

für den Standortbereich

STOB-Nr.:
vom:
Bescheinigungsinhaber:
Standort:
Standortspezifischer Umfeldfaktor:
Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):
k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:
Montagehöhe der Bezugsantenne:
Gebäudehöhe-/Masthöhe:

Gesamtstandort

240611-008 vom 29.01.2021 (Aktiv)
29.01.2021
Vodafone GmbH, D2-Park 5, 40878 Ratingen
34117 Kassel, Obere Königsstr. 8

Koordinaten
(WGS 84)

Ost: 09° 29' 38"
Nord: 51° 18' 43"

		1	2	3	4	5	6
Betreiber	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH
Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
Beantragte Funkanlage	X	X	X	X	X	X	X
Gebührenpflichtig	X	X	X	X	X	X	X
Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X	X	X	X
Ergänzungsbereich							
1 Funksystem	MB07_VF	MB07_VF	MB07_VF	MB08_VF	MB08_VF	MB08_VF	MB08_VF
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	07GULA1-041	07GULB1-041	07GULC1-041	08GULA1-041	08GULB1-041	08GULC1-041	08GULC1-041
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	42,45	42,45	42,45	42,45	42,45	42,45	42,45
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	60,00	185,00	310,00	60,00	185,00	310,00	310,00
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	0,00 / 0,00
4c Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	2,50 / 11,50	2,50 / 11,50	2,50 / 11,50	2,50 / 11,50	2,50 / 11,50	2,50 / 11,50	2,50 / 11,50
5 Betriebsfrequenz [MHz]	778,00	778,00	778,00	801,00	801,00	801,00	801,00
6a Antennenart (Bezeichnung)	800372991	800372991	800372991	800372991	800372991	800372991	800372991
6b Polarisierung	x-polarisiert	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]	46	46	46	46	46	46	46
9 Anzahl der Kanäle	1,00	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	0,00
11a Antennengewinn	14,75 [dBi]	14,75 [dBi]	14,75 [dBi]	14,83 [dBi]	14,83 [dBi]	14,83 [dBi]	14,83 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	9,01	9,01	9,01	9,01	9,01	9,01	9,01
Vertikale Dämpfung -90°	13,20	13,20	13,20	13,00	13,00	13,00	13,00
Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)							
Materialdämpfung in dB							
Horizontale Dämpfung in dB							
berücks. Horizontaler Winkel in Grad							
3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00
3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	58,00	58,00	58,00	61,00	61,00	61,00	61,00
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	Fernseh	Fernseh	Fernseh	Fernseh	Fernseh	Fernseh	Fernseh
EIRP	1.373,28	1.373,28	1.373,28	1.398,81	1.398,81	1.398,81	1.398,81
Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Verlustfaktor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Gewinnfaktor	29,85	29,85	29,85	30,41	30,41	30,41	30,41
Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Dämpfungsfaktor (H)							
Dämpfungsfaktor (D)							
Sicherheitsabstand HSR [m]	5,29	5,29	5,29	5,26	5,26	5,26	5,26
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,16	1,16	1,16	1,18	1,18	1,18	1,18
Sicherheitsabstand Horizontal [m]							
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]							
Grenzwert Personenschutz [V/m]	38,35	38,35	38,35	38,92	38,92	38,92	38,92

Standortbezogener Sicherheitsabstand für den o.g. Standortbereich (mit Faktoren):	
Hauptstrahlrichtung:	41,31
vertikal 90°:	8,04

für den Standortbereich

STOB-Nr.:
vom:
Bescheinigungsinhaber:

Gesamtstandort

240611-008 vom 29.01.2021 (Aktiv)
29.01.2021
Vodafone GmbH, D2-Park 5, 40878 Ratingen

Standortspezifischer Umfeldfaktor: 1,0109
Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):
k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs: 8,05 m

Montagehöhe der Bezugsantenne: 41,49 m
Gebäudehöhe-/Masthöhe: 34,13 m

Koordinaten
(WGS 84)

Ost: 09° 29' 38"
Nord: 51° 18' 43"

		7	8	9	10	11	12
	Betreiber	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone 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./BlmSchV	X	X	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich						
1	Funksystem	MB09_VF	MB09_VF	MB09_VF	MB18_VF	MB18_VF	MB18_VF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	09GULA1-041	09GULB1-041	09GULC1-041	18GULA1-041	18GULB1-041	18GULC1-041
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	42,45	42,45	42,45	42,45	42,45	42,45
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	60,00	185,00	310,00	60,00	185,00	310,00
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)	2,50 / 11,50	2,50 / 11,50	2,50 / 11,50	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	935,00	935,00	935,00	1.855,00	1.855,00	1.855,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	800372991	800372991	800372991	800372991	800372991	800372991
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 [uSek]						
	bei Radarantennen Drehwinkel [Grad]						
8	Leistung pro Kanal am Senderausgang [W]	184	184	184	92	92	92
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	15,85 [dBi]	15,85 [dBi]	15,85 [dBi]	16,24 [dBi]	16,24 [dBi]	16,24 [dBi]
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	9,01	9,01	9,01	9,01	9,01	9,01
	Vertikale Dämpfung -90°	13,60	13,60	13,60	13,50	13,50	13,50
	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	10,00	10,00	10,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	51,00	51,00	51,00	63,00	63,00	63,00
	Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
	Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
	EIRP	7.076,49	7.076,49	7.076,49	3.870,68	3.870,68	3.870,68
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Gewinnfaktor	38,46	38,46	38,46	42,07	42,07	42,07
	Dämpfungsfaktor (V)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	Dämpfungsfaktor (H)						
	Dämpfungsfaktor (D)						
	Sicherheitsabstand HSR [m]	10,96	10,96	10,96	5,75	5,75	5,75
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	2,29	2,29	2,29	1,22	1,22	1,22
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	42,04	42,04	42,04	59,22	59,22	59,22

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

Hauptstrahlrichtung: 41,31
vertikal 90°: 8,04

für den Standortbereich

STOB-Nr.:

vom:

Bescheinigungsinhaber:

Standort:

Gesamtstandort

240611-008 vom 29.01.2021 (Aktiv)

29.01.2021

Vodafone GmbH, D2-Park 5, 40878 Ratingen

34117 Kassel, Obere Königsstr. 8

Standortspezifischer Umfeldfaktor: 1,0109
 Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):
 k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs: 8,05 m

Montagehöhe der Bezugsantenne: 41,49 m
 Gebäudehöhe-/Masthöhe: 34,13 m

Koordinaten
 (WGS 84)

Ost: 09° 29' 38"
 Nord: 51° 18' 43"

		13	14	15	16	17	18
Betreiber		Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone 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./BlmSchV		X	X	X	X	X	X
Ergänzungsbereich							
1 Funksystem		MB21_VF	MB21_VF	MB21_VF	MB26_VF	MB26_VF	MB26_VF
Antennentyp		Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung		21GULA1-041	21GULB1-041	21GULC1-041	26GULA1-041	26GULA2-041	26GULB1-041
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]		42,45	42,45	42,45	42,45	42,45	42,45
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]		60,00	185,00	310,00	60,00	60,00	185,00
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]		2.110,30	2.110,30	2.110,30	2.620,00	2.620,00	2.620,00
6a Antennenart (Bezeichnung)		800372991	800372991	800372991	800372991	800372991	800372991
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 [uSek]							
bei Radarantennen Drehwinkel [Grad]							
8 Leistung pro Kanal am Senderausgang [W]		92	92	92	92	92	92
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		16,86 [dBi]	16,86 [dBi]	16,86 [dBi]	16,80 [dBi]	16,80 [dBi]	16,80 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]		9,01	9,01	9,01	9,01	9,01	9,01
Vertikale Dämpfung -90°		13,50	13,50	13,50	11,70	11,70	11,70
Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)							
Materialdämpfung in dB							
Horizontale Dämpfung in dB							
berücks. Horizontaler Winkel in Grad							
3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal		9,00	9,00	9,00	8,00	8,00	8,00
3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal		66,00	66,00	66,00	59,00	59,00	59,00
Hüllkurvendynamik		konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM		GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
EIRP		4.464,65	4.464,65	4.464,65	4.403,40	4.403,40	4.403,40
Leistungsfaktor		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Verlustfaktor		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Gewinnfaktor		48,53	48,53	48,53	47,86	47,86	47,86
Dämpfungsfaktor (V)		0,04	0,04	0,04	0,07	0,07	0,07
Dämpfungsfaktor (H)							
Dämpfungsfaktor (D)							
Sicherheitsabstand HSR [m]		6,00	6,00	6,00	5,96	5,96	5,96
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]		1,27	1,27	1,27	1,55	1,55	1,55
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:	41,31
vertikal 90°:	8,04

für den Standortbereich

STOB-Nr.:

vom:

Bescheinigungsinhaber:

Standort:

Gesamtstandort

240611-008 vom 29.01.2021 (Aktiv)

29.01.2021

Vodafone GmbH, D2-Park 5, 40878 Ratingen

34117 Kassel, Obere Königsstr. 8

Datenblatt Funkanlage
 Standortspezifischer Umfeldfaktor: 1,0109
 Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):
 k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs: 8,05 m

Druckdatum: 29.01.2021 11:16:31

Montagehöhe der Bezugsantenne: 41,49 m
 Gebäudehöhe-/Masthöhe: 34,13 m

Koordinaten
 (WGS 84)

Ost: 09° 29' 38"
 Nord: 51° 18' 43"

		19	20	21	22	23	24
	Betreiber	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone 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./BlmSchV	X	X	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich						
1	Funksystem	MB26_VF	MB26_VF	MB26_VF	MB35_VF	MB35_VF	MB35_VF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	26GULB2-041	26GULC1-041	26GULC2-041	35GULA1-041	35GULB1-041	35GULC1-041
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	42,45	42,45	42,45	41,49	41,49	41,49
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	185,00	310,00	310,00	60,00	185,00	310,00
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	-1,00 / 13,00	-1,00 / 13,00	-1,00 / 13,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2.620,00	2.620,00	2.620,00	3.400,00	3.400,00	3.400,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	800372991	800372991	800372991	AIR3239B78F-VF03	AIR3239B78F-VF03	AIR3239B78F-VF03
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 [uSek]						
	bei Radarantennen Drehwinkel [Grad]						
8	Leistung pro Kanal am Senderausgang [W]	92	92	92	244	244	244
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	16,80 [dBi]	16,80 [dBi]	16,80 [dBi]	23,30 [dBi]	23,30 [dBi]	23,30 [dBi]
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	9,01	9,01	9,01	8,05	8,05	8,05
	Vertikale Dämpfung -90°	11,70	11,70	11,70	14,60	14,60	14,60
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
	Materialdämpfung in dB						
	Horizontale Dämpfung in dB						
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
	3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	8,00	8,00	8,00	20,00	20,00	20,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	59,00	59,00	59,00	111,00	111,00	111,00
	Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
	Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
	EIRP	4.403,40	4.403,40	4.403,40	52.166,27	52.166,27	52.166,27
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00			
	Verlustfaktor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Gewinnfaktor	47,86	47,86	47,86	213,80	213,80	213,80
	Dämpfungsfaktor (V)	0,07	0,07	0,07	0,03	0,03	0,03
	Dämpfungsfaktor (H)						
	Dämpfungsfaktor (D)						
	Sicherheitsabstand HSR [m]	5,96	5,96	5,96	20,51	20,51	20,51
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,55	1,55	1,55	3,82	3,82	3,82
	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: 41,31
 vertikal 90°: 8,04