

Messpunkt: 1077

Gebiet: Mannheim / Heidelberg

Lage und Messbedingungen

Ort: Heidelberg / Neuenheim
Lage: Ludolf-Krehl-Straße 39a

Koordinaten (Gauß-Krüger GK3)
Rechtswert: 3477945
Hochwert: 5476010

Datum: 24.06.2009
Zeit: 8:25

Wetter: leicht bewölkt
Temperatur: 16 °C
Luftfeuchte: 60 %

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

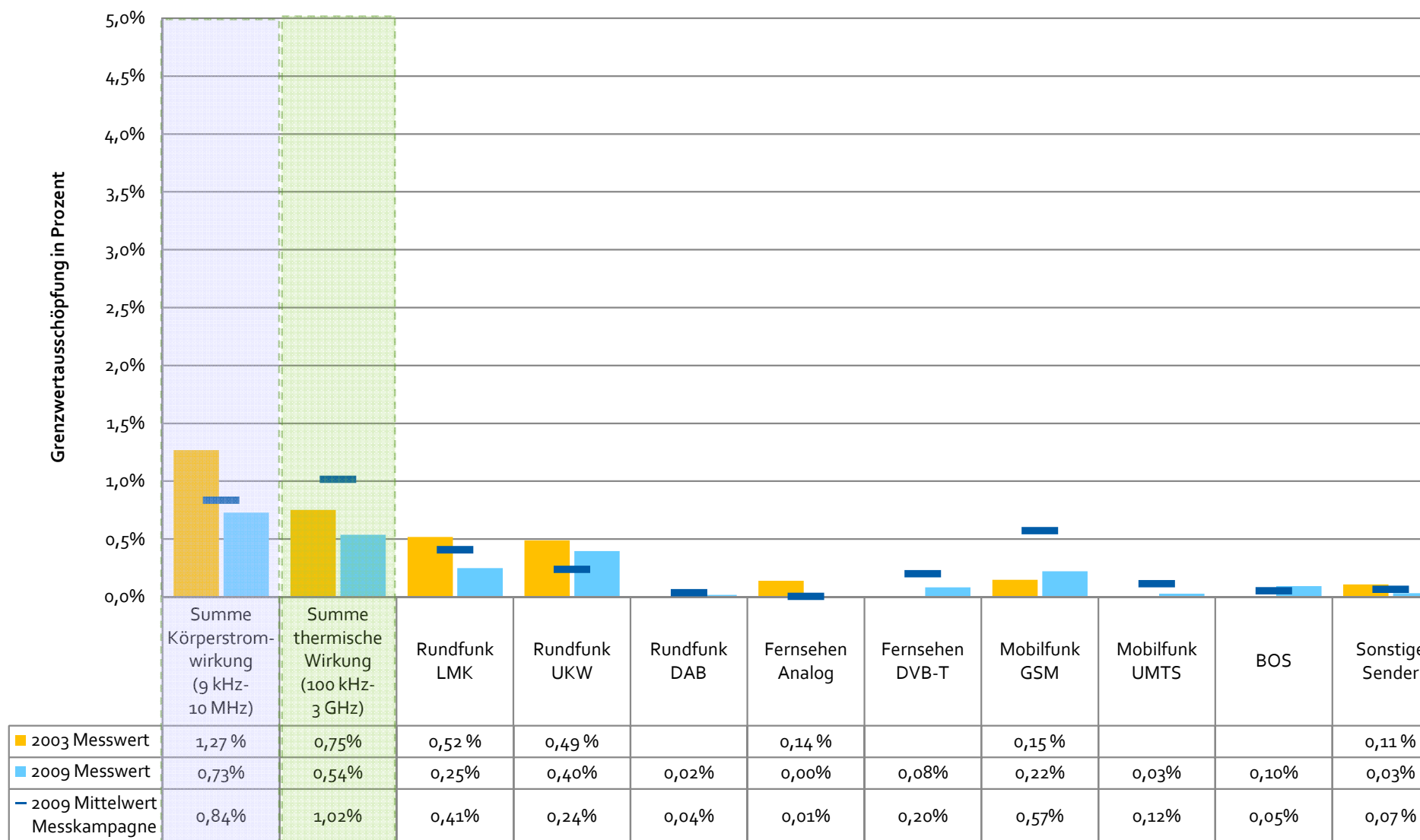
Besonderheiten: Aufgrund abweichender GPS-Koordinaten erfolgte die Messpunktfestlegung anhand des Fotos der Messkampagne 2003. Die Messpunktkoordinaten der Messkampagne 2009 weichen um 55 m von den Koordinaten der Messkampagne 2003 ab.



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



Zusammenfassung der Messergebnisse



Messpunkt: 1077

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	89,05	0,028	87,0	0,033%	-
Zeitzeichensender	0,13	92,73	0,043	87,0	0,050%	-
Rundfunk Langwelle DLF-Donebach	0,15	105,59	0,190	87,0	0,219%	-
Rundfunk Langwelle ERF-Saarlouis	0,18	84,78	0,017	87,0	0,020%	-
Rundfunk Langwelle	0,21	80,08	0,010	87,0	0,012%	-
Rundfunk Langwelle	0,23	89,25	0,029	87,0	0,033%	-
Rundfunk Mittelwelle / SWR-Mühlacker	0,57	78,81	0,009	87,0	0,010%	-
Rundfunk Mittelwelle / SWR-Mühlacker	0,59	74,31	0,005	87,0	0,006%	-
Rundfunk Mittelwelle / RS-Wolfseim	1,02	84,13	0,016	86,3	0,019%	-
Rundfunk Mittelwelle / AFN	1,14	103,49	0,150	81,3	0,184%	-
Rundfunk Mittelwelle	1,54	83,54	0,015	70,1	0,021%	-
Rundfunk Kurzwelle	5,93	71,43	0,004	35,7	0,010%	-
Rundfunk Kurzwelle	5,96	77,75	0,008	35,6	0,022%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,04	78,95	0,009	35,4	0,025%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,07	87,48	0,024	35,3	0,067%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,13	71,75	0,004	35,1	0,011%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,15	69,89	0,003	35,1	0,009%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,19	64,22	0,002	35,0	0,005%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,44	66,42	0,002	34,3	0,006%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,50	60,58	0,001	34,1	0,003%	-
Rundfunk Kurzwelle	7,24	68,25	0,003	32,3	0,008%	-
Rundfunk Kurzwelle	7,34	67,64	0,002	32,1	0,008%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,49	76,91	0,007	28,2	0,025%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,54	57,86	< 0,001	28,2	< 0,004%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,58	65,84	0,002	28,1	0,007%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,60	61,20	0,001	28,1	0,004%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,65	60,60	0,001	28,0	0,004%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,78	73,03	0,004	27,8	0,016%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,89	89,83	0,031	27,7	0,112%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,92	71,52	0,004	27,6	0,014%	-
Rundfunk Kurzwelle	12,04	63,13	0,001	27,5	0,005%	0,005
Rundfunk Kurzwelle	13,77	58,55	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Rundfunk Kurzwelle	15,59	71,10	0,004	27,5	0,013%	0,034

Messpunkt: 1077

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						
Rundfunk UKW	87,78	78,15	0,008	27,5	0,029%	0,173
Rundfunk UKW	88,81	85,10	0,018	27,5	0,065%	0,858
Rundfunk UKW	89,89	83,49	0,015	27,5	0,054%	0,592
Rundfunk UKW	90,92	81,78	0,012	27,5	0,045%	0,400
Rundfunk UKW	91,48	82,04	0,013	27,5	0,046%	0,424
Rundfunk UKW	92,00	91,33	0,037	27,5	0,134%	3,603
Rundfunk UKW	95,94	88,70	0,027	27,5	0,099%	1,966
Rundfunk UKW	96,22	76,18	0,006	27,5	0,023%	0,110
Rundfunk UKW	97,77	76,26	0,007	27,5	0,024%	0,112
Rundfunk UKW	98,42	77,64	0,008	27,5	0,028%	0,154
Rundfunk UKW	99,13	90,76	0,035	27,5	0,126%	3,160
Rundfunk UKW	99,92	76,37	0,007	27,5	0,024%	0,115
Rundfunk UKW	100,39	76,74	0,007	27,5	0,025%	0,125
Rundfunk UKW	101,09	90,76	0,035	27,5	0,126%	3,160
Rundfunk UKW	102,17	86,52	0,021	27,5	0,077%	1,190
Rundfunk UKW	103,58	83,57	0,015	27,5	0,055%	0,603
Rundfunk UKW	104,14	80,20	0,010	27,5	0,037%	0,278
Rundfunk UKW	104,61	93,09	0,045	27,5	0,164%	5,403
Rundfunk UKW	105,59	91,71	0,039	27,5	0,140%	3,932
Rundfunk UKW	106,48	92,28	0,041	27,5	0,150%	4,484
Rundfunk UKW	106,72	84,58	0,017	27,5	0,062%	0,761
Rundfunk DAB						
T-DAB Kanal 8B	197,65	68,34	0,003	27,5	0,009%	0,018
T-DAB Kanal 8D	201,07	68,22	0,003	27,5	0,009%	0,018
T-DAB Kanal 9D	208,06	70,47	0,003	27,5	0,012%	0,030
T-DAB Kanal 12 A	223,94	67,15	0,002	27,5	0,008%	0,014
Fernsehen, Analog						
Fernsehen, DVB-T						
Kanal 21 - DVB-T	474,00	72,28	0,004	29,9	0,014%	0,045
Kanal 22 - DVB-T	482,00	80,65	0,011	30,2	0,036%	0,308
Kanal 29 - DVB-T	538,00	78,54	0,008	31,9	0,027%	0,190
Kanal 30 - DVB-T	546,00	81,66	0,012	32,1	0,038%	0,389

Messpunkt: 1077

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 33 - DVB-T	570,00	75,64	0,006	32,8	0,018%	0,097
Kanal 34 - DVB-T	578,00	71,12	0,004	33,1	0,011%	0,034
Kanal 36 - DVB-T	602,00	69,90	0,003	33,7	0,009%	0,026
Kanal 40 - DVB-T	626,00	73,88	0,005	34,4	0,014%	0,065
Kanal 43 - DVB-T / TV UHF V	647,00	65,77	0,002	35,0	0,006%	0,010
Kanal 44 - DVB-T	658,00	82,31	0,013	35,3	0,037%	0,452
Kanal 47 - DVB-T / TV UHF V	679,00	60,96	0,001	35,8	0,003%	0,003
Kanal 49 - DVB-T	698,00	77,97	0,008	36,3	0,022%	0,166
Kanal 54 - DVB-T	738,00	68,90	0,003	37,4	0,007%	0,021
Kanal 56 - DVB-T / TV UHF V	751,50	67,96	0,003	37,7	0,007%	0,017
Kanal 57 - DVB-T	762,00	78,42	0,008	38,0	0,022%	0,184
Kanal 60 - DVB-T / TV UHF V	786,00	74,42	0,005	38,5	0,014%	0,073
Kanal 62 - DVB-T	799,00	68,20	0,003	38,9	0,007%	0,018
Kanal 64 - DVB-T	818,00	69,22	0,003	39,3	0,007%	0,022
Mobilfunk GSM						
GSM 900-Downlink E2 O2	930,69	81,38	0,012	41,9	0,028%	0,364
GSM 900-Downlink E2 O2	931,72	77,83	0,008	42,0	0,019%	0,161
GSM 900-Downlink E2 O2	933,03	86,50	0,021	42,0	0,050%	1,185
GSM 900-Downlink E2 O2	933,97	94,38	0,052	42,0	0,125%	7,272
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	935,84	85,00	0,018	42,1	0,042%	0,839
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	937,25	89,94	0,031	42,1	0,075%	2,616
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	938,28	80,46	0,011	42,1	0,025%	0,295
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	940,44	80,97	0,011	42,2	0,027%	0,332
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	941,00	79,02	0,009	42,2	0,021%	0,212
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	941,75	79,93	0,010	42,2	0,024%	0,261
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	942,88	86,02	0,020	42,2	0,047%	1,061
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	948,03	89,52	0,030	42,3	0,071%	2,375
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	948,69	83,68	0,015	42,4	0,036%	0,619
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	950,47	85,52	0,019	42,4	0,045%	0,945
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	953,75	79,50	0,009	42,5	0,022%	0,236
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	955,34	78,55	0,008	42,5	0,020%	0,190
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	956,66	84,81	0,017	42,5	0,041%	0,803
GSM1800 Downlink - E2 O2	1832,00	75,84	0,006	58,9	0,011%	0,102

Messpunkt: 1077

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	1834,44	78,10	0,008	58,9	0,014%	0,171
GSM1800 Downlink - E2 O2	1835,19	79,28	0,009	58,9	0,016%	0,225
GSM1800 Downlink - E2 O2	1838,38	77,37	0,007	59,0	0,013%	0,145
GSM1800 Downlink - E2 O2	1839,50	78,44	0,008	59,0	0,014%	0,185
GSM1800 Downlink - E2 O2	1840,34	78,94	0,009	59,0	0,015%	0,208
GSM1800 Downlink - E2 O2	1841,56	81,00	0,011	59,0	0,019%	0,334
GSM1800 Downlink - E2 O2	1842,41	74,10	0,005	59,0	0,009%	0,068
GSM1800 Downlink - E2 O2	1842,78	73,52	0,005	59,0	0,008%	0,060
GSM1800 Downlink - E2 O2	1843,25	77,79	0,008	59,0	0,013%	0,159
GSM1800 Downlink - E2 O2	1843,63	73,18	0,005	59,0	0,008%	0,055
GSM1800 Downlink - E2 O2	1844,66	80,72	0,011	59,1	0,018%	0,313
GSM1800 Downlink - E2 O2	1846,44	76,68	0,007	59,1	0,012%	0,123
GSM1800 Downlink - E2 O2	1847,00	83,52	0,015	59,1	0,025%	0,597
GSM1800 Downlink - D2 Vodafone	1849,63	74,76	0,005	59,1	0,009%	0,079
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1858,91	78,04	0,008	59,3	0,013%	0,169
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1860,97	77,19	0,007	59,3	0,012%	0,139
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1861,72	86,78	0,022	59,3	0,037%	1,264
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1862,47	74,58	0,005	59,3	0,009%	0,076
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1863,22	80,23	0,010	59,4	0,017%	0,280
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1864,16	76,18	0,006	59,4	0,011%	0,110
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1865,00	74,62	0,005	59,4	0,009%	0,077
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1865,47	76,76	0,007	59,4	0,012%	0,126
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1866,13	73,04	0,004	59,4	0,008%	0,053
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1866,78	74,15	0,005	59,4	0,009%	0,069
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1868,94	85,07	0,018	59,4	0,030%	0,852
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1870,91	84,44	0,017	59,5	0,028%	0,737
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1872,59	75,11	0,006	59,5	0,010%	0,086
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1874,00	83,48	0,015	59,5	0,025%	0,591
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1874,75	76,56	0,007	59,5	0,011%	0,120
Mobilfunk UMTS						
UMTS Downlink FDD 1 - Vodafone	2112,78	81,56	0,012	61,0	0,020%	0,380
UMTS Downlink FDD 1 - Vodafone	2117,73	72,28	0,004	61,0	0,007%	0,045

Messpunkt: 1077

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
UMTS Downlink FDD 3 - E-Plus	2132,58	77,25	0,007	61,0	0,012%	0,141
UMTS Downlink FDD 5 - O2	2157,33	79,71	0,010	61,0	0,016%	0,248
UMTS Downlink FDD 6 - T-Mobile	2167,23	75,37	0,006	61,0	0,010%	0,091
BOS						
BOS-Funk: 4m - Band Bd 2	86,19	76,59	0,007	27,5	0,025%	0,121
BOS-Funk: 2m - Band Bd 4	173,27	71,01	0,004	27,5	0,013%	0,033
Bündelfunk: TETRA Bd 2	421,31	59,97	< 0,001	28,2	< 0,004%	<0,003
Bündelfunk: TETRA Bd 2	421,88	67,46	0,002	28,2	0,008%	0,015
Bündelfunk: TETRA Bd 2	422,81	71,16	0,004	28,3	0,013%	0,035
Bündelfunk: TETRA Bd 2	424,34	66,67	0,002	28,3	0,008%	0,012
Bündelfunk: TETRA Bd 2	425,23	67,15	0,002	28,4	0,008%	0,014
Bündelfunk: TETRA Bd 2	425,56	68,14	0,003	28,4	0,009%	0,017
Bündelfunk: TETRA Bd 3	465,97	75,00	0,006	29,7	0,019%	0,084
Bündelfunk: TETRA Bd 3	466,08	83,89	0,016	29,7	0,053%	0,650
Bündelfunk: TETRA Bd 3	466,23	86,10	0,020	29,7	0,068%	1,081
Bündelfunk: TETRA Bd 3	467,70	59,22	< 0,001	29,7	< 0,003%	<0,003
Bündelfunk: TETRA Bd 3	467,88	67,00	0,002	29,7	0,008%	0,013
Sonstige Sender						
Funknavigation (LORAN-C Sytl)	0,10	74,04	0,005	87,0	0,006%	-
Flugfunk	3,99	68,35	0,003	43,6	0,006%	-
Bewegliche Notfrequenz	4,31	61,28	0,001	41,9	0,003%	-
Amateurfunk 30 m-Band	11,04	57,81	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Taxen	150,50	67,43	0,002	27,5	0,009%	0,015
Taxen	163,52	60,36	0,001	27,5	0,004%	0,003
UMTS Uplink FDD 5 - O2	1967,00	67,33	0,002	61,0	0,004%	0,014
WLAN (CH 1 - 13, 3 x 5,5 MHz belegt)	2411,00	76,21	0,006	61,0	0,011%	0,111
WLAN Kanal 4	2431,00	80,43	0,011	61,0	0,017%	0,293
WLAN Kanal 5	2434,50	78,45	0,008	61,0	0,014%	0,186
WLAN Kanal 7	2442,00	78,88	0,009	61,0	0,014%	0,205
WLAN Kanal 9	2454,00	75,89	0,006	61,0	0,010%	0,103
WLAN Kanal 13	2474,50	71,06	0,004	61,0	0,006%	0,034
WLAN Kanal 13	2479,00	66,14	0,002	61,0	0,003%	0,011
Flugsicherungsradar	2743,00	28,67	< 0,001	61,0	< 0,002%	<0,003

Messpunkt: 1077**Gebiet: Mannheim / Heidelberg**

Funkquelle	Frequenz in MHz	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in dBμV/m	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in V/m	Grenzwert¹⁾ elektrische Feldstärke E in V/m	Elektrische Feldstärke in Prozent vom Grenzwert	Leistungsfluss- dichte S (ab 10 MHz) in μW/m²
Flugsicherungsradar	2744,50	35,53	< 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.