

für den Standortbereich

STOB-Nr.:

vom:

Bescheinigungsinhaber:

Standort:

Gesamtstandort

940946-007 vom 06.11.2023 (Aktiv)

06.11.2023

Vodafone GmbH, RM, Düsseldorfer Straße 15, 65760 Eschborn

08056 Zwickau, Reichenbacher Str. 142 B

Standortspezifischer Umfeldfaktor:

1,0013

Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):

k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:

19,35 m

Montagehöhe der Bezugsantenne:

32,00 m

Gebäudehöhe-/Masthöhe:

31,50 m

Koordinaten

(WGS 84)

Ost: 12° 27' 51"

Nord: 50° 42' 33"

		1	2	3	4	5	6
	Betreiber	Telefónica Germany GmbH & Co. OHG	Telefónica Germany GmbH & Co. OHG	Telefónica Germany GmbH & Co. OHG	Telefónica Germany GmbH & Co. OHG	Telefónica Germany GmbH & Co. OHG	Telefónica Germany GmbH & Co. OHG
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage						
	Gebührenpflichtig						
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich						
1	Funksystem	LTE800 (o2)	LTE800 (o2)	LTE800 (o2)	GSM1800 (o2)	GSM1800 (o2)	GSM1800 (o2)
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	ME	ME	ME	Tx/Rx	Tx/Rx	Tx/Rx
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	32,15	32,15	32,15	37,30	37,30	37,30
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	40,00	150,00	240,00	240,00	150,00	240,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00
4c	Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 10,00	0,00 / 10,00	0,00 / 10,00	2,00 / 2,00	2,00 / 2,00	2,00 / 2,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	791,00	791,00	791,00	1.830,00	1.830,00	1.830,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	K 80010634V01	K 80010634V01	K 80010634V01	K 739495	K 739495	K 739495
6b	Polarisation	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert
7a	bei Spiegelantennen Durchmesser [m]						
7b	bei Spiegelantennen bzw. Fläche [m²]						
	bei Radarantennen Pulsfrequenz [Hz]						
	bei Radarantennen Pulslänge [µSek]						
	bei Radarantennen Drehwinkel [Grad]						
8	Leistung pro Kanal am Senderausgang [W]	60	60	60	41,7	41,7	41,7
9	Anzahl der Kanäle	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
11a	Antennengewinn	15,90 [dBi]	15,90 [dBi]	15,90 [dBi]	18,00 [dBi]	18,00 [dBi]	18,00 [dBi]
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	29,85	29,85	29,85	35,00	35,00	35,00
	Vertikale Dämpfung -90°	14,20	14,20	14,20	16,60	16,60	16,60
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
	Materialdämpfung in dB						
	Horizontale Dämpfung in dB						
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
	3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal						
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	69,00	69,00	69,00	65,00	65,00	65,00
	Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
	Modulation KHM	Fernseh	Fernseh	Fernseh	GSM	GSM	GSM
	EIRP	3.305,07	3.305,07	3.305,07	3.725,34	3.725,34	3.725,34
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
	Gewinnfaktor	38,90	38,90	38,90	63,10	63,10	63,10
	Dämpfungsfaktor (V)	0,04	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02
	Dämpfungsfaktor (H)						
	Dämpfungsfaktor (D)						
	Sicherheitsabstand HSR [m]	8,14	8,14	8,14	5,68	5,68	5,68
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,59	1,59	1,59	0,84	0,84	0,84
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	38,67	38,67	38,67	58,82	58,82	58,82

Standortbezogener Sicherheitsabstand für den o.g. Standortbereich (mit Faktoren):

Hauptstrahlrichtung:

35,76

vertikal 90°:

7,79

für den Standortbereich

STOB-Nr.:

Gesamtstandort

940946-007 vom 06.11.2023 (Aktiv)

Datenblatt Funkanlage	06.11.2023	Druckdatum: 06.11.2023 07:29:33
vom:		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, RM, Düsseldorfer Straße 15, 65760 Eschborn	
Standort:	08056 Zwickau, Reichenbacher Str. 142 B	
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0013	
Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):		
k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:	19,35 m	
Montagehöhe der Bezugsantenne:	32,00 m	Koordinaten
Gebäudehöhe-/Masthöhe:	31,50 m	(WGS 84)
		Ost: 12° 27' 51"
		Nord: 50° 42' 33"

	7	8	9	10	11	12
Betreiber	Telefónica Germany GmbH & Co. OHG	Telefónica Germany GmbH & Co. OHG	Telefónica Germany GmbH & Co. OHG	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn
Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
Beantragte Funkanlage				X	X	X
Gebührenpflichtig				X	X	X
Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X	X	X
Ergänzungsbereich						
1 Funksystem	UMTS (o2)	UMTS (o2)	UMTS (o2)	MB07_VF	MB07_VF	MB07_VF
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	ME	ME	ME	OFLX07-MFA1	OFLX07-MFA2	OFLX07-MFA3
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	32,15	32,15	32,15	41,00	41,00	41,00
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	60,00	180,00	300,00	60,00	180,00	300,00
4b Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00
4c Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	2,00 / 10,00	2,00 / 10,00	2,00 / 10,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00
5 Betriebsfrequenz [MHz]	2.155,00	2.155,00	2.155,00	778,00	778,00	778,00
6a Antennenart (Bezeichnung)	UMWD-06516A-XD	UMWD-06516A-XD	UMWD-06516A-XD	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4
6b Polarisation	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert
7a bei Spiegelantennen Durchmesser [m]						
7b bei Spiegelantennen bzw. Fläche [m²]						
bei Radarantennen Pulsfrequenz [Hz]						
bei Radarantennen Pulslänge [µSek]						
bei Radarantennen Drehwinkel [Grad]						
8 Leistung pro Kanal am Senderausgang [W]	24	24	24	71	71	71
9 Anzahl der Kanäle	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00
10 Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	1,50	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00
11a Antennengewinn	17,50 [dBi]	17,50 [dBi]	17,50 [dBi]	14,68 [dBi]	14,68 [dBi]	14,68 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	29,85	29,85	29,85	28,35	28,35	28,35
Vertikale Dämpfung -90°	14,30	14,30	14,30	9,65	9,65	9,65
Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
Materialdämpfung in dB						
Horizontale Dämpfung in dB						
berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				21,00	21,00	21,00
3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	63,00	63,00	63,00	76,00	76,00	76,00
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	Fernseh	Fernseh	Fernseh
EIRP	2.866,37	2.866,37	2.866,37	1.656,76	1.656,76	1.656,76
Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Verlustfaktor	0,71	0,71	0,71	0,79	0,79	0,79
Gewinnfaktor	56,23	56,23	56,23	29,38	29,38	29,38
Dämpfungsfaktor (V)	0,04	0,04	0,04	0,11	0,11	0,11
Dämpfungsfaktor (H)						
Dämpfungsfaktor (D)						
Sicherheitsabstand HSR [m]	4,81	4,81	4,81	5,81	5,81	5,81
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	0,93	0,93	0,93	1,91	1,91	1,91
Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	38,35	38,35	38,35

Standortbezogener Sicherheitsabstand für den o.g. Standortbereich (mit Faktoren):	
Hauptstrahlrichtung:	35,76
vertikal 90°:	7,79

für den Standortbereich	Gesamtstandort
STOB-Nr.:	940946-007 vom 06.11.2023 (Aktiv)

Datenblatt Funkanlage

Druckdatum: 06.11.2023 07:29:33

vom: 06.11.2023
Bescheinigungsinhaber: Vodafone GmbH, RM, Düsseldorfer Straße 15, 65760 Eschborn
Standort: 08056 Zwickau, Reichenbacher Str. 142 B

Standortspezifischer Umfeldfaktor: 1,0013
Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):
k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs: 19,35 m

Montagehöhe der Bezugsantenne: 32,00 m Koordinaten Ost: 12° 27' 51"
Gebäudehöhe-/Masthöhe: 31,50 m (WGS 84) Nord: 50° 42' 33"

	13	14	15	16	17	18
Betreiber	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn
Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
Beantragte Funkanlage	X	X	X	X	X	X
Gebührenpflichtig	X	X	X	X	X	X
Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X	X	X
Ergänzungsbereich						
1 Funksystem	MB08_VF	MB08_VF	MB08_VF	MB09_VF	MB09_VF	MB09_VF
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	OXLX07-MFA1	OXLX07-MFA2	OXLX07-MFA3	OXBX07-MFA1	OXBX07-MFA2	OXBX07-MFA3
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	60,00	180,00	300,00	60,00	180,00	300,00
4b Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00
4c Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00
5 Betriebsfrequenz [MHz]	801,00	801,00	801,00	935,00	935,00	935,00
6a Antennenart (Bezeichnung)	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4
6b Polarisation	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert
7a bei Spiegelantennen Durchmesser [m]						
7b bei Spiegelantennen bzw. Fläche [m²]						
bei Radarantennen Pulsfrequenz [Hz]						
bei Radarantennen Pulslänge [µSek]						
bei Radarantennen Drehwinkel [Grad]						
8 Leistung pro Kanal am Senderausgang [W]	71	71	71	214	214	214
9 Anzahl der Kanäle	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10 Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
11a Antennengewinn	14,75 [dBi]	14,75 [dBi]	14,75 [dBi]	15,38 [dBi]	15,38 [dBi]	15,38 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	28,35	28,35	28,35	28,35	28,35	28,35
Vertikale Dämpfung -90°	10,15	10,15	10,15	10,20	10,20	10,20
Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
Materialdämpfung in dB						
Horizontale Dämpfung in dB						
berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	21,00	21,00	21,00	20,00	20,00	20,00
3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	71,00	71,00	71,00	63,00	63,00	63,00
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	Fernseh	Fernseh	Fernseh	GSM	GSM	GSM
EIRP	1.683,68	1.683,68	1.683,68	5.866,97	5.866,97	5.866,97
Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Verlustfaktor	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
Gewinnfaktor	29,85	29,85	29,85	34,51	34,51	34,51
Dämpfungsfaktor (V)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Dämpfungsfaktor (H)						
Dämpfungsfaktor (D)						
Sicherheitsabstand HSR [m]	5,78	5,78	5,78	9,98	9,98	9,98
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,80	1,80	1,80	3,08	3,08	3,08
Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
Grenzwert Personenschutz [V/m]	38,92	38,92	38,92	42,04	42,04	42,04

Standortbezogener Sicherheitsabstand für den o.g. Standortbereich (mit Faktoren):

Hauptstrahlrichtung: 35,76
vertikal 90°: 7,79

für den Standortbereich

STOB-Nr.: 940946-007 vom 06.11.2023 (Aktiv)
vom: 06.11.2023

Gesamtstandort

Datenblatt Funkanlage
Bescheinigungsinhaber:
Standort:

Vodafone GmbH, RM, Düsseldorfer Straße 15, 65760 Eschborn
08056 Zwickau, Reichenbacher Str. 142 B

Druckdatum: 06.11.2023 07:29:33

Standortspezifischer Umfeldfaktor: 1,0013
Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):
k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs: 19,35 m

Montagehöhe der Bezugsantenne: 32,00 m
Gebäudehöhe-/Masthöhe: 31,50 m

Koordinaten Ost: 12° 27' 51"
(WGS 84) Nord: 50° 42' 33"

		19	20	21	22	23	24
	Betreiber	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X	X	X	X	X
	Gebührenpflichtig	X	X	X	X	X	X
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich						
1	Funksystem	MB18_VF	MB18_VF	MB18_VF	MB21_VF	MB21_VF	MB21_VF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	OBLX07-MFA1	OBLX07-MFA2	OBLX07-MFA3	OCLX07-MFA1	OCLX07-MFA2	OCLX07-MFA3
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	60,00	180,00	300,00	60,00	180,00	300,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00
4c	Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	1.855,00	1.855,00	1.855,00	2.110,00	2.110,00	2.110,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4	RRZZ-65B-R4
6b	Polarisation	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert
7a	bei Spiegelantennen Durchmesser [m]						
7b	bei Spiegelantennen bzw. Fläche [m²]						
	bei Radarantennen Pulsfrequenz [Hz]						
	bei Radarantennen Pulslänge [µSek]						
	bei Radarantennen Drehwinkel [Grad]						
8	Leistung pro Kanal am Senderausgang [W]	284	284	284	284	284	284
9	Anzahl der Kanäle	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
11a	Antennengewinn	17,54 [dBi]	17,54 [dBi]	17,54 [dBi]	18,15 [dBi]	18,15 [dBi]	18,15 [dBi]
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	28,35	28,35	28,35	28,35	28,35	28,35
	Vertikale Dämpfung -90°	10,43	10,43	10,43	10,93	10,93	10,93
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
	Materialdämpfung in dB						
	Horizontale Dämpfung in dB						
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
	3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	16,00	16,00	16,00	15,00	15,00	15,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	62,00	62,00	62,00	75,00	75,00	75,00
	Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
	Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
	EIRP	11.410,86	11.410,86	11.410,86	13.131,62	13.131,62	13.131,62
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
	Gewinnfaktor	56,75	56,75	56,75	65,31	65,31	65,31
	Dämpfungsfaktor (V)	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08
	Dämpfungsfaktor (H)						
	Dämpfungsfaktor (D)						
	Sicherheitsabstand HSR [m]	9,88	9,88	9,88	10,29	10,29	10,29
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	2,97	2,97	2,97	2,92	2,92	2,92
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	59,22	59,22	59,22	61,00	61,00	61,00

Standortbezogener Sicherheitsabstand für den o.g. Standortbereich (mit Faktoren):

Hauptstrahlrichtung: 35,76
vertikal 90°: 7,79

für den Standortbereich

STOB-Nr.: 940946-007 vom 06.11.2023 (Aktiv)
vom: 06.11.2023

Bescheinigungsinhaber: Vodafone GmbH, RM, Düsseldorfer Straße 15, 65760 Eschborn

Gesamtstandort

Standortspezifischer Umfeldfaktor: 1,0013
Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):
k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs: 19,35 m

Montagehöhe der Bezugsantenne: 32,00 m
Gebäudehöhe-/Masthöhe: 31,50 m

Koordinaten Ost: 12° 27' 51"
(WGS 84) Nord: 50° 42' 33"

		25	26	27	28	29	30
	Betreiber	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn	Vodafone Eschborn	1&1 Mobilfunk GmbH	1&1 Mobilfunk GmbH	1&1 Mobilfunk GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X	X	X	X	X
	Gebührenpflichtig	X	X	X	X	X	X
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich						
1	Funksystem	MB26_VF	MB26_VF	MB26_VF	MB21_1u1	MB21_1u1	MB21_1u1
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	OALX07-MFA4	OALX07-MFA5	OALX07-MFA6	MFA1	MFA2	MFA3
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	39,11	39,11	39,11	32,00	32,00	32,00
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	60,00	180,00	300,00	0,00	90,00	240,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00
4c	Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 12,00	0,00 / 12,00	0,00 / 12,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2.620,00	2.620,00	2.620,00	2.140,00	2.140,00	2.140,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	80010622	80010622	80010622	QPA65R-E5CA	QPA65R-E5CA	QPA65R-E5CA
6b	Polarisation	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert
7a	bei Spiegelantennen Durchmesser [m]						
7b	bei Spiegelantennen bzw. Fläche [m²]						
	bei Radarantennen Pulsfrequenz [Hz]						
	bei Radarantennen Pulslänge [µSek]						
	bei Radarantennen Drehwinkel [Grad]						
8	Leistung pro Kanal am Senderausgang [W]	284	284	284	240	240	240
9	Anzahl der Kanäle	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	1,50	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00
11a	Antennengewinn	18,35 [dBi]	18,35 [dBi]	18,35 [dBi]	18,30 [dBi]	18,30 [dBi]	18,30 [dBi]
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	26,46	26,46	26,46	19,35	19,35	19,35
	Vertikale Dämpfung -90°	11,03	11,03	11,03	17,12	17,12	17,12
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
	Materialdämpfung in dB						
	Horizontale Dämpfung in dB						
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
	3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	17,00	17,00	17,00	11,00	11,00	11,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	66,00	66,00	66,00	67,00	67,00	67,00
	Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
	Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
	EIRP	13.750,50	13.750,50	13.750,50	16.225,99	16.225,99	16.225,99
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00			
	Verlustfaktor	0,71	0,71	0,71	1,00	1,00	1,00
	Gewinnfaktor	68,39	68,39	68,39	67,61	67,61	67,61
	Dämpfungsfaktor (V)	0,08	0,08	0,08	0,02	0,02	0,02
	Dämpfungsfaktor (H)						
	Dämpfungsfaktor (D)						
	Sicherheitsabstand HSR [m]	10,53	10,53	10,53	11,44	11,44	11,44
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	2,96	2,96	2,96	1,59	1,59	1,59
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00

Standortbezogener Sicherheitsabstand für den o.g. Standortbereich (mit Faktoren):

Hauptstrahlrichtung: 35,76
vertikal 90°: 7,79

für den Standortbereich

STOB-Nr.:

vom:

Bescheinigungsinhaber:

Standort:

Gesamtstandort

940946-007 vom 06.11.2023 (Aktiv)

06.11.2023

Vodafone GmbH, RM, Düsseldorfer Straße 15, 65760 Eschborn

08056 Zwickau, Reichenbacher Str. 142 B

Standortspezifischer Umfeldfaktor: 1,0013
 Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):
 k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs: 19,35 m

Montagehöhe der Bezugsantenne: 32,00 m
 Gebäudehöhe-/Masthöhe: 31,50 m

Koordinaten Ost: 12° 27' 51"
 (WGS 84) Nord: 50° 42' 33"

		31	32	33	34	35	36
	Betreiber	1&1 Mobilfunk GmbH	1&1 Mobilfunk GmbH	1&1 Mobilfunk GmbH	1&1 Mobilfunk GmbH	1&1 Mobilfunk GmbH	1&1 Mobilfunk GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X	X	X	X	X
	Gebührenpflichtig	X	X	X	X	X	X
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich						
1	Funksystem	MB26_1u1	MB26_1u1	MB26_1u1	MB35_1u1	MB35_1u1	MB35_1u1
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	MFA1	MFA2	MFA3	SFA4	SFA5	SFA6
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	32,00	32,00	32,00	33,74	33,74	33,74
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	0,00	90,00	240,00	0,00	90,00	240,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00
4c	Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	-6,00 / 6,00	-6,00 / 6,00	-6,00 / 6,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2.660,00	2.660,00	2.660,00	3.490,00	3.490,00	3.490,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	QPA65R-E5CA	QPA65R-E5CA	QPA65R-E5CA	MB5450	MB5450	MB5450
6b	Polarisation	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert
7a	bei Spiegelantennen Durchmesser [m]						
7b	bei Spiegelantennen bzw. Fläche [m²]						
	bei Radarantennen Pulsfrequenz [Hz]						
	bei Radarantennen Pulslänge [µSek]						
	bei Radarantennen Drehwinkel [Grad]						
8	Leistung pro Kanal am Senderausgang [W]	160	160	160	50	50	50
9	Anzahl der Kanäle	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11a	Antennengewinn	19,30 [dBi]	19,30 [dBi]	19,30 [dBi]	23,74 [dBi]	23,74 [dBi]	23,74 [dBi]
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	19,35	19,35	19,35	21,09	21,09	21,09
	Vertikale Dämpfung -90°	14,62	14,62	14,62	21,02	21,02	21,02
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
	Materialdämpfung in dB						
	Horizontale Dämpfung in dB						
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
	3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	10,00	10,00	10,00	13,00	13,00	13,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	59,00	59,00	59,00	107,00	107,00	107,00
	Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
	Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
	EIRP	13.618,21	13.618,21	13.618,21	11.829,60	11.829,60	11.829,60
	Leistungsfaktor						
	Verlustfaktor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Gewinnfaktor	85,11	85,11	85,11	236,59	236,59	236,59
	Dämpfungsfaktor (V)	0,03	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01
	Dämpfungsfaktor (H)						
	Dämpfungsfaktor (D)						
	Sicherheitsabstand HSR [m]	10,48	10,48	10,48	9,77	9,77	9,77
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,95	1,95	1,95	0,87	0,87	0,87
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00

Standortbezogener Sicherheitsabstand für den o.g. Standortbereich (mit Faktoren):

Hauptstrahlrichtung: 35,76
 vertikal 90°: 7,79