffnen von Türen und den Betrieb der festinstallierten Belüftungsanlage war eine stündliche Lüftungspause nicht erforderlich. Auch wurde den EÖT-Anträgen Nr. 179 und 184 nicht entsprochen. Das Schutz- und Hygienekonzept sah vor, dass die Teilnehmenden eine Mund-Nasen-Bedeckung oder einen Mund-Nasen-Schutz zu tragen haben. Während der Redebeiträge war es den jeweiligen Einwendern überlassen, die Mund-Nasen-Bedeckung bzw. den Mund-Nasen-Schutz abzunehmen.

Der EÖT-Antrag Nr. 51 wurde abgelehnt. Auf eine kurzfristige Verfügbarkeit der Halle hatte die Genehmigungsbehörde keinen Einfluss. Der Zweck des EÖT blieb auch gewahrt, indem am Montag weiter erörtert wurde.

Dem EÖT-Antrag Nr. 56 wurde unter Berücksichtigung der Genehmigungsbehörde zur Verfügung stehenden Mitteln entsprochen. Aufgrund der Vielzahl (ca. 2.200) an Grundwassermessstellen (GWM) wurden mit E-Mail vom 11.02.2021 Möglichkeiten aufgezeigt, wie die gewünschten Informationen zugänglich gemacht werden können.

Dem EÖT-Antrag Nr. 66 konnte hinsichtlich der Stellungnahme des Naturschutzbeirates nicht entsprochen werden. Der Naturschutzbeirat ist zuständig für die Weiterentwicklung der Naturschutzpolitik. Er ist keine „Behörde“ i. S. von § 11 der 9. BImSchV. Daher erfolgte im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren keine Beteiligung. Folglich liegt der Genehmigungsbehörde keine Stellungnahme oder Empfehlung des Naturschutzbeirates vor.

Dem EÖT-Antrag Nr. 71 wurde stattgegeben. Dem Einwender E 278 wurden die Gutachten, auf welche in den Antragsunterlagen Bezug genommen wird, mit E-Mail vom 19.03.2021 (Geotechnical Site Characterisation - 362-19-026-01 [00] | 7 December 2019) und 15.12.2021 (Geotechnische Standortcharakterisierung - 362-19-026-01 03_DE | 26 February 2020) übersandt.

Der EÖT-Antrag Nr. 76 wurde abgelehnt. Durch das hinter der Halle stehende Fahrzeug wurden keine Aufnahmen aufgezeichnet. Der Wächtermodus war nicht aktiviert. Das Fahrzeug verfügt nicht über die technologischen Möglichkeiten zur Tonaufzeichnung.

Dem EÖT-Antrag Nr. 78 wurde dahingehend stattgegeben, dass dem Einwender E383 mit E-Mail vom 17.02.2021 ein Link zur Internetseite des Deutsche Wetterdienst mit Informationen zum Niederschlag (z. B. Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1981 – 2010), gesendet wurde.

Der EÖT-Antrag Nr. 110 wird zurückgewiesen. Der Antragsgegenstand wird von der Antragstellerin vorgegeben. Die Prüfkompetenz der Genehmigungsbehörde beschränkt sich ausschließlich auf den konkret zur Genehmigung gestellten Antragsgegenstand.

Dem EÖT-Antrag Nr. 117 wurde entsprochen. Dem Einwender E322 wurde mit E-Mail vom 02.10.2020 die Stellungnahme des Gesundheitsamtes des Landkreises übermittelt.

Die EÖT-Anträge Nr. 28, 52, 53, 80, 94, 97, 163 und 208 haben sich mit der durchgeführten dritten Beteiligung der Öffentlichkeit erledigt. Die im Zusammenhang mit dem EÖT-Antrag Nr. 97 verbundenen Forderungen nach einer Auslegung in Hoppegarten und Berlin wurde nicht gefolgt. Es wird auf die Ausführungen unter B-II.5.1ce verwiesen. Der EÖT-Antrag Nr. 165 hat sich erledigt, da im Rahmen der Online-Konsultation die entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, welche auch Informationen über die Szenarien enthalten, bereitgestellt wurden. Die Forderungen nach einer Wiederholung der Online-Konsultation wird als erledigt betrachtet. Am 02.11.2021 startete die 2. Online-Konsultation.

Dem EÖT-Antrag Nr. 87 wurde nicht entsprochen. Der Erschließungsvertrag zwischen der Antragstellerin und dem WSE liegt den Behörden auszugweise vor. Da der Erschließungsvertrag Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse enthält, ist eine Bereitstellung für die Öffentlichkeit nicht möglich.

Dem EÖT-Antrag Nr. 96 kann nicht entnommen werden, warum eine Neuauslegung für erforderlich gehalten wird. Dem EÖT-Antrag wurde nicht entsprochen. Die möglichen Auswirkungen des Vorhabens wurden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geprüft.

Die EÖT-Anträge Nr. 106 und 107 sind gegenstandslos, da die ursprünglich beantragte Teststrecke nicht mehr Bestandteil des Genehmigungsumfanges ist.

Den EÖT-Anträgen Nr. 114 und 124 wurde entsprochen. Der Einwender E243 konnte zum Punkt 3.3.8 „Anlagensicherheit“ ausreden und der Einwender E339 hatte die Gelegenheit nach der Pause zum Thema Geruch weitere Ausführungen zu machen. Der EÖT-Antrag Nr. 116 ist gegenstandslos. Da der Einwender E278 bereits auf der Rednerliste zum Punkt „Luftschadstoffemissionen“ stand, war er nicht von der Ankündigung des Verhandlungsleiters, dass nach den vermerkten Wortmeldungen der Punkt abgeschlossen wird, betroffen.

Dem EÖT-Antrag Nr. 125 wurde entsprochen. Dem Einwender E339 wurden mit E-Mail vom 02.03.2021 die Protokolle der Messungen während des Einrammens der Pfähle zur Verfügung gestellt.

Der EÖT-Antrag Nr. 127 wurde zurückgewiesen. Aus den zu Beginn des Verfahrens vorgelegten Antragsunterlagen ging eindeutig hervor, dass sich das Vorhabengelände teilweise im Wasserschutzgebiet befindet. Den Behörden war daher bekannt, dass der Standort der Anlage gewisse Schutzmaßnahmen erfordert.

Die EÖT-Anträge Nr. 103, 135, 158, 162, 171, 172, 177, 182, 206 und 209 beziehen sich auf Aspekte, die unter keinem rechtlichen Gesichtspunkt Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 BImSchG sein können und waren daher abzulehnen.

Der EÖT-Antrag Nr. 148 ist für das Genehmigungsverfahren nicht von Relevanz und hat sich erledigt. Der Gemeindebeschluss vom 26.03.2001 wurde am 02.10.2020 per E-Mail durch die Gemeinde Grünheide an den Einwender E383 übermittelt.

Der EÖT-Antrag Nr. 151 wurde zurückgewiesen. Politische und mediale Äußerungen entziehen sich dem Einflussbereich der Genehmigungsbehörde. Die Öffentlichkeitsbeteiligung wurde rechtmäßig durchgeführt.

Dem EÖT-Antrag Nr. 153 wurde stattgegeben. Mit E-Mail vom 22.03.2021 wurden dem Einwender E278 die Zusammenfassung der Verkehrszahlen, welche ebenfalls in den Antragsunterlagen dargestellt sind, übermittelt.

Dem EÖT-Antrag Nr. 154 wurde dahingehend entsprochen, dass die beantragten Unterlagen zum 6. Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns dem Einwender E 278 zur Verfügung gestellt wurden. Auch bekam der Einwender die Möglichkeit eine Stellungnahme zu diesem Antrag abzugeben, von der er mit Schreiben vom 29.10. und 17.11.2020 Gebrauch gemacht hat.

Die EÖT-Anträge Nr. 156 und 157 wurden abgelehnt. Eine gesetzliche Pflicht für die Behörde, die Öffentlichkeit über die Zulassungsentscheidungen des vorzeitigen Beginns zu informieren, besteht nicht. Allen Einwendern die gegenüber der Genehmigungsbehörde eine Zusendung der Zulassungsentscheidungen beantragt haben, erhielten diese.

Dem EÖT-Antrag Nr. 193 wurde stattgegeben. Mit E-Mail vom 18.11.2020 wurde dem Einwender E383 Protokolldaten zur Kampfmittelfreiheit und eine Lagekarte des Kampfmittelbeseitigungsdienstes (KMBD) des Landes Brandenburg übermittelt.

Der EÖT-Antrag Nr. 191 wurde zurückgewiesen. Es wird darauf hingewiesen, dass auf der Ebene des Planverfahrens zur 1. Änderung des B-Plan „Nr. 13 Freienbrink-Nord“ eine Bewertung der Landschaft und deren Betroffenheit durch das Vorhaben und die naturschutzfachliche Eingriffsregelung sowie eine Betrachtung des Verkehrsaufkommens und des Infrastrukturausbaus erfolgten. Alle damit verbundenen Anmerkungen, hätten im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung vorgetragen werden müssen.

Den EÖT-Anträgen Nr. 194 und 200 wurde entsprochen. Der Einwender E383 hat mit E-Mail vom 03.12.2021 und der Einwender E339 hat am 13.11.2020 die geforderten Dokumente erhalten.

Der EÖT-Antrag Nr. 204 wurde bereits in den Antragsunterlagen berücksichtigt. Die Verweise darauf sind im Abschnitt 14, Quellen des UVP-Berichts gelistet. 1. Bebauungsplan Nr. 13 Freienbrink-Nord - Gemeinde Grünheide (Mark) OT Grünheide, Juni 2001; 35. Umweltverträglichkeitsstudie im Rahmen des Bebauungsplanes

Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ der Gemeinde Grünheide (Mark), Freie Planungsgruppe Berlin GmbH, 2001; 36. HGN Hydrogeologie GmbH (2001): Bericht B4 Geologie und Baugrundverhältnisse Freienbrink Nord; 56. Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 13 Freienbrink-Nord, Freie Planungsgruppe Berlin GmbH, April 2001.

Soweit während des EÖT Kritik an der Reglung, Glasflaschen am Eingang abzugeben geäußert wurde, ist dies unbegründet. Im Rahmen eines EÖT übt die Genehmigungsbehörde das Hausrecht innerhalb des Veranstaltungsortes aus. Die Behörde hat dabei darauf zu achten, dass der Termin nicht gestört wird und die Sicherheit der Teilnehmenden nicht gefährdet ist. Das Verbot zur Mitnahme von Glasflaschen für die Einwender war zulässig und verhältnismäßig.

Die im Rahmen der Online-Konsultation geäußerte Kritik, dass dem Thema Geologie und Hydrologie während des Erörterungstermins im September 2020 wenig Zeit eingeräumt wurde, trifft nicht zu. Alle Themenbereiche wurden ausführlich erörtert und eine Überleitung zum nächsten Thema durch die Verhandlungsleitung fand erst statt, wenn keine erkennbaren neuen Sachverhalte mehr vorgetragen wurden. Dieses Vorgehen kann in der Niederschrift zum Erörterungstermin nachvollzogen werden.

Die in der Synopse aufgenommene Spalte, in der die Einwender-Kennungen enthalten sind, stellt eine unterstützende Möglichkeit dar, die ein Finden der eigenen Äußerungen erleichtern soll. In der Anleitung zur Online-Konsultation wurde beschrieben, wie mit der Suchfunktion durch die Eingabe der Einwender-Kennung die entsprechenden Textstellen gefunden und nachfolgend angesteuert werden. Die Suchergebnisse schließen die erste Einwendung ein. Mit der erweiterten Suchfunktion einer PDF ist auch, unter Beachtung der verwendeten Struktur, die gezielte Suche nach der ersten Einwendung möglich. Zudem sollten dem Einwender die Inhalte seiner Einwendung bekannt sein, die eine Themensuche ermöglicht. Grundsätzlich bedarf es jedoch der Spalte mit den Einwender-Kennungen nicht. Gemäß § 5 Abs. 4 PlanSiG werden für die Online-Konsultation den zur Teilnahme Berechtigten die sonst im Erörterungstermin zu behandelnden Informationen zugänglich gemacht. Hierbei handelt es sich um die Einwendungen, die Stellungnahmen der am Verfahren Beteiligten sowie der Antragstellerin, die sich mit den im Rahmen der 3. Auslegung eingegangenen Einwendungen auseinandersetzen. Alle diesbezüglichen Einwendungen sind daher zurückzuweisen.

Sofern kritisiert wird, dass keine Aufforderung zur Teilnahme erfolgte und vermutet wird, dass die Einwendungen nicht berücksichtigt werden, wird dies zurückgewiesen. Wie in der öffentlichen Bekanntmachung mitgeteilt, ist die Teilnahme an der Online-Konsultation nicht verpflichtend. Unabhängig von einer Teilnahme an der Online-Konsultation wird die Genehmigungsbehörde die in den Einwendungsschreiben vorgebrachten Einwendungen prüfen und darüber entscheiden.

Der Einwand bzw. die Frage, warum sich Einwender nur auf die Thematik der ursprünglichen Einwendung beziehen dürfen, wird wie folgt beantwortet. Ebenso wie ein EÖT dient die Online-Konsultation dazu, die rechtzeitig erhobenen Einwendungen zu behandeln, soweit dies für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen von Bedeutung sein kann. Da neue Einwendungen mit dem Ablauf der Einwendungsfrist ausgeschlossen sind, können in der Online-Konsultation keine neuen Einwendungen vorgebracht werden. Eine Vertiefung der bereits erhobenen Einwendungen ist hingegen zulässig. Diesbezüglich unterscheidet sich die Online-Konsultation nicht von einem Erörterungstermin.

Die Einwendung, in welcher vorgebracht wird, dass völlig unklar sei, ob alle Äußerungen der Einwender, die im Rahmen der Online-Konsultation an das LfU versandt wurden, auch der Genehmigungsbehörde vorliegen (Unterbindung von DOC-Format) wird zurückgewiesen. Die IT-Infrastruktur des Landesverwaltungsnetzes stellt sicher, dass die Information über den Eingang von E-Mails mit DOC-Format Anhängen dennoch beim Empfänger eingehen. Inhalt der Information sind u. a. ein genauer Zeitstempel der E-Mail, der Grund der Löschung und die Absenderadresse. Anhand dieser Informationen kann eine problemlose Rückmeldung an den Absender der E-Mail sowie eine exakte nachträgliche Erfassung einer potentiellen Einwendung erfolgen. Folglich ist die o. g. Sorge über das tatsächliche Vorliegen aller Einwendungen bei der Genehmigungsbehörde unbegründet.

Soweit sich Untersetzungen zur Online-Konsultation darauf beziehen, dass sich die Behörden bei Ihren Antworten auf die Einwendungen den Standpunkt der Antragstellerin zu eigen gemacht hätten, ist dies kein Indiz dafür, dass die Behörden keine eigene Prüfung und Bewertung vorgenommen hätten. Grundlage der behördlichen Entscheidung stellt das jeweilige Fachrecht und darauf beruhende weiterführende Vorschriften dar. Eine von der Antragstellerin vorbrachte Rechtsaufassung zur Genehmigungsfähigkeit kann natürlich durch die Behörde aufgegriffen und bei Übereinstimmung bestätigt werden.

Bei Untersetzungen zur Online-Konsultation die eine fehlende Äußerung der Behörde bei einem oder mehreren Themen bemängeln, wird darauf verwiesen, dass bereits bei dem Einführungsdokument zur Online-Konsultation darauf hingewiesen wurde, dass dies immer dann der Fall war, wenn eine Beantwortung bereits an einer anderen Stelle innerhalb der Synopse mit thematischem Bezug geschehen ist oder das Thema nicht genehmigungsrelevant oder die Prüfung zu dem Thema noch nicht abgeschlossen war. Sofern eine nicht abgeschlossene Prüfung Grund für fehlende Ausführungen war, wird nun auf die begründeten Ausführungen zum jeweiligen Themengebiet innerhalb dieses Bescheid verwiesen.

b Forderung Ablehnung des Vorhabens

Soweit die Ablehnung des Genehmigungsantrages z.B. auf Grund einer generellen Ablehnung von Industrieansiedlungen seitens der Einwender, auf Grundlage des Raumordnungsrechts oder im Hinblick auf die bereits (in Süddeutschland) bestehende Automobilindustrie und deren mögliche wirtschaftliche Gefährdung gefordert wird, ist dies unbegründet. Die für die Errichtung und den Betrieb benötigte immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) und wenn andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG). Die gesetzliche Zwecksetzung verlangt somit bei Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen, dass die Behörde den entsprechenden Verwaltungsakt erlässt. Die Voraussetzungen gemäß § 8a Abs. 1 Nr. 1-3 BImSchG zur Zulassung des vorzeitigen Beginns der Errichtung der Anlage lagen vor. Dementsprechend waren auch die EÖT-Anträge Nr. 28 und 210 zurückzuweisen. Die Genehmigungsvoraussetzungen sind in ihrer Gesamtheit erfüllt. Eine Ablehnung konnte daher nicht erteilt werden.

c Antragsgegenstand, Öffentlichkeitsbeteiligung, Antragsunterlagen

Die Kritik an die Umsetzung von Vorhaben und Durchführung von Planungen, die nicht Gegenstand des hiesigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind, wie z.B. Errichtung eines Umspannwerkes, Baumaßnahmen am Bahnhof Fangschleuse, Erstellung eines landesplanerischen Konzeptes zur Entwicklung des Umfeldes des hier gegenständlichen Vorhabens, Planungen für eine Abwasserbehandlungsanlage etc., ist ebenso wie die Kritik hinsichtlich etwaiger Schwarzbauten nicht genehmigungsrelevant.

Soweit in den Einwendungen weitere Aspekte des Genehmigungsantrages kritisiert oder hinterfragt werden, die in der aktuellen Fassung nicht mehr antragsgegenständlich sind, so ist festzustellen, dass für die Beurteilung der Zulässigkeit des Vorhabens lediglich die aktuelle Fassung des Genehmigungsantrages und die dazugehörigen Antragsunterlagen maßgeblich sind. Somit sind – entgegen den Forderungen in den Einwendungen – auch solche Unterlagen und Gutachten ausgeschlossen, die z. B. ausschließlich andere Automobilfabriken an anderen Standorten betreffen.

Hinsichtlich der Einwendung mit Fragen zu dem Umgang mit Hilfsstoffen und Chemikalien, die im UVP-Bericht genannt sind, wird auf Abschnitt 3 der Unterlagen verwiesen, in dem eine ausführliche Darstellung der Einsatz- und Hilfsstoffe unter Einbeziehung der zugehörigen Sicherheitsdatenblätter (soweit kein Betriebsgeheimnis) vorgenommen wurde.

Hinsichtlich dem in den Einwendungen im Zusammenhang mit der "Tankfarm" kritisierte Verweis auf Kapitel 1.3 Straßentankwagen, das nirgends in den Unterlagen zu finden ist, wird festgestellt, dass es sich um einen redaktionellen Fehler handelt und sich der Verweis auf Kapitel 2.3 Beschreibung Entladesystem Tanklastzug für Flüssigkeiten bezieht.

Der Vorschlag zur Durchführung einer erneuten Höhenaufnahme und Erstellung eines digitalen Geländemodells, Verwendung eines lokalen Koordinatensystems und einer Teilvermessung des östlichen Grundstückes wird zur Kenntnis genommen. Mit der Vorlage eines amtlichen Lageplans gemäß den Vorgaben nach § 7 Abs. 3 BbgBauVorV ist den gesetzlichen Anforderungen Genüge getan. Die Lage- und Höhenangaben sind im geodätischen Bezugssystem des amtlichen Vermessungswesens angegeben (§ 1 Abs. 6 BbgBauVorlV). Der amtliche Lageplan enthält Lage- und Höhendaten. Die Erstellung eines digitalen Geländemodells nicht erforderlich. Das Baugrundstück umfasst alle Flurstücke westlich der Bahnfläche. Eine Vermessung des Grundstücks östlich der Bahnfläche ist für das laufende Genehmigungsverfahren nicht erforderlich.

Der Forderung der Einwendungen eine Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen, die über die Anforderungen des BImSchG hinausgeht, mittels z.B. Volksabstimmungen, Bürgerbeteiligungen, Informationsveranstaltungen etc., aber auch eine Beteiligung der Öffentlichkeit hinsichtlich der Zulassungsentscheidungen gemäß § 8a BImSchG wird nicht entsprochen. Soweit die Forderung die Einsichtnahme in die Antragsunterlagen durch die Öffentlichkeit betrifft und diesbezüglich die bemessene Zeit in Anbetracht des Umfanges der Antragsunterlagen

als zu kurz kritisiert wird, wird auf die Möglichkeit zur Hinzuziehung von Sach- und Rechtsbeiständen durch die Einsichtnehmenden verwiesen. Auf die Ausführungen des Punktes Verfahrensrecht wird verwiesen.

Soweit in den Einwendungen vorgetragen wurde, dass anhand der seit Anfang Januar 2020 ausgelegten Unterlagen keinerlei oder eine unzureichende Prognose möglich war und dies durch die Einordnung der Verfahren, den geänderten Umfang des UVP-Berichtes, der fehlenden FFH-Verträglichkeitsprüfung und unterlassene Erstellung der Unterlagen in ELIA (Elektronische immissionsschutzrechtliche Antragsstellung) begründet wurde oder dass der Anhang „9_Geotechnischer Bericht rev 03 BGD, deu 2020-05-20.pdf“ des UVP-Berichts nicht Bestandteil der 2. Auslegung war, dass der Bericht von HGN B4 Geologie und Baugrundverhältnisse Freienbrink Nord vom 12.02.2001 nicht ausgelegt wurde, dass Bauzeichnungen zum Presswerk unvollständig wären, weil keine Maße der Pfähle angegeben wurden, dass Unterlagen zu Pfahlgründungen „anfangs vergessen“ wurden, dass weitere Angaben oder Verfahrensschritte bzgl. der Batteriefabrik oder der Art und Menge der genutzten Energieträger im UVP-Bericht benötigt würden, dass Querbezüge fehlerhaft seien oder Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, wie z.B. Betriebsstoffe, geschwärzt wurden, dass keine Gutachten oder weitergehenden Aussagen zum Rückgang der Pegelstände des Straussees beigefügt waren etc., so wird dem entgegnet, dass die Auslegungsfähigkeit von Antragsunterlagen nicht erst dann anzunehmen ist, wenn die Unterlagen so vervollständigt sind, dass auf deren Grundlage über die Genehmigungsfähigkeit abschließend entschieden werde kann. Vielmehr sind gemäß § 10 Abs. 1 Sätze 1 und 2 der 9. BImSchV von vornherein „nur“ diejenigen Unterlagen auszulegen, die Auswirkungen der Anlage auf Allgemeinheit und die Nachbarschaft enthalten. Entsprechend fokussierte sich die behördliche Prüfung zur Auslegungsfähigkeit der Unterlagen zunächst darauf, ob diese so hinreichend vollständig waren, um die sogenannte Anstoßwirkung bei den Bürgerinnen und Bürgern auszulösen. (siehe hierzu auch Punkt B-II.5.1bb Anstoßwirkung)

Eine Bekräftigung bzw. Aufrechterhaltung der bereits im Rahmen einer vorherigen Öffentlichkeitsbeteiligung zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren eingereichten Einwendung ohne (erneute) inhaltliche Darlegung stellt keine verfahrensrechtliche Einwendung nach BImSchG dar. Es handelt sich vielmehr um eine vorsorgliche Klarstellung des Einwendungsumfanges. Eine Bekräftigung einer Einwendung zu einem anderen Verfahren, z.B. Offenlage des Entwurfes 1. Änderung Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, ohne inhaltliche Darlegung stellt ebenfalls keine Einwendung im Rahmen des BImSchG dar. Ein Vorbehalt zur Ergänzung einer bereits eingereichten Einwendung zu einem späteren Zeitpunkt außerhalb der zulässigen Einwendungsfrist, ist durch das BImSchG nicht vorgesehen. Soweit eingewendet wurde, dass die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens nicht vor Ablauf der Einwendungsfrist geprüft werden darf, wird dies als unbegründet zurückgewiesen. Gleichwohl werden die Einwendungen bei der Prüfung der Genehmigungsfähigkeit berücksichtigt. Eine Verletzung der Grundrechte der Bürger – wie in den Einwendungen vorgeworfen – wird hier nicht erkannt.

Die Forderung zur Verfügungsstellung eines Tisches und von Technik für die Durchführung des Erörterungstermins, wie z.B. eines Mikrofons oder eines Beamers etc. wird zurückgewiesen, denn eine sachgerechte Erörterung setzt keine bestimmte technische Mindestanforderung voraus. Insofern sind die Forderungen rechtlich nicht begründbar.

d Zulassung vorzeitigen Beginns

Hinsichtlich der geforderten Untersuchung des Vorhabengrundstückes auf etwaige Vorgänge der früheren Staatssicherheit der DDR vor Baubeginn, hinsichtlich der Kritik am Umfang der Denkmalschutz-Prospektion, hinsichtlich der Rüge gegen die 5. Zulassung vorzeitigen Beginns, dass eine Wasserprognose im Einzugsgebiet der Spree und eine Klimafolgenbetrachtung fehlen würden, hinsichtlich der geforderten Stellungnahme des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg zu der 11. Zulassung vorzeitigen Beginns, hinsichtlich des geforderten Baustopps und des Rückbaus der Anlage zur Wiederaufforstung bzw. Wiederherstellung des Ursprungszustandes, zur Widmung des Waldes als Erholungswald, bzgl. den Fragen einer etwaigen Kampfmittelberäumung, den Tankbehältern auf der Baustelle, der Entwässerung während der Bauphase, den Umgang mit anfallendem Niederschlags- bzw. Abwasser, den Kraftstoff- und Hydraulikölverbrauch von Forstmaschinen und Fahrzeugen und den damit verbundenen Maßnahmen zum Schutz des Bodens sowie den weiteren vorgebrachten Fragen zu einzelnen Vorgängen im Bauablauf, wie z.B. das Stürzen eines Kippers in die Baugrube der Batteriefabrik, Schneeberäumung, Rodungsstopp, Zeitpunkt der Befestigung von Böden in den errichteten Hallen, Kabelverlegung, Rammarbeiten während den Ruhezeiten etc., ist festzustellen, dass sich diese Fragen und Forderungen auf die Maßnahmen beziehen, die mit den Entscheidungen gem. § 8a BImSchG vorzeitig zugelassen wurden, und folglich nicht das Genehmigungsverfahren nach § 4 BImSchG betreffen. Gleiches wird der Einwendung erwidert, in der kritisiert wird, dass die Zulassung des vorzeitigen Beginns in Gerichtskreisen als komplizierte Rechts- und Tatsachenfrage bezeichnet wird, die im Eilverfahren nicht geklärt werden kann.

Soweit eingewandt wird, dass durch die Zulassungen und die damit verbundenen Baumaßnahmen Tatsachen geschaffen werden, die das Ergebnis des noch laufenden Genehmigungsverfahrens vorwegnehmen, wird dies zurückgewiesen. Durch die vorzeitige Zulassung der beantragten Maßnahmen kommt es nicht zu einer faktischen Bindung der Behörde durch eine unangemessene Belastung des Entscheidungsprozesses bezüglich der Entscheidung über die Genehmigung.

Soweit eine Vorwegnahme des Ergebnisses der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen oder der Umweltverträglichkeitsprüfung, ein Unterlaufen der Öffentlichkeitsbeteiligung oder ein Verstoß gegen das Artenschutzrecht auf Grund der Erteilung von Zulassungsentscheidungen gem. § 8a BImSchG befürchtet sowie die Erteilung von Zulassungsentscheidungen im Hinblick auf vorliegende negative Stellungnahmen von beteiligten Behörden oder Betroffene im Hauptgenehmigungsverfahren, im Hinblick auf ein fehlendes öffentliches Interesse, eine fehlerhafte Prognose zur abschließenden Genehmigung oder die Begründung im Allgemeinen kritisiert wird, so werden diese Einwendungen als unbegründet bzw. nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen. Der Vorhabenträger muss im Falle einer Ablehnung eines Genehmigungsantrages den ursprünglichen Zustand, wie er vor dem vorzeitigen Beginn vorherrschte, auf eigene Kosten wiederherstellen.

Die Kritik an die Gemeinde hinsichtlich der erteilten Zustimmung bzgl. den Anträgen auf Zulassung vorzeitigen Beginns wird als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen.

Die in den Einwendungen enthaltene Beanstandung vorzeitigen Beginns und Betriebs ohne Vorhandensein einer einsatzbereiten Werksfeuerwehr am Vorhabenstandort wird als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen. Der beantragte vorzeitige Beginn beinhaltet die Errichtung, nicht jedoch die Inbetriebnahme der Anlage. Zwar wurden auch Funktionsprüfungen zugelassen, diese sind mit der tatsächlichen Inbetriebnahme aber nicht zu vergleichen. Stoffe, die im Anhang 1 der Störfall-Verordnung benannt worden sind, dürfen während der Zeit dieser Prüfungen nur in begrenzter Menge vorhanden sein. Die der Antragstellerin aus der Störfall-Verordnung erwachsenden Pflichten, müssen in dieser Phase der Anlagenerrichtung noch nicht erfüllt werden. Aus diesem Grund bedarf es auch noch keiner Werkfeuerwehr.

e Raumordnung

Die Forderung an die Landesregierung, dass erst ein Strukturentwicklungsplan für die gesamte Region zu erarbeiten ist, bevor eine Entscheidung zum Vorhaben getroffen wird, betrifft keine Belange die im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens rechtlich relevant sind. Die EÖT-Anträge Nr. 138 und 183 wurden daher zurückgewiesen. Es wird jedoch auf Folgendes hingewiesen: Zur Ermittlung der bauleitplanerischen und raumordnerischen Folgen der geplanten Ansiedlung der Antragstellerin wurde eine Projektvereinbarung zur Durchführung und Finanzierung eines Landesplanerischen Konzeptes zur strategischen Entwicklung des regionalen Umfeldes der geplanten Ansiedlung durch eine Vielzahl von Projektpartnern des Landes, der Planungsregion, Landkreis und Kommunen am 28.05.2020 abgeschlossen (Siehe hierzu: https://www.rpg-oderland-spree.de/regionalentwicklung-und-projekte/tesla-umfeldentwicklung).

Die Forderung eines Planfeststellungsverfahrens für das Vorhaben wird als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen.

f Baurecht

fa Bauplanungsrecht

Soweit in den Einwendungen Forderungen bzgl. der Bauleitplanung (1. Änderung des Bebauungsplanes „Freienbrink-Nord“) und die damit verbundene Erschließung, bzgl. dem städtebaulichen Vertrag, der Stellplatz- und Baumschutzsatzung, den Ausführungen zum Bahnhof Fangschleuse mit Nebenanlagen, wie z.B. P+R-Anlagen, die nicht hinreichend bestimmten Festsetzungsinhalte, bzgl. der Berücksichtigung von Stellungnahmen oder (Immissions-)Prognosen im Abwägungsverfahren sowie der Luftgütemessstationen etc. enthalten sind, ist festzustellen, dass sich diese nicht auf Aspekte des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens beziehen. Auch sind die Forderungen zur Veröffentlichung der im Rahmen des Bauleitplanverfahrens abgegebenen Stellungnahmen der Gemeinde sowie zur Beauftragung des Bürgermeisters zur Durchführung von Vereinbarungen mit den Wasserverbänden bzgl. Investitions- und Betriebskosten für neue Werke, Netze, Abwasserpumpwerk und –druckleitung nicht genehmigungsrelevant.

Der EÖT-Antrag Nr. 160 wurde zurückgewiesen. Die ursprüngliche Festsetzung in B-Plan Nr. 13 bezog sich auf die Abstandsleitlinie 1995 des Landes Brandenburg, welche mit Bekanntmachung vom 10.03.2014 aufge-

hoben wurde. Damit wurden Anlagen von Abstandsklassen (hier: I und II der Abstandsleitlinie) ausgeschlossen, die einen Achtungsabstand von mehr als 1.000 m erfordern. Die nun geänderte Festsetzung bezieht sich auf den Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) (Fassung November 2010), wobei Anlagen der Abstandsklassen (hier: III und IV des Leitfadens KAS-18) ausgeschlossen werden, die einen Abstand von mehr als 500 m erfordern. Hier muss beachtet werden, dass die Bezeichnung der Abstandsklassen in der Abstandsleitlinie 1995 (Klasse I = 1.500 m, II = 1.000 m, III = 700 m, IV = 500 m, V = 300 m, VI = 200 m, VII = 100 m) und dem Leitfaden der KAS (Klasse I = 200 m, II = 500 m, III = 900 m, IV = bis 1.500 m) umgekehrt ist. Die Abstandsklassen und die zugeordneten Abstände des Leitfadens KAS-18 sind in der Begründung des B-Plans in Kap. B.3.1.1 aufgeführt.

Soweit anhand des B-Plans für den Campingplatz Jägerbude (2000) das planerische Vorgehen als sehr zweifelhaft und entgegen dem Naturschutz kritisiert wird, ist dies nicht genehmigungsrelevant. Das Planverfahren zum Campingplatz Jägerbude war kein Planverfahren der Gemeinde Grünheide (Mark). Trotz der räumlichen Nähe sind die beiden Plangebiete von der Naturausstattung her nicht zu vergleichen.

Die Forderung, Flächenbedarfe für (über-) regionale Infrastrukturmaßnahmen zu berücksichtigen, bezieht sich auf einen Aspekt, der das Bebauungsplanverfahren oder andere Infrastrukturgenehmigungsverfahren betrifft und der dementsprechend unter keinem rechtlichen Gesichtspunkt Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 BImSchG sein kann.

fb Standortwahl, Altlasten und Grundstückskauf

Soweit in den Einwendungen vorgetragen wurde, dass die isolierte Lage des geplanten Vorhabens mitten des Landschaftsschutzgebiets keinerlei Erweiterungspotential bietet, so wird dem entgegnet, dass das Vorhabengrundstück eine Gesamtfläche von ca. 300 ha umfasst und sich darüber hinaus in der Umgebung des Vorhabenstandortes weitere potentielle Flächen für Ansiedlungen befinden. Es wird festgestellt, dass diese Einwendung nicht genehmigungsrelevant ist, da die Standortwahl hinsichtlich der möglichen Erreichbarkeit von z.B. Zulieferer in das wirtschaftliche Risiko des Antragstellers fällt.

Hinsichtlich den gestellten Fragen und Forderungen bzgl. dem ehemals am Vorhabenstandort vorhandenen Abfalllager mit den befürchteten Kampfmitten und Altlasten wird erwidert, dass die Beräumung des illegalen Abfalllagers durch den Landesbetrieb Forst Brandenburg in Auftrag gegeben wurde. Das Beräumungskonzept sowie die Abschlussdokumentation liegen der unteren Abfallwirtschaftsbehörde vor.

Die Einwendungen, die beinhalten den Grundstücksverkauf zu prüfen, beziehen sich auf einen Aspekt, der unter keinem rechtlichen Gesichtspunkt Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 BImSchG sein kann. Der Erwerb der Vorhabenfläche durch die Antragstellerin ist nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Die Forderung zur Offenlegung des Kaufpreises, der Rückabwicklung des Kaufvertrages und weitere mit dem Grundstückskauf verbundene Forderungen werden als irrelevant und mit der Begründung zurückgewiesen, dass die Genehmigung unbeschadet etwaiger privater Rechte Dritter und unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die gem. § 13 BImSchG nicht von dieser Genehmigung eingeschlossen sind und nicht mit dem gegenständlichen Vorhaben in Verbindung stehen, ergeht.

fc Bau und Überwachung

Die in den Einwendungen gestellten Fragen, Vermutungen und Forderungen bzgl. Bauablauf, der Überwachung der Errichtungsphase, Haftungssummen, Rückbau der Anlage und Schadensersatz bei Nichtgenehmigung sowie der personellen Ausstattung der Behörden betreffen Aspekte, die unter keinem rechtlichen Gesichtspunkt Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 BImSchG sein können. Die Überwachung von Errichtung und Betrieb der Anlage obliegt den zuständigen Fachbehörden. Diese entscheiden eigenverantwortlich über die Art und Weise ihrer Aufgabenwahrnehmung. Eine gesetzliche Pflicht für die Behörde, die Ergebnisse der regelmäßigen Kontrollen auf der Baustelle und die ggf. eingeleiteten Ordnungswidrigkeitsverfahren der Öffentlichkeit zur Kenntnis zu geben, besteht nicht. Sofern ein Anlagenbetreiber mit seinem Handeln oder durch Unterlassen einer Handlung eine Straftat im Sinne des Strafgesetzbuches begeht, ist die Behörde gehalten, dies zur Anzeige zu bringen.

Eine fehlende Nachvollziehbarkeit der "vorläufigen Abschätzung" zur Berechnung der GRZ und BMZ trifft nicht zu. In den Antragsunterlagen liegen Berechnungen der GRZ und BMZ vor.

Die Einwendungen, die eine Bauausführung unter Einsatz von FSC-zertifiziertem Holz und der Schaffung von Lebensräumen und Biotopen am Vorhabenstandort durch z.B. Anbringen von Nisthilfen an Gebäuden, Anlegen von artenreichen Wiesen, Dachbegrünung etc. fordern, werden zur Kenntnis genommen. Jedoch betreffen diese keine öffentlich-rechtlichen Belange, deren Einhaltung Genehmigungsvoraussetzung für das Vorhaben wären. Soweit genehmigungsrelevante Eingriffe in Schutzgüter einen Ausgleich erforderlich machen, wird z. B. unter dem Punkt B-II.3.8 dazu ausgeführt.

fd Baustelleneinrichtung

Der Einwand, wonach Baustelleneinrichtungen im Wasserschutzgebiet nicht zuzulassen seien, trifft nicht zu. Baustelleneinrichtungen sind gemäß Wasserschutzgebietsverordnung in Zone III A und III B nicht untersagt. Darüber hinaus handelt es sich um baugenehmigungsfreie Vorhaben gemäß § 61 Abs. 1 Nr. 13 a BbgBO.

g Gewässerschutz

ga Allgemein

Der Einwand, dass die evtl. Folgemaßnahmen zur regionalen Wasserversorgung und zur Qualität des Trinkwassers nicht geklärt sind, bezieht sich wahrscheinlich auf weitere Ausbaustufen und ist somit für dieses Verfahren nicht relevant.

Die konkrete Planung für die Notfall- und Gefahrenabwehr ist nicht Bestandteil der Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG. Hinsichtlich der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen regelt § 44 der AwSV dass der Betreiber eine Betriebsanweisung vorzuhalten hat, die einen Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallplan enthält und Sofortmaßnahmen zur Abwehr nachteiliger Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern festlegt. Der Plan ist mit den Stellen abzustimmen, die im Rahmen des Notfallplans und der Sofortmaßnahmen beteiligt sind. Der Betreiber hat die Einhaltung der Betriebsanweisung und deren Aktualisierung sicherzustellen.

Der Einwand, dass eine ähnliche Situation wie am Tegeler See geschaffen werde, trifft nicht zu. Die anfallenden Abwässer werden unter Einhaltung der Anforderungen der Abwasserverordnung, der Einleitbedingungen des WSE sowie weiterer Anforderungen der Berliner Wasserbetriebe in das Abwassernetz des WSE eingeleitet. Der WSE leitet diese Abwässer zur weiteren Behandlung an das Klärwerk Münchehofe. Die Einleitung des Klärwerks Münchehofe erfolgt in die Erpe. Die Berliner Wasserbetriebe haben als Betreiber des Klärwerks Münchehofe auf Grundlage der vorliegenden Antragsunterlagen eine ordnungsgemäße Behandlung der Abwässer zugesagt. Eine Verschmutzung des Oberflächenwassers, die über die bestehende Einleitgenehmigung des Klärwerks Münchehofe hinaus geht ist somit nicht zu besorgen.

Sofern sich der Einwand zum Erhalt der Messstelle (der Löcknitz zugewandt, am Gleisabzweig) auf die Grundwassermessstelle GWM 3548 5390 bezieht, ist anzumerken, dass sich diese nicht auf dem Vorhabengelände befindet. Für das Monitoring auf dem Vorhabengelände sind durch die Antragstellerin zusätzlich 23 eigene Grundwassermessstellen errichtet worden.

Der Einwand stellt alternative Maßnahmen des Grundwasserschutzes dar und bezieht sich damit auf einen Aspekt, der unter keinem rechtlichen Gesichtspunkt Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 BImSchG sein kann.

Die Erstellung von Grundlagendaten wie Lithofazieskarten und Grundwassergleichenplänen ist nicht Aufgabe der Antragstellerin. Es wird aber darauf hingewiesen, dass geologische Daten durchaus auch eine längere Aktualität besitzen können.

Die Frage des Einwenders bzgl. der Auswirkung der täglichen Verarbeitung von Blei und Cadmium auf die nahe gelegene Umwelt und damit auf das Grundwasser läuft ins Leere, da diese beiden Stoffe nicht verwendet

werden (siehe Abschnitt 3.5 der Hauptantragsunterlagen). Die Herstellung von Batteriezellen der Lithium-Ionen Technologie enthalten ebenfalls keinen dieser Stoffe.

Das in der Einwendung als zu Unrecht als fehlend bezeichnete Sachverständigengutachten zur Eignungsfeststellung der zu errichtenden LAU-Anlagen (Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe) laut § 63 WHG, wird für die benötigten Anlagen erst zur Inbetriebnahme durch den Sachverständigen der zuständigen Behörde vorgelegt (vgl. Prüfzeitpunkte der AwSV).

Der Abschnitt Chemikaliensicherheit in den Antragsunterlagen wurde als nicht relevant bezeichnet, da alle relevanten Angaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen dem Abschnitt 11 entnommen werden können.

Die Forderung nach einer Ausweitung des Wasserschutzgebietes ist nicht genehmigungsrelevant.

Der Einwand, die Antragstellerin werde gegenüber Landwirten, die innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes strengen Restriktionen unterworfen sind, bevorzugt, ist nicht verfahrensrelevant. Er richtet sich nicht gegen das Vorhaben, sondern gegen die gesetzliche Regelung.

Bei dem eingewandten Sachverhalt eines Terrorangriffs oder Flugzeugabsturzes handelt es sich um einen Katastrophenfall, der im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nicht zu berücksichtigen ist. Ein Flugzeugabsturz kann überall erfolgen. Eine unmittelbare Nähe des Vorhabens zum Flughafen besteht nicht. Nur eine solche Nähe könnte dazu führen, dass weitere Maßnahmen einzuleiten wären.

Die Forderung darzulegen, wie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wirkungsvoll überwacht wird, ist für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung. Lediglich klarstellend ist darauf hinzuweisen, dass die Überwachung von Errichtung und Betrieb der Anlage den zuständigen Fachbehörden obliegt (vgl. § 52 BImSchG).

gb Wasserversorgung

Es wird beanstandet, dass zur Wasserversorgung kein eigener Brunnen vorgesehen ist. Brunnen auf dem Vorhabengelände würden in Konkurrenz zur Wasserfassung Hohenbinder Straße stehen und somit den Wasserhaushalt nicht entlasten. Dieser Einwand wird zurückgewiesen. Auf dem Vorhabengelände ist kein Brunnen vorgesehen.

Soweit bemängelt wird, dass eine eigenständige Bewertung der Umweltauswirkungen des Wasserverbrauchs im UVP-Bericht fehlt, ist zu sagen, dass die Umweltauswirkungen des Wasserverbrauchs im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigungen für den Wasserverband Strausberg-Erkner zu betrachten sind. Daher war auch der EÖT-Antrag Nr. 173 zurückzuweisen. Soweit in diesem Zusammenhang Auswirkungen von jüngeren Regenereignissen auf die Ergebnisse der hydrologischen Gutachten befürchtet werden, wird erwidert, dass diese in der Betrachtung langjähriger Zeitreihen und Trends eine untergeordnete Rolle spielen. Betrachtet wird nicht

das Wetter, sondern das Klima. Aktuelle klimatische- oder Wetterzustände sind keine Entscheidungsgrundlage für die Vergabe von Wasserrechten.

Der Einwand, wonach eine Bilanzierung der Wasserverfügbarkeiten und der öffentlichen, gewerblichen und privaten Wasserbedarfe im Zuge des Genehmigungsverfahrens erforderlich sei, trifft nicht zu. Im Rahmen des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens wurden die Auswirkungen der Gewässerbenutzung von fachbehördlicher Seite hinreichend untersucht. Dabei wurden auch mögliche nachteilige Folgen für „Grundwasserökosysteme“ in Betracht genommen. Eine Bilanzbetrachtung in dem dargestellten Umfang ist nicht geboten. Gegenstand und Umfang eines wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens werden durch den Antrag, die tatsächlichen Umständen des Einzelfalls und insbesondere nach Maßgabe der gesetzlichen Vorgaben bestimmt. Soweit sich aus der angeführten IGB-Studie vom 19.08.2021 über das Gesetz hinausgehende Anforderungen ergeben sollten, handelt es sich um unverbindliche Empfehlungen ohne genehmigungsrelevante Bedeutung. Die in diesem Zusammenhang gestellten EÖT-Anträge Nr. 88 und 89 wurden zurückgewiesen, da diese für das hiesige immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren nicht verfahrensrelevant sind.

Soweit eingewendet wird, dass die Trinkwasserversorgung von Berlin durch den vorhabenbedingten Wasserverbrauch der Antragstellerin gefährdet wird, trifft dies nicht zu. Bei voller Ausnutzung der wasserrechtlichen Genehmigung in der Wasserfassung Hohenbinder Straße beträgt die Abflussreduktion in der Spree im Mittel weniger als 1%. Eine Gefährdung der Wasserversorgung für Berlin ist daraus nicht abzuleiten. Weiterhin gelangt das gereinigte Abwasser über die Erpe wieder in die Spree und stützt den Abfluss.

Die der Einwendung zu Grunde liegende Annahme, dass die Antragstellerin für zukünftige Projekte eine Wasserentnahme aus der Oder mittels Pipeline plane, trifft nicht zu. Ferner ist anzumerken, dass zukünftige Ausbauprojekte nicht Antragsgegenstand und somit nicht genehmigungsrelevant sind. Für das antragsgegenständliche Vorhaben ist die Wasserversorgung gesichert. Sie erfolgt auf Grundlage des zwischen dem Wasserverband WSE und der Antragstellerin geschlossenen Erschließungsvertrags. Für etwaige weitere Ausbaustufen und weitere Vorhaben muss die Erschließung einschließlich der notwendigen Wasserversorgung ebenfalls gesichert sein. Dies ist in den dann durchzuführenden Genehmigungsverfahren zu klären. Der EÖT-Antrag Nr. 74 wurde daher zurückgewiesen.

Der Einwand, wonach auf einem Bild sichtbares verschmutztes Wasser mit dem Bau der Anlage durch die Antragstellerin korreliert, ist für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung. Auf dem Bild ist nicht zu erkennen woher das Wassers stammt. Der Wohnort des Einwenders liegt außerhalb des theoretisch möglichen Einflussbereiches des Vorhabens. Baustellenbedingte Einflüsse sind auszuschließen.

Der Einwand, wonach eine Zusage vom WSE zur Vermeidung von Versorgungsengpässen gefordert wird, ist für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung.

Soweit gefordert wird, dass für die Bedarfsdeckung zusätzliches Grundwasservorkommen erkundet werden müssen, wird dies zurückgewiesen. Die Errichtung und der Betrieb eines neuen Wasserwerks und die Erschließung einer neuen Wasserfassung wären in gesonderten Genehmigungsverfahren zu beantragen. Sie sind

nicht Gegenstand des vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Aus den Einwendungen ergibt sich für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 BImSchG und §§ 8 Abs. 1, 12 WHG insoweit kein weiterer Klärungsbedarf. Es wird darauf hingewiesen, dass derzeit die Arbeiten für die Realisierung der Vorerkundung des zur Verfügung stehenden nutzbaren Grundwasserdargebotes bei Hangelsberg durch das LfU und das LBGR laufen. Die Beurteilung des Salzwasseraufstiegsrisikos ist dabei ein wesentlicher Bestandteil. Diese Erkundung ist ergebnisoffen. Sollte der Standort für die Nutzung durch eine neue Wasserfassung ausgeschlossen sein, bestehen seitens der Fachbehörden alternative Standorte.

Im Übrigen wird festgestellt, dass die betreffenden wasserrechtlichen Zulassungs- bzw. Genehmigungsverfahren nicht Gegenstand oder Bestandteil des vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind. Für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 BImSchG und §§ 8 Abs. 1, 12 WHG ergibt sich insoweit kein weiterer Klärungsbedarf. Aus Gründen der Klarstellung wird gleichwohl darauf hingewiesen, dass die Genehmigung einer Grundwasserentnahme über das Maß der natürlichen Regeneration hinaus gegen das gesetzliche Bewirtschaftungsziel des Erhaltungs- und Verbesserungsgebots nach § 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG verstoßen würde. Eine Vorwegnahme der Genehmigungsentscheidung zur Mehrförderung von Grundwasser vor dem Vorliegen des Berichtes 2019 gemäß WRRL für den Straussee wird als nicht relevant für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren zurückgewiesen.

Die Kritik, dass im Vorfeld keine Klärung stattfand, ob das Wassermanagement auf dem GVZ-Gelände und dem Tesla-Gelände sich gegenseitig beeinträchtigen können, bezieht sich nicht auf einen vorhabenbezogenen Umstand, der für das Genehmigungsverfahren von Relevanz ist, sondern auf die Frage des Managements bei der Wasserversorgung, über die allein das zuständige Wasserwerk bzw. der Wasserverband entscheidet.

Die dem Einwand zugrundeliegende Annahme, wonach die Berliner Wasserbetriebe nicht alle Auskünfte erhalten, trifft nicht zu. Die Berliner Wasserbetriebe sind als Träger öffentlicher Belange, der in seiner Aufgabenwahrnehmung betroffen ist, in den Genehmigungsprozess eingebunden und haben die Antragsunterlagen erhalten.

Die Frage, welche Forderungen vom Land Berlin über die Berliner Wasserbetriebe an die Antragstellerin gestellt werden, wird wie folgt beantwortet. Die BWB werden bei Einhaltung der vereinbarten Randbedingungen vom WSE das Abwasser des Vorhabens der Antragstellerin zur Reinigung übernehmen. Über die BWB gibt es keine Forderungen des Landes Berlin an das Land Brandenburg und Tesla. Auch das Klärwerk Münchehofe der BWB liegt in Brandenburg und für Genehmigungen und Erlaubnisse sind die entsprechenden Behörden des Landes Brandenburg zuständig.

Der Einwand, wonach Müncheberger Wasservorkommen nicht für den Bau und Betrieb von Produktionsstätten von der Antragstellerin aufgewendet werden sollen, ist für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung. Lediglich klarstellend ist anzumerken, dass die Wasserversorgung des Betriebsgeländes der Antragstellerin mittels Erschließungsvertrag zwischen dem Wasserversorger WSE und der Antragstellerin gesichert ist. Auf die Erschließung weiterer Wasservorkommen kommt es im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens nicht an.

Die in den Einwendungen vorgebrachten Vorschläge zur Wassereinsparung, durch z.B. Nutzung von Fließgewässern, Regenwasser, Abwasser oder eines geschlossenen Kreislaufes, sowie zur Nutzung von Grundwasser aus Tagebauen oder aus Berlin wurden zur Kenntnis genommen. Die Forderung dem Vorhabenträger in der Baugenehmigung die Auflage zu erteilen, dass das für den Fabrikbetrieb benötigte Wasser mittelfristig aus Brunnen gefördert wird, die jenseits der Nordsee-/Ostsee-Wasserscheide im Einzugsbereich der Oder liegen, wird ebenso wie die Forderung eines zweiten Wasserwerkes als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen.

Im Hinblick auf die in den Einwendungen vorgetragenen Bedenken zur Sicherheit der Wasserversorgung insb. in Anbetracht einer befürchteten Zunahme der Trockenheit, durch z.B. Klimawandel und einer wachsenden Bevölkerungsanzahl, aber auch im Hinblick auf die bezweifelte Sicherheit der Fördermengen der Wasserfassungen Eggersdorf, Spitzmühle und Hohenbinde etc., im Hinblick auf die befürchteten negativen Auswirkungen auf die Umwelt, insb. Schutzgebiete wie z.B. Löcknitztal, Herrensee, Lange Dammwiesen und Barnimhänge, Fredersdorfer Mühlenfließ, WSG sowie die (Oberflächen-)Gewässer Stienitzsee, Karutzsee, Störitzsee, Staussee, Löcknitz, Müggelspree, Annafließ, sowie im Hinblick auf befürchtete negative Auswirkungen auf Landwirtschaft und Tierhaltung, hinsichtlich den in den Einwendungen enthaltenen Forderungen für weitergehende Untersuchungen, eines Ausschlusses des Antragstellers von der Wasserversorgung, einer Landes-Wasserkonzeption, eines Trinkwasserversorgungsplans etc. wird erwidert, dass der Arbeitskreis „Wasserperspektiven östliches Berliner Umland“ im Rahmen seiner Erarbeitung von perspektivischen und tragfähigen Lösungen zur Erschließung von Wasserdargebotsreserven festgestellt hat, dass durch die verfügbaren Grundwasserdargebote die Wasserversorgung sowohl für den Antragsteller als auch die damit verbundenen Folgeansiedlungen gesichert werden können. Das Ergebnis fand Berücksichtigung bei der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 13 "Freienbrink Nord". Mit einem ausreichenden Wasserdargebot ist eine Gefährdung der Wasserversorgung durch das Vorhaben folglich nicht zu erwarten. Soweit Einwendungen auf eine befürchtete Grundwasserabsenkung abstellen, wird diese als unbegründet und nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen. Es wird in diesem Zusammenhang auf die Veröffentlichungen der Arbeitsgruppe verwiesen, die über den folgenden Link abgerufen werden können: https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/wasser/abwasser/konzepte-und-strategien/

Die Vermutung des Einwenders, dass die über der GW-Neubildungsrate liegende Fördermenge für das Vorhaben erlaubt wurde, trifft nicht zu. Die betreffenden wasserrechtlichen Zulassungsverfahren sind nicht Gegenstand des vorliegenden Genehmigungsverfahrens. Für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 BImSchG und §§ 8 Abs. 1, 12 WHG ergibt sich insoweit kein weiterer Klärungsbedarf. Aus Gründen der Klarstellung wird gleichwohl darauf hingewiesen, dass die Genehmigung einer Grundwasserentnahme über das Maß der natürlichen Regeneration hinaus gegen das gesetzliche Bewirtschaftungsziel des Erhaltungs- und Verbesserungsgebots nach § 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG verstoßen würde.

Der Einwand, wonach Anlieger der Havel durch das Bauvorhaben ebenfalls beeinflusst werden könnten, ist für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung. Für das an der Havel gelegene Wasserwerk Stolpe besteht eine gültige Fördermengenerlaubnis, die die Wasserentnahme an dem Standort reguliert. Für die Wasserwerke Beelitzhof und Tiefwerder, die an der Berliner Havel liegen, wird derzeit im laufenden

Bewilligungsverfahren die zukünftig genehmigte Fördermenge festgelegt. Hier wird bereits jetzt auf eine naturschutzverträgliche Förderung geachtet. Die Oberflächenwasserstände für die Schifffahrt werden an Spree und Havel seitens der Wasserstraßenämter des Bundes reguliert.

Der Einwand, wonach Trockenheit zu einer Wasserförderung aus der Spree und aus tieferen Schichten (Salzwasser) führen könnte, ist für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung. Lediglich klarstellend ist darauf hinzuweisen, dass die Wasserversorgung mit dem Erschließungsvertrag des WSE gesichert ist und die Antragstellerin dieses Wasser nicht selbst fördert.

Der Einwand, dass das Trinkwasser in Berlin, aufgrund der Abwässer aus dem geplanten Klärwerk und der Einleitung in die Müggelspree beeinträchtigt wird, bezieht sich auf eine andere Vorhabenplanung außerhalb des hier vorliegenden Genehmigungsverfahrens. Für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 BImSchG und §§ 8 Abs. 1, 12 WHG ergibt sich insoweit kein weiterer Klärungsbedarf.

Der Einwand, wonach eine eingeschränkte Entnahmekapazität der regionalen Trinkwasserbrunnen bestehe, ist für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung.

Soweit in den Einwendungen regelmäßige Untersuchungen des Brunnenwassers von Hausbrunnenanlagen durch den Antragsteller gefordert werden, so wird dies als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen, da es sich um eine privatrechtliche Forderung handelt.

Der Einwand, wonach Maßnahmen entgegen dem Austrocknen von Flüssen und Seen vorgesehen werden sollten, ist für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung.

Der Einwand, wonach die öffentlich-rechtliche und die privatrechtliche Wasserversorgung aus getrennten Unternehmen gegenüber dem Antragsteller erfolgen solle, ist für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung. Diesbezüglich ist lediglich anzumerken, dass der Antragsteller bereits entsprechende Erschließungsverträge mit dem WSE abgeschlossen hat, finanzielle Vereinbarungen in diesem Zusammenhang jedoch nicht genehmigungsrelevant sind. Soweit durch die Einwendungen eine Übernahme der Kosten durch den Vorhabenträger für die Inanspruchnahme von Wasser gefordert wird, wird auf die Aussage des Vorhabenträgers verwiesen, wonach dieser Entgelte satzungskonform zu entrichten beabsichtigt. Die Forderung, die den WSE betreffenden Akten zum gegen ihn gerichteten Ordnungswidrigkeitenverfahrens der oberen Wasserbehörde beim LfU die Grundwasserfördermengen 2017, 2018 (ggf. auch der Folgejahre) im Wasserwerk Spitzmühle betreffend beizuziehen und zum Gegenstand des Genehmigungsverfahrens zu machen, wird als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen.

gc Abwasser/Niederschlagswasser

Zu den Fragen bzgl. der Kosten ist zu sagen, dass die Kosten der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage vollumfänglich von der Antragstellerin als Vorhabenträgerin übernommen werden.

Die Frage zum Schutz der Abwasserdruckleitung vor Havarien sowie die Forderung nach der Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für die Verlegung sind nicht Gegenstand des Antrags, da die Planung und Betrieb der Abwasserdruckleitung in der Verantwortlichkeit des WSE liegen und nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind. Der EÖT-Antrag Nr. 196 wurde daher abgelehnt.

Soweit kritisiert wird, dass der Standort für eine geplante Industriekläranlage nicht in einem bewaldeten Gebiet liegen sollte, ist zu sagen, dass aufgrund des hohen Waldanteils in der Region von ca. 83 % und Restriktionszonen (Naturschutz, Überschwemmungsgebiete, Wohngebietsnähe) es unter den gegebenen Anforderungen an die Einleitung nicht möglich erscheint, einen geeigneten Nicht-Wald-Standort für ein erforderliches Klärwerk zu finden. Alternativstandorte wurden auch seitens der unteren Forstbehörde intensiv geprüft. Es wird angemerkt, dass die Industriekläranlage nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist.

Der Einwand, der sich auf weitere Investitionen in sechs Wasserwerke bis 2017 durch die Berliner Wasserwerke bezieht, betrifft einen Aspekt, der unter keinem rechtlichen Gesichtspunkt Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 BImSchG sein kann.

Die Errichtung und der Betrieb einer geplanten Industriekläranlage sowie eines Abwasserhebewerkes sind in einem gesonderten Genehmigungsverfahren zu beantragen. Sie sind nicht Gegenstand des vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Die Genehmigung für die Errichtung und Betrieb der Hebestation muss die geltenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften einhalten. Die erforderliche Befreiung von den Verbotstatbeständen der WSG-VO wird von den unteren Wasserbehörden erteilt, wenn der Schutzzweck des WSG nicht gefährdet wird.

Der Einwand, wonach das Wort „möglich“ als Bestandteil des Zitates „Die vorliegende Prozessbeschreibung zeigt die möglichen Wege des Abwassers aus der Produktion und die verschiedenen einzelnen Behandlungsschritte“, bedeute, dass die Beschreibung der Abwasserbehandlung nicht so umgesetzt wird, trifft nicht zu. Die dargelegte Prozessbeschreibung ist bindend. Jegliche Änderung, die von dieser Prozessbeschreibung abweicht, müsste mindestens nach § 15 BImSchG angezeigt werden.

Die Forderung nach einer abwasserfreien Fabrik zum Schutz des Trinkwassers, der Gesundheit der Bevölkerung und der Flora und Fauna sowie der EÖT-Antrag Nr. 85, sind für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung. Der Gegenstand des Genehmigungsverfahrens wird durch den Antrag der Antragstellerin bestimmt. Eine abwasserfreie Fabrik kann in gemäßigten Breiten u. a. wegen des hohen Energieverbrauchs nicht wirtschaftlich betrieben werden. Zudem entspricht es nicht dem Stand der Technik.

Der Einwand, wonach die Antragstellerin ein Industrieabwasserwerk als Eigeninvestition errichten soll, ist für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung.

Die dem Einwand zu Grunde liegende Annahme, dass die Antragstellerin keine Abwasserrecyclinganlage errichtet, trifft nicht zu. Die Antragstellerin plant und errichtet eine betriebliche Abwasserbehandlungsanlage, in

welcher belastetes Prozesswasser vorgereinigt wird. Jenes Prozessabwasser wird zum Großteil wieder in die Prozessschritte der Produktion rückgeführt, siehe dazu Abschnitt 10.1 der Antragsunterlagen.

Soweit beantragt wird, dass der Antragstellerin auferlegt wird, einen geschlossenen Brauchwasserkreislauf einzurichten, wird dies zurückgewiesen. Die Einwendung bezieht sich auf die dem öffentlichen Sektor zu trennende Wasserversorgung und damit auf einen Aspekt, der unter keinem rechtlichen Gesichtspunkt Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 BImSchG sein kann.

Die in den Einwendungen vorgebrachten Vorschläge, wie z.B. zur Abwasservermeidung durch den Antragsteller oder zum Umbau einer zur Löcknitz zugewandten Messstelle, wurden zur Kenntnis genommen.

h Immissionsschutz

ha Lärm

Die Nutzung des schienengebundenen Güterverkehrs und den damit einhergehenden Geräuschemissionen bei der Be- und Entladung sind nicht Antragsgegenstand und werden daher in der vorliegenden Schallimmissionsprognose nicht berücksichtigt.

Soweit in den Einwendungen Lärmbelästigungen durch die Rodungsmaßnahmen bzw. Bauausführung kritisiert werden, diesbezüglich ein Verstoß gegen die Vorsorgepflicht gesehen wird, nach der Art der durchgeführten Arbeiten gefragt wird, Schallschutzmaßnahmen oder die Überarbeitung von Gutachten hinsichtlich der Berücksichtigung von LKW gefordert werden, ist festzustellen, dass der auf der Baustelle verursachte Baulärm unter Berücksichtigung der möglichen Kumulierung der einzelnen Tätigkeiten in den schalltechnischen Stellungnahmen zum Baulärm entsprechend den Vorgaben der AVV Baulärm beurteilt wurde. Begleitend wurden die durch Bautätigkeiten hervorgerufenen Geräusche mit Hilfe einer Schallpegeldauermessstation erfasst. Im bisherigen Bauablauf konnten keine Richtwertüberschreitungen durch die Baustelle festgestellt werden.

Hinsichtlich der Einwendungen, in denen mögliche Überschreitungen von Schallimmissionsrichtwerten im laufenden Betrieb befürchtet werden, wird entgegnet, dass die Einhaltung von vorgeschriebenen Richtwerten rechtlich unabdingbar ist. Die erforderlichen Maßnahmen zur Überwachung der Richtwerte werden als Nebenbestimmung zur Genehmigung festgehalten. Die Nichteinhaltung von Grenzwerten entspricht der Nichterfüllung einer vollziehbaren Auflage gem. § 62 Nr. 3 BImSchG - eine Ordnungswidrigkeit, die zur Stilllegung der Anlage führen könnte. Angaben zu den vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen sind dem Lärmgutachten zu entnehmen. Es wird auf den Punkt B-II.3.2.2 verwiesen.

hb Luftschadstoffe, Geruch und Staub

Die in den Einwendungen geforderte Erfassung des Ausgangszustandes der Luftgüte vor Inbetriebnahme der Anlage, die Kritik an bestehenden Messstationen, wie z.B. Hasenholz, die Formulierung von Anforderungen

und einzuhaltenden Parametern bei den Messungen etc. betreffen keine Aspekte, die das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren betreffen. Soweit Anforderungen zum Schutz vor Luftschadstoffen und Gerüche auf Grund von z.B. TA-Luft oder GIRL bestehen, wird auf die entsprechenden Ausführungen zu deren Einhaltung im Punkt B-II.3.2 verwiesen.

Die durch Einwender befürchtete Schädigung und Verseuchung von Pflanzen bzw. Gemüse sowie die Gefährdung von Flächen der ökologischen Landwirtschaft durch Luftschadstoffe, aber auch befürchtete negative Auswirkungen des Vorhabens auf Fischbestände werden als unbegründet zurückgewiesen. Die Anforderungen der TA-Luft werden eingehalten. Diesbezüglich wird auf die Ausführungen der Punkte B-II.3.2 und B-II.3.8 verwiesen.

Die in den Einwendungen befürchtete Geruchsbelästigung durch die geplante Abwasserbehandlungsanlage wird zurückgewiesen. Soweit sich aus der GIRL Anforderungen ergeben, wird auf die Ausführungen bzgl. deren Einhaltung im Abschnitt Immissionsschutz der Begründung verwiesen.

Die in den Einwendungen befürchtete baubedingte Staubentwicklung wird als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen. In diesem Zusammenhang wird auf die in den entsprechenden Zulassungsentscheidungen, die zu Grunde liegenden Konzepte zur Minimierung der Staubbildung und die festgelegten Nebenbestimmungen verwiesen.

hc Abfall

Die in den Einwendungen geforderte Rücknahme und Verwertung bzw. Entsorgung von gebrauchten oder – wie in den Einwendungen befürchtet – abgebrannten E-Autos und Altbatterien durch den Antragsteller sowie die gestellten Fragen bzgl. des Potentials des Vorhabenstandortes für eine Recyclinganlage betreffen nicht das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren. Im Batteriegesetz ist die Rücknahme von Starterbatterien aus Fahrzeugen geregelt. Antriebsbatterien fallen zurzeit nicht unter das Batteriegesetz. Eine Annahme von Altbatterien ist nicht Antragsgegenstand. Die Entsorgung von Altfahrzeugen einschließlich Elektrofahrzeugen hat entsprechend der Altfahrzeugverordnung zu erfolgen. Darin ist festgeschrieben, dass Hersteller von Fahrzeugen verpflichtet sind, alle Altfahrzeuge ihrer Marke vom Letzthalter zurückzunehmen (§ 3 AltfahrzeugV). Die Forderung eines Gutachtens zum Umgang mit defekten oder sonstigen Altbatterien wird ebenso wie die Forderung eines Recycling-Konzeptes für Elektro-KFZ zurückgewiesen. Der „Umgang“ und die Entsorgung von defekten Batterien oder Teilen aus der Herstellung der Batterien sind in den Antragsunterlagen beschrieben.

hd Havarien, Unfälle, Störfälle

Soweit eingewendet wurde, dass im Rahmen der Benutzung von Elektrofahrzeugen im öffentlichen Verkehr durch Unfälle mit Bränden oder austretende Gifte, durch den Energieverbrauch oder durch das autonome Fahren eine Gefährdung von Menschen, Umwelt oder Klima stattfindet, wird erwidert, dass dies nicht genehmigungsrelevant ist, und darauf verwiesen, dass für das Inverkehrbringen von Kraftfahrzeugen regelmäßig eine

Typgenehmigung notwendig ist, in deren Rahmen die Einhaltung der entsprechenden rechtlichen Anforderungen zu prüfen ist. Soweit eine Gefährdung der Umwelt durch Havarien, Unfälle oder Brände – insb. unter Beteiligung von Batterien oder Fahrzeugen – in der Produktion befürchtet wird, wird dem entgegnet, dass die Batterien der produzierten Fahrzeuge nicht elektrisch geladen sind, und Vorkehrungen und Maßnahmen durch die Werksfeuerwehr im Falle von Havarien, Unfällen oder Bränden vorgesehen sind, die solchen befürchteten Ereignissen begegnen und die Auswirkungen reduzieren. Es wird in diesem Zusammenhang auf das Brandschutzkonzept, die Störfallgutachten sowie auf die Ausführungen unter dem Punkt B-II.3.4. verwiesen. Die in den Einwendungen geforderte Kooperation des Antragstellers mit der Gemeinde zur Erstellung bzw. Analyse von (präventiven) Maßnahmen zur Gefahrenabwehr z.B. bei Störfällen, sowie zum Treffen von Vorkehrungen wird als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen. Die Frage zur Regelung von mögliche Kosten diesbezüglich ist nicht genehmigungsrelevant.

Die in den Einwendungen enthaltene Forderung zur Erstellung eines Störfallgutachtens wurde entsprochen. Bzgl. der in den Einwendungen geforderten Überarbeitung des Störfallgutachtens durch den Antragsteller in Zusammenarbeit mit der Gemeinde wird erwidert, dass die Auswahl der Schutzobjekte gemäß den Vorschriften der Störfall-Verordnung erfolgt. Eine Beteiligung der Gemeinde ist hier nicht vorgesehen und kann dementsprechend auch nicht beauflagt werden. Hinsichtlich der geforderten Berücksichtigung von Szenarien unter Beteiligung von Gefahrgut außerhalb des Werksgeländes und dem Hinweis zu sich daraus ergebenen, potentiell längeren Anfahrtswegen der (Werks-)Feuerwehr wird erwidert, dass der Transport gemäß den gesetzlichen Vorschriften erfolgt und dieser nicht Bestandteil der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung ist.

Die Forderung im Rahmen der Online-Konsultation, dass der Inhalt und die Erfüllung von Nachforderungen zur Mess-Steuer- und Regeltechnik erneut Gegenstand einer Online-Konsultation sein muss, wird zurückgewiesen. Die durch das Referat T 23 geforderte Darstellung der MSR-Einrichtungen erfolgt im Konzept zur Verhinderung von Störfällen, welches gemäß § 8 Abs. 1 der 12. BImSchV vor Inbetriebnahme vorzulegen ist.

i Forstrecht

Bei der von der Antragstellerin genannten 1:3 Kompensation würde es sich um eine freiwillige Naturschutzmaßnahme handeln. Eine Sicherstellung der Durchführung der angekündigten Ersatzpflanzungen im Verhältnis 1:3 ist nicht möglich.

Einwände die den Entzug von Fläche für die Erholung kritisieren, wird entgegnet, dass die Einstufung von 68,8 ha als Erholungswald dazu führt, dass neben der grundsätzlich zu erbringenden Erstaufforstung zusätzlich 51,6 ha Fläche auszugleichen sind (Waldumbaumaßnahmen). Zudem gestaltet sich die Region so, dass das Bewaldungsprozent in der Gemarkung Grünheide 82 % beträgt. Von der 3.359,5 ha großen Gemarkungsfläche sind 2.759,5 ha bewaldet. Da der Bewaldungsanteil im Land Brandenburg durchschnittlich 38 % beträgt, ist die Gemarkung Grünheide waldreich. Der Waldverlust durch das geplante Vorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf den Waldanteil in der Gemarkung und/oder der Region. Flächen für Erholung stehen demnach weiterhin ausreichend zur Verfügung.

Soweit bemängelt wird, dass die Wiederaufforstungsmaßnahmen keine wirklichen Kompensationsmaßnahmen darstellen, weil positive Wirkungen der Neuanpflanzungen erst in 70 bis 100 Jahren auftreten, wird entgegnet, dass die positiven Wirkungen schon deutlich früher auftreten. Waldumbaumaßnahmen stabilisieren Reinbestände innerhalb weniger Jahre. Die Ersatzaufforstungen sind Mischwälder, die in Zukunft höhere positive ökologische Wirkungen besitzen. Der Vorschlag zur Anlegung von Agroforstsystemen und der Hinweis auf den derzeit niedrigen Holzpreis wurden zur Kenntnis genommen.

Die im EÖT-Antrag Nr. 150 geforderte Präzisierung der Aussage des Landesbetriebs Forst ist entbehrlich. Klarstellend wird lediglich darauf hingewiesen, dass im betroffenen Waldgebiet des Bebauungsplanes (312 ha) insgesamt 22,4 Hektar mit der Waldfunktion 7710 „Wald mit hoher ökologischer Bedeutung“ kartiert sind. Die hohe ökologische Bedeutung ergibt sich im Planungsgebiet aufgrund der naturnahen Baumartenzusammenstellung und des hohen Alters mindestens einer Baumart, die am Bestandaufbau beteiligt ist. Die Kartierung erfolgte wegen der dort vorhandenen Altkiefern über 140 Jahre. Diese Flächen waren zudem überwiegend in den letzten Jahren mit Laubholz unterbaut worden. Im Bereich des im Rahmen des BImschG-Verfahrens zu genehmigenden Anlage sind 18 ha mit der Waldfunktion 7710 kartiert. Die Waldfunktionen werden im Verfahren zur Waldumwandlung berücksichtigt, in dem für bestimmte betroffene Waldfunktionen forstbehördlich höhere Ersatz-und Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Bei ökologisch wertvollen Beständen muss zusätzlich zum vollständigen Flächenersatz durch Ersatzaufforstungen noch einmal die gleiche Flächengröße mit zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen (i.d.R. Unterpflanzung von Laubbäumen in ältere Kiefernreinbestände) erbracht werden. Alle kartierten Flächen mit der Waldfunktion 7710 wurden im Bebauungsplanverfahren bei der Berechnung der forstbehördlich geforderten, erhöhten Kompensation berücksichtigt und verbindlich festgelegt.

Soweit verstärkter Trockenstress, Baumsterben sowie Waldbrandgefahr kritisiert wird, ist zu sagen, dass ein verstärkter Trockenstress, Baumsterben sowie eine erhöhte Waldbrandgefahr überregionale Erscheinungen in Folge geringer Niederschläge während der Vegetationsperiode in den letzten Jahren sind und nicht im direkten Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen.

j Naturschutz

Die Ziele der Biodiversität auf dem Vorhabengelände wurden durch den Umweltbericht in der Begründung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ (S. 89 ff.), im Rahmen des Bauleitplanverfahrens berücksichtigt und sind in diesem Genehmigungsverfahren nicht genehmigungsrelevant. Insoweit werden Kritik, wie z.B. hinsichtlich der Zerstörung der grünen Brücken Löcknitztal und den Spree- und Gosener Wiesen sowie Zerschneidung von Waldgebieten, ebenso wie Forderungen, soweit sie die Gestaltung des Vorhabens für z.B. Wildbienen, Schmetterlinge, Heuschrecken durch z.B. Anpflanzung entsprechender Flora, Umsiedlung von Arten betreffen, zurückgewiesen. Die Situation der Herpetofauna in Müncheberg ist für Zulässigkeit des antragsgegenständlichen Vorhabens nicht von Belang.

Die in den Einwendungen vorgebrachten Zweifel an der Beteiligung ehrenamtlicher Naturschützer im Rahmen von Potentialanalysen werden ebenso wie die geforderte Hinzuziehung von Naturschutzverbänden für weitere

Begehungen als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen. Es wird darauf hingewiesen, dass lokale Naturschutzverbände in das Verfahren eingebunden waren und Daten der ornitho.de Steuerungsgruppe Brandenburg Berücksichtigung fanden.

Soweit sich die Einwendungen auf die Ausgliederung der Vorhabenfläche aus dem Landschaftsschutzgebiet "Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet“ beziehen, ist festzustellen, dass diese kein Belang im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren darstellt. Hinsichtlich der in den Einwendungen befürchtete Beeinträchtigung des LSG wird auf das Landesplanerische Konzept „Entwicklung des Umfeldes der Tesla-Gigafactory Berlin-Brandenburg in Grünheide (Mark)“ verwiesen.

Die in den Einwendungen geforderte FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Grund einer befürchteten Betroffenheit von FFH-Gebieten z.B. FFH – Gebiet „Herrensee, Lange Dammwiesen und Barnimhänge“ wird zurückgewiesen. Die Vorprüfung hat keine Betroffenheit bzw. Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ergeben.

Hinsichtlich des Einwands bzw. der Frage, warum keine geschützten Niedermoorböden berücksichtigt wurden, ist zu sagen, dass gemäß der Bodenübersichtskarte des LBGR Brandenburg der Vorhabenstandort überwiegend als vergleyte, podsolige Braunerde u. podsoligen Gley-Braunerden klassifiziert ist. Gering verbreitet sind außerdem vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden aus Sand. Durch das Vorhaben werden daher keine Niedermoorböden direkt in Anspruch genommen.

Soweit vorgetragen wurde, dass die Flächenversiegelung bzw. der Flächenverbrauch durch das antragsgegenständliche Vorhaben sowie die Rodung von Kiefernforst negative Auswirkungen auf Schutzgüter, wie z.B. auf das Klima, hätten, wird dem entgegnet, dass entsprechende Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ der Gemeinde Grünheide (Reg.Nr. GL6-0688/2002)) vorgesehen sind. Die in den Einwendungen vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen, wie z.B. Reinigung von umliegende Seen, Förderung von Wiesen-/Moor-Flächen durch gesichertes Flächenmanagement von Feuchtgrünland, Förderung der kontinental geprägten Sandtrockenrasen, Bau von Krötentunneln, Ausweisung von Wildnisgebieten etc. werden zur Kenntnis genommen. Die Forderung, keine Ackerflächen als Ausgleichmaßnahme heranzuziehen, keine Magerrasenbiotope auszuweisen sowie eine Übersicht über alle Ausgleichsmaßnahmen wird als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen. Soweit sich die Einwendungen im Hinblick auf mögliche Umwelt- und Klimaauswirkungen gegen weitere Ansiedlungen von Gewerbe, Handel und Produktion und zugehöriger Infrastruktur, wie Straßen, Parkplätze, Versorgungseinrichtungen und Wohnbebauung in der mittelbaren und unmittelbaren Umgebung richten, wird festgestellt, dass diese nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens sind.

Den Einwendern, die eine Berücksichtigung von möglichen Auswirkungen durch den Ressourcenabbau, eine Berücksichtigung von Umweltauswirkungen des Produktes (durch Benutzung bei dem Konsumenten) sowie wie die gestellten Fragen zur Nachhaltigkeitsstrategie in dem UVP-Bericht fordern, wird entgegnet, dass im Rahmen der UVP vorhabenbezogene Auswirkungen berücksichtigt werden.

Der Einwand, dass die "Alte Poststraße" einen Biotopverbund der durch die BAB 10 getrennten Wälder darstellt und eine Wildpassage bietet, wird zurückgewiesen. Die „alte Poststraße“ und die Brücke über die Autobahn sind vollständig versiegelt. Die Wahrscheinlichkeit, dass Tiere diesen Übergang über die Autobahn (ohne jegliche Deckung durch Sträucher, Bäume oder Büsche) regelmäßig aufsuchen, ist sehr gering. Wildbrücken, die für den Genaustausch und den Biotopverbund dienen, haben hohe Ansprüche an die Breite, Bewuchs und Überquerung.

k Arbeitsschutz

Soweit Verstöße gegen den Arbeitsschutz aus Medien zitiert und kritisiert werden, z.B. Arbeitszeitüberschreitungen, unwürdige Unterkünfte, Unterschreitung Mindestlöhne, Corona bedingte Ansteckungsgefahr, sind diese für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung.

Soweit in der Einwendung der Einsatz von Trinkwasser nur für Sanitärzwecke angesprochen wird, ist dies nicht genehmigungsrelevant. Der Einsatz von Trinkwasser ist auch für die Produktion der Elektrofahrzeuge notwendig und dafür vorgesehen und nicht auf Sanitärzwecke beschränkt. Die für den Betrieb der Anlage notwendigen Trinkwassermengen stehen auf Grundlage des Erschließungsvertrags mit dem WSE zur Verfügung. Die in den Einwendungen enthaltene Forderung zur Veröffentlichung des Vertrags oder von Teilen dessen wird als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen.

Die Kritik am durchgehenden Betrieb (24/7) und der arbeitnehmerunfreundlichen Vereinbarkeit von Familie und Beruf, ist für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung. Die Schicht- und Nachtarbeit ist gesetzlich gemäß § 106 der Gewerbeordnung zulässig. Allerdings regelt § 6 Arbeitszeitgesetz (ArbZG) die Bedingungen für Schicht- und Nachtarbeit zum Schutz des Arbeitnehmers der Arbeitnehmerin.

Soweit eingewendet wird, dass in den Unterlagen auf eine Arbeitsschutzrichtlinie 7/3 verwiesen wird, die aus dem Jahr 1975 ist und seit 2014 eine neue Arbeitsschutzrechtlinie A 3.4 existiert, wird dies zur Kenntnis genommen. Der Arbeitsschutz wurde durch das Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit geprüft und festgestellt, dass der Erteilung der Genehmigung hinsichtlich der Belange der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit nichts entgegensteht.

Die Prüfung der Einhaltung von Arbeitsschutzanforderungen der Zulieferfirmen ist nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

l Klima und sonstige Schutzgüter

Einwender, die kritisieren, dass Klimaziele unbeachtet bleiben (u. a. Waldumwandlung stoppen), und einen Vergleich zwischen den Raubbau im Amazonas-Regenwaldgebiet heranziehen, wird entgegnet, dass Grundsatz bei Waldumwandlungen ein Ersatz der Waldfläche 1:1 ist. Der Waldanteil ist in Deutschland in den letzten 50 Jahren um mehr als 1,5 Mio. ha gewachsen. Damit unterscheidet sich diese positive Waldentwicklung in

Deutschland komplett vom Raubbau am Wald in anderen Regionen der Welt. Die in den Einwendungen bestehenden Zweifel, dass E-Autos einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz beitragen können, sind nicht relevant für das Genehmigungsverfahren.

Soweit eingewendet wird, dass ein klimawirksamer Vorteil des Vorhabens keine Berücksichtigung bei der Abwägung naturschutzrechtlich relevanter Eingriffe haben darf, wird dem entgegnet, dass sämtliche naturschutzrechtlichen Entscheidungen unter Anwendung des einschlägigen Rechts getroffen wurden. Es wird auf die weiteren Ausführungen unter Punkt B-II.3.8 verwiesen.

Das in der Einwendung angesprochene Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 24.03.2021 kann ebenfalls für die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 BImSchG nicht von Bedeutung sein. Es enthält eine Verpflichtung der staatlichen Organe, eine den verfassungsrechtlichen Anforderungen genügende Regelung über die Fortschreibung der Minderungsziele zu erlassen. Die von dem Antragsteller geplante Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen dient dem Klimaschutz und trägt zur Reduzierung von CO2 - Emissionen im Verkehrssektor bei. Es steht damit nicht in Widerspruch zu dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts. Die Anlage unterliegt zwar dem Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen. Soweit Anforderungen diesbezüglich an das Vorhaben bestehen, stehen diese einer Genehmigung nach BImSchG nicht entgegen. In diesem Zusammengang ist auch Art. 20a GG nicht direkt anwendbar, da dieser als Staatszielbestimmung bei der Gesetzgebung zu berücksichtigen ist. Hinsichtlich der Einhaltung der rechtlichen Anforderungen, insoweit diese sich daraus ableiten, wird auf die Ausführungen zu den betroffenen öffentlich-rechtlichen Belange in der Begründung verwiesen. Eine Forderung zur Erarbeitung eines Gutachtens über die Auswirkungen des emittierten CO2 wird ebenso wie die Forderung von quantifizierbaren Angaben von Treibhausgasen im UVP-Bericht als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen.

Die Anlage unterliegt zwar dem Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen. Soweit Anforderungen diesbezüglich an das Vorhaben bestehen, stehen diese einer Genehmigung nach BImSchG nicht entgegen.

m Verkehr, Infrastruktur, Bildungseinrichtungen, Arbeitsplätze

Die eingewendete Zunahme des Luft- und Straßenverkehrs und die damit befürchtete Verstärkung gesundheitlicher und umweltrelevanter Belastungen in unmittelbarer und mittelbarer Umgebung zum Vorhabenstandort durch z.B. Immissionen, Zunahme von Staus, Gefährdung weiterer Verkehrsteilnehmer, einschl. Fußgänger und Fahrradfahrer, etc. sind nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Die Einhaltung entsprechender Vorschriften für die Umsetzung evtl. notwendiger Maßnahmen zum Ausbau der Infrastruktur – auch unter Berücksichtigung von z.B. Wasserwegen, Bahn und Fahrradinfrastruktur – sowie zum Schutz vor Immissionen und Überlastung der Infrastruktur werden in den jeweiligen Zulassungs- und Genehmigungsverfahren geprüft.

Hinsichtlich der Betrachtung von Emissionen am Vorhabenstandort wird auf die Schalltechnische Untersuchung Verkehrslärm im Untersuchungsgebiet, 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 13 "Freienbrink Nord",

Gemeinde Grünheide (Mark), ISU Plan, August 2020, redaktionell ergänzt am 09.11.2020, sowie auf die Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch, GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH, 11.09.2020, 1a. Bewertung der Verkehrsimmissionen in den relevanten Ortschaften außerhalb des Bebauungsplans „ Freienbrink-Nord“ , GfBU-Consult Gesellschaft für Um-welt- und Managementberatung mbH, November 2020, verwiesen.

Soweit eingewendet wurde, dass weitere Angaben über die derzeitige Nutzung des Bahnnetzes erforderlich sind, und ein Ausbau dessen oder die Nutzung von Shuttle-Verkehr verlangt wird, ist festzustellen, dass dies ebenso wie die behauptete Nutzung der Brücke Jägerbude durch andere PKW und LKW sowie ein befürchteter Pendelverkehr in das GVZ Freienbrink nicht genehmigungsrelevant ist und zurückgewiesen wird. Der Einwand bzgl. der Planung einer Bushaltestelle am Bahnübergang Fangschleuse, die Nutzung alter Güterzüge, das Rangieren in Fangschleuse, die Kritik bzgl. der Ermittlung des erwarteten Verkehrsaufkommens, der Verkehrsflusssimulation, eines fehlenden Verkehrskonzeptes etc. werden gleichermaßen zurückgewiesen. Es wird auf den Fachbeitrag Verkehr, Ingenieurgruppe IVV GmbH, September 2020, zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 13 "Freienbrink Nord" verwiesen.

Die durch den Einwender behauptete Unterwanderung des Sonntagsfahrverbotes durch den Antragsteller ist nicht genehmigungsrelevant und wird zurückgewiesen. Es wird klargestellt, dass eine Ausnahme vom Sonntagsfahrverbot regelmäßig gem. § 46 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 StVO zu beantragen ist.

Soweit in der Einwendung die Beseitigung der alten Poststraße kritisiert wird, ist festzustellen, dass derzeit keine Beseitigung für diese Straße vorgesehen ist und dieser Punkt bereits auf Ebene der Bauleitplanung abschließend geprüft wurde. Es wird auf den Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ der Gemeinde Grünheide verwiesen. Eine etwaige Umverlegung der Poststraße ist nicht Gegenstand des hiesigen Genehmigungsverfahrens.

Die Anzahl der zur Verfügung stehenden Kindertagesstätten-, Schul- und Ausbildungsplätzen in der Umgebung des Vorhabenstandortes ist ebenso wie die Forderung zum Bau eines Parkhauses, einer Betriebs-Kindertagesstätte, zur Beteiligung des Antragstellers an den Kosten zum Ausbau von öffentlichen Straßen oder zur Verpflichtung des Antragstellers zur Einbindung in eine Planungsgemeinschaft als nicht genehmigungsrelevant zurückzuweisen.

Hinsichtlich der in den Einwendungen geforderten Konzepte (insb. zu den Schwerpunkten Verkehr, Umwelt, Arbeitskräfte, Tourismus, Bildung etc.) wird auf das Landesplanerische Konzept „Entwicklung des Umfeldes der Tesla-Gigafactory Berlin-Brandenburg in Grünheide (Mark)“ verwiesen, das zur strategischen Gestaltung des regionalen Umfeldes der Gigafactory Berlin-Brandenburg erarbeitet wurde.

Soweit in den Einwendungen Bedenken hinsichtlich eines zukünftigen Betriebs von Hochfrequenzanlagen / moderner Mobilfunknetze (5G) geäußert werden, wird dem entgegnet, dass 5G Hochfrequenznetze nicht Gegenstand des gegenständlichen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrages sind.

Soweit vorgetragen wurde, dass kein öffentliches Interesse an der Realisierung des Vorhabens und der damit verbundenen Schaffung von bis zu 12.000 Arbeitsplätzen bestünde, und dies damit begründet wird, dass ein Mangel an Arbeitskräften bestünde bzw. sich verschärfen würde oder die geschaffenen Arbeitsplätze nicht in der angegebenen Anzahl geschaffen oder im unteren Lohnsegment angesiedelt würden, diese mit überwiegend ausländischen Arbeitskräften besetzt würden oder eine gewerkschaftliche Vertretung fehlt, wird dem entgegnet, dass die Arbeitslosenquote der ostdeutschen Bundeländer mit 6,5 % ca. 33 % höher liegt, als die der westdeutschen Bundesländer mit einer Arbeitslosenquote von 4,9 %. In diesem Zusammenhang sticht insbesondere Berlin hervor, dessen Arbeitslosenquote mit knapp 9 % erheblich über dem Durchschnitt liegt (Zahlen Stand Oktober 2021, Quelle: Statista 2021). Auch die Rechtsprechung erkennt insoweit je nach Einzelfall das öffentliche Interesse am Erhalt von Arbeitsplätzen an. So auch das OVG Berlin-Brandenburg, welches bereits bei einem anderen Vorhaben festgestellt hat: „Besondere Bedeutung kommt angesichts der hohen Arbeitslosigkeit in der betroffenen Region zweifellos dem öffentlichen Interesse an der Sicherung von Arbeitsplätzen zu. Der Verzicht auf das Vorhaben würde zum Verlust einer bedeutenden Zahl von Arbeitsplätzen führen. Die gegen diese Einschätzung gerichteten Einwände des Antragstellers überzeugen nicht." (Beschluss vom 05.07.2007 – OVG 2 S 25.07 – juris, Rn. 39). Insofern ist auch bei diesem Vorhaben von einem öffentlichen Interesse auszugehen. Eine befürchtete Verstärkung der Abhängigkeit der deutschen Wirtschaft von der Automobilindustrie und eine befürchtete Benachteiligung der bestehenden deutschen Automobilindustrie stehen dem öffentlichen Interesse indes nicht entgegen. Überdies besteht keine Bedeutung für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzung gem. § 6 Abs. 1 BImSchG.

n Energieverbrauch und –abhängigkeit, Rohstoffverbrauch

Die Kritik zum dauerhaften Stromverbrauch und die Befürchtung, dass der Energiebedarf nicht gedeckt werden kann, der Verweis auf das e.dis-Verfahren zur Errichtung der 110-kV-Leitung sowie die Frage nach der zukünftigen Änderung des Energieverbrauchs durch das Vorhaben, sind nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens und somit unbeachtlich. Dem Antragsteller steht es frei, mit der Bestimmung des Anlagentyps auch die dafür vorgesehenen Energieträger selbst zu wählen. Die in den Einwendungen befürchtete Abhängigkeit und hinterfragte Versorgungssicherheit sowohl für die Bevölkerung, als auch für das Vorhaben, die sich z.B. durch die Wahl von Erdgas als Energieträger ergibt, sowie Fragen der Einwender zur Energiebilanz von Brandenburg und Berlin etc. werden als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen.

Unter Beachtung der Anforderungen, die sich aus § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 BImSchG ergeben, darf der Antragsteller ebenfalls in seiner Vorhabenplanung die für den Anlagenbetrieb benötigte Höhe der elektrischen Leistung vorsehen. Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens wird geprüft, ob eine gesicherte Erschließung hinsichtlich des hinreichenden Anschlusses eines Anlagengrundstücks an das öffentliche Straßennetz sowie u. a. die Versorgung mit Strom und Erdgas vorliegen. Mit dem Erfordernis einer ausreichenden Erschließung soll insgesamt berücksichtigt werden, dass ein Mindestmaß an Nutzung des Grundstückes möglich ist. Sollten die vorhandenen Netzkapazitäten den Produktionsbetrieb beschränken, steht es dem Vorhabenträger frei, ein separates Verfahren zur Netzerweiterung bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Soweit die Einwendungen auf den Energieverbrauch der produzierten PKW abzielen oder die Ökobilanz in kritisiert wird, sind diese ebenfalls nicht genehmigungsrelevant. Die Vorschläge zur Energieeinsparung durch z. B. Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Produktionshallen, Nutzung von Abwärme und Wärmepumpen, werden zur Kenntnis genommen.

Der in den Einwendungen kritisierte Rohstoffverbrauch für die produzierten Fahrzeuge steht einer Genehmigung nicht entgegen, insb. soweit die Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie der einschlägigen BVT-Schlussfolgerungen erfüllt werden. Es wird auf die Möglichkeit zur Reduzierung des Rohstoffeinsatzes durch das Recyceln von Abfällen hingewiesen. Die Reduzierung des Rohstoffeinsatzes durch Vorgaben an das Produkt, z.B. zur Reduzierung der Größe der produzierten PKW, oder der produzierten Anzahl an PKW ist nicht – wie in den Einwendungen gefordert – Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Die Einhaltung der Anforderungen des Lieferkettengesetzes ist keine Genehmigungsvoraussetzung.

o Wirtschaftliche Fragen

Preisentwicklung, längerfristige Verfügbarkeit von Brennstoffen und Nachfrage für E-Autos sind Betreiberrisiko und nicht Prüfungsgegenstand im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren.

Die Finanzierung von Infrastruktur durch Steuergelder, die Herkunft der Investitionsmittel für das Vorhaben, die derzeitige wirtschaftliche Lage des Antragstellers, eine befürchtete Insolvenz des Antragstellers, die Höhe und Verwendung der Steuereinnahmen durch das Vorhaben, eine befürchtete Steuererleichterung für den Antragsteller sind ebenso wie eine Befürchtung der Erhöhung von Abwassergebühren oder der Strom-, Gas- und Trinkwasserpreise für Anwohner sowie Auswirkungen auf einen Fachkräftemangel etc. sind nicht genehmigungsrelevant. Soweit eine Erhöhung der Trinkwasserwasserpreise befürchtet wird, wird auf die Ausführungen zu dem ausreichenden Wasserdargebot unter dem Punkt Wasserversorgung verwiesen. Der Forderung einer Kosten-Nutzen-Rechnung bzgl. dem vorgesehenem Wasserverbrauch und den Steuereinnahmen wird nicht entsprochen, da hierfür keine Rechtsgrundlage existiert.

Die Forderung zur Finanzierung eines Güterbahnhofes durch den Antragsteller oder zur Beteiligung des Antragstellers an den Kosten zum Ausbau von öffentlichen Straßen und weiteren Infrastruktureinrichtungen wird als nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen.

Hinsichtlich der kritisierten Subventionen, die das Vorhaben betreffen, wird darauf hingewiesen, dass sich die Anforderungen der Zulässigkeit z.B. im Rahmen einer Regionalförderung insb. aus dem geltenden EU-Recht ergeben. Eine Zulässigkeit von Subventionen ist im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren kein Prüfungsgegenstand. Die befürchtete Überprüfung durch europäische Wettbewerbshüter und damit verbundene etwaige Schäden für den deutschen Wirtschaftsraum werden als unbegründet sowie als nicht genehmigungsrelevant für dieses Vorhaben zurückgewiesen.

Befürchtete höhere Spritpreise oder negative wirtschaftliche Auswirkungen im Hinblick auf den Tourismus, Heil- und Betreuungseinrichtungen oder Erwerbsfischer, aber auch die geforderte Wirtschaftsförderung von

z.B. Kleingewerbe, Handwerker und Tourismus sind nicht Gegenstand der Prüfung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren. Etwaige vorgebrachte Entschädigungsansprüche sind ggf. privatrechtlich geltend zu machen. Die in den Einwendungen formulierte Befürchtung einer Produktion von Militärgütern durch die geplante Anlage wird als unbegründet zurückgewiesen. Maßgeblich für die Errichtung und den Betrieb der Anlage sind die Antragsunterlagen, die Grundlage der Prüfung zur Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen waren.

Im Hinblick auf die befürchteten negativen Auswirkungen auf den Wohnungsmarkt (z.B. Wohnungsverknappung und in der Folge steigende Mietpreise, steigende Grundstückspreise, teilw. auch sinkende Grundstückspreise, Erhöhung der Grundsteuer etc.) wird auf das landesplanerische Konzept „Entwicklung des Umfeldes der Tesla-Gigafactory Berlin-Brandenburg in Grünheide (Mark)“ als Reaktion auf die Ansiedlung des Antragstellers am Standort Freienbrink verwiesen. Der Betrachtungsraum wurde um den Standort herum anhand mehrerer Abgrenzungskriterien gewählt (vgl. S. 18 f. des Konzepts). Im Fokus dieser konzeptionellen – landesplanerischen – Betrachtung steht die Schaffung der notwendigen Voraussetzungen für den erforderlichen Wohnungsneubau. Für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren ist der vorgebrachte Einwand zum Einfluss des Vorhabens auf den Wohnungsmarkt sowie auf die Lebenshaltungskosten nicht genehmigungsrelevant.

Soweit vorgeworfen wird, dass wirtschaftliche Einzelinteressen zu einer unzureichenden Berücksichtigung von umwelt- und naturschutzrechtlichen Belangen führt, wird erwidert, dass sämtliche Genehmigungsvoraussetzungen – auch die umwelt- bzw. naturschutzrechtlichen – vorliegen. Es wird auf die Ausführungen unter Punkt B-II.3.8 verwiesen.

p Naherholungsfunktion, Wohn- und Lebensqualität

Soweit eingewendet wird, dass durch das Vorhaben ein Naherholungsgebiet in eine Industrieregion umgewandelt würde, weshalb sich die Bewohnbarkeit, die Wohn- und Lebensqualität bzw. das Wohnumfeld in den umliegenden Ortschaften verschlechtern würden sowie Zersiedelung bzw. Verdichtung oder ein Ausbau der Infrastruktur befürchtet werden, wird dem entgegnet, dass sich der Vorhabenstandort nicht in einem Naherholungsgebiet, sondern im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ befindet, der ein Industrieansiedlung vorsieht und dessen Festsetzungen durch das Vorhaben eingehalten werden. Für die Steuerung in den angesprochenen Fragen wird auf die Bauleitplanung der Standortgemeinde verwiesen.

Unberücksichtigt bleiben in diesem Genehmigungsverfahren auch ggf. vorliegende persönliche Umstände von Anwohnern der umliegenden Ortschaften und Landkreise, wie z. B. gesundheitliche Einschränkungen.

Im Hinblick auf die befürchtete Verschlechterung der Lebensqualität durch negative Auswirkungen auf die Trinkwasserqualität bzw. die Trinkwasserverfügbarkeit durch das Vorhaben, wird auf die Ausführungen zur Wasserversorgung verwiesen. Die mögliche Beeinträchtigung der subjektiven Lebensqualität durch den Ausbau der Infrastruktur (Straßen, Autobahnanschlüsse etc.) sowie durch die erteilten Zulassungen des vorzeitigen Beginns ist ebenso wie die befürchtete Erhöhung der Kriminalität nicht Gegenstand der Prüfung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren.

q Kritik an Behörden

Der in den Einwendungen formulierte Vorwurf, dass das LfU statt einer fachlichen Prüfung versuche durch Auflagen, Bedingungen und Ausnahmegenehmigungen den Anschein der Rechtstaatlichkeit zu wahren oder durch juristisch "spitzfindige, oft widersinnige Auslegungen" Gesetze und Verordnungen auszuhebeln, wird ebenso wie der Vorwurf einer Ungleichbehandlung von Antragstellern zurückgewiesen. Maßgebend für die Prüfung sind die sich aus § 5 BImSchG und einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten sowie andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Abs. 1 BImSchG). Unabhängig davon ist jedoch darauf hinzuweisen, dass es sich bei der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsentscheidung um eine gebundene Entscheidung handelt. D.h., die Genehmigung „ist“ zu erteilen, wenn ein Vorhaben sämtliche gesetzlichen Vorgaben und Anforderungen einhält. Kann die Einhaltung aller gesetzlicher Anforderungen erst durch den Erlass geeigneter Nebenbestimmungen sichergestellt werden, so besteht ein gebundener Anspruch auf den Erlass der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung mit den erforderlichen Nebenbestimmungen (§ 12 BImSchG).

Im Übrigen wird die Kritik an die Behörden als unbegründet und, soweit diese nicht das Genehmigungsverfahren, sondern z.B. Zulassungsentscheidungen gem. § 8a BImSchG (insb. vorgeworfene Salamitaktik), bisherige Überwachungstätigkeiten, andere Genehmigungsverfahren etc. betrifft, als nicht genehmigungsrelevant für das Vorhaben zurückgewiesen. Rechtliche Anforderungen des § 8a BImSchG wurden eingehalten, was durch bisherige gerichtliche Überprüfungen – soweit durchgeführt – bestätigt wurde. Das in den Einwendungen vorgebrachte Koordinierungsgebot im Genehmigungsverfahren bleibt unabhängig von der Erteilung von Zulassungsentscheidungen gemäß § 8a BImSchG gewahrt. Soweit die Kritik auch auf den Ablauf des Genehmigungsverfahrens abzielt, wird auf die Ausführungen unter dem Punkt Verfahrensfragen verwiesen.

Soweit in Bezug auf das Genehmigungsverfahren eine fehlende Legitimation der Gemeinde vorgeworfen wird, wird auf die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 13 "Freienbrink Nord" verwiesen. Für die Beurteilung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit ist der geänderte Bebauungsplan maßgeblich.

r Kritik an Politik und Antragsteller

Die in den Einwendungen geübte Kritik sowohl an Politik und deren vorgeworfene Einflussnahme auf das Genehmigungsverfahren oder die Genehmigungsverfahrensstelle, als auch an die Antragstellerin, auf Grund z. B. der verwendeten Vorhabenbezeichnung „Gigafabrik Berlin“, der teilweisen Änderung von Antragsunterlagen bzw. Vorhabendetails, wie z. B. Erweiterung der Gießerei oder Planung einer Batteriefertigung, im laufenden Genehmigungsverfahren, die gehäufte Antragstellung für die Zulassung vorzeitigen Beginns für z. B. einzelne Bauabschnitte oder die Befürchtung, dass die Antragstellerin nicht die Auflagen oder den Umfang der Genehmigung einhält, wird als unbegründet bzw. nicht genehmigungsrelevant zurückgewiesen. Soweit durch die Änderungen öffentlich-rechtliche Belange betroffen waren, wurde deren Einhaltung durch die zuständigen Fachbehörden geprüft. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen der Begründung verwiesen. Die Genehmigungskonformität der Vorhabenrealisierung wird durch die zuständigen Überwachungsbehörden sichergestellt.

B-II.6 Anordnung der sofortigen Vollziehung

Gemäß § 80a Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO kann die zuständige Behörde auch bereits vor der Erhebung von Drittrechtsbehelfen die sofortige Vollziehung eines Verwaltungsaktes mit Drittwirkung anordnen, wenn daran ein öffentliches Interesse oder ein überwiegendes Interesse eines Beteiligten besteht. Die Entscheidung liegt im Ermessen der Behörde.

Als gemäß § 1 Abs. 1 ImSchZV für den Erlass der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zuständige Behörde ist das LfU entsprechend §§ 80a Abs. 1 Nr. 1, 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO auch für die Entscheidung über die Anordnung von deren sofortiger Vollziehbarkeit zuständig.

Das Landesamt für Umwelt hat sein Ermessen ausgeübt und ist unter Würdigung der öffentlichen und privaten Interessen zu der Überzeugung gelangt, dass vorliegend die Anordnung der sofortigen Vollziehung sachgerecht ist. Es bestehen sowohl ein öffentliches Interesse als auch ein überwiegendes Interesse der Antragstellerin, die es vorliegend rechtfertigen, dass die Genehmigung sofort vollziehbar ist.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung eines Verwaltungsaktes mit Drittwirkung kann auch bereits vor der Einlegung von dagegen gerichteten Rechtsbehelfen erfolgen (OVG Brandenburg, Beschl. v. 21.07.1999, Az.: 4 B 25/99; VGH Mannheim, Beschl. v. 29.06.1994, Az.: 10 S 2510/93, NVwZ 1995, 292 [293]). Insbesondere begründet eine solche Anordnung der sofortigen Vollziehung „gegenüber jedermann“ keinen formellen Begründungsmangel insoweit, als eine Auseinandersetzung mit dem konkreten Vorbringen einzelner Widerspruchsführer nicht erfolgt ist (OVG Berlin-Brandenburg, Beschl. v. 23.08.2013, Az.: 11 S 13.13).

Das Begründungserfordernis nach § 80 Abs. 3 Satz 1 VwGO soll die Behörde dazu anhalten, sich des Ausnahmecharakters der Vollziehungsanordnung mit Blick auf den grundsätzlich gemäß § 80 Abs. 1 VwGO eintretenden Suspensiveffekt von Rechtsmitteln bewusst zu werden und die Frage des Sofortvollzuges besonders sorgfältig zu prüfen (VGH Kassel, Beschl. v. 26.02.2018, Az.: 9 B 2012/17; VG Düsseldorf, Beschl. v. 12.07.2017, Az.: 28 L 2208/17). Daneben sollen möglichen Betroffenen die Gründe für die Sofortvollzugsanordnung zur Kenntnis gebracht werden. Außerdem soll die Begründung die Grundlage für eine gerichtliche Kontrolle der Sofortvollzugsanordnung bilden (VGH Mannheim, Beschl. v. 06.07.2015, Az.: 8 S 534/15; OVG Berlin-Brandenburg, Beschl. v. 23.08.2013, Az.: 11 S 13.13). Dies macht eine Auseinandersetzung mit dem Einzelfall erforderlich und verbietet einen Rückgriff auf vom konkreten Fall losgelöste formelhafte Begründungen.

Nicht erforderlich ist hingegen eine – vor ihrer Einlegung überhaupt nicht mögliche – Bezugnahme auf konkrete Drittrechtsbehelfe. Den Anforderungen des § 80 Abs. 3 Satz 1 VwGO ist vielmehr bereits dann genügt, wenn im Zusammenhang mit einer konkreten Zulassungsentscheidung eine hinreichende Auseinandersetzung mit dem diesbezüglich bestehenden Sofortvollzugsinteresse einerseits und den Suspensivinteressen von möglichen dagegen gerichteten potentiellen Drittrechtsbehelfen andererseits erfolgt (vgl. OVG Brandenburg, Beschl. v. 21.07.1999, Az.: 4 B 25/99).

Folgen einer Anfechtung der Entscheidung ohne Vollzugsanordnung

Bei der Einlegung möglicher Rechtsbehelfe gegen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ohne Vollzugsanordnung wäre damit zu rechnen, dass die Ausnutzung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bis zu einer rechtskräftigen Gerichtsentscheidung über die Rechtmäßigkeit der Entscheidung auf unbestimmte Zeit hinausgeschoben ist. Dies hätte zur Folge, dass die weitere Realisierung des Projekts samt der nachfolgend beschriebenen Bedeutung für das öffentliche und private Interesse voraussichtlich um viele Monate bis hin zu mehreren Jahren verzögern würde.

Davon ausgehend rechtfertigen vorliegend sowohl das nachfolgend beschriebene öffentliche Interesse wie auch ein überwiegendes Interesse der Antragstellerin die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit der Zulassungsentscheidung.

Öffentliches Interesse

Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit der Entscheidung liegt zunächst im öffentlichen Interesse. Da § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO keine nähere Spezifizierung der in Betracht zu ziehenden öffentlichen Interessen enthält, kann grundsätzlich jedes öffentliche Interesse geeignet sein, die Anordnung der sofortigen Vollziehung im Einzelfall zu rechtfertigen.

Davon ausgehend ergibt sich das öffentliche Interesse, welches hier für den Sofortvollzug der Entscheidung streite, aus der enormen wirtschaftlichen Bedeutung des Vorhabens für die Standortregion, sowie seiner Bedeutung für den Schutz des Klimas durch CO_2-Einsparung im Verkehrssektor.

Denn das Vorhaben fördert die Elektromobilität in Deutschland und wird sich aufgrund der damit verbundenen Reduzierung von Luftschadstoffen und des CO_2-Ausstoßes im Verkehrssektor positiv auf die Luftqualität in Ballungsräumen sowie die Bekämpfung des Klimawandels auswirken. Die Umsetzung von solchen Projekten, die einen Betrag zur Energie und Mobilitätswende leisten, ist erforderlich, um die ambitionierten Klimaschutzziele erreichen zu können.

Dass gerade der Kampf gegen den Klimawandel ein rasches Handeln erfordert, hat die Rechtsprechung im Zusammenhang mit EEG-Energieerzeugungsanlagen bereits mehrfach hervorgehoben (vgl. z.B. VGH Mannheim, Beschl. v. 06.07.2015, Az.: 8 S 534/15; VGH Kassel, Beschl. v. 26.09.2013, Az.: 9 B 1674/13; VG Potsdam, Beschluss vom 29.01.2007, Az.: 4 L 617/06; OVG Berlin-Brandenburg, Beschluss vom 19.11.2008, Az.: 11 S 10.08).

Nichts grundlegend Anderes kann für andere dem Klimaschutz dienende Vorhaben – wie vorliegend die Errichtung und den Betrieb eines die Elektromobilität fördernden Werkes – gelten. Auch insofern ist es nicht ausreichend, dass die Maßnahme überhaupt (irgendwann) realisiert wird, sondern kommt es im Sinne eines möglichst effektiven Schutzes des Klimas maßgeblich darauf an, das Vorhaben so schnell wie möglich umzusetzen.
Die Ansiedlung der Antragstellerin leistet damit auch einen Beitrag zur Umsetzung des Green Deal in Europa, in dessen Rahmen eine Strategie für saubere und intelligente Mobilität geplant ist, die ihrerseits eine Reihe

von Maßnahmen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen im Land-, Schiffs- und Luftverkehr vorsehen wird.

Es ist neben der dem Klimaschutz dienenden Bedeutung zusätzlich davon auszugehen, dass die Ansiedlung zur Stärkung der Innovationskraft in Brandenburg beitragen wird.

Die Automobilindustrie zählt zu den innovativsten Branchen in Deutschland. In 2017 beliefen sich die Innovationsausgaben auf 47,4 Mrd. €. Damit war sie für mehr als ein Viertel aller Investitionen der deutschen Wirtschaft in Forschung und Entwicklung verantwortlich. Die Automobilwirtschaft sorgt mit ihren Produkt- und Prozessinnovationen darüber hinaus auch für wichtige Impulse in anderen Branchen.

Die Ansiedlung stärkt aber auch den geringen Industrieanteil im Land Brandenburg. Der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung lag 2018 in Brandenburg bei 14,2 Prozent, in Deutschland betrug der Anteil 23,1 Prozent. Die Ansiedlung wird damit auch einen Beitrag zur Steigerung der Produktivität in Brandenburg leisten, zum einen da der industrielle Sektor mit vergleichsweise höherer Produktivität an Gewicht gewinnt und zum anderen da die Produktivität innerhalb der Industrie aufgrund der modernen Produktionsanlagen in Grünheide steigen wird.

Dabei ist insbesondere zu beachten, dass die Arbeitsproduktivität (Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen) im Verarbeitenden Gewerbe im Landkreis Oder-Spree und in Brandenburg ist verglichen mit Deutschland gering ist. Sie lag im Jahr 2017 im Landkreis Oder-Spree bei 78.041 €, im Land Brandenburg bei 70.596 € und in Deutschland bei 90.567 € . Im Landkreis Oder-Spree liegt die Produktivität damit bei lediglich 86 Prozent des Bundesdurchschnitts. Die (persistenten) Produktivitätsunterschiede zwischen West- und Ostdeutschland sind im Wesentlichen auf die Betriebsgrößenunterschiede zurückzuführen, d.h. dem Fehlen einer hinreichenden Anzahl von Großbetrieben im Osten. Im Verarbeitenden Gewerbe arbeiten in Ostdeutschland nur 10,9 Prozent aller Beschäftigten in Unternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten, in Westdeutschland sind es dagegen 27,7 Prozent. In Brandenburg haben nur 0,5 Prozent aller Betriebe mehr als 250 Beschäftigte. In der Industrie liegt der Wert zwar mit 1,4 Prozent höher, der Anteil in Westdeutschland liegt mit 2,9 Prozent jedoch deutlich darüber. Mit Tesla käme ein großes Unternehmen in die Region mit positiven Effekten auf die Unternehmensstruktur. Allein aufgrund der Größe und der damit einhergehenden Skaleneffekte, ist davon auszugehen, dass die Ansiedlung eine positive Wirkung auf die Produktivität in der Region haben wird.

Darüber hinaus wird das Vorhaben zahlreiche Synergieeffekte mit lokalen Industrien ermöglichen, sowie den Zuzug weiterer Industrien fördern.

Zudem ist ein wesentlicher Aspekt des öffentlichen Interesses der positive regionale und überregionale wirtschaftliche Effekt, der sich durch die zu erwartenden bis zu ca. 12.000 Arbeitsstellen (darunter auch etliche Ausbildungsplätze) ergeben wird. Die Ansiedlung bietet Beschäftigungschancen für Arbeitskräfte, die im Rahmen des durch die Energiewende verstärkten Strukturwandels in der Lausitz, aber auch durch branchenbezogenen Strukturwandel z.B. in der Automobilindustrie freigesetzt werden. Die Arbeitslosenquote (bezogen auf abhängig zivile Erwerbspersonen) lag 2018 im Landkreis Oder-Spree mit 7,4 Prozent über dem Durchschnitt

des Landes Brandenburg (7,0 Prozent) und deutlich über dem gesamtdeutschen Durchschnitt (5,8 Prozent). Die Dynamik des Rückgangs der Arbeitslosigkeit im Landkreis Oder-Spree war dabei geringer als in Brandenburg oder Ostdeutschland.

Der Bevölkerungsstand im Landkreis Oder-Spree ist mit Stand vom 31.12.2018 im Vergleich zu 1990 um rund -15.000 Personen niedriger, das entspricht einem Bevölkerungsrückgang um -7,8 Prozent. Auch der Bevölkerungsrückgang war damit ungleich größer als in Brandenburg insgesamt (- 90.487, -3,5 Prozent). In der aktuellen Bevölkerungsprognose wird für den Landkreis Oder-Spree bis 2040 ein weiterer Rückgang der Bevölkerung (im Vergleich zum Jahr 2013) von -30.600 Personen bzw. -17,3 Prozent prognostiziert. Damit liegt der Rückgang deutlich über dem für Brandenburg insgesamt prognostizierten Rückgang i. H. v. -11,5 Prozent. Es ist davon auszugehen, dass mit der Ansiedlung eine Trendwende in der Bevölkerungsentwicklung zu erreichen wäre.

Denn mit dem Vorhaben steigt der Anreiz für einen Zuzug insbesondere junger Menschen, die in einem innovativen Unternehmen arbeiten möchten. Dadurch könnte das Durchschnittsalter in der Region sinken und die Geburtenrate steigen. Der demographische Wandel wäre damit verlangsamt. Die Bevölkerungszahl würde steigen.

Die Schaffung der neuen Industriearbeitsplätze in größerem Umfang kann zusätzlich zur Schließung der Lohnlücke zwischen Ost- und Westdeutschland beitragen. 2018 betrug der monatliche Bruttodurchschnittsverdienst eines ostdeutschen Vollbeschäftigten rund 2.790 €, dies entspricht 84 Prozent des durchschnittlichen Bruttoverdienstes eines westdeutschen Vollzeitbeschäftigten.

Die zuvor genannte Bedeutung für den Klimaschutz sowie die wirtschaftliche Bedeutung des Vorhabens führen schließlich dazu, dass auch die von der Antragstellerin stets an einen strikten Zeitplan geknüpfte Realisierung und davon auch abhängig gemachten generellen Umsetzung des Vorhabens ein öffentliches Interesse darstellen. Denn wie das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg zutreffend festgestellt hat, dient die zügige Realisierung nicht nur dem Interesse von Tesla als Antragstellerin, sondern gleichzeitig auch dem öffentlichen Interesse an der Sicherung des Vorhabens. Das Gericht hat hierzu abschließend ausgeführt: "Unter Berücksichtigung der Gesamtumstände ist dabei anzuerkennen, dass der Faktor Zeit bei der vorliegenden Dimension des Vorhabens und seiner Strahlwirkung auf weitere Vorhaben in der Region ein entscheidender Faktor ist, der das bezeichnete öffentliche Interesse im Sinne von § 8a Abs. 1 Nr. 2 BImSchG begründet." (Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg, Beschluss vom 20. Februar 2020, OVG 11 S 8/20, S. 18 f.). Diese Einschätzung zum Faktor Zeit bezüglich des öffentlichen Interesses im Sinne von § 8a Abs. 1 Nr. 2 BImSchG lässt sich auch auf die entstehenden Verzögerungen durch die Suspensivwirkung von Rechtsbehelfen übertragen.

<u>Privates Interesse der Antragstellerin</u>
Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit der Zulassung des vorzeitigen Beginns liegt auch im besonderen privaten Interesse der Antragstellerin.

Die Realisierung des Projekts steht unter erheblichem Zeitdruck. Die Nachfrage auf den europäischen Märkten nach günstigen Elektrowagen ist hoch. Insbesondere der Mark für Mittelklasse Cross-overs ist in Europa extrem beliebt. Mit einem in Deutschland produzierten Model Y kann das europäische Marktpotential dafür rechtzeitig bedient werden, wenn ein Produktionsstart in 2022 realisiert werden kann.

Dabei liegt auf der Hand, dass es für die Antragstellerin von hoher wirtschaftlicher Bedeutung ist, die zu errichtende Anlage möglichst zeitnah in Betrieb zu nehmen. Dies ist auch im Kontext der (getätigten und angekündigten) Investitionen in der Autoindustrie im Zusammenhang mit der Produktion von E-Autos zu sehen, die stark angestiegen sind. Eine Reihe von Produzenten haben die Fertigung von neuen E-Autos angekündigt und bauen ihre Produktionskapazitäten in diesem Bereich aus. Zeitlich bewegen sich diese im Planungszeitraum von der Antragstellerin

Aufgrund der Komplexität und des Umfanges des Vorhabens und des engen Zeitplanes war die Antragstellerin auch sehr darum bemüht, Verzögerungen im Bauablauf zu vermeiden. Die Aufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebs ist für März 2022 geplant. Eine dem Zeitplan entsprechende Errichtung ist aus den nachfolgenden Gründen im Interesse des Vorhabenträgers wichtig. Denn eine durch Rechtsmittel Dritter gegen die Entscheidung hervorgerufene Verzögerung führt dazu, dass wirtschaftliche Ergebnisse nicht bzw. erst später erzielt werden können. Insoweit führt die Verzögerung zu einem empfindlichen wirtschaftlichen Nachteil für die Antragstellerin. Die Verzögerung der Umsetzung wäre damit mit erheblichen Kosten verbunden. Das Entstehen hoher Kosten durch Bau- oder Betriebsstillstand stellt ein im Rahmen des § 80a Abs. 1 Nr. 1 VwGO zu berücksichtigendes besonderes privates Interesse dar.

<u>Ermessensausübung</u>
Das öffentliche Vollzugsinteresse und das Vollzugsinteresse der Antragstellerin überwiegen gegenüber potentiellen Aussetzungsinteressen Dritter.

Aufgrund der oben beschriebenen Folgen einer möglichen Anfechtung der Entscheidung durch Dritte ohne Vollziehungsanordnung, würde der vollständige Beitrag der Anlage zur Schaffung von Arbeitsplätzen, die Erreichung der globalen Umwelt und Klimaschutze erst mit einer Verzögerung von mehreren Jahren eintreten.

Demgegenüber sind die Interessen Drittbetroffener dadurch gewahrt, dass diesen der Rechtsweg offensteht und das beantragte Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf drittschützende Belange hat.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit einer Entscheidung liegt bei Vorliegen der dafür erforderlichen objektiven Voraussetzungen im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde. Dabei ist die Funktion von § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO als Ausnahmevorschrift zum – im Anwendungsbereich des § 80a VwGO jedoch eingeschränkten (BVerfG, Beschl. v. 01.10.2008, Az.: 1 BvR 2466/08, NVwZ 2009, 240 [241 f.]) – gesetzlichen Regelfall einer Suspensivwirkung von Rechtsbehelfen zu berücksichtigen (Schoch in Schoch/Schneider/Bier, VwGO, 33. EL Juni 2017, § 80 Rn. 15 m.w.N.).

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung einer immissionsschutzrechtlichen Entscheidung ist demnach grundsätzlich nur ermessensfehlerfrei, wenn die für die sofortige Vollziehung sprechenden besonderen öffentlichen Interessen sowie privaten Interessen der Antragstellerin die im konkreten Fall betroffenen Interessen Dritter in einer Weise überwiegen, die es rechtfertigt, vom Suspensiveffekt möglicher Drittrechtsbehelfe abzurücken.

Diesbezüglich war vorliegend zu berücksichtigen, dass insbesondere mit dem Klimaschutz bereits ein gewichtiges öffentliches Interesse für die Anordnung der sofortigen Vollziehung der Entscheidung streitet. Hinzu treten die bedeutenden wirtschaftlichen Interessen sowohl des Landes wie auch der Antragstellerin selbst an einer möglichst raschen Realisierung des Vorhabens.

Demgegenüber überwiegen die durch die Entscheidung möglicherweise betroffenen Interessen Dritter nicht. Insofern ist bereits aufgrund der räumlichen Entfernung potenziell Drittbetroffener zum Vorhaben die Möglichkeit einer Betroffenheit im eigenen Rechtskreis vergleichsweise unwahrscheinlich.

Insgesamt überwiegt damit das Interesse an einer sofortigen Vollziehung der Entscheidung die Suspensivinteressen möglicher Drittbetroffener. In pflichtgemäßer Ermessensausübung wurde daher die sofortige Vollziehung der Entscheidung angeordnet.

B-II.7 Kostenentscheidung

Die Amtshandlung ist gemäß §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1 Nr. 1, 13 Abs. 1 des Gebührengesetzes für das Land Brandenburg (GebGBbg) gebührenpflichtig. Die Kosten des Verfahrens (Gebühren und Auslagen) sind dem Antragsteller gemäß §§ 10 Abs. 1, 12 GebGBbg aufzuerlegen.

Nach § 13 Abs. 1 GebGBbg ist für jede öffentliche Leistung eine Gebühr zu erheben. Sie wird von derjenigen Behörde erhoben, die die öffentliche Leistung unmittelbar gegenüber dem Gebührenschuldner vornimmt.
§ 13 Abs. 2 GebGBbg gilt für die Erstattung von Auslagen entsprechend.

Im vorliegenden Fall erhebt die Genehmigungsverfahrensstelle des Landesamtes für Umwelt in einem separaten Gebührenbescheid (s. Teil A Entscheidung, Nr. 6) die Gebühren für die eingeschlossene Entscheidungen mit.

Gemäß § 9 Nr.1 GebGBbg sind Auslagen Entgelte für Post- und Telekommunikationsleistungen, mit Ausnahme der Entgelte für Standardbriefsendungen, zu erheben.

Teil C Hinweise

Allgemein

1. Die Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung.

2. Diese Genehmigung ergeht unbeschadet der privaten Rechte Dritter.

3. Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere, die Anlagen betreffende behördliche Entscheidungen ein, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Zulassungen, Verleihungen, Erlaubnisse und Bewilligungen, mit Ausnahme von Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördlichen Entscheidungen auf Grund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtlichen Erlaubnissen und Bewilligungen nach den § 8 in Verbindung mit § 10 WHG.

4. Gemäß Tarifstelle 2.2.12 a) der GebOMUGV ist für die Abnahmeprüfung der genehmigten Anlagen eine Gebühr zu entrichten.

5. Gebühren für die Prüfung der Standsicherheitsnachweise und für Bauzustandsbesichtigungen sind nicht Gegenstand der Gebühr dieses Genehmigungsbescheides.

6. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der Anlage für die Herstellung und die Montage von Elektrofahrzeugen oder Teilen davon, ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, gemäß § 15 Abs. 1 BImSchG mindestens 1 Monat bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist. Das LfU, T 2 prüft, ob die beabsichtigte Änderung wesentlich ist und einer Genehmigung nach dem BImSchG bedarf.

7. Für jede wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlagen ist eine Genehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG erforderlich, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können. Eine wesentliche Änderung einer Anlage ohne Genehmigung kann gemäß § 20 Abs. 2 BImSchG zur Stilllegung der Anlage und ggf. zur Beseitigung der Änderung führen.

8. Wird die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als 3 Jahren nicht betrieben, so erlischt nach § 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG die Genehmigung. Das LfU kann gemäß § 18 Abs. 3 BImSchG die genannte Frist auf Antrag aus wichtigem Grund verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird. Das Gleiche gilt für die Frist gemäß NB 1.3.

9. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 62 BImSchG sowie auf die Straftatbestände der §§ 325 und 327 Strafgesetzbuch (StGB) wird hingewiesen. Sollte der Anlagenbetrieb ohne Erfüllung

der für den Betrieb festgesetzten Bedingungen aufgenommen werden, so käme dies einem ungenehmigten Betrieb gleich und würde eine Straftat gemäß § 327 Abs. 2 StGB darstellen.

10. Die Genehmigung hat keine einschränkende Wirkung auf die Möglichkeit, gemäß § 17 BImSchG nachträgliche Anordnungen zu erlassen und gemäß §§ 26, 28 BImSchG Messungen anzuordnen.

11. Der im Zusammenhang mit der Errichtung der Anlage vorgesehene Abbruch baulicher Anlagen wird von dieser Genehmigung nicht erfasst.

Überwachung des Bodens und des Grundwassers

12. Für die Anlagen zur Anlieferung des Kathodenmaterials im Bereich der Batteriezellfertigung (A020-01-02 01, A020-01-02 02) ist das AwSV-Sachverständigengutachten zur Bewertung der zu verwendenden Lagerbehälter sowie der installierten Betonfläche dem Referat W 15 vorzulegen.

Immissionsschutz

13. Sollte sich bei Messungen nach den NB 3.3.6.3 und 3.3.6.4 herausstellen, dass die in den NB 3.3.5.6, 3.3.5.32, 3.3.5.36, 3.3.5.41 und 3.3.5.87 festgelegten Emissionsgrenzwerte bzw. Kontrollwerte zu nicht mehr als 20 vom Hundert ausgeschöpft werden, kann auf Antrag der Betreiberin die nächste Wiederholungsmessung für den betroffenen Luftschadstoff entfallen. Ein entsprechender Antrag ist vor Ablauf der Frist für die Durchführung der zu wiederholenden Messungen, spätestens jedoch 4 Wochen im Voraus, beim LfU, Referat T 23, zu stellen. Dies gilt nur, solange die Betriebsparameter der betroffenen Betriebseinheiten nicht geändert werden.

14. Für die nach den NB 3.3.5.59 und 3.3.5.61 kontinuierlich zu ermittelnden Emissionsparameter sind die erstmaligen und wiederkehrenden Messungen gemäß der NB 3.3.6.3 nicht erforderlich.

15. Für den Fall, dass anstatt von Einzelmessungen von der Betreiberin kontinuierliche Messungen von Luftschadstoffemissionen vorgesehen sind, ist dies dem LfU, Referat T 23, vor der Inbetriebnahme der betroffenen Betriebseinheit anzuzeigen. Nach Erbringung der Nachweise, dass die NB 3.3.7.1 bis 3.3.7.10 auch für diese zusätzlichen kontinuierlichen Messungen erfüllt werden, kann auf Antrag der Betreiberin und nach Prüfung durch die Behörde, auf die Durchführung von Einzelmessungen zu den betreffenden Emissionsparametern verzichtet werden.

16. Über die Zusammenfassung der Ergebnisse der Emissionsmessungen und sonstige Daten, die erforderlich sind die Einhaltung der Genehmigungsanforderungen nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG zu überprüfen, ist dem LfU, Referat T 23, jährlich bis zum 30.06. für das Vorjahr mit den vom LfU vorgegebenen Vordrucken ein Bericht (IED- Bericht) in einfacher Ausfertigung vorzulegen.

Feuerungsanlagen nach 44. BImSchV

17. Gemäß Anhang 1 der 44. BImSchV hat die Anzeige mindestens folgende Angaben zu enthalten:
    - Feuerungswärmeleistung der Feuerungsanlage (in Megawatt),
    - Art der Feuerungsanlage (Dieselmotoranlage, Gasturbine, Zweistoffmotoranlage, sonstige Motoranlage, sonstige Feuerungsanlage),
    - Art der verwendeten Brennstoffe und jeweiliger Anteil am gesamten Energieeinsatz gemäß den in § 2 Abs. 9 genannten Brennstofftypen,
    - Datum der Inbetriebnahme der Feuerungsanlage,
    - NACE-Code, dem die weitere Tätigkeit zuzuordnen ist, nach dem Anhang I zur Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 zur Aufstellung der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige NACE Revision 2 und zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3037/90 des Rates sowie einiger Verordnungen der EG über bestimmte Bereiche der Statistik (ABl. L 393 vom 30.12.2006, S. 1),
    - Zahl der jährlichen Betriebsstunden der Feuerungsanlage und durchschnittliche Betriebslast,
    - Name und Geschäftssitz der Betreiberin sowie Standort der Anlage mit Anschrift,
    - Geokoordinaten des Schornsteins und Höhe über Gelände.

    Für die Anzeige sollte das Musterformular, abrufbar unter https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/immissionsschutz/industrieanlagen/anzeigeverfahren-mittelgrosse-feuerungs-gasturbinen-verbrennungsmotoranlagen/ verwendet werden.

18. Die Genehmigung zum Betrieb der Anlage ist bis mindestens 1 Jahr nach der Einstellung des gesamten Betriebes der Anlage aufzubewahren. Alle weiteren Unterlagen sind mindestens sechs Jahre ab dem Zeitpunkt des Vorliegens oder der Aufzeichnung aufzubewahren.

19. Die Erstmessung darf nicht durch am Genehmigungsverfahren beteiligte Messstellen durchgeführt werden.

Störfallrechtliche Belange

20. Es wird empfohlen, vor der vertraglichen Bindung des vom Betreiber ausgewählten Sachverständigen, eine Abstimmung mit der zuständigen Behörde (LfU, Referat T 23) durchzuführen. Hierbei kann die Geeignetheit des Sachverständigen sowie der Prüfumfang mit der zuständigen Behörde erörtert werden.

21. Folgende Voraussetzungen soll der mit der Prüfung nach § 29a BImSchG zu beauftragende Sachverständige zur Erlangung eines hinreichenden Prüfergebnisses mindestens erfüllen:
    - belegte Anlagenarten nach Anhang 1 der 4. BImSchV: Nr. 3.24 als Hauptanlage und weitere Nr. 3.4.1, 3.8. 3.10., 5.1., 9.3.
    - nachgewiesene Fachgebiete nach Anlage 2 der 41. BImSchV: 2, 3, 10, 11.

22. Die Betreiberin hat gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 4 der 12. BImSchV durch geeignete Bedienungs- und Sicherheitsanweisungen und durch Schulung des Personals Fehlverhalten vorzubeugen. Das betrifft

insbesondere das Verhalten beim störungsbedingten Austritt des entzündbaren Kältemittels. Zu den Bedienungs- und Sicherheitsanweisungen gehört auch eine Brandschutzordnung gemäß DIN 14096 Teil 2.

23. Die Betreiberin eines Betriebsbereiches ist gemäß § 8a der 12. BImSchV verpflichtet, die Öffentlichkeit über den Betrieb seiner Anlage zu informieren.

24. Meldepflichtige Ereignisse sind Störfälle (Definition nach § 2 Pkt. 7. Störfall-Verordnung). Der Eintritt eines Ereignisses, das die Kriterien des Anhangs VI Teil 1 der 12. BImSchV erfüllt, ist durch die Betreiberin unverzüglich nach Eintritt dem LfU, Referat T23 mitzuteilen.

Abfallrechtliche Belange

25. Die anfallenden Abfälle sind gemäß § 7 Abs. 2 KrWG verpflichtend vorrangig einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung zuzuführen. Ist dies nicht möglich, sind sie unter Gewährleistung des Schutzes von Mensch und Umwelt einer Beseitigung zuzuführen.

26. Abfälle sind gemäß § 9 Abs. 1 KrWG grundsätzlich getrennt zu sammeln und zu behandeln.

27. Alle Änderungen der Abfallerzeugerstammdaten (Firmenname, Anschrift usw.) sind dem LfU, Referat T 23, sowie der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin (SBB), unverzüglich mitzuteilen.

28. Die beim Betrieb der Anlage anfallenden gefährlichen Abfälle zur Beseitigung sind zur Entsorgung gemäß Sonderabfallentsorgungsverordnung des Landes Brandenburg (SAbfEV) im Fall der Einzelentsorgung der SBB anzudienen. Erfolgt die Beseitigung über einen Einsammler/Beförderer unter Verwendung eines Sammelentsorgungsnachweises, so ist dieser zur Andienung verpflichtet.

29. Die Antragstellerin kann die Zuteilung von kostenlosen Emissionsberechtigungen für die Handelsperiode 2021-2030 bei der DEHSt beantragen.

    Die Amtragstellerin ist verpflichtet, ihre Emissionen zu überwachen und jährlich darüber Bericht zu erstatten. Die Methodik der Überwachung ist in einem Überwachungsplan nach § 6 TEHG nachvollziehbar zu erläutern und festzulegen. Inhaltlich muss der Überwachungsplan den Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 601/2012 (Monitoring-Verordnung), des Abschnitts 2 der Emissionshandelsverordnung 2020 und des Anhangs 2 Teil 2 Satz 3 TEHG genügen und gemäß § 19 Abs. 1 i. V. m. Anhang 2 Teil 1 Nr. 1 Buchstabe b TEHG der DEHSt vor Inbetriebnahme zur Genehmigung vorgelegt werden.

    Ein Emissionsbericht muss für die Anlage erstmalig zum 31. März des auf die Aufnahme des Probebetriebs folgenden Jahres eingereicht werden. Zu beachten ist, dass bereits die Emissionen im Probebetrieb berichts- und abgabepflichtig sind.

Baurecht

30. Der Nachweis kann auch durch eine Einmessungsbescheinigung erfolgen, die auf einer nach § 23 Abs. 2 Brandenburgisches Vermessungsgesetz durchgeführten Einmessung beruht (§ 72 Abs. 9 BbgBO).

31. Folgende Prüfberichte der Prüfingenieure für Standsicherheit liegen vor:

Tabelle 67

Vorhaben: Tesla Vorlage bautechnische Nachweise gemäß § 66 BbgBO bei uBAB					Stand 18.01.2022
hier - Standsicherheit					
Gebäude /Gebäudeteil / Bauteil		Art der Bescheinigung	Prüfbericht Nr.		Datum der Ausstellung
Gelände	Sedimentations becken	Prüfbericht	33030_Sedimentationsbecken_	PB01	11.05.2021
				PB02	34.05.2021
				PB03	08.06.2021
				PB04	15.06.2021
	Gabionenwände	Prüfbericht	33063_Gabionenwände_	PB01	30.09.2021
	Guard Shack (Wache)	Prüfbericht	31988_UY_Guard Shack 1-3_	PB01	25.11.2021
	RTO - Abgasreinigungsanlage	Prüfbericht	31988_UY_RTO_	PB01	25.11.2021
Produktions-gebäude Südwest	Shop Stamping (Presswerk)	Prüfbericht	31914_Shop Stamping_	PB01	30.07.2020
				PB02	04.08.2020
				PB03	01.09.2020
				PB04	24.09.2020
				PB05	28.01.2021
				PB06	28.01.2021
				PB07	01.03.2021
	Bescheinigung				23.09.2021
	Shop Paint (Lackiererei)	Prüfbericht	31914_Shop Paint_	PB01	11.06.2020
				PB02	24.09.2020
				PB03	03.12.2020
				PB04	24.02.2021
			31914-03_Shop Paint Umbau_	PB01	01.09.2021
		Bescheinigung			23.09.2021
	Shop Casting (Gießerei)	Prüfbericht	31914_Sop Casting_	PB01	03.07.2020
				PB02	20.01.2021
				PB03	20.01.2021
				PB04	01.03.2021
				PB05	19.04.2021

Vorhaben: Tesla Vorlage bautechnische Nachweise gemäß § 66 BbgBO bei uBAB					Stand 18.01.2022
hier - Standsicherheit					
Gebäude /Gebäudeteil / Bauteil		Art der Bescheinigung	Prüfbericht Nr.		Datum der Ausstellung
	Shop Casting Plastics Paint	Prüfbericht	31914-02_Sop Casting Plastic Paint_	PB01	15.09.2021
				PB02	23.09.2021
				PB03	23.09.2021
				PB04	03.12.2021
				PB05	03.12.2021
				PB07	14.01.2021
	Shop BIW (Karosseriebau)	Prüfbericht	L/420/085-BIW-	1	24.06.2020
				2	03.11.2020
				3	12.05.2021
				4	23.09.2021
			L/420/085-BIW-NT	1	22.09.2021
	Shop GA	Prüfbericht	L/420/085-GA-	1	03.07.2020
				2	03.11.2020
				3	12.05.2021
			L/420/085-GA-MB		22.09.2021
			L/420/085-GA-	4	11.11.2021
	Lobby	Prüfbericht	L/321/176-	1	21.09.2021
Produktions-gebäude Südost	Drive Unit - DU	Prüfbericht	L/420/084-	1	09.06.2020
				2	20.08.2020
				3	16.04.2021
				4	23.04.2021
			L/321/084-	1	06.05.2021
				2	01.07.2021
					-
	Cell-Produktion (Lagerhalle)	Prüfbericht	33021_Warehose_	PB01	05.05.2021
				PB02	05.07.2021
			33021_Cell_	PB03	01.12.2021
				PB04	22.11.2021
	Gefahrstofflager - HazMat	Prüfbericht	31952_UY_Hazmat_	PB01	30.09.2021
	Feuerwache	Prüfbericht	31952_UY_Fire Command Center_	PB01	02.10.2020
	Sprinklerzentrale	Prüfbericht	31952_UY_Sprinkler_	PB01	10.09.2020
				PB02	20.01.2021
				PB03	28.07.2021
	zentrale Versorgung - CUB	Prüfbericht		PB01	09.09.2021
	Versorgung - Tankfarm	Prüfbericht	3198_UY_Tankfarm_	PB01	29.09.2020
				PB02	23.03.2021

Vorhaben: Tesla Vorlage bautechnische Nachweise gemäß § 66 BbgBO bei uBAB					Stand 18.01.2022
hier - Standsicherheit					
Gebäude /Gebäudeteil / Bauteil		Art der Bescheinigung	Prüfbericht Nr.		Datum der Ausstellung
				PB03	15.04.2021
				PB04	11.05.2021
				PB05	16.06.2021
				PB06	18.06.2021
	Abwasseraufbereitung - WWT	Prüfbericht	31952_UY_WWT_	PB01	09.09.2021
				PB02	22.11.2021
				PB03	16.12.2021
				PB04	11.01.2022
	Pipe Rack (Rohrbrücken)	Prüfbericht	31952_UY_Pipe Rack 01_	PB01	29.09.2020
				PB02	05.10.2020
				PB03	15.09.2020
	Switch Yard (Schaltanlage)	Prüfbericht	31952_UY_Switch Yard_	PB01	02.10.2020
				PB02	09.12.2020
				PB03	24.02.2021

32. Folgende Prüfberichte der Prüfingenieure für Brandschutz liegen vor:

Tabelle 68

Vorhaben: Tesla Vorlage bautechnische Nachweise gemäß § 66 BbgBO bei uBAB					Stand 18.01.2022
hier - Brandschutz					
Gebäude /Gebäudeteil / Bauteil		Art der Bescheinigung	Prüfbericht Nr.		Datum der Ausstellung
Gelände	Geländekonzept	Prüfbericht	8236-20-00-PI-2598-	P1	25.09.2020
				P2	29.01.2021
				P3	03.09.2021
	Gelände – Löschwasser-rückhaltung	Prüfbericht	8236-20-01-PI-2598-	P1	25.09.2020
				P2	15.01.2021
				P3	16.07.2021
Produktions-gebäude Südwest	Industriebau Südwest - Simulation Rauchableitung - BIW	Prüfbericht	8236-20-11-PI-2397-	P1	
				P2	03.09.2021
	Industriebau Südwest	Prüfbericht	8236-20-10-PI-2397-	P1	25.09.2020
				P2	Überwachungsbericht
				P3	Überwachungsbericht
				P4	15.01.2021
				P5	Überwachungsbericht
				P6	Überwachungsbericht
				P7	Überwachungsbericht
				P8	Überwachungsbericht

Vorhaben: Tesla Vorlage bautechnische Nachweise gemäß § 66 BbgBO bei uBAB					Stand 18.01.2022
hier - Brandschutz					
Gebäude /Gebäudeteil / Bauteil		Art der Bescheinigung	Prüfbericht Nr.		Datum der Ausstellung
				P9	Überwachungsbericht
				P10	Überwachungsbericht
				P11	Überwachungsbericht
				P12	03.09.2021
			8236-20-13-PI-2397-	P1	19.11.2021
Produktions-gebäude Südost					
	Drive Unit - DU	Prüfbericht	8236-20-20-PI-2488-	P1	25.09.2020
				P2	Überwachungsbericht
				P3	Überwachungsbericht
				P4	03.09.2021
	Cell-Produktion (Lagerhalle)	Prüfbericht	8236-20-110-PI-2762-	P1	25.01.2021
				P2	16.07.2021
				P3	03.09.2021
	Gefahrstofflager - HazMat	Prüfbericht	8236-20-70-PI-2596-	P1	25.09.2020
				P2	27.08.2021
	Feuerwache	Prüfbericht	8236-20-60-PI-2595-	P1	25.09.2020
				P2	27.08.2021
	Sprinklerzentrale	Prüfbericht	8236-20-50-PI-2594-	P1	25.09.2020
				P2	03.09.2021
	zentrale Versorgung - CUB	Prüfbericht	8236-20-40-PI-2593-	P1	25.09.2020
				P2	27.08.2021
	Versorgung - Tankfarm	Prüfbericht	8236-20-80-PI-2597-	P1	25.09.2020
				P2	14.01.2021
				P3	27.08.2021
	Abwasseraufbereitung - WWT	Prüfbericht	8236-20-30-PI-2489-	P1	25.09.2021
				P2	27.08.2021
	temporäre - Entsorgung	Prüfbericht	8236-20-90-PI-2607-	P1	11.11.2020
				P2	27.08.2021
	zentrale - Entsorgung	Prüfbericht	8236-20-100-PI-2610-	P1	11.11.2020
				P2	27.08.2021

33. Die im Zusammenhang mit der Zulassung einer Befreiung gemäß § 31 BauGB von den Festsetzungen 5.1 und 5.2 des Bebauungsplanes gestattet Bepflanzung der Entwässerungsbecken muss so erfolgen, dass die Bäume nicht in den Entwässerungsbecken stehen. Der Abstand zur Beckenoberkante muss mindestens 1 m betragen.

Lebensmittelhygiene

34. Die Einrichtungspläne der beantragten Küchen/ Kantinen sind im Rahmen der Ausführung des Vorhabens mit dem Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt abzustimmen.

35. Nach Angaben der Antragstellerin werden ausschließlich Convenience-Produkte (vorgefertigte Lebensmittel) verwendet. Aus diesem Grund wurden für die Einrichtungen keine Vorbereitungsbereiche für Fleisch und Wild, Fisch, Geflügel sowie Kartoffeln und Gemüse geplant. Die Endreinigung der jeweils vorgereinigten Gastronorm-Behälter aus den Satellitenküchen (Restaurant GA und Restaurant PAINT) erfolgt in der Zentralküche (Restaurant BIW).

36. Betriebsstätte und Räume
Bei der Realisierung der allgemeinen und speziellen Hygieneanforderungen (vgl. NB A-III.5 A. und B.) wird insbesondere auf folgende Vorgaben hingewiesen:

a) Räume, in denen Lebensmittel zubereitet, behandelt oder verarbeitet werden, müssen so konzipiert und angelegt sein, dass eine gute Lebensmittelhygiene gewährleistet ist und Kontaminationen zwischen und während Arbeitsgängen vermieden werden. Es sind ausreichend große und entsprechend gestaltete Arbeitsbereiche erforderlich, die die Durchführung der einzelnen Arbeitsgänge unter hygienisch einwandfreien Bedingungen ermöglichen und jegliche Kontamination der Ausgangsprodukte und der Erzeugnisse ausschließen.
b) Fußböden sollten hell sein und innerhalb von Gebäuden ohne Türschwellen ausgeführt werden. Stellflächen, auf denen Geräte oder Einrichtungen fest installiert oder aufgestellt werden, sollten glatte Oberflächen besitzen. Fliesenübergänge, Ecken und ähnliches sollten mit Metall- oder Kunststoffschienen versehen sein, um ein Abschlagen der Fliesen durch Transporte zu vermeiden. Abdeckungen und Schmutzauffangbehältnisse von Fußbodenentwässerungen sollten ohne Werkzeug zur Reinigung herausnehmbar sein. Eventuelle Hohlkehlen sind so auszuführen, dass sich die Dehnungsfuge im Wandbereich und nicht auf dem Fußboden befindet.
c) Die Küchen sind mit einer Abluftanlage einschließlich einer kontrollierten Erfassung und zum Abtransport von Wrasen geeigneten Vorrichtung zu versehen (z. B. Dunstabzugshaube, Abluftdecke). Küchen und zugehörigen Bereiche sind durch lüftungstechnische Anlagen so zu belüften, dass die Wärme von den in Betrieb befindlichen Küchengeräten, die Feuchtigkeit bei der Speisenzubereitung und beim Reinigen, Waschen und Spülen von Gegenständen abgeleitet wird. In die Außenwand eingebaute Lüfter o.a. Wandöffnungen müssen mit einem Schutz vor Insekten und Schmutz versehen sein.
d) Die sanitären Anlagen müssen über eine angemessene natürliche oder künstliche Belüftung verfügen. Die Abluft darf nicht in die Produktions-und Lagerräume gelangen. Toilettenräume müssen so gestaltet sein, dass sie leicht zu reinigen und zu desinfizieren sind. Das gilt auch für Türen, Trennwände und weitere Vorrichtungen. Das Handwaschbecken muss bedienfrei sein.
e) Gemäß der vorliegenden Baubeschreibung sind für das Personal Hygieneschleusen vorgesehen. Diese müssen unumgehbar sein und das hygienische Reinigen oder Wechseln der Schuhe und der abwaschbaren Arbeitskleidung sowie das Reinigen und Desinfizieren der Hände ermöglichen. Sie

sind mit einem Handwaschbecken, einer Einrichtung zur Reinigung der Schuhe bzw. Stiefel mit Sohlenreinigung und ggf. einer Möglichkeit zur Reinigung, Trocknung und Aufbewahrung von Gummischürzen auszustatten.

f) Im Umkleidebereich für das Personal sind Straßenkleidung und Hygienekleidung in getrennten Spinden unterzubringen (Schwarz-Weiß-Trennung). Spinde sollen oben abgeschrägt sein, damit auf der Oberseite keine Gegenstände abgestellt werden können. Für das hygienische Trocknen der Stiefel und Gummischürzen sind geeignete Ablagemöglichkeiten zur Verfügung zu stellen.

g) Betriebsstätten, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, müssen über eine angemessene natürliche und/oder künstliche Beleuchtung verfügen. Es müssen Abweichungen in der Beschaffenheit der Lebensmittel und Verschmutzungen der Räume erkannt werden können.

   Es sollten folgende Mindestlichtstärken eingehalten werden:
   Kontrollpunkte: 540 Lux Lagerräume: 110 Lux
   Arbeitsräume: 220 Lux
   Leuchten sollten wasserdicht sein und sich gut reinigen lassen.

h) Anfallendes Abwasser muss auf hygienische Art und Weise abgeleitet werden. Das betrifft u.a.
   - Abwasser aus der Produktion
   - Abwasser, dass von Maschinen und Geräten abgegeben wird
   - Kondenswasser und Kühlanlagen
   - Abwasser aus der Hygieneschleuse und den Handwaschbecken
   - Abwasser, dass beim Reinigen und Desinfizieren anfällt

   Die geplanten Bodeneinläufe müssen zweckmäßig sein, d.h.so dimensioniert sein, dass sie alle anfallenden Abwässer mühelos aufnehmen, leicht zu reinigen und zu desinfizieren sind, von ihnen keine Geruchsbelästigung ausgeht, gegen das Eindringen von Schadnagern geschützt sind. Bodeneinläufe sollen aus korrosionsfestem Material bestehen und einen Geruchsverschluss aufweisen. Abwässer dürfen nicht über den Boden der Arbeitsräume abgeleitet werden.

i) An der Außenseite der Betriebsstätte sollte an geeigneter Stelle eine Zapfstelle für Trinkwasser vorhanden sein.

j) Reinigungs- und Desinfektionsmittel sowie Geräte dürfen nicht in Bereichen gelagert werden, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird. Reinigungsräume sollten gut belüftet und beleuchtet sein.

k) Lebensmittelabfälle, ungenießbare Nebenerzeugnisse und andere Abfälle sind in verschließbaren Behältern zu lagern. Diese Behälter müssen angemessen gebaut sein, sowie leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein.

l) Bei der Gestaltung der Wandflächen sind horizontal vorstehende Ränder und Simse zu vermeiden. Fugen zwischen Wänden und Decken sowie fest montierten Einrichtungsgegenständen sollten geschlossen sein. Bei Verwendung von Fliesen wird empfohlen, Fliesenübergänge, Ecken und ähnliches mit Metall oder Kunststoffschienen zu versehen, um ein Abschlagen der Fliesen durch Transporte zu vermeiden. Werden Platten verwendet, sollten diese möglichst bündig verlegt werden. Bei Verwendung von Sandwichelementen ist auf eine ausreichende Fugendichtheit zu achten. Wände sollten so isoliert sein, dass Wärmebrücken (Niederschlag von Feuchtigkeit) vermieden werden. Werden Elektroleitungen durch die Wände geführt, muss die Bohrung anschließend dicht und glatt

verschlossen werden. Kabelkanäle müssen abgedichtet werden, so dass sich im Innern kein Schmutz sowie Schimmel oder Schädlinge festsetzen können.

m) Dehnungsfugen und Leitungsführungen durch Wände, Fußböden und Decken sind abzudichten. Leitungsdurchbrüche müssen glattflächig verschlossen werden. Bei Wasserleitungen und Leitungen der Kältemaschinen ist auf eine ausreichende Isolation zu achten, so dass Kondenswasser vermieden wird.

n) Fenster und Lüftungsöffnungen müssen hell, glatt und leicht zu reinigen sein.

o) Türen müssen hell sowie leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Sie müssen entsprechend glatte und Wasser abstoßende Oberflächen aufweisen.

p) Gegenstände, Armaturen und Ausrüstungen, mit denen Lebensmittel in Berührung kommen, müssen so gebaut, beschaffen und instandgehalten sein, dass das Risiko einer Kontamination so gering wie möglich ist. Sie müssen so gebaut, beschaffen und instandgehalten sein, dass sie gereinigt und erforderlichenfalls desinfiziert werden können, und so installiert sein, dass die Ausrüstungen und das unmittelbare Umfeld angemessen gereinigt werden können. Rohrleitungssysteme, Tanks, sonstige Behältnisse sowie Arbeitsflächen müssen aus korrosionsfestem Material bestehen. Die verwendeten Materialien müssen für Lebensmittel geeignet sein. Auf die DIN 10528 wird hingewiesen. Die Ausrüstungen müssen erforderlichenfalls mit entsprechenden Kontrollvorrichtungen versehen sein. Dies können, abhängig vom Einzelfall, insbesondere sein:
   - Alarmgeber für Kühlanlagen
   - Thermometer; Registrierthermometer
   - Kerntemperatur-Thermometer

q) Einrichtungsgegenstände, die an Wänden und Decken befestigt oder unverrückbar aufgestellt werden, sind mit einem für die Reinigung und Desinfektion ausreichenden Abstand aufzustellen bzw. anzubringen. Anderenfalls sind die Zwischenräume gegen Verschmutzung oder Ungezieferbefall abzudichten.

r) Transportbehälter zur Beförderung von Lebensmitteln müssen so konzipiert und gebaut sein, dass sie angemessen gereinigt und desinfiziert werden können.

s) Werden Verarbeitungserzeugnisse hergestellt, bearbeitet und umhüllt, müssen geeignete, ausreichend große Räume zur getrennten Lagerung der Rohstoffe einerseits und der Verarbeitungserzeugnisse andererseits sowie ausreichende, separate Kühlräume vorhanden sein.

37. Zusätzliche Anforderungen für Restaurant BIW (Zentralküche)

a) Im Bauplan ist ein separater Arbeitsplatz für den Eieraufschlag vorgesehen. Aus lebensmittelhygienischer Sicht wird die Verwendung von pasteurisierten Eierzeugnissen empfohlen.

b) Nach vorliegenden Informationen erfolgt in den Satellitenküchen eine Vorreinigung der Gastronorm-Behälter (GN-Behälter). Die abschließende Reinigung wird in der Zentralküche vorgenommen.

38. Kühlräume

a) Die Räume müssen eine hygienisch einwandfreie Isolierung besitzen sowie über leicht zu reinigende und desinfizierende Innenflächen verfügen.

b) Der Fußboden muss so beschaffen sein, dass Reinigungswasser leicht aus dem Raum abfließen kann.
c) Das Kondenswasser der Verdampfer ist unmittelbar in die Kanalisation abzuleiten.
d) Die Räume sind mit einer Vorrichtung zur Temperaturkontrolle und Registrierung (z.B. Datenlogger mit Temperaturanzeige) sowie Alarmgebern für Temperaturüberschreitungen auszustatten.

39. Abfälle

a) Es müssen die Vorgaben des Anhangs II Kapitel VI der VO (EG) Nr. 852/2004 realisiert werden. Die Sammlung und Lagerung von Abfällen muss so erfolgen, dass Lebensmittel nicht nachteilig beeinflusst werden. Ansammlungen von Abfällen in den Produktions-und Lagerräumen müssen vermieden werden.
b) Lebensmittelabfälle, ungenießbare Nebenerzeugnisse und andere Abfälle sind in verschließbaren Behältern zu lagern. Diese Behälter müssen angemessen gebaut sowie leicht zu reinigen und erforderlichenfalls leicht zu desinfizieren sein. Abfallbehältnisse für die Aufnahme von nicht zum Verzehr bestimmten Ausgangsprodukten und Erzeugnissen müssen ggf. wasserdicht sein.
Werden Abfallprodukte über Rohrleitungen abgeführt, so müssen diese so gebaut und installiert sein, dass jede Gefahr der nachteiligen Beeinflussung von Lebensmitteln ausgeschlossen ist.
c) Es sind geeignete Vorkehrungen für die Lagerung und Entsorgung von Lebensmittelabfällen, ungenießbaren Nebenerzeugnissen und anderen Abfällen zu treffen. Abfallsammelräume müssen so konzipiert und geführt werden, dass sie sauber und erforderlichenfalls frei von Tieren und Schädlingen gehalten werden können.
d) Abfalle im Küchenbereich, die arbeitstäglich zu entsorgen sind, müssen in verschließbaren, geruchs-und flüssigkeitsdichten Behältnissen aufbewahrt werden. Die Behältnisse müssen beständig gegen Reinigungs-und Desinfektionsmittel sein und müssen sich ohne Handbetätigung öffnen und schließen lassen.

Gewässerschutz

40. Örtliche Lage der Indirekteinleitung:

Gemeinde:	15537 Grünheide
Straße, Nr.:	Tesla Straße 1
Gemarkung:	Grünheide
Flur:	9
Flurstück:	423
Landkreis:	Oder-Spree
Land:	Brandenburg
Koordinaten:	Rechtswert 417544; Hochwert: 5806114 (ETRS)
Anlage:	Abwasserpumpwerk
Träger:	Wasserverband Strausberg-Erkner

41. Herkunftsbereiche:
    a) Das Abwasser stammt aus dem Anwendungsbereich Teil A Abs. 1 Nr. 12 „Lackierbetrieb“ des Anhanges 40 „Metallbearbeitung, Metallverarbeitung“ der Abwasserverordnung – AbwV.
    b) Das Abwasser stammt aus dem Anwendungsbereich Teil A Abs. 1 Nr. 8 „Batterieherstellung“ des Anhanges 40 „Metallbearbeitung, Metallverarbeitung“ der AbwV.
    c) Das Abwasser stammt aus dem Anwendungsbereich Teil A Abs. 1 Nr. 1 „Betriebswasseraufbereitung“ des Anhanges 31 „Wasseraufbereitung, Kühlsysteme, Dampferzeugung“ der AbwV.
    d) Das Abwasser stammt aus dem Anwendungsbereich Teil A Abs. 1 Nr. 2 „Kühlsystemen zur indirekten Kühlung von industriellen und gewerblichen Prozessen“ des Anhanges 31 „Wasseraufbereitung, Kühlsysteme, Dampferzeugung“ der AbwV.

42. Abwasserbehandlungsanlage
    Vor der Vermischung mit anderem Abwasser wird das Abwasser aus den Herkunftsbereichen des Anhangs 40 der AbwV in einer betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage (BABA) vorgereinigt. Hinsichtlich der Bestandteile der BABA wird auf Abbildung 3 des Abschnitts 10 der Antragsunterlagen verwiesen.

43. Eine Rechtsnachfolge ist der unteren Wasserbehörde unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Dem Rechtsnachfolger sind die Antragsunterlagen und diese wasserrechtliche Genehmigung zu übergeben.

44. Der im Zusammenhang mit der Herstellung der Fundamente geforderte Nachweis des eingesetzten Betons wurde der uWB übergeben. Mit Bericht vom 29.04.2021 wurde nachgewiesen, dass der eingesetzte Beton die Anforderungen des DVGW 347 erfüllt.

45. Die im Zusammenhang mit der Herstellung der Fundamente geforderten Grundwasseruntersuchungen wurden durchgeführt. Mit Bericht vom 24.08.2020 wurden die Ergebnisse über die Probenahmen an den Messstellen 15/76, 29/79, 49/76, 57/77, 23/76, 33/76, 69/77 an die uWB und den WSE übergeben.

46. Oberirdische Anlagen mit flüssigen wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufen B und C wurden von zertifizierten Fachbetrieben nach § 62 AwSV errichtet. Ein entsprechender Nachweis der Zertifizierung wurde gegenüber der uWB am 04.05.2021 erbracht.

47. An die auf der Baustelle eingesetzten Betonmischanlagen waren auf Grund der Lage im Wasserschutzgebiet besondere Anforderungen, wie die Doppelwandigkeit von Leitungen mit Zusatzmitteln oder der Einrichtung wasserundurchlässiger Waschplätze, im Rahmen der Zulassungen des vorzeitigen Beginns erforderlich. Vor Inbetriebnahme der Betonmischanlagen erfolgte am 23.09.2021 eine Abnahme zur Sicherstellung der Anforderungen durch die uWB.

48. Geforderte Nachweise über Dichtheitsprüfungen aus den Zulassungen vorzeitigen Beginns sind, sofern sie nicht bereits erbracht wurden, mit den NB unter 6.2 erneut beauflagt worden.

Abfallwirtschaft und Bodenschutz

49. Die Verwendung von mineralischen Abfällen für die Herstellung von temporären Verkehrsflächen ist grundsätzlich untersagt. Für temporäre Verkehrsflächen (u. a. Zuwegungen) wurde Natursteinschotter verwendet.

50. Für die Geländeeinebnung war ausschließlich einzubauendes Material mit der Einbauklasse 0 (Zuordnungswert 0 - nach der LAGA M 20 TR Boden) einzusetzen. Der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde wurde ein Gutachten der Firma GGU Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH vom 12.05.2020: „Grünheide, Tesla Gigafactory Rohplanum, Oberbodenabtrag Probenahmen und chemische Analysen“ vorgelegt. Demnach entstanden durch die bauliche Maßnahme Bodenmaterial / Abfälle, welche die Vorsorgewerte nach der BBodSchV nicht überschritten haben. Die Analysenergebnisse zeigten, dass keine schädliche Bodenveränderung vorlag.

    Die Mischproben wurden chemisch auf die Parameter (Prüfwerte) der Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV) für den Wirkungspfad Boden-Mensch untersucht. Die Probenahmeprotokolle sind dem o. g. Gutachten beigefügt.

51. Der anfallende Oberboden, der nicht auf dem Gelände verwertet werden kann / soll, sondern extern einer Entsorgung / Verwertung zugeführt werden muss / soll, ist ordnungsgemäß nach der AVV mittels Deklarationsanalyse zu deklarieren. Die Entsorgungswege (Entsorgungskonzept mit Mengenbilanz) sind der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde gemäß § 47 Abs. 3 KrWG darzulegen. Die Untersuchungsergebnisse wurden mit dem Gutachten der Firma Wessling GmbH, Gutachterliche Stellungnahme vom 14.01.2021 „Gutachterliche Stellungnahme, Tesla Gigafactory Berlin/Brandenburg Bodenuntersuchungen Phase 1b und 1c“ der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde übergeben. Die beabsichtigten Entsorgungswege wurden der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde durch die Vorhabenträgerin vorab benannt.

52. Baubegleitend wird das Abfallentsorgungskonzept je Baufortschritt fortgeschrieben und quartalsweise der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Oder-Spree vorgelegt.

53. Verantwortlich für eine ordnungsgemäße Abfalldeklaration nach AVV sowie für die ordnungsgemäße Verwertung/ Beseitigung gemäß §§ 7 ff. bzw. §§ 15 ff. KrWG aller während der Errichtung und des Anlagenbetriebes anfallenden Abfälle ist der Abfallerzeuger.

54. Für das Grundstück liegen der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde gegenwärtig keine Erkenntnisse vor, die auf einen Altlastenverdacht im Sinne des § 2 Abs. 6 BBodSchG schließen lassen. Sollten bei der Realisierung des Vorhabens neue Erkenntnisse gewonnen werden, die darauf hinweisen, dass in der Vergangenheit auf diesem Grundstück mit umweltgefährdenden Stoffen derart umgegangen wurde, dass nicht unerhebliche Einträge solcher Stoffe in den Boden vermutet werden, soll die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde unverzüglich darüber informiert werden.

Die Pflicht zur Anzeige von Altlasten und Altlastverdachtsflächen gegenüber der zuständigen Behörde ergibt sich für Eigentümer sowie Verfügungs- und Nutzungsberechtigte von Grundstücken aus § 31 Abs. 2 BbgAbfBodG.

Naturschutz

Allgemein

55. Waldameisen unterliegen nicht dem besonderen Artenschutz nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Daher ist die Maßnahme V8 nicht im vorliegenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG zu behandeln.

56. Die Maßnahme AM 3 - Bereitstellung von Ersatz-Winterquartier (Bunker) - ist im Rahmen der hier zu vertretenden artenschutzrechtlichen Belange nicht erforderlich und wird von N 1 als eine „freiwillige“ zusätzliche Artenschutzmaßnahme angesehen.

57. Im Rahmen eines Risikomanagements ist die Anpassung der Maßnahme möglich.

58. Die Anlage III (N+T_Tesla_Brutvoegel_Phasen_1b1c_DIN-A3_2021-12-02) dient als qualitative Ergänzung der Tabelle 2 „Brutvogelnachweise“ und der Tabelle 14 „Übersicht über die betroffenen Brutvögel in den Flächen 1, 1b, 1c (Natur & Text) des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag Thema „BImSch-Antrag“ Phasen 1, 1b, 1c, Stand: 28.05.2021.

Waldumwandlungsfläche Phase 1 (91,56 ha), Geländeeinebnung und Herstellung der Fundamente

59. Die Maßnahme V 6 „Festlegung von Tabuzonen (Reptilien)“ wurde entsprechend des Protokolls der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) vom 04.02.2020, Nr. 01 umgesetzt. Durch das LfU, N 1 wird die fachgerechte Umsetzung bestätigt.

60. Die Maßnahme V 1a „Stellung von Reptilienschutzzäunen Abfangflächen und Vorhabenflächen“ wurde entsprechend des Protokolls ÖBB vom 24.03.2020, Nr. 05 bis zum 16.03.2020 umgesetzt.

61. Die fachgerechte Umsetzung der zu beräumenden Fläche von dem anfallenden Grüngut für die betroffene Phase 1 bis Ende März 2020 wurde durch das Referat N 1 bestätigt.

62. Auf zur Brut geeigneten Flächen im Bereich der Phase I konnte im Zuge der ÖBB-Begehungen (Protokolle Nr. 07 bis Nr. 13) kein Vogelbesatz festgestellt werden.

63. Die zwei kartierten Bäume mit den Fledermauswinterquartieren (eine Baumhöhle mit drei Großen Abendseglern und eine Baumspalte mit einer Zwergfledermaus) waren von der Rodung bzw. Fällung (Phase I) auszunehmen. Im Umkreis der Quartierbäume von 50 m war die Rodung und Aufarbeitung von Bäumen möglichst erschütterungsfrei vorzunehmen. Bei einer Kontrolle am 16.03.2020 wurde

festgestellt, dass der südliche Baum mit einem Spaltenquartier verlassen wurde (Protokoll ÖBB vom 24.03.2020, Nr. 05). Der nördliche Baum mit einem besetzten Winterquartier konnte erst ab Mitte April für die Rodung bzw. Fällung freizugeben werden (Protokoll ÖBB vom 28.04.2020, Nr. 7). Durch das LfU, N 1 wird die fachgerechte Umsetzung bestätigt.

64. Der Nachweis zum erfolgreichen Anbringen der Nist- und Fledermauskästen erfolgte im Protokoll ÖBB vom 24.03.2020, Nr. 05. Die Umsetzung der Maßnahme CEF 1 ist am 14.04.2020 (Protokoll ÖBB vom 28.04.2020, Nr. 07) durch die Hängung der Kunsthorste abgeschlossen worden. Der Bericht „CEF 1 Maßnahme Phase 1 Artengruppen: Fledermäuse · Vögel“ vom 10.07.2020 dokumentiert die Anbringung, Typenbezeichnung und Lage der Kästen und Nisthilfen.

65. Tabelle 69 Kompensationsbedarf und Umsetzungsstand der CEF 1 Maßnahme „Anbringen von Nistkästen, Kunsthorsten, Nisthilfen und Fledermauskästen“

1	2	3	4	5	6
Nisthilfen-Typ	Anzahl gemäß NB 8.7 (Worst-Case-Annahme) Phase 1	Umsetzungs-stand nach Dokumenta-tion CEF 1-Maßnahme, Phase 1	Bilanz (Vergleich Spalte 3 mit Spalte 2)	Anzahl gemäß Tab. 14, Phase 1 (korrigiert)*, AFB „BImSch-Antrag“	Bilanz (Vergleich Spalte 5 mit Spalte 3)
Nistkasten, Loch D= 2 7 mm	36	36	0	16	+20
Nistkasten, Loch-D= 32 mm	18	24	+ 6	66	- 42
Nistkasten, Loch-oval 30/45 mm	-	-	-	8	- 8
Nistkästen Loch 45mm	3	4	+ 1	-	-
Nistkästen, Loch 80x90mm	11	2	- 9	-	-
Baumläufer – Nistkasten	11	9	- 2	2	+7
Halbhöhlennistkästen	8	8	0	-	-
Turmfalkennisthöhle	1	1	0	-	-
Waldkauzkasten oder -röhre	1	13	+ 12	-	-
Nistkorb	5	4	- 1	-	-
Fledermauskästen	66	66	0	-	-
Summe/ Gesamt	160	167	+ 7	92	- 25

* Die im AFB „BImSch-Antrag“ Phasen 1, 1b, 1c, Tabelle 14, Spalte „Fläche Phase 1“ enthaltenen Fehler wurden korrigiert

66. Tabelle 70 Übersicht der Vogelarten (kartiertes Artenspektrum)
aus der Tabelle 14 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages Thema „BImSch-Antrag“ Phasen 1, 1b, 1c, Stand: 28.05.2021 mit fester Niststätte gemäß Niststättenerlass und deren artspezifischer Anspruch an die Beschaffenheit der Nisthilfe (Nistkastentyp)

Vogelart	**Bemerkung**	**CEF Maßnahme - Nistkastentyp**
Blaumeise		Nistkasten, Loch D= 27 mm
Buntspecht	Ausnahme erforderlich	
Gartenrotschwanz		Nistkasten, Loch-oval 30/45 mm
Haubenmeise		Nistkasten, Loch-D= 32 mm
Kleiber		Nistkasten, Loch D= 32 mm

Kohlmeise		Nistkasten., Loch D= 32 mm
Mäusebussard	Ausnahme erforderlich	
Sumpfmeise		Nistkasten, Loch D 27 mm
Tannenmeise		Nistkasten Loch D= 27mm
Trauerschnäpper		Nistkasten Loch D= 32mm
Waldbaumläufer		Baumläufer – Nistkasten

67. Entgegen der in der 1. Zulassung des vorzeitigen Beginns Nr. 30.078.Z0/19/3.24G/T13 vom 14.02.2020 getroffenen Entscheidung ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gemäß § 45 Abs.7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG für die Arten: Grünspecht, Kleinspecht, Kolkrabe, Schwarzspecht und Wespenbussard nicht erforderlich. Zwar wurden diese Arten im Worst-Case Szenarium prognostiziert, jedoch erfolgte kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Erfassung.

Waldumwandlungsfläche Phase 1b und 1c (≈ 83 ha):

68. Die Dokumentation ist dem LfU, Referat N 1 spätestens 6 Wochen nach Abschluss der Baumaßnahmen vorzulegen.

69. Die Maßnahmen V 2 „Fang und Umsetzung von Reptilien“ sollte bis spätestens zum Beginn der Fällungsarbeiten umgesetzt werden. Aufgrund des Beschlusses des Oberverwaltungsgerichts vom 18.12.2020 (OVG 11 S 127/20) wurde die Maßnahme V2 im Jahr 2021 fortgesetzt (ÖBB Protokolle Nr. 16 – 19) und mit Erreichen des von N1 bestätigten Fangziels am 02.07.2021 beendet.

70. Im Bereich der Reptilien-Lebensraumflächen erfolgte entsprechend des OVG-Beschlusses keine Fällung der Bäume in den markierten Bereichen (ÖBB Protokolle Nr. 16). Die restlichen Flächen der Phase 1b und 1c waren bis Ende März 2021 vollständig zu beräumen.

71. Die bei der Umsetzung der Maßnahme V 4 „Quartierkontrolle auf Fledermäuse“ vorgefundenen Bäume mit Fledermäusen besetzte Baumhöhlen, waren bis zum Ausfliegen der Tiere von der Rodung bzw. Fällung (Phase 1b und 1c) ausgenommen. Neben dem Quartierbaum waren weitere 10 Bäume um den Quartierbaum herum als Gruppe stehen zu lassen. Im Umkreis der Quartierbäume von 50 m war die Fällung, Rodung und Aufarbeitung von Bäumen möglichst erschütterungsfrei vorzunehmen. Bei den Kontrollen am 15.03 und 18.03.2021 wurde festgestellt, dass die Winterquartiere verlassen wurden. Somit konnten diese Bäume für die Rodung bzw. Fällung freigeben werden (Protokoll ÖBB vom 19.03.2021, Nr. 17).

72. Bei der Abnahme der CEF 1 Maßnahme am 12.08.2021 wurde die vollständige Umsetzung bestätigt. Jedoch steht die Dokumentation der Maßnahme CEF 1 für die Bauphasen 1b+1c noch aus.

73. Für den besetzten Mäusebussard-Horst wurde ein Schutzbereich eingerichtete, um jegliche Arbeiten und Befahrungen auszuschließen. Eine Kontrolle am 16.07.2021 zeigte keine Aktivität in Horstnähe, so dass der Schutzbereich aufgehoben werden konnte (Protokoll ÖBB vom 16.08.2021, Nr. 20).

74. Eine Einverständniserklärung des Flächeneigentümers zur Umsetzung der Maßnahmen CEF 1, AM 2, AM 4, AM 5 und AM 6 liegt vor.

75. Die Angabe zur Maßnahme, Flächengröße und Umsetzungsort sind in den Tabellen 12 und 13 sowie die Anlage 2 im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag Thema „BImSch-Antrag“ Phasen 1, 1b, 1c, Stand: 28.05.2021 enthalten.

Denkmalschutz

76. Im Bereich des o. g. Vorhabens sind derzeit keine Bodendenkmale im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. Bbg. 9, 215 ff) §§ 1 (1), 2 (1) -(2) registriert. Die archäologischen Prospektionen im Zuge der Rodungs- und Planierungsarbeiten in diesem Bereich sind abgeschlossen.

77. Entdeckte Bodendenkmale bzw. Funde sind unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde, [redacted] und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, [redacted] anzuzeigen.

78. Die Denkmalschutzbehörde kann die genannte Frist in IV. NB 9.2 um bis zu 2 Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert. Besteht an der Bergung und Dokumentation des Fundes aufgrund seiner Bedeutung ein besonderes öffentliches Interesse, kann die Frist auf Verlangen der Denkmalfachbehörde um einen weiteren Monat verlängert werden.

79. Der Veranlasser des Eingriffs in das Bodendenkmal hat die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen.

80. Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen.

Arbeitsschutz

81. Die Geltungsdauer dieses Erlaubnisbescheides ist in § 34 Abs. 4 des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) geregelt. Hiernach erlischt die Erlaubnis, wenn der Inhaber innerhalb von zwei Jahren nach der Erteilung nicht mit der Errichtung der Anlage begonnen, die Bauausführung zwei Jahre unterbrochen oder die Anlage während eines Zeitraumes von drei Jahren nicht betrieben hat.

82. Jeder Unfall, bei dem ein Mensch getötet oder erheblich verletzt worden ist, und jeder Schadensfall, bei dem Bauteile oder sicherheitstechnische Einrichtungen versagt haben, ist dem Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit durch den Arbeitgeber unverzüglich anzuzeigen.

83. Der Betrieb von technischen Röntgeneinrichtungen ist je nach Bauart anzeige- oder genehmigungspflichtig. Zuständige Landesbehörde ist das Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit des Landes Brandenburg.

84. Eine Abstimmung mit dem Sachverständigen vorab zu den erforderlichen baulichen Maßnahmen und Strahlenschutzbereichen wird empfohlen.

85. Bei der Durchführung des Vorhabens ist die Baustellenverordnung vom 10.06.1998 (BGBL. I S.1283) zu beachten. Darin wird u. a. gefordert, dass
- die Baustelle ab einem Umfang von mehr als 30 Arbeitstagen und mehr als 20 gleichzeitig tätigen Arbeitnehmern oder mehr als 500 Personentagen dem LAVG zwei Wochen vor ihrer Einrichtung anzukündigen ist;
- ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen ist, falls die Baustelle anzukündigen ist oder gefährliche Arbeiten durchgeführt werden;
- ein Koordinator unabhängig vom Umfang zu bestellen ist, falls auf der Baustelle mehrere Auftragnehmer tätig werden.

Straßenwesen

86. Die mit den kurzfristigen Maßnahmen einhergehenden Kosten sind von der Antragstellerin zu tragen.

87. Ausnahmen, ausschließlich am Ort der Leistung, eine mit der Straßenverkehrsbehörde der Autobahn abgestimmte Gestaltung vorausgesetzt, bedürfen in jedem Einzelfall der straßenrechtlichen Zustimmung und der straßenverkehrsrechtlichen Genehmigung durch die Straßenbauverwaltung.

88. Schmutz- und Abwässer - auch in geklärtem Zustand – sowie sonstige gesammelte Wässer aller Art dürfen dem Straßengelände oder den Entwässerungsanlagen der A 10 weder mittel- noch unmittelbar zugeleitet werden. Eine ordnungsgemäße Entwässerung ist jederzeit, insbesondere in der Bauzeit, zu gewährleisten.

89. Das Fernstraßen-Bundesamt weist daraufhin, dass Leitungsverlegungen aller Art im Anbaubereich einer Genehmigung durch das Fernstraßen-Bundesamt bedürfen und entsprechend zu beantragen sind. Bereits genehmigte Verlegungen sind dem Fernstraßen-Bundesamt unter Vorlage der Genehmigungen anzuzeigen. Zugleich sind referenzierte Lage- und Höhenpläne, in denen Leitungen örtlich sowie höhenmäßig angegeben sowie mit Anzahl und Querschnitt eingeordnet werden, zu übermitteln.

90. Die Errichtung von Anlagen der Außenwerbung, die den Verkehrsteilnehmer auf der A 10 ansprechen sollen oder dazu geeignet sind, stehen grundsätzlich den Interessen einer hohen Verkehrssicherheit entgegen. Deshalb ist ihre Errichtung unzulässig. (Hinweis 87.)

Bahn

91. Bei der Parallelführung von Straßen an der Strecke 6153 sind die Abstände und die Vorgaben der DS 800.01 zu beachten.

92. Alle Baumaßnahmen, welche Einfluss auf die Sicherheit oder den Ablauf des Bahnbetriebs haben können, sind vorab mit der Deutschen Regionaleisenbahn GmbH abzustimmen. Erforderlichenfalls ist die Antragstellerin gehalten, Betriebs- und Bauanweisungen bei der Deutschen Regionaleisenbahn GmbH zu beantragen.

93. Jegliche Verunreinigungen und Veränderungen vom Gelände der DB Netz AG sind auszuschließen.

94. Sollten infolge der Baumaßnahme Schutzmaßnahmen für entstandene Schäden an Anlagen der Deutschen Bahn AG erforderlich werden, so sind alle Kosten hierfür vom Antragsteller zu tragen. Die Antragstellerin haftet für alle Betriebsstörungen, Personen-, Sach- und Folgeschäden der Deutschen Bahn AG, die durch oder anlässlich der Baumaßnahme verursacht werden.

Teil D Rechtsgrundlagen

Diese Entscheidung beruht insbesondere auf der Grundlage der nachstehenden Gesetze, Rechtsverordnungen und Vorschriften

Immissionsschutz

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung – IED-Richtlinie)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458)

Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV) vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), zuletzt geändert durch Artikel 105 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Januar 2021 (BGBl. I S. 69)

Fünfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte – 5. BImSchV) vom 30. Juli 1993, zuletzt geändert am 28. April 2015 (BGBl. I S. 670)

Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 11. November 2020 (BGBl. I S. 2428)

Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483, 3527), zuletzt geändert durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

Einunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen – 31. BImSchV) vom 21. April 2001, zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I Nr. 1328)

Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

Einundvierzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Bekanntgabeverordnung – 41. BImSchV) vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 973, 1001, 3756) zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436)

Vierundvierzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen – 44. BImSchV) vom 13. Juni 2019 (BGBl. I S. 804), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 6. Juli 2021 (BGBl. I S. 2514)

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Juli 2002 (GMBl. S. 511)

Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021 (GMBl. S. 1050)

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl. S. 503), zuletzt geändert durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen – vom 19. August 1970 (AVV Baulärm)

Durchführungsbeschluss (EU) 2016/1032 der Kommission vom 13. Juni 2016 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates für die Nichteisenmetallindustrie – BVT Nichteisenmetallindustrie

Durchführungsbeschluss (EU) 2020/2009 der Kommission vom 22. Juni 2020 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln, einschließlich der Konservierung von Holz und Holzerzeugnissen mit Chemikalien – BVT Oberflächenbehandlung

Landesimmissionsschutzgesetz (LImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 1999 (GVBl. I S. 386), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 8. Mai 2018 (GVBl. I Nr. 8)

Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung - ImSchZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. März 2008 (GVBl. II S. 122), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 6. Dezember 2021 (GVBl. I Nr. 98)

Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Anwendung der Geruchsimmissions-Richtlinie - GIRL in der Fassung vom 28. Februar 2008 und einer Ergänzung vom 10. September 2008 (LAI-GIRL 2008) vom 28. August 2009

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)

Baurecht

Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen1 (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR) Fassung 10.02.2015, zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom 03.09.2020

Muster-Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Muster-Industriebau-Richtlinie – MIndBauRL, (vom 05/2019)

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I Nr. 39), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 9. Februar 2021 (GVBl. Nr. 5)

Verordnung über Vorlagen und Nachweise in bauaufsichtlichen Verfahren im Land Brandenburg (Brandenburgische Bauvorlagenverordnung – BbgBauVorlV) vom 7. November 2016 (GVBl. II Nr. 60), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 31. März 2021 (GVBl. II Nr. 33)

Verordnung über die wiederkehrende Prüfung sicherheitstechnischer Gebäudeausrüstungen in baulichen Anlagen im Land Brandenburg (Brandenburgische Sicherheitstechnische Gebäudeausrüstungs-Prüfverordnung

– BbgSGPrüfV) vom 1. September 2003 (GVBl. II S. 557), zuletzt geändert durch Artikel 7 der Verordnung vom 31. März 2021 (GVBl. II Nr. 33)

Verordnung über die Anerkennung von Prüfingenieuren und über die bautechnischen Prüfungen im Land Brandenburg (Brandenburgische Bautechnische Prüfungsverordnung – BbgBauPrüfV) vom 10. September 2008 (GVBl. II S. 374), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 24. August 2021 (GVBl. II Nr. 79)

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Gesetz über das amtliche Vermessungswesen im Land Brandenburg (Brandenburgisches Vermessungsgesetz - BbgVermG) vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, [Nr. 08], S.166)

Wasser

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

Gesetz über Abgaben für das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserabgabengesetz – AbwAG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Januar 2005 (BGBl. I S. 114), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 22. August 2018 (BGBl. I S. 1327)

Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung – AbwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. Januar 2022 (BGBl. I S. 87)

Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV) vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1513), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. Mai 2017 (BGBl. S. 1044)

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl. I Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl. I Nr. 28)

Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße vom 21. März 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 24])

Verordnung über die Zulassung von Untersuchungsstellen für bestimmte Abwasser- und Gewässeruntersuchungen sowie Probenahmen im Land Brandenburg (Untersuchungsstellen - Zulassungsverordnung - USt-ZulV) vom 17.12.1997 (GVBl. II/98 S. 38), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25.01.2016 (GVBl.I/16, Nr. 5)

Verordnung über das Einleiten oder Einbringen von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen vom 26.08.2009 (GVBl. II/09 S. 598), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 19.12.2011 (GVBl. I/11 Nr. 33)

Arbeitsblatt der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. - DWA-A 779, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Allgemeine Technische Regelungen, 2006

Arbeitsblatt der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V - DWA-A 780-1 - Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) - Oberirdische Rohrleitungen - Teil 1: Rohrleitungen aus metallischen Werkstoffen - Mai 2018

Arbeitsblatt der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. - DWA-A 786, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Ausführung von Dichtflächen, 2005

Merkblatt der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. - DWA-M 153 „Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser“ 2007

Abfall

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212, 1474), zuletzt geändert durch Artikel 20 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436)

Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23. Oktober 2020 (BGBl. I S. 2232)

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. Juni 2020 (BGBl. I S. 1533)

Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997 (GVBl. I S. 40), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I Nr. 5)

Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Abfall- und Bodenschutzrechts (Abfall- und Bodenschutz-Zuständigkeitsverordnung - AbfBodZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (GVBl. II S. 842), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 17. Januar 2020 (GVBl. II Nr. 5)

Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20, Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Teil II: Technische Regeln für die Verwertung, 1.2 Bodenmaterial (TR Boden) vom 05.11.2004

Verordnung über die Organisation der Sonderabfallentsorgung im Land Brandenburg (Sonderabfallentsorgungsverordnung - SAbfEV) vom 8. Januar 2010 (GVBl. II Nr. 1)

Abfallbeauftragtenverordnung vom 2. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2789), die durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 5. Juli 2017 (BGBl. I S. 2234)

Naturschutz

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901)

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet“ vom 6. November 2006 (GVBl.II/06, [Nr. 31], S.514), zuletzt geändert durch Artikel 31 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 05])

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3, Nr. 21), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl. I Nr. 28)

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. April 2019 (GVBl. I Nr. 15)

Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung – NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II Nr. 43), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 19. Juli 2021 (GVBl. I Nr. 71

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

Denkmalschutz

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Mai 2004 (GVBl. I S. 215)

Arbeitsschutz

Richtlinie DVS 2225-2 (02/2019) Schweißen von Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen - Baustellenprüfungen

Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung), ABl. L 157 vom 09.06.2006, S. 24

Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (ABl. L 197 vom 24.07.2012, S. 1)

Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG) vom 8. November 2011 (BGBl. I S. 2178, 2012 I S. 131), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 12. Mai 2021 (BGBl. I S. 1087

Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. November 2021 (BGBl. I S. 4906)

Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3334)

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeit mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung - BioStoffV) vom 27. Januar 1999 (BGBl. I S. 50), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBI. I 3115)

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBI. I 3115)

Verordnung über Anforderungen an die Hygiene beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Lebensmitteln (Lebensmittelhygiene-Verordnung - LMHV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juni 2016 (BGBl. I S. 1469), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 3. Januar 2018 (BGBl. I S. 99)

Verordnung über Anforderungen an die Hygiene beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von bestimmten Lebensmitteln tierischen Ursprungs (Tierische Lebensmittel-Hygieneverordnung - Tier-LMHV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. April 2018 (BGBl. I S. 480 (619)), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 11. Januar 2021 (BGBl. I S. 47)

ASR A1.3 Technische Regeln für Arbeitsstätten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung

ASR A2.3 Technische Regeln für Arbeitsstätten Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan

Bodenschutz

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel zuletzt geändert durch Artikel 126 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)

Straßenwesen

Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S.1206), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)

Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 12. Juli 2021 (BGBl. I S. 3091)

Verwaltungsrecht

Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 3a Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 3026)

Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2154)

Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Brandenburg (VwVfGBbg) vom 7. Juli 2009 (GVBl. I S. 262), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 8. Mai 2018 (GVBl. I Nr. 8)

Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSiG) vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 353)

Sonstiges

Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz – SprengG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2002 (BGBl. I S. 3518), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694)

Landesamt für Umwelt
Abteilung Technischer Umweltschutz 1

Teil E Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Widerspruch beim Landesamt für Umwelt mit Sitz in Potsdam erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Dr. Abdulrahman Abbas

Dieses Dokument wurde am 4. März 2022 durch Dr. Abdulrahman Abbas schlussgezeichnet und ist ohne Unterschrift gültig.