

Datenblatt Funkanlage

**für den Standortbereich**

STOB-Nr.:

vom:

Bescheinigungsinhaber:

Standort:

**Gesamtstandort**

420520-006 vom 10.08.2018 (Aktiv)

10.08.2018

DFMG Bremen, Utbremer Straße 94, 28217 Bremen

24937 Flensburg, Rathausstr. 2a

Standortspezifischer Umfeldfaktor:

1,0417

Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):

k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:

3,46 m

Montagehöhe der Bezugsantenne:

27,30 m

Gebäudehöhe-/Masthöhe:

26,31 m

Koordinaten

(WGS 84)

Ost: 09° 26' 07"

Nord: 54° 47' 13"

	1	2	3	4	5	6
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	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_DT	MB09_DT	LTE1800 (Telekom)	LTE1800 (Telekom)	LTE1800 (Telekom)	UMTS (Telekom)
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	01 - 2.0.01	01 - 3.0.02	01 - 1.0.03	01 - 3.0.03	01 - 1.0.04	01 - 1.0.03
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	27,45	27,45	27,30	27,30	27,30	27,30
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	150,00	270,00	30,00	150,00	270,00	30,00
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 / 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]	945,00	945,00	1.805,00	1.805,00	1.805,00	2.160,00
6a Antennenart (Bezeichnung)	Kathrein / 739664	Kathrein / 739664	Commscope / HWXXX-6516DS-VTM	Commscope / HWXXX-6516DS-VTM	Commscope / HWXXX-6516DS-VTM	Commscope / HWXXX-6516DS-VTM
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]	125	125	25	25	25	32
9 Anzahl der Kanäle	1,00	1,00	4,00	4,00	4,00	2,00
10 Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
11a Antennengewinn	13,50 [dBi]	13,50 [dBi]	17,60 [dBi]	17,60 [dBi]	17,60 [dBi]	17,90 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	3,61	3,61	3,46	3,46	3,46	3,46
Vertikale Dämpfung -90°	13,50	13,50	16,11	16,11	16,11	16,61
Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
Horizontale Dämpfung in dB						
berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	15,00	15,00	7,30	7,30	7,30	6,40
3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	93,00	93,00	63,00	63,00	63,00	73,00
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM
EIRP	2.672,45	2.672,45	5.495,41	5.495,41	5.495,41	3.768,60
Leistungsfaktor	2,00	2,00				2,00
Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Gewinnfaktor	22,39	22,39	57,54	57,54	57,54	61,66
Dämpfungsfaktor (v)	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02
Dämpfungsfaktor (h)						
Einwirkungsbereich HSR [m]	7,46	7,46	0,00	0,00	0,00	0,37
Einwirkungsbereich Vertikal -90 [m]	1,58	1,58	0,00	0,00	0,00	0,05
Einwirkungsbereich Horizontal [m]						
Einwirkungsbereich Vertikal 0° [m]						
Sicherheitsabstand HSR [m]	6,70	6,70	6,95	6,95	6,95	5,51
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,42	1,42	1,09	1,09	1,09	0,81
Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
Grenzwert Personenschutz [V/m]	42,27	42,27	58,42	58,42	58,42	61,00

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

Hauptstrahlrichtung:

14,57

vertikal 90°:

3,03

Datenblatt Funkanlage  
für den Standortbereich

STOB-Nr.: 420520-006 vom 10.08.2018 (Aktiv)  
vom: 10.08.2018  
Bescheinigungsinhaber: DFMG Bremen, Utbremer Straße 94, 28217 Bremen  
Standort: 24937 Flensburg, Rathausstr. 2a

Gesamtstandort

Standortspezifischer Umfeldfaktor: 1,0417  
Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):  
k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs: 3,46 m

Montagehöhe der Bezugsantenne: 27,30 m Koordinaten Ost: 09° 26' 07"  
Gebäudehöhe-/Masthöhe: 26,31 m (WGS 84) Nord: 54° 47' 13"

	7	8	9	10	11	12
Betreiber	DFMG Bremen	DFMG Bremen	E-Plus Hannover	E-Plus Hannover	E-Plus Hannover	e*Message Berlin
Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
Beantragte Funkanlage	X	X				
Gebührenpflichtig	X	X				
Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X	X	X
Ergänzungsbereich						
1 Funksystem	UMTS (Telekom)	UMTS (Telekom)	UMTS (E-Plus)	UMTS (E-Plus)	UMTS (E-Plus)	eMessage
Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk	Funk
2 Systemkennung	01 - 3.0.03	01 - 1.0.04	UMTS (E-Plus) (11530198)	UMTS (E-Plus) (11530198)	UMTS (E-Plus) (11530198)	
3 Montagehöhe Antennenunterkante [m]	27,30	27,30	27,45	27,45	27,45	28,88
4a Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	150,00	270,00	0,00	120,00	240,00	0,00 - 360,00
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
4c Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 8,00	0,00 / 8,00	0,00 / 10,00	0,00 / 10,00	0,00 / 10,00	/ 0,00
5 Betriebsfrequenz [MHz]	2.160,00	2.160,00	2.130,00	2.130,00	2.130,00	448,00
6a Antennenart (Bezeichnung)	Commscope / HWXXX-6516DS- VTM	Commscope / HWXXX-6516DS- VTM	742215U10	742215U6	742215U6	GDV450-1
6b Polarisation	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]	32	32	120	120	120	90
9 Anzahl der Kanäle	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10 Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,50	0,50	0,50	3,90
11a Antennengewinn	17,90 [dBi]	17,90 [dBi]	18,00 [dBi]	18,00 [dBi]	18,00 [dBi]	3,65 [dBi]
12 Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	3,46	3,46	3,61	3,61	3,61	
Vertikale Dämpfung -90°	16,61	16,61	15,21	15,21	15,21	3,65
Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)						
Horizontale Dämpfung in dB						
berücks. Horizontaler Winkel in Grad						
3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	6,40	6,40				
3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	73,00	73,00	63,00	63,00	63,00	
Hüllkurvendynamik	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant
Modulation KHM	GSM	GSM	GSM	GSM	GSM	Fernseh
EIRP	3.768,60	3.768,60	6.748,10	6.748,10	6.748,10	84,97
Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Verlustfaktor	0,95	0,95	0,89	0,89	0,89	0,41
Gewinnfaktor	61,66	61,66	63,10	63,10	63,10	2,32
Dämpfungsfaktor (v)	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,43
Dämpfungsfaktor (h)						
Einwirkungsbereich HSR [m]	0,37	0,37	0,50	0,50	0,50	1,42
Einwirkungsbereich Vertikal -90 [m]	0,05	0,05	0,09	0,09	0,09	0,93
Einwirkungsbereich Horizontal [m]						
Einwirkungsbereich Vertikal 0° [m]						
Sicherheitsabstand HSR [m]	5,51	5,51	7,38	7,38	7,38	1,73
Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	0,81	0,81	1,28	1,28	1,28	1,14
Sicherheitsabstand Horizontal [m]						
Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]						
Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	29,10

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

Hauptstrahlrichtung: 14,57  
vertikal 90°: 3,03

Datenblatt Funkanlage

**für den Standortbereich**

STOB-Nr.:

vom:

Bescheinigungsinhaber:

Standort:

**Gesamtstandort**

420520-006 vom 10.08.2018 (Aktiv)

10.08.2018

DFMG Bremen, Utbremer Straße 94, 28217 Bremen

24937 Flensburg, Rathausstr. 2a

Standortspezifischer Umfeldfaktor:

1,0417

Standortbereichsfaktor (Horiz/Vertik):

k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs:

3,46 m

Montagehöhe der Bezugsantenne:

27,30 m

Gebäudehöhe-/Masthöhe:

26,31 m

Koordinaten

(WGS 84)

Ost: 09° 26' 07"

Nord: 54° 47' 13"

		13				
Betreiber	e*Message Berlin					
Bewertungsmethode	Automatische Berechnung					
Beantragte Funkanlage						
Gebührenpflichtig						
Unterliegt 26./BlmSchV	X					
Ergänzungsbereich						
1	Funksystem	eMessage				
	Antennentyp	Funk				
2	Systemkennung					
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	28,88				
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	0,00 - 360,00				
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	/ 0,00				
4c	Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	/ 0,00				
5	Betriebsfrequenz [MHz]	465,00				
6a	Antennenart (Bezeichnung)	GDV450-1				
6b	Polarisation					
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]	90				
9	Anzahl der Kanäle	1,00				
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	3,90				
11a	Antennengewinn	3,65 [dBi]				
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]					
	Vertikale Dämpfung -90°	3,65				
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene)					
	Horizontale Dämpfung in dB					
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad					
	3 dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal					
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal					
	Hüllkurvendynamik	konstant				
	Modulation KHM	Fernseh				
	EIRP	84,97				
	Leistungsfaktor	2,00				
	Verlustfaktor	0,41				
	Gewinnfaktor	2,32				
	Dämpfungsfaktor (v)	0,43				
	Dämpfungsfaktor (h)					
	Einwirkungsbereich HSR [m]	1,42				
	Einwirkungsbereich Vertikal -90 [m]	0,93				
	Einwirkungsbereich Horizontal [m]					
	Einwirkungsbereich Vertikal 0° [m]					
	Sicherheitsabstand HSR [m]	1,70				
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,12				
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]					
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]					
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	29,65				

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

Hauptstrahlrichtung:

14,57

vertikal 90°:

3,03