

Immissionsberechnung für Muster , Franz

HB9XXX

Sender: 100 Watt

Antenne: Fritzel GPA30

Linear:

Horizontal drehbar (Ja/Nein): Nein

Winkel: Grad

Vertikal drehbar (Ja/Nein): Nein

Winkel: Grad

Frequenz	f	[MHz]	14	21	28
Nr. des OKA auf dem Situationsplan					
Abstand OKA zur Antenne	d	[m]	1	1	1
Leistung am Senderausgang	P	[W]	100.00	100.00	100.00
Aktivitätsfaktor	AF	[]	0.50	0.50	0.50
Modulationsfaktor	MF	[]	0.20	0.20	0.20
Mittl. Leistung am Senderausgang	Pm	[W]	10.00	10.00	10.00
Kabeldämpfung	a1	[dB]	1.13	1.38	1.62
übrige Dämpfung	a2	[dB]	1.00	1.00	1.00
Summe der Dämpfung	a	[dB]	2.13	2.38	2.62
Dämpfungsfaktor	A	[]	0.61	0.58	0.55
Antennengewinn	g1	[dBi]	1.60	1.60	1.60
Vertikale Winkeldämpfung	g2	[dB]	0.00	0.00	0.00
Totaler Antennengewinn	g	[dB]	1.60	1.60	1.60
Antennengewinnfaktor	G	[]	1.45	1.45	1.45
Massgebende Sendeleistung (EIRP)	Ps	[W]	8.85	8.36	7.91
Massgebende Sendeleistung (ERP)	P's	[W]	5.40	5.10	4.82
Gebäudedämpfung	ag	[dB]	0.00	0.00	0.00
Gebäudedämpfungsfaktor	AG	[]	1.00	1.00	1.00
Bodenreflexionsfaktor	kr	[]	1.60	1.60	1.60
Massgebende Feldstärke am OKA	E'	[V/m]	26.07	25.33	24.64
Immissions-Grenzwert	E IGW	[V/m]	28.00	28.00	28.00
Sicherheitsabstand	ds	[m]	0.93	0.90	0.88

Erläuterungen zu den verschiedenen Tabellenspalten

Frequenz

Sendefrequenz der Amateurfunkstation

Nr. des OKA auf dem Situationsplan

Im Situationsplan eingezeichneter Ort für den kurzfristigen Aufenthalt

Abstand OKA zur Antenne

Antenne - Ort für den kurzfristigen Aufenthalt

Horizontalprojektion (Ja/Nein): nein

Effektive Distanz (Ja/Nein): ja

Leistung am Senderausgang

Ausgangsleistung des Senders oder Linears

Aktivitätsfaktor

In der Regel AF = 0.5

Modulationsfaktor

bei SSB: MF=0.2, bei CW: MF=0.4, bei FM/RTTY/PSK31: MF=1.0

Mittl. Leistung am Senderausgang

Ausgangsleistung reduziert um Aktivitäts- und Modulationsfaktor

Kabeldämpfung

20.00 m RG-58

übrige Dämpfung

Summe der Dämpfung

Kabeldämpfung + übrige Dämpfung

Dämpfungsfaktor

In absolute Zahl umgerechnete "Summe der Dämpfungen"

Antennengewinn

Maximaler Gewinn der Antenne gemäss Hersteller

Vertikale Winkeldämpfung

Gewinnverminderung, wegen vertikalem Strahlungsdiagramm der Antenne

Totaler Antennengewinn

Antennengewinn - vertikale Winkeldämpfung

Antennengewinnfaktor

In absolute Zahl umgerechneter "Antennengewinn"

Massgebende Sendeleistung (EIRP)

Äquivalente abgestrahlte Leistung bezogen auf einen isotropen Strahler

Massgebende Sendeleistung (ERP)

Äquivalente abgestrahlte Leistung bezogen auf einen Dipol

Gebäudedämpfung

Dämpfung durch Gebäudemauern und Decken

Gebäudedämpfungsfaktor

In absolute Zahlen umgerechnete "Gebäudedämpfung"

Bodenreflexionsfaktor

Faktor welcher zu einer Zunahme der Feldstärke führt

Massgebende Feldstärke am OKA

6-Minuten-Mittelwert der Feldstärke am Ort für den kurzfristigen Aufenthalt

Immissions-Grenzwert

Immissions-Grenzwert für die elektrische Feldstärke gemäss NISV

Sicherheitsabstand

Distanz von der Antenne, wo der Immissions-Grenzwert erreicht wird

Immissionsberechnung für Muster , Franz

HB9XXX

Sender: 100 Watt

Antenne: Dipol

Linear:

Horizontal drehbar (Ja/Nein): Nein

Winkel: Grad

Vertikal drehbar (Ja/Nein): Nein

Winkel: Grad

Frequenz	f	[MHz]	1.8	3.5	7	10	14
Nr. des OKA auf dem Situationsplan	d	[m]	1	1	1	1	1
Abstand OKA zur Antenne	d	[m]	1	1	1	1	1
Leistung am Senderausgang	P	[W]	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Aktivitätsfaktor	AF	[]	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
Modulationsfaktor	MF	[]	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Mittl. Leistung am Senderausgang	Pm	[W]	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Kabeldämpfung	a1	[dB]	0.39	0.56	0.79	0.95	1.13
übrige Dämpfung	a2	[dB]	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Summe der Dämpfung	a	[dB]	1.39	1.56	1.79	1.95	2.13
Dämpfungsfaktor	A	[]	0.73	0.70	0.66	0.64	0.61
Antennengewinn	g1	[dBi]	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15
Vertikale Winkeldämpfung	g2	[dB]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaler Antennengewinn	g	[dB]	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15
Antennengewinnfaktor	G	[]	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64
Massgebende Sendeleistung (EIRP)	Ps	[W]	11.91	11.46	10.86	10.47	10.05
Massgebende Sendeleistung (ERP)	P's	[W]	7.26	6.98	6.62	6.38	6.13
Gebäudedämpfung	ag	[dB]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gebäudedämpfungsfaktor	AG	[]	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Bodenreflexionsfaktor	kr	[]	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
Massgebende Feldstärke am OKA	E'	[V/m]	30.25	29.66	28.89	28.36	27.78
Immissions-Grenzwert	E IGW	[V/m]	61.50	44.60	32.40	28.00	28.00
Sicherheitsabstand	ds	[m]	0.49	0.67	0.89	1.01	0.99

Erläuterungen zu den verschiedenen Tabellenspalten

Frequenz

Sendefrequenz der Amateurfunkstation

Nr. des OKA auf dem Situationsplan

Im Situationsplan eingezeichneter Ort für den kurzfristigen Aufenthalt

Abstand OKA zur Antenne

Antenne - Ort für den kurzfristigen Aufenthalt

Horizontalprojektion (Ja/Nein): nein

Effektive Distanz (Ja/Nein): ja

Leistung am Senderausgang

Ausgangsleistung des Senders oder Linears

Aktivitätsfaktor

In der Regel AF = 0.5

Modulationsfaktor

bei SSB: MF=0.2, bei CW: MF=0.4, bei FM/RTTY/PSK31: MF=1.0

Mittl. Leistung am Senderausgang

Ausgangsleistung reduziert um Aktivitäts- und Modulationsfaktor

Kabeldämpfung

20.00 m RG-58

übrige Dämpfung

Summe der Dämpfung

Kabeldämpfung + übrige Dämpfung

Dämpfungsfaktor

In absolute Zahl umgerechnete "Summe der Dämpfungen"

Antennengewinn

Maximaler Gewinn der Antenne gemäss Hersteller

Vertikale Winkeldämpfung

Gewinnverminderung, wegen vertikalem Strahlungsdiagramm der Antenne

Totaler Antennengewinn

Antennengewinn - vertikale Winkeldämpfung

Antennengewinnfaktor

In absolute Zahl umgerechneter "Antennengewinn"

Massgebende Sendeleistung (EIRP)

Äquivalente abgestrahlte Leistung bezogen auf einen isotropen Strahler

Massgebende Sendeleistung (ERP)

Äquivalente abgestrahlte Leistung bezogen auf einen Dipol

Gebäudedämpfung

Dämpfung durch Gebäudemauern und Decken

Gebäudedämpfungsfaktor

In absolute Zahlen umgerechnete "Gebäudedämpfung"

Bodenreflexionsfaktor

Faktor welcher zu einer Zunahme der Feldstärke führt

Massgebende Feldstärke am OKA

6-Minuten-Mittelwert der Feldstärke am Ort für den kurzfristigen Aufenthalt

Immissions-Grenzwert

Immissions-Grenzwert für die elektrische Feldstärke gemäss NISV

Sicherheitsabstand

Distanz von der Antenne, wo der Immissions-Grenzwert erreicht wird