

Messpunkt: 1087

Gebiet: Mannheim / Heidelberg

Lage und Messbedingungen

Ort: Heidelberg / Handschuhsheim
Lage: Oberer Bahofsweg

Koordinaten (Gauß-Krüger GK3)
Rechtswert: 3477938
Hochwert: 5477994

Datum: 25.06.2009
Zeit: 8:35

Wetter: wolkenlos
Temperatur: 17 °C
Luftfeuchte: 70 %

Sichtkontakt zu einem Sender (ggfs. Art): nein
ggfs. geschätzte Entfernung zum Sender:

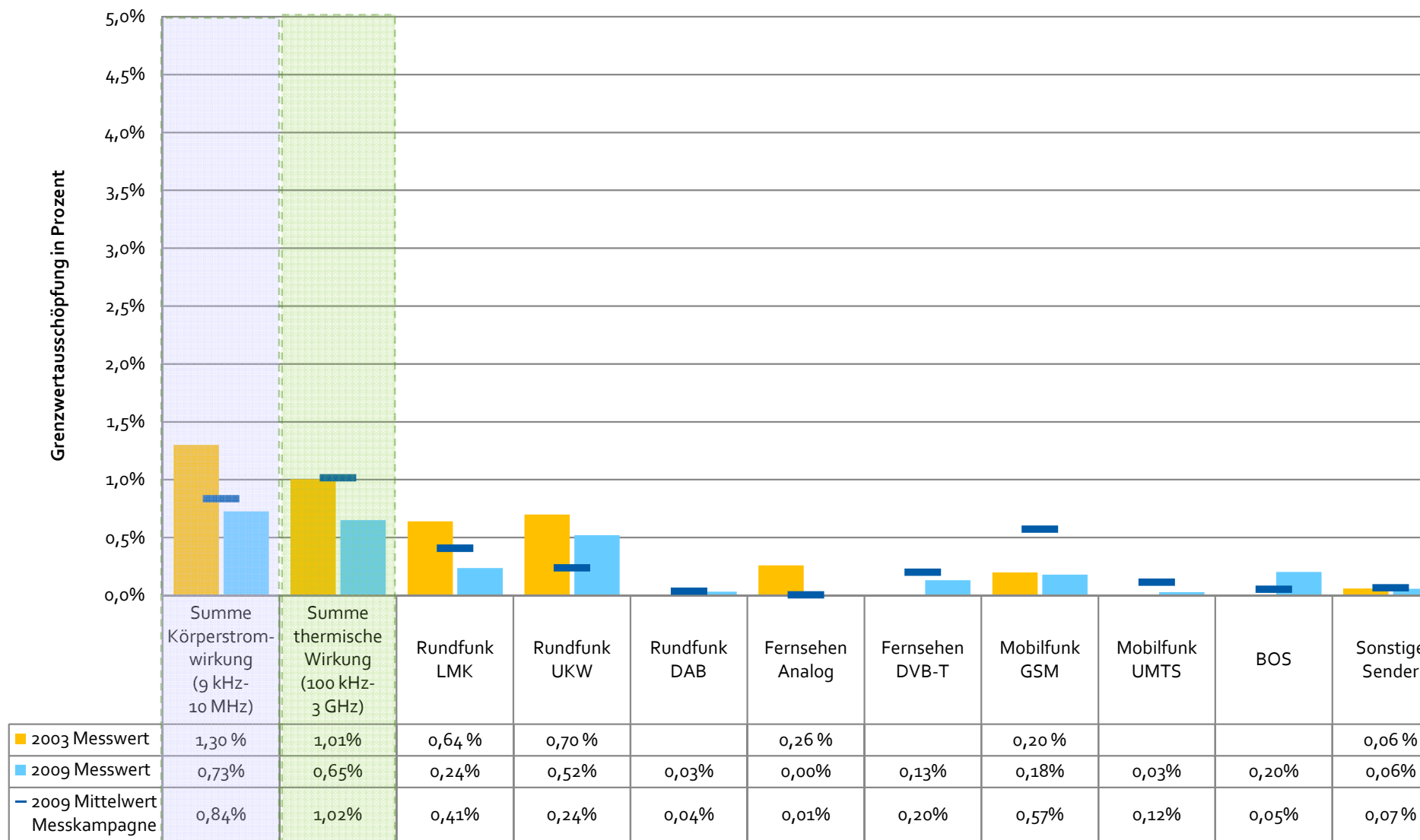
Besonderheiten: Aufgrund abweichender GPS-Koordinaten erfolgte die Messpunktfestlegung anhand des Fotos der Messkampagne 2003. Die Messpunktkoordinaten der Messkampagne 2009 weichen um 25 m von den Koordinaten der Messkampagne 2003 ab.



Grundlage: TK25, © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de) Az.: 2851.9-1/19



Zusammenfassung der Messergebnisse



Messpunkt: 1087

Gebiet: Mannheim / Heidelberg

Funkquelle	Frequenz in MHz	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in dBµV/m	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in V/m	Grenzwert ¹⁾ elektrische Feldstärke E in V/m	Elektrische Feldstärke in Prozent vom Grenzwert	Leistungsfluss- dichte S (ab 10 MHz) in µW/m²
Rundfunk LMK						
Zeitzeichensender DCF77	0,08	88,96	0,028	87,0	0,032%	-
Zeitzeichensender	0,13	92,67	0,043	87,0	0,049%	-
Rundfunk Langwelle DLF-Donabach	0,15	107,14	0,228	87,0	0,262%	-
Rundfunk Langwelle ERF-Saarlouis	0,18	90,91	0,035	87,0	0,040%	-
Rundfunk Langwelle	0,21	85,60	0,019	87,0	0,022%	-
Rundfunk Langwelle	0,23	91,50	0,038	87,0	0,043%	-
Rundfunk Mittelwelle / SWR-Mühlacker	0,57	79,55	0,009	87,0	0,011%	-
Rundfunk Mittelwelle / SWR-Mühlacker	0,59	76,16	0,006	87,0	0,007%	-
Rundfunk Mittelwelle / RS-Wolfsheim	1,02	81,08	0,011	86,3	0,013%	-
Rundfunk Mittelwelle / AFN	1,14	104,16	0,161	81,3	0,199%	-
Rundfunk Mittelwelle	1,54	80,07	0,010	70,1	0,014%	-
Rundfunk Kurzwelle	5,93	63,06	0,001	35,7	0,004%	-
Rundfunk Kurzwelle	5,96	73,37	0,005	35,6	0,013%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,04	77,25	0,007	35,4	0,021%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,08	83,09	0,014	35,3	0,040%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,13	64,44	0,002	35,1	0,005%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,15	67,65	0,002	35,1	0,007%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,44	62,93	0,001	34,3	0,004%	-
Rundfunk Kurzwelle	7,24	66,58	0,002	32,3	0,007%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,49	69,16	0,003	28,2	0,010%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,58	61,47	0,001	28,1	0,004%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,78	66,37	0,002	27,8	0,007%	-
Rundfunk Kurzwelle	11,60	60,33	0,001	27,5	0,004%	0,003
Rundfunk Kurzwelle	11,70	60,80	0,001	27,5	0,004%	0,003
Rundfunk Kurzwelle	11,85	73,86	0,005	27,5	0,018%	0,065
Rundfunk Kurzwelle	11,89	61,56	0,001	27,5	0,004%	0,004
Rundfunk Kurzwelle	12,04	72,85	0,004	27,5	0,016%	0,051
Rundfunk Kurzwelle	13,78	77,72	0,008	27,5	0,028%	0,157
Rundfunk Kurzwelle	15,57	65,76	0,002	27,5	0,007%	0,010
Rundfunk Kurzwelle	15,59	75,09	0,006	27,5	0,021%	0,086
Rundfunk UKW						
Rundfunk UKW	88,77	91,18	0,036	27,5	0,132%	3,481
Rundfunk UKW	90,92	84,89	0,018	27,5	0,064%	0,818

Messpunkt: 1087

Gebiet: Mannheim / Heidelberg

Funkquelle	Frequenz in MHz	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in dBµV/m	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in V/m	Grenzwert ¹⁾ elektrische Feldstärke E in V/m	Elektrische Feldstärke in Prozent vom Grenzwert	Leistungsfluss- dichte S (ab 10 MHz) in µW/m²
Rundfunk UKW	91,48	81,18	0,011	27,5	0,042%	0,348
Rundfunk UKW	92,89	80,61	0,011	27,5	0,039%	0,305
Rundfunk UKW	93,50	88,06	0,025	27,5	0,092%	1,697
Rundfunk UKW	96,22	88,44	0,026	27,5	0,096%	1,852
Rundfunk UKW	97,02	87,18	0,023	27,5	0,083%	1,386
Rundfunk UKW	97,81	95,52	0,060	27,5	0,217%	9,455
Rundfunk UKW	98,42	88,21	0,026	27,5	0,094%	1,757
Rundfunk UKW	99,88	96,56	0,067	27,5	0,245%	12,013
Rundfunk UKW	100,39	89,06	0,028	27,5	0,103%	2,136
Rundfunk UKW	101,09	82,67	0,014	27,5	0,049%	0,491
Rundfunk UKW	101,80	86,95	0,022	27,5	0,081%	1,314
Rundfunk UKW	102,83	89,72	0,031	27,5	0,111%	2,487
Rundfunk UKW	103,63	84,08	0,016	27,5	0,058%	0,679
Rundfunk UKW	104,09	93,73	0,049	27,5	0,177%	6,261
Rundfunk UKW	104,61	80,37	0,010	27,5	0,038%	0,289
Rundfunk UKW	105,17	83,85	0,016	27,5	0,057%	0,644
Rundfunk UKW	106,30	89,54	0,030	27,5	0,109%	2,386
Rundfunk UKW	106,48	91,47	0,037	27,5	0,136%	3,721
Rundfunk UKW	106,72	84,58	0,017	27,5	0,062%	0,761
Rundfunk DAB						
T-DAB Kanal 9D	208,06	74,29	0,005	27,5	0,019%	0,071
T-DAB Kanal 12 B	225,65	77,28	0,007	27,5	0,027%	0,142
Fernsehen, Analog						
Fernsehen, DVB-T						
Kanal 21 - DVB-T	474,00	75,76	0,006	29,9	0,021%	0,100
Kanal 22 - DVB-T	482,00	64,45	0,002	30,2	0,006%	0,007
Kanal 29 - DVB-T	538,00	72,91	0,004	31,9	0,014%	0,052
Kanal 30 - DVB-T	546,00	78,27	0,008	32,1	0,026%	0,178
Kanal 33 - DVB-T	570,00	86,46	0,021	32,8	0,064%	1,174
Kanal 34 - DVB-T	578,00	57,55	< 0,001	33,1	< 0,003%	<0,003
Kanal 36 - DVB-T	602,00	56,06	< 0,001	33,7	< 0,003%	<0,003
Kanal 39 - DVB-T / TV UHF V	618,00	55,73	< 0,001	34,2	< 0,003%	<0,003

Messpunkt: 1087

Gebiet: Mannheim / Heidelberg

Funkquelle	Frequenz in MHz	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in dBµV/m	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in V/m	Grenzwert ¹⁾ elektrische Feldstärke E in V/m	Elektrische Feldstärke in Prozent vom Grenzwert	Leistungsfluss- dichte S (ab 10 MHz) in µW/m²
Kanal 40 - DVB-T	626,00	75,79	0,006	34,4	0,018%	0,101
Kanal 43 - DVB-T / TV UHF V	647,00	75,51	0,006	35,0	0,017%	0,094
Kanal 44 - DVB-T	658,00	80,22	0,010	35,3	0,029%	0,279
Kanal 47 - DVB-T / TV UHF V	679,50	64,41	0,002	35,8	0,005%	0,007
Kanal 49 - DVB-T	698,00	89,79	0,031	36,3	0,085%	2,527
Kanal 51 - DVB-T	716,00	61,87	0,001	36,8	0,003%	0,004
Kanal 54 - DVB-T	738,00	69,00	0,003	37,4	0,008%	0,021
Kanal 55 - DVB-T / TV UHF V	742,00	62,40	0,001	37,5	0,004%	0,005
Kanal 56 - DVB-T / TV UHF V	751,50	78,37	0,008	37,7	0,022%	0,182
Kanal 57 - DVB-T	762,00	76,73	0,007	38,0	0,018%	0,125
Kanal 60 - DVB-T / TV UHF V	786,00	84,99	0,018	38,5	0,046%	0,837
Kanal 62 - DVB-T	799,50	77,93	0,008	38,9	0,020%	0,165
Kanal 64 - DVB-T	818,00	56,52	< 0,001	39,3	< 0,003%	<0,003
Mobilfunk GSM						
GSM 900-Downlink E1 E-Plus	928,25	79,13	0,009	41,9	0,022%	0,217
GSM 900-Downlink E2 O2	930,41	82,64	0,014	41,9	0,032%	0,487
GSM 900-Downlink E2 O2	931,81	84,56	0,017	42,0	0,040%	0,758
GSM 900-Downlink E2 O2	932,47	84,04	0,016	42,0	0,038%	0,672
GSM 900-Downlink E2 O2	933,03	78,12	0,008	42,0	0,019%	0,172
GSM 900-Downlink E2 O2	933,97	80,35	0,010	42,0	0,025%	0,288
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	935,84	85,76	0,019	42,1	0,046%	0,999
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	937,34	81,80	0,012	42,1	0,029%	0,401
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	940,53	84,65	0,017	42,2	0,041%	0,774
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	943,44	83,27	0,015	42,2	0,035%	0,563
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	944,66	85,73	0,019	42,3	0,046%	0,992
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	949,25	89,00	0,028	42,4	0,067%	2,107
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	950,75	86,41	0,021	42,4	0,049%	1,161
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	953,84	86,17	0,020	42,5	0,048%	1,098
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	957,50	85,10	0,018	42,5	0,042%	0,858
GSM1800 Downlink - E2 O2	1830,22	87,55	0,024	58,8	0,041%	1,509
GSM1800 Downlink - E2 O2	1830,97	84,76	0,017	58,8	0,029%	0,794
GSM1800 Downlink - E2 O2	1832,38	73,72	0,005	58,9	0,008%	0,062
GSM1800 Downlink - E2 O2	1833,03	82,76	0,014	58,9	0,023%	0,501

Messpunkt: 1087

Gebiet: Mannheim / Heidelberg

Funkquelle	Frequenz in MHz	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in dBµV/m	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in V/m	Grenzwert ¹⁾ elektrische Feldstärke E in V/m	Elektrische Feldstärke in Prozent vom Grenzwert	Leistungsfluss- dichte S (ab 10 MHz) in µW/m²
GSM1800 Downlink - E2 O2	1834,16	74,44	0,005	58,9	0,009%	0,074
GSM1800 Downlink - E2 O2	1835,47	77,02	0,007	58,9	0,012%	0,134
GSM1800 Downlink - E2 O2	1837,81	76,70	0,007	58,9	0,012%	0,124
GSM1800 Downlink - E2 O2	1839,22	76,30	0,007	59,0	0,011%	0,113
GSM1800 Downlink - E2 O2	1840,06	80,35	0,010	59,0	0,018%	0,288
GSM1800 Downlink - E2 O2	1841,28	81,58	0,012	59,0	0,020%	0,382
GSM1800 Downlink - E2 O2	1841,94	77,79	0,008	59,0	0,013%	0,159
GSM1800 Downlink - E2 O2	1842,31	78,98	0,009	59,0	0,015%	0,210
GSM1800 Downlink - E2 O2	1845,59	82,22	0,013	59,1	0,022%	0,442
GSM1800 Downlink - E2 O2	1846,34	72,52	0,004	59,1	0,007%	0,047
GSM1800 Downlink - D2 Vodafone	1849,53	76,39	0,007	59,1	0,011%	0,116
GSM1800 Downlink - D2 Vodafone	1852,53	75,55	0,006	59,2	0,010%	0,095
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1858,34	71,54	0,004	59,3	0,006%	0,038
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1858,81	76,46	0,007	59,3	0,011%	0,117
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1859,66	85,76	0,019	59,3	0,033%	0,999
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1860,31	73,80	0,005	59,3	0,008%	0,064
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1861,34	77,33	0,007	59,3	0,012%	0,143
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1862,38	77,71	0,008	59,3	0,013%	0,157
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1864,91	75,87	0,006	59,4	0,010%	0,102
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1865,66	78,24	0,008	59,4	0,014%	0,177
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1866,59	74,17	0,005	59,4	0,009%	0,069
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1867,44	78,76	0,009	59,4	0,015%	0,199
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1868,00	74,54	0,005	59,4	0,009%	0,075
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1870,91	80,93	0,011	59,5	0,019%	0,329
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1873,25	73,10	0,005	59,5	0,008%	0,054
Mobilfunk UMTS						
UMTS Downlink FDD 1 - Vodafone	2112,78	81,00	0,011	61,0	0,018%	0,334
UMTS Downlink FDD 1 - Vodafone	2117,73	75,57	0,006	61,0	0,010%	0,096
UMTS Downlink FDD 3 - E-Plus	2132,58	75,82	0,006	61,0	0,010%	0,101
UMTS Downlink FDD 5 - O2	2152,38	67,64	0,002	61,0	0,004%	0,015
UMTS Downlink FDD 5 - O2	2157,33	78,58	0,008	61,0	0,014%	0,191
UMTS Downlink FDD 6 - T-Mobile	2167,23	75,04	0,006	61,0	0,009%	0,085

Messpunkt: 1087

Gebiet: Mannheim / Heidelberg

Funkquelle	Frequenz in MHz	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in dBµV/m	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in V/m	Grenzwert ¹⁾ elektrische Feldstärke E in V/m	Elektrische Feldstärke in Prozent vom Grenzwert	Leistungsfluss- dichte S (ab 10 MHz) in µW/m²
BOS						
BOS-Funk: 4m - Band Bd 2	86,19	71,14	0,004	27,5	0,013%	0,034
BOS-Funk: 2m - Band Bd 4	172,38	60,02	0,001	27,5	0,004%	0,003
Bündelfunk: TETRA Bd 2	421,03	75,33	0,006	28,2	0,021%	0,091
Bündelfunk: TETRA Bd 2	421,17	68,75	0,003	28,2	0,010%	0,020
Bündelfunk: TETRA Bd 2	421,63	65,51	0,002	28,2	0,007%	0,009
Bündelfunk: TETRA Bd 2	421,88	64,43	0,002	28,2	0,006%	0,007
Bündelfunk: TETRA Bd 2	422,27	63,38	0,001	28,3	0,005%	0,006
Bündelfunk: TETRA Bd 2	422,81	75,28	0,006	28,3	0,021%	0,089
Bündelfunk: TETRA Bd 2	424,33	64,35	0,002	28,3	0,006%	0,007
Bündelfunk: TETRA Bd 2	424,34	64,35	0,002	28,3	0,006%	0,007
Bündelfunk: TETRA Bd 2	425,23	71,68	0,004	28,4	0,014%	0,039
Bündelfunk: TETRA Bd 2	425,56	72,00	0,004	28,4	0,014%	0,042
BOS-Funk: 0,7m - Band Bd 2	449,89	71,70	0,004	29,2	0,013%	0,039
Bündelfunk: TETRA Bd 3	465,97	89,05	0,028	29,7	0,096%	2,131
Bündelfunk: TETRA Bd 3	466,08	81,67	0,012	29,7	0,041%	0,390
Bündelfunk: TETRA Bd 3	466,23	93,96	0,050	29,7	0,168%	6,602
Bündelfunk: TETRA Bd 3	467,66	67,49	0,002	29,7	0,008%	0,015
Bündelfunk: TETRA Bd 3	467,70	65,17	0,002	29,7	0,006%	0,009
Bündelfunk: TETRA Bd 3	467,88	74,67	0,005	29,7	0,018%	0,078
Sonstige Sender						
Flugfunk	3,99	62,65	0,001	43,6	0,003%	-
Flugfunk (kein Linienverkehr)	138,95	68,83	0,003	27,5	0,010%	0,020
An-und Abdockmanöver von ISS	142,00	70,04	0,003	27,5	0,012%	0,027
Taxen	163,52	69,72	0,003	27,5	0,011%	0,025
Audiofunkanwendungen	868,50	82,50	0,013	40,5	0,033%	0,472
GSM-Rail	921,59	81,85	0,012	41,7	0,030%	0,406
Ortungsdienst	1329,00	84,57	0,017	50,1	0,034%	0,760
Flugsicherungsradar	2737,00	29,06	< 0,001	61,0	< 0,002%	<0,003

¹⁾ Grenzwert gemäß § 3 Abs Nr. 1 und Nr. 2 der Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV).
Hierbei sind die Grenzwerte der 26. BImSchV und der EU-Ratsempfehlung 1999/519/EG berücksichtigt.