

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		1	2	3	4
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage				
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB07_DT	MB07_DT	MB07_DT	MB08_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	01-21.0.09 / Lr1	01-23.0.10 / Lr1	01-23.0.11 / Lr1	01-21.0.09 / Rr2
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	41,76	38,50	38,50	41,76
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	100,00	220,00	340,00	100,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	768,00	768,00	768,00	811,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07
6b	Polarisation	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]	31,00	31,00	31,00	31,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	15,28	15,28	15,28	15,05
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	26,76	23,50	23,50	26,76
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	12,90	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	11,00	11,00	11,00	10,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	71,00	71,00	71,00	73,00
	EIRP [W]	998,53	998,53	998,53	947,03
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	33,73	33,73	33,73	31,99
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	4,54	4,54	4,54	4,31
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,03	1,03	1,03	0,98
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	38,11	38,11	38,11	39,16

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		5	6	7	8
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage			X	X
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB08_DT	MB08_DT	MB08_DT	MB08_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	01-23.0.10 / Rr2	01-23.0.11 / Rr2	*w*	*w*
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,50	38,50	38,50	38,50
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	220,00	340,00	220,00	340,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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	0,00 / 14,00	0,00 / 14,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	811,00	811,00	811,00	811,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6
6b	Polarisation	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]	31,00	31,00	65,00	65,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	15,05	15,05	14,80	14,80
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	23,50	23,50	31,41	31,41
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	11,70	11,70
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	10,00	10,00		
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	73,00	73,00	67,00	67,00
	EIRP [W]	947,03	947,03	1874,62	1874,62
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	31,99	31,99	30,20	30,20
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,07	0,07
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	4,31	4,31	6,06	6,06
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	0,98	0,98	1,58	1,58
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	39,16	39,16	39,16	39,16

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		9	10	11	12
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X			
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB08_DT	MB09_DT	MB09_DT	MB09_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	*w*	01-21.0.09 / Lr1	01-23.0.10 / Lr1	01-23.0.11 / Lr1
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	41,41	41,76	38,50	38,50
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	100,00	100,00	220,00	340,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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 / 14,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	811,00	945,00	945,00	945,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07
6b	Polarisation	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]	65,00	66,00	66,00	66,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	14,80	15,29	15,29	15,29
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	31,41	26,76	23,50	23,50
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	11,70	12,90	12,90	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal		9,00	9,00	9,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	65,00	63,00	63,00	63,00
	EIRP [W]	1874,62	2130,81	2130,81	2130,81
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	30,20	33,81	33,81	33,81
	Dämpfungsfaktor (V)	0,07	0,05	0,05	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	6,06	5,98	5,98	5,98
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,58	1,36	1,36	1,36
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	39,16	42,27	42,27	42,27

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		13	14	15	16
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X	X	
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB09_DT	MB09_DT	MB09_DT	MB15_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	*w*	*w*	*w*	01-21.0.09 / CLy2
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	41,91	38,50	38,50	41,76
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	100,00	220,00	340,00	100,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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 / 14,00	2,00 / 14,00	2,00 / 14,00	2,00 / 12,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	945,00	945,00	945,00	1452,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	ASI4518R39v07
6b	Polarisation	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]	95,00	95,00	95,00	61,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	15,10	15,10	15,10	16,19
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	31,41	28,00	28,00	26,76
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	11,10	11,10	11,10	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				8,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	63,00	63,00	63,00	78,00
	EIRP [W]	2935,78	2935,78	2935,78	2422,87
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	32,36	32,36	32,36	41,59
	Dämpfungsfaktor (V)	0,08	0,08	0,08	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	7,02	7,02	7,02	5,15
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,96	1,96	1,96	1,17
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	42,27	42,27	42,27	52,39

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		17	18	19	20
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage				
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB15_DT	MB15_DT	MB15_DT	MB15_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	01-21.0.09 / CRy3	01-23.0.10 / CLy2	01-23.0.10 / CRy3	01-23.0.11 / CLy2
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	41,76	38,50	38,50	38,50
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	100,00	220,00	220,00	340,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	1452,00	1452,00	1452,00	1452,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07
6b	Polarisation	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]	61,00	61,00	61,00	61,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	16,20	16,19	16,20	16,19
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	26,76	23,50	23,50	23,50
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	12,90	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	8,00	8,00	8,00	8,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	79,00	78,00	79,00	78,00
	EIRP [W]	2428,45	2422,87	2428,45	2422,87
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	41,69	41,59	41,69	41,59
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	5,15	5,15	5,15	5,15
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,17	1,17	1,17	1,17
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	52,39	52,39	52,39	52,39

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		21	22	23	24
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage		X	X	X
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB15_DT	MB15_DT	MB15_DT	MB15_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	01-23.0.11 / CRy3	*w*	*w*	*w*
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,50	38,50	38,50	41,91
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	340,00	220,00	340,00	100,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	1452,00	1452,00	1452,00	1452,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	ASI4518R39v07	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6
6b	Polarisation	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]	61,00	120,00	120,00	120,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	16,20	16,30	16,30	16,30
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	23,50	28,00	28,00	31,41
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	12,90	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	8,00			
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	79,00	64,00	64,00	64,00
	EIRP [W]	2428,45	4888,56	4888,56	4888,56
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	41,69	42,66	42,66	42,66
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	5,15	7,31	7,31	7,31
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,17	1,66	1,66	1,66
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	52,39	52,39	52,39	52,39

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		25	26	27	28
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage				
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB18_DT	MB18_DT	MB18_DT	MB18_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	01-21.0.09 / CLy2	01-21.0.09 / CRy3	01-23.0.10 / CLy2	01-23.0.10 / CRy3
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	41,76	41,76	38,50	38,50
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	100,00	100,00	220,00	220,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	1805,00	1805,00	1805,00	1805,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07
6b	Polarisation	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]	45,00	45,00	45,00	45,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	17,46	17,50	17,46	17,50
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	26,76	26,76	23,50	23,50
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	12,90	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	6,00	6,00	6,00	6,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	74,00	73,00	74,00	73,00
	EIRP [W]	2394,49	2416,64	2394,49	2416,64
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	55,72	56,23	55,72	56,23
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	4,59	4,61	4,59	4,61
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,04	1,04	1,04	1,04
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	58,42	58,42	58,42	58,42

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		29	30	31	32
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage			X	X
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB18_DT	MB18_DT	MB18_DT	MB18_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	01-23.0.11 / CLy2	01-23.0.11 / CRy3	*w*	*w*
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,50	38,50	41,91	38,50
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	340,00	340,00	100,00	220,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	1805,00	1805,00	1805,00	1805,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6
6b	Polarisation	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]	45,00	45,00	45,00	45,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	17,46	17,50	17,90	17,20
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	23,50	23,50	31,41	28,00
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	12,90	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	6,00	6,00		
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	74,00	73,00	61,00	61,00
	EIRP [W]	2394,49	2416,64	2649,80	2255,34
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	55,72	56,23	61,66	52,48
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	4,59	4,61	4,83	4,45
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,04	1,04	1,09	1,01
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	58,42	58,42	58,42	58,42

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		33	34	35	36
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X	X	X
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB18_DT	MB18_DT	MB18_DT	MB18_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	*w*	*w*	*w*	*w*
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,50	38,50	38,50	41,91
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	340,00	220,00	340,00	100,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	1805,00	1805,00	1805,00	2150,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6
6b	Polarisation	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]	45,00	45,00	45,00	60,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	17,20	17,20	17,20	17,90
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	28,00	28,00	28,00	31,41
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	12,90	13,60
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	61,00	61,00	61,00	61,00
	EIRP [W]	2255,34	2255,34	2255,34	3533,06
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	52,48	52,48	52,48	61,66
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,04
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	4,45	4,45	4,45	5,34
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,01	1,01	1,01	1,12
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	58,42	58,42	58,42	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		37	38	39	40
	Betreiber	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X	X	X
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB07_VF	MB07_VF	MB07_VF	MB08_VF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	07GUL A1-2L2	07GUL B1-2L2	07GUL C1-2L2	08GUL A1-2L2
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	35,45	33,25	33,25	35,45
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	90,00	210,00	330,00	90,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	778,00	778,00	778,00	801,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	800372991	800372991	800372991	800372991
6b	Polarisation	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]	71,00	71,00	71,00	71,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,50	0,50	0,50	0,50
11a	Antennengewinn [dBi]	14,75	14,75	14,75	14,83
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	24,95	22,75	22,75	24,95
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	12,90	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	20,00	20,00	20,00	20,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	62,00	62,00	62,00	64,00
	EIRP [W]	1889,11	1889,11	1889,11	1924,24
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,89	0,89	0,89	0,89
	Gewinnfaktor	29,85	29,85	29,85	30,41
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	6,21	6,21	6,21	6,17
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,41	1,41	1,41	1,40
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	38,35	38,35	38,35	38,92

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		41	42	43	44
	Betreiber	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X	X	X
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB08_VF	MB08_VF	MB09_VF	MB09_VF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	08GUL B1-2L2	08GUL C1-2L2	09GUL A1-2L2	09GUL B1-2L2
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	33,25	33,25	33,45	33,25
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	210,00	330,00	90,00	210,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	801,00	801,00	935,00	935,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	800372991	800372991	800372991	800372991
6b	Polarisation	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]	71,00	71,00	214,00	214,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,50	0,50	0,50	0,50
11a	Antennengewinn [dBi]	14,83	14,83	15,85	15,85
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	22,75	22,75	24,95	22,75
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	12,90	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	20,00	20,00	19,00	19,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	64,00	64,00	64,00	64,00
	EIRP [W]	1924,24	1924,24	7335,23	7335,23
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,89	0,89	0,89	0,89
	Gewinnfaktor	30,41	30,41	38,46	38,46
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	6,17	6,17	11,16	11,16
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,40	1,40	2,53	2,53
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	38,92	38,92	42,04	42,04

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		45	46	47	48
	Betreiber	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X	X	X
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB09_VF	MB18_VF	MB18_VF	MB18_VF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	09GUL C1-2L2	18GUL A1-2L2	18GUL B1-2L2	18GUL C1-2L2
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	33,25	35,45	33,25	33,25
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	330,00	90,00	210,00	330,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	935,00	1855,00	1855,00	1855,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	800372991	800372991	800372991	800372991
6b	Polarisation	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]	214,00	214,00	214,00	214,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,50	0,50	0,50	0,50
11a	Antennengewinn [dBi]	15,85	16,24	16,24	16,24
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	22,75	24,95	22,75	22,75
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	12,90	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	19,00	19,00	19,00	19,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	64,00	68,00	68,00	68,00
	EIRP [W]	7335,23	8024,42	8024,42	8024,42
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,89	0,89	0,89	0,89
	Gewinnfaktor	38,46	42,07	42,07	42,07
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	11,16	8,29	8,29	8,29
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	2,53	1,88	1,88	1,88
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	42,04	59,22	59,22	59,22

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		49	50	51	52
	Betreiber	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X	X	X
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB21_VF	MB21_VF	MB21_VF	MB26_VF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	21GUL A1-2L2	21GUL B1-2L2	21GUL C1-2L2	26GUL A1-2L2
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	35,45	33,25	33,25	35,45
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	90,00	210,00	330,00	90,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2110,00	2110,00	2110,00	2620,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	800372991	800372991	800372991	800372991
6b	Polarisation	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]	284,00	284,00	284,00	142,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,50	0,50	0,50	0,50
11a	Antennengewinn [dBi]	16,86	16,86	16,86	16,80
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	24,95	22,75	22,75	24,95
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	12,90	11,10
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	20,00	20,00	20,00	18,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	68,00	68,00	68,00	66,00
	EIRP [W]	12283,39	12283,39	12283,39	6057,43
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,89	0,89	0,89	0,89
	Gewinnfaktor	48,53	48,53	48,53	47,86
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,08
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	9,95	9,95	9,95	6,99
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	2,25	2,25	2,25	1,95
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		53	54	55	56
	Betreiber	Vodafone GmbH	Vodafone GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X		
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB26_VF	MB26_VF	MB21_DT	MB21_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	26GUL B1-2L2	26GUL C1-2L2	01-21.0.09 / CLy2	01-21.0.09 / CRy3
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	33,25	33,25	41,76	41,76
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	210,00	330,00	100,00	100,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2620,00	2620,00	2150,00	2150,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	800372991	800372991	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07
6b	Polarisation	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]	142,00	142,00	30,00	30,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,50	0,50	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	16,80	16,80	18,54	18,39
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	22,75	22,75	26,76	26,76
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	11,10	11,10	13,60	13,60
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	18,00	18,00	6,00	5,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	66,00	66,00	65,00	63,00
	EIRP [W]	6057,43	6057,43	2047,02	1977,52
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,89	0,89	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	47,86	47,86	71,45	69,02
	Dämpfungsfaktor (V)	0,08	0,08	0,04	0,04
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	6,99	6,99	4,06	3,99
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,95	1,95	0,85	0,83
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		57	58	59	60
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage				
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB21_DT	MB21_DT	MB21_DT	MB21_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	01-23.0.10 / CLy2	01-23.0.10 / CRy3	01-23.0.11 / CLy2	01-23.0.11 / CRy3
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,50	38,50	38,50	38,50
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	220,00	220,00	340,00	340,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2150,00	2150,00	2150,00	2150,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07
6b	Polarisation	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]	30,00	30,00	30,00	30,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	18,54	18,39	18,54	18,39
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	23,50	23,50	23,50	23,50
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	13,60	13,60	13,60	13,60
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	6,00	5,00	6,00	5,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	65,00	63,00	65,00	63,00
	EIRP [W]	2047,02	1977,52	2047,02	1977,52
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	71,45	69,02	71,45	69,02
	Dämpfungsfaktor (V)	0,04	0,04	0,04	0,04
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	4,06	3,99	4,06	3,99
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	0,85	0,83	0,85	0,83
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		61	62	63	64
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X	X	X
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB21_DT	MB21_DT	MB21_DT	MB21_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	*w*	*w*	*w*	*w*
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	41,91	38,50	38,50	38,50
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	100,00	220,00	220,00	340,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2150,00	2150,00	2150,00	2150,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6
6b	Polarisation	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]	60,00	60,00	60,00	60,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	17,20	17,90	17,20	17,20
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	31,41	28,00	28,00	28,00
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	13,60	13,60	13,60	13,60
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	61,00	61,00	61,00	61,00
	EIRP [W]	3007,12	3533,06	3007,12	3007,12
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	52,48	61,66	52,48	52,48
	Dämpfungsfaktor (V)	0,04	0,04	0,04	0,04
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	4,92	5,34	4,92	4,92
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,03	1,12	1,03	1,03
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		65	66	67	68
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X		
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB21_DT	MB21_DT	MB26_DT	MB26_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	*w*	*w*	01-21.0.09 / Ly1	01-21.0.09 / Ry4
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,50	41,91	41,76	41,76
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	340,00	100,00	100,00	100,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2150,00	2150,00	2640,00	2640,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07
6b	Polarisation	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]	60,00	60,00	30,00	30,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	17,90	17,90	18,97	19,00
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	28,00	31,41	26,76	26,76
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	13,60	13,60	12,90	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal			5,00	5,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	61,00	61,00	62,00	60,00
	EIRP [W]	3533,06	3533,06	2260,07	2275,73
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	61,66	61,66	78,89	79,43
	Dämpfungsfaktor (V)	0,04	0,04	0,05	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	5,34	5,34	4,27	4,28
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,12	1,12	0,97	0,97
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		69	70	71	72
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage				
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB26_DT	MB26_DT	MB26_DT	MB26_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	01-23.0.10 / Ly1	01-23.0.10 / Ry4	01-23.0.11 / Ly1	01-23.0.11 / Ry4
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,50	38,50	38,50	38,50
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	220,00	220,00	340,00	340,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2640,00	2640,00	2640,00	2640,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07	ASI4518R39v07
6b	Polarisation	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]	30,00	30,00	30,00	30,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	18,97	19,00	18,97	19,00
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	23,50	23,50	23,50	23,50
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,90	12,90	12,90	12,90
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	5,00	5,00	5,00	5,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	62,00	60,00	62,00	60,00
	EIRP [W]	2260,07	2275,73	2260,07	2275,73
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	78,89	79,43	78,89	79,43
	Dämpfungsfaktor (V)	0,05	0,05	0,05	0,05
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	4,27	4,28	4,27	4,28
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	0,97	0,97	0,97	0,97
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		73	74	75	76
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X	X	X
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB26_DT	MB26_DT	MB26_DT	MB26_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	*w*	*w*	*w*	*w*
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	41,91	41,91	38,50	38,50
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	100,00	100,00	220,00	220,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2640,00	2640,00	2640,00	2640,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6
6b	Polarisation	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]	30,00	30,00	30,00	30,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,20	0,20
11a	Antennengewinn [dBi]	17,90	17,40	17,90	17,40
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	31,41	31,41	28,00	28,00
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	13,60	13,60	13,60	13,60
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	60,00	60,00	60,00	60,00
	EIRP [W]	1766,53	1574,42	1766,53	1574,42
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	0,95	0,95
	Gewinnfaktor	61,66	54,95	61,66	54,95
	Dämpfungsfaktor (V)	0,04	0,04	0,04	0,04
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	3,77	3,56	3,77	3,56
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	0,79	0,74	0,79	0,74
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		77	78	79	80
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage	X	X		
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB26_DT	MB26_DT	MB36_DT	MB36_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	*w*	*w*	01-21.0.08 / P1	01-23.0.04 / P1
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,50	38,50	43,10	39,81
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	340,00	340,00	100,00	220,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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 / 13,00	-2,00 / 13,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2640,00	2640,00	3610,00	3610,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	Commscope / EGYHHTT-65B-R6	AAU5339w	AAU5339w
6b	Polarisation	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]	30,00	30,00	150,00	150,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,20	0,20	0,00	0,00
11a	Antennengewinn [dBi]	17,40	17,90	23,83	23,83
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	28,00	28,00	28,10	24,81
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	13,60	13,60	12,30	12,30
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal			13,00	13,00
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	60,00	60,00	101,00	101,00
	EIRP [W]	1574,42	1766,53	36231,91	36231,91
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,95	0,95	1,00	1,00
	Gewinnfaktor	54,95	61,66	241,55	241,55
	Dämpfungsfaktor (V)	0,04	0,04	0,06	0,06
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	3,56	3,77	17,09	17,09
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	0,74	0,79	4,15	4,15
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		81	82	83	84
	Betreiber	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH	Telekom Deutschland GmbH
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage		X	X	X
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB36_DT	MB36_DT	MB36_DT	MB36_DT
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	01-23.0.07 / P1	*w*	*w*	*w*
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	39,81	43,04	39,63	39,63
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	340,00	100,00	220,00	340,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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 / 13,00	-2,00 / 13,00	-2,00 / 13,00	-2,00 / 13,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	3610,00	3610,00	3610,00	3610,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	AAU5339w	Huawei / AAU5339w	Huawei / AAU5339w	Huawei / AAU5339w
6b	Polarisation	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]	150,00	150,00	150,00	150,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,00	0,00	0,00	0,00
11a	Antennengewinn [dBi]	23,83	23,83	23,83	23,83
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	24,81	32,54	32,54	32,54
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,30	12,30	12,30	12,30
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal	13,00			
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	101,00	104,00	104,00	104,00
	EIRP [W]	36231,91	36231,91	36231,91	36231,91
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	1,00	1,00	1,00	1,00
	Gewinnfaktor	241,55	241,55	241,55	241,55
	Dämpfungsfaktor (V)	0,06	0,06	0,06	0,06
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	17,09	17,09	17,09	17,09
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	4,15	4,15	4,15	4,15
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		85	86	87	88
	Betreiber	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage				
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB08_TEF	MB08_TEF	MB08_TEF	MB09_TEF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	S21	S22	S23	S31
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	35,86	38,28	35,86	35,86
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	0,00	120,00	240,00	0,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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 / 14,00	2,00 / 14,00	2,00 / 14,00	2,00 / 14,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	791,00	791,00	791,00	925,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4
6b	Polarisation	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]	120,00	120,00	120,00	120,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,59	0,59	0,59	0,61
11a	Antennengewinn [dBi]	14,20	14,20	14,20	14,50
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	26,36	27,78	26,36	26,36
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	10,60	10,60	10,60	11,10
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	63,00	63,00	63,00	63,00
	EIRP [W]	2755,38	2755,38	2755,38	2938,88
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,87	0,87	0,87	0,87
	Gewinnfaktor	26,30	26,30	26,30	28,18
	Dämpfungsfaktor (V)	0,09	0,09	0,09	0,08
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	7,44	7,44	7,44	7,10
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	2,19	2,19	2,19	1,98
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	38,67	38,67	38,67	41,82

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		89	90	91	92
	Betreiber	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage				
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB09_TEF	MB09_TEF	MB18_TEF	MB18_TEF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	S32	S33	S41	S42
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	38,28	35,86	35,86	38,28
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	120,00	240,00	0,00	120,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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 / 14,00	2,00 / 14,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	925,00	925,00	1835,00	1835,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4
6b	Polarisation	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]	120,00	120,00	160,00	160,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,61	0,61	0,89	0,89
11a	Antennengewinn [dBi]	14,50	14,50	16,20	16,20
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	27,78	26,36	26,36	27,78
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	11,10	11,10	12,30	12,30
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	63,00	63,00	70,00	70,00
	EIRP [W]	2938,88	2938,88	5434,00	5434,00
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,87	0,87	0,81	0,81
	Gewinnfaktor	28,18	28,18	41,69	41,69
	Dämpfungsfaktor (V)	0,08	0,08	0,06	0,06
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	7,10	7,10	6,86	6,86
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,98	1,98	1,66	1,66
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	41,82	41,82	58,90	58,90

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		93	94	95	96
	Betreiber	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage				
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB18_TEF	MB21_TEF	MB21_TEF	MB21_TEF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	S43	S51	S52	S53
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	35,86	35,86	38,28	35,86
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	240,00	0,00	120,00	240,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	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
5	Betriebsfrequenz [MHz]	1835,00	2130,00	2130,00	2130,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4
6b	Polarisation	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]	160,00	160,00	160,00	160,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,89	0,97	0,97	0,97
11a	Antennengewinn [dBi]	16,20	17,40	17,40	17,40
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	26,36	26,36	27,78	26,36
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,30	12,30	12,30	12,30
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	70,00	60,00	60,00	60,00
	EIRP [W]	5434,00	7032,67	7032,67	7032,67
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,81	0,80	0,80	0,80
	Gewinnfaktor	41,69	54,95	54,95	54,95
	Dämpfungsfaktor (V)	0,06	0,06	0,06	0,06
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	6,86	7,53	7,53	7,53
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,66	1,83	1,83	1,83
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	58,90	61,00	61,00	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		97	98	99	100
	Betreiber	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage				
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB26_TEF	MB26_TEF	MB26_TEF	MB35_TEF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	S61	S62	S63	S71
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	35,86	38,28	35,86	37,00
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	0,00	120,00	240,00	0,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 4,00
4c	Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	2,00 / 12,00	-2,00 / 9,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	2660,00	2660,00	2660,00	3540,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4	AAU5310
6b	Polarisation	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]	240,00	240,00	240,00	100,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	1,12	1,12	1,12	0,00
11a	Antennengewinn [dBi]	17,50	17,50	17,50	24,10
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	26,36	27,78	26,36	26,50
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,30	12,30	12,30	12,30
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	57,00	57,00	57,00	106,00
	EIRP [W]	10428,25	10428,25	10428,25	25703,96
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	0,77	0,77	0,77	1,00
	Gewinnfaktor	56,23	56,23	56,23	257,04
	Dämpfungsfaktor (V)	0,06	0,06	0,06	0,06
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	9,17	9,17	9,17	14,40
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	2,23	2,23	2,23	3,49
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	61,00	61,00

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		101	102	103	104
	Betreiber	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &	Telefónica Germany GmbH &
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung
	Beantragte Funkanlage				
	Unterliegt 26./BlmSchV	X	X	X	X
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB35_TEF	MB35_TEF	MB07_TEF	MB07_TEF
	Antennentyp	Funk	Funk	Funk	Funk
2	Systemkennung	S72	S73	S11	S11
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	39,43	37,00	35,86	38,28
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	120,00	240,00	0,00	120,00
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 4,00	0,00 / 4,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00
4c	Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	-2,00 / 9,00	-2,00 / 9,00	2,00 / 14,00	2,00 / 14,00
5	Betriebsfrequenz [MHz]	3540,00	3540,00	758,00	758,00
6a	Antennenart (Bezeichnung)	AAU5310	AAU5310	RRV4-65B-R6H4	RRV4-65B-R6H4
6b	Polarisation	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]	100,00	100,00	80,00	80,00
9	Anzahl der Kanäle	1	1	1	1
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,00	0,00	0,59	0,59
11a	Antennengewinn [dBi]	24,10	24,10	13,80	13,80
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	28,93	26,50	26,36	27,78
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	12,30	12,30	10,60	10,60
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	106,00	106,00	85,00	85,00
	EIRP [W]	25703,96	25703,96	1675,29	1675,29
	Leistungsfaktor	2,00	2,00	2,00	2,00
	Verlustfaktor	1,00	1,00	0,87	0,87
	Gewinnfaktor	257,04	257,04	23,99	23,99
	Dämpfungsfaktor (V)	0,06	0,06	0,09	0,09
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	14,40	14,40	5,92	5,92
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	3,49	3,49	1,75	1,75
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]				
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]				
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	61,00	61,00	37,86	37,86

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60
vertikal 90° [m]: 11,72

für den Standortbereich	Gesamtstandort		
STOB-Nr.:	070489-017 vom 04.03.2025 (Aktiv)		
Bescheinigungsinhaber:	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1		
Standort	44147 Dortmund, Speicherstr. 48-50		
Koordinaten (WGS 84)	Nord: 51° 31' 39,000"		Ost: 07° 26' 49,000"
Standortspezifischer Umfeldfaktor:	1,0092	k. Entf. Grenze kontrollierb. Bereichs [m]:	18,10
Montagehöhe der Bezugsantenne [m]:	33,25	Gebäude-/Masthöhe [m]:	43,96

		105	106		
	Betreiber	Telefónica Germany GmbH &			
	Bewertungsmethode	Automatische Berechnung	Automatische Berechnung		
	Beantragte Funkanlage				
	Unterliegt 26./BImSchV	X	X		
	Ergänzungsbereich				
1	Funksystem	MB07_TEF	Richtfunk (Sonstige)		
	Antennentyp	Funk	Spiegel		
2	Systemkennung	S13	Gabriel		
3	Montagehöhe Antennenunterkante [m]	35,86	34,18		
4a	Hauptstrahlrichtung N.ü.O. [°]	240,00	142,00		
4b	Mechanischer Downtilt in Grad (von/bis)	0,00 / 0,00	/ 0,00		
4c	Elektrischer Downtilt in Grad (von/bis)	2,00 / 14,00	/ 0,00		
5	Betriebsfrequenz [MHz]	758,00	26000,00		
6a	Antennenart (Bezeichnung)	RRV4-65B-R6H4	HE2-EZ242		
6b	Polarisation	x-polarisiert			
7a	bei Spiegelantennen Durchmesser [m]		0,60		
7b	bei Spiegelantennen bzw. Fläche [m²]		0,28		
	bei Radarantennen Pulsfrequenz [Hz]				
	bei Radarantennen Pulslänge [µSek]				
	bei Radarantennen Drehwinkel [Grad]				
8	Leistung pro Kanal am Senderausgang [W]	80,00	0,04		
9	Anzahl der Kanäle	1	1		
10	Verluste Senderausgang/Antenne [dB]	0,59	0,00		
11a	Antennengewinn [dBi]	13,80	41,20		
12	Abstand zum kontrollierbaren Bereich [m]	26,36			
	Vertikale Dämpfung -90° [dB]	10,60	0,00		
	Vertikale Dämpfung 0° (Horizontalebene) [dB]				
	Materialdämpfung in dB				
	Horizontale Dämpfung in dB				
	berücks. Horizontaler Winkel in Grad				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, vertikal				
	3dB-Öffnungswinkel in Grad, horizontal	85,00			
	EIRP [W]	1675,29	593,22		
	Leistungsfaktor	2,00	2,00		
	Verlustfaktor	0,87	1,00		
	Gewinnfaktor	23,99	13182,57		
	Dämpfungsfaktor (V)	0,09	1,00		
	Dämpfungsfaktor (H)				
	Dämpfungsfaktor (D)				
	Sicherheitsabstand HSR [m]	5,92	0,00		
	Sicherheitsabstand Vertikal -90° [m]	1,75	0,00		
	Sicherheitsabstand Horizontal [m]		0,00		
	Sicherheitsabstand Vertikal 0° [m]		0,00		
	Grenzwert Personenschutz [V/m]	37,86	61,00		

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

Hauptstrahlrichtung [m]: 48,60

vertikal 90° [m]: 11,72