

B e d a r f s p l a n

für den

Rettungsdienst des Ennepe-Ruhr-Kreises

Fortschreibung

Stand:

08. Februar 2017

Bedarfsplan für den Rettungsdienst des Ennepe-Ruhr-Kreises

Ennepe-Ruhr-Kreis
Fachbereich III - Ordnung und Straßenverkehr
Abteilung 37 - Bevölkerungsschutz
Sachgebiet 37/3 - Rettungsdienst
Hauptstraße 92
58332 Schwelm

erstellt von:
FORPLAN GmbH
Kennedyallee 11
53175 Bonn

Vorwort

Der vorliegende Bedarfsplan für den Rettungsdienst des Ennepe-Ruhr-Kreises basiert auf dem Gesetz über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmer (RettG NRW).

Im § 12 RettG NRW werden die Kreise und kreisfreien Städte verpflichtet, Bedarfspläne aufzustellen und spätestens alle fünf Jahre zu überarbeiten.

Der bisherige Bedarfsplan trat am 01.07.2005 in Kraft, wurde zum 01.01.2007 und zum 01.01.2011 fortgeschrieben. Mit diesem Dokument wird der Rettungsdienstbedarfsplan zum 3. Mal fortgeschrieben.

Im vorliegenden Bedarfsplan wird zunächst die demographische und geographische Infrastruktur des Ennepe-Ruhr-Kreises beschrieben, sowie gesetzliche Grundlagen des Rettungsdienstes dargestellt. Danach wird die derzeitige rettungsdienstliche Struktur im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis beschrieben. Darauf aufbauend erfolgt eine bedarfsgerechte Planung künftig vorzuhaltender Rettungsdienstpotenziale für den RDB Ennepe-Ruhr-Kreis. Anschließend erfolgt die Darstellung der Planungen für größere Schadenslagen (MANV) sowie die Darstellung der Verfahren bei der Interkommunalen Zusammenarbeit mit benachbarten Kreisen und kreisfreien Städten.

Der Bedarfsplan schließt mit der Zusammenfassung von Planungsergebnissen und einem Ausblick, von welchen Bedarfen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis künftig ausgegangen werden muss.

Dem vorliegenden Bedarfsplan für den Rettungsdienst des RDB Ennepe-Ruhr-Kreis liegen die Erhebungsdaten der Kreisleitstelle aus dem Zeitraum 01.10.2013-30.09.2014 zugrunde.

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Verzeichnis der Tabellen.....	7
Verzeichnis der Abbildungen.....	9
Abkürzungsverzeichnis	10
I Allgemeines/Gesetzliche Grundlagen.....	11
1 Einleitung	11
2 Grundlage	11
3 Bedarfsplan	13
4 Darstellung der rechtlichen Grundlagen.....	14
II Ortsbeschreibung für den Rettungsdienstbedarfsplan für den Ennepe-Ruhr-Kreis.....	16
1 Größe/Ausdehnung.....	16
1.1 Geographische Lage	16
1.2 Topographie	17
1.3 Nachbargemeinden (überörtliche Hilfe).....	19
2 Einwohner/Bevölkerung	19
3 Verkehrswesen	20
3.1 Bahnanlagen	20
3.2 Fernstraßen.....	22
3.3 Städt. Verkehrsachsen und Straßenführungen	23
3.4 Pendlerbewegungen	24
3.5 Regelmäßige Verkehrsbehinderungen durch hohes Fahrzeugaufkommen	25
3.6 Einschränkung der Straßenführung.....	26
4 Infrastruktur/Wirtschaft	27
4.1 Industrie	27
4.2 Fremdenverkehr	28
4.3 Ober-, Mittelzentrum.....	29

III	Notfallmedizinische Versorgung/Infrastruktur	30
1	Zusammenarbeit mit Krankenhäusern	30
2	Sonstige Besonderheiten	32
IV	Struktur und Durchführung des Rettungsdienstes	34
1	Leitstelle	34
1.1	IST-Zustand.....	34
1.2	Örtliche Zielsetzungen.....	37
1.3	Beurteilung/Konsequenzen	37
2	Rettungsdienst	38
2.1	Rettungsmitteldienstplan	38
2.2	Personal (Aus- und Fortbildung).....	39
2.3	Rettungswachen- und Notarztstandorte	39
2.4	Analyse des Einsatzgeschehens.....	44
2.5	Räumliche Erreichbarkeit	49
2.6	Verteilung der IST-Hilfsfristen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis.....	56
2.7	Verteilung der Bedienzeiten im Krankentransport im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis.....	57
3	Versorgung adipöser Patienten.....	58
4	Intensivtransporte.....	58
5	Bluttransporte.....	58
6	Spitzenbedarfe im Rettungsdienst	59
7	Technik	60
8	Verwaltung	61
9	Qualitätssicherung/Kontrolle	61
9.1	Grundlagen des Qualitätsmanagements	61
9.2	Einsatzdokumentation	62
9.3	Ärztliche Leitung Rettungsdienst	62
10	Private Anbieter.....	65
11	Luftrettung	66

V	Bemessung der bedarfsgerechten Rettungsmittelvorhaltung	67
1	Notfallrettung	67
1.1	Planungsgrößen	67
1.2	Mindestanforderungen	69
1.3	Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung	72
1.4	Örtliche Zielsetzung/Beurteilung/Konsequenzen	75
2	Notfallrettung (Notärztliche Versorgung)	75
2.1	Planungsgrößen	75
2.2	Mindestanforderungen	76
2.3	Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung	77
2.4	Örtliche Zielsetzung/Beurteilung/Konsequenzen	78
3	Krankentransport	79
3.1	Planungsgrößen	79
3.2	Mindestanforderungen	79
3.3	Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung	80
3.4	Örtliche Zielsetzung/Beurteilung/Konsequenzen	82
VI	Massenanfall von Verletzten (MANV)	83
1	Planungsgrößen	83
2	IST-Zustand	84
3	Künftiges Organisationskonzept	86
VII	Interkommunale Zusammenarbeit	88
VIII	Schlussfolgerungen / Umsetzungsmaßnahmen	89
1	Künftiger Rettungsmittel-Dienstplan	89
2	Veränderungen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis	90
3	Ärztlicher Leiter Rettungsdienst	92
4	Aus- und Weiterbildungsbedarfe	92
	Verzeichnis der Anlagen	93

VERZEICHNIS DER TABELLEN

	Seite
TABELLE II.1 Geographische Kenngrößen der Städte und Gemeinden des RDB Ennepe-Ruhr-Kreis (Stand 30.06.2014)	19
TABELLE III.1 Krankenhäuser mit Notfallaufnahme nach Fachabteilungen und Bettenzahl im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis	31
TABELLE IV.1 Derzeitiger Rettungsmittel-Dienstplan im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis	38
TABELLE IV.2 Einsatzbeteiligung der Rettungsmittelstandorte nach Rettungsmitteltyp	45
TABELLE IV.3 Einsatzbeteiligung der Rettungsmittelstandorte nach Einsatzklasse	46
TABELLE IV.4 Einsatzbeteiligung der Rettungsmittelstandorte nach Sondereinsatzklassen	46
TABELLE IV.5 Einsätze in den Rettungswachen-Einsatzbereichen nach Rettungsmitteltyp	47
TABELLE IV.6 Einsätze in den Rettungswachen-Einsatzbereichen nach Einsatzklasse	47
TABELLE IV.7 Einsätze in den Rettungswachen-Einsatzbereichen nach Sondereinsatzklasse	48
TABELLE IV.8 Vergleich des Einsatzaufkommens 2011 - 2015	48
TABELLE IV.9 Durchschnittliche Teilzeiten im Rettungsdienst	49
TABELLE IV.10 Hilfsfrist (ab Einsatzeröffnung) in den Primäreinsatzbereichen (12 Minuten Hilfsfrist)	56
TABELLE IV.11 Hilfsfrist (ab Einsatzeröffnung) in den Primäreinsatzbereichen (8 Minuten Hilfsfrist)	57
TABELLE IV.12 Bedienzeit im Krankentransport (ab Einsatzeröffnung)	57
TABELLE IV.13 Kapazitäten für den Spitzenbedarf im Rettungsdienst	59
TABELLE V.1 Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung für die RTW-Notfallvorhaltung	74
TABELLE V.2 Dimensionierungsergebnisse der RTW-Vorhaltung zur Notfallversorgung und zugehöriges Sicherheitsniveau	74
TABELLE V.3 Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung zur Notarztversorgung	77

TABELLE V.4	Dimensionierungsergebnisse der NEF-Vorhaltung zur Notarztversorgung und zugehöriges Sicherheitsniveau.....	78
TABELLE VIII.1	Bedarfsgerechter Rettungsmittel-Dienstplan für den RDB Ennepe-Ruhr-Kreis	89
TABELLE VIII.2	Veränderungen der Rettungsmittelvorhaltung	90
TABELLE VIII.3	Fahrzeugvorhaltung im Rettungsdienst	91

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

	Seite
ABB. II.1	Lage des Untersuchungsgebietes in Nordrhein-Westfalen 17
ABB. II.2	Kommunale Grenzen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis 18
ABB. IV.1	Rettungswachen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis 42
ABB. IV.2	Notarztstandorte im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis..... 43
ABB. IV.3	Der organisatorische Rettungsdienstablauf nach FORPLAN 50
ABB. IV.4	8 Minuten Hilfsfrist-Isochronen der Rettungswachen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis 52
ABB. IV.5	12 Minuten Hilfsfrist-Isochronen der Rettungswachen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis 53
ABB. IV.6	12 Minuten Hilfsfrist-Isochronen der Notarztstandorte im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis 55
ABB. V.1	Eintreffzeit 69

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AGBF NRW	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in Nordrhein-Westfalen
ÄLRD	Ärztlicher Leiter Rettungsdienst
ASt	Außenstelle/Fahrzeugstandort
AZVO-FW	Arbeitszeitordnung Feuerwehr
BAB	Betriebsabrechnungsbogen
EA	Ehrenamtlich (-e, -er)
FW-RW	Feuer-/Rettungswache
HA-VK	Hauptamtliche Vollkräfte
HHJ	Haushaltsjahr
ITH	Intensivtransporthubschrauber
ITW	Intensivtransportwagen
KAG	Kommunalabgabengesetz
KGSt	Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung
KTP	Krankentransport
KTW	Krankentransportwagen
LNA	Leitender Notarzt
LSt	Leitstelle
MANV 1	Massenanfall von Verletzten (5-10 Personen)
MANV 2	Massenanfall von Verletzten (11-20 Personen)
MANV 3	Massenanfall von Verletzten (21-50 Personen)
MANV 4	Massenanfall von Verletzten (> 50 Personen)
MPG	Medizin-Produkte-Gesetz
NA-EB	Notarzt-Einsatzbereich
NAW	Notarztwagen
NEF	Notarzteinsatzfahrzeug
NotSan	Notfallsanitäter
OrgL	Organisatorischer Leiter Rettungsdienst
RA	Rettungsassistent
RA.i.Pr.	Rettungsassistent im Praktikum
RDB	Rettungsdienstbereich
RettAssG	Rettungsassistentengesetz
RettG NRW	Gesetz über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmen
RH	Rettungshelfer
RM-Std./Woche	Rettungsmittelstunden pro Woche
RS	Rettungssanitäter
RTH	Rettungshubschrauber
RTW	Rettungswagen
RW-EB	Rettungswachen-Einsatzbereich
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
VK	Vollzeitkräfte
VZJASD.	Vollzeit-Jahres-Arbeitsstunden

I Allgemeines/Gesetzliche Grundlagen

1 Einleitung

Der Rettungsdienst wird nach heutiger Auffassung als öffentliche Aufgabe, die innerhalb der Vielzahl der Gemeinschaftsaufgaben der Gesellschaft dem Bereich der Daseinsvor- und Daseinsfürsorge zuzuordnen ist, angesehen. Der Rettungsdienst wird verstanden als medizinisch-organisatorische Einheit von Notfallrettung und Krankentransport in kommunaler Trägerschaft. Die Sicherstellung von Notfallrettung und Krankentransport ist eine öffentliche Aufgabe der Gesundheitsvorsorge und Gefahrenabwehr. Aufgrund seiner Zugehörigkeit zum Gesamtsystem Gesundheitswesen fällt die Regelung des Rettungswesens in den Zuständigkeitsbereich der Länder.

2 Grundlage

Gemäß § 6 Abs. 1 des Gesetzes über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmer (Rettungsgesetz NRW - RettG NRW; in der jeweils geltenden Fassung) sind die Kreise und kreisfreien Städte als Träger des Rettungsdienstes verpflichtet, die bedarfsgerechte und flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallrettung einschließlich der notärztlichen Versorgung im Rettungsdienst und des Krankentransports sicherzustellen.

Der Ennepe-Ruhr-Kreis nimmt diesen Sicherstellungsauftrag als Auftrag der Gesundheitsvorsorge und Gefahrenabwehr und staatliche (hoheitliche) Aufgabe - Pflichtaufgabe zur Erfüllung nach Weisung - wahr.

Der Träger des Rettungsdienstes errichtet und unterhält gem. § 7 Abs. 1 RettG NRW eine Leitstelle, die mit der Leitstelle für Feuerschutz zusammenzufassen ist.

Entsprechend der Vorgabe des RettG NRW ist der Ennepe-Ruhr-Kreis Träger des Rettungsdienstes im Ennepe-Ruhr-Kreis. Nach § 12 Abs. 1 RettG NRW ist er verpflichtet, den rettungsdienstlichen Bedarf in seinem Zuständigkeitsbereich festzustellen. Dies geschieht durch den vorliegenden Bedarfsplan. Hier wird die bedarfsgerechte Vorhaltung von Einsatzmitteln für den Rettungsdienst, vor dem Hintergrund fest zu vereinbarender Qualitätsmerkmale, ermittelt.

Nach § 6 Abs. 1 RettG NRW ist die Aufgabe des Rettungsdienstes "... die bedarfsgerechte und flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallrettung und des Krankentransports...". Weiterhin zählt § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 RettG NRW erstmals „die Versorgung einer größeren Anzahl Verletzter oder Kranker bei außergewöhnlichen Schadensereignissen...“ zu den Bestandteilen des Rettungsdienstes.

Die Begriffe Notfallrettung und Notfallpatient werden in § 2 Abs. 2 RettG NRW wie folgt definiert:

Die Notfallrettung hat die Aufgabe, bei Notfallpatientinnen und Notfallpatienten lebensrettende Maßnahmen am Notfallort durchzuführen, deren Transportfähigkeit herzustellen und sie unter Aufrechterhaltung der Transportfähigkeit und Vermeidung weiterer Schäden mit Notarzt- oder Rettungswagen oder Luftfahrzeugen in ein für die weitere Versorgung geeignetes Krankenhaus zu befördern. Hierzu zählt auch die Beförderung von erstversorgten Notfallpatientinnen und Notfallpatienten zu Diagnose- und geeigneten Behandlungseinrichtungen. Notfallpatientinnen und Notfallpatienten sind Personen, die sich infolge Verletzung, Krankheit oder sonstiger Umstände entweder in Lebensgefahr befinden oder bei denen schwere gesundheitliche Schäden zu befürchten sind, wenn sie nicht unverzüglich medizinische Hilfe erhalten.

Der Begriff Krankentransport wird in § 2 Abs. 3 RettG NRW definiert:

Der Krankentransport hat die Aufgabe, Kranken oder Verletzten oder sonstigen hilfsbedürftigen Personen, die nicht unter Absatz 1 fallen, fachgerechte Hilfe zu leisten und sie unter Betreuung durch qualifiziertes Personal mit Krankenkraftwagen oder mit Luftfahrzeugen zu befördern.

Für Schadensereignisse mit einer größeren Anzahl Verletzter oder Kranker bestellt der Träger des Rettungsdienstes gem. § 7 Abs. 4 RettG NRW Leitende Notärzte oder -ärztinnen und regelt deren Einsatz. Er trifft ferner ausreichende Vorbereitungen für den Einsatz zusätzlicher Rettungsmittel und des notwendigen Personals.

Die Träger des Rettungsdienstes arbeiten zur Aufnahme von Notfallpatientinnen und Notfallpatienten gem. § 11 RettG NRW mit den Krankenhäusern zusammen.

Gem. § 12 RettG NRW stellen die Kreise und kreisfreien Städte Bedarfspläne auf. Nach Abs. 1¹ sind in den Bedarfsplänen insbesondere Zahl und Standorte der Rettungswachen, weitere Qualitätsanforderungen sowie die Zahl der erforderlichen Krankenkraftwagen und Notarzteinsatzfahrzeuge festzulegen.

Der Entwurf des Bedarfsplanes ist gem. § 12 Abs. 2 RettG NRW² mit den vollständigen Anlagen den Trägern der Rettungswachen, den anerkannten Hilfsorganisationen, den sonstigen Anbietern von rettungsdienstlichen Leistungen, den Verbänden der Krankenkassen und dem Landesverband (West) der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung und der örtlichen Gesundheitskonferenz zur Stellungnahme zuzuleiten.

1 s. Runderlass des Ministeriums für Frauen, Jugend, Familie und Gesundheit des Landes Nordrhein-Westfalen III C 6-0712.1.2/0715.1 vom 05.04.2000

2 s. Runderlass des Ministeriums für Frauen, Jugend, Familie und Gesundheit des Landes Nordrhein-Westfalen III C 6-0715 vom 20.01.2000

Nach § 13 Abs. 1 RettG NRW kann der Träger rettungsdienstlicher Aufgaben die Durchführung des Rettungsdienstes unter Beachtung der Absätze 2 bis 5 auf anerkannte Hilfsorganisationen und andere Leistungserbringer durch öffentlich-rechtlichen Vertrag übertragen.

Gem. den §§ 17 ff RettG NRW sind im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis derzeit folgende private Anbieter am Rettungsdienst beteiligt:

Taxi vor der Brück
MedCare Professional GmbH
NRK Rettungsdienst GmbH
Falck Kranken-Transport Herzig GmbH
Deutsche Edelstahlwerke Werke Witten

Die Träger rettungsdienstlicher Aufgaben haben gem. § 14 Abs. 5 RettG NRW die Kosten für die ihnen nach diesem Gesetz obliegenden Aufgaben einschließlich der Unterstützungsleistungen nach § 2 Absatz 1 Satz 2 RettG NRW zu tragen.

3 Bedarfsplan

Dieser Bedarfsplan orientiert sich am Leitfaden für die Erstellung eines Rettungsdienstbedarfsplanes, der von der Ad-hoc-Arbeitsgruppe der AGBF NRW aufgestellt wurde.

Der Rettungsdienstbedarfsplan ist nach § 12 Abs. 5 RettG NRW kontinuierlich zu überprüfen. Standorte, Ausstattung, Eintreffzeiten und Standards unterliegen einer ständigen Kontrolle. Spätestens nach Ablauf von fünf Jahren ist der Rettungsdienstbedarfsplan zu überprüfen. Darüber hinaus wird dann ein Bedarfsplan neu erstellt, wenn sich erhebliche Abweichungen in der notwendigen Grundbedarfsvorhaltung ergeben.

Der Rettungsdienstbedarfsplan dient gemäß § 14 Abs. 1 RettG NRW als Grundlage für Verhandlungen mit den Krankenkassen zur Erstellung der Gebührenkalkulation (Gebührensatzung).

4 Darstellung der rechtlichen Grundlagen

- Gesetz über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmer (RettG NRW) in der jeweils geltenden Fassung
- Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung für das Land NRW (FSHG) vom 10.02.1998 (GV. NRW. S. 122/SGV. NRW. 213)
- Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) vom 17.12.2015 in der jeweils geltenden Fassung
- Erlass des MGEPA NRW 08.11.2010 (Az. 231 - 0710.1.2)
- Erlass des MGEPA NRW 28.06.2012 (Az. 234 - 0710.1.2)
- Erlass des MGEPA NRW 19.05.2015 (Az. 234 – 0717.1.3.2)
- Erlass des MGEPA NRW 22.05.2015
- Krankenhausgestaltungsgesetz des Landes NRW (KHGG NRW) vom 11.12.2007 (GV.NRW.S. 702) in der jeweils geltenden Fassung
- Gesetz über den Beruf der Notfallsanitäterin und des Notfallsanitäters (Notfallsanitätergesetz - NotSanG) vom 01.01.2014 in der jeweils geltenden Fassung
- Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter (NotSan-APrV) vom 01.01.2014 in der jeweils geltenden Fassung
- Gesetz über den Beruf der Rettungsassistentin und des Rettungsassistenten (Rettungsassistentengesetz - RettAssG) vom 10. Juli 1989 (BGBl. I. S. 1384), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. September 1997 (BGBl. I. S. 2390)
- Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Rettungsassistentinnen und Rettungsassistenten (RettAssAPrV) vom 7. November 1989 (BGBl. I. S. 1966)
- Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Rettungssanitäter und Rettungshelfer (RettAPO) vom 03.11.2009 (GV. NRW. S. 573)
- 23. Verordnung zur Änderung betäubungsmittelrechtlicher Vorschriften (23. Betäubungsmittelrechts-Änderungsverordnung - 23. BtMÄndV) v. 25.03.2009
- Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten nach Rechtsvorschriften für Heilberufe (ZustVOHB) vom 20.05.2008 (GV.NRW. 2008 S. 458)
- Verordnung über die Bevorratung von Arzneimitteln und Medizinprodukten für Großschadensereignisse in Krankenhäusern im Land Nordrhein-Westfalen (Arzneimittelbevorratungsverordnung) vom 30.08.2000 (GV.NRW. S. 632)
- Verwaltungsvorschriften für die Erteilung von Ausnahmen gem. § 4 Abs. 5 des Gesetzes über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmer (RettG) RdErl. d. Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales v. 13.10.1997 -V C 6 - 0718.4 (am 1.1.2003 MGSFF)
- Fortbildung des nichtärztlichen Personals in der Notfallrettung und im Krankentransport RdErl. d. Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales v. 21.01.1997 -VC 6-0717.8 (am 1.1.2003 MGSFF)

- Grundsätze für die Zusammenarbeit zwischen Polizei, Rettungsdienst und Betreuungsdienst in besonderen Lagen (Landesteil Nordrhein-Westfalen zur PDV 100 „Führung und Einsatz der Polizei“, Teil M) RdErl. d. Innenministeriums IV C 2 – 606/297/1592 v. 27.03.2000
- Vorsorgeplanungen für die gesundheitliche Versorgung bei Großschadensereignissen RdErl. d. Ministeriums für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie v. 12.02.2004 – III 8 – 0713.7.4 -
- Regelung zum Einsatz von Luftfahrzeugen im Rettungsdienst RdErl. d. Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales v. 25.10.2006 – III 8 – 0714.1.3 -
- Medizinproduktegesetz in der jeweils geltenden Fassung
- Medizinprodukte-Verordnung in der jeweils geltenden Fassung
- Verordnung über das Errichten, Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten (Medizinprodukte-Betreiberverordnung-MPBetreibV)
- Arzneimittelgesetz in der jeweils geltenden Fassung
- Apothekengesetz in der jeweils geltenden Fassung
- Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Verordnung von Krankenfahrten, Krankentransportleistung und Rettungsfahrten (Krankentransport-Richtlinien) in der Fassung vom 22.01.2004
- Technische Regel biologische Arbeitsstoffe 250 (TRBA 250)
- Entwurf DIN 13049:2015-05 „Rettungswachen – Bemessungs- und Planungsgrundlage“
- Jeweils geltende DIN
- Empfehlungen des Landesfachbeirates für den Rettungsdienst zur Einbindung von Einrichtungen der organisierten Ersten Hilfe (Notfallhelfer-Systeme) in Nordrhein-Westfalen – RdErl. d. Ministeriums für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie v. 06.04.2005 - III 8 – 0710.2

II Ortsbeschreibung für den Rettungsdienstbedarfsplan für den Ennepe-Ruhr-Kreis

1 Größe/Ausdehnung

1.1 Geographische Lage

Träger des Rettungsdienstes sind nach § 6 Abs. 1 RettG NRW die Kreise und kreisfreien Städte. Sie stellen in ihrem Gebiet die bedarfsgerechte und flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallrettung und des Krankentransportes sicher.

Der Rettungsdienstbereich (RDB) Ennepe-Ruhr-Kreis umfasst das Gebiet des Ennepe-Ruhr-Kreises. Er liegt im nordwestlichen Teil des Sauerlandes in Nordrhein-Westfalen und gehört zum Regierungsbezirk Arnsberg (vgl. ABB. II.1).

Die maximale Ausdehnung beträgt in Nord-Süd-Richtung 30,3 km, in Ost-West-Richtung 28,6 km.

Die Gemeindegrenzen sind in ABB. II. 2 dargestellt.

Zwei Flüsse durchfließen den Ennepe-Ruhr-Kreis. Die Ruhr durchfließt in westlicher Richtung das nördliche Randgebiet des Kreises, während die Ennepe das südliche Kreisgebiet durchquert.

Größere Gewässer befinden sich in Breckerfeld (Ennepetalsperre und Glörtalsperre), Ennepetal (Heilenbecker Talsperre), Wetter/Ruhr (Harkortsee), Herdecke (Staubecken, Ufergelände des Harkort- und Hengsteysees) und Witten (Kemnader Stausee).

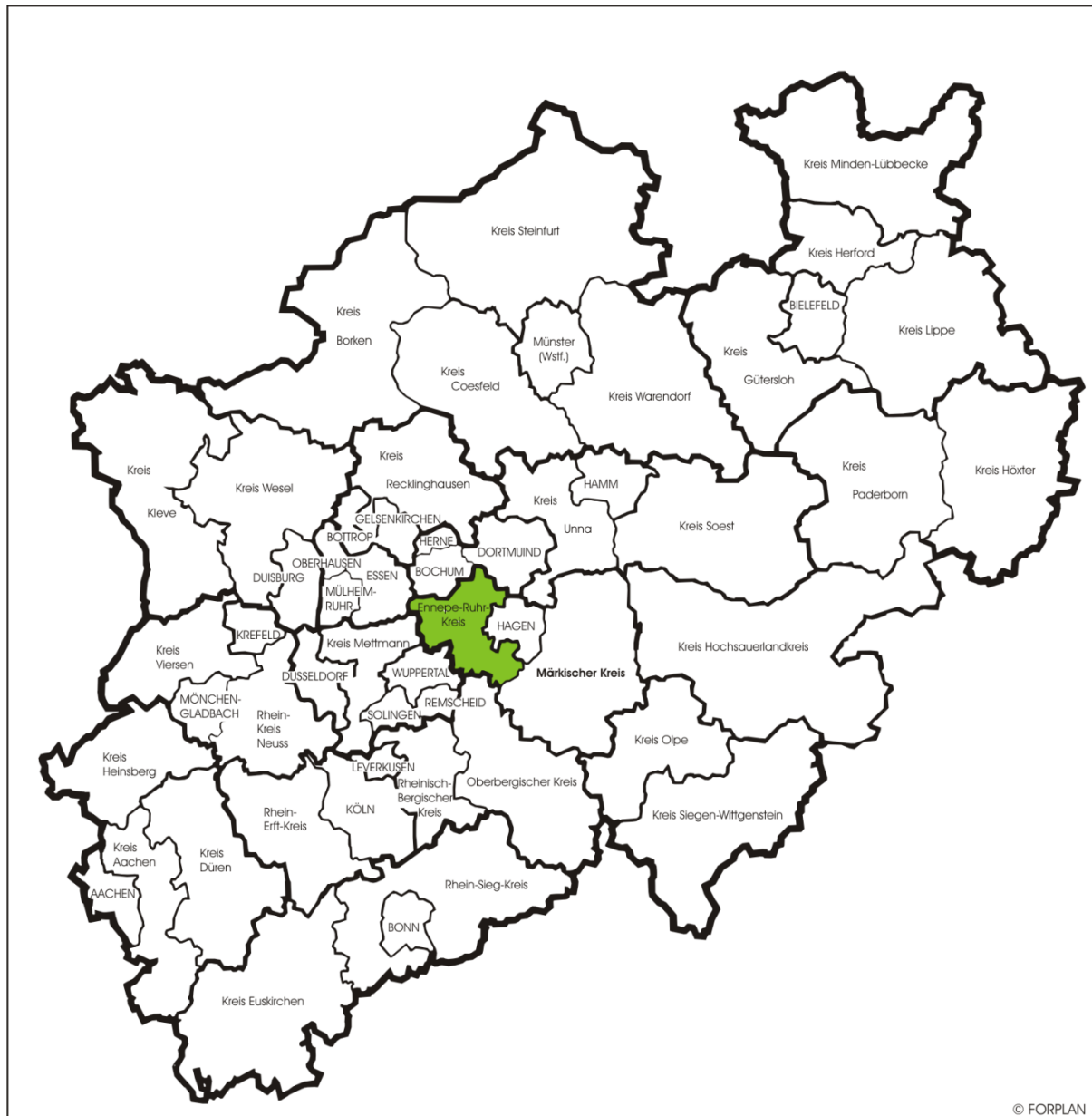


ABB. II.1 Lage des Untersuchungsgebietes in Nordrhein-Westfalen

1.2 Topographie

- höchste Erhebung: 442 m über Normalnull (NN) in Breckerfeld
- niedrigster Punkt: 59 m über Normalnull (NN): Ruhrwiese bei Hattingen

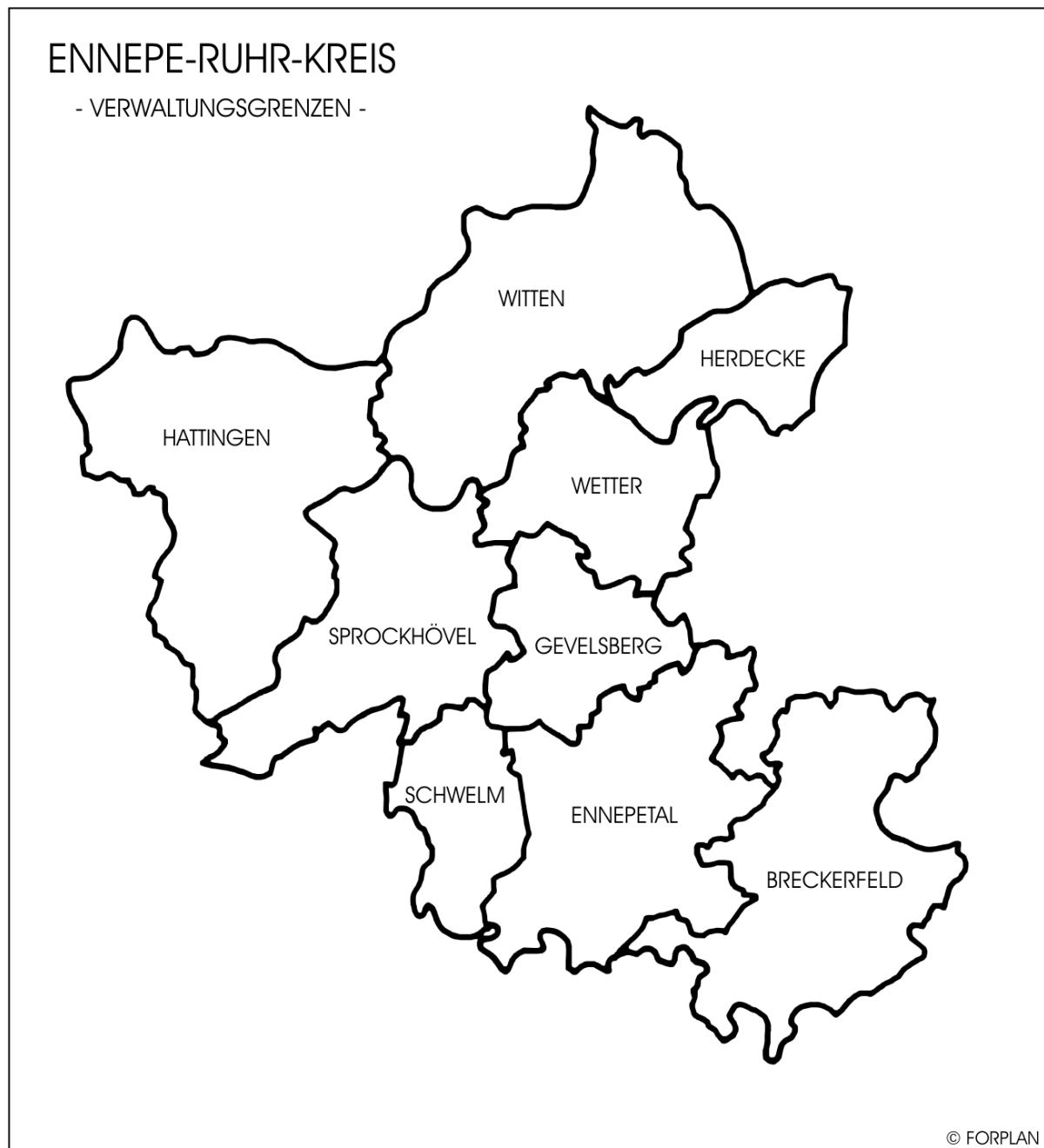


ABB. II.2 Kommunale Grenzen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

1.3 Nachbargemeinden (überörtliche Hilfe)

An den RDB Ennepe-Ruhr-Kreis grenzen folgende Rettungsdienstbereiche an:

im Norden	RDB Stadt Essen
	RDB Stadt Bochum
	RDB Stadt Dortmund
im Osten	RDB Stadt Hagen
im Süden	RDB Märkischer Kreis
	RDB Oberbergischer Kreis
im Westen	RDB Stadt Wuppertal
	RDB Kreis Mettmann

2 Einwohner/Bevölkerung

Der Ennepe-Ruhr-Kreis setzt sich aus 9 Städten mit einer absoluten Einwohnerzahl von 322.992 zusammen, von denen 167.095 Frauen sind (Stand: 30.06.2014). Die Verteilung der Fläche und Bevölkerung auf die einzelnen Städte ist in TABELLE II.1 dargestellt.

TABELLE II.1 Geographische Kenngrößen der Städte und Gemeinden des RDB Ennepe-Ruhr-Kreis (Stand 30.06.2014)³

Flächen und Einwohner im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis			
Stadt / Gemeinde	Fläche	Einwohner	Bevölkerungsdichte
Breckerfeld	58,8 km ²	8.896	151,3 E/km ²
Ennepetal	57,4 km ²	29.868	520,1 E/km ²
Gevelsberg	26,3 km ²	31.027	1.180,2 E/km ²
Hattingen	71,4 km ²	54.323	760,8 E/km ²
Herdecke	22,4 km ²	22.648	1.011,1 E/km ²
Schwelm	20,5 km ²	27.876	1.359,8 E/km ²
Sprockhövel	47,8 km ²	25.053	524,1 E/km ²
Wetter (Ruhr)	31,5 km ²	27.504	874,0 E/km ²
Witten	72,4 km ²	95.797	1.323,7 E/km ²
RDB Ennepe-Ruhr-Kreis	408,3 km²	322.992	791,1 E/km²

© FORPLAN 2017

Bei einer Fläche von 408,3 km² und einer Bevölkerungszahl von 322.992 Einwohnern ergibt sich eine durchschnittliche Bevölkerungsdichte von 791,1 Einwohnern/km². Dabei schwankt die Einwohnerdichte zwischen 151,3 Einwohnern/km² in der Stadt Breckerfeld und 1.359,8 Einwohnern/km² in der Stadt Schwelm.

3 Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW

3 Verkehrswesen

3.1 Bahnanlagen

Stadt Ennepetal

Auf dem Gebiet der Stadt Ennepetal verlaufen zwei Bahnlinien:

- Fernstrecke Köln/Düsseldorf - Hagen - Hamm mit einer Streckenlänge von 2,8 km auf dem Stadtgebiet (Deutsche Bahn AG).
- „Talbahn“ von Hagen-Haspe nach Ennepetal-Altenvoerde auf 2,5 km Ennepetaler Stadtgebiet (EBM Eisenbahn-Verkehrs-Gesellschaft mbH).

Stadt Gevelsberg

Auf dem Gebiet der Stadt Gevelsberg verlaufen folgende Bahnstrecken:

- ICE-Bahnstrecke mit einer Länge von 17,45 km auf Stadtgebiet. Diese muss als schwer zugänglich betrachtet werden.
- S-Bahn-Strecke Hagen-Mönchengladbach

Stadt Hattingen

Auf dem Gebiet der Stadt Hattingen verlaufen zwei S-Bahnstrecken:

- S-Bahn Essen-Hattingen (Strecke 2292) ca. 3,75 km
- S-Bahn Essen-Wuppertal (Vohwinkel Strecke 2723) ca. 675 m

Stadt Herdecke

Im Bereich der Stadt Herdecke existieren Gleisanlagen und Einrichtungen der Deutschen Bahn AG. Im gesamten Stadtgebiet gibt es jedoch keinen höhengleichen Straßen- Schienenübergang. Drei Betriebe verfügen über private Gleisanschlüsse:

- Elektromark AG
- Firma Idealspaten Bredt KG
- RWE-Koepchenwerk

Stadt Schwelm

Wichtige Bahnanlagen im Stadtgebiet Schwelm:

- ICE-Strecke in west-östlicher Richtung durch das Stadtgebiet (teilweise schwer zugänglich)
- Tunnelanlage (990 m) im Bereich Linderhausen
- Bahnhof Loh (ehem. Güterbahnhof, derzeit noch Nutzung durch die Spedition Schenker und weiterer kleiner Betriebe)
- Güterbahnhof Hattinger Straße (ehem. Güterbahnhof, derzeit noch Nutzung der Steinmetzfirma Oliv)
- Bahnhof Schwelm (Personenbahnhof mit Empfangsgebäude und zentralem Omnibusbahnhof)

- S-Bahn Haltepunkt Schwelm-West (Haltepunkt ohne Empfangsgebäude)
- Eisenbahnlinie Wuppertal - Gevelsberg (S-Bahn) bzw. Wuppertal - Ennepetal (Regionalbahn)

Stadt Wetter (Ruhr)

In Wetter (Ruhr) gibt es drei höhengleiche Bahnübergänge. Ein beschränkter Bahnübergang liegt im Zuge der Straße „Ruhrweg“ im Stadtteil Volmarstein. Über den Ruhrweg werden einige Anlieger, eine Kläranlage und ein Betrieb erschlossen. Ein unbeschränkter Bahnübergang liegt im Industriegebiet „Auf der Bleiche“. Es handelt sich hier um einen Werksanschluss, der relativ selten bedient wird.

Der andere beschränkte Bahnübergang liegt in der Verlängerung Voßhöfener Straße. Dieser steht nur für einen begrenzten Personenkreis zur Verfügung (Bauern, die ihre Felder in der Ruhraue bewirtschaften). Für Einsatz- und Rettungsfahrzeuge wird die Schranke nach vorheriger telefonischer Absprache geöffnet (Telefonnummer des zuständigen Stellwerkes steht im Einsatzplan).

Stadt Witten

Bahnanlagen im Stadtgebiet Witten:

Strecke	Personenzugverkehr	Güterzugverkehr	Bahnübergänge
Witten - Bochum	130 Züge / Tag	120 Züge / Tag	-
Witten - Hagen	200 Züge / Tag	-	1 (Pumpwerk)
Witten - Dortmund	100 Züge / Tag	10 Züge / Tag	2
Abzweig Nord / Süd - Wengern	-	120 Züge / Tag	-
Firma Lohmann - Stockum	-	2 Züge / Tag	1
Museumsbahn	Nach Fahrplan	-	6

3.2 Fernstraßen

Das Kreisgebiet wird mit der A 1 und der A 43 von zwei bedeutenden Bundesautobahnen durchzogen.

Die rettungsdienstlichen Zuständigkeiten der Kommunen für die Autobahnen sind detailliert auf der Internetseite der Bezirksregierung Arnsberg aufgeführt.⁴

Für die kreisangehörigen Städte bedeutende Fernstraßen stellen sich wie folgt dar:

Stadt Ennepetal

Bedeutende Fernstraßen im Stadtgebiet von Ennepetal stellen die B 7 (Länge: 3,635 km) und die B 483 (Länge: 4,902 km) dar.

Stadt Gevelsberg

Wichtige Fernstraßen im Stadtgebiet von Gevelsberg sind die A 1 (Länge: 10,7 km), die B 7 und die B 234 (Gesamtlänge: 9,75 km).

Stadt Hattingen

In Hattingen kann die L 651 von Bochum nach Sprockhövel, die das Stadtgebiet in nord-südlicher Richtung mit einer Länge von ca. 10 km durchquert, als bedeutende regionale Verkehrsachse angesehen werden.

Stadt Schwelm

Wichtige Verkehrsachsen mit überörtlicher Bedeutung stellen folgende Straßen dar:

A 1 (Länge ca. 2,5 km) mit AS Wuppertal-Ost, B 7 (ca. 4 km), B 483 (ca. 3 km), L 551 (ca. 3 km), L 527 (ca. 8 km), L 726 (ca. 3 km), L 891 (ca. 3 km).

Zudem werden die Frankfurter Straße sowie die Obermauer Str./Winterberger Str. durch den Schwerlastverkehr als Zufahrt zu den Industriegebieten in Radevormwald und im Oberbergischen Kreis genutzt.

Stadt Witten

Wichtige Fernstraßen auf dem Stadtgebiet von Witten sind:

A 43 (Länge ca. 10 km), A 44 (Länge ca. 9,5 km), B 226 (Länge ca. 12 km) und B 235 (Länge ca. 6 km).

Stadt Sprockhövel

Eine wichtige Verkehrsachse mit überörtlicher Bedeutung stellt die B 234 „Querspange“ dar.

4 www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/o/oeff_feuerwehr/do_einsatz/index.php

3.3 Städt. Verkehrsachsen und Straßenführungen

Stadt Ennepetal

Im Stadtgebiet von Ennepetal können folgende Straßen als bedeutende städtische Verkehrsachsen angesehen werden:

- L 702 Neustraße / Loher Straße / Hagener Straße
- L 701 Lindenstraße / Am Westfeld / Breckerfelder Straße
- L 700 Hellenbecker Straße
- L 527 Schwelm - Ennepetal, Strückerberger Str. - Gevelsberg
- Gemeindestraße Milsper Straße / Voerder Straße

Stadt Gevelsberg

Wichtige innerstädtische Verkehrsachsen im Stadtgebiet von Gevelsberg sind:

- B 7 Hagen - Schwelm
- B 234 Wetter - Sprockhövel - Haßlinghausen
- L 527 Schwelm - Gevelsberg - Wetter
- L 666 Gevelsberg - Sprockhövel - Haßlinghausen
- L 702 Gevelsberg - Sprockhövel - Haßlinghausen (Hoppe)
- L 891 Gevelsberg - Schwelm - Linderhausen

Stadt Hattingen

Im Stadtgebiet von Hattingen können die Kreuzungsbereiche der bereits erwähnten B 51 mit der Westtangente, der Nierenhofer Str. sowie der Martin-Luther-Str. als wichtige städtische Verkehrsknotenpunkte angesehen werden.

Stadt Herdecke

Wichtige städtische Ein- bzw. Ausfallstraßen sind:

- aus / in Richtung Süden: B 54
- aus / in Richtung Westen: B 234, K 4284, Ender Talstraße
- aus / in Richtung Norden: L 1216, B 54 / 234, L 625

Stadt Schwelm

Neben den o.a. überörtlich bedeutsamen Verkehrswegen stellen folgende Gemeindestraßen wichtige Achsen dar:

- Barmer Str. / Hauptstraße (von Ochsenkamp bis Obermauerstr., Länge ca. 950 m)
- Hauptstraße (von Wilhelmstraße bis Möllenkotter Str., ca. 600 m)
- Wilhelmstraße / Märkische Str. / Prinzenstraße (von Hauptstr. bis B 7, ca. 1,3 km)

Stadt Sprockhövel

Im Stadtgebiet von Sprockhövel können folgende Straßen als bedeutende städt. Verkehrsachsen angesehen werden:

L 70 Elberfelder Straße/Wuppertaler Straße/Hauptstraße/Mühlenstraße, L 551 Schwelmer Straße/Schevener Straße/Haßlinghauser Straße/Bochumer Straße, L 525 Wittener Straße, L 666 Gevelsberger Straße

Stadt Wetter (Ruhr)

Als bedeutende Verkehrsachsen auf dem Gebiet der Stadt Wetter (Ruhr) können angesehen werden:

- B 226 Bochum - Witten - Wetter (Ruhr) - Hagen
- B 234 Dortmund - Herdecke - Wetter (Ruhr) - Gevelsberg-Silschede - Wuppertal
- L 675 Witten-Bommern - Wetter-Wengern - Hagen-Vorhalle
- L 807 Wetter-Volmarstein - Anschlussstelle Volmarstein (A 1)
- Hagen-Haspe

Stadt Witten

Wichtige städtische Verkehrsachsen stellen die Hauptverbindungsstraßen der Außenbezirke mit dem Zentrum dar:

Crengeldanzstr., Breitestr., Husemannstr., Wittener Str., Herbeder Str., Ruhrstr., Bodenborn, Wetterstr., Köhlensiepen, Stöckumer Str., Dortmunder Str., Sprockhöveler Str., Ardeystr., Seestr., Ruhrdeich, Elberfelder Str., Wengernstr., Hellweg, Herdecker Str., Pferdebachstr., Hörderstr.

3.4 Pendlerbewegungen

Insgesamt weist die Statistik für den Ennepe-Ruhr-Kreis 54.444 Einpendler und 68.872 Auspendler aus (Stand: 30.06.2005).⁵

⁵ Quelle: Pendler in Nordrhein-Westfalen, vorläufige Daten 2005, Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Nordrhein-Westfalen - Service-Einheit Statistik, Düsseldorf 2006

3.5 Regelmäßige Verkehrsbehinderungen durch hohes Fahrzeugaufkommen

Stadt Ennepetal

Ein Staurisiko besteht im Berufsverkehr auf der B 7 (Kölner Straße) am Timpen und Strohmeyer.

Stadt Herdecke

Zu regelmäßigen Verkehrsbehinderung während der Hauptverkehrszeit kommt es im Bereich der Straße Herdecker Bach, zwischen der Einmündung Hauptstraße und der Einmündung Wittbräucker Straße / Dortmunder Landstraße. Es handelt sich hierbei um den Streckenabschnitt, an dem auch die Feuer- und Rettungswache der Stadt Herdecke liegt. Ursache für die Verkehrsstaus ist das hohe Fahrzeugaufkommen von ca. 14.000 Fahrzeugen je Fahrtrichtung und Tag.

Stadt Schwelm

Während der Hauptverkehrszeit ist auf sämtlichen Schwelmer Bundes- und Landesstraßen mit Rückstauungen an den Lichtsignalanlagen zu rechnen. Stauschwerpunkte sind derzeit:

- Berliner Straße (B 7) / Kreuzung Brunnenstraße (L 527),
Richtung Ennepetal
- Hattinger Straße (L 551) / Kreuzung B 7, beide Richtungen
- Kreuzung Bahnhofstr. (B 483) / Kaiserstr. (L 726), alle Richtungen

Stadt Wetter (Ruhr)

Zu regelmäßigen Verkehrsbehinderungen während der Hauptverkehrszeit kommt es auf der Ruhrstraße (B 234) zwischen der Overwegbrücke und der Kreuzung B 226 / B 234 in beiden Richtungen, auf der Kaiserstraße (B 226) im Bereich der City sowie auf der Kaiserstraße (B 234) aus Richtung Herdecke vor der Kreuzung B 234 / B 226.

Stadt Witten

Regelmäßige Verkehrsbehinderungen betreffen den gesamten Innenstadtbereich Witten-Zentrum. Hier ist insbesondere der Bereich Breitestr. - Ardeystr. - Husemannstr. - Bergstr. zu nennen.

Zusätzlich zu nennen sind:

- Crengeldanzstraße
- Sprockhöveler Straße
- Ruhrstraße
- Verbindungsstraßen in Außenbezirken: Bodenborn (Witten - Bommern) und Annenstraße (Witten - Annen)

3.6 Einschränkung der Straßenführung

Stadt Ennepetal

Einschränkungen der Straßenführung mit Relevanz für den Rettungsdienst bestehen an den Bahnübergängen der B 7 Höhe Kölner Straße, An der Kehr, Milsper Str. und Neustr. Hier finden täglich ca. 4 Fahrten statt; an der Milsper Str. und der Neustr. zusätzlich noch Rangierbetrieb.

Stadt Gevelsberg

Durch zwei Bahnübergänge auf der B 7 Höhe Nirgena und Poeten bestehen für den Rettungsdienst relevante Einschränkungen.

Stadt Witten

Durch Schienenwege an beschränkten Bahnübergängen und verkehrsberuhigte Zonen in den Außenbezirken mit steigender Tendenz bestehen Einschränkungen.

Bahnübergänge: Pumpwerk, Pferdebachstraße, Stockumer Straße, Sonnenschein, Hammertal, Zeche - Holland Straße, Voestenstraße, Meesmannstraße, Muttentalstraße

4 Infrastruktur/Wirtschaft

4.1 Industrie

Im Ennepe-Ruhr-Kreis waren zum Stichtag 31.12.2013 insgesamt 98.544 Arbeitnehmer sozialversicherungspflichtig beschäftigt.⁶ Diese unterteilen sich nach:

Art der Beschäftigung	Anteil in %	Gesamt
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei; Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	0,2	229
Verarbeitendes Gewerbe	34,5	33.959
Energie- und Wasserversorg.; Abwasser- u. Abfallentsorg. u. Beseitigung von Umweltverschmutzungen	1,5	1.455
Baugewerbe	4,3	4.247
Handel; Instandhaltung. und Reparatur v. Kfz	15,1	14.897
Verkehr und Lagerei	4,0	3.920
Gastgewerbe	1,8	1.788
Information und Kommunikation	1,5	1.494
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	2,1	2.089
Grundstücks- und Wohnungswesen	0,8	754
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	3,8	3.727
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	4,5	4.442
Öffentl. Verwaltung, Verteidigung; Sozialvers., Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	4,8	4.739
Erziehung und Unterricht	1,8	1.763
Gesundheits- und Sozialwesen	15,5	15.237
Kunst, Unterhaltung und Erholung	0,5	522
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	3,1	3.096
Priv. Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung. v. Waren u. Erbringung v. Dienstl. durch priv. Haushalte für den Eigenbedarf o. ausgeprägten Schwerpunkt	0,2	158

6 Quelle: Bundesagentur für Arbeit

4.2 Fremdenverkehr

Im Ennepe-Ruhr-Kreis waren im Jahr 2014 183.651 Gästeankünfte mit einer Gesamtanzahl von 526.391 Übernachtungen zu verzeichnen.⁷

Stadt Ennepetal

Größere publikumswirksame Veranstaltungen sind die Voerder Kirmes am zweiten Juniwochenende sowie die Stadtfete in Milspe am dritten Septemberwochenende.

Stadt Gevelsberg

Durch die Gevelsberger Kirmes, die alljährlich am letzten Juniwochenende stattfindet, kommt es zu größeren Menschenansammlungen.

Stadt Hattingen

In der Stadt Hattingen findet jährlich das Altstadtfest an drei Tagen statt. Darüber hinaus wird am Industriemuseum ein Handwerkermarkt organisiert.

Stadt Schwelm

In der Stadt Schwelm finden jährlich folgende Veranstaltungen statt:

- Heimatfest, jährlich am 1. Septemberwochenende, 5 Tage Innenstadtkirmes mit 2-3 tägiger Aufbau und Abbauphase
- Heimatfestsonntag, großer Umzug im gesamten Stadtgebiet
- Trödelmarkt, 2 x jährlich (Mai u Oktober), jeweils eintägig im Innenstadtbereich
- City-Lauf, jährliche Veranstaltung im Innenstadtbereich
- Altstadtfest (2 Tage), jährlich im Bereich der Altstadt
- Bierbörse, jährlich, rund um den Neumarkt

Stadt Herdecke

In der Stadt Herdecke finden jährlich neben verschiedenen lokalen Sportveranstaltungen (Innenstadtlauf u.ä.) mehrere Veranstaltungen mit z.T. großem Besucherzustrom statt. Hierzu zählt insbesondere die Herdecker Maiwoche, bei der über mehrere Tage Markt- und Kulturveranstaltungen stattfinden und die Innenstadt z.T. für den Verkehr abgesperrt wird.

Stadt Sprockhövel

Als größere Veranstaltungen finden im Ortsteil Haßlinghausen jährlich jeweils an Sonntagen zwei Trödelmärkte entlang der L 58 (Mittelstr.) statt, wobei die Straße jedoch nicht gesperrt ist, allerdings mit erhöhtem Fußgängeraufkommen zu rechnen ist. Außerdem wird jährlich ein Stadtfest rund um das Rathaus veranstaltet.

7 Quelle: Landesbetrieb für Information und Technik, NRW; RVR-Datenbank

Im Ortsteil Niedersprockhövel findet jährlich einmal ein Stadtfest im Zuge der Hauptstraße statt, die für diesen Zweck gesperrt wird. Umleitungen sind in der Regel von freitagmittags bis sonntagnachts über die Gartenstr. bzw. die Eickerstr. eingerichtet.

Stadt Wetter (Ruhr)

Von Bedeutung ist hier das alljährlich im Bereich Gustav-Vorsteher-Straße / Harkortsee stattfindende Seefest. Hier werden an zwei Tagen unbedeutende Nebenstraßen abgesperrt, wobei stets eine Rettungsgasse für Einsatzfahrzeuge freigehalten wird.

Darüber hinaus finden in den Stadtteilen Volmarstein und Wengern Dorffeste statt, bei denen Gemeindestraßen gesperrt werden. Auch bei diesen Veranstaltungen wird grundsätzlich auf die Einhaltung der Rettungsgassen geachtet.

Stadt Witten

Große Veranstaltungen in der Stadt Witten sind:

- Sport: Radrennen (Heven), Radrennen Kriterium Innenstadt, Triathlon (Bundesliga)
- Kultur: Hohenstein (Live), Kemnader See (Seefest im Frühjahr und Herbst)

Stadtteilstädte in allen Stadtteilen, Kirmes Witten Zentrum im gesamten Innenstadtbereich.

4.3 Ober-, Mittelzentrum

Der RDB Ennepe-Ruhr-Kreis gilt gemäß siedlungsstruktureller Kreistypisierung des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) als hochverdichteter Kreis im Agglomerationsraum⁸. Der Ennepe-Ruhr-Kreis weist kein Oberzentrum, jedoch insgesamt acht Mittelzentren auf.

8 Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2001): Aktuelle Daten der Städte, Kreise und Gemeinden, Band 8, Stand 2000

III Notfallmedizinische Versorgung/Infrastruktur

Im Rettungsdienstgesetz NRW wird in § 6 Abs. 1 Satz 1 festgelegt, dass die Kreise als Träger des Rettungsdienstes verpflichtet sind, neben der bedarfsgerechten und flächendeckenden Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallrettung **auch die notärztliche Versorgung** im Rettungsdienst und den Krankentransport sicherzustellen.

Der **Sicherstellungsauftrag** umfasst nun sämtliche organisatorische Maßnahmen, die zur gesetzesentsprechenden Wahrnehmung erforderlich sind.

1 Zusammenarbeit mit Krankenhäusern

Nach § 11 Abs. 1 RettG NRW arbeiten die Träger des Rettungsdienstes zur Aufnahme von Notfallpatientinnen und Notfallpatienten mit den Krankenhäusern zusammen. Sie legen im Einvernehmen mit den Krankenhäusern Notfallaufnahmebereiche fest.

Gemäß § 8 des Krankenhausgestaltungsgesetzes NRW sind die Krankenhäuser entsprechend ihrer Aufgabenstellung nach dem Bescheid nach § 16 zur Zusammenarbeit untereinander und mit den niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten, dem öffentlichen Gesundheitsdienst, dem Rettungsdienst, den für die Bewältigung von Großschadensereignissen zuständigen Behörden, den sonstigen Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens, den Selbsthilfeorganisationen und den Krankenkassen verpflichtet.

Gegebenenfalls werden Notfallaufnahmebereiche im Rettungsdienst unter Berücksichtigung der vorhandenen Fachabteilungen festgelegt. Es wird grundsätzlich das nächstgelegene geeignete Krankenhaus in Anspruch genommen.

Erforderlich und durchzuführen ist eine Abstimmung der Alarm- und Einsatzpläne der Krankenhäuser mit den mit der MANV-Planung und den vom Träger des Rettungsdienstes (RD) nach Vorgaben des Landes aufgestellten Einsatzkomponenten des RD für erweiterte Schadenslagen. Hierzu zählt auch die Beteiligung an der Planung und Durchführung gemeinsamer Übungen von RD, Krankenhäusern und Unterer Gesundheitsbehörde nach den Erfordernissen aktueller oder denkbarer Bedrohungslagen.

In TABELLE III.1 sind die Krankenhäuser mit Notfallaufnahme im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis nach Fachabteilungen und Bettenzahl aufgegliedert. Alle aufgeführten Krankenhäuser sind Plankrankenhäuser.

TABELLE III.1 Krankenhäuser mit Notfallaufnahme nach Fachabteilungen und Bettenzahl im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

Fachabteilung	Ev. Krankenhaus, Hattingen	Klinik Blankenstein, Hattingen	Kath.Kliniken Ruhrhalbinsel, Hattingen	Helios-Klinikum, Schwelm
Chirurgie	77	41	-	90
Mund-, Kiefer- Gesichtschirurgie	20	-	-	-
Innere Medizin	85	68	50	124
Geriatrie	-	-	-	41
Frauenheilkunde	14	-	-	35
Geburtshilfe	-	-	-	15
HNO-Heilkunde	12	5	-	15
Neurologie	45	-	-	-
Kinderheilkunde	-	-	-	43
Psychiatrie	-	-	90	-
Tagesklinik Psychiatrie	-	-	18	-
Naturheilkunde	-	60	-	-
Urologie	-	-	-	42
Gesamt	253	174	158	405
Besonderheiten:				
Intensivpflegebetten	8	6	6	13
Infektionsbetten	22	-	-	16
Stroke Unit	4	-	-	-
Frühgeborene	-	-	-	6
Fachabteilung	Gemeinschafts- krankenhaus, Herdecke	Ev. Krankenhaus, Witten	Marien-Hospital, Witten	Orth.-Klinik Volmarstein, Wetter
Chirurgie	76	73	105	-
Innere Medizin	76	114	130	-
Geriatrie	-	55	-	-
Tagesklinik Geriatrie	-	15	-	-
Frauenheilkunde	23	-	45	-
Geburtshilfe	30	-	25	-
HNO-Heilkunde	-	5	9	-
Neurologie	27	-	-	-
Neurochirurgie	32	-	-	-
Kinderheilkunde	32	-	48	-
Kardiologie	-	-	40	-
Psychiatrie	54	-	-	-
Kinder- u. Jugend Psychiatrie	64	-	-	-
Psychotherapeutische Medizin	16	-	-	-
Tagesklinik Psychiatrie	20	-	-	-
Frührehabilitation	12	-	-	-
Orthopädie	-	-	-	135
Intern. Rheumatologie	-	-	-	25
Urologie	-	35	-	-
Strahlentherapie	-	5	-	-
Gesamt	462	302	402	160
Besonderheiten:				
Intensivpflegebetten	12	12	22	6
Infektionsbetten	-	23	10	-
Stroke Unit	4	-	-	-
Frühgeborene	-	-	21	-
Querschnittsgelähmte	20	-	-	-
Onkologie	-	30	-	-
Quelle: Krankenhausdatenbank NRW				

Als weitere vom Rettungsdienst im Ennepe-Ruhr-Kreis häufig angefahrne Krankenhäuser außerhalb des Rettungsdienstbereiches sind zu nennen:

- Knappschafts Krankenhaus Bochum, In der Schornau 23-25
- BG Universitätsklinikum Bochum, Bürkle-de-la-Camp-Platz 1
- St. Josef-Hospital Bochum, Axstr. 35
- St. Josef-Hospital Bochum, Gudrunstr. 56
- Städt. Klinik Dortmund, Beurhausstr. 40
- Städt. Unfallklinik Nord Dortmund, Münsterstr. 240
- Allg. Krankenhaus Hagen, Grünstr. 35
- St. Josef-Hospital Hagen, Dreieckstr. 17
- Marienhospital Hagen, Bergstr. 56
- Johanneshospital Hagen, Hospitalstr. 6-10
- Heilig-Geist-Hospital Hagen, Heilig-Geist-Str. 2
- Ev.- Krankenhaus Haspe Hagen, Brusebrinkstr. 20
- HELIOS Klinik Hagen-Ambrock, Ambrocker Weg 60
- Bethesda Krankenhaus Wuppertal, Hainstr. 35
- Kliniken St. Antonius Wuppertal, Carnaperstr. 48
- HELIOS Klinikum Wuppertal, Heusnerstr. 40
- Hans-Prinzhorn-Klinik Hemer, Frönsberger Str. 71
- Kath.Kliniken Ruhrhalbinsel Essen, Heidbergweg 22-24

2 Sonstige Besonderheiten

Kassenärztlicher Bereitschaftsdienst

Die vertragsärztliche Versorgung auch außerhalb der Sprechzeiten wird ab 2011 durch einen zentral organisierten Notfalldienst der KVWL (Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe) unter der Rufnummer 116 117 sichergestellt.

Notfallhelfer-Systeme

Gem. dem RdErl. MGSFF („Notfallhelfer-Systeme“) besteht in Nordrhein-Westfalen die Möglichkeit der Bildung von Notfallhelfer-Systemen. Diese werden durch Angehörige einer Hilfsorganisation oder einer Freiwilligen Feuerwehr besetzt und sollen qualifizierte Erstmaßnahmen bei Notfallpatientinnen oder -patienten bis zum Eintreffen des organisierten öffentlichen Rettungsdienstes am Notfallort durchführen. Der Einsatz der Notfallhelfer bzw. Notfallhelfer-Systeme ist nicht hilfsfristrelevant und führt weder zur Senkung der im Rettungsgesetz NRW festgeschriebenen Qualitätsstandards noch geht er zu Lasten der finanziellen Mittel des organisierten Rettungs-

dienstes. Die Systeme stellen dementsprechend lediglich eine Ergänzung zum öffentlichen Rettungsdienst dar.

Im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis sind derzeit folgende Notfallhelfer-Systeme vorhanden:

Stadt Ennepetal

- hauptamtlich: 1 Hilfeleistungslöschfahrzeug mit Notfallausrüstung inkl. Defibrillator
- ehrenamtlich: je ein Löschfahrzeug im Löschzug Milspe-Altenvoerde sowie den Löschgruppen Voerde, Oberbauer Rüggeberg und Külchen mit Notfallausrüstung (Rüggeberg und Külchen inkl. AED)

Stadt Gevelsberg

- hauptamtlich: 1 Tanklöschfahrzeug mit Notfallausrüstung

Stadt Hattingen

- hauptamtlich: 1 Löschfahrzeug mit Notfallausrüstung
- ehrenamtlich: Löschzug in Elfringhausen und Niederwenigern mit je einem Fahrzeug mit Notfallausrüstung
- DLRG Hattingen-Leinpfad (zu Saisonzeiten)
- DLRG Ruhrufer (zu Saisonzeiten)
- THW (samstags 07:00 Uhr bis 19:00 Uhr)

Stadt Herdecke

- Haupt-/ehrenamtlich: 2 Fahrzeuge mit Notfallausrüstung

Stadt Schwelm

- hauptamtlich: 1 Fahrzeug mit Notfallausrüstung

Stadt Witten

- hauptamtlich: 2 Fahrzeuge mit Notfallausrüstung

IV Struktur und Durchführung des Rettungsdienstes

1 Leitstelle

Definition (DIN 14011, Teil 100; ISO 8421-3):

Leitstellen sind ständig mit Personal besetzte und mit Fernmeldemitteln ausgestattete Räume, in denen Notrufe entgegengenommen und unverzüglich Maßnahmen getroffen werden, um Personal, Fahrzeuge und Geräte zu entsenden.

Die Kreisleitstelle des Ennepe-Ruhr-Kreises hat die Aufgabe, Hilfeersuchen aller Art von Bürgern und Besuchern des Kreises und anderen Stellen entgegen zu nehmen, zu bewerten, die erforderlichen Einsatzmittel zu alarmieren und an die Einsatzstelle zu führen oder an andere Stellen weiterzuleiten. Während des Einsatzes koordiniert und dokumentiert die Leitstelle den Einsatzverlauf und unterstützt die Einsatzkräfte.

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des Landes Nordrhein-Westfalen ist die Leitstelle des Ennepe-Ruhr-Kreises eine integrierte Leitstelle für den Feuerschutz und den Rettungsdienst (§ 7 Abs. 1 RettG NRW). Neben den oben beschriebenen Tätigkeiten kommt ihr gemäß RettG NRW im Rettungsdienst zusätzlich die Aufgabe der Einsatzlenkung (§ 8 Abs. 1 RettG NRW) und des Führens eines Nachweises über freie Behandlungskapazitäten (§ 8 Abs. 3 RettG NRW) zu.

Neben der Einsatzbearbeitung nehmen die rettungsdienstlich medizinischen Beratungen von Anrufern zunehmend breiteren Raum ein. So ist nach entsprechender Abfrage der Anrufer an den Kassenärztlichen Bereitschaftsdienst zu verweisen oder die nächste dienstbereite Apotheke zu benennen.

1.1 IST-Zustand

Der Ennepe-Ruhr-Kreis als Träger des Rettungsdienstes im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis betreibt eine Feuer- und Rettungsleitstelle in Schwelm, im folgenden kurz Leitstelle genannt, zur Lenkung und Koordination aller Einsätze des Rettungsdienstes. Die Leitstelle ist gemäß § 7 Abs. 1 RettG NRW mit der Leitstelle für Feuerschutz- und Katastrophenschutzaufgaben zusammengefasst.

Technik

Die Leitstelle des Ennepe-Ruhr-Kreises, deren Grundfläche 480 m² beträgt, verfügt neben dem Dispositionsraum über einen Aufenthaltsraum mit Küche, 2 Ruheräumen, 2 Sanitärräumen, einem Spindraum, 3 Technikräumen, einem Büroraum für den Leiter der Leitstelle, einem Büroraum für den stv. Leiter Leitstelle, einem Raum für die Systemadministration, einem Raum für den Administrator Kommunikation,

einem Raum bei Großschadenslagen (Überlaufplätze) sowie einem angegliederten Besprechungsraum/ Lage- und Führungsraum.

In der Leitstelle sind 6 Einsatzleitische vorhanden, die identisch ausgestattet sind. Alle ELP sind auf eine multifunktionale Medienwand ausgerichtet. Jeder Einsatzleitisch verfügt über eine vollintegrierte Touchscreenlösung für alle Kommunikationswege (Notrufabfrage für den Notruf 112, bundeseinheitliche Rufnummer 19222 aus allen 9 Ortsnetzen, 2 Standleitungen zur Leitstelle der Polizei mit Weiterleitungsfunktion der Notrufe 110 und 112 in beide Richtungen, 1 Standleitung zur AVU (Versorgungsunternehmen), und zahlreiche Fernsprechhaupt- und Fernsprechnebenanschlüsse teils mit Geheimnummern sowie Nummern für ausgewählte BOS).

Des Weiteren sind in dem Touch Oberflächen für die Kurzzeitdokumentation, für die Funkmeldealarmierung, für die Wachenalarmierung der hauptamtlich besetzten Feuer- und Rettungswachen sowie für die komplette BOS-Funkkommunikation integriert. Von allen Tischen ist die Funkkommunikation über die Gleichwelle Kanal 465 sowie die Funkkanäle 484 (HiOrgs), 494 (Katastrophenschutz), 465 (Feuerwehr/Rettungsdienst) und einen Wahlkanal möglich. Weiter ist der Digitalfunk vollumfänglich integriert. Diese erfolgt wahlweise über den Touch oder über ein redundant ausgelegtes Notfunkbesprechungsmodul Major BOS 4, welches auch als Rückfallebene ausgelegt ist.

Alle Funkmeldealarmierungen werden über eine „Luftschnittstelle“ protokolliert und ausgedruckt.

Alle zeitrelevanten Gewerke werden über ein zentrales Uhrenmanagement mit der identischen DCF-Zeit versorgt.

Eine integrierte digitale Tondokumentationsanlage für die Kurz- und Langzeitdokumentation mit redundanter Aufzeichnung auf Festplatte dient der lückenlosen Aufzeichnung der Funk- und Telefongespräche.

Zur Zugangssicherung ist eine videoüberwachte Zugangskontrolle eingerichtet, die an allen Einsatzleitplätzen abgefragt werden kann.

Es wird ein ELR der Firma Siemens Typ Pfeil-Web eingesetzt. Die Einsatzmitteldisposition erfolgt über den ELR, ebenso die Alarmauswertung und Disposition der Konzessionsanlagen der Firmen Siemens und Bosch, die Wachenalarmierung (Steuerung der ELA-Anlagen inkl. der Alarmgongauslösung, der Tore und Türen, der Ampeln, der Lichtkreise und diverser Schaltkontakte) und alle erfassbaren Dokumentationen wie beispielsweise die von den Einsatzmitteln über FMS (Funkmelde-system) abgesetzten Fahrzeugstati.

Integriert in das ELS ist ein Grafiksystem Typ Visualis Web mit Kartenmaterial vom Luftbild über DGK 5 (Deutsche Grundkarte 1:5.000), Stadtplan 1:20.000, NRW 1:200.000, BRD 1:500.000, welches Alarmierung, Disposition etc. in Verbindung mit dem aktuellen Einsatzgeschehen ermöglicht.

Allen ELP steht ein Internetzugang sowie email- und Fax-Korrespondenz zur Verfügung.

Die Wetterfrühwarnsysteme des Deutschen Wetterdienstes (FEWIS sowie Radarüberwachung CONRAD) und der Firma Meteomedia (WIND) sind ständig auf der Medienwand präsent.

An weiteren Arbeitsunterlagen stehen den Mitarbeitern Stadt- und Ortspläne, Objekt- und Feuerwehreinsatzpläne zahlreicher versorgter Objekte, Übersichtskarten der Bundesautobahnen, Karten der angrenzenden Kreise und Kommunen, Adressenverzeichnisse, Alarm- und Ausrückeordnungen sowie Gefahrenabwehrpläne der Kommunen zur Verfügung.

Organisation

Zur Annahme von Hilfeersuchen und zur Alarmierung und Lenkung der Einsatzkräfte ist die Leitstelle des Ennepe-Ruhr-Kreises rund-um-die-Uhr mit mindestens 2 hauptamtlichen Mitarbeitern, darüber hinaus wochentags mit einem Angestellten im Tagesdienst zur KT-Disposition besetzt.

Es wird ein negativer Krankenbettennachweis geführt.

Die Alarmierung und Einsatzlenkung überörtlicher Einsatzmittel (z. B. RTH) erfolgt ausschließlich durch die Kreisleitstelle.

Personal

Derzeit sind 21 Beamte des mittleren und 3 Beamte des gehobenen feuerwehrtechnischen Dienstes mit Rettungsassistentenqualifikation als Leitstellendisponenten eingesetzt. Der Dienst erfolgt in 24-Std.-Schichten gemäß AZVO-Feu. Diese Mitarbeiter verfügen alle über die Qualifikation zum Rettungsassistenten sowie über die Ausbildung zum Gruppenführer (BmD-F Lehrgang am Institut der Feuerwehr des Landes NRW). 16 Mitarbeiter verfügen über den Leitstellenlehrgang.

Ein weiterer Beamter des gehobenen feuerwehrtechnischen Dienstes wird im Tagesdienst nach AZVO (41-Stunden-Woche) eingesetzt.

Ein Mitarbeiter wird als technischer Angestellter im Tagesdienst (38,5-Stunden-Woche) als Systemadministrator beschäftigt.

Zwei Mitarbeiter werden als Angestellte im Tagesdienst (38,5-Stunden-Woche) zur Disposition im Krankentransport und Rettungsdienst eingesetzt. Diese Mitarbeiter verfügen über die Qualifikation Rettungsassistent.

Ein Mitarbeiter wird als Angestellter im Tagesdienst als Leiter der Leitstelle beschäftigt.

Das Leitstellenpersonal nimmt jährlich an einer mindestens 30-stündigen aufgabenbezogenen Fortbildung nach § 5 Abs. 4 RettG NRW teil. Weiterhin werden diverse Lehrgänge und Tagesseminare am Institut der Feuerwehr des Landes NRW sowie Lehrgänge an der AKNZ in Bad Neuenahr/Ahrweiler angeboten.

1.2 Örtliche Zielsetzungen

Um die Bearbeitung der steigenden Zahl von Einsätzen im Einklang mit den Vorgaben der AZVO-Feu sicherzustellen, wurden die Ergebnisse des Rettungsdienstgutachtens aus dem Jahre 2000 weitestgehend umgesetzt. Die Disponentenstellen wurden im Jahr 2005 auf 21 Mitarbeiter (7 pro Schicht) im 24-Stunden-Dienst erhöht. Die Personalverstärkung war auch im Hinblick auf die Abwicklung von besonderen Einsatzlagen (Vorhaltung für die Bewältigung von Großschadenslagen/Massenanfall von Verletzten gemäß FSHG NRW § 21 (1) angezeigt.

Die gesetzlich geforderte zentrale Disposition aller Einsätze des Rettungsdienstes über eine einheitliche Leitstelle nach §§ 7 und 8 RettG NRW ist im Ennepe-Ruhr-Kreis realisiert worden. Die bundeseinheitliche Rufnummer 19222 ist auf die Kreisleitstelle geschaltet.

1.3 Beurteilung/Konsequenzen

Im 2. Quartal 2005 wurde die neue integrierte Leitstelle des Ennepe-Ruhr-Kreises im Kreishaus in Betrieb genommen. Neben den investiven Ausgaben ergaben sich bei der Schaffung der einheitlichen Kreisleitstelle auch erhöhte Aufwendungen für notwendige Personalverstärkungen. Aufgrund der Einsatzzahlen in den Bereichen Rettungsdienst und Feuerschutz ist bei Abfrage der Notrufe 112 folgende Mindestbesetzung der einheitlichen Leitstelle vorgesehen:

2 Leitstellenplätze:	rund-um-die-Uhr
1 Leitstellenplatz:	montags bis sonntags von 07:00 - 17:00 Uhr

Da die Kreisleitstelle aufgrund der Einführung einer 48-Stunden-Woche (derzeit 56-Stunden-Woche) den Personalbedarf anpassen muss, werden im Jahr 2016 die Besetzungsstruktur und die Arbeitszeitregelungen in der Kreisleitstelle neu überprüft und aktualisiert.

2 Rettungsdienst

2.1 Rettungsmitteldienstplan

Für den RDB Ennepe-Ruhr-Kreis ergab sich auf Basis der Bedarfsplanung 2011 der in TABELLE IV.1 dargestellte Rettungsmittel-Dienstplan.

TABELLE IV.1 Derzeitiger Rettungsmittel-Dienstplan im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

Rettungsmittel-Dienstplan gem. Bedarfsplan 2011						
Rettungswache/Außen- stelle	Rettungsmittel Typ	Montag - Freitag von bis	Samstag von bis	Sonntag / Feiertag von bis	Rettungsmittel- Wochenstunden	
Schwelm	NEF	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	168,0	
	NEF	07:30 - 22:30	07:30 - 22:30	07:30 - 22:30	105,0	
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	07:00 - 15:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	88,0	
	KTW	08:00 - 16:00			40,0	
	KTW	11:00 - 19:00			40,0	
	KTW	19:00 - 07:00			60,0	
Ennepetal	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	07:00 - 14:00			35,0	
	KTW	13:00 - 20:00			35,0	
Gevelsberg	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	08:00 - 16:00			40,0	
Breckerfeld	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
Hattingen	NEF	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	168,0	
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	07:30 - 13:00	08:00 - 15:00	08:00 - 15:00	41,5	
	KTW	10:00 - 18:00			40,0	
Hattingen-Bredenscheid	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
Sprockhövel	RTW	07:00 - 19:00			60,0	
Wetter (Ruhr)	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	07:30 - 17:00			47,5 *	
Herdecke	NEF	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	168,0 **	
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	09:00 - 15:30			32,5	
Witten	NEF	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	168,0	
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
Witten-Herbede	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	07:00 - 19:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	108,0	
	KTW	19:00 - 07:00			60,0	
* Der in der Stadt Wetter vorzuhaltende KTW ist als Mehrzweckfahrzeug auszustatten, mit dem künftig alle planbaren Notfallverlegungen im Kreisgebiet durchgeführt werden.						
** Besetzung des NEF im wöchentlichen Wechsel mit der Stadt Wetter (Ruhr)						

© FORPLAN 2017

Die in TABELLE IV.1 dargestellten Rettungsmittel-Wochenstunden (ohne Reservefahrzeuge) im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis lassen sich wie folgt aufgliedern:

RTW-Std./Woche	1.908,0 Std./Woche	=	56,9 %
KTW-Std./Woche	667,5 Std./Woche	=	19,9 %
NEF-Std./Woche	777,0 Std./Woche	=	23,2 %
Gesamt	3.352,5 Std./Woche	=	100,0 %

Zudem werden derzeit als Kompensation des Wegfalls der Fa. Drees Ende 2013 (Genehmigungen für KTWs nach damaligem. §18 RettG NRW) folgende KTW betrieben:

- Standort Witten:
 - 1 KTW Mo-Sa von 11.00 Uhr bis 18.00 Uhr: 42 KTW-Wochenstunden
 - 1 KTW Mo-Sa von 07:00 Uhr bis 15:00 Uhr: 48 KTW-Wochenstunden
- Standort Ennepetal:
 - 1 KTW Mo-Fr von 07.00 Uhr bis 20.00 Uhr (Erweiterung des bisherigen KTW 13.00 bis 20.00 Uhr durch frühere Dienstaufnahme): 30 KTW-Wochenstunden

Insgesamt werden derzeit demnach **120** KTW-Wochenstunden zusätzlich zu den im Bedarfsplan vorgesehenen KTW-Wochenstunden betrieben, so dass die die Gesamtvorhaltung der KTW auf **787,5** Stunden erhöht.

2.2 Personal (Aus- und Fortbildung)

Die Aus- und Fortbildung des rettungsdienstlichen Personals wird im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben und als dienstliche Unterweisungsschulung durchgeführt.

2.3 Rettungswachen- und Notarztstandorte

Rettungswachen

Im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis sind im öffentlichen Rettungsdienst folgende Rettungswachen (RW) und Außenstellen (ASt) zur Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallrettung und des Krankentransports eingerichtet.

- RW Ennepetal
- RW Breckerfeld
- RW Gevelsberg
- RW Hattingen
- ASt Hattingen-Bredenscheid
- RW Schwelm
- RW Sprockhövel
- RW Wetter (Ruhr)
- ASt Herdecke
- RW Witten
- RW Witten-Herbede

Neben den o. g. Rettungswachen und Außenstellen verfügen auch die vertraglich in den Rettungsdienst eingebundenen Hilfsorganisationen über organisationseigene Rettungswachen.

Notarztversorgung

Im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis sind zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme gemäß Bedarfsplan 4 bodengebundene Notarztsysteme (NA-Systeme) eingerichtet:

1. Notarztstandort	EVK Hattingen
2. Notarztstandort	Helios-Klinik Schwelm
3. Notarztstandort	Gem.KH Herdecke
4. Notarztstandort	EVK / Marienhospital Witten

Derzeit werden folgende RTW im Ennepe-Ruhr-Kreis vorgehalten:

Rettungswache	Rettungsmittel
RW Ennepetal	RTW 1
RW Breckerfeld	RTW 1
RW Gevelsberg	RTW 1
RW Hattingen	RTW 1
ASt Hattingen-Bredenscheid	RTW 1
RW Sprockhövel	RTW 1
RW Schwelm	RTW 1
RW Wetter (Ruhr)	RTW 1
ASt Herdecke	RTW 1
RW Witten-Stadt	RTW 1 RTW 2
RW Witten-Herbede	RTW 1

Zudem werden 3 Reserve-RTW vorgehalten.

Derzeit werden folgende NEF im Ennepe-Ruhr-Kreis eingesetzt:

Standort	Rettungsmittel
Hattingen	NEF 1
Schwelm	NEF 1 NEF 2
Wetter (Ruhr)	NEF 1
Witten-Stadt	NEF 1

Zudem wird 1 Reserve-NEF vorgehalten.

Derzeit werden folgende KTW im Ennepe-Ruhr-Kreis eingesetzt:

Rettungswache	Rettungsmittel
RW Ennepetal	KTW 1 KTW 2
RW Gevelsberg	KTW 1
RW Hattingen	KTW 1 KTW 2
RW Schwelm	KTW 1 KTW 2 KTW 3
RW Wetter (Ruhr)	KTW 1 (als MZF ausgeführt)
ASt Herdecke	KTW 1
RW Witten-Herbede	KTW 1

Zudem werden 2 Reserve-KTW vorgehalten.

In den Abbildungen IV.1 und IV.2 sind die Rettungswachen und Notarztstandorte im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis mit den zugehörigen Ausrückebereichen dargestellt.

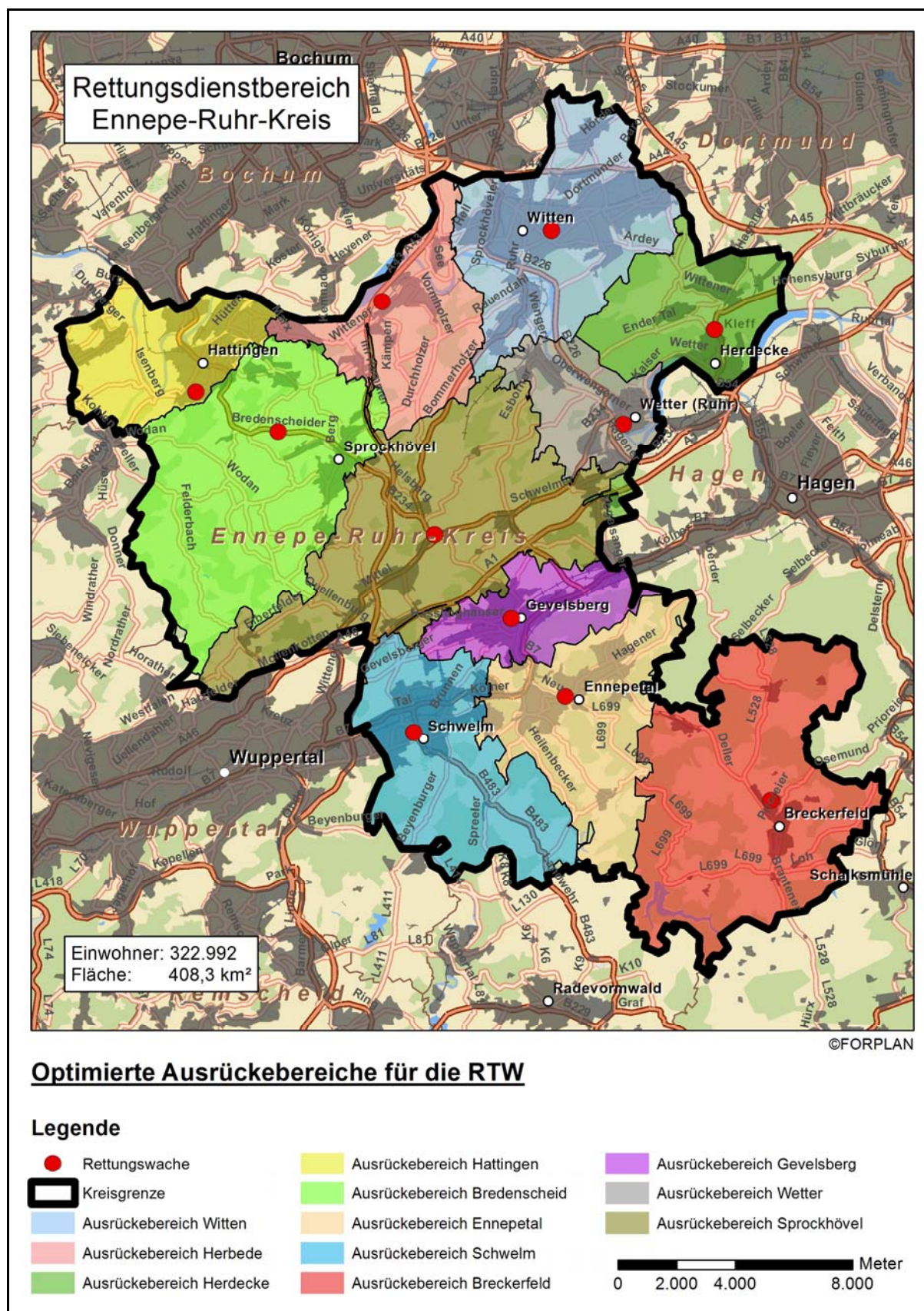


ABB. IV.1 Rettungswachen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

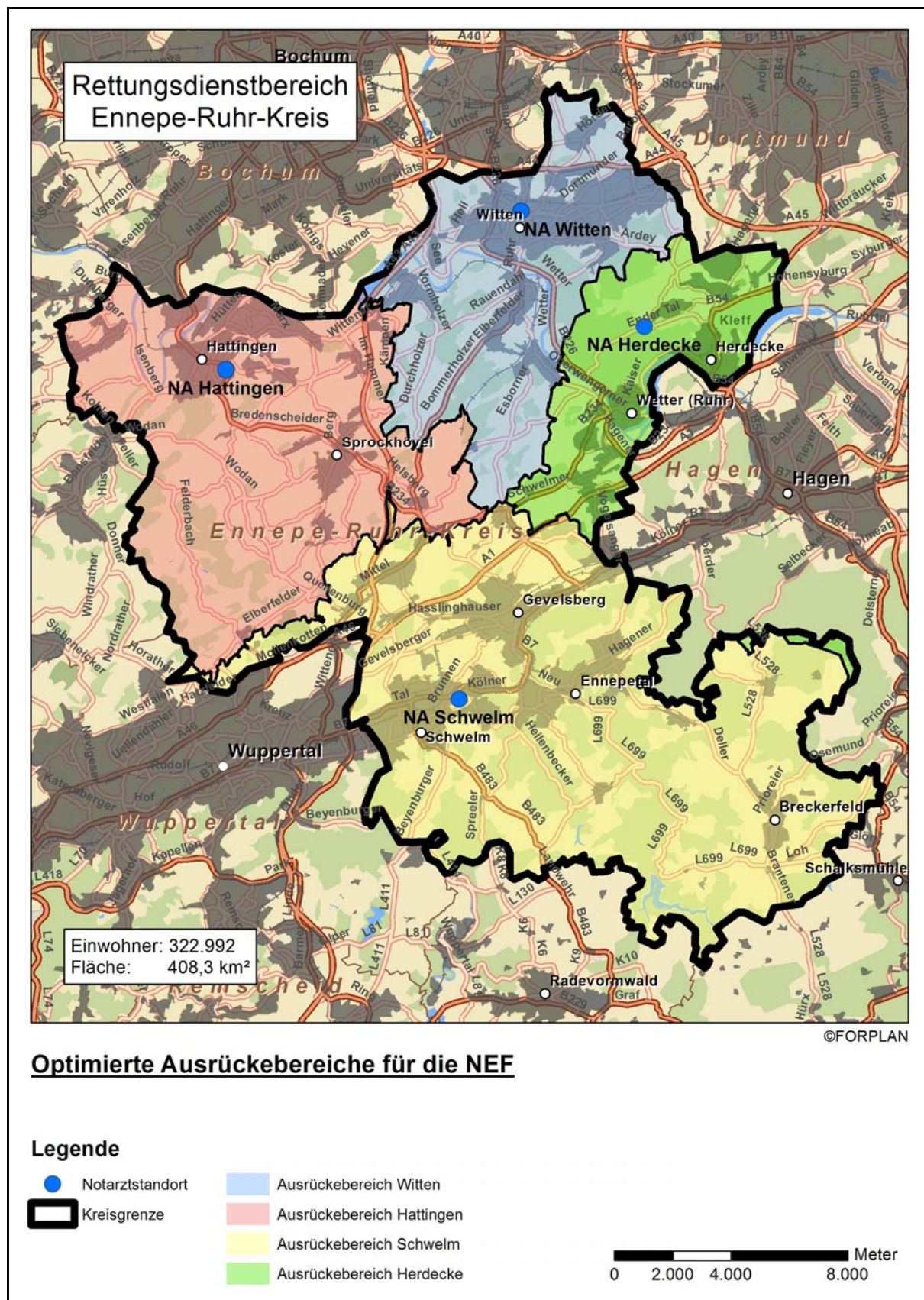


ABB. IV.2 Notarztstandorte im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

2.4 Analyse des Einsatzgeschehens

Meldegeschehen

Zur Analyse des Meldegeschehens sind die im Erfassungszeitraum in der Leitstelle des Ennepe-Ruhr-Kreises eingegangenen rettungsdienstlichen Hilfeersuchen ausgewertet worden. Für die vorliegende Überprüfung des Meldegeschehens wurde die Datenbasis deshalb um Parallel- und Nachalarmierungen reduziert.

Die Daten für die Bemessung der bedarfsgerechten Fahrzeugvorhaltung wurden für den Zeitraum 01.10.2013-30.09.2014 ausgewertet.

Die Erwartungswerte der Einsatzhäufigkeiten in den einzelnen Einsatzbereichen sind in Anlage 1 dargestellt.

Innerhalb des Meldegeschehens erfolgt als wesentliche Tätigkeit des Leitstellenmitarbeiters die Einsatzentscheidung hinsichtlich der Art des Einsatzes.

Die Realität eines Notfallgeschehens wird über den Dialog (Meldung) des Anrufers mit der Leitstelle übermittelt und als Meldebild vom Leitstellenmitarbeiter aufgenommen. Das Meldebild wird definiert als „Summe aller Informationen zum Notfall, die einem Leitstellenmitarbeiter für eine Einsatzentscheidung zur Verfügung steht“.

Der Leitstellenmitarbeiter steht damit vor der schwierigen Aufgabe, aus den Informationen des Dialogs im Meldegespräch kognitiv ein Meldebild aufzubauen, das der realen Situation am Notfallort möglichst nahe kommt. Er muss aufgrund des Meldebildes seine weitere Einsatzentscheidung treffen.

Die Klassifizierung des Meldebildes durch den Einsatzbearbeiter erfolgt generell in eine der zwei unterschiedlichen Einsatzklassen

- Notfall
- Krankentransport.

Die Zuordnung einer Meldung zu einer Einsatzklasse ist im Hinblick auf die Abgrenzung der bemessungsrelevanten Notfälle besonders für die Überprüfung der Eintreffzeiten von Bedeutung. Erkennt der Leitstellenmitarbeiter anhand des Meldebildes eine lebensbedrohliche Situation (Notfall), so ist zur schnellsten Hilfeleistung die Anordnung von Sondersignal zwingend erforderlich, um für die Einsatzfahrzeuge die entsprechende Bevorrechtigung gegenüber anderen Verkehrsteilnehmern zu schaffen.

Die Einsatzklasse Krankentransport wird durch die vorstehende Definition des Notfalles abgegrenzt.

Innerhalb des rettungsdienstlichen Meldegeschehens (ohne Notarzteinsätze) wird für den RDB Ennepe-Ruhr-Kreis eine Relation

Notfall : Krankentransport von 55 % : 45 %

festgestellt.

Die zeitliche Verteilung des erfassten rettungsdienstlichen Meldegeschehens ist geprägt von einem periodisch wiederkehrenden Wochenrhythmus. An Werktagen (außer samstags) werden insgesamt deutlich mehr rettungsdienstliche Hilfsersuchen registriert als an Samstagen und Sonntagen.

Einsatzaufkommen

In den nachfolgenden TABELLEN ist das Einsatzaufkommen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis dargestellt.

TABELLE IV.2 Einsatzbeteiligung der Rettungsmittelstandorte nach Rettungsmitteltyp

Einsatzbeteiligung der Rettungsmittelstandorte nach Rettungsmitteltyp				
Standort	RTW	KTW	NEF	GESAMT
RW Witten	5.511	1.808	0	7.319
RW Witten-Herbede	1.761	4.283	1	6.045
NA Witten Marienhospital	0	0	1.421	1.421
NA Witten Ev. KH	0	0	1.635	1.635
RW Hattingen	2.604	2.340	1	4.945
RW Hattingen-Bredenscheid	1.873	1	0	1.874
MedCare Hattingen	100	33	0	133
NA Hattingen Ev. KH	0	0	2.327	2.327
RW Ennepetal	1.892	0	0	1.892
RW Ennepetal JUH	297	3.203	0	3.500
RW Schwelm	2.064	0	4	2.068
RW Schwelm DRK	1	6.079	0	6.080
NA Schwelm Helios	0	0	4.002	4.002
RW Gevelsberg	2.291	0	0	2.291
RW Wetter (Ruhr)	2.044	949	0	2.993
RW Sprockhövel	852	0	0	852
RW Herdecke	1.827	1	1	1.829
NA Herdecke	0	0	2.349	2.349
RW Breckerfeld	545	1	0	546
sonstige Standorte im Kreisgebiet	131	23	0	154
Standorte außerh. RDB EN	776	800	449	2.025
GESAMT	24.569	19.521	12.190	56.280

© FORPLAN 2017

TABELLE IV.3 Einsatzbeteiligung der Rettungsmittelstandorte nach Einsatzklasse

Einsatzbeteiligung der Rettungsmittelstandorte nach Einsatzklasse				
Standort	Notfallrettung	Kranken-transport	NA-Einsatz	GESAMT
RW Witten	5.350	1.969	0	7.319
RW Witten-Herbede	1.856	4.188	1	6.045
NA Witten Marienhospital	0	0	1.421	1.421
NA Witten Ev. KH	0	0	1.635	1.635
RW Hattingen	2.561	2.383	1	4.945
RW Hattingen-Bredenscheid	1.810	64	0	1.874
MedCare Hattingen	100	33	0	133
NA Hattingen Ev. KH	0	0	2.327	2.327
RW Ennepetal	1.786	106	0	1.892
RW Ennepetal JUH	346	3.154	0	3.500
RW Schwelm	1.978	86	4	2.068
RW Schwelm DRK	115	5.965	0	6.080
NA Schwelm Helios	0	0	4.002	4.002
RW Gevelsberg	2.209	82	0	2.291
RW Wetter (Ruhr)	2.128	865	0	2.993
RW Sprockhövel	834	18	0	852
RW Herdecke	1.756	72	1	1.829
NA Herdecke	0	0	2.349	2.349
RW Breckerfeld	536	10	0	546
sonstige Standorte im Kreisgebiet	125	29	0	154
Standorte außerh. RDB EN	779	797	449	2.025
GESAMT	24.269	19.821	12.190	56.280

© FORPLAN 2017

TABELLE IV.4 Einsatzbeteiligung der Rettungsmittelstandorte nach Sondereinsatzklassen

Einsatzbeteiligung der Rettungsmittelstandorte nach Sondereinsatzklassen											
Standort	Notfall RD	Notfallrettung-Infekt	NA-Verlegung	Baby-Notfall	Kranken-transport	KT-Infekt	Adipositas	NA-Einsatz	NA-Infekt	Verlegung mit NEF	GESAMT
		Notfallrettung			Krankentransport			NA-Einsatz			
RW Witten	5.149	92	109	0	1.562	399	8	0	0	0	7.319
RW Witten-Herbede	1.771	41	44	0	3.634	541	13	1	0	0	6.045
NA Witten Marienhospital	0	0	0	0	0	0	0	1.351	19	51	1.421
NA Witten Ev. KH	0	0	0	0	0	0	0	1.542	27	66	1.635
RW Hattingen	2.390	72	99	0	1.822	551	10	1	0	0	4.945
RW Hattingen-Bredenscheid	1.669	60	81	0	59	3	2	0	0	0	1.874
MedCare Hattingen	31	9	26	34	17	1	15	0	0	0	133
NA Hattingen Ev. KH	0	0	0	0	0	0	0	2.068	83	176	2.327
RW Ennepetal	1.729	34	23	0	63	2	41	0	0	0	1.892
RW Ennepetal JUH	332	9	5	0	2.561	585	8	0	0	0	3.500
RW Schwelm	1.842	47	89	0	82	2	2	4	0	0	2.068
RW Schwelm DRK	113	2	0	0	5.052	897	16	0	0	0	6.080
NA Schwelm Helios	0	0	0	0	0	0	0	3.751	89	162	4.002
RW Gevelsberg	2.154	36	19	0	72	1	9	0	0	0	2.291
RW Wetter (Ruhr)	2.072	25	31	0	736	123	6	0	0	0	2.993
RW Sprockhövel	808	19	7	0	14	2	2	0	0	0	852
RW Herdecke	1.696	27	33	0	70	2	0	1	0	0	1.829
NA Herdecke	0	0	0	0	0	0	0	2.239	36	74	2.349
RW Breckerfeld	528	8	0	0	9	1	0	0	0	0	546
sonstige Standorte im Kreisgebiet	125	0	0	0	27	2	0	0	0	0	154
Standorte außerh. RDB EN	764	10	5	0	559	135	103	437	9	3	2.025
GESAMT	23.173	491	571	34	16.339	3.247	235	11.395	263	532	56.280
		24.269			19.821			12.190			

© FORPLAN 2017

TABELLE IV.5 Einsätze in den Rettungswachen-Einsatzbereichen nach Rettungsmitteltyp

Einsätze in den Rettungswachen-Einsatzbereichen nach Rettungsmitteltyp				
Einsatzbereich	RTW	KTW	NEF	GESAMT
RW-EB Witten	6.343	4.393	3.233	13.969
RW-EB Hattingen	3.733	3.733	1.729	9.195
RW-EB Ennepetal	2.001	1.529	909	4.439
RW-EB Schwelm	2.596	4.643	1.445	8.684
RW-EB Gevelsberg	2.118	1.439	1.019	4.576
RW-EB Wetter (Ruhr)	1.580	1.037	800	3.417
RW-EB Sprockhövel	1.312	845	676	2.833
RW-EB Herdecke	1.964	1.316	1.008	4.288
RW-EB Breckerfeld	507	156	207	870
RW-EB Bredenscheid	1.232	46	607	1.885
RW-EB Herbede	1.129	45	556	1.730
außerh. RDB Ennepe-Ruhr-Kreis	54	339	1	394
GESAMT	24.569	19.521	12.190	56.280

© FORPLAN 2017

TABELLE IV.6 Einsätze in den Rettungswachen-Einsatzbereichen nach Einsatzklasse

Einsätze in den Rettungswachen-Einsatzbereichen nach Einsatzklasse				
Einsatzbereich	Notfallrettung	Kranken-transport	NA-Einsatz	GESAMT
RW-EB Witten	6.227	4.509	3.233	13.969
RW-EB Hattingen	3.628	3.838	1.729	9.195
RW-EB Ennepetal	1.978	1.552	909	4.439
RW-EB Schwelm	2.537	4.702	1.445	8.684
RW-EB Gevelsberg	2.061	1.496	1.019	4.576
RW-EB Wetter (Ruhr)	1.582	1.035	800	3.417
RW-EB Sprockhövel	1.306	851	676	2.833
RW-EB Herdecke	1.946	1.334	1.008	4.288
RW-EB Breckerfeld	508	155	207	870
RW-EB Bredenscheid	1.278	0	607	1.885
RW-EB Herbede	1.174	0	556	1.730
außerh. RDB Ennepe-Ruhr-Kreis	44	349	1	394
GESAMT	24.269	19.821	12.190	56.280

© FORPLAN 2017

TABELLE IV.7 Einsätze in den Rettungswachen-Einsatzbereichen nach Sondereinsatzklasse

Einsatzbeteiligung in den Rettungswachen-Einsatzbereichen nach Sondereinsatzklassen											
Einsatzbereich	Notfall RD	Notfall-Infekt	NA-Verlegung	Baby-Notfall	Kranken-transport	KT-Infekt	Adiposita s	NA-Einsatz	NA-Infekt	NA-Verlegung	GESAMT
	Notfallrettung			Krankentransport				NA-Einsatz			
RW-EB Witten	5.984	97	135	11	3.566	914	29	3.063	45	125	13.969
RW-EB Hattingen	3.398	83	146	1	2.999	797	42	1.550	42	137	9.195
RW-EB Ennepetal	1.926	39	13	0	1.314	201	37	873	23	13	4.439
RW-EB Schwelm	2.343	67	126	1	3.931	704	67	1.280	36	129	8.684
RW-EB Gevelsberg	2.033	28	0	0	1.360	120	16	999	20	0	4.576
RW-EB Wetter (Ruhr)	1.536	34	12	0	918	112	5	772	18	10	3.417
RW-EB Sprockhövel	1.290	16	0	0	667	178	6	669	7	0	2.833
RW-EB Herdecke	1.871	27	47	1	1.175	139	20	948	19	41	4.288
RW-EB Breckerfeld	500	8	0	0	139	14	2	204	3	0	870
RW-EB Bredenscheid	1.159	70	49	0	0	0	0	526	40	41	1.885
RW-EB Herbede	1.109	22	41	2	0	0	0	510	10	36	1.730
außerh. RDB Ennepe-Ruhr-Kreis	24	0	2	18	270	68	11	1	0	0	394
GESAMT	23.173	491	571	34	16.339	3.247	235	11.395	263	532	56.280
	24.269				19.821			12.190			

© FORPLAN 2017

Insgesamt werden somit 24.225 Notfall-, 19.472 Krankentransport- und 12.189 Notarzteinsätze in den Bemessungen berücksichtigt. Einsätze außerhalb des RDB Ennepe-Ruhr-Kreis wurden nicht berücksichtigt.

In TABELLE IV.8 wird das derzeitige Einsatzaufkommen mit dem Einsatzaufkommen aus dem Jahr 2011 gegenübergestellt. Es zeigt sich, dass sich das Einsatzaufkommen um insgesamt **8,6 %** erhöht hat.

TABELLE IV.8 Vergleich des Einsatzaufkommens 2011 - 2015

Vergleich des Einsatzaufkommens 2011 - 2015				
Einsatzart	Bedarfsplan 2011	Bedarfsplan 2015	Differenz	
			Gesamt	%
Notfallrettung	23.177	24.269	1.093	4,7%
Krankentransport	15.681	19.821	4.140	26,4%
Notarzt-Einsatz	12.966	12.190	-776	-6,0%
GESAMT	51.823	56.280	4.457	8,6%

© FORPLAN 2017

Aus den Einsatzdaten wurden die wichtigsten rettungsdienstlichen Teilzeiten des Einsatzgeschehens ermittelt und in TABELLE IV.9 dargestellt.

In allen nachfolgenden Auswertungen wurden bei den Dispositions- und Ausrückzeiten Einsätze über 5 Minuten nicht berücksichtigt.

Nachfolgend wird unter **Einsatzzeit** die Zeit von der Alarmierung bis zur Freimeldung des Rettungsmittels am Transportziel verstanden. **Einsatzabwicklungszeit** ist der Zeitraum von Alarmierung bis zur Freimeldung des Rettungsmittels am Standort.

Die Dispositionszeit wird ab Anrufeingang der Meldung in der Leitstelle (Abnehmen des Hörers) berechnet.

Da es sich nachfolgend um Durchschnittswerte handelt und nicht bei allen ausgewerteten Einsätzen alle Teilzeiten vorhanden sind, lassen sich die Werte nicht zusammenaddieren, sondern sind jeweils gesondert zu betrachten.

TABELLE IV.9 Durchschnittliche Teilzeiten im Rettungsdienst

Durchschnittliche Teilzeiten im Rettungsdienst									
Einsatzklasse	Dispositionszeit	Ausrückzeit	Fahrzeit	Verweilzeit am Einsatzort	Transportzeit	Verweilzeit am Transportziel	Rückfahrzeit	Einsatzzeit	Einsatzabwicklungszeit
Notfallrettung	0,24	1,66	6,34	20,44	10,58	21,90	12,33	54,19	62,60
Krankentransport	0,40	1,75	17,24	16,25	14,13	16,97	14,84	66,46	75,28
NA-Einsatz	0,30	2,29	7,35	20,34	11,35	16,64	15,44	48,11	57,77
GESAMT	0,29	1,83	10,36	18,70	12,14	19,21	13,58	57,46	64,53

© FORPLAN 2017

2.5 Räumliche Erreichbarkeit

Zur dezentralen Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen des Rettungsdienstes ist ein Rettungsdienstbereich nach planerischen Grundsätzen in einander nicht überdeckende Einsatzbereiche aufzuteilen, denen jeweils ein Rettungswachenstandort zur primären Versorgung zuzuordnen ist.

In ABB. IV.3 ist der organisatorische Rettungsablauf dargestellt.

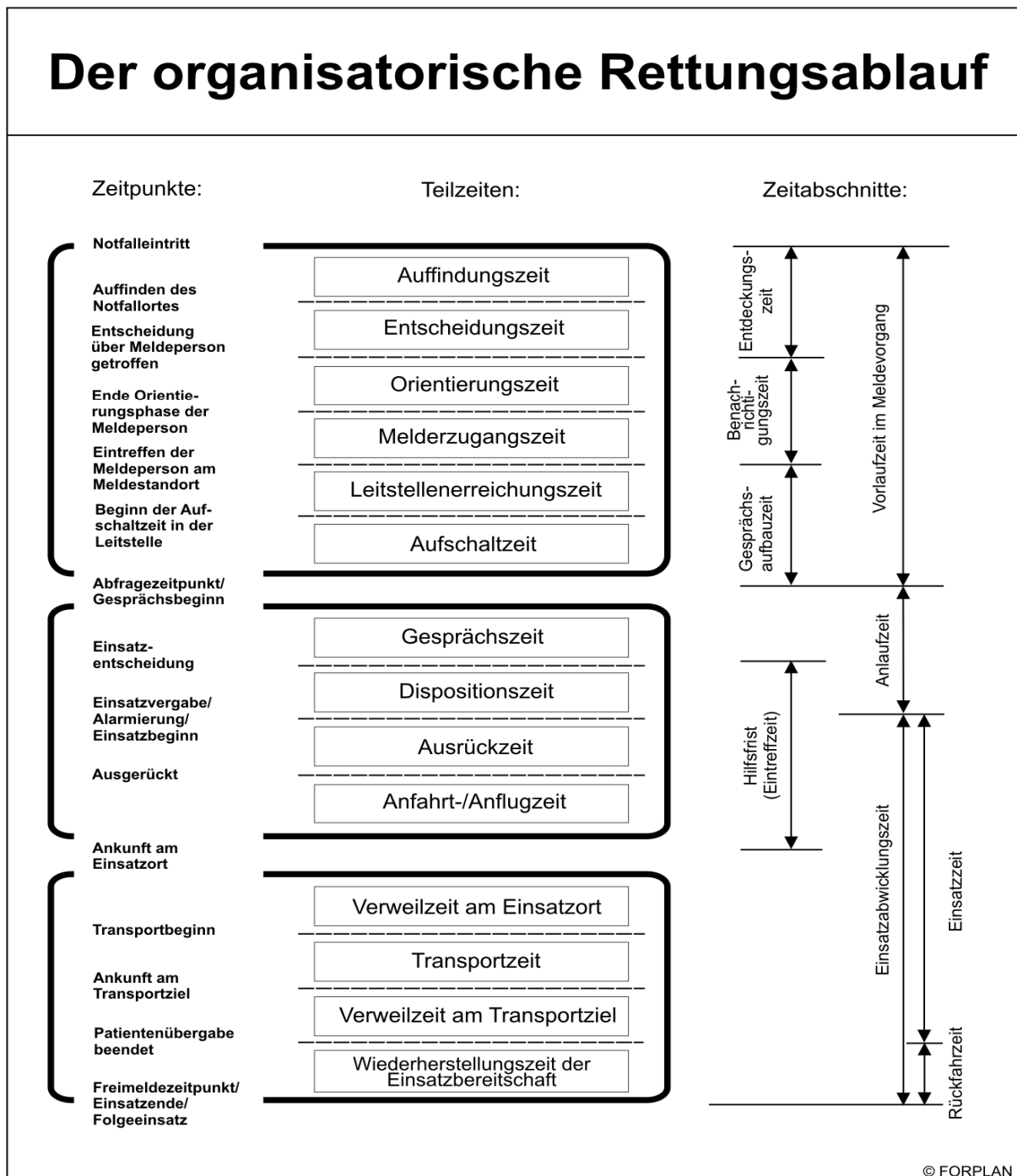


ABB. IV.3 Der organisatorische Rettungsdienstablauf nach FORPLAN

Für die Größe des Einsatzbereiches einer bedarfsgerechten Rettungswache sind u.a. die Verkehrserschließung und topographische Gegebenheiten mitbestimmende Randbedingungen. Dabei können diese Bedingungen für den Rettungsdienst sowohl günstig (z. B. flächenhafte Verkehrserschließung, ebene Topographie) als auch ungünstig (z. B. schlechte Verkehrsinfrastruktur, bewegte Topographie) sein.

Da für die Verwirklichung eines voll flächendeckenden Rettungssystems die Zeit, die zwischen dem Eintreten eines Notfallereignisses und der ersten medizinischen Ver-

sorgung durch den Rettungsdienst liegt, eine entscheidende Rolle spielt, muss die Planung darauf ausgerichtet sein, dieses therapiefreie Intervall zu minimieren. Hierbei ist ein vernünftiger Kompromiss zwischen dem medizinisch zu Fordernden und dem wirtschaftlich Realisierbaren anzustreben.

Unter der Maßgabe der Einhaltung der Eintreffzeit von höchstens 8 Minuten in den städtischen Gebieten und 12 Minuten in ländlichen Bereichen ergibt sich für jede Rettungswache im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis ein Gebiet, das von den vorgehaltenen Rettungsmitteln mit Leistungen der Notfallrettung versorgt werden kann.

Die Eintreffzeit-Isochronen⁹ bilden demnach die Wegstrecke ab, die innerhalb einer Zeitspanne von 8 bzw. 12 Minuten (Alarmierung der Leitstelle - Eintreffen des Rettungsmittels am Einsatzort) zurückgelegt werden kann. Sie berücksichtigt dabei eine Dispositions- und Ausrückzeit von 2 Minuten.

Basis der Simulation der Erreichbarkeiten ist ein Simulationsprogramm auf der Grundlage von verorteten Geobasisdaten (Geo-Informationssystem). Dieses ermöglicht es, Fahrzeitsimulationen für ein Stadtgebiet durchzuführen. Es stellt eine gute Ergänzung der tatsächlich erreichten Hilfsfristen dar.

Die Grundlage für diese Fahrzeitsimulation stellt das digitale Straßennetz des Ennepe-Ruhr-Kreises dar. Jede in diesem Netz existierende Straße ist dabei in einzelne Straßensegmente unterteilt, denen wiederum eine bestimmte Straßenkategorie zugeordnet ist. Darüber hinaus wird die Topografie in den einzelnen Segmenten mit berücksichtigt. Das bedeutet, dass den Segmenten je nach Höhenprofil und nach Straßenkategorie unterschiedliche Geschwindigkeiten zugeordnet werden. Diese Geschwindigkeiten wurden für die einzelnen im Rettungsdienst eingesetzten Fahrzeugarten (RTW / NEF) empirisch aus einer umfangreichen Messfahrten-Datenbank ermittelt.

Es lassen sich somit für jeden Standort und für jeden vorgegebenen Fahrzeugtyp haushaltsgenau im Siedlungsraum die Gebiete darstellen, die innerhalb einer definierten Fahrzeit erreichbar sind.

In diesem System kann durch die Eingabe eines beliebigen Standortes, einer bestimmten Fahrzeit und der entsprechenden Fahrzeugkategorie auf der Grundlage des Straßennetzes die durchschnittlich erreichbare räumliche Abdeckung ermittelt werden. Dabei werden auch Gebiete in unmittelbarer Nähe zu den Verkehrswegen überzeichnet.

Wie aus ABB. IV.4 ersichtlich wird, sind im Ennepe-Ruhr-Kreis die städtischen Kernbereiche durch die bestehenden Rettungswachen innerhalb der Hilfsfrist von 8 Minuten zu erreichen. Zudem zeigt ABB. IV.5., dass innerhalb einer Hilfsfrist von 12 Mi-

9 Linie gleicher Eintreffzeit

nutzen der gesamte bewohnte Bereich innerhalb des Ennepe-Ruhr-Kreises mit rettungsdienstlichen Leistungen versorgt werden kann.

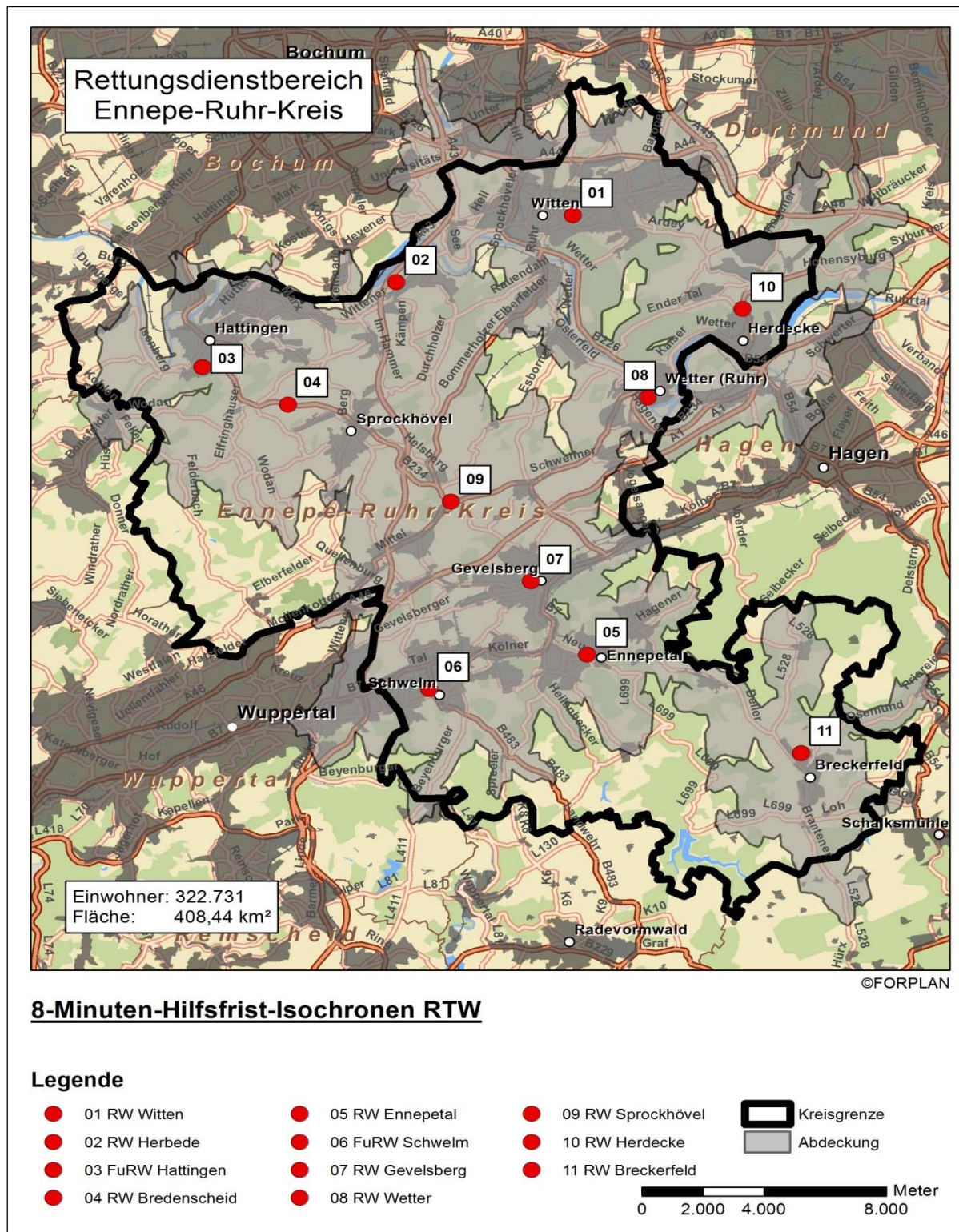


ABB. IV.4 8 Minuten Hilfsfrist-Isochronen der Rettungswachen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

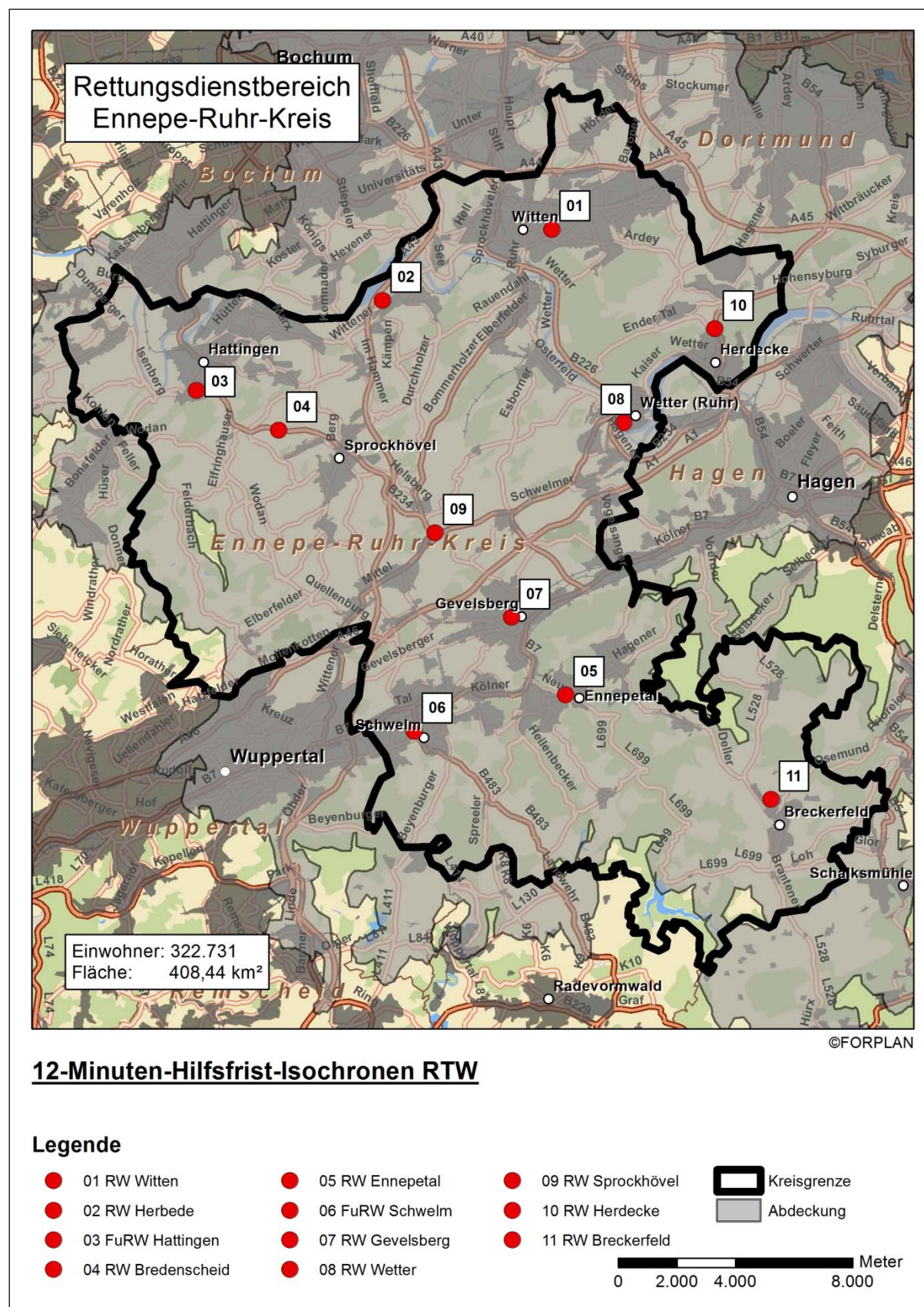


ABB. IV.5 12 Minuten Hilfsfrist-Isochronen der Rettungswachen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

In Abb. IV.6 sind die 12 Minuten Hilfsfrist-Isochronen für Fahrten unter Sondersignaleinsatz aus den Notarztstandorten im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis dargestellt. Eine flächendeckende Versorgung innerhalb eines bestimmten Zeitintervalls durch Notarztstandorte ist in Nordrhein-Westfalen jedoch nicht vorgesehen. Vielmehr muss die Hilfsfrist immer durch ein geeignetes Rettungsmittel (RTW oder NEF) sichergestellt werden.

ABB. IV.6 zeigt, dass die Einsatzschwerpunkte innerhalb des Ennepe-Ruhr-Kreises durch Notärzte zeitnah erreicht werden können. Lediglich der süd-östliche Bereich um die Gemeinde Breckerfeld ist nicht innerhalb von 12 Minuten zu erreichen. Hier muss die Hilfsfrist durch den in Breckerfeld stationierten RTW eingehalten werden.

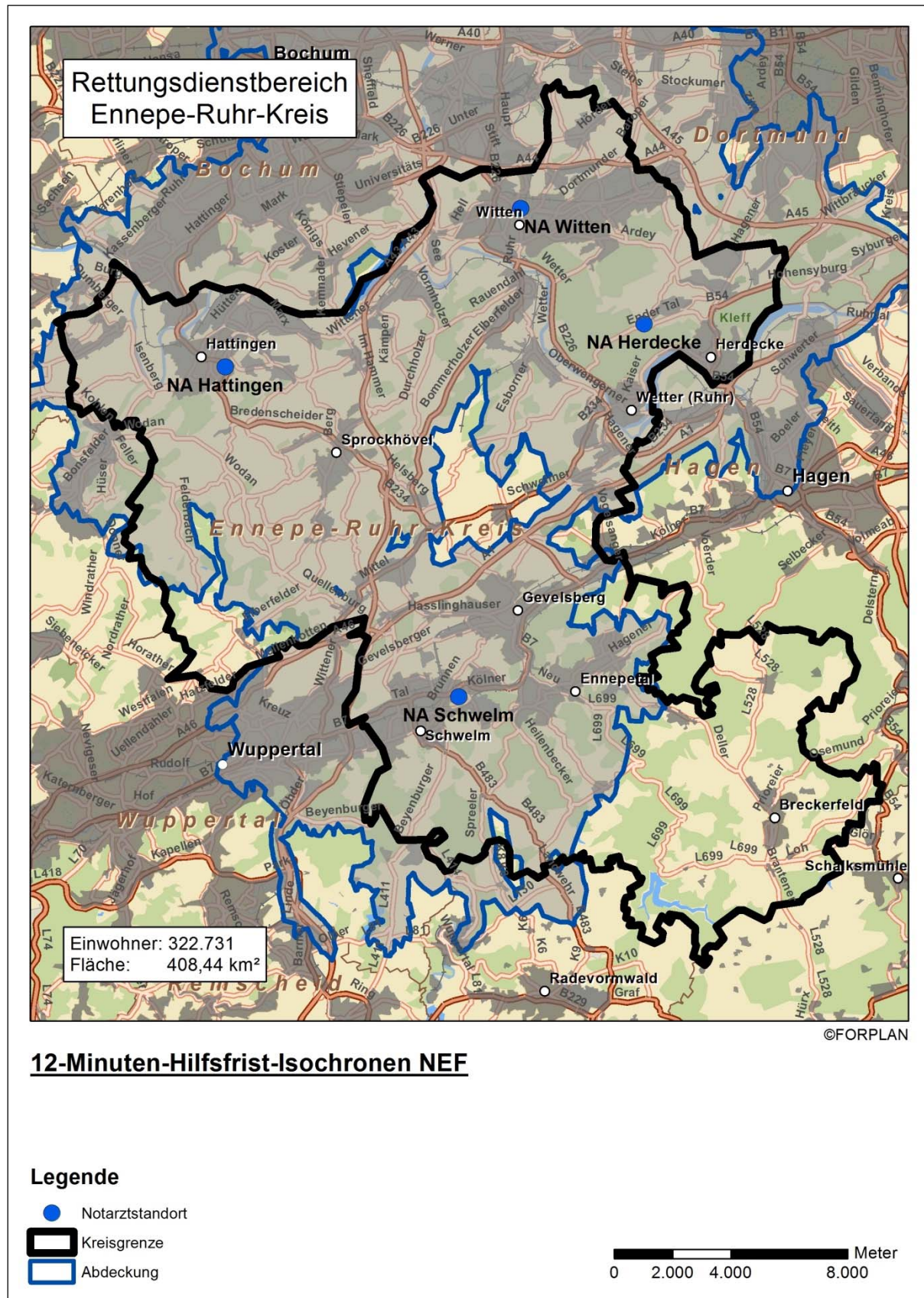


ABB. IV.6 12 Minuten Hilfsfrist-Isochronen der Notarztstandorte im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

2.6 Verteilung der IST-Hilfsfristen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

Zur Beschreibung des Hilfsfristniveaus im IST-Zustand wird der sog. p90-Wert ermittelt. Diese Werte bezeichnen die Zeitspanne, nach der in 90 % der Notfälle rettungsdienstliche Hilfe am Notfallort eingetroffen ist. Berücksichtigt werden hier alle Notfälle, bei denen das Sondersignal auf der Anfahrt angeordnet wurde. Die nachfolgende Ermittlung dieser Werte für den RDB Ennepe-Ruhr-Kreis basiert auf der Standortverteilung im IST-Zustand.

In den TABELLEN IV.10 und IV.11 sind die Hilfsfristen für die einzelnen Primäreinsatzbereiche berechnet. Die Berechnung beginnt ab der Einsatzeröffnung in der Leitstelle und endet mit dem Eintreffen des ersten geeigneten Rettungsmittels am Einsatzort. In der Berechnung wird jeweils das zuerst am Einsatzort eintreffende Rettungsmittel (RTW bzw. NEF) berücksichtigt.

Unplausible Zeiten über 25 Minuten werden nicht berücksichtigt. Zudem werden Gesprächs- und Ausrückzeiten von über jeweils 5 Minuten nicht gewertet.

TABELLE IV.10 Hilfsfrist (ab Einsatzeröffnung) in den Primäreinsatzbereichen (12 Minuten Hilfsfrist)

Hilfsfristen (ab Einsatzeröffnung) in den Primäreinsatzbereichen (1. RM am Einsatzort)	
Primäreinsatzbereich	12 Minuten
RW-EB Witten	94,2%
RW-EB Hattingen	90,7%
RW-EB Ennepetal	91,5%
RW-EB Schwelm	94,4%
RW-EB Gevelsberg	93,3%
RW-EB Wetter (Ruhr)	91,9%
RW-EB Sprockhövel	82,1%
RW-EB Herdecke	91,2%
RW-EB Breckerfeld	88,5%
RW-EB Bredenscheid	85,3%
RW-EB Herbede	85,3%
GESAMT	91,3%

© FORPLAN 2017

Nachrichtlich werden zusätzlich die Erreichungsgrade für den 8 Minuten Hilfsfristzeitraum berechnet und in TABELLE IV.11 ausgewiesen.

TABELLE IV.11 Hilfsfrist (ab Einsatzeröffnung) in den Primäreinsatzbereichen (8 Minuten Hilfsfrist)

Hilfsfristen (ab Einsatzeröffnung) in den Primäreinsatzbereichen (1. RM am Einsatzort)	
Primäreinsatzbereich	8 Minuten
RW-EB Witten	73,7%
RW-EB Hattingen	70,0%
RW-EB Ennepetal	64,3%
RW-EB Schwelm	78,4%
RW-EB Gevelsberg	69,8%
RW-EB Wetter (Ruhr)	59,9%
RW-EB Sprockhövel	38,8%
RW-EB Herdecke	65,3%
RW-EB Breckerfeld	67,1%
RW-EB Bredenscheid	49,9%
RW-EB Herbede	54,8%
GESAMT	66,7%

© FORPLAN 2017

Insgesamt wird festgestellt, dass der Erreichungsgrad der Hilfsfrist im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis im 12 Minutenbereich über dem geforderten Richtwert von 90 % liegt.

2.7 Verteilung der Bedienzeiten im Krankentransport im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

Zur Beschreibung im Krankentransport wurden die Zeiten zwischen Einsatzeröffnung in der Leitstelle und Eintreffen am Einsatzort ausgewertet.

In TABELLE IV.12 sind die Bedienzeiten für die einzelnen Primäreinsatzbereiche berechnet. Die Bereiche der Rettungswachen Sprockhövel und Breckerfeld wurden den nächstgelegenen KTW-Standorten zugeordnet. Unplausible Zeiten über 6 Stunden werden nicht berücksichtigt.

TABELLE IV.12 Bedienzeit im Krankentransport (ab Einsatzeröffnung)

Bedienzeiten im Krankentransport (ab Einsatzeröffnung)		
Primäreinsatzbereich	innerhalb 30 Minuten	innerhalb 60 Minuten
RW-EB Witten / Herbede	54,8%	75,3%
RW-EB Hattingen / Bredenscheid	48,1%	72,9%
RW-EB Ennepetal	61,8%	83,7%
RW-EB Schwelm	57,3%	74,8%
RW-EB Gevelsberg	64,7%	85,4%
RW-EB Wetter (Ruhr)	58,2%	86,4%
RW-EB Herdecke	49,1%	77,4%
GESAMT	55,9%	77,4%

© FORPLAN 2017

Insgesamt wird festgestellt, dass der Bedienzeit im Krankentransport im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis innerhalb von 30 Minuten bei 55,9 % und innerhalb von 60 Minuten bei 77,4 % liegt.

3 Versorgung adipöser Patienten

Derzeit stehen dem Ennepe-Ruhr-Kreis Kapazitäten verschiedener privater Anbieter zum Transport adipöser Patienten zur Verfügung, die im Bedarfsfall alarmiert werden.

4 Intensivtransporte

Im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis werden keine kreiseigenen ITW zur Durchführung von Intensivtransporten vorgehalten. Die Vorhaltung eines eigenen ITW ist mangels Einsatzzahlen nicht begründbar. Derzeit werden Intensivverlegungen primär durch das in Wetter (Ruhr) stationierte Mehrzweckfahrzeug mit Sonderausstattung durchgeführt.

Für Verlegungsfahrten des Regelrettungsdienstes werden RTW i.V.m. den Regelnotärzten eingesetzt. Zudem werden im Bedarfsfall ITW externer Anbieter eingesetzt.

5 Bluttransporte

Die im Ennepe-Ruhr-Kreis bestehenden Krankenhäuser haben bestehende Verträge mit verschiedenen Anbietern von Bluttransporten.

Für den Fall, dass sich aus den Vorgaben des neuen Rettungsdienstgesetzes, die Notwendigkeit der Genehmigung dieser Transporte durch den Kreis ergibt, werden die antragstellenden Anbieter entsprechend der Vorgaben überprüft. Anschließend erfolgt gegebenenfalls die Genehmigung durch den Träger.

6 Spitzenbedarfe im Rettungsdienst

Durch die Hilfsorganisationen im Ennepe-Ruhr-Kreis können folgende Rettungsmittelkapazitäten für den Spitzenbedarf eingesetzt werden:

TABELLE IV.13 Kapazitäten für den Spitzenbedarf im Rettungsdienst

Verfügbarkeit von organisationseigenen Rettungsmitteln im Rahmen der Rettungsdienstbedarfsplanung										
Organisation	Standort	Fahrzeugtyp (KTW-A2/KTW-B/RTW/NEF)	max. Vorlaufzeit für Besetzung im Einsatzfall (in 90% der Fälle bei Alarmierung über DME durch Lts ERK)			An wie viel Tagen/Jahr steht die Einheit voraussichtlich NICHT zur Verfügung (wg. techn. Ausfall, San-Dienst, Personalmangel etc.)?	Anzahl einsetzbares Personal mit Qualifikation gem. RettG NRW		geplante Aussonderung	
			bis zu 15 Min	bis zu 30 Min	bis zu 45 Min		Position Fahrer/in (einschl. entspr. Fahrerlaubnis)	Position Beifahrer/in	Jahr	Ersatz geplant (j/n)
ASB KV Witten	Witten	RTW	X			15-25	5 RS	3 RA	2020	j
DRK OV Ennepetal	Ennepetal	RTW			X	ca.30 Tage	1 RS / 2 RH	3 RA	2020	N
DRK OV Wetter (Ruhr)	Wetter (Ruhr)	RTW		X		5	3 RS	2RA, 1NA	k.A.	k.A.
DRK OV Wetter (Ruhr)	Wetter (Ruhr)	RTW		X		5	4 RS	3 RA	k.A.	k.A.
DRK OV Schwelm	Schwelm	RTW		X		10-17	3 RS	3 RA	2017	j
DRK OV Schwelm	Schwelm	RTW	X			10-17	3 RS	3 RA	2018	j
DRK OV Schwelm	Schwelm	KTW		X		10-17	3RH	3 RS	2018	j
DRK OV Schwelm	Schwelm	KTW		X		10-17	3 RH	3 RS	2018	k.A.
DRK OV Schwelm	Schwelm	KTW - Gelände (MB G)			X	10-17	2 RS/RA	2 RA	2022	k.A.
DRK OV Schwelm	Schwelm	ELW1 mit NEF Ausst.	Mo-Fr 8-15 Uhr	X		10-17	5 RA / OrgL VF	k.A.	2019	j
DRK KV Witten	Witten	RTW	x			10	10 x RS / 15 x RH	20 x RA / 10x RS	2025	j
DRK KV Witten	Witten	NEF (LVD)	x			0			2015	j
DRK KV Witten	Witten	KTW-B		x		5			2025	j
DRK KV Witten	Witten	KTW-B		x		5			2025	j
DRK KV Witten	Witten	KTW A2		x		20			2020	j
DRK KV Witten	Witten	KTW A2	x			5			2020	j
DRK OV Herdecke	Herdecke	KTW A2	x	x		10			2018	j
DRK OV Herdecke	Herdecke	KTW-B		x		10			2025	j
JUH Ruhr Lippe	Herdecke	RTW		X		30	5 RS	3 RA	2020	j
JUH Ruhr Lippe	Herdecke	Gelände-RTW		X		10	5 RS	3 RA	k.A.	k.A.
JUH Ruhr Lippe	Hagen	NEF	X			50	2 RA	Pool an NA	2020	k.A.
JUH Ruhr Lippe	Ennepetal	RTW		X		70	5 RS	5 RA	k.A.	k.A.
JUH Ruhr Lippe	Ennepetal	KTW		X		nur Ausserhalb Dienstzeit	4	4	2016	n
JUH Ruhr Lippe	Ennepetal	KTW		X		nur Ausserhalb Dienstzeit	4	4	2016	n
JUH Ruhr Lippe	Ennepetal	KTW		X		nur Ausserhalb Dienstzeit	4	4	2019	n
JUH Ruhr Lippe	Ennepetal	KTW-2 Typ B		X		15	5	5	2040	k.A.
Anmerkungen:										
ASB KV Witten: Solange das o.g. Fahrzeug im Rahmen des KTW-Zusatzbetriebes genutzt wird, steht es für entsprechende Einsätze in der Dienstzeit vermutlich nicht zur Verfügung.										
DRK OV Ennepetal: Die geplante Aussonderung besteht unter Vorbehalt. Die Besetzung erfolgt als KTW, wenn kein RA zur Verfügung steht.										
DRK OV Schwelm: KTW-Gelände: Mercedes Benz G Model mit Koffer (BW) , aufhängepunkte für Kran- bzw. Lufttransport mit geeignetem Hubschrauber (Einsatz in unwegsamem Gelände oder in starken Wintern möglich)										
DRK KV Witten/OV Herdecke: Rot = Fahrzeuge des KV und OV / Blau = Fahrzeuge des K-Schutzes										

Dem Rettungsdienst des Ennepe-Ruhr-Kreises stehen gem. der Aufstellung folgende Kapazitäten für den Spitzenbedarf zur Verfügung:

- 10 RTW
- 13 KTW
- 3 NEF

In der Regel sind die Rettungsmittel innerhalb von 30 Minuten einsatzbereit. Für die personelle Besetzung der Fahrzeuge kann in der Regel die übliche 200 %ige Personalreserve (= 3 Personen) pro Funktionsstelle eingehalten werden.

7 Technik

Zentrale Beschaffung von Rettungsmitteln

Ab dem 01.07.2005 wird die Beschaffung von Rettungsmitteln zentral über den Ennepe-Ruhr-Kreis organisiert und ausgebaut.

Zum Zwecke der Koordination der Beschaffungsmaßnahmen wurde in Abstimmung mit den Krankenkassen ein Arbeitskreis, bestehend aus den Leistungserbringern und dem Träger gebildet.

Im Ennepe-Ruhr-Kreis wird ein einheitliches Fahrzeugkonzept verfolgt, welches in den Bereichen „RTW“ und „NEF“ bereits umgesetzt ist. Im Bereich „KTW“ wird es derzeit umgesetzt. Die eingesetzten Fahrzeuge sind einheitlich auf- und auszubauen, um die wechselnde Verwendung an allen Standorten im RDB – auch bei kurzfristigen Wechseln und bei großen Schadenslagen – sicherzustellen.

Rettungswagen (RTW)

Die technischen Vorgaben haben sich mindestens nach der DIN-EN 1789 Typ C zu richten. In Ergänzung kann bei fehlenden Angaben die alte DIN 75080 Teil 1 und 2 hinzugezogen werden.

Notarzt-Einsatzfahrzeuge (NEF)

Die technischen Vorgaben haben sich mindestens nach der DIN-EN 75079 (2010) zu richten.

Krankentransportwagen (KTW)

Die technischen Vorgaben haben sich mindestens nach der DIN EN 1789 (KTW - Typ A2 oder B) zu richten.

Nutzungsdauer

Als Nutzungsdauer der Rettungsmittel ist im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis eine maximale Nutzungsdauer von 5 Jahren oder max. 150.000 km (maßgeblich ist die erste erreichte Grenze) vorgesehen. Die maximale Laufleistung soll durch einen flexiblen Einsatz der Fahrzeuge möglichst innerhalb einer Fahrzeugklasse verteilt werden. Hierfür ist eine entsprechende zentrale Fahrzeugverwaltung/-planung erforderlich, die fortlaufend dezidierte Fahrzeugnutzungs- und -beanspruchungsdaten erhebt und auswertet und hierauf gerichtet Verwendungsänderungen plant und mit den bewirtschaftenden Standorten koordiniert. Eine weitergehende Nutzung als Reservefahrzeug ist nur bis zu einer Nutzungsgrenze von maximal 7 Jahren bzw. 200.000km (maßgeblich ist die erste erreichte Grenze) vorzusehen, sofern der individuelle Fahrzeugzustand dies zulässt.

8 Verwaltung

Ab dem 01.07.2005 wird die gesamte Abrechnung des öffentlichen Rettungsdienstes zentral von der Stadt Witten auf der Grundlage der vorliegenden kreiseinheitlichen Gebührensatzung für Notfallrettung, Krankentransport und Notarzteinsatz durchgeführt.

Die sonstige zentrale Verwaltung des Rettungsdienstes erfolgt durch das Sachgebiet „Rettungsdienst“ innerhalb der Abteilung „Bevölkerungsschutz“ des Ennepe-Ruhr-Kreises. Die vollumfängliche Wahrnehmung der Trägeraufgaben nach RettG NRW erfordert aufgrund der ständigen Veränderung im Einsatzaufkommen eine konstante Fortschreibung der hierfür notwendigen personellen und sächlichen Ausstattung auf Grundlage einer strukturierten Personal- und Ausstattungsbemessung. Die erstmals in 2011/2012 durchgeführte Personalbemessung ist i.d.R. spätestens nach 3 Jahren fortzuschreiben.

9 Qualitätssicherung/Kontrolle

9.1 Grundlagen des Qualitätsmanagements

Gem. § 7a Abs. 2 RettG NRW wirken die Träger des Rettungsdienstes darauf hin, dass geeignete Qualitätsmanagementstrukturen geschaffen werden. Diese sollen unter Mitwirkung aller Beteiligten anhand einer differenzierten Datenerfassung und -auswertung eine regelmäßige Analyse der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität des Rettungsdienstes ermöglichen, um daraus etwaige Verbesserungen zu ermitteln und deren Umsetzung zu realisieren.

Ein umfassendes Qualitätsmanagementsystem unter Berücksichtigung medizinisch organisatorischer und ökonomischer Aspekte gewährleistet eine effektive und effiziente Leistung des Rettungsdienstes.

Um die Qualität der Versorgung der Notfallpatienten auf einem hohen Niveau sicherzustellen, ist es notwendig, einheitliche Handlungs- und Behandlungskonzepte (Einrichtung eines QM-Systems) aufzustellen, einzuführen und zu prüfen. Zur Qualitätssicherung sind entsprechende Daten zu erheben. Insbesondere Alarmierungszeiten, Ausrück- und Eintreffzeiten sind fortlaufend zu prüfen. Besondere Einsätze sind nachzubereiten und als Fallbeispiele darzustellen.

Das Qualitätsmanagement soll für den medizinisch-organisatorischen Teil in der Hand der Ärztlichen Leitung Rettungsdienst liegen, wobei eine Aufgabendurchführung z.B. durch eine SB QM/Controlling/Statistik insb. die Schnittstelle zur wirtschaftlichen Seite darstellt. Hierbei soll auch die Kreisleitstelle einbezogen werden. Somit könnten langfristig wirtschaftliche Optimierungen erreicht werden.

9.2 Einsatzdokumentation

Die Forderungen gem. § 7a RettG NRW machen die Einführung einer digitalen Datenerfassung und -auswertung unumgänglich, um zukünftig neben Einsatzzeitdaten auch med. Daten strukturiert und umfassend erheben und auswerten zu können. Die Einführung wird mit notwendigen Kosten für technische Investitionen, Personal (Einführungsplanung, Umsetzung, Betrieb (Administration, Auswertung) Schulung, Support) und Betriebskosten verbunden sein.

9.3 Ärztliche Leitung Rettungsdienst

Definition (DIN 13050):

Ein im Rettungsdienst tätiger Arzt, der die medizinische Aufsicht und Weisungsbefugnis in medizinischen Angelegenheiten über einen Rettungsdienstbereich hat. Er verfügt über eine entsprechende Mindestqualifikation.

Der Ärztliche Leiter Rettungsdienst ist für das medizinische Qualitätsmanagement der Patientenversorgung und -betreuung verantwortlich. Er legt die hierzu erforderlichen Grundsätze fest und wirkt daran mit, dass im Rettungsdienst die notwendigen Strukturen aufgebaut und die Prozessabläufe konstant sach-, zeit- und bedarfsgerecht erbracht werden.

Er nimmt folgende Aufgaben wahr:

Einsatzplanung und -bewältigung

Mitwirkung bei der

- Erstellung von rettungsdienstlichen Bedarfsanalysen
- Koordinierung der Aktivitäten der am Rettungsdienst beteiligten Ärzte und Leistungserbringer
- Vorgabe für medizin-taktische Konzepte für die Bewältigung von besonderen Schadenslagen
- Vorgabe für die Entwicklung von Strategien für die Bearbeitung von medizinischen Hilfeersuchen durch die Rettungsleitstelle
- Einsatznachbesprechung für das Personal im Rettungsdienst

Festlegung der

- Medizinischen Behandlungsrichtlinien auf den Rettungsmitteln
- Pharmakologischen und medizin-technischen Ausrüstung und Ausstattung im Rettungsdienst
- Strategie der Disposition rettungsdienstlicher Einsatzmittel in der Leitstelle
- Strategie für die Bearbeitung von medizinischen Hilfeersuchen durch die Leitstelle

Qualitätsmanagement

Mitwirkung bei der

- Festlegung der Dokumentationsinstrumente für die Rettungsmittel und die Rettungsleitstelle
- Identifikation der zu untersuchenden Systemkomponenten als Zuarbeit für statistische Auswertung des Rettungsdienstes
- Überwachung der Datenanalyse aus ärztlicher Sicht
- Repräsentation des öffentlichen Trägers in allen medizinischen Fragen

Aus- und Fortbildung

- Richtlinienkompetenz für die notfallmedizinischen Aus- und Fortbildungsinhalte für nichtärztliches Personal im Rettungsdienst
- Erarbeitung von Roh- und Feinzielen für die ärztlichen Unterrichtsthemen der Aus- und Fortbildung für nichtärztliches Personal im Rettungsdienst
- Auswahl und Einweisung von ärztlichen Referenten
- Kontrolle der klinischen Aus- und Fortbildung von Rettungssanitätern und Rettungsassistenten
- Richtlinienkompetenz und Mitwirkung bei der Planung und Koordination der ärztlichen notfallmedizinischen Fortbildung (einschließlich der LNA)
- Vorgabe, Überprüfung und Verantwortung heilkundlichen Maßnahmen, die Notfallsanitäter nach § 4 Abs. 2c NotSanG eigenständig durchführen dürfen und sollen

Arbeitsmedizin

- Mitwirkung bei der Anwendung von Einsatztauglichkeitskriterien für das Personal im Rettungsdienst
- Mitwirkung bei der Auswahl geeigneter Schutzkleidung

Gremienarbeit

- Vertretung des Trägers des Rettungsdienstes in medizinischen Fragen in regionalen und überregionalen Gremien

Derzeit wird 1 Vollzeitstelle für den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst vorgehalten. Diese Stellen teilen sich der Ärztliche Leiter mit 80 % und sein Stellvertreter mit 20 %.

Auf Grund der erhöhten Anforderungen durch das neue Rettungsdienstgesetz in Bezug auf die Qualitätssicherung im Rettungsdienst und Notwendigkeiten der Neu- und Weiterausbildung von Notfallsanitätern, ist es notwendig kontinuierlich die Stelle des Ärztlichen Leiters zu besetzen. Daher wird die Vorhaltung um 0,2 Vollzeitstellen ergänzt, so dass auch während der Ausfallzeiten durch Krankheit und Urlaub i.H.v. rund 20 % die ständige Anwesenheit eines Ärztlichen Leiters im Ennepe-Ruhr-Kreis gegeben ist.

10 Private Anbieter

Gem. den §§ 17 ff RettG NRW sind im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis derzeit folgende private Anbieter am Rettungsdienst beteiligt:

Taxi vor der Brück, Attenbergstr. 32 a, 58313 Herdecke

- Durchführungsgenehmigung für Wetter(Ruhr) und Herdecke

MedCare Professional GmbH, Henrichs-Allee 4, 45527 Hattingen

- Durchführungsgenehmigung für den Ennepe-Ruhr-Kreis; Intensivtransporte nach speziellem Indikationskatalog

NRK Rettungsdienst GmbH, Kleiner Werth 37, 42275 Wuppertal

Falck Kranken-Transport Herzig GmbH

Deutsche Edelstahlwerke Werke Witten

Zusätzliche Einbindung privater Anbieter in der Zukunft:

Die rechtliche Möglichkeit einer zusätzlichen Einbindung privater Unternehmer gem. §§ 17 ff RettG NRW im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis wird z. Z. als nicht realisierbar angesehen.

Mit der Trägerfunktion ist die Verpflichtung verbunden, zunächst eigenes Kräftepotential auszuschöpfen, bevor die Durchführung einer Aufgabe übertragen werden kann. Nach den Berechnungen im Bedarfsplan ist im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis bereits eine bedarfsgerechte und flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallrettung und des Krankentransports durch eigene Kräfte sichergestellt, so dass objektiv ein Bedarf für die gewünschte bzw. angebotene Einbindung nicht vorliegt.

Ein zusätzlicher Bedarf besteht nach Umsetzung des vorliegenden Bedarfsplans nicht und ist - soweit absehbar - auch nicht zu erwarten.

Die geltenden vergaberechtlichen Bestimmungen sind zu beachten.

11 Luftrettung

In Ergänzung zu den bodengebundenen Notarztsystemen stehen außerhalb des RDB Ennepe-Ruhr-Kreis mehrere Luftrettungssysteme zur Verfügung.

Übertragen durch eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung wurde der nicht bodengebundene Rettungsdienst dem Kreis Unna. Dort kann der in Lünen stationierte

RTH Christoph 8,

dessen 50-km-Primäreinsatzradius den gesamten RDB Ennepe-Ruhr-Kreis abdeckt, in Anspruch genommen werden. Einsatzgebiete im Bereich der Städte Witten, Wetter und Herdecke liegen dabei sogar im 30-km-Einsatzradius des RTH.

Weiterhin kann der in Duisburg stationierte

RTH Christoph 9,

dessen 50-km-Primäreinsatzradius den gesamten RDB Ennepe-Ruhr-Kreis abdeckt, eingesetzt werden. Einsatzgebiete im Bereich der Stadt Hattingen liegen dabei sogar im 30-km-Einsatzradius des RTH.

Zusätzlich befindet sich der gesamte RDB Ennepe-Ruhr-Kreis innerhalb des 50-km-Primäreinsatzradius des in Dortmund stationierten

RTH Dortmund.

Darüber hinaus befindet sich der gesamte RDB Ennepe-Ruhr-Kreis innerhalb des 70-km-Primäreinsatzradius des in Köln stationierten

RTH Christoph 3.

Alle Einsatzgebiete außerhalb der Städte Witten, Wetter und Herdecke liegen dabei sogar im 50-km-Einsatzradius des RTH.

Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Rettungshubschrauber grundsätzlich nur von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang zur Verfügung stehen.

Zudem stehen der **ITH Christoph Westfalen** mit Standort in Greve, der **ITH Christoph Rheinland** mit Standort Köln und der **ITH Christoph Dortmund** mit Standort Flughafen Dortmund für alle Verlegungsflüge von lebensbedrohlich Erkrankten oder Verletzten zur Verfügung. Die Systeme können bei Bedarf auch in der Primärrettung eingesetzt werden.

V Bemessung der bedarfsgerechten Rettungsmittelvorhaltung

1 Notfallrettung

Definition (§2 Abs. 2 RettG NRW):

Die Notfallrettung hat die Aufgabe, bei Notfallpatientinnen und Notfallpatienten lebensrettende Maßnahmen am Notfallort durchzuführen, deren Transportfähigkeit herzustellen und sie unter Aufrechterhaltung der Transportfähigkeit und Vermeidung weiterer Schäden mit Notarzt- oder Rettungswagen oder Luftfahrzeugen in ein für die weitere Versorgung geeignetes Krankenhaus zu befördern. Hierzu zählt auch die Beförderung von erstversorgten Notfallpatientinnen und Notfallpatienten zu Diagnose- und geeigneten Behandlungseinrichtungen. Notfallpatientinnen und Notfallpatienten sind Personen, die sich infolge Verletzung, Krankheit oder sonstiger Umstände entweder in Lebensgefahr befinden oder bei denen schwere gesundheitliche Schäden zu befürchten sind, wenn sie nicht unverzüglich medizinische Hilfe erhalten.

1.1 Planungsgrößen

Eintreffzeit / Hilfsfrist

Die Planung der Organisation des Rettungsdienstes im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis erfolgt auf Grundlage von § 6 Abs. 1 RettG NRW, in dem die Kreise und kreisfreien Städte als Träger des Rettungsdienstes verpflichtet werden, die bedarfsgerechte und flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallrettung und des Krankentransportes sicherzustellen.

Ausgangsbasis für die bedarfsgerechte und flächendeckende rettungsdienstliche Versorgung bildet eine umfassende Bedarfsplanung der sächlichen Rettungsdienstinfrastruktur. Dadurch steht die Notfallrettung entsprechend ihrem medizinisch begründeten Vorrang im Vordergrund der Betrachtung (vgl. § 2 Abs. 4 RettG NRW).

In Nordrhein-Westfalen existiert kein gesetzlich vorgeschriebener Grenzwert für die Planung und Festlegung der Zahl und Standorte der Rettungswachen. Aus diesem Grunde wird hierzu hilfsweise die Ausführung des Ministeriums für Frauen, Jugend, Familie und Gesundheit des Landes Nordrhein-Westfalen vom 05. April 2000 (Az: III C 6 - 0712.1.2/0715.1) herangezogen.

Die Begriffe „Eintreffzeit“ und „Sicherheitsniveau“ werden danach wie folgt definiert:

1. Eintreffzeit (auch Hilfsfrist genannt) ist eine Planungsgröße für den jeweiligen Rettungsdienstbereich. Die Eintreffzeit ist der Zeitraum zwischen dem Eingang der Notfallmeldung in der zuständigen Leitstelle und dem Eintreffen des **ersten** (geeigneten) Rettungsmittels am Notfallort. Ihre Festsetzung ist im Bedarfsplan

Aufgabe des Planungsträgers (Kreis, kreisfreie Stadt) (§ 12 Abs. 1 RettG NRW). Während des Gesetzgebungsverfahrens zur Änderung des Rettungsdienstgesetzes NRW (Art. 17 des 1. Modernisierungsgesetzes) wurde auch über die Frage diskutiert, ob die Eintreffzeit gesetzlich geregelt werden sollte. Der Gesetzgeber hat eine derartige Regelung nicht getroffen. Dies bedeutet, dass keine gesetzliche Pflicht zur Berücksichtigung einer bestimmten Eintreffzeit besteht. Es kann insoweit als Planungsgröße auf die Kommentierungen zum Rettungsdienstgesetz vom 24.11.1992 Bezug genommen werden. Dort wurde als Eintreffzeit im städtischen Bereich ein Rahmen von bis zu 8 Minuten und im ländlichen Bereich von bis zu 12 Minuten gesetzt.

2. Mit dem „Sicherheitsniveau“ wird der Grad der Einhaltung der vom Planungsträger vorzusehenden Eintreffzeit (Hilfsfrist) beschrieben, in der in einem Rettungsdienstbereich alle an einer Straße gelegenen Notfallorte rettungsdienstlich qualifiziert bedient sein sollten.

Für die Bedarfsplanung bedeutet die Eintreffzeit (Hilfsfrist) mit einem Sicherheitsniveau von z. B. 90 % der Notfälle, dass für 10 % der Einsätze der Notfallrettung in der Realität eine längere Hilfsfrist einschränkend in Kauf genommen wird. Dabei sind unter den 10 % Ausnahmefällen sowohl witterungs- als auch verkehrsbedingte Ausnahmesituationen (z. B. höhere Gewalt) wie auch das Notfallaufkommen in entlegenen, quasi nicht besiedelten Gebieten, die als seltene „Ausnahmefälle“ einzustufen sind, zusammenzufassen. Als Voraussetzung für die Einhaltung der Eintreffzeit ist es damit nicht zwingend erforderlich, Gebiete mit sehr geringer Notfallwahrscheinlichkeit planerisch zu versorgen (z. B. abgelegene Wald-, Wiesen- und Mooregebiete). Ebenfalls als nicht planungsrelevant können z. B. Betriebsgelände mit ausreichend eigenem Rettungsdienst und Truppenübungsplätze oder eigenversorgte Militärstandorte sein.

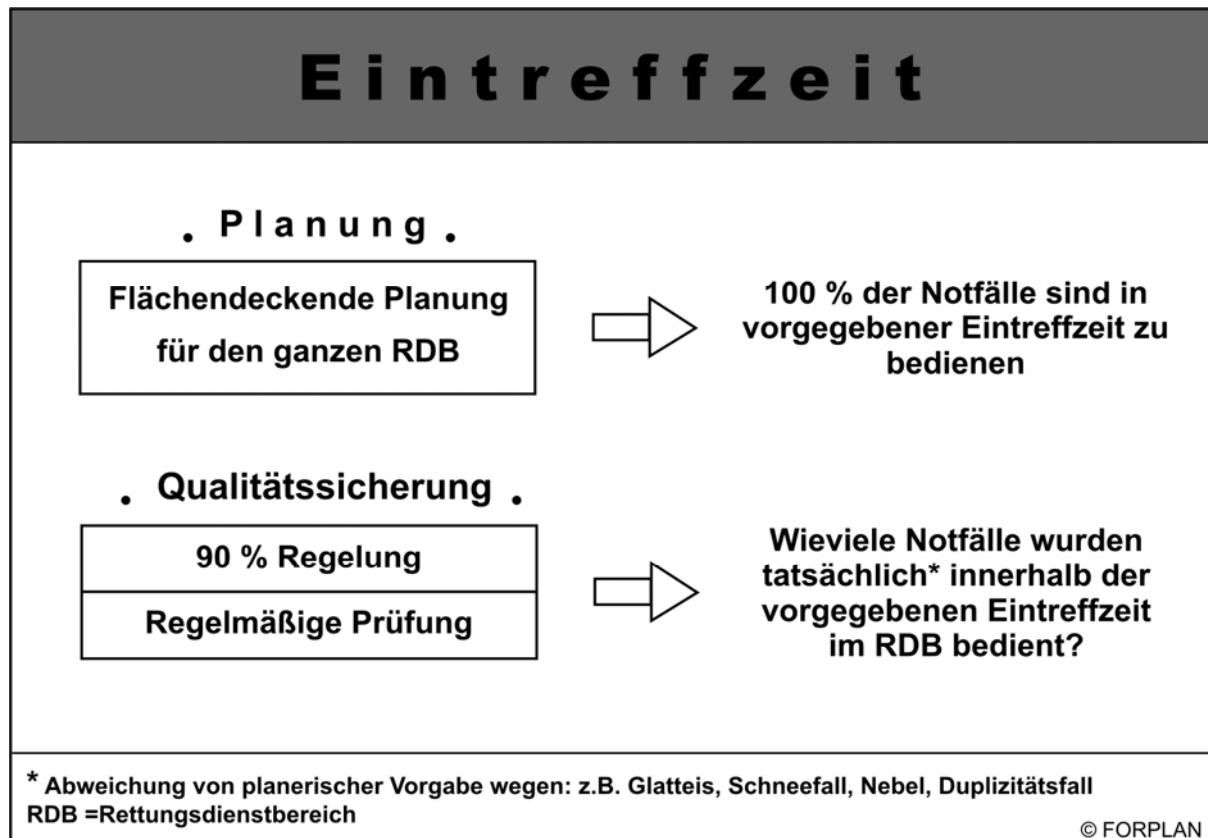
Aus der hier genannten Eintreffzeit (vgl. ABB. V. 1) ergibt sich unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten (Bevölkerungsdichte, Topographie, Verkehrserschließung etc.) die Notwendigkeit zur Vorhaltung einer bestimmten Anzahl bedarfsgerechter Rettungswachen mit einer bestimmten Anzahl von Rettungsmitteln zur Notfallversorgung.

In den verdichteten und städtisch geprägten Gebieten des Ennepe-Ruhr-Kreises stellen weiterhin die Bedienung des Duplizitätsfalles (das zeitgleiche Auftreten mehrerer Notfälle) sowie die Bereithaltung von Rettungsmitteln in Bereichen mit hohen Einwohner- bzw. Einsatzzahlen wesentliche Planungsmaximen dar. Insofern können sich geringere Rettungswachenabstände ergeben, als dies bei statischer Betrachtung unter alleiniger Zugrundelegung einer Eintreffzeit von z. B. 8 Minuten der Fall wäre.

Ergänzt wird die Anzahl von Rettungsmitteln für die Notfallvorhaltung durch die Kapazitäten des qualifizierten Krankentransports, die zusammen eine medizinisch-

organisatorische Einheit der Gesundheitsvorsorge und Gefahrenabwehr bilden (vgl. § 6 Abs. 1 Satz 2 RettG NRW).

Generell wird festgestellt, dass mit dem hier vorgelegten Plan die Funktionsfähigkeit des öffentlichen Rettungsdienstes durch Einhaltung der Eintreffzeit im Rettungsdienstbereich gewährleistet ist. Damit gilt die Funktionsschutzklausel.



© FORPLAN

ABB. V.1 Eintreffzeit

1.2 Mindestanforderungen

Technik

Gemäß § 3 Abs. 1 RettG NRW sind Krankenkraftwagen Fahrzeuge, die für die Notfallrettung oder den Krankentransport besonders eingerichtet und nach dem Fahrzeugschein als Krankenkraftwagen anerkannt sind (Notarztwagen, Rettungswagen, Krankentransportwagen).

Es werden Rettungswagen nach DIN EN 1789 – Typ C – eingesetzt.

Hierbei werden Transporterfahrgestelle mit sog. Kofferaufbauten eingesetzt, um einen größtmöglichen Nutzraum zur Patientenversorgung und zum Transport zu gewährleisten. Weiterhin sollen zukünftig möglichst sog. Kofferumsetzungen erfolgen, um die eingesetzten Kofferaufbauten im Gegensatz zum genutzten Grundfahrgestell über einen längeren Zeitraum nutzen zu können. Hierfür ist die Verwendung beson-

ders langlebiger Kofferaufbauten erforderlich. Sofern keine Kastenfahrgerüste genutzt werden, sind die Kofferaufbauten besonders stabil und sicher auszuführen, um insbesondere bei Unfällen eine hohe Sicherheit durch Energieaufnahme und -umwandlung zu gewährleisten. Durch diese Kofferrumsetzungen ist eine höhere wirtschaftliche Effektivität aufgrund sinkender Investitionskosten erzielbar.

Die eingesetzten Fahrzeuge sind einheitlich auf- und auszubauen, um die wechselnde Verwendung an allen Standorten im RDB – auch bei kurzfristigen Wechseln und bei großen Schadenslagen – sicherzustellen.

Die Fahrzeuge müssen zusätzlich folgende Anforderungen erfüllen:

- Med. Ausstattung nach Vorgaben des ÄLRD
- Aktive und passive Sicherheitselemente
- Fahrer-/Beifahrer-/Kopfairbagsysteme
- Funkmeldesystem (analog/digital)
- Techn. Ausstattung zur automatischen Standortübermittlung an das Einsatzleitsystem zur Umsetzung der „Nächste-Fahrzeug-Strategie“
- Navigationssystem
- Mobilfunk
- Vollautomatikgetriebe
- automatisch/manuell zu aktivierendes Unfalldatenspeichersystem
- ggf. Vorhaltung von techn./mechan. Unterstützungssystemen zum Patienten-transport zur Senkung der physischen Belastungen für das eingesetzte Personal

Organisation

- Einhaltung der Hilfsfrist von 8 Minuten im innerstädtischen Bereich ab Notrufeingang bei Einhaltung eines Erreichungsgrades von ≥ 90 %.
- Einhaltung der Hilfsfrist von 12 Minuten im ländlichen Bereich ab Notrufeingang bei Einhaltung eines Erreichungsgrades von ≥ 90 %.
- Verpflichtung zur Ausfallplanung: die Vorhaltung der Rettungsmittel einschließlich Reservefahrzeugen nach gegenwärtigem Stand des RDBPL berücksichtigt den durchschnittlichen rettungsdienstlichen Bedarf aufgrund der überprüften Parameter, die sich an patientenseitigen Risiken (Notfallrettung) und Einsatzaufkommen (Krankentransport) bemessen. Im laufenden Betrieb sind sehr oft Fluktuationen des Bedarfs (ein akut oder über einen längeren Zeitraum hinweg erhöhtes Einsatzaufkommen, auch in mehr als einem benachbarten rettungsdienstlichen Trägergebiet) oder unerwartet eintretende fahrzeugtechnisch bedingte Ausfälle von Rettungsmitteln festzustellen.

Zur stetigen und ununterbrochenen Erfüllung des Versorgungsauftrages sowie zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit ist der Träger des RD verpflichtet, eine Ausfallplanung für derartige Mangelsituationen auch für nicht vorhersehbare

Situationen vorzunehmen. Um hier eine wirtschaftlich belastende Erhöhung der Reservevorhaltung von Rettungsmitteln zu vermeiden, wird im Einzelfall oder in besonderen Situationen auf Rettungsmittel von Hilfsorganisationen zurückgegriffen.

Dies ist vertraglich abzusichern, um die vorgegebenen Parameter zu gewährleisten. Damit in kritischen Lagen Qualitätsverluste, vermeidbare Risiken und Zeitverluste ausgeschlossen werden können, sollten dazu im Rettungsdienstbereich des Trägers bereits eingearbeitete Einsatzkräfte eingebunden werden.

Personal

Gemäß § 4 RettG NRW in der Notfallrettung:

- RTW/NAW: mind. 1 Rettungsassistent/-in bzw. Notfallsanitäter/-in und
1 Rettungssanitäter/-in
- NEF: Fahrzeugführer (Rettungsassistent/-in bzw. Notfallsanitäter/-in)
- In der Notfallrettung eingesetzte Ärzte müssen über den Fachkundenachweis Rettungsdienst oder eine als vergleichbar anerkannte Qualifikation verfügen.
- Gemäß § 5 Abs. 4 RettG NRW besteht eine Fortbildungspflicht für nichtärztliches Personal in der Notfallrettung und im Krankentransport (30 Stunden/Jahr); die Teilnahme an dieser aufgabenbezogenen Fortbildung ist nachzuweisen. Die im RD des Trägers verbindlich erarbeiteten Inhalte und vom ÄLRD verfügbaren Arbeitsanweisungen und erforderlichen Unterweisungen sind als Bestandteil der Fortbildungscurricula verbindlich umzusetzen und zu dokumentieren.
- Das Personal muss in die Handhabung der med. Geräte nach dem MPG eingewiesen sein.

1.3 Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung

Bemessungsgrundsätze und Datenbasis

Datengrundlage der Dimensionierung der notwendigen Rettungsmittelvorhaltung (Rettungsmittel-Dienstplan) im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis sind die aus der Leitstellen-Erfassung errechneten Erwartungswerte der Ereignishäufigkeit für Notfälle und Krankentransporte (inkl. Fernfahrten) sowie der Einsätze des Notarztes unterschieden nach den Tageskategorien Werktag (alle Werktage außer Samstag), Samstag und Sonntag (einschl. Wochenfeiertag).

Hierbei handelt es sich nicht um Alarmierungshäufigkeiten von Rettungswachen, sondern um Nachfragehäufigkeiten in RW-Einsatzbereichen. Dabei ist es unerheblich, von welchem Standort aus die zugrunde liegenden Notfall- bzw. Krankentransporteinsätze in der Realität gefahren wurden, da allein die Lage des Einsatzortes (Einsatzbereich) bemessungsrelevante Grundlage der Dimensionierung des SOLL-Rettungsmittel-Dienstplanes für den RDB Ennepe-Ruhr-Kreis sein kann. Hierauf beruht die generelle Bemessungsmaxime:

Die Bemessung der Fahrzeugvorhaltung bestimmt sich ausschließlich aus der Nachfrage nach Rettungsdienstleistungen in den Rettungswacheneinsatzbereichen sowie aus der Nachfrage nach Notarztleistungen in den Notarzteinsatzbereichen (vgl. Anlage 1).

Die Bemessung der Notfallvorhaltung kann als die RTW-Mindestvorhaltung in jedem Rettungswacheneinsatzbereich (risikoabhängige Bemessung) angesehen werden.

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung für die Notfallvorhaltung (RTW)

Grundlage für die Bemessung der Notfallvorhaltung ist die zu erwartende Jahreshäufigkeit von Notfallereignissen im RW-Einsatzbereich. Dabei wird der Vorhaltung an Notfallkapazitäten nicht die täglich und stündlich zu erwartende Notfalloberlastungsverteilung zugrundegelegt, sondern das seltener vorkommende gleichzeitige Auftreten mehrerer Notfälle innerhalb eines RW-Einsatzbereiches. Bemessungsrelevante Größe ist daher das im Jahresablauf ab einem bestimmten Notfalloberlastungslevel unvermeidliche gleichzeitig zu erwartende Auftreten mehrerer Notfallereignisse im Einsatzbereich der Rettungswache, der sogenannte **Duplizitätsfall**.

Unter der begründeten Annahme, dass das Eintreffen aufeinander folgender Notfälle voneinander unabhängig und zufällig ist, lässt sich der Bedarf an vorzuhaltenden Rettungsmitteln (RTW) für ein gewünschtes Sicherheitsniveau anhand statistischer

Gesetzmäßigkeiten mittels der Verteilungsfunktion von POISSON berechnen (risikoabhängige Fahrzeugbemessung).¹⁰

Der Risikofall, d. h. der **Überschreitungsfall**, ist wie folgt definiert:

"Es ereignen sich **gleichzeitig** mehr Notfälle als Notfallrettungsmittel (RTW) im RW-Einsatzbereich dienstplanmäßig vorgehalten werden."

Die **Wiederkehrzeit** des Überschreitungsfalles bezeichnet den zeitlichen Abstand zwischen zwei Risikosituationen, nämlich zwischen einer aktuellen Bedarfsüberschreitung der vorgehaltenen RTW-Notfallkapazitäten und dem statistisch zu erwartenden wiederholten Eintreten dieses Überschreitungsfalles. Die Wiederkehrzeit wird hierbei in Schichten bzw. in Jahren oder auch in Monaten gemessen.

Für die Ermittlung der Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalles werden folgende Bemessungsparameter (Grunddaten) je Rettungswacheneinsatzbereich benötigt:

- Häufigkeit der zu bemessenden Einzelschichten pro Jahr
- Schichtdauer der zu bemessenden Einzelschichten (in Stunden)
- Notfall-Einsatzzeit (in Minuten)
- Jahreshäufigkeiten von Notfallereignissen pro Rettungswacheneinsatzbereich innerhalb der zu bemessenden Schichten.

Als Häufigkeit der zu bemessenden Einzelschichten pro Jahr werden, analog zum Untersuchungszeitraum 01.10.2013-30.09.2014 für Werktage "Mo-Fr" 251 Schichten, für Samstage 52 Schichten und Sonntage sowie Wochenfeiertage 62 Schichten in Ansatz gebracht. Als Schichtdauer für die Notfallvorhaltung werden 12 Stunden (Tagesschicht) bzw. 12 Stunden (Nachtschicht) zugrunde gelegt.

Als $\emptyset$ Notfalleinsatzzeit wird die aus der Leitstellen-Erfassung für die Rettungswacheneinsatzbereiche im SOLL-Konzept ermittelte $\emptyset$ Einsatzzeit bei Notfahrten in Ansatz gebracht.

Die Dimensionierungstabellen für die RTW-Notfallvorhaltung sind in Anlage 2 dargestellt.

10 Berechnet wird im mathematisch-statistischen Sinn die Wiederkehrzeit des Ereignisses, dass innerhalb eines Zeitintervalls, z. B. der mittleren Einsatzzeit, eine bestimmte Anzahl x vorgehaltener Krankenkraftwagen nicht mehr ausreicht, um eine bestehende Notfallohnfrage zu bedienen. Oder anders ausgedrückt: Das Risiko, dass die zur Verfügung stehenden Rettungsmittel nicht ausreichen, entspricht der Wahrscheinlichkeit, dass die Anzahl X von Notfalleinsätzen innerhalb eines Zeitintervalls einen größeren Wert als die Anzahl x der zur Verfügung stehenden Rettungsmittel annimmt (= Überschreitungswahrscheinlichkeit). Die Wiederkehrzeit des Ereignisses ($X > x$) ist die mit dem Kehrwert des Risikos gewichtete Länge des zugrunde liegenden Zeitintervalls.

In TABELLE V.1 sind die Eingangsparameter zur Bemessung der bedarfsgerechten RTW-Vorhaltung dargestellt.

TABELLE V.1 Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung für die RTW-Notfallvorhaltung

Grunddaten Notfallrettung (RTW)									
Rettungswacheneinsatzbereich (RW-EB)	Schichthäufigkeit			Schichtzeit	Schicht- dauer	Einsätze im Untersuchungszeitraum			
	Mo - Fr	Sa	So & WF			Mo - Fr	Sa	So & WF	GESAMT
RW-EB Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm	251	52	62	07:00 - 19.00	12	3.055	600	583	6.576
				19:00 - 07:00	12	1.489	382	467	
RW-EB Breckerfeld	251	52	62	07:00 - 19.00	12	240	52	52	508
				19:00 - 07:00	12	105	26	33	
RW-EB Hattingen / Bredenscheid	251	52	62	07:00 - 19.00	12	2.265	422	475	4.906
				19:00 - 07:00	12	1.164	249	331	
RW-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke	251	52	62	07:00 - 19.00	12	1.685	296	328	3.528
				19:00 - 07:00	12	789	196	234	
RW-EB Witten / Herbede	251	52	62	07:00 - 19.00	12	3.425	623	674	7.401
				19:00 - 07:00	12	1.723	446	510	
RW-EB Sprockhövel	251	52	62	07:00 - 19.00	12	596	123	136	1.306
				19:00 - 07:00	12	301	68	82	
RDB Ennepe-Ruhr-Kreis	251	52	62	07:00 - 19.00	12	11.266	2.116	2.248	24.225
				19:00 - 07:00	12	5.571	1.367	1.657	

© FORPLAN 2017

Zusammengefasst sind die Dimensionierungsergebnisse für die RTW-Notfallvorhaltung in TABELLE V.2.

TABELLE V.2 Dimensionierungsergebnisse der RTW-Vorhaltung zur Notfallversorgung und zugehöriges Sicherheitsniveau

Dimensionierungsergebnis Notfallrettung - RTW							
Rettungswacheneinsatzbereich (RW-EB)	Bemessene Anzahl vorzuhaltender RTW für die Notfallversorgung und Sofort-Zuteilungsquote						
	Schicht	Montag - Freitag		Samstag		Sonntag / Feiertag	
		Anzahl RTW	Sofort-Zuteilungsquote	Anzahl RTW	Sofort-Zuteilungsquote	Anzahl RTW	Sofort-Zuteilungsquote
RW-EB Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm	07:00 - 19.00	3	98,1%	3	98,1%	3	99,1%
	19:00 - 07:00	3	99,7%	3	99,6%	3	99,6%
RW-EB Breckerfeld	07:00 - 19.00	1	95,4%	1	95,6%	1	96,3%
	19:00 - 07:00	1	97,9%	1	97,6%	1	97,8%
RW-EB Hattingen / Bredenscheid *	07:00 - 19.00	3	98,9%	3	99,4%	3	99,4%
	19:00 - 07:00	2	98,2%	2	98,3%	2	97,8%
RW-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke	07:00 - 19.00	2	96,4%	2	96,7%	2	97,5%
	19:00 - 07:00	2	99,2%	2	98,9%	2	98,7%
RW-EB Witten / Herbede	07:00 - 19.00	3	97,8%	3	98,5%	3	98,9%
	19:00 - 07:00	3	99,7%	3	99,5%	3	99,5%
RW-EB Sprockhövel	07:00 - 19.00	1	90,8%	1	90,1%	1	91,1%
	19:00 - 07:00	1	95,4%	1	94,1%	1	93,6%

* Der bemessene Tages-RTW wird künftig durch die Fa. Falck in Hattingen-Bredenscheid zur Verfügung gestellt.

© FORPLAN 2017

Demnach ergibt sich weiterhin folgende Mindestvorhaltung an Notfall-RTW für den RDB Ennepe-Ruhr-Kreis:

RW-EB Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm	3 RTW ständig besetzt
RW-EB Breckerfeld	1 RTW ständig besetzt
RW-EB Hattingen / Bredenscheid.....	2 RTW ständig besetzt
.....	1 RTW zeitabhängig besetzt*
RW-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke	2 RTW ständig besetzt
RW-EB Witten / Herbede	3 RTW ständig besetzt
<u>RW-EB Sprockhövel</u>	<u>1 RTW ständig besetzt</u>

* Besetzung durch die Fa. Falck in Hattingen-Bredenscheid (gem. §§ 12 Abs. 1 S. 3 i.V. m. 17 RettG NRW)

1.4 Örtliche Zielsetzung/Beurteilung/Konsequenzen

Insgesamt erhöht sich die RTW-Vorhaltung von 1.908 Rettungsmittelwochenstunden im letzten Bedarfsplan auf 2.016 RM-Wochenstunden um **108 Stunden** (ohne Fa. Falck).

Durch die Ausweitung der Vorhaltung wird es künftig besser möglich sein, die gewachsene Anzahl den Verlegungsfahrten durchzuführen.

2 Notfallrettung (Notärztliche Versorgung)

2.1 Planungsgrößen

Grundsätzlich gilt auch hier das unter Punkt 1.1 Gesagte.

Die Notarztstandorte sind so auszuwählen, dass ergänzend zu den Rettungswachenstandorten unter Berücksichtigung der Lagen der Krankenhäuser und der medizinischen Erfordernissen, eine angemessene Versorgung sichergestellt ist.

Im Ennepe-Ruhr-Kreis wird das Rendezvous-System (RTW trifft auf NEF am Einsatzort) angewandt.

2.2 Mindestanforderungen

Technik

Die eingesetzten Fahrzeuge sind einheitlich auf- und auszubauen, um die wechselnde Verwendung an allen Standorten im RDB – auch bei kurzfristigen Wechseln und bei großen Schadenslagen – sicherzustellen.

DIN-EN 75079 (2010)

zusätzlich:

- Fahrer-/Beifahrer-/Kopfairbagsysteme
- Med. Ausstattung nach Vorgaben des ÄLRD
- Minivan, Transporter oder sog. SUV-Fahrgestell zur Steigerung der passiven Sicherheit (bessere Wahrnehmbarkeit und Verkehrsübersicht)
- Aktive und passive Sicherheitselemente
- Funkmeldesystem (analog/digital)
- Techn. Ausstattung zur automatischen Standortübermittlung an das Einsatzleitsystem zur Umsetzung der „Nächste-Fahrzeug-Strategie“
- Navigationssystem
- Mobilfunk
- konstanter Allrad-Antrieb (aufgrund der Topographie im Einsatzgebiet)
- Vollautomatikgetriebe
- automatisch/manuell zu aktivierendes Unfalldatenspeichersystem

Personal

- Arzt mit notfallmedizinischem Bezug
- Mehrjährige Tätigkeit im Krankenhaus
- Fortbildung und Überprüfung durch den Ärztlichen Leiter
- Regelmäßige Notarzttätigkeit
- Fachkunde Rettungsdienst oder Zusatzweiterbildung „Notfallmedizin“
- Fortbildung (Fahrer NEF) im Rahmen der Notkompetenz
- Schulung/Fortbildung zur Aufgabenwahrnehmung bei MANV-Einsätzen
-

Der Notarztdienst wird vom Ärztlichen Leiter Rettungsdienst fachlich und organisatorisch geleitet. An den am Notarztdienst beteiligten Kliniken sind ärztliche Standortleiter vorzuhalten.

Im Notarztdienst werden neben den Klinikärzten auch freiberuflich beim Träger in Nebentätigkeit angestellte Ärzte eingesetzt.

2.3 Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung

Die risikoabhängige Fahrzeugbemessung für den Einsatz des Notarztes basiert auf den im Anlage 1 dargestellten Ø Alarmierungshäufigkeiten sowie den Einsatzzeiten des Notarztes, die aus der Leitstellen-Erfassung (alle NEF-Einsätze) ermittelt wurden.

Die notärztlichen Einsätze wurden den bestehenden Notarztstandorten so zugeordnet, dass immer der nächstgelegene Standort zum Einsatz - unabhängig der kommunalen Grenzen - disponiert wird.

In Zukunft ist geplant, dass Intensivverlegungen i.d.R. durch den Regelrettungsdienst durchgeführt werden. Bei Bedarf sollen ITW von außerhalb zum Einsatz kommen. Daher wird der Bedarf an NA-Systemen in diesem Bedarfsplan für insgesamt 4 NA-Einsatzbereiche bemessen. Der NA-EB Witten / Wetter (Ruhr) / Herdecke wird in 2 NA-EB aufgeteilt. So kann sichergestellt werden, dass für Verlegungsfahrten Notärzte aus dem Regelrettungsdienst zur Verfügung stehen, ohne das Sicherheitsniveau in den einzelnen NA-EB zu gefährden.

Die bemessungsrelevanten Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung zur NEF-Vorhaltung sind in TABELLE V.3 zusammengestellt.

TABELLE V.3 Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung zur Notarztversorgung

Grunddaten Notfallrettung (NA)									
Notarzteinsatzbereich (NA-EB)	Schichthäufigkeit			Schichtzeit	Schichtdauer	Einsätze im Untersuchungszeitraum			
	Mo - Fr	Sa	So & WF			Mo - Fr	Sa	So & WF	GESAMT
NA-EB Schwelm	251	52	62	07:30 - 22:30	15	2.153	432	512	3.941
				22:30 - 07:30	9	543	139	162	
NA-EB Hattingen	251	52	62	07:30 - 19:30	12	1.266	233	271	2.732
				19:30 - 07:30	12	648	137	177	
NA-EB Witten	251	52	62	07:30 - 19:30	12	1.685	312	357	3.707
				19:30 - 07:30	12	914	204	235	
NA-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke	251	52	62	07:30 - 19:30	12	826	159	185	1.809
				19:30 - 07:30	12	412	98	129	
RDB Ennepe-Ruhr-Kreis	251	52	62	07:30 - 19:30	12	5.104	977	1.140	10.380
				19:30 - 07:30	12	2.105	480	574	

© FORPLAN 2017

Die Berechnungsergebnisse der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung der NEF-Vorhaltung sind in Anlage 3 aufgeführt und in TABELLE V.4 zusammengefasst.

TABELLE V.4 Dimensionierungsergebnisse der NEF-Vorhaltung zur Notarztversorgung und zugehöriges Sicherheitsniveau

Dimensionierungsergebnis Notarztversorgung							
Notarzteinsatzbereich (NA-EB)	Bemessene Anzahl vorzuhaltender NEF für die Notfallversorgung und Sofort-Zuteilungsquote						
	Schicht	Montag - Freitag		Samstag		Sonntag / Feiertag	
		Anzahl NA	Sofort-Zuteilungsquote	Anzahl NA	Sofort-Zuteilungsquote	Anzahl NA	Sofort-Zuteilungsquote
NA-EB Schwelm	07:30 - 22:30	2	96,9%	2	97,0%	2	97,2%
	22:30 - 07:30	1	90,4%	1	88,6%	1	88,9%
NA-EB Hattingen	07:30 - 19:30	1	83,5%	1	86,3%	1	85,9%
	19:30 - 07:30	1	90,7%	1	90,8%	1	90,9%
NA-EB Witten	07:30 - 19:30	2	97,8%	2	98,2%	2	98,5%
	19:30 - 07:30	1	89,7%	1	89,4%	1	90,3%
NA-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke	07:30 - 19:30	1	90,3%	1	91,3%	1	90,7%
	19:30 - 07:30	1	94,7%	1	93,5%	1	93,4%

© FORPLAN 2017

Demnach ergibt sich folgende Mindestvorhaltung an NEF für den RDB Ennepe-Ruhr-Kreis:

NA-EB Schwelm	1 NEF ständig besetzt
.....	1 NEF zeitabhängig besetzt
NA-EB Hattingen	1 NEF ständig besetzt
NA-EB Witten.....	1 NEF ständig besetzt
.....	1 NEF zeitabhängig besetzt
NA-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke.....	1 NEF ständig besetzt

2.4 Örtliche Zielsetzung/Beurteilung/Konsequenzen

Insgesamt erhöht sich die NEF-Vorhaltung von 777 Rettungsmittelwochenstunden im letzten Bedarfsplan auf 861 RM-Wochenstunden um **84 Stunden**. In Zukunft stehen somit im nördlichen und südlichen Kreisgebiet tagsüber jeweils 2 Notarztsysteme zur Verfügung, die es ermöglichen längere Verlegungsfahrten durchzuführen ohne die Versorgungsqualität in den einzelnen NA-Einsatzbereichen nachhaltig zu verringern.

3 Krankentransport

Definition (§ 2 Abs. 3 RettG NRW):

Der Krankentransport hat die Aufgabe, Kranken oder Verletzten oder sonstigen hilfsbedürftigen Personen, die nicht unter Absatz 1 fallen, fachgerechte Hilfe zu leisten und sie unter Betreuung durch qualifiziertes Personal mit Krankenkraftwagen oder mit Luftfahrzeugen zu befördern.

3.1 Planungsgrößen

Der Ennepe-Ruhr-Kreis setzt sich das Ziel innerhalb von 30 Minuten 60 % der Krankentransporte und innerhalb von 60 Minuten 90 % der Krankentransporte zu bedienen. Diese Werte werden kontinuierlich überprüft.

3.2 Mindestanforderungen

Technik

Die eingesetzten Fahrzeuge sind einheitlich auf- und auszubauen, um die wechselnde Verwendung an allen Standorten im RDB – auch bei kurzfristigen Wechseln und bei großen Schadenslagen – sicherzustellen.

KTW - Typ A2 oder B nach DIN EN 1789

zusätzlich:

- Transporter-Kastenfahrgestell
- geeignet für Führerscheinklasse B
- Med. Ausstattung nach Vorgaben des ÄLRD
- Aktive und passive Sicherheitselemente
- Fahrer-/Beifahrer-/Kopfairbagsysteme
- Funkmeldesystem (analog/digital)
- Techn. Ausstattung zur automatischen Standortübermittlung an das Einsatzleitsystem zur Umsetzung der „Nächste-Fahrzeug-Strategie“
- Navigationssystem
- Mobilfunk
- Vollautomatikgetriebe
- automatisch/manuell zu aktivierendes Unfalldatenspeichersystem
- möglichst Vorhaltung von techn./mechan. Unterstützungssystemen zum Patiententransport zur Senkung der physischen Belastungen für das eingesetzte Personal

Personal

- Der Transportführer KTW verfügt mindestens über die Qualifikation eines Rettungssanitäters

3.3 Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung

Der vorliegende Bedarfsplan beinhaltet die Auswertungen bezogen auf den Krankentransport aus dem Untersuchungszeitraum. Insgesamt wurden in diesem Zeitraum 19.821 Krankentransporte durchgeführt, von denen 19.472 bemessungsrelevant im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis stattfanden (vgl. TABELLE IV.5).

Für die Dimensionierung der bedarfsgerechten KTW-Vorhaltung ist der Ennepe-Ruhr-Kreis an Werktagen tagsüber in folgende KTP-Einsatzbereiche eingeteilt worden. Die Bereiche der Rettungswachen Sprockhövel und Breckerfeld wurden den nächstgelegenen KTW-Standorten zugeordnet.

- KTP-EB Witten / Herbede
- KTP-EB Hattingen / Bredenscheid
- KTP-EB Herdecke
- KTP-EB Wetter (Ruhr)
- KTP-EB Gevelsberg
- KTP-EB Ennepetal
- KTP-EB Schwelm

Aufgrund der sehr geringen Nachfrage nach Krankentransportleistungen an Werktagen im Zeitraum von 19.00 - 07.00 Uhr sowie an den Wochenenden und Wochenfeiertagen wird in diesen Zeiträumen für die Bemessung der KTW-Vorhaltung der RDB Ennepe-Ruhr-Kreis in einen Nord- und einen Süd-Bereich aufgeteilt. Die beiden Einsatzbereiche setzen sich wie folgt zusammen:

- KTP-EB Nordkreis: Hattingen, Witten, Herdecke, Wetter (Ruhr), Sprockhövel (anteilig)
- KTP-EB Südkreis: Gevelsberg, Schwelm, Ennepetal, Breckerfeld, Sprockhövel (anteilig)

Die Einsatzzeiten an allen Tagen wurden von uns für die Zeitintervalle 07.00 - 19.00 Uhr und 19.00 - 07.00 Uhr getrennt errechnet. Der Zeitpunkt, ab dem die Vorhaltung eines KTW als bedarfsgerecht ausgewiesen wird, ist, aufgrund der hohen gegenseitigen Ergänzungsmöglichkeiten, ab einem Rundungswert von 0,5 gegeben.

Die detaillierten Bemessungsergebnisse und die zugrundeliegenden Einsatzzeiten sind in Anlage 4 aufgeführt.

Aus den genannten Parametern ergibt sich die folgende Bemessung vorzuhaltender KTW an Werktagen tagsüber:

KTP-EB Witten	1 KTW 07.00 - 19.00 Uhr
	1 KTW 10.00 - 22.00 Uhr
KTP-EB Hattingen	1 KTW 07.00 - 16.00 Uhr
	1 KTW 09.00 - 20.00 Uhr
KTP-EB Herdecke	1 KTW 09.00 - 19.00 Uhr
KTP-EB Wetter (Ruhr).....	1 KTW 07.30 – 17.00 Uhr
KTP-EB Gevelsberg	1 KTW 08.00 - 19.00 Uhr
KTP-EB Ennepetal	1 KTW 07.00 - 19.00 Uhr
KTP-EB Schwelm.....	1 KTW 07.00 - 15.00 Uhr
	1 KTW 08.00 - 16.00 Uhr
	1 KTW 12.00 - 21.00 Uhr

Das im KTP-EB Wetter (Ruhr) stationierte MZF ist in Zukunft als reiner KTW auszustatten, um eine rechtssichere und fehlerfreien Disponierbarkeit über die Kreisleitstelle sicherstellen zu können.

An Werktagen nachts ist folgende KTW- Vorhaltung notwendig:

KTP-EB Nordkreis	1 KTW 19.00 - 07.00 Uhr
KTP-EB Südkreis	1 KTW 19.00 - 07.00 Uhr

Aufgrund der derzeitigen Besetzungsstruktur werden die KTW in Witten (für den Nordkreis) und in Schwelm (für den Südkreis) stationiert.

An Samstagen ergibt sich folgende KTW-Vorhaltung:

KTP-EB Nordkreis	1 KTW	07.00 - 07.00 Uhr
	1 KTW	09.00 - 19.00 Uhr
KTP-EB Südkreis	1 KTW	07.00 - 07.00 Uhr
	1 KTW	09.00 - 15.00 Uhr

An Sonn- und Feiertagen ergibt sich folgende KTW-Vorhaltung:

KTP-EB Nordkreis	1 KTW	07.00 - 07.00 Uhr
	1 KTW	08.00 - 18.00 Uhr
KTP-EB Südkreis	1 KTW	07.00 - 07.00 Uhr

Auf Grund der Versorgungsmöglichkeiten empfehlen wir im Nordkreis die Standorte Witten (Langzeit-KTW) und Hattingen (Kurzzeit-KTW). Im Südkreis empfehlen wir den Standort Schwelm. Für den Kurzzeit-KTW an Samstagen empfehlen wir den Standort Ennepetal.

3.4 Örtliche Zielsetzung/Beurteilung/Konsequenzen

Insgesamt erhöht sich die KTW-Vorhaltung von 667,5 Rettungsmittelwochenstunden im letzten Bedarfsplan auf 799,5 RM-Wochenstunden um **132,0 Stunden**.

Die Ausweitung der KTW-Vorhaltung ist insbesondere durch den starken Anstieg der Einsatzfälle im Vergleich zur letzten Bedarfsplanung begründet.

Das derzeit angewandte System, dass das MZF aus Wetter (Ruhr) Intensivverlegungen durchgeführt wird in Zukunft nicht mehr praktiziert. Stattdessen werden nur noch RTW aus dem Regeldienst bzw. ITW von außerhalb eingesetzt.

VI Massenanfall von Verletzten (MANV)

Definition (§ 7 Abs. 4 RettG NRW):

Für Schadensereignisse mit einer größeren Anzahl Verletzter oder Kranker bestellt der Träger des Rettungsdienstes Leitende Notärzte oder -ärztinnen und regelt deren Einsatz. Er trifft ferner ausreichende Vorbereitungen für den Einsatz zusätzlicher Rettungsmittel und des notwendigen Personals. Im Einsatz können Leitende Notärzte oder -ärztinnen den mitwirkenden Ärzten und Ärztinnen in medizinisch-organisatorischen Fragen Weisungen erteilen. Der Träger des Rettungsdienstes kann ergänzend in ausreichendem Umfang Organisatorische Leitungen Rettungsdienst bestellen und deren Einsatz regeln. Dabei ist auch die Regelung des § 2 Absatz 1 Nummer 3 zu beachten.

Eine Schadenslage mit einer Vielzahl von Verletzten oder erkrankten Personen, im nachfolgenden Massenanfall von Verletzten (MANV) genannt, bedarf einer Planung bereits im Vorfeld des Ereignisses. Bei einem derartigen Ereignis sind in engen zeitlichen Grenzen die Patienten zu sichten, zu behandeln und zu transportieren. Als rettungsdienstliche Besonderheit ist zu beachten, dass die Kapazitäten des Regelrettungsdienstes nicht ausreichen um so rasch und umfangreich tätig zu werden, wie dies bei einer individualmedizinischen Behandlung üblich ist. Es müssen vielmehr zusätzliche Kräfte herangeführt werden. Dafür sind neben dem Einsatzpersonal auch zahlreiche Führungsfunktionen zu besetzen, welche die besondere Lage strukturieren und organisieren können. Die Patienten müssen gesichtet werden, d.h. die Behandlungs- und Transportpriorität wird durch einen Notarzt festgelegt und ggf. muss eine Behandlung vor Ort stattfinden. Die Einsatzstelle muss strukturiert werden, überregionale Kräfte müssen angefordert, eingewiesen und zugeordnet werden, und die Aufnahmekapazitäten der Kliniken abgefragt werden. Diese Aufgaben werden federführend vom Leitenden Notarzt (LNA) und dem Organisatorischen Leiter Rettungsdienst (OrgL) durchgeführt.

1 Planungsgrößen

Die Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren Nordrhein-Westfalen hat im Jahre 1999 eine Planungsgrundlage zur Dimensionierung des Sanitätsdienstes verabschiedet. Darin sind Festlegungen zum Bedarf bei einem Massenanfall von Verletzten getroffen worden. Angenommen wird, dass von einer Zahl von 50 verletzten Personen zeitgleich auszugehen ist.

Nach den Vorgaben des Landes NRW ist Vorsorge für die Bereitstellung eines Behandlungsplatzes (BHP) für 50 Verletzte, eines Patiententransportzuges (PTZ) für 10 Verletzte sowie die Betreuung von 500 betroffenen Personen zu treffen. Sicherzustellen ist die Alarmierung/ Bereitstellung von LNA/ OrgL nach medizinischem

Versorgungsbedarf (mehr als zwei Schwerverletzte und mehr als zwei notarztbesetztes Rettungsmittel in einem Einsatz).

Der Ennepe-Ruhr-Kreis hat als Träger des Rettungsdienstes für Schadensereignisse mit einer größeren Anzahl Verletzter oder Kranker ausreichende Vorbereitungen für den Einsatz zusätzlicher Rettungsmittel und des Personals zu treffen (sog. „Massenanfall von Verletzten“ = MANV).

Die Planungs- und Rechnungsgrößen zur Ermittlung der Schweregradeinteilung innerhalb der einzelnen MANV-Stufen sowie der daraus resultierende Kräfte- und Mittelbedarf und die erweiterten Planungen für den Einsatzablauf orientieren sich an den Vorgaben der AGBF („Grundlagen zur Einsatzplanung der Rettung von Verletzten und Erkrankten (MANV)“ der Fachgremien der AGBF, AGHF und des LF in der gültigen Fassung von 2005), dem gemeinsamen Positionspapier des VdF NRW und der AGBF NRW 2012 (Grundlagendokument MANV), den lokalen Gegebenheiten des Ennepe-Ruhr-Kreises und an den aktuellen regionalen Konzepten.

Die einzusetzenden Ge- und Verbrauchsgüter sollen am aktuellen Stand der Medizintechnik und dem technischen Fortschritt, der auch im Regelrettungsdienst als Maßstab angesetzt wird, bemessen werden.

Seit 2006 existiert ein unveröffentlichtes MANV-Konzept des Ennepe-Ruhr-Kreises. Das MANV-Konzept wird laufend fortgeschrieben.

2 IST-Zustand

Verfügbarkeitsfristen

Einsatzbereitschaft des LNA und des OrgL-Rett vor Ort innerhalb 30 Minuten. Der Behandlungsplatz muss 60 Minuten nach Alarmierung entsprechender Einheiten einsatzbereit zur Verfügung stehen.

Leitender Notarzt

- Der Leitende Notarzt ist ein im Rettungsdienst tätiger Arzt, der am Notfallort bei einer größeren Anzahl Verletzter, Erkrankter oder bei außergewöhnlichen Ereignissen alle medizinischen Maßnahmen leitet, koordiniert und überwacht. Er verfügt über eine entsprechende Qualifikation. Der Leitende Notarzt übernimmt medizinische Führungs- und Koordinierungsaufgaben. (DIN 13050 RettG NRW § 7, Abs. 3). Wird im Bedarfsfall durch ein zu koordinierendes Fahrzeug (z.B. Feuerwehr oder HiOrg) abgeholt und zur Einsatzstelle transportiert.

Organisatorischer Leiter Rettungsdienst

- Besetzung in Eigenregie durch die hauptamtlichen Feuerwehrwachen

Führungsassistent

- für die Abschnittsleitung Menschenrettung

Technik

- Persönliche Ausstattung: siehe Dienstordnung für die Gruppe Leitender Notarzt
- Fahrzeug als Hilfsmittel für Führungs- und Koordinierungsaufgaben; dieses wurde für die entsprechenden Aufgaben und Arbeiten des Leitenden Notarztes (LNA) und des Organisatorischen Leiters RD - OrgL - in Form eines „Einsatzleitwagen Rettungsdienst“ durch den Ennepe-Ruhr-Kreis beschafft und 2010 in Dienst gestellt.

Organisation

Die generelle Organisation obliegt dem Ärztlichen Leiter Rettungsdienst. Dieser erlässt eine Dienstordnung für die LNA-Gruppe.

Die Alarmierung erfolgt auf Anforderung durch die Kreisleitstelle nach festgelegtem Indikationskatalog. Regelmäßige Dienstbesprechungen und Fortbildungen sind angesetzt.

Aus den Vorhaltungen und aus den jeweiligen Gegebenheiten resultierend werden für den Rettungsdienstbereich des Ennepe-Ruhr-Kreises die folgenden MANV - Stufen festgelegt:

MANV 1	5 - 10 Verletzte
MANV 2	11 - 20 Verletzte
MANV 3	21 - 50 Verletzte
MANV 4 (Ü-MANV)	> 50 Verletzte

Die näheren Einzelheiten zur operativ-taktischen Planung sind in einem gesonderten MANV-Plan darzustellen, welcher in Erarbeitung ist.

3 Künftiges Organisationskonzept

Für die künftige Organisation ist vorgesehen, dass der LNA und der OrgL als selbst-fahrende Einsatzkomponenten zum Einsatzort gelangen. Hierfür wird beiden ein Fahrzeug zur Verfügung gestellt. Die Vergütung erfolgt analog zu den Vergütungs-regelungen eines Rufbereitschaftsdienstes (derzeit 12,5 % der geleisteten Rufbereit-schaftsstunden).

Der Führungsassistent besetzt den ELW und wird ebenfalls analog zu den Vergü-tungsregelungen eines Rufbereitschaftsdienstes entlohnt.

Leitender Notarzt

- Der Leitende Notarzt ist ein im Rettungsdienst tätiger Arzt, der am Notfallort bei einer größeren Anzahl Verletzter, Erkrankter oder bei außergewöhnlichen Er-eignissen alle medizinischen Maßnahmen leitet, koordiniert und überwacht. Er verfügt über eine entsprechende Qualifikation. Der Leitende Notarzt übernimmt medizinische Führungs- und Koordinierungsaufgaben. (DIN 13050 RettG NRW § 7, Abs. 3). Er verfügt über vertiefte Kenntnisse über die Strukturen des Ret-tungsdienstes sowie der Katastrophenschutzkomponenten im Ennepe-Ruhr-Kreis und in NRW.

Organisatorischer Leiter Rettungsdienst

- Der organisatorische Leiter Rettungsdienst ist eine im Rettungsdienst ausge-bildete und erfahrene Führungskraft, die mindestens eine Ausbildung als Ret-tungssanitäter sowie Führungsausbildungen als Verbandführer und Organisa-torischer Leiter Rettungsdienst besitzt. Er verfügt über vertiefte Kenntnisse über die Strukturen des Rettungsdienstes sowie der Katastrophenschutzkom-ponenten im Ennepe-Ruhr-Kreis und in NRW.

Führungsassistent

- Der Führungsassistent besetzt den ELW Rettungsdienst und unterstützt LNA und OrgL bei der Durchführung ihrer Aufgaben. Er besitzt mindestens eine Ausbildung zum Rettungssanitäter und zum Zugführer. Er verfügt über vertiefte Kenntnisse über die Strukturen des Rettungsdienstes sowie der Katastrophen-schutzkomponenten im Ennepe-Ruhr-Kreis und in NRW.

Ersteintreffendes NEF

- Aufstellen von Curricula für die Ausbildung zum NEF-Fahrer, die u.a. die Erfor-dernisse für die Tätigkeit als erst eintreffendes NEF in größeren Schadensla-gen berücksichtigen.

Die Ernennung/Bestellung sowie die nähere Dienstregelung der jeweiligen Funkti-onsträger erfolgt gemäß § 7 Abs. 4 RettG NRW durch den Träger des Rettungs-dienstes.

Die näheren operativ-taktischen Festlegungen sowie Aufbau- und Ablaufplanungen sollen in einem gesondert zu erstellenden MANV-Plan dargestellt werden. Da derzeit

nur eine Entwurfsfassung besteht, ist im Hinblick auf § 2 Abs. 1 Nr. 3 RettG eine Ausarbeitung einschließlich hierauf aufbauender Schulungskonzepte zu erstellen. Aufgrund der komplexen fachlichen Planungsanforderungen ist ggf. eine externe Fachstelle zu beteiligen bzw. zu beauftragen.

VII Interkommunale Zusammenarbeit

Gemäß § 8 Abs. 2 RettG NRW sind die Leitstellen auf Anforderung zur nachbarlichen Hilfe durch die ihnen zugeordneten Einrichtungen des Rettungsdienstes verpflichtet, sofern dadurch die Wahrnehmung der eigenen Aufgaben nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Eine rasche Versorgung von Notfallpatienten macht eine Zusammenarbeit der Träger des Rettungsdienstes über Kreis- bzw. Stadtgrenzen hinaus notwendig.

Die für die überbereichliche Notfallversorgung im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis von außerhalb in Frage kommenden benachbarten Rettungswachen sind im Leitstellensystem hinterlegt.

Aufgrund einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zwischen der Stadt Wuppertal und dem Ennepe-Ruhr-Kreis wird gem. § 1 RettG NRW der Notarzt- und Rettungsdiensteinsatz im Stadtbereich Gennebreck (Herzkamp/ Horath) von der Stadt Wuppertal durchgeführt.

Weiterhin existieren Regelungen mit benachbarten Rettungsdienstbereichen bezüglich der Einsatzbereiche der jeweiligen Rettungswachen auf den Autobahnen.

VIII Schlussfolgerungen / Umsetzungsmaßnahmen

1 Künftiger Rettungsmittel-Dienstplan

In TABELLE VIII.1 ist der bedarfsgerechte Rettungsmittel-Dienstplan für den Rettungsdienst des RDB Ennepe-Ruhr-Kreis dargestellt.

TABELLE VIII.1 Bedarfsgerechter Rettungsmittel-Dienstplan für den RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

SOLL-Rettungsmittel-Dienstplan						
Rettungswache/Außenstelle	Rettungsmittel Typ	Montag - Freitag von bis	Samstag von bis	Sonntag / Feiertag von bis	Rettungsmittel- Wochenstunden	
Schwelm	NEF	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	168,0	
	NEF	07:30 - 22:30	07:30 - 22:30	07:30 - 22:30	105,0	
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	07:00 - 15:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	88,0	
	KTW	08:00 - 16:00			40,0	
	KTW	12:00 - 21:00			45,0	
	KTW	19:00 - 07:00			60,0	
Ennepetal	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	07:00 - 19:00	09:00 - 15:00		66,0	
Gevensberg	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	08:00 - 19:00			55,0	
Breckerfeld	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
Hattingen	NEF	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	168,0	
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	07:00 - 16:00	09:00 - 19:00	08:00 - 18:00	65,0	
	KTW	09:00 - 20:00			55,0	
Hattingen-Bredenscheid	RTW	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	84,0 ¹	
Sprockhövel	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
Wetter (Ruhr)	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	07:30 - 17:00			47,5	
Herdecke	NEF	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	168,0 ²	
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	09:00 - 19:00			50,0	
Witten	NEF	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	07:30 - 07:30	168,0	
	NEF	07:30 - 19:30	07:30 - 19:30	07:30 - 19:30	84,0	
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
Witten-Herbede	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0	
	KTW	07:00 - 19:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	108,0	
	KTW	10:00 - 22:00			60,0	
	KTW	19:00 - 07:00			60,0	
¹ Besetzung durch die Fa. Falck gem. § 17 RettG NRW						
² Besetzung des NEF im wöchentlichen Wechsel mit der Stadt Wetter (Ruhr)						

© FORPLAN 2017

Insgesamt ergibt sich eine Vorhaltung von

RTW-Std./Woche	2.016,0 Std./Woche	=	54,8 %
KTW-Std./Woche	799,5 Std./Woche	=	21,7 %
NEF-Std./Woche	861,0 Std./Woche	=	23,5 %
Gesamt	3.676,5 Std./Woche	=	100,0 %

2 Veränderungen im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis

Die Veränderungen der Vorhaltestunden in den einzelnen Rettungswachen-Einsatzbereichen sind in TABELLE VIII.2 dargestellt.

TABELLE VIII.2 Veränderungen der Rettungsmittelvorhaltung

SOLL - Bedarfsplan 2011 - Vergleich (Rettungsmittelwochenstunden)										
Rettungswachenbereich	RTW-Vorhaltung			KTW-Vorhaltung			NEF-Vorhaltung			GESAMT
	IST-Vorhaltung	Neubemessung	Differenz	IST-Vorhaltung	Neubemessung	Differenz	IST-Vorhaltung	Neubemessung	Differenz	
Schwelm	168,0	168,0	0,0	228,0	233,0	5,0	273,0	273,0	0,0	5,0
Ennepetal	168,0	168,0	0,0	70,0	66,0	-4,0	-	-	0,0	-4,0
Gevelsberg	168,0	168,0	0,0	40,0	55,0	15,0	-	-	0,0	15,0
Breckerfeld	168,0	168,0	0,0	-	-	0,0	-	-	0,0	0,0
Hattingen	336,0	336,0	0,0	81,5	120,0	38,5	168,0	168,0	0,0	38,5
Hattingen-Bredenscheid *										0,0
Sprockhövel	60,0	168,0	108,0	-	-	0,0	-	-	0,0	108,0
Wetter (Ruhr)	168,0	168,0	0,0	47,5	47,5	0,0	-	-	0,0	0,0
Herdecke	168,0	168,0	0,0	32,5	50,0	17,5	168,0	168,0	0,0	17,5
Witten	336,0	336,0	0,0	-	-	0,0	168,0	252,0	84,0	84,0
Witten-Herbede	168,0	168,0	0,0	168,0	228,0	60,0	-	-	0,0	60,0
GESAMT	1.908,0	2.016,0	108,0	667,5	799,5	132,0	777,0	861,0	84,0	324,0

* Der bemessene Tages-RTW wird künftig durch die Fa. Falck in Hattingen-Bredenscheid zur Verfügung gestellt.

© FORPLAN 2017

Im Vergleich zum letzten Rettungsdienstbedarfsplan erhöhen sich die Vorhaltestunden um **324,0 Stunden/Woche**. Die Vorhaltung der RTW erhöht sich um 108,0 Stunden/Woche, die KTW-Vorhaltung um 132,0 Stunden/Woche und die Vorhaltung der NEF um 84,0 Stunden/Woche.

Der für den Bereich Hattingen-Bredenscheid bemessene Tages-RTW wird von der Fa. Falck zur Verfügung gestellt. Bei Wegfall dieser Möglichkeit muss der Träger die Vorhaltung dieses Fahrzeuges kurzfristig übernehmen.

Die NEF-Vorhaltung erhöht sich von 777 Rettungsmittelwochenstunden im letzten Bedarfsplan auf 861 RM-Wochenstunden um 84 Stunden. In Zukunft stehen somit im nördlichen und südlichen Kreisgebiet tagsüber jeweils 2 Notarztsysteme zur Verfügung, die es ermöglichen längere Verlegungsfahrten durchzuführen ohne die Versorgungsqualität in den einzelnen NA-Einsatzbereichen nachhaltig zu verringern.

Im Bereich der RTW wurde erstmals in 2014/2015 bei insgesamt 7 Fahrzeugen eine „Kofferumsetzung“ durchgeführt. Hierbei wird der Kofferaufbau eines vorhandenen RTW nach Ablauf der Abschreibung auf ein neues Fahrgestell umgesetzt. Der Kofferaufbau wird einer grundlegenden technischen Überprüfung und ggf. Überarbeitung unterzogen, sodass er zum Abschluss der Maßnahme in einem neuwertigen Zustand eingesetzt wird. Durch dieses Verfahren ist es möglich, die Koffernutzungsdauer maßgeblich zu steigern und somit Kosten bei der Neubeschaffung von Fahrzeugen zu senken. Derzeit wird davon ausgegangen, dass es technisch möglich ist, die Kofferaufbauten nach 5 Jahren Regelnutzungsdauer in einem weiteren Zyklus nochmals 5 Jahre nutzen zu können. Abhängig vom jeweiligen Überarbeitungsbedarf können so je Kofferumsetzung etwa 10.000 € bis 15.000 € gegenüber einem komplett neu beschafften Fahrzeug eingespart werden. Dieses Verfahren soll zukünftig bei allen RTW angewandt werden. Für die notwendigen Arbeiten im Herstellerwerk einschließlich aller begleitenden Logistik- und Inbetriebnahmezeiten ist pro Fahrzeug eine Ausfalldauer von 10 Wochen zu berücksichtigen. Bei derzeit 15 RTW und einer planerischen Abschreibungsdauer von 5 Jahren ergibt sich kalkulatorisch ein Bedarf von 3 Kofferumsetzungen pro Jahr. Dies bedingt eine Ausfallzeit von 30 Wochen pro Jahr im RTW-Bereich, die zusätzlich zu allen sonstigen Ausfällen entsteht. Dieser zusätzliche Ausfall ist bei der Erhöhung der Reservevorhaltung zu berücksichtigen.

Die künftige Vorhaltung der rettungsdienstlichen Fahrzeuge ist in TABELLE VIII.3 dargestellt.

TABELLE VIII.3 Fahrzeugvorhaltung im Rettungsdienst

Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung									
RDB Ennepe-Ruhr-Kreis	RTW-Vorhaltung			KTW-Vorhaltung			NEF-Vorhaltung		
	SOLL-Vorhaltung	Reserve-fahrzeuge	Quote	SOLL-Vorhaltung	Reserve-fahrzeuge	Quote	SOLL-Vorhaltung	Reserve-fahrzeuge	Quote
Fahrzeugvorhaltung	13	5	38,5%	13	4	30,8%	6	3	50,0%

© FORPLAN 2017

Insgesamt sind gemäß SOLL-Planung 18 RT, 17 KTW und 9 NEF im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis bedarfsgerecht. Von diesen Fahrzeugen sind 5 RTW, 4 KTW und 3 NEF als Reservefahrzeuge vorzuhalten. Somit ist eine Reservefahrzeugquote von **37,5 %** gewährleistet. Die Vorhaltung an Reservefahrzeugen wird fortlaufend evaluiert und gegebenenfalls im laufenden 5-Jahres-Zeitraum angepasst

Die für die zusätzlichen Reservefahrzeuge erforderlichen Unterbringungs- und Bewirtschaftungskapazitäten können an vorhandenen Standorten sicher gestellt werden. Die Standorte müssen dem allg. Stand der Technik für die Platzierung von Rettungsdienstfahrzeugen entsprechen. Anderenfalls ist eine zentrale Bündelung der zusätzlichen Fahrzeuge vorzusehen.

3 Ärztlicher Leiter Rettungsdienst

Auf Grund der in Kapitel IV.9.2 beschriebenen erhöhten Anforderungen durch das neue Rettungsdienstgesetz in Bezug auf die Qualitätssicherung im Rettungsdienst und Notwendigkeiten der Neu- und Weiterausbildung von Notfallsanitätern, ist es notwendig kontinuierlich die Stelle des Ärztlichen Leiters zu besetzen. Daher wird die Vorhaltung um 0,2 Vollzeitstellen ergänzt, so dass auch während der Ausfallzeiten durch Krankheit und Urlaub i.H.v. rund 20 % die ständige Anwesenheit eines Ärztlichen Leiters im Ennepe-Ruhr-Kreis gegeben ist.

Der Ärztliche Leiter Rettungsdienst soll bei seiner Aufgabendurchführung z.B. durch eine SB QM/Controlling/Statistik unterstützt werden, die insb. die Schnittstelle zur wirtschaftlichen Seite darstellt. Somit könnten langfristig wirtschaftliche Optimierungen erreicht werden.

4 Aus- und Weiterbildungsbedarfe

Auf Grund des neuen Notfallsanitätergesetzes (NotSanG) bestehen in den nächsten Jahren Aus- und Weiterbildungsbedarfe für die Mitarbeiter im Rettungsdienst im RDB Ennepe-Ruhr-Kreis.

Grundlage der Berechnungen sind folgende Annahmen, die im Rahmen eines Verfahrens nach § 12 Abs. 4 RettG NRW vor der Bezirksregierung Arnsberg festgelegt wurden.

Für jährlichen Fortbildungsbedarfe wurden folgende Regelungen vereinbart:

- Die Besetzung der RTW erfolgt mit 70% Notfallsanitätern.
- Die Besetzung der NEF erfolgt mit 100% Notfallsanitätern.
- Pro 24 Stunden Funktionsstelle wird einheitlich ein Personalausfallfaktor von 5.0 Planstellen zugrunde gelegt.

Für jährlichen Ausbildungsbedarfe wird einheitlich von einer Fluktuationsrate i.H.v. 5 % des Gesamtbedarfs ausgegangen.

Aus diesen Berechnungsparametern ergibt sich das dem Ennepe-Ruhr-Kreis zur Verfügung stehende Stellenkontingent.

Da die Angaben auf Grund von Personalwechseln, Kursangeboten u.ä. einer ständigen Evaluierung bedürfen, sind die Zahlen kontinuierlich fortzuschreiben.

Die Leistungserbringer werden verpflichtet jährlich ihre Aus- und Fortbildungsbedarfe auf Basis der oben genannten Parameter zu berechnen und beim Ennepe-Ruhr-Kreis anzumelden. Das genaue Verfahren wird separat geregelt.

VERZEICHNIS DER ANLAGEN

	Seite
Anlage 1 Erwartungswerte der Einsatzhäufigkeiten in den Einsatzbereichen	94
Anlage 2 Risikoabhängige Bemessung für die RTW-Vorhaltung.....	103
Anlage 3 Risikoabhängige Bemessung für die Notarzt-Vorhaltung	116
Anlage 4 Frequenzabhängige Bemessung für die Krankentransportvorhaltung	125

Anlage 1

Erwartungswerte der Einsatzhäufigkeiten in den Einsatzbereichen

TABELLE A 1.1 Zeitliche Verteilung der Notfalleinsätze und Krankentransporte im RW-Einsatzbereich Ennepetal

Meldestunde	EB Ennepetal								
	Werktag			Samstag			Sonn-/Feiertag		
	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe
00:00	0,1873	0,0558	0,2431	0,2115	0,1154	0,3269	0,2258	0,0645	0,2903
01:00	0,0757	0,0637	0,1394	0,0962	0,0962	0,1924	0,1774	0,0161	0,1935
02:00	0,0837	0,0677	0,1514	0,0577	0,0577	0,1154	0,1774	0,0806	0,2580
03:00	0,1036	0,0478	0,1514	0,1923	0,0385	0,2308	0,2097	0,0323	0,2420
04:00	0,0837	0,0239	0,1076	0,0385	0,0000	0,0385	0,1613	0,0161	0,1774
05:00	0,1036	0,0398	0,1434	0,0385	0,0000	0,0385	0,0806	0,0645	0,1451
06:00	0,1394	0,0398	0,1792	0,0385	0,0962	0,1347	0,2097	0,0484	0,2581
07:00	0,2271	0,4104	0,6375	0,2500	0,0962	0,3462	0,1452	0,1129	0,2581
08:00	0,2629	0,4940	0,7569	0,1923	0,1346	0,3269	0,1129	0,1129	0,2258
09:00	0,4223	0,5458	0,9681	0,2692	0,1731	0,4423	0,3387	0,1129	0,4516
10:00	0,3546	0,7291	1,0837	0,3462	0,3654	0,7116	0,3871	0,0806	0,4677
11:00	0,3984	0,6175	1,0159	0,1923	0,1346	0,3269	0,2258	0,0968	0,3226
12:00	0,3187	0,4741	0,7928	0,2115	0,0962	0,3077	0,1774	0,1129	0,2903
13:00	0,2390	0,2749	0,5139	0,2692	0,1346	0,4038	0,3710	0,0968	0,4678
14:00	0,2590	0,2191	0,4781	0,4038	0,1154	0,5192	0,1935	0,2258	0,4193
15:00	0,2749	0,1315	0,4064	0,3846	0,1731	0,5577	0,2097	0,1129	0,3226
16:00	0,3028	0,1594	0,4622	0,2500	0,0769	0,3269	0,1452	0,0968	0,2420
17:00	0,3347	0,1554	0,4901	0,1731	0,0769	0,2500	0,2581	0,0806	0,3387
18:00	0,3386	0,1235	0,4621	0,2692	0,0577	0,3269	0,1935	0,0806	0,2741
19:00	0,2311	0,1912	0,4223	0,3077	0,1731	0,4808	0,3387	0,1290	0,4677
20:00	0,2629	0,0757	0,3386	0,2115	0,1346	0,3461	0,2419	0,1774	0,4193
21:00	0,1873	0,0637	0,2510	0,1731	0,0962	0,2693	0,2419	0,0968	0,3387
22:00	0,1673	0,0757	0,2430	0,1731	0,0577	0,2308	0,2258	0,0484	0,2742
23:00	0,2072	0,0438	0,2510	0,1923	0,0769	0,2692	0,1774	0,0323	0,2097
Summe	5,5658	5,1233	10,6891	4,9423	2,5772	7,5195	5,2257	2,1289	7,3546

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.2 Zeitliche Verteilung der Notfalleinsätze und Krankentransporte im RW-Einsatzbereich Gevelsberg

Meldestunde	EB Gevelsberg								
	Werktag			Samstag			Sonn-/Feiertag		
	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe
00:00	0,0916	0,0518	0,1434	0,0769	0,0577	0,1346	0,2742	0,1290	0,4032
01:00	0,1076	0,0757	0,1833	0,1731	0,0577	0,2308	0,3065	0,0968	0,4033
02:00	0,0996	0,0319	0,1315	0,1731	0,0577	0,2308	0,2097	0,0161	0,2258
03:00	0,1315	0,0438	0,1753	0,1154	0,0192	0,1346	0,1774	0,1613	0,3387
04:00	0,1036	0,0398	0,1434	0,0769	0,0385	0,1154	0,1290	0,0484	0,1774
05:00	0,0837	0,0478	0,1315	0,0769	0,0577	0,1346	0,0968	0,0806	0,1774
06:00	0,1355	0,0518	0,1873	0,1154	0,0000	0,1154	0,1613	0,0645	0,2258
07:00	0,2390	0,1673	0,4063	0,2308	0,0962	0,3270	0,0806	0,1290	0,2096
08:00	0,2669	0,4303	0,6972	0,1538	0,2115	0,3653	0,1935	0,1129	0,3064
09:00	0,3745	0,4622	0,8367	0,1923	0,1538	0,3461	0,2419	0,0806	0,3225
10:00	0,3785	0,4582	0,8367	0,3846	0,2115	0,5961	0,2097	0,1452	0,3549
11:00	0,3984	0,8367	1,2351	0,3077	0,1538	0,4615	0,2258	0,1290	0,3548
12:00	0,3586	0,4343	0,7929	0,4038	0,0769	0,4807	0,3065	0,0968	0,4033
13:00	0,2629	0,2988	0,5617	0,2692	0,2115	0,4807	0,3065	0,0806	0,3871
14:00	0,2430	0,1713	0,4143	0,3462	0,1538	0,5000	0,2742	0,1613	0,4355
15:00	0,2669	0,2112	0,4781	0,3077	0,1731	0,4808	0,3387	0,0806	0,4193
16:00	0,2789	0,1912	0,4701	0,3077	0,1346	0,4423	0,1774	0,1290	0,3064
17:00	0,2948	0,1594	0,4542	0,3462	0,1154	0,4616	0,3226	0,1452	0,4678
18:00	0,3347	0,1833	0,5180	0,4615	0,0577	0,5192	0,1774	0,1613	0,3387
19:00	0,3068	0,1514	0,4582	0,2885	0,0962	0,3847	0,3710	0,1774	0,5484
20:00	0,2829	0,0757	0,3586	0,2692	0,1154	0,3846	0,3065	0,1613	0,4678
21:00	0,2470	0,0876	0,3346	0,3077	0,1346	0,4423	0,3226	0,0645	0,3871
22:00	0,1912	0,0478	0,2390	0,3077	0,1538	0,4615	0,1129	0,0968	0,2097
23:00	0,1275	0,0637	0,1912	0,3654	0,0962	0,4616	0,1452	0,0484	0,1936
Summe	5,6056	4,7730	10,3786	6,0577	2,6345	8,6922	5,4679	2,5966	8,0645

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.3 Zeitliche Verteilung der Notfalleinsätze und Krankentransporte im RW-Einsatzbereich Schwelm

Meldestunde	EB Schwelm								
	Werktag			Samstag			Sonn-/Feiertag		
	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe
00:00	0,1633	0,1474	0,3107	0,2115	0,1923	0,4038	0,1935	0,2419	0,4354
01:00	0,0996	0,1673	0,2669	0,2308	0,1731	0,4039	0,2258	0,1290	0,3548
02:00	0,1076	0,1155	0,2231	0,0962	0,1538	0,2500	0,1452	0,0806	0,2258
03:00	0,0837	0,0677	0,1514	0,1538	0,1346	0,2884	0,2258	0,0645	0,2903
04:00	0,0916	0,1116	0,2032	0,1923	0,1731	0,3654	0,1452	0,0806	0,2258
05:00	0,1155	0,1315	0,2470	0,0385	0,1731	0,2116	0,0806	0,1129	0,1935
06:00	0,1873	0,2829	0,4702	0,1346	0,5192	0,6538	0,1290	0,1290	0,2580
07:00	0,2829	0,7530	1,0359	0,1923	1,0192	1,2115	0,3871	0,2581	0,6452
08:00	0,3187	0,9880	1,3067	0,4615	0,5000	0,9615	0,3710	0,2097	0,5807
09:00	0,4940	1,3386	1,8326	0,3654	0,5769	0,9423	0,2581	0,3226	0,5807
10:00	0,3705	1,5418	1,9123	0,4615	0,5962	1,0577	0,4516	0,4355	0,8871
11:00	0,5299	1,6693	2,1992	0,4231	0,6923	1,1154	0,3226	0,4839	0,8065
12:00	0,4661	1,5179	1,9840	0,3654	0,6154	0,9808	0,3065	0,4677	0,7742
13:00	0,4183	1,4104	1,8287	0,3077	0,4231	0,7308	0,2742	0,5484	0,8226
14:00	0,3426	1,3466	1,6892	0,5385	0,6538	1,1923	0,1129	0,2581	0,3710
15:00	0,3546	0,9283	1,2829	0,2885	0,3462	0,6347	0,2903	0,2903	0,5806
16:00	0,3267	0,6614	0,9881	0,3462	0,3846	0,7308	0,4516	0,2742	0,7258
17:00	0,4502	0,4861	0,9363	0,4423	0,2115	0,6538	0,2581	0,2419	0,5000
18:00	0,3865	0,3944	0,7809	0,4231	0,4038	0,8269	0,3065	0,1935	0,5000
19:00	0,3227	0,3426	0,6653	0,6731	0,4038	1,0769	0,3548	0,2581	0,6129
20:00	0,2669	0,2908	0,5577	0,4423	0,2692	0,7115	0,2419	0,1290	0,3709
21:00	0,2550	0,2390	0,4940	0,3077	0,1346	0,4423	0,3065	0,1774	0,4839
22:00	0,2669	0,2669	0,5338	0,4231	0,1731	0,5962	0,1935	0,2097	0,4032
23:00	0,2311	0,2112	0,4423	0,3654	0,2692	0,6346	0,2097	0,1452	0,3549
Summe	6,9322	15,4102	22,3424	7,8848	9,1921	17,0769	6,2420	5,7418	11,9838

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.4 Zeitliche Verteilung der Notfalleinsätze und Krankentransporte im RW-Einsatzbereich Breckerfeld

Meldestunde	EB Breckerfeld								
	Werktag			Samstag			Sonn-/Feiertag		
	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe
00:00	0,0239	0,0040	0,0279	0,0385	0,0000	0,0385	0,0484	0,0000	0,0484
01:00	0,0120	0,0080	0,0200	0,0000	0,0000	0,0000	0,0806	0,0161	0,0967
02:00	0,0398	0,0000	0,0398	0,0577	0,0000	0,0577	0,0484	0,0161	0,0645
03:00	0,0239	0,0040	0,0279	0,0769	0,0192	0,0961	0,0484	0,0000	0,0484
04:00	0,0319	0,0120	0,0439	0,0192	0,0000	0,0192	0,0484	0,0161	0,0645
05:00	0,0199	0,0040	0,0239	0,0769	0,0000	0,0769	0,0000	0,0000	0,0000
06:00	0,0279	0,0000	0,0279	0,0192	0,0192	0,0384	0,0161	0,0000	0,0161
07:00	0,0438	0,0359	0,0797	0,0385	0,0192	0,0577	0,0161	0,0161	0,0322
08:00	0,0797	0,0717	0,1514	0,0577	0,0000	0,0577	0,0484	0,0161	0,0645
09:00	0,0677	0,0797	0,1474	0,0385	0,0385	0,0770	0,0806	0,0645	0,1451
10:00	0,0637	0,0478	0,1115	0,0577	0,0000	0,0577	0,0806	0,0000	0,0806
11:00	0,1275	0,0319	0,1594	0,1154	0,0000	0,1154	0,1129	0,0323	0,1452
12:00	0,0757	0,0319	0,1076	0,0577	0,0385	0,0962	0,0645	0,0000	0,0645
13:00	0,0797	0,0279	0,1076	0,0577	0,0577	0,1154	0,1452	0,0161	0,1613
14:00	0,0797	0,0319	0,1116	0,1154	0,0000	0,1154	0,0484	0,0323	0,0807
15:00	0,0876	0,0159	0,1035	0,1346	0,0192	0,1538	0,0806	0,0000	0,0806
16:00	0,1155	0,0279	0,1434	0,0577	0,0192	0,0769	0,0806	0,0000	0,0806
17:00	0,0518	0,0120	0,0638	0,1538	0,0000	0,1538	0,0484	0,0161	0,0645
18:00	0,0837	0,0040	0,0877	0,1154	0,0192	0,1346	0,0323	0,0000	0,0323
19:00	0,0319	0,0159	0,0478	0,0385	0,0000	0,0385	0,0323	0,0323	0,0646
20:00	0,0637	0,0040	0,0677	0,0385	0,0000	0,0385	0,0645	0,0323	0,0968
21:00	0,0398	0,0040	0,0438	0,0577	0,0000	0,0577	0,0161	0,0161	0,0322
22:00	0,0717	0,0040	0,0757	0,0192	0,0000	0,0192	0,0806	0,0323	0,1129
23:00	0,0319	0,0000	0,0319	0,0577	0,0000	0,0577	0,0484	0,0000	0,0484
Summe	1,3744	0,4784	1,8528	1,5001	0,2499	1,7500	1,3708	0,3548	1,7256

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.5 Zeitliche Verteilung der Notfalleinsätze und Krankentransporte im RW-Einsatzbereich Hattingen

Meldestunde	EB Hattingen								
	Werktag			Samstag			Sonn-/Feiertag		
	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe
00:00	0,1793	0,1394	0,3187	0,1731	0,1154	0,2885	0,3710	0,1613	0,5323
01:00	0,2191	0,0797	0,2988	0,1923	0,0769	0,2692	0,4194	0,0968	0,5162
02:00	0,1474	0,0677	0,2151	0,1923	0,0577	0,2500	0,5161	0,0968	0,6129
03:00	0,1952	0,0677	0,2629	0,0769	0,0962	0,1731	0,2903	0,0645	0,3548
04:00	0,1514	0,1076	0,2590	0,2115	0,0962	0,3077	0,1774	0,0323	0,2097
05:00	0,1514	0,0797	0,2311	0,1923	0,0769	0,2692	0,1935	0,0484	0,2419
06:00	0,2112	0,0876	0,2988	0,0962	0,1346	0,2308	0,2419	0,0968	0,3387
07:00	0,3187	0,5020	0,8207	0,3654	0,1731	0,5385	0,3871	0,2097	0,5968
08:00	0,5618	0,9163	1,4781	0,3654	0,2885	0,6539	0,3710	0,5000	0,8710
09:00	0,6972	1,2311	1,9283	0,6154	0,3077	0,9231	0,4516	0,3710	0,8226
10:00	0,6534	1,6454	2,2988	0,4038	0,5769	0,9807	0,4516	0,3226	0,7742
11:00	0,6295	1,4980	2,1275	0,5962	0,7692	1,3654	0,5968	0,5161	1,1129
12:00	0,6414	1,3665	2,0079	0,8077	0,5769	1,3846	0,5323	0,4839	1,0162
13:00	0,6494	1,0837	1,7331	0,3462	0,5577	0,9039	0,4194	0,4839	0,9033
14:00	0,4741	0,7729	1,2470	0,4423	0,3654	0,8077	0,2419	0,3226	0,5645
15:00	0,5896	0,6574	1,2470	0,6731	0,2308	0,9039	0,6129	0,1935	0,8064
16:00	0,4582	0,4582	0,9164	0,3846	0,4038	0,7884	0,5323	0,3226	0,8549
17:00	0,5060	0,4422	0,9482	0,5192	0,1923	0,7115	0,4194	0,2581	0,6775
18:00	0,5896	0,3147	0,9043	0,6731	0,1346	0,8077	0,3387	0,3226	0,6613
19:00	0,5618	0,2789	0,8407	0,4615	0,2885	0,7500	0,3871	0,2581	0,6452
20:00	0,4542	0,2749	0,7291	0,4231	0,1154	0,5385	0,4677	0,2419	0,7096
21:00	0,3944	0,1833	0,5777	0,6346	0,1923	0,8269	0,3387	0,1774	0,5161
22:00	0,4422	0,1195	0,5617	0,3654	0,1346	0,5000	0,2258	0,2419	0,4677
23:00	0,2669	0,1833	0,4502	0,4808	0,0962	0,5770	0,3387	0,1613	0,5000
Summe	10,1434	12,5577	22,7011	9,6924	6,0578	15,7502	9,3226	5,9841	15,3067

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.6 Zeitliche Verteilung der Notfalleinsätze und Krankentransporte im RW-Einsatzbereich Bredenscheid

Meldestunde	EB Bredenscheid								
	Werktag			Samstag			Sonn-/Feiertag		
	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe
00:00	0,0837	0,0000	0,0837	0,1154	0,0000	0,1154	0,1774	0,0000	0,1774
01:00	0,0837	0,0000	0,0837	0,1923	0,0000	0,1923	0,1290	0,0000	0,1290
02:00	0,0757	0,0000	0,0757	0,0962	0,0000	0,0962	0,0484	0,0000	0,0484
03:00	0,0478	0,0000	0,0478	0,0577	0,0000	0,0577	0,0806	0,0000	0,0806
04:00	0,0677	0,0000	0,0677	0,0385	0,0000	0,0385	0,0806	0,0000	0,0806
05:00	0,0876	0,0000	0,0876	0,0577	0,0000	0,0577	0,0806	0,0000	0,0806
06:00	0,1076	0,0000	0,1076	0,0962	0,0000	0,0962	0,0323	0,0000	0,0323
07:00	0,1474	0,0000	0,1474	0,0577	0,0000	0,0577	0,0806	0,0000	0,0806
08:00	0,1673	0,0000	0,1673	0,0769	0,0000	0,0769	0,1613	0,0000	0,1613
09:00	0,2072	0,0000	0,2072	0,1154	0,0000	0,1154	0,1774	0,0000	0,1774
10:00	0,2470	0,0000	0,2470	0,1923	0,0000	0,1923	0,1935	0,0000	0,1935
11:00	0,2151	0,0000	0,2151	0,2308	0,0000	0,2308	0,1129	0,0000	0,1129
12:00	0,2470	0,0000	0,2470	0,2692	0,0000	0,2692	0,2742	0,0000	0,2742
13:00	0,2271	0,0000	0,2271	0,1346	0,0000	0,1346	0,2258	0,0000	0,2258
14:00	0,1514	0,0000	0,1514	0,1154	0,0000	0,1154	0,2742	0,0000	0,2742
15:00	0,1275	0,0000	0,1275	0,1731	0,0000	0,1731	0,2097	0,0000	0,2097
16:00	0,1315	0,0000	0,1315	0,1538	0,0000	0,1538	0,2419	0,0000	0,2419
17:00	0,1873	0,0000	0,1873	0,1154	0,0000	0,1154	0,2258	0,0000	0,2258
18:00	0,1992	0,0000	0,1992	0,2885	0,0000	0,2885	0,1290	0,0000	0,1290
19:00	0,1753	0,0000	0,1753	0,1731	0,0000	0,1731	0,2742	0,0000	0,2742
20:00	0,1673	0,0000	0,1673	0,0962	0,0000	0,0962	0,1452	0,0000	0,1452
21:00	0,1195	0,0000	0,1195	0,1538	0,0000	0,1538	0,1613	0,0000	0,1613
22:00	0,1355	0,0000	0,1355	0,1154	0,0000	0,1154	0,0645	0,0000	0,0645
23:00	0,1116	0,0000	0,1116	0,0962	0,0000	0,0962	0,0968	0,0000	0,0968
Summe	3,5180	0,0000	3,5180	3,2118	0,0000	3,2118	3,6772	0,0000	3,6772

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.7 Zeitliche Verteilung der Notfalleinsätze und Krankentransporte im RW-Einsatzbereich Wetter (Ruhr)

Meldestunde	EB Wetter (Ruhr)								
	Werktag			Samstag			Sonn-/Feiertag		
	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe
00:00	0,0996	0,0518	0,1514	0,1346	0,0192	0,1538	0,1935	0,0645	0,2580
01:00	0,0757	0,0438	0,1195	0,0769	0,0000	0,0769	0,2097	0,0323	0,2420
02:00	0,0876	0,0319	0,1195	0,1346	0,0192	0,1538	0,1613	0,0645	0,2258
03:00	0,0757	0,0558	0,1315	0,1731	0,0577	0,2308	0,1774	0,0161	0,1935
04:00	0,0797	0,0518	0,1315	0,0577	0,0000	0,0577	0,0968	0,0323	0,1291
05:00	0,0518	0,0239	0,0757	0,0769	0,0577	0,1346	0,0484	0,0484	0,0968
06:00	0,1116	0,0438	0,1554	0,1538	0,0385	0,1923	0,1129	0,0484	0,1613
07:00	0,1912	0,1793	0,3705	0,2115	0,0769	0,2884	0,1129	0,0645	0,1774
08:00	0,2629	0,2072	0,4701	0,1731	0,1538	0,3269	0,1774	0,1452	0,3226
09:00	0,3307	0,3068	0,6375	0,2500	0,0769	0,3269	0,3387	0,0968	0,4355
10:00	0,2948	0,2948	0,5896	0,2308	0,1346	0,3654	0,2581	0,1129	0,3710
11:00	0,2629	0,2749	0,5378	0,2692	0,0962	0,3654	0,1452	0,2097	0,3549
12:00	0,2869	0,2430	0,5299	0,1923	0,1154	0,3077	0,0806	0,0968	0,1774
13:00	0,2390	0,1952	0,4342	0,1923	0,0962	0,2885	0,2419	0,0806	0,3225
14:00	0,2151	0,1793	0,3944	0,1923	0,1923	0,3846	0,1290	0,1935	0,3225
15:00	0,2112	0,1753	0,3865	0,2115	0,1154	0,3269	0,1452	0,0645	0,2097
16:00	0,1912	0,1912	0,3824	0,2500	0,0577	0,3077	0,1935	0,0645	0,2580
17:00	0,2590	0,0876	0,3466	0,2500	0,0577	0,3077	0,2419	0,0806	0,3225
18:00	0,2709	0,1275	0,3984	0,2500	0,0962	0,3462	0,3226	0,1129	0,4355
19:00	0,2151	0,1116	0,3267	0,1538	0,1154	0,2692	0,1613	0,0645	0,2258
20:00	0,1873	0,1355	0,3228	0,1731	0,1154	0,2885	0,1290	0,0968	0,2258
21:00	0,1394	0,0916	0,2310	0,1538	0,0192	0,1730	0,1613	0,1290	0,2903
22:00	0,1116	0,0996	0,2112	0,2115	0,0385	0,2500	0,1452	0,0806	0,2258
23:00	0,1036	0,0438	0,1474	0,3269	0,0962	0,4231	0,1290	0,0000	0,1290
Summe	4,3545	3,2470	7,6015	4,4997	1,8463	6,3460	4,1128	1,9999	6,1127

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.8 Zeitliche Verteilung der Notfalleinsätze und Krankentransporte im RW-Einsatzbereich Herdecke

Meldestunde	EB Herdecke								
	Werktag			Samstag			Sonn-/Feiertag		
	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe
00:00	0,1474	0,0319	0,1793	0,2500	0,1154	0,3654	0,2903	0,0484	0,3387
01:00	0,1076	0,0518	0,1594	0,0769	0,0769	0,1538	0,1452	0,1129	0,2581
02:00	0,0717	0,0359	0,1076	0,1154	0,0385	0,1539	0,1452	0,0000	0,1452
03:00	0,0916	0,0518	0,1434	0,0577	0,0385	0,0962	0,1774	0,0645	0,2419
04:00	0,0797	0,0558	0,1355	0,1154	0,0577	0,1731	0,1290	0,0323	0,1613
05:00	0,1036	0,0518	0,1554	0,1154	0,0385	0,1539	0,1129	0,0161	0,1290
06:00	0,1394	0,0478	0,1872	0,0769	0,0385	0,1154	0,0968	0,0161	0,1129
07:00	0,2430	0,1793	0,4223	0,2308	0,0962	0,3270	0,1129	0,1290	0,2419
08:00	0,3028	0,1873	0,4901	0,0962	0,0577	0,1539	0,2903	0,1290	0,4193
09:00	0,3665	0,3944	0,7609	0,3846	0,2115	0,5961	0,1774	0,1452	0,3226
10:00	0,4422	0,3347	0,7769	0,2692	0,2308	0,5000	0,3226	0,1613	0,4839
11:00	0,3546	0,3865	0,7411	0,3462	0,2115	0,5577	0,2903	0,2419	0,5322
12:00	0,3307	0,3386	0,6693	0,3654	0,2692	0,6346	0,1935	0,3226	0,5161
13:00	0,3028	0,3147	0,6175	0,2115	0,1731	0,3846	0,2903	0,1452	0,4355
14:00	0,2112	0,2988	0,5100	0,2885	0,2115	0,5000	0,2742	0,1774	0,4516
15:00	0,3108	0,2311	0,5419	0,1923	0,0769	0,2692	0,1774	0,1774	0,3548
16:00	0,2709	0,2510	0,5219	0,1538	0,1731	0,3269	0,2258	0,3548	0,5806
17:00	0,3386	0,1474	0,4860	0,2885	0,1731	0,4616	0,1774	0,0806	0,2580
18:00	0,2231	0,0996	0,3227	0,1923	0,1346	0,3269	0,3710	0,1290	0,5000
19:00	0,2390	0,1076	0,3466	0,4038	0,1346	0,5384	0,3387	0,1452	0,4839
20:00	0,2869	0,1275	0,4144	0,1154	0,0577	0,1731	0,1774	0,0968	0,2742
21:00	0,2032	0,0956	0,2988	0,3462	0,1538	0,5000	0,1452	0,0484	0,1936
22:00	0,1673	0,0996	0,2669	0,1923	0,1346	0,3269	0,1290	0,1129	0,2419
23:00	0,1673	0,0478	0,2151	0,0769	0,1346	0,2115	0,1613	0,0161	0,1774
Summe	5,5019	3,9683	9,4702	4,9616	3,0385	8,0001	4,9515	2,9031	7,8546

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.9 Zeitliche Verteilung der Notfalleinsätze und Krankentransporte im RW-Einsatzbereich Witten

Meldestunde	EB Witten								
	Werktag			Samstag			Sonn-/Feiertag		
	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe
00:00	0,4183	0,1594	0,5777	0,5769	0,2115	0,7884	0,5806	0,3065	0,8871
01:00	0,3466	0,1434	0,4900	0,5192	0,1538	0,6730	0,5161	0,2258	0,7419
02:00	0,2351	0,1275	0,3626	0,5192	0,2692	0,7884	0,5323	0,2581	0,7904
03:00	0,2390	0,1076	0,3466	0,4231	0,1731	0,5962	0,6290	0,1290	0,7580
04:00	0,2948	0,0956	0,3904	0,2885	0,0577	0,3462	0,3548	0,1935	0,5483
05:00	0,2629	0,1474	0,4103	0,2885	0,1346	0,4231	0,3226	0,1290	0,4516
06:00	0,4422	0,2191	0,6613	0,5192	0,2500	0,7692	0,4355	0,1129	0,5484
07:00	0,6614	0,6175	1,2789	0,6154	0,4615	1,0769	0,7258	0,2903	1,0161
08:00	0,8884	0,8008	1,6892	0,6154	0,5385	1,1539	0,7258	0,4839	1,2097
09:00	1,1394	1,2271	2,3665	1,0192	0,5577	1,5769	0,5806	0,5806	1,1612
10:00	1,0398	1,2390	2,2788	0,8462	0,7885	1,6347	0,7903	0,8065	1,5968
11:00	1,0717	1,3665	2,4382	0,7885	0,7115	1,5000	0,8710	0,7419	1,6129
12:00	1,1633	1,2112	2,3745	0,9615	0,8077	1,7692	0,7742	0,6129	1,3871
13:00	1,0518	1,0000	2,0518	0,8077	0,7885	1,5962	0,7742	0,4839	1,2581
14:00	0,9721	0,9920	1,9641	0,9038	0,6538	1,5576	0,7581	0,5806	1,3387
15:00	0,8327	0,7092	1,5419	1,0192	0,6154	1,6346	0,8548	0,4839	1,3387
16:00	0,8685	0,5657	1,4342	0,7500	0,6731	1,4231	0,6290	0,6452	1,2742
17:00	0,8725	0,5339	1,4064	0,6923	0,7885	1,4808	0,8548	0,4677	1,3225
18:00	0,8406	0,4024	1,2430	0,8654	0,4423	1,3077	0,8548	0,3710	1,2258
19:00	0,8247	0,3825	1,2072	0,8654	0,5000	1,3654	0,9032	0,4677	1,3709
20:00	0,8127	0,4223	1,2350	0,8846	0,4423	1,3269	0,8226	0,3548	1,1774
21:00	0,7610	0,3825	1,1435	0,8846	0,2308	1,1154	0,7419	0,2742	1,0161
22:00	0,6414	0,2829	0,9243	0,7500	0,3269	1,0769	0,8226	0,2581	1,0807
23:00	0,5498	0,2032	0,7530	0,7885	0,2308	1,0193	0,4032	0,4032	0,8064
Summe	17,2307	13,3387	30,5694	17,1923	10,8077	28,0000	16,2578	9,6612	25,9190

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.11 Zeitliche Verteilung der Notfalleinsätze und Krankentransporte im RW-Einsatzbereich Herbede

Meldestunde	EB Herbede								
	Werktag			Samstag			Sonn-/Feiertag		
	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe
00:00	0,0717	0,0000	0,0717	0,1154	0,0000	0,1154	0,1290	0,0000	0,1290
01:00	0,0837	0,0000	0,0837	0,0769	0,0000	0,0769	0,1613	0,0000	0,1613
02:00	0,0518	0,0000	0,0518	0,0577	0,0000	0,0577	0,0323	0,0000	0,0323
03:00	0,0319	0,0000	0,0319	0,0769	0,0000	0,0769	0,1290	0,0000	0,1290
04:00	0,0438	0,0000	0,0438	0,0577	0,0000	0,0577	0,0323	0,0000	0,0323
05:00	0,0598	0,0000	0,0598	0,0192	0,0000	0,0192	0,0323	0,0000	0,0323
06:00	0,1036	0,0000	0,1036	0,0769	0,0000	0,0769	0,0806	0,0000	0,0806
07:00	0,1673	0,0000	0,1673	0,1154	0,0000	0,1154	0,0968	0,0000	0,0968
08:00	0,1833	0,0000	0,1833	0,0769	0,0000	0,0769	0,0806	0,0000	0,0806
09:00	0,2351	0,0000	0,2351	0,2115	0,0000	0,2115	0,1935	0,0000	0,1935
10:00	0,2789	0,0000	0,2789	0,1731	0,0000	0,1731	0,1129	0,0000	0,1129
11:00	0,2709	0,0000	0,2709	0,2115	0,0000	0,2115	0,1935	0,0000	0,1935
12:00	0,2191	0,0000	0,2191	0,2885	0,0000	0,2885	0,1452	0,0000	0,1452
13:00	0,2112	0,0000	0,2112	0,1538	0,0000	0,1538	0,1613	0,0000	0,1613
14:00	0,1355	0,0000	0,1355	0,2115	0,0000	0,2115	0,1129	0,0000	0,1129
15:00	0,1155	0,0000	0,1155	0,2308	0,0000	0,2308	0,0806	0,0000	0,0806
16:00	0,1514	0,0000	0,1514	0,0962	0,0000	0,0962	0,2258	0,0000	0,2258
17:00	0,1514	0,0000	0,1514	0,1346	0,0000	0,1346	0,0968	0,0000	0,0968
18:00	0,1235	0,0000	0,1235	0,1923	0,0000	0,1923	0,1774	0,0000	0,1774
19:00	0,1474	0,0000	0,1474	0,2115	0,0000	0,2115	0,1290	0,0000	0,1290
20:00	0,0916	0,0000	0,0916	0,1923	0,0000	0,1923	0,1129	0,0000	0,1129
21:00	0,1394	0,0000	0,1394	0,1154	0,0000	0,1154	0,0645	0,0000	0,0645
22:00	0,1195	0,0000	0,1195	0,1346	0,0000	0,1346	0,1774	0,0000	0,1774
23:00	0,0916	0,0000	0,0916	0,1346	0,0000	0,1346	0,0806	0,0000	0,0806
Summe	3,2789	0,0000	3,2789	3,3652	0,0000	3,3652	2,8385	0,0000	2,8385

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.12 Zeitliche Verteilung der Notfalleinsätze und Krankentransporte im RW-Einsatzbereich Sprockhövel

EB Sprockhövel									
Meldestunde	Werktag			Samstag			Sonn-/Feiertag		
	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe	Notfall	KTP	Summe
00:00	0,0797	0,0438	0,1235	0,1538	0,0769	0,2307	0,0968	0,0484	0,1452
01:00	0,0478	0,0279	0,0757	0,0192	0,0192	0,0384	0,0968	0,0323	0,1291
02:00	0,0398	0,0120	0,0518	0,0962	0,0577	0,1539	0,0484	0,0323	0,0807
03:00	0,0757	0,0080	0,0837	0,0962	0,0192	0,1154	0,0806	0,0161	0,0967
04:00	0,0797	0,0279	0,1076	0,0962	0,0000	0,0962	0,0968	0,0161	0,1129
05:00	0,0598	0,0159	0,0757	0,0962	0,0192	0,1154	0,0484	0,0323	0,0807
06:00	0,1036	0,0438	0,1474	0,0962	0,0000	0,0962	0,0484	0,0484	0,0968
07:00	0,1713	0,2271	0,3984	0,1346	0,0962	0,2308	0,1129	0,0000	0,1129
08:00	0,1793	0,1912	0,3705	0,1731	0,1154	0,2885	0,1290	0,0484	0,1774
09:00	0,1992	0,2908	0,4900	0,0962	0,0769	0,1731	0,1129	0,0806	0,1935
10:00	0,2191	0,2789	0,4980	0,1538	0,1154	0,2692	0,3548	0,1452	0,5000
11:00	0,2112	0,4462	0,6574	0,3654	0,5962	0,9616	0,2258	0,1129	0,3387
12:00	0,1793	0,1554	0,3347	0,2115	0,2500	0,4615	0,2581	0,1452	0,4033
13:00	0,1633	0,1195	0,2828	0,1731	0,1731	0,3462	0,2097	0,0484	0,2581
14:00	0,1952	0,1514	0,3466	0,1731	0,0769	0,2500	0,1452	0,0323	0,1775
15:00	0,2430	0,1554	0,3984	0,1731	0,0192	0,1923	0,1452	0,0484	0,1936
16:00	0,2151	0,0996	0,3147	0,2692	0,0385	0,3077	0,1613	0,0484	0,2097
17:00	0,1793	0,0677	0,2470	0,1923	0,0192	0,2115	0,1613	0,0323	0,1936
18:00	0,2191	0,0478	0,2669	0,2500	0,0192	0,2692	0,1774	0,0645	0,2419
19:00	0,2191	0,0996	0,3187	0,1346	0,0385	0,1731	0,1774	0,0161	0,1935
20:00	0,1235	0,0797	0,2032	0,1346	0,0577	0,1923	0,1935	0,0161	0,2096
21:00	0,1434	0,0279	0,1713	0,0577	0,0192	0,0769	0,1935	0,0000	0,1935
22:00	0,1036	0,0359	0,1395	0,2115	0,0000	0,2115	0,1129	0,0000	0,1129
23:00	0,1235	0,0478	0,1713	0,1154	0,0769	0,1923	0,1290	0,0645	0,1935
Summe	3,5736	2,7012	6,2748	3,6732	1,9807	5,6539	3,5161	1,1292	4,6453

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.13 Zeitliche Verteilung der Notarzteinsätze im NA-Einsatzbereich Schwelm

NA-EB Schwelm			
Meldestunde	Werktag	Samstag	Sonn-/Feiertag
00:00	0,2510	0,3846	0,3226
01:00	0,1793	0,1923	0,2419
02:00	0,1793	0,2115	0,2581
03:00	0,1793	0,3654	0,2903
04:00	0,2072	0,2308	0,2742
05:00	0,1434	0,2115	0,1129
06:00	0,3108	0,2308	0,3548
07:00	0,4502	0,3654	0,3387
08:00	0,5857	0,5385	0,4839
09:00	0,7371	0,4808	0,6129
10:00	0,6175	0,7308	0,9032
11:00	0,8486	0,6731	0,6935
12:00	0,6614	0,5769	0,5806
13:00	0,5498	0,4808	0,5484
14:00	0,5458	0,6731	0,4032
15:00	0,4900	0,5385	0,5000
16:00	0,5339	0,4231	0,5484
17:00	0,5817	0,6346	0,4194
18:00	0,5896	0,7500	0,4516
19:00	0,5657	0,4808	0,6452
20:00	0,4223	0,4231	0,5968
21:00	0,3984	0,5385	0,5323
22:00	0,3904	0,4808	0,4355
23:00	0,3227	0,3654	0,3226
Summe	10,7411	10,9811	10,8710

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.14 Zeitliche Verteilung der Notarzteinsätze im NA-Einsatzbereich Hattingen

NA-EB Hattingen			
Meldestunde	Werktag	Samstag	Sonn-/Feiertag
00:00	0,1275	0,1346	0,3226
01:00	0,1474	0,2115	0,2419
02:00	0,1713	0,1154	0,2581
03:00	0,1912	0,0769	0,1774
04:00	0,1394	0,1731	0,1452
05:00	0,1434	0,1538	0,1613
06:00	0,1833	0,1346	0,1613
07:00	0,2988	0,1538	0,2419
08:00	0,4303	0,2692	0,2419
09:00	0,5139	0,5962	0,4677
10:00	0,4940	0,3077	0,3548
11:00	0,4343	0,4231	0,4032
12:00	0,4064	0,5192	0,4516
13:00	0,4980	0,2885	0,4194
14:00	0,3705	0,1923	0,2419
15:00	0,3944	0,4231	0,3710
16:00	0,3506	0,2885	0,4516
17:00	0,3904	0,3846	0,5000
18:00	0,4622	0,6346	0,2258
19:00	0,4104	0,3462	0,3871
20:00	0,3028	0,2692	0,2258
21:00	0,2590	0,5000	0,3710
22:00	0,2709	0,2885	0,1935
23:00	0,2351	0,2308	0,2097
Summe	7,6255	7,1154	7,2257

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.15 Zeitliche Verteilung der Notarzteinsätze im NA-Einsatzbereich Witten

NA-EB Witten			
Meldestunde	Werktag	Samstag	Sonn-/Feiertag
00:00	0,2829	0,1923	0,3065
01:00	0,1992	0,3077	0,2742
02:00	0,1753	0,3462	0,2258
03:00	0,1514	0,2308	0,3871
04:00	0,2231	0,1346	0,2097
05:00	0,1873	0,1346	0,1935
06:00	0,3147	0,3462	0,2258
07:00	0,4422	0,5000	0,4194
08:00	0,5618	0,4231	0,5484
09:00	0,7171	0,6731	0,3871
10:00	0,6494	0,5577	0,5806
11:00	0,6454	0,4423	0,5645
12:00	0,6693	0,6154	0,4677
13:00	0,5697	0,3846	0,5645
14:00	0,5697	0,4808	0,4677
15:00	0,4622	0,5385	0,4677
16:00	0,4861	0,5000	0,3387
17:00	0,4940	0,3462	0,4516
18:00	0,4462	0,5385	0,5000
19:00	0,4422	0,4615	0,5484
20:00	0,4861	0,4231	0,4677
21:00	0,4741	0,4423	0,4032
22:00	0,4064	0,4423	0,4032
23:00	0,2988	0,4615	0,1452
Summe	10,3546	9,9233	9,5482

© FORPLAN 2017

TABELLE A 1.16 Zeitliche Verteilung der Notarzteinsätze im RW-Einsatzbereich Wetter (Ruhr) / Herdecke

NA-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke			
Meldestunde	Werktag	Samstag	Sonn-/Feiertag
00:00	0,0956	0,1923	0,1613
01:00	0,1076	0,0192	0,1129
02:00	0,0916	0,0769	0,1613
03:00	0,0876	0,0962	0,1290
04:00	0,0757	0,1154	0,0806
05:00	0,0757	0,0577	0,1129
06:00	0,1355	0,1731	0,1290
07:00	0,2112	0,2692	0,1452
08:00	0,2988	0,0962	0,2581
09:00	0,3307	0,4423	0,2258
10:00	0,3108	0,1731	0,2903
11:00	0,3347	0,3654	0,3065
12:00	0,3307	0,3077	0,2097
13:00	0,2191	0,3077	0,3387
14:00	0,2311	0,1923	0,2419
15:00	0,2709	0,1923	0,2097
16:00	0,2669	0,1538	0,1774
17:00	0,2869	0,2692	0,2581
18:00	0,1992	0,2885	0,3226
19:00	0,2430	0,3077	0,2742
20:00	0,2510	0,1538	0,2742
21:00	0,1833	0,2500	0,2581
22:00	0,1713	0,2692	0,1774
23:00	0,1235	0,1731	0,2097
Summe	4,9324	4,9423	5,0646

© FORPLAN 2017

Anlage 2

Risikoabhängige Bemessung für die RTW-Vorhaltung

TABELLE A 2.1 Risikoabhängige Bemessung für die RTW-Vorhaltung im RW-Einsatzbereich Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	3.055				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	54 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,598818	0,13	0,00	0,01	0,0%
1	0,232402	0,32	0,00	0,02	65,6%
2	0,065071	1,15	0,00	0,06	91,0%
3	0,014128	5,31	0,02	0,25	98,1%
4	0,002496	30,07	0,12	1,44	99,7%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	1.489				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	52 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,348595	0,21	0,00	0,01	0,0%
1	0,069387	1,04	0,00	0,05	81,3%
2	0,009550	7,57	0,03	0,36	97,5%
3	0,001001	72,21	0,29	3,45	99,7%
4	0,000085	854,98	3,41	40,88	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	600				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	58 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,603657	0,13	0,00	0,03	0,0%
1	0,236852	0,34	0,01	0,08	65,2%
2	0,067117	1,20	0,02	0,28	90,8%
3	0,014755	5,44	0,10	1,25	98,1%
4	0,002640	30,38	0,58	7,01	99,7%

Fortsetzung

TABELLE A 2.1 Fortsetzung

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	382				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	50 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,399911	0,17	0,00	0,04	0,0%
1	0,093459	0,74	0,01	0,17	78,3%
2	0,015210	4,57	0,09	1,05	96,6%
3	0,001890	36,78	0,71	8,49	99,6%
4	0,000190	366,59	7,05	84,60	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	583				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	53 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,500046	0,15	0,00	0,03	0,0%
1	0,153458	0,48	0,01	0,09	72,1%
2	0,033324	2,21	0,04	0,43	94,3%
3	0,005564	13,25	0,21	2,56	99,1%
4	0,000752	97,97	1,58	18,96	99,9%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	467				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	49 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,398683	0,17	0,00	0,03	0,0%
1	0,092833	0,73	0,01	0,14	78,4%
2	0,015051	4,49	0,07	0,87	96,6%
3	0,001863	36,25	0,58	7,02	99,6%
4	0,000186	362,72	5,85	70,20	100,0%

© FORPLAN 2017

TABELLE A 2.2 Risikoabhängige Bemessung für die RTW-Vorhaltung im RW-Einsatzbereich Breckerfeld

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Breckerfeld					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	240				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	71 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,090204	1,10	0,00	0,05	0,0%
1	0,004197	23,56	0,09	1,13	95,4%
2	0,000131	753,68	3,00	36,03	99,9%
3	0,000003	32042,84	127,66	1531,93	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Breckerfeld					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	105				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	75 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,042498	2,44	0,01	0,12	0,0%
1	0,000916	113,33	0,45	5,42	97,9%
2	0,000013	7857,06	31,30	375,64	100,0%
3	0,000000	725272,24	2889,53	34674,37	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Breckerfeld					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	52				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	65 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,086102	1,05	0,02	0,24	0,0%
1	0,003818	23,58	0,45	5,44	95,6%
2	0,000114	791,64	15,22	182,69	99,9%
3	0,000003	35329,93	679,42	8153,06	100,0%

Fortsetzung

TABELLE A 2.2 Fortsetzung

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Breckerfeld					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	26				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	69 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,046886	2,05	0,04	0,47	0,0%
1	0,001117	86,00	1,65	19,85	97,6%
2	0,000018	5394,42	103,74	1244,87	100,0%
3	0,000000	450425,45	8662,03	103944,33	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Breckerfeld					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	52				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	66 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,073830	1,24	0,02	0,24	0,0%
1	0,002795	32,72	0,53	6,33	96,3%
2	0,000071	1288,17	20,78	249,32	99,9%
3	0,000001	67442,71	1087,79	13053,43	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Breckerfeld					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	33				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	61 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,043989	1,92	0,03	0,37	0,0%
1	0,000982	86,08	1,39	16,66	97,8%
2	0,000015	5761,88	92,93	1115,20	100,0%
3	0,000000	513489,17	8282,08	99385,00	100,0%

© FORPLAN 2017

TABELLE A 2.3 Risikoabhängige Bemessung für die RTW-Vorhaltung im RW-Einsatzbereich Hattingen / Bredenscheid

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Hattingen / Bredenscheid					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	2.265				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	58 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,519085	0,16	0,00	0,01	0,0%
1	0,167024	0,49	0,00	0,02	70,9%
2	0,038158	2,13	0,01	0,10	93,7%
3	0,006712	12,09	0,05	0,58	98,9%
4	0,000957	84,75	0,34	4,05	99,9%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Hattingen / Bredenscheid					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	1.164				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	56 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,304647	0,26	0,00	0,01	0,0%
1	0,052000	1,51	0,01	0,07	83,8%
2	0,006103	12,84	0,05	0,61	98,2%
3	0,000544	144,03	0,57	6,89	99,8%
4	0,000039	2007,16	8,00	95,96	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Hattingen / Bredenscheid					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	422				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	52 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,446208	0,16	0,00	0,04	0,0%
1	0,118936	0,61	0,01	0,14	75,5%
2	0,022232	3,28	0,06	0,76	95,6%
3	0,003183	22,88	0,44	5,28	99,4%
4	0,000368	197,67	3,80	45,62	99,9%

Fortsetzung

TABELLE A 2.3 Fortsetzung

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Hattingen / Bredenscheid					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	249				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	53 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalles in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,295247	0,25	0,00	0,06	0,0%
1	0,048648	1,50	0,03	0,35	84,4%
2	0,005505	13,27	0,26	3,06	98,3%
3	0,000473	154,52	2,97	35,66	99,9%
4	0,000033	2234,85	42,98	515,73	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Hattingen / Bredenscheid					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	475				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	55 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalles in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,445923	0,17	0,00	0,03	0,0%
1	0,118768	0,65	0,01	0,13	75,5%
2	0,022183	3,47	0,06	0,67	95,6%
3	0,003173	24,29	0,39	4,70	99,4%
4	0,000367	210,03	3,39	40,65	99,9%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Hattingen / Bredenscheid					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	331				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	54 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalles in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,329890	0,23	0,00	0,04	0,0%
1	0,061636	1,22	0,02	0,24	82,4%
2	0,007943	9,44	0,15	1,83	97,8%
3	0,000778	96,32	1,55	18,64	99,8%
4	0,000061	1219,93	19,68	236,11	100,0%

© FORPLAN 2017

TABELLE A 2.4 Risikoabhängige Bemessung für die RTW-Vorhaltung im RW-Einsatzbereich Wetter (Ruhr) / Herdecke

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	1.685				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	56 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,409003	0,19	0,00	0,01	0,0%
1	0,098172	0,80	0,00	0,04	77,8%
2	0,016431	4,77	0,02	0,23	96,4%
3	0,002101	37,29	0,15	1,78	99,6%
4	0,000217	361,10	1,44	17,26	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	789				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	53 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,205148	0,36	0,00	0,02	0,0%
1	0,022650	3,22	0,01	0,15	89,4%
2	0,001700	42,97	0,17	2,05	99,2%
3	0,000096	757,46	3,02	36,21	100,0%
4	0,000004	16625,13	66,24	794,83	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	296				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	63 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,394268	0,22	0,00	0,05	0,0%
1	0,090604	0,97	0,02	0,22	78,6%
2	0,014488	6,08	0,12	1,40	96,7%
3	0,001768	49,80	0,96	11,49	99,6%
4	0,000174	505,55	9,72	116,66	100,0%

Fortsetzung

TABELLE A 2.4 Fortsetzung

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	196				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	52 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,239099	0,30	0,01	0,07	0,0%
1	0,031181	2,33	0,04	0,54	87,5%
2	0,002774	26,13	0,50	6,03	98,9%
3	0,000187	387,96	7,46	89,53	99,9%
4	0,000010	7165,81	137,80	1653,65	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	328				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	59 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,352189	0,23	0,00	0,05	0,0%
1	0,070938	1,16	0,02	0,22	81,1%
2	0,009884	8,30	0,13	1,61	97,5%
3	0,001049	78,26	1,26	15,15	99,7%
4	0,000090	915,02	14,76	177,10	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	234				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	57 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,257196	0,31	0,00	0,06	0,0%
1	0,036343	2,17	0,03	0,42	86,5%
2	0,003511	22,44	0,36	4,34	98,7%
3	0,000257	306,54	4,94	59,33	99,9%
4	0,000015	5207,86	84,00	1007,97	100,0%

© FORPLAN 2017

TABELLE A 2.5 Risikoabhängige Bemessung für die RTW-Vorhaltung im RW-Einsatzbereich Witten / Herbede

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Witten / Herbede					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	3.425				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	52 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,624190	0,11	0,00	0,01	0,0%
1	0,256395	0,28	0,00	0,01	63,8%
2	0,076420	0,94	0,00	0,04	90,0%
3	0,017708	4,05	0,02	0,19	97,8%
4	0,003343	21,45	0,09	1,03	99,6%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Witten / Herbede					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	1.723				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	50 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,377623	0,18	0,00	0,01	0,0%
1	0,082486	0,84	0,00	0,04	79,6%
2	0,012508	5,52	0,02	0,26	97,0%
3	0,001446	47,77	0,19	2,28	99,7%
4	0,000135	512,08	2,04	24,48	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Witten / Herbede					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	623				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	50 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,567130	0,12	0,00	0,03	0,0%
1	0,204680	0,34	0,01	0,08	67,7%
2	0,052937	1,32	0,03	0,30	92,2%
3	0,010585	6,60	0,13	1,52	98,5%
4	0,001719	40,65	0,78	9,38	99,8%

Fortsetzung

TABELLE A 2.5 Fortsetzung

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Witten / Herbede					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	446				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	46 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,424621	0,15	0,00	0,04	0,0%
1	0,106594	0,60	0,01	0,14	76,8%
2	0,018703	3,45	0,07	0,80	96,1%
3	0,002510	25,68	0,49	5,93	99,5%
4	0,000272	236,86	4,56	54,66	99,9%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Witten / Herbede					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	674				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	49 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,522652	0,13	0,00	0,03	0,0%
1	0,169649	0,40	0,01	0,08	70,7%
2	0,039124	1,74	0,03	0,34	93,6%
3	0,006949	9,79	0,16	1,89	98,9%
4	0,001001	67,97	1,10	13,16	99,8%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Witten / Herbede					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	510				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	46 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,411450	0,16	0,00	0,03	0,0%
1	0,099464	0,65	0,01	0,13	77,6%
2	0,016773	3,84	0,06	0,74	96,4%
3	0,002161	29,82	0,48	5,77	99,5%
4	0,000225	286,55	4,62	55,46	100,0%

© FORPLAN 2017

TABELLE A 2.6 Risikoabhängige Bemessung für die RTW-Vorhaltung im RW-Einsatzbereich Sprockhövel

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Sprockhövel					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	596				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	59 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,177625	0,46	0,00	0,02	0,0%
1	0,016802	4,90	0,02	0,23	90,8%
2	0,001077	76,46	0,30	3,66	99,4%
3	0,000052	1579,61	6,29	75,52	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Sprockhövel					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	301				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	57 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,090872	0,87	0,00	0,04	0,0%
1	0,004260	18,65	0,07	0,89	95,4%
2	0,000134	591,98	2,36	28,30	99,9%
3	0,000003	24974,77	99,50	1194,01	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Sprockhövel					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	123				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	65 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,191114	0,47	0,01	0,11	0,0%
1	0,019552	4,59	0,09	1,06	90,1%
2	0,001358	66,05	1,27	15,24	99,3%
3	0,000071	1259,29	24,22	290,61	100,0%

Fortsetzung

TABELLE A 2.6 Fortsetzung

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Sprockhövel					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	68				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	68 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalles in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,115709	0,81	0,02	0,19	0,0%
1	0,006969	13,49	0,26	3,11	94,1%
2	0,000283	332,62	6,40	76,76	99,8%
3	0,000009	10887,12	209,37	2512,41	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Sprockhövel					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	136				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.00-19.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	62 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalles in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,173360	0,50	0,01	0,10	0,0%
1	0,015979	5,43	0,09	1,05	91,1%
2	0,000998	86,98	1,40	16,84	99,5%
3	0,000047	1845,36	29,76	357,17	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
RTW-Notfallvorhaltung RW-EB Sprockhövel					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	82				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.00-07.00 Uhr)				
Einsatzzeit:	73 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalles in			RTW-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,125646	0,81	0,01	0,16	0,0%
1	0,008247	12,31	0,20	2,38	93,6%
2	0,000365	278,22	4,49	53,85	99,7%
3	0,000012	8344,86	134,59	1615,13	100,0%

© FORPLAN 2017

Anlage 3

Risikoabhängige Bemessung für die Notarzt-Vorhaltung

TABELLE A 3.1 Risikoabhängige Bemessung für die Notarzt-Vorhaltung im NA-Einsatzbereich Schwelm

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	2.153				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	15 Stunden (07.30-22.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	51 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,382788	0,15	0,00	0,01	0,0%
1	0,084957	0,66	0,00	0,03	79,3%
2	0,013099	4,29	0,02	0,21	96,9%
3	0,001541	36,52	0,15	1,75	99,6%
4	0,000146	384,83	1,53	18,40	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	543				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	9 Stunden (22.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	51 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,185452	0,51	0,00	0,02	0,0%
1	0,018370	5,16	0,02	0,25	90,4%
2	0,001234	76,82	0,31	3,67	99,4%
3	0,000063	1513,76	6,03	72,37	100,0%
4	0,000003	37157,39	148,04	1776,45	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	432				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	15 Stunden (07.30-22.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	52 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,381056	0,15	0,00	0,03	0,0%
1	0,084124	0,69	0,01	0,16	79,4%
2	0,012898	4,48	0,09	1,03	97,0%
3	0,001508	38,28	0,74	8,83	99,7%
4	0,000142	405,75	7,80	93,64	100,0%

Fortsetzung

TABELLE A 3.1 Fortsetzung

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	139				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	9 Stunden (22.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	50 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,219257	0,42	0,01	0,10	0,0%
1	0,026016	3,56	0,07	0,82	88,6%
2	0,002101	44,06	0,85	10,17	99,1%
3	0,000128	721,20	13,87	166,43	99,9%
4	0,000006	14692,96	282,56	3390,68	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	512				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	15 Stunden (07.30-22.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	50 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,368991	0,15	0,00	0,03	0,0%
1	0,078452	0,71	0,01	0,14	80,1%
2	0,011565	4,82	0,08	0,93	97,2%
3	0,001299	42,91	0,69	8,30	99,7%
4	0,000118	473,51	7,64	91,65	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Schwelm					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	162				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	9 Stunden (22.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	50 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,213562	0,43	0,01	0,08	0,0%
1	0,024627	3,73	0,06	0,72	88,9%
2	0,001932	47,59	0,77	9,21	99,1%
3	0,000115	802,18	12,94	155,26	99,9%
4	0,000005	16832,93	271,50	3257,99	100,0%

© FORPLAN 2017

TABELLE A 3.2 Risikoabhängige Bemessung für die Notarzt-Vorhaltung im NA-Einsatzbereich Hattingen

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Hattingen					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	1.266				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.30-19.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	53 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,311549	0,24	0,00	0,01	0,0%
1	0,054543	1,36	0,01	0,06	83,5%
2	0,006571	11,26	0,04	0,54	98,1%
3	0,000601	123,06	0,49	5,88	99,8%
4	0,000044	1669,67	6,65	79,83	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Hattingen					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	648				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	56 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,180690	0,43	0,00	0,02	0,0%
1	0,017407	4,43	0,02	0,21	90,7%
2	0,001137	67,90	0,27	3,25	99,4%
3	0,000056	1376,70	5,48	65,82	100,0%
4	0,000002	34774,56	138,54	1662,53	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Hattingen					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	233				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.30-19.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	49 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,261135	0,26	0,00	0,06	0,0%
1	0,037525	1,80	0,03	0,42	86,3%
2	0,003688	18,31	0,35	4,23	98,7%
3	0,000275	245,86	4,73	56,74	99,9%
4	0,000016	4104,35	78,93	947,16	100,0%

Fortsetzung

TABELLE A 3.2 Fortsetzung

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Hattingen					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	137				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	54 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,178366	0,42	0,01	0,10	0,0%
1	0,016948	4,40	0,08	1,02	90,8%
2	0,001091	68,32	1,31	15,77	99,4%
3	0,000053	1405,08	27,02	324,25	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Hattingen					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	271				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.30-19.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	51 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,267860	0,27	0,00	0,05	0,0%
1	0,039591	1,80	0,03	0,35	85,9%
2	0,004006	17,81	0,29	3,45	98,6%
3	0,000307	232,19	3,74	44,94	99,9%
4	0,000019	3763,73	60,71	728,46	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Hattingen					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	177				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	49 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,176093	0,39	0,01	0,07	0,0%
1	0,016504	4,11	0,07	0,80	90,9%
2	0,001048	64,73	1,04	12,53	99,4%
3	0,000050	1349,99	21,77	261,29	100,0%

© FORPLAN 2017

TABELLE A 3.3 Risikoabhängige Bemessung für die Notarzt-Vorhaltung im NA-Einsatzbereich Witten

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Witten					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	1.685				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.30-19.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	43 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,328484	0,18	0,00	0,01	0,0%
1	0,061075	0,97	0,00	0,05	82,5%
2	0,007831	7,57	0,03	0,36	97,8%
3	0,000764	77,69	0,31	3,71	99,8%
4	0,000060	989,00	3,94	47,28	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Witten					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	914				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	44 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,199392	0,31	0,00	0,01	0,0%
1	0,021350	2,86	0,01	0,14	89,7%
2	0,001553	39,33	0,16	1,88	99,3%
3	0,000085	715,47	2,85	34,21	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Witten					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	312				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.30-19.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	44 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit $P(X>x)$	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfall in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,304596	0,20	0,00	0,05	0,0%
1	0,051982	1,16	0,02	0,27	83,9%
2	0,006099	9,93	0,19	2,29	98,2%
3	0,000544	111,38	2,14	25,70	99,8%
4	0,000039	1552,47	29,86	358,26	100,0%

Fortsetzung

TABELLE A 3.3 Fortsetzung

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Witten					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	204				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	42 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,203639	0,29	0,01	0,07	0,0%
1	0,022306	2,60	0,05	0,60	89,4%
2	0,001660	34,96	0,67	8,07	99,2%
3	0,000093	621,27	11,95	143,37	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Witten					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	357				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.30-19.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	40 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,273824	0,20	0,00	0,04	0,0%
1	0,041475	1,34	0,02	0,26	85,6%
2	0,004303	12,91	0,21	2,50	98,5%
3	0,000339	164,14	2,65	31,77	99,9%
4	0,000021	2593,38	41,83	501,94	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Witten					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	235				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	40 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,188300	0,29	0,00	0,06	0,0%
1	0,018960	2,90	0,05	0,56	90,3%
2	0,001295	42,50	0,69	8,22	99,3%
3	0,000067	823,51	13,28	159,39	100,0%

© FORPLAN 2017

TABELLE A 3.4 Risikoabhängige Bemessung für die Notarzt-Vorhaltung im NA-Einsatzbereich Wetter (Ruhr) / Herdecke

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	826				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.30-19.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	45 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,187660	0,34	0,00	0,02	0,0%
1	0,018826	3,35	0,01	0,16	90,3%
2	0,001281	49,29	0,20	2,36	99,4%
3	0,000066	958,69	3,82	45,83	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	412				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	251 (werktags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	48 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,103877	0,64	0,00	0,03	0,0%
1	0,005592	11,95	0,05	0,57	94,7%
2	0,000203	329,86	1,31	15,77	99,8%
3	0,000006	12097,08	48,20	578,35	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	159				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.30-19.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	43 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,168500	0,36	0,01	0,08	0,0%
1	0,015068	4,00	0,08	0,92	91,3%
2	0,000912	66,14	1,27	15,26	99,5%
3	0,000042	1447,34	27,83	334,00	100,0%

Fortsetzung

TABELLE A 3.4 Fortsetzung

Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	98				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	52 (samstags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	52 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,127961	0,57	0,01	0,13	0,0%
1	0,008560	8,49	0,16	1,96	93,5%
2	0,000386	188,12	3,62	43,41	99,7%
3	0,000013	5534,01	106,42	1277,08	100,0%
4	0,000000	203024,54	3904,32	46851,82	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	185				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (07.30-19.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	48 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,180294	0,37	0,01	0,07	0,0%
1	0,017329	3,84	0,06	0,74	90,7%
2	0,001129	59,01	0,95	11,42	99,4%
3	0,000056	1199,35	19,34	232,13	100,0%
Risikoabhängige Fahrzeugbemessung					
NA-Vorhaltung NA-EB Wetter (Ruhr) / Herdecke					
Einsätze im Untersuchungszeitraum:	129				
Schichten im Untersuchungszeitraum:	62 (sonntags)				
Schichtdauer:	12 Stunden (19.30-07.30 Uhr)				
Einsatzzeit:	48 Minuten				
Anzahl zeitgleicher Einsätze x	Überschreitungswahrscheinlichkeit P(X>x)	Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalltes in			NA-Sofort-Zuteilung
		Schichten	Jahren	Monaten	Prozent
0	0,128409	0,51	0,01	0,10	0,0%
1	0,008622	7,66	0,12	1,48	93,4%
2	0,000390	169,19	2,73	32,75	99,7%
3	0,000013	4958,71	79,98	959,75	100,0%

© FORPLAN 2017

Anlage 4

Frequenzabhängige Bemessung für die Krankentransportvorhaltung

TABELLE A 4.1 Dimensionierung der bedarfsgerechten Krankentransport-Vorhaltung im KTP-EB Witten / Herbede

Dimensionierung der Krankentransportvorhaltung (SOLL-Gesamtvorhaltung)										
KTP-Einsatzbereich	Tageszeitintervall (TZI)		TZI-Länge [Min]	Ø Einsatzhäufigkeit im TZI [.]	Ø Einsatzdauer [Min]	Dispositionszeit [Min]	erforderl. Fahrzeuge (rechner.) [Anzahl]	aufgerundet ab [Wert]	erforderl. Fahrzeuge (gerundet) [Anzahl]	besetzte SOLL-RM [Anzahl]
	von [Uhr]	bis [Uhr]								
Witten / Herbede	0	- 1	60	0,1594	52	0	0,14	0,5	0	0
	1	- 2	60	0,1434	52	0	0,12	0,5	0	0
	2	- 3	60	0,1275	52	0	0,11	0,5	0	0
	3	- 4	60	0,1076	52	0	0,09	0,5	0	0
	4	- 5	60	0,0956	52	0	0,08	0,5	0	0
	5	- 6	60	0,1474	52	0	0,13	0,5	0	0
	6	- 7	60	0,2191	52	0	0,19	0,5	0	0
	7	- 8	60	0,6375	65	0	0,83	0,5	1	1
	8	- 9	60	0,8048	65	0	0,86	0,5	1	1
	9	- 10	60	1,2311	65	0	1,30	0,5	1	1
	10	- 11	60	1,2510	65	0	1,66	0,5	2	2
	11	- 12	60	1,3785	65	0	1,49	0,5	1	2
	12	- 13	60	1,2191	65	0	1,83	0,5	2	2
	13	- 14	60	1,0040	65	0	1,11	0,5	1	2
	14	- 15	60	1,0040	65	0	1,20	0,5	1	2
	15	- 16	60	0,7171	65	0	1,01	0,5	1	2
	16	- 17	60	0,5737	65	0	0,65	0,5	1	2
	17	- 18	60	0,5339	65	0	0,58	0,5	1	2
	18	- 19	60	0,4024	65	0	0,45	0,5	0	2
	19	- 20	60	0,3944	52	0	0,83	0,5	1	1
	20	- 21	60	0,4303	52	0	0,37	0,5	0	1
	21	- 22	60	0,3825	52	0	0,33	0,5	0	1
	22	- 23	60	0,2829	52	0	0,24	0,5	0	0
	23	- 24	60	0,2032	52	0	0,18	0,5	0	0
Werktag (außer Samstag):				13,4504					14	24

© FORPLAN 2017

TABELLE A 4.2 Dimensionierung der bedarfsgerechten Krankentransport-Vorhaltung im KTP-EB Hattingen / Bredenscheid / Sprockhövel (anteilig)

Dimensionierung der Krankentransportvorhaltung (SOLL-Gesamtvorhaltung)										
KTP-Einsatzbereich	Tageszeitintervall (TZI)		TZI-Länge [Min]	Ø Einsatzhäufigkeit im TZI [.]	Ø Einsatzdauer [Min]	Dispositionszeit [Min]	erforderl. Fahrzeuge (rechner.) [Anzahl]	aufgerundet ab [Wert]	erforderl. Fahrzeuge (gerundet) [Anzahl]	besetzte SOLL-RM [Anzahl]
	von [Uhr]	bis [Uhr]								
Hattingen / Bredenscheid / Sprockhövel	0	- 1	60	0,1474	63	0	0,16	0,5	0	0
	1	- 2	60	0,0996	63	0	0,11	0,5	0	0
	2	- 3	60	0,0717	63	0	0,08	0,5	0	0
	3	- 4	60	0,0717	63	0	0,07	0,5	0	0
	4	- 5	60	0,1155	63	0	0,12	0,5	0	0
	5	- 6	60	0,0876	63	0	0,09	0,5	0	0
	6	- 7	60	0,1116	63	0	0,12	0,5	0	0
	7	- 8	60	0,5976	78	0	0,72	0,5	1	1
	8	- 9	60	0,9721	78	0	1,15	0,5	1	1
	9	- 10	60	1,3745	78	0	1,82	0,5	2	2
	10	- 11	60	1,8008	78	0	2,22	0,5	2	2
	11	- 12	60	1,6494	78	0	2,41	0,5	2	2
	12	- 13	60	1,4223	78	0	2,33	0,5	2	2
	13	- 14	60	1,1394	78	0	1,90	0,5	2	2
	14	- 15	60	0,8327	78	0	1,18	0,5	1	2
	15	- 16	60	0,7251	78	0	1,15	0,5	1	2
	16	- 17	60	0,5219	78	0	0,90	0,5	1	1
	17	- 18	60	0,4900	78	0	0,65	0,5	1	1
	18	- 19	60	0,3347	78	0	0,48	0,5	0	1
	19	- 20	60	0,3147	63	0	0,42	0,5	0	1
	20	- 21	60	0,2948	63	0	0,31	0,5	0	0
	21	- 22	60	0,1952	63	0	0,21	0,5	0	0
	22	- 23	60	0,1195	63	0	0,13	0,5	0	0
	23	- 24	60	0,2112	63	0	0,22	0,5	0	0
Werktag (außer Samstag):				13,7010					16	20

© FORPLAN 2017

TABELLE A 4.3 Dimensionierung der bedarfsgerechten Krankentransport-Vorhaltung im KTP-EB Herdecke

Dimensionierung der Krankentransportvorhaltung (SOLL-Gesamtvorhaltung)										
KTP-Einsatzbereich	Tageszeitintervall (TZI)		TZI-Länge [Min]	Ø Einsatzhäufigkeit im TZI [.]	Ø Einsatzdauer [Min]	Dispositionszeit [Min]	erforderl. Fahrzeuge (rechner.) [Anzahl]	aufgerundet ab [Wert]	erforderl. Fahrzeuge (gerundet) [Anzahl]	besetzte SOLL-RM [Anzahl]
	von [Uhr]	bis [Uhr]								
Herdecke	0	- 1	60	0,0319	59	0	0,03	0,5	0	0
	1	- 2	60	0,0518	59	0	0,05	0,5	0	0
	2	- 3	60	0,0359	59	0	0,04	0,5	0	0
	3	- 4	60	0,0518	59	0	0,05	0,5	0	0
	4	- 5	60	0,0558	59	0	0,05	0,5	0	0
	5	- 6	60	0,0518	59	0	0,05	0,5	0	0
	6	- 7	60	0,0478	59	0	0,05	0,5	0	0
	7	- 8	60	0,1793	82	0	0,23	0,5	0	0
	8	- 9	60	0,1873	82	0	0,48	0,5	0	0
	9	- 10	60	0,3944	82	0	0,94	0,5	1	1
	10	- 11	60	0,3347	82	0	0,48	0,5	0	1
	11	- 12	60	0,3865	82	0	0,98	0,5	1	1
	12	- 13	60	0,3386	82	0	0,48	0,5	0	1
	13	- 14	60	0,3147	82	0	0,91	0,5	1	1
	14	- 15	60	0,2988	82	0	0,41	0,5	0	1
	15	- 16	60	0,2311	82	0	0,75	0,5	1	1
	16	- 17	60	0,2510	82	0	0,33	0,5	0	1
	17	- 18	60	0,1474	82	0	0,57	0,5	1	1
	18	- 19	60	0,0996	82	0	0,15	0,5	0	1
	19	- 20	60	0,1076	59	0	0,29	0,5	0	0
	20	- 21	60	0,1275	59	0	0,42	0,5	0	0
	21	- 22	60	0,0956	59	0	0,51	0,5	1	0
	22	- 23	60	0,0996	59	0	0,10	0,5	0	0
	23	- 24	60	0,0478	59	0	0,05	0,5	0	0
Werktag (außer Samstag):				3,9683					6	10

© FORPLAN 2017

TABELLE A 4.4 Dimensionierung der bedarfsgerechten Krankentransport-Vorhaltung im KTP-EB Wetter (Ruhr)

Dimensionierung der Krankentransportvorhaltung (SOLL-Gesamtvorhaltung)										
KTP-Einsatzbereich	Tageszeitintervall (TZI)		TZI-Länge [Min]	Ø Einsatzhäufigkeit im TZI [.]	Ø Einsatzdauer [Min]	Dispositionszeit [Min]	erforderl. Fahrzeuge (rechner.) [Anzahl]	aufgerundet ab [Wert]	erforderl. Fahrzeuge (gerundet) [Anzahl]	besetzte SOLL-RM [Anzahl]
	von [Uhr]	bis [Uhr]								
Wetter (Ruhr)	0	- 1	60	0,0518	74	0	0,06	0,5	0	0
	1	- 2	60	0,0438	74	0	0,06	0,5	0	0
	2	- 3	60	0,0319	74	0	0,04	0,5	0	0
	3	- 4	60	0,0558	74	0	0,06	0,5	0	0
	4	- 5	60	0,0518	74	0	0,06	0,5	0	0
	5	- 6	60	0,0239	74	0	0,04	0,5	0	0
	6	- 7	60	0,0438	74	0	0,05	0,5	0	0
	7	- 8	60	0,1793	70	0	0,24	0,5	0	1
	8	- 9	60	0,2072	70	0	0,48	0,5	0	1
	9	- 10	60	0,3147	70	0	0,83	0,5	1	1
	10	- 11	60	0,2988	70	0	0,35	0,5	0	1
	11	- 12	60	0,2869	70	0	0,69	0,5	1	1
	12	- 13	60	0,2550	70	0	0,30	0,5	0	1
	13	- 14	60	0,1952	70	0	0,54	0,5	1	1
	14	- 15	60	0,1873	70	0	0,22	0,5	0	1
	15	- 16	60	0,1833	70	0	0,44	0,5	0	1
	16	- 17	60	0,1952	70	0	0,66	0,5	1	1
	17	- 18	60	0,0876	70	0	0,12	0,5	0	0
	18	- 19	60	0,1275	70	0	0,26	0,5	0	0
	19	- 20	60	0,1116	74	0	0,40	0,5	0	0
	20	- 21	60	0,1355	74	0	0,56	0,5	1	0
	21	- 22	60	0,0916	74	0	0,12	0,5	0	0
	22	- 23	60	0,0996	74	0	0,12	0,5	0	0
	23	- 24	60	0,0438	74	0	0,07	0,5	0	0
Werktag (außer Samstag):				3,3029					5	10

© FORPLAN 2017

TABELLE A 4.5 Dimensionierung der bedarfsgerechten Krankentransport-Vorhaltung im KTP-EB Gevelsberg / Sprockhövel (anteilig)

Dimensionierung der Krankentransportvorhaltung (SOLL-Gesamtvorhaltung)										
KTP-Einsatzbereich	Tageszeit-intervall (TZI)		TZI-Länge	Ø Einsatz-häufigkeit im TZI	Ø Ein-satz-dauer	Dispo-sitions-zeit	erforderl. Fahrzeuge (rechner.)	aufge-rundet ab	erforderl. Fahrzeuge (gerundet)	besetzte SOLL-RM
	von [Uhr]	bis [Uhr]								
Gevelsberg / Sprockhövel (anteilig)	0	- 1	60	0,0518	63	0	0,06	0,5	0	0
	1	- 2	60	0,0757	63	0	0,08	0,5	0	0
	2	- 3	60	0,0319	63	0	0,04	0,5	0	0
	3	- 4	60	0,0438	63	0	0,05	0,5	0	0
	4	- 5	60	0,0398	63	0	0,04	0,5	0	0
	5	- 6	60	0,0478	63	0	0,05	0,5	0	0
	6	- 7	60	0,0518	63	0	0,05	0,5	0	0
	7	- 8	60	0,1673	71	0	0,22	0,5	0	0
	8	- 9	60	0,4343	71	0	0,69	0,5	1	1
	9	- 10	60	0,4622	71	0	0,54	0,5	1	1
	10	- 11	60	0,4582	71	0	0,54	0,5	1	1
	11	- 12	60	0,8367	71	0	0,92	0,5	1	1
	12	- 13	60	0,4343	71	0	0,59	0,5	1	1
	13	- 14	60	0,2988	71	0	0,38	0,5	0	1
	14	- 15	60	0,1713	71	0	0,60	0,5	1	1
	15	- 16	60	0,2112	71	0	0,24	0,5	0	1
	16	- 17	60	0,1912	71	0	0,47	0,5	0	1
	17	- 18	60	0,1594	71	0	0,67	0,5	1	1
	18	- 19	60	0,1873	71	0	0,22	0,5	0	1
	19	- 20	60	0,1514	63	0	0,19	0,5	0	0
	20	- 21	60	0,0757	63	0	0,08	0,5	0	0
	21	- 22	60	0,0876	63	0	0,09	0,5	0	0
	22	- 23	60	0,0478	63	0	0,05	0,5	0	0
	23	- 24	60	0,0637	63	0	0,07	0,5	0	0
Werktag (außer Samstag):				4,7810					7	11

© FORPLAN 2017

TABELLE A 4.6 Dimensionierung der bedarfsgerechten Krankentransport-Vorhaltung im KTP-EB Ennepetal

Dimensionierung der Krankentransportvorhaltung (SOLL-Gesamtvorhaltung)										
KTP-Einsatzbereich	Tageszeit-intervall (TZI)		TZI-Länge	Ø Einsatz-häufigkeit im TZI	Ø Ein-satz-dauer	Dispo-sitions-zeit	erforderl. Fahrzeuge (rechner.)	aufge-rundet ab	erforderl. Fahrzeuge (gerundet)	besetzte SOLL-RM
	von [Uhr]	bis [Uhr]								
Ennepetal / Breckerfeld	0	- 1	60	0,0558	64	0	0,06	0,5	0	0
	1	- 2	60	0,0637	64	0	0,07	0,5	0	0
	2	- 3	60	0,0677	64	0	0,07	0,5	0	0
	3	- 4	60	0,0478	64	0	0,05	0,5	0	0
	4	- 5	60	0,0239	64	0	0,03	0,5	0	0
	5	- 6	60	0,0398	64	0	0,04	0,5	0	0
	6	- 7	60	0,0398	64	0	0,04	0,5	0	0
	7	- 8	60	0,5100	69	0	0,56	0,5	1	1
	8	- 9	60	0,5896	69	0	0,67	0,5	1	1
	9	- 10	60	0,6534	69	0	0,74	0,5	1	1
	10	- 11	60	0,8287	69	0	0,93	0,5	1	1
	11	- 12	60	0,7131	69	0	0,84	0,5	1	1
	12	- 13	60	0,5139	69	0	0,62	0,5	1	1
	13	- 14	60	0,3068	69	0	0,38	0,5	0	1
	14	- 15	60	0,2550	69	0	0,69	0,5	1	1
	15	- 16	60	0,1514	69	0	0,19	0,5	0	1
	16	- 17	60	0,1713	69	0	0,38	0,5	0	1
	17	- 18	60	0,1713	69	0	0,58	0,5	1	1
	18	- 19	60	0,1275	69	0	0,15	0,5	0	1
	19	- 20	60	0,1992	64	0	0,37	0,5	0	0
	20	- 21	60	0,0757	64	0	0,46	0,5	0	0
	21	- 22	60	0,0637	64	0	0,53	0,5	1	0
	22	- 23	60	0,0837	64	0	0,09	0,5	0	0
	23	- 24	60	0,0438	64	0	0,05	0,5	0	0
Werktag (außer Samstag):				5,7966					9	12

© FORPLAN 2017

TABELLE A 4.7 Dimensionierung der bedarfsgerechten Krankentransport-Vorhaltung im KTP-EB Schwelm

Dimensionierung der Krankentransportvorhaltung (SOLL-Gesamtvorhaltung)										
KTP-Einsatzbereich	Tageszeitintervall (TZI)		TZI-Länge	Ø Einsatzhäufigkeit im TZI	Ø Einsatzdauer	Dispositionszeit	erforderl. Fahrzeuge (rechner.)	aufgerundet ab	erforderl. Fahrzeuge (gerundet)	besetzte SOLL-RM
	von [Uhr]	bis [Uhr]								
Schwelm	0	- 1	60	0,1873	51	0	0,16	0,5	0	0
	1	- 2	60	0,1833	51	0	0,16	0,5	0	0
	2	- 3	60	0,1235	51	0	0,11	0,5	0	0
	3	- 4	60	0,0757	51	0	0,06	0,5	0	0
	4	- 5	60	0,1434	51	0	0,12	0,5	0	0
	5	- 6	60	0,1434	51	0	0,12	0,5	0	0
	6	- 7	60	0,3028	51	0	0,26	0,5	0	0
	7	- 8	60	0,8008	68	0	1,06	0,5	1	1
	8	- 9	60	1,0916	68	0	1,26	0,5	1	2
	9	- 10	60	1,4462	68	0	1,85	0,5	2	2
	10	- 11	60	1,5976	68	0	1,79	0,5	2	2
	11	- 12	60	1,8765	68	0	2,09	0,5	2	2
	12	- 13	60	1,5896	68	0	1,93	0,5	2	3
	13	- 14	60	1,4661	68	0	1,68	0,5	2	3
	14	- 15	60	1,4143	68	0	1,61	0,5	2	3
	15	- 16	60	0,9960	68	0	1,18	0,5	1	2
	16	- 17	60	0,7012	68	0	1,02	0,5	1	1
	17	- 18	60	0,5020	68	0	0,61	0,5	1	1
	18	- 19	60	0,4183	68	0	0,48	0,5	0	1
	19	- 20	60	0,4024	51	0	0,88	0,5	1	1
	20	- 21	60	0,3466	51	0	0,30	0,5	0	1
	21	- 22	60	0,2590	51	0	0,52	0,5	1	0
	22	- 23	60	0,2988	51	0	0,26	0,5	0	0
	23	- 24	60	0,2311	51	0	0,20	0,5	0	0
Werktag (außer Samstag):				16,5975					19	25

© FORPLAN 2017

TABELLE A 4.8 Dimensionierung der bedarfsgerechten Krankentransport-Vorhaltung im KTP-EB Nordkreis

Dimensionierung der Krankentransportvorhaltung (SOLL-Gesamtvorhaltung)										
KTP-Einsatzbereich	Tageszeit-intervall (TZI)		TZI-Länge [Min]	Ø Einsatz-häufigkeit im TZI [.]	Ø Ein-satz-dauer [Min]	Dispo-sitions-zeit [Min]	erforderl. Fahrzeuge (rechner.) [Anzahl]	aufge-rundet ab [Wert]	erforderl. Fahrzeuge (gerundet) [Anzahl]	besetzte SOLL-RM [Anzahl]
	von [Uhr]	bis [Uhr]								
Nordkreis	0	- 1	60	0,3905	59	0	0,38	0,5	0	1
Hattingen, Witten,	1	- 2	60	0,3386	59	0	0,72	0,5	1	1
Herdecke, Wetter,	2	- 3	60	0,2670	59	0	0,26	0,5	0	1
Sprockhövel (anteilig)	3	- 4	60	0,2869	59	0	0,55	0,5	1	1
	4	- 5	60	0,3187	59	0	0,31	0,5	0	1
	5	- 6	60	0,3107	59	0	0,62	0,5	1	1
	6	- 7	60	0,4223	59	0	0,42	0,5	0	1
	19	- 20	60	0,9283	59	0	1,35	0,5	1	1
	20	- 21	60	0,9881	59	0	1,32	0,5	1	1
	21	- 22	60	0,7649	59	0	1,08	0,5	1	1
	22	- 23	60	0,6016	59	0	0,67	0,5	1	1
	23	- 24	60	0,5060	59	0	0,50	0,5	0	1
Werktag (außer Samstag):				6,1236					7	12
Nordkreis	0	- 1	60	0,4615	58	0	0,44	0,5	0	1
Hattingen, Witten,	1	- 2	60	0,3076	58	0	0,74	0,5	1	1
Herdecke, Wetter,	2	- 3	60	0,3846	58	0	0,37	0,5	0	1
Sprockhövel (anteilig)	3	- 4	60	0,3655	58	0	0,72	0,5	1	1
	4	- 5	60	0,2116	58	0	0,20	0,5	0	1
	5	- 6	60	0,3077	58	0	0,50	0,5	0	1
	6	- 7	60	0,4616	58	0	0,94	0,5	1	1
	7	- 8	60	0,8846	65	0	0,88	0,5	1	1
	8	- 9	60	1,0961	65	0	1,17	0,5	1	1
	9	- 10	60	1,2115	65	0	1,47	0,5	1	2
	10	- 11	60	1,8270	65	0	2,40	0,5	2	2
	11	- 12	60	2,1923	65	0	2,74	0,5	3	2
	12	- 13	60	1,9807	65	0	2,16	0,5	2	2
	13	- 14	60	1,7501	65	0	2,07	0,5	2	2
	14	- 15	60	1,4807	65	0	1,70	0,5	2	2
	15	- 16	60	1,0769	65	0	1,20	0,5	1	2
	16	- 17	60	1,3270	65	0	1,61	0,5	2	2
	17	- 18	60	1,2308	65	0	1,34	0,5	1	2
	18	- 19	60	0,8077	65	0	1,25	0,5	1	2
	19	- 20	60	1,0577	58	0	1,33	0,5	1	1
	20	- 21	60	0,7692	58	0	1,07	0,5	1	1
	21	- 22	60	0,5961	58	0	0,64	0,5	1	1
	22	- 23	60	0,6346	58	0	0,61	0,5	1	1
	23	- 24	60	0,5770	58	0	0,55	0,5	1	1
Samstag				23,0001					27	34
Nordkreis	0	- 1	60	0,6129	57	0	0,59	0,5	1	1
Hattingen, Witten,	1	- 2	60	0,4678	57	0	0,45	0,5	0	1
Herdecke, Wetter,	2	- 3	60	0,4355	57	0	0,86	0,5	1	1
Sprockhövel (anteilig)	3	- 4	60	0,2902	57	0	0,28	0,5	0	1
	4	- 5	60	0,2904	57	0	0,56	0,5	1	1
	5	- 6	60	0,2741	57	0	0,26	0,5	0	1
	6	- 7	60	0,3064	57	0	0,56	0,5	1	1
	7	- 8	60	0,6935	61	0	0,69	0,5	1	1
	8	- 9	60	1,2742	61	0	1,29	0,5	1	2
	9	- 10	60	1,2904	61	0	1,61	0,5	2	2
	10	- 11	60	1,5162	61	0	1,55	0,5	2	2
	11	- 12	60	1,7580	61	0	1,79	0,5	2	2
	12	- 13	60	1,5968	61	0	1,64	0,5	2	2
	13	- 14	60	1,2258	61	0	1,26	0,5	1	2
	14	- 15	60	1,3063	61	0	1,60	0,5	2	2
	15	- 16	60	0,9355	61	0	0,97	0,5	1	2
	16	- 17	60	1,4032	61	0	1,43	0,5	1	2
	17	- 18	60	0,8870	61	0	1,35	0,5	1	2
	18	- 19	60	0,9839	61	0	1,35	0,5	1	1
	19	- 20	60	0,9355	57	0	1,27	0,5	1	1
	20	- 21	60	0,7903	57	0	1,03	0,5	1	1
	21	- 22	60	0,6290	57	0	0,63	0,5	1	1
	22	- 23	60	0,6935	57	0	0,66	0,5	1	1
	23	- 24	60	0,6451	57	0	0,62	0,5	1	1
Sonntag/Feiertag				21,2415					26	34

© FORPLAN 2017

TABELLE A 4.9 Dimensionierung der bedarfsgerechten Krankentransport-Vorhaltung im KTP-EB Südkreis

Dimensionierung der Krankentransportvorhaltung (SOLL-Gesamtvorhaltung)										
KTP-Einsatzbereich	Tageszeit-intervall (TZI)		TZI-Länge	Ø Einsatz-häufigkeit im TZI	Ø Ein-satz-dauer	Dispo-sitions-zeit	erforderl. Fahrzeuge (rechner.)	aufge-rundet ab	erforderl. Fahrzeuge (gerundet)	besetzte SOLL-RM
	von	bis								
	[Uhr]	[Uhr]	[Min]	[.]	[Min]	[Min]	[Anzahl]	[Wert]	[Anzahl]	[Anzahl]
Südkreis	0	- 1	60	0,2949	56	0	0,28	0,5	0	1
	1	- 2	60	0,3227	56	0	0,58	0,5	1	1
Gewelsberg, Schwelm,	2	- 3	60	0,2231	56	0	0,21	0,5	0	1
Ennepetal, Breckerfeld,	3	- 4	60	0,1673	56	0	0,37	0,5	0	1
Sprockhövel (anteilig)	4	- 5	60	0,2071	56	0	0,56	0,5	1	1
	5	- 6	60	0,2310	56	0	0,22	0,5	0	1
	6	- 7	60	0,3944	56	0	0,59	0,5	1	1
	19	- 20	60	0,7530	56	0	0,91	0,5	1	1
	20	- 21	60	0,4980	56	0	0,47	0,5	0	1
	21	- 22	60	0,4103	56	0	0,85	0,5	1	1
	22	- 23	60	0,4303	56	0	0,40	0,5	0	1
	23	- 24	60	0,3386	56	0	0,72	0,5	1	1
Werktag (außer Samstag):				4,2707					6	12
Südkreis	0	- 1	60	0,4423	54	0	0,40	0,5	0	1
	1	- 2	60	0,3462	54	0	0,71	0,5	1	1
Gewelsberg, Schwelm,	2	- 3	60	0,3269	54	0	0,29	0,5	0	1
Ennepetal, Breckerfeld,	3	- 4	60	0,2308	54	0	0,50	0,5	0	1
Sprockhövel (anteilig)	4	- 5	60	0,2116	54	0	0,69	0,5	1	1
	5	- 6	60	0,2500	54	0	0,22	0,5	0	1
	6	- 7	60	0,6347	54	0	0,79	0,5	1	1
	7	- 8	60	1,2501	62	0	1,25	0,5	1	1
	8	- 9	60	0,9038	62	0	1,20	0,5	1	1
	9	- 10	60	0,9615	62	0	1,20	0,5	1	2
	10	- 11	60	1,1923	62	0	1,43	0,5	1	2
	11	- 12	60	1,1730	62	0	1,65	0,5	2	2
	12	- 13	60	0,8654	62	0	0,91	0,5	1	2
	13	- 14	60	0,8653	62	0	0,90	0,5	1	2
	14	- 15	60	0,9423	62	0	0,98	0,5	1	2
	15	- 16	60	0,6924	62	0	0,73	0,5	1	1
	16	- 17	60	0,6346	62	0	0,66	0,5	1	1
	17	- 18	60	0,4038	62	0	0,43	0,5	0	1
	18	- 19	60	0,5577	62	0	1,00	0,5	1	1
	19	- 20	60	0,6924	54	0	0,64	0,5	1	1
	20	- 21	60	0,5385	54	0	0,48	0,5	0	1
	21	- 22	60	0,3846	54	0	0,83	0,5	1	1
	22	- 23	60	0,3846	54	0	0,34	0,5	0	1
	23	- 24	60	0,5000	54	0	0,79	0,5	1	1
Samstag				15,3848					18	30
Südkreis	0	- 1	60	0,4516	53	0	0,40	0,5	0	1
	1	- 2	60	0,2903	53	0	0,66	0,5	1	1
Gewelsberg, Schwelm,	2	- 3	60	0,2096	53	0	0,19	0,5	0	1
Ennepetal, Breckerfeld,	3	- 4	60	0,2581	53	0	0,42	0,5	0	1
Sprockhövel (anteilig)	4	- 5	60	0,1774	53	0	0,57	0,5	1	1
	5	- 6	60	0,2580	53	0	0,23	0,5	0	1
	6	- 7	60	0,2581	53	0	0,46	0,5	0	1
	7	- 8	60	0,5161	57	0	0,95	0,5	1	1
	8	- 9	60	0,4839	57	0	0,46	0,5	0	1
	9	- 10	60	0,5645	57	0	1,00	0,5	1	1
	10	- 11	60	0,6935	57	0	0,66	0,5	1	1
	11	- 12	60	0,8064	57	0	0,77	0,5	1	1
	12	- 13	60	0,7420	57	0	0,71	0,5	1	1
	13	- 14	60	0,7580	57	0	0,72	0,5	1	1
	14	- 15	60	0,6774	57	0	0,65	0,5	1	1
	15	- 16	60	0,5161	57	0	0,49	0,5	0	1
	16	- 17	60	0,5323	57	0	1,00	0,5	1	1
	17	- 18	60	0,5161	57	0	0,49	0,5	0	1
	18	- 19	60	0,4515	57	0	0,92	0,5	1	1
	19	- 20	60	0,6129	53	0	0,54	0,5	1	1
	20	- 21	60	0,5161	53	0	0,46	0,5	0	1
	21	- 22	60	0,3548	53	0	0,77	0,5	1	1
	22	- 23	60	0,3871	53	0	0,34	0,5	0	1
	23	- 24	60	0,2259	53	0	0,54	0,5	1	1
Sonntag/Feiertag				11,2577					14	24

© FORPLAN 2017