

Datenblatt Funkanlage - nur für den Dienstgebrauch -

**für den Standortbereich**

**Gesamtstandort**

STOB-Nr.:

140667-003 vom 04.03.2015 (Aktiv)

vom:

04.03.2015

Bescheinigungsinhaber:

Vodafone D2 GmbH, NL West, D2 Park 5, 40878 Ratingen

Standort:

41061 Mönchengladbach, Berliner Platz 12

Standortspezifischer Umfeldfaktor:

1,0225

Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):

k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:

4,42 m

Montagehöhe der Bezugsantenne:

38,44 m

Koordinaten

Ost: 06° 26' 25"

Gebäudehöhe-/Masthöhe:

34,75 m

(WGS 84)

Nord: 51° 11' 28"

	1	2	3	4	5	6
Betreiber	Vodafone D2 NL West	Vodafone D2 NL West	Vodafone D2 NL West	Vodafone D2 NL West	Vodafone D2 NL West	Vodafone D2 NL West
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	GSM900 (Vodafone)	GSM900 (Vodafone)	GSM900 (Vodafone)	UMTS (Vodafone)	UMTS (Vodafone)	UMTS (Vodafone)
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	DXBH66#10	DXBH66#20	DXBH66#30	DXUH66#40	DXUH66#50	DXUH66#60
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,44	38,44	38,44	38,44	38,44	38,44
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	90,00	210,00	300,00	90,00	210,00	300,00
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 / 10,00	0,00 / 10,00	0,00 / 10,00	2,00 / 14,00	2,00 / 14,00	2,00 / 14,00
5 Betriebsfrequenz [MHz]	935,20	935,20	935,20	2.110,00	2.110,00	2.110,00
6a Antennenart (Bezeichnung)	80010668	80010668	80010668	80010727	80010727	80010727
6b Polarisierung	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]	132,1	132,1	132,1	66,2	66,2	66,2
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]	18,70 [dBi]	18,70 [dBi]	18,70 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42
Vertikale Dämpfung -90°	13,64	13,64	13,64	12,02	12,02	12,02
Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
Horizontale Dämpfung in dB						
berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal						
3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	62,00	62,00	62,00	65,00	65,00	65,00
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
EIRP	6.322,70	6.322,70	6.322,70	4.907,47	4.907,47	4.907,47
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	47,86	47,86	47,86	74,13	74,13	74,13
Dämpfungsfaktor (v)	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06
Dämpfungsfaktor (h)						
Einwirkungsbereich HSR [m]	11,47	11,47	11,47	0,42	0,42	0,42
Einwirkungsbereich Vertikal -90 [m]	2,39	2,39	2,39	0,11	0,11	0,11
Einwirkungsbereich Horizontal [m]						
Einwirkungsbereich Vertikal 0° [m]						
Sicherheitsabstand HSR [m]	10,36	10,36	10,36	6,29	6,29	6,29
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	2,15	2,15	2,15	1,58	1,58	1,58
Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
Grenzwert Personenschutz [V/m]	42,05	42,05	42,05	61,00	61,00	61,00
Grenzwert KHM [V/m]	53,70	53,70	53,70	1.283,56	1.283,56	1.283,56

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

Hauptstrahlrichtung: 18,97  
vertikal 90°: 4,39

Datenblatt Funkanlage - nur für den Dienstgebrauch -

STOB-Nr.: 140667-003 vom 04.03.2015 (Aktiv)  
 vom: 04.03.2015  
 Bescheinigungsinhaber: Vodafone D2 GmbH, NL West, D2 Park 5, 40878 Ratingen  
 Standort: 41061 Mönchengladbach, Berliner Platz 12

Standortspezifischer Umfeldfaktor: 1,0225  
 Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):  
 k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs: 4,42 m

Montagehöhe der Bezugsantenne: 38,44 m Koordinaten Ost: 06° 26' 25"  
 Gebäudehöhe-/Masthöhe: 34,75 m (WGS 84) Nord: 51° 11' 28"

		7	8	9	10	11	12
Betreiber	Vodafone D2 NL West	Vodafone D2 NL West	Vodafone D2 NL West	Vodafone D2 NL West	Vodafone D2 NL West	Vodafone D2 NL West	Vodafone D2 NL West
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	LTE800 (Vodafone)	LTE800 (Vodafone)	LTE800 (Vodafone)	LTE2600 (Vodafone)	LTE2600 (Vodafone)	LTE2600 (Vodafone)
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	DXUHY5#70	DXUHY5#80	DXUHY5#90	DXUHY5#100	DXUHY5#110	DXUHY5#120
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,44	38,44	38,44	38,44	38,44	38,44
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	90,00	210,00	300,00	90,00	210,00	300,00
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 / 10,00	0,00 / 10,00	0,00 / 10,00	2,00 / 14,00	2,00 / 14,00	2,00 / 14,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	801,00	801,00	801,00	2.580,00	2.580,00	2.580,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	LTE_80010668	LTE_80010668	LTE_80010668	LTE26_80010727	LTE26_80010727	LTE26_80010727
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]	44,1	44,1	44,1	86,1	86,1	86,1
9	Anzahl der Kanäle	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11a	Antennengewinn	16,00 [dBi]	16,00 [dBi]	16,00 [dBi]	18,70 [dBi]	18,70 [dBi]	18,70 [dBi]
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42
	Vertikale Dämpfung -90°	13,46	13,46	13,46	11,74	11,74	11,74
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
	Horizontale Dämpfung in dB						
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
	3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal						
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	71,00	71,00	71,00	62,00	62,00	62,00
	Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
	Modulation KHM	Fernseh	Fernseh	Fernseh	GSM	GSM	GSM
	EIRP	1.755,65	1.755,65	1.755,65	12.765,36	12.765,36	12.765,36
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00			
	Verlustfaktor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Gewinnfaktor	39,81	39,81	39,81	74,13	74,13	74,13
	Dämpfungsfaktor (v)	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07	0,07
	Dämpfungsfaktor (h)						
	Einwirkungsbereich HSR [m]	10,83	10,83	10,83			
	Einwirkungsbereich Vertikal -90 [m]	2,30	2,30	2,30			
	Einwirkungsbereich Horizontal [m]						
	Einwirkungsbereich Vertikal 0° [m]						
	Sicherheitsabstand HSR [m]	5,90	5,90	5,90	10,14	10,14	10,14
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,25	1,25	1,25	2,63	2,63	2,63
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	38,92	38,92	38,92	61,00	61,00	61,00
	Grenzwert KHM [V/m]	29,97	29,97	29,97			

<b>Standortbezogener Sicherheitsabstand für den o.g. Standortbereich (mit Faktoren):</b>	
Hauptstrahlrichtung:	18,97
vertikal 90°:	4,39

Datenblatt Funkanlage - nur für den Dienstgebrauch -  
für den Standortbereich Gesamtstandort

STOB-Nr.: 140667-003 vom 04.03.2015 (Aktiv)  
vom: 04.03.2015  
Bescheinigungsinhaber: Vodafone D2 GmbH, NL West, D2 Park 5, 40878 Ratingen  
Standort: 41061 Mönchengladbach, Berliner Platz 12

Standortspezifischer Umfeldfaktor: 1,0225  
Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):  
k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs: 4,42 m

Montagehöhe der Bezugsantenne: 38,44 m Koordinaten Ost: 06° 26' 25"  
Gebäudehöhe-/Masthöhe: 34,75 m (WGS 84) Nord: 51° 11' 28"

	13	14	15			
Betreiber	E-Plus Netzbetrieb West	E-Plus Netzbetrieb West	E-Plus Netzbetrieb West			
Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung			
Beantragte Funkanlage	X	X	X			
Gebührenpflichtig	X	X	X			
Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X			
Ergänzungsbereich						
1 Funksystem	GSM1800 (E-Plus)	GSM1800 (E-Plus)	GSM1800 (E-Plus)			
Antennentyp	Funk	Funk	Funk			
2 Systemkennung	E-Plus GSM 1 (16704544) 16704544	E-Plus GSM 2 (16704544) 16704544	E-Plus GSM 3 (16704544) 16704544			
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,44	38,44	38,44			
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	100,00	240,00	330,00			
4b Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 5,00	0,00 / 5,00	0,00 / 5,00			
4c Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	6,00 / 6,00	2,00 / 2,00	6,00 / 6,00			
5 Betriebsfrequenz [MHz]	1.858,00	1.858,00	1.858,00			
6a Antennenart (Bezeichnung)	739_496	739_495	739_496			
6b Polarisierung	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]	25	25	25			
9 Anzahl der Kanäle	4,00	4,00	4,00			
10 Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	2,30	2,50	2,80			
11a Antennengewinn	18,00 [dBi]	18,00 [dBi]	18,00 [dBi]			
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]						
Vertikale Dämpfung -90°	13,64	16,60	13,64			
Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
Horizontale Dämpfung in dB						
berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal						
3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	65,00	65,00	65,00			
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant			
Modulation KHM	GSM	GSM	GSM			
EIRP	3.715,35	3.548,13	3.311,31			
Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00			
Verlustfaktor	0,59	0,56	0,52			
Gewinnfaktor	63,10	63,10	63,10			
Dämpfungsfaktor (v)	0,04	0,02	0,04			
Dämpfungsfaktor (h)						
Einwirkungsbereich HSR [m]	0,46	0,45	0,43			
Einwirkungsbereich Vertikal -90 [m]	0,10	0,07	0,09			
Einwirkungsbereich Horizontal [m]						
Einwirkungsbereich Vertikal 0° [m]						
Sicherheitsabstand HSR [m]	5,63	5,50	5,32			
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,17	0,81	1,11			
Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
Grenzwert Personenschutz [V/m]	59,27	59,27	59,27			
Grenzwert KHM [V/m]	1.029,11	1.029,11	1.029,11			

<b>Standortbezogener Sicherheitsabstand für den o.g. Standortbereich (mit Faktoren):</b>	
Hauptstrahlrichtung:	18,97
vertikal 90°:	4,39