

für den Standortbereich

STOB-Nr.:

vom:

Bescheinigungsinhaber:

Standort:

Standortspezifischer Umfeldfaktor:

Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):

k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:

Montagehöhe der Bezugsantenne:

Gebäudehöhe-/Masthöhe:

Gesamtstandort

064192-013 vom 19.01.2021 (Aktiv)

19.01.2021

Vodafone GmbH, D2 - Park 5, 40878 Ratingen

26169 Friesoythe, Burkamp 12

1

15,70 m

30,00 m

71,00 m

Koordinaten
(WGS 84)

Ost: 07° 51' 34"

Nord: 53° 01' 20"

	1	2	3	4	5	6
Betreiber	Telefónica Teltow	Telefónica Teltow	Telefónica Teltow	Telefónica Teltow	Telefónica Teltow	Telefónica Teltow
Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
Beantragte Funkanlage						
Gebührenpflichtig						
Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X	X	X
Ergänzungsbereich						
1 Funksystem	MB08_TEF	MB08_TEF	MB08_TEF	MB09_TEF	MB09_TEF	MB09_TEF
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	(700694974)800 S1	(700694980)800 S2	(700694981)800 S3	(700694968)900 S1	(700694982)900 S2	(700694983)900 S3
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	53,31	53,31	53,31	53,31	53,31	53,31
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	30,00	150,00	270,00	30,00	150,00	270,00
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)	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]	791,00	791,00	791,00	925,00	925,00	925,00
6a Antennenart (Bezeichnung)	K 800_10868	K 800_10868	K 800_10868	K 800_10868	K 800_10868	K 800_10868
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	160	160	160
9 Anzahl der Kanäle	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10 Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,30	0,30	0,30	1,50	1,50	1,50
11a Antennengewinn	15,20 [dBi]	15,20 [dBi]	15,20 [dBi]	15,80 [dBi]	15,80 [dBi]	15,80 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	39,01	39,01	39,01	39,01	39,01	39,01
Vertikale Dämpfung -90°	12,53	12,53	12,53	12,50	12,50	12,50
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	75,83	75,83	75,83	74,37	74,37	74,37
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	Fernseh	Fernseh	Fernseh	GSM	GSM	GSM
EIRP	4.944,47	4.944,47	4.944,47	4.306,46	4.306,46	4.306,46
Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Verlustfaktor	0,93	0,93	0,93	0,71	0,71	0,71
Gewinnfaktor	33,11	33,11	33,11	38,02	38,02	38,02
Dämpfungsfaktor (V)	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Dämpfungsfaktor (H)						
Dämpfungsfaktor (D)						
Sicherheitsabstand HSR [m]	9,96	9,96	9,96	8,60	8,60	8,60
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	2,35	2,35	2,35	2,04	2,04	2,04
Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
Grenzwert Personenschutz [V/m]	38,67	38,67	38,67	41,82	41,82	41,82

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

Hauptstrahlrichtung: 27,09
vertikal 90°: 6,69

für den Standortbereich

STOB-Nr.:

vom:

Gesamtstandort

064192-013 vom 19.01.2021 (Aktiv)

19.01.2021

Bescheinigungsinhaber:

Vodafone GmbH, D2 - Park 5, 40878 Ratingen

Standort:

26169 Friesoythe, Burkamp 12

Standortspezifischer Umfeldfaktor:

1

Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):

k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:

15,70 m

Montagehöhe der Bezugsantenne:

30,00 m

Gebäudehöhe-/Masthöhe:

71,00 m

Koordinaten

(WGS 84)

Ost: 07° 51' 34"

Nord: 53° 01' 20"

	7	8	9	10	11	12
Betreiber	Telefónica Teltow	Telefónica Teltow	Telefónica Teltow	DFMG Bremen	DFMG Bremen	DFMG Bremen
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	MB21_TEF	MB21_TEF	MB21_TEF	LTE800 (Telekom)	LTE800 (Telekom)	LTE800 (Telekom)
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	(700694971)2100 S1	(700694984)2100 S2	(700694985)2100 S3	01 - 9.1.01	01 - 10.0.02	01 - 11.1.03
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	53,31	53,31	53,31	46,55	46,55	46,55
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	30,00	150,00	270,00	50,00	170,00	290,00
4b Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 5,00	0,00 / 5,00	0,00 / 5,00
4c Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	0,00 / 16,00	0,00 / 16,00	0,00 / 16,00
5 Betriebsfrequenz [MHz]	2.125,00	2.125,00	2.125,00	811,00	811,00	811,00
6a Antennenart (Bezeichnung)	K 800_10868	K 800_10868	K 800_10868	Kathrein / 80010664	Kathrein / 80010664	Kathrein / 80010664
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	60	60	60
9 Anzahl der Kanäle	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00
10 Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,50	0,50	0,50	0,20	0,20	0,20
11a Antennengewinn	18,00 [dBi]	18,00 [dBi]	18,00 [dBi]	14,50 [dBi]	14,50 [dBi]	14,50 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	39,01	39,01	39,01	32,25	32,25	32,25
Vertikale Dämpfung -90°	12,84	12,84	12,84	7,99	7,99	7,99
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	65,88	65,88	65,88	73,00	73,00	73,00
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	Fernseh	Fernseh	Fernseh
EIRP	8.997,46	8.997,46	8.997,46	3.229,84	3.229,84	3.229,84
Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Verlustfaktor	0,89	0,89	0,89	0,95	0,95	0,95
Gewinnfaktor	63,10	63,10	63,10	28,18	28,18	28,18
Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,16	0,16	0,16
Dämpfungsfaktor (H)						
Dämpfungsfaktor (D)						
Sicherheitsabstand HSR [m]	8,52	8,52	8,52	7,95	7,95	7,95
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,94	1,94	1,94	3,17	3,17	3,17
Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	39,16	39,16	39,16

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

Hauptstrahlrichtung: 27,09
vertikal 90°: 6,69

für den Standortbereich

STOB-Nr.:

vom:

Gesamtstandort

064192-013 vom 19.01.2021 (Aktiv)

19.01.2021

Bescheinigungsinhaber:

Vodafone GmbH, D2 - Park 5, 40878 Ratingen

Standort:

26169 Friesoythe, Burkamp 12

Standortspezifischer Umfeldfaktor:

1

Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):

k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:

15,70 m

Montagehöhe der Bezugsantenne:

30,00 m

Gebäudehöhe-/Masthöhe:

71,00 m

Koordinaten
(WGS 84)

Ost: 07° 51' 34"
Nord: 53° 01' 20"

	13	14	15	16	17	18
Betreiber	DFMG Bremen	DFMG Bremen	DFMG Bremen	DFMG Bremen	DFMG Bremen	DFMG Bremen
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	MB09_DT	MB09_DT	MB09_DT	LTE1800 (Telekom)	LTE1800 (Telekom)	LTE1800 (Telekom)
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	01 - 9.1.07	01 - 9.1.08	01 - 9.1.09	01 - 9.1.01	01 - 10.0.02	01 - 11.1.03
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	67,15	67,15	67,15	46,55	46,55	46,55
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	90,00	210,00	330,00	50,00	170,00	290,00
4b Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	-3,00 / 3,00	-3,00 / 3,00	-3,00 / 3,00	0,00 / 5,00	0,00 / 5,00	0,00 / 5,00
4c Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 10,00	0,00 / 10,00	0,00 / 10,00	2,00 / 10,00	2,00 / 10,00	2,00 / 10,00
5 Betriebsfrequenz [MHz]	945,00	945,00	945,00	1.805,00	1.805,00	1.805,00
6a Antennenart (Bezeichnung)	Huawei / APE4518R14v06 (LB)	Huawei / APE4518R14v06 (LB)	Huawei / APE4518R14v06 (LB)	Kathrein / 80010664	Kathrein / 80010664	Kathrein / 80010664
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]	125	125	125	50	50	50
9 Anzahl der Kanäle	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	4,00
10 Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
11a Antennengewinn	16,20 [dBi]	16,20 [dBi]	16,20 [dBi]	17,30 [dBi]	17,30 [dBi]	17,30 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	52,85	52,85	52,85	32,25	32,25	32,25
Vertikale Dämpfung -90°	12,03	12,03	12,03	11,19	11,19	11,19
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	63,00	63,00	63,00	66,00	66,00	66,00
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
EIRP	4.976,34	4.976,34	4.976,34	10.257,23	10.257,23	10.257,23
Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00			
Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Gewinnfaktor	41,69	41,69	41,69	53,70	53,70	53,70
Dämpfungsfaktor (V)	0,06	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08
Dämpfungsfaktor (H)						
Dämpfungsfaktor (D)						
Sicherheitsabstand HSR [m]	9,14	9,14	9,14	9,50	9,50	9,50
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	2,29	2,29	2,29	2,62	2,62	2,62
Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
Grenzwert Personenschutz [V/m]	42,27	42,27	42,27	58,42	58,42	58,42

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

Hauptstrahlrichtung: 27,09
vertikal 90°: 6,69

für den Standortbereich

STOB-Nr.:

vom:

Gesamtstandort

064192-013 vom 19.01.2021 (Aktiv)

19.01.2021

Bescheinigungsinhaber:

Vodafone GmbH, D2 - Park 5, 40878 Ratingen

Standort:

26169 Friesoythe, Burkamp 12

Standortspezifischer Umfeldfaktor:

1

Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):

k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:

15,70 m

Montagehöhe der Bezugsantenne:

30,00 m

Gebäudehöhe-/Masthöhe:

71,00 m

Koordinaten
(WGS 84)

Ost: 07° 51' 34"
Nord: 53° 01' 20"

	19	20	21	22	23	24
Betreiber	DFMG Bremen	DFMG Bremen	DFMG Bremen	Vodafone Ratingen	Vodafone Ratingen	Vodafone Ratingen
Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
Beantragte Funkanlage				X	X	X
Gebührenpflichtig				X	X	X
Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X	X	X
Ergänzungsbereich						
1 Funksystem	UMTS (Telekom)	UMTS (Telekom)	UMTS (Telekom)	MB21_VF	MB21_VF	MB21_VF
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	01 - 1.0.01	01 - 1.0.02	01 - 1.0.03	21GULA1-1R8	21GULB1-1R8	21GULC1-1R8
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	30,00	30,00	30,00	46,55	46,55	46,55
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	50,00	170,00	290,00	100,00	210,00	350,00
4b Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	-3,00 / 3,00	-3,00 / 3,00	-3,00 / 3,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00
4c Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 8,00	0,00 / 8,00	0,00 / 8,00	0,00 / 8,00	0,00 / 8,00	0,00 / 8,00
5 Betriebsfrequenz [MHz]	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.110,30	2.110,30	2.110,30
6a Antennenart (Bezeichnung)	Kathrein / 742212	Kathrein / 742212	Kathrein / 742212	742264	742264	742264
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]	51	51	51	104	104	104
9 Anzahl der Kanäle	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00
10 Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00
11a Antennengewinn	18,00 [dBi]	18,00 [dBi]	18,00 [dBi]	17,00 [dBi]	17,00 [dBi]	17,00 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	15,70	15,70	15,70	30,85	30,85	30,85
Vertikale Dämpfung -90°	13,64	13,64	13,64	14,39	14,39	14,39
Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
Materialdämpfung in dB						
Horizontale Dämpfung in dB						
berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				7,00	7,00	7,00
3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	64,00	64,00	64,00	68,44	68,44	68,44
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
EIRP	5.112,11	5.112,11	5.112,11	5.212,35	5.212,35	5.212,35
Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Verlustfaktor	0,79	0,79	0,79	1,00	1,00	1,00
Gewinnfaktor	63,10	63,10	63,10	50,12	50,12	50,12
Dämpfungsfaktor (V)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Dämpfungsfaktor (H)						
Dämpfungsfaktor (D)						
Sicherheitsabstand HSR [m]	6,42	6,42	6,42	6,48	6,48	6,48
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,34	1,34	1,34	1,24	1,24	1,24
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: 27,09
vertikal 90°: 6,69

für den Standortbereich

STOB-Nr.:

vom:

Bescheinigungsinhaber:

Gesamtstandort

064192-013 vom 19.01.2021 (Aktiv)

19.01.2021

Vodafone GmbH, D2 - Park 5, 40878 Ratingen