

**für den Standortbereich**

STOB-Nr.:

vom:

Bescheinigungsinhaber:

Standort:

Standortspezifischer Umfeldfaktor:

Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):

k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:

Montagehöhe der Bezugsantenne:

Gebäudehöhe-/Masthöhe:

**Gesamtstandort**

400174-010 vom 25.11.2019 (Aktiv)

25.11.2019

Deutsche Telekom Technik GmbH, vertr.d.d. Deutsche Funkturm GmbH, Raimundstr. 48-54, 60431 Frankfurt

66871 Reichweiler, Gemarkung Reichweiler, Flur 2, Flurstück 3/6

1

80,40 m

86,00 m

137,50 m

Koordinaten  
(WGS 84)

Ost: 07° 18' 00"  
Nord: 49° 33' 11"

	1	2	3	4	5	6
Betreiber	E-Plus, Frankfurt	E-Plus, Frankfurt	E-Plus, Frankfurt	E-Plus Karlsruhe	E-Plus Karlsruhe	E-Plus Karlsruhe
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 Funktionssystem	GSM900 (E-Plus)	GSM900 (E-Plus)	GSM900 (E-Plus)	GSM1800 (E-Plus)	GSM1800 (E-Plus)	GSM1800 (E-Plus)
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	GSM 1	GSM 2	GSM 3	E-Plus GSM 4 (18701265)	E-Plus GSM 5 (18701265)	E-Plus GSM 6 (18701265)
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	129,00	129,00	129,00	129,00	129,00	129,00
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	80,00	145,00	340,00	80,00	145,00	340,00
4b Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	-2,00 / 10,00	-2,00 / 10,00	-2,00 / 10,00	-2,00 / 10,00	-2,00 / 10,00	-2,00 / 10,00
4c Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 10,00	0,00 / 10,00	0,00 / 10,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00	0,00 / 6,00
5 Betriebsfrequenz [MHz]	925,00	925,00	925,00	1.858,00	1.858,00	1.858,00
6a Antennenart (Bezeichnung)	K 742 265	K 742 265	K 742 265	742_265	742_265	742_265
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]	50	50	50	50	50	50
9 Anzahl der Kanäle	2,00	2,00	2,00	4,00	4,00	4,00
10 Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	4,20	3,90	4,10	5,90	5,60	5,90
11a Antennengewinn	16,20 [dBi]	16,20 [dBi]	16,20 [dBi]	18,80 [dBi]	18,80 [dBi]	18,80 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	126,70	126,70	126,70	126,70	126,70	126,70
Vertikale Dämpfung -90°	8,50	8,50	8,50	10,50	10,50	10,50
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	56,00	56,00	56,00	65,00	65,00	65,00
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
EIRP	1.584,89	1.698,24	1.621,81	3.899,69	4.178,59	3.899,69
Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Verlustfaktor	0,38	0,41	0,39	0,26	0,28	0,26
Gewinnfaktor	41,69	41,69	41,69	75,86	75,86	75,86
Dämpfungsfaktor (V)	0,14	0,14	0,14	0,09	0,09	0,09
Dämpfungsfaktor (H)						
Dämpfungsfaktor (D)						
Sicherheitsabstand HSR [m]	5,21	5,40	5,27	5,77	5,97	5,77
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,96	2,03	1,98	1,72	1,78	1,72
Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
Grenzwert Personenschutz [V/m]	41,82	41,82	41,82	59,27	59,27	59,27

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

Hauptstrahlrichtung: 19,8  
vertikal 90°: 6,14

**für den Standortbereich**

STOB-Nr.:

vom:

Bescheinigungsinhaber:

Standort:

Standortspezifischer Umfeldfaktor:

Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):

k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:

**Gesamtstandort**

400174-010 vom 25.11.2019 (Aktiv)

25.11.2019

Deutsche Telekom Technik GmbH, vertr.d.d. Deutsche Funkturm GmbH, Raimundstr. 48-54, 60431 Frankfurt

66871 Reichweiler, Gemarkung Reichweiler, Flur 2, Flurstück 3/6

1

80,40 m

Datenblatt Funkanlage  
 Montagehöhe der Bezugsantenne: 86,00 m  
 Gebäudehöhe-/Masthöhe: 137,50 m

Druckdatum: 25.11.2019 08:18:30  
 Koordinaten Ost: 07° 18' 00"  
 (WGS 84) Nord: 49° 33' 11"

	7	8	9	10	11	12
Betreiber	E-Plus Karlsruhe	E-Plus Karlsruhe	E-Plus Karlsruhe	Telekom Technik vertr.d.d. DFMG Frankfurt	Telekom Technik vertr.d.d. DFMG Frankfurt	Telekom Technik vertr.d.d. DFMG Frankfurt
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 (E-Plus)	UMTS (E-Plus)	UMTS (E-Plus)	MB09_DT	MB09_DT	MB21_DT
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	E-Plus UMTS (18531265)	E-Plus UMTS (18531265)	E-Plus UMTS (18531265)	01-1.9.18*1	01-1.9.19*1	01-1.9.20*1
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	129,00	129,00	129,00	133,27	133,27	86,00
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	125,00	210,00	320,00	30,00	180,00	30,00
4b Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	-2,00 / 10,00	-2,00 / 10,00	-2,00 / 10,00	0,00 / 3,00	0,00 / 3,00	0,00 / 5,00
4c Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 15,00	0,00 / 15,00	0,00 / 15,00	6,00 / 6,00	6,00 / 6,00	2,00 / 10,00
5 Betriebsfrequenz [MHz]	2.130,00	2.130,00	2.130,00	945,00	945,00	2.160,00
6a Antennenart (Bezeichnung)	80010504V01	80010504V01	80010504V01	Kathrein / 739660	Kathrein / 739660	Powerwave / 7721.10
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]	120	120	120	163	163	120
9 Anzahl der Kanäle	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10 Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00	0,20
11a Antennengewinn	18,30 [dBi]	18,30 [dBi]	18,30 [dBi]	15,50 [dBi]	15,50 [dBi]	18,30 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	126,70	126,70	126,70	127,67	127,67	80,40
Vertikale Dämpfung -90°	7,50	7,50	7,50	14,30	14,30	11,10
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	6,90
3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	64,00	64,00	64,00	88,00	88,00	67,00
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
EIRP	7.230,72	7.230,72	7.230,72	4.593,96	4.593,96	7.747,85
Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Verlustfaktor	0,89	0,89	0,89	0,79	0,79	0,95
Gewinnfaktor	67,61	67,61	67,61	35,48	35,48	67,61
Dämpfungsfaktor (V)	0,18	0,18	0,18	0,04	0,04	0,08
Dämpfungsfaktor (H)						
Dämpfungsfaktor (D)						
Sicherheitsabstand HSR [m]	7,64	7,64	7,64	8,78	8,78	7,90
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	3,22	3,22	3,22	1,69	1,69	2,20
Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	42,27	42,27	61,00

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

**für den Standortbereich**

STOB-Nr.:  
 vom:  
 Bescheinigungsinhaber:  
 Standort:

**Gesamtstandort**

400174-010 vom 25.11.2019 (Aktiv)  
 25.11.2019  
 Deutsche Telekom Technik GmbH, vertr.d.d. Deutsche Funkturm GmbH, Raimundstr. 48-54, 60431 Frankfurt  
 66871 Reichweiler, Gemarkung Reichweiler, Flur 2, Flurstück 3/6

Standortspezifischer Umfeldfaktor: 1  
 Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):  
 k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs: 80,40 m

Montagehöhe der Bezugsantenne: 86,00 m Koordinaten Ost: 07° 18' 00"  
 Gebäudehöhe-/Masthöhe: 137,50 m (WGS 84) Nord: 49° 33' 11"

	13	14	15	16		
--	----	----	----	----	--	--

	Betreiber	Telekom Technik vertr.d.d. DFMG Frankfurt	Telekom Technik vertr.d.d. DFMG Frankfurt	Telekom Technik vertr.d.d. DFMG Frankfurt	e*message, Berlin		
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung		
	Beantragte Funkanlage	X	X	X			
	Gebührenpflichtig	X	X	X			
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X		
	Ergänzungsbereich						
1	Funksystem	MB21_DT	MB08_DT	MB08_DT	Funkruf		
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk		
2	Systemkennung	01-1.9.21*1	01-1.1.29*1	01-1.0.30*1	e* Message		
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	86,05	86,00	86,00	115,50		
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	150,00	30,00	180,00	0,00 - 360,00		
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 5,00	0,00 / 5,00	0,00 / 5,00	0,00 / 0,00		
4c	Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	2,00 / 10,00	0,00 / 10,00	0,00 / 10,00	0,00 / 0,00		
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2.160,00	811,00	811,00	448,00		
6a	Antennenart (Bezeichnung)	Powerwave / 7721.10	Kathrein / 80010634	Kathrein / 80010634	6 x K 73 33 27		
6b	Polarisation	x-polarisiert	x-polarisiert	x-polarisiert	vertikal		
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]	120	65	65	46		
9	Anzahl der Kanäle	1,00	1,00	1,00	2,00		
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	2,60		
11a	Antennengewinn	18,30 [dBi]	16,40 [dBi]	16,40 [dBi]	8,15 [dBi]		
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	80,45	80,40	80,40	82,50		
	Vertikale Dämpfung -90°	11,10	11,10	11,10	14,25		
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
	Materialdämpfung in dB						
	Horizontale Dämpfung in dB						
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
	3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	6,90	10,00	10,00			
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	67,00	69,00	69,00			
	Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant		
	Modulation KHM	GSM	Fernseh	Fernseh	Fernseh		
	EIRP	7.747,85	2.709,65	2.709,65	330,21		
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00		
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,55		
	Gewinnfaktor	67,61	43,65	43,65	6,53		
	Dämpfungsfaktor (V)	0,08	0,08	0,08	0,04		
	Dämpfungsfaktor (H)						
	Dämpfungsfaktor (D)						
	Sicherheitsabstand HSR [m]	7,90	7,28	7,28	3,42		
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	2,20	2,03	2,03	0,66		
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	39,16	39,16	29,10		

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