

Messpunkt: 1070

Gebiet: Mannheim / Heidelberg

Lage und Messbedingungen

Ort: Mannheim / Rheinau
Lage: Antwerpener Straße

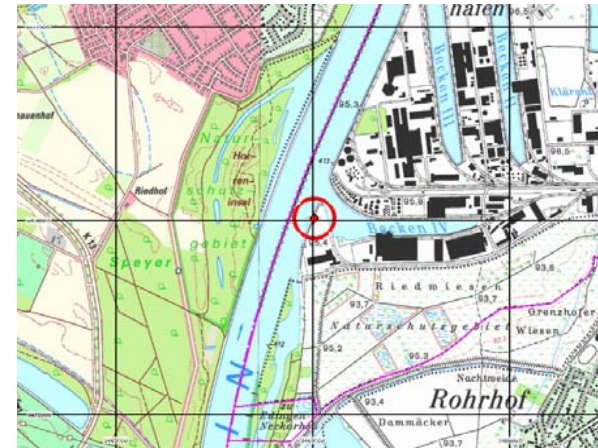
Koordinaten (Gauß-Krüger GK3)
Rechtswert: 3464009
Hochwert: 5476012

Datum: 23.06.2009
Zeit: 14:55

Wetter: bewölkt
Temperatur: 21 °C
Luftfeuchte: 40 %

Sichtkontakt zu einem Sender (ggfs. Art): Mobilfunk
ggfs. geschätzte Entfernung zum Sender: 1,5 km

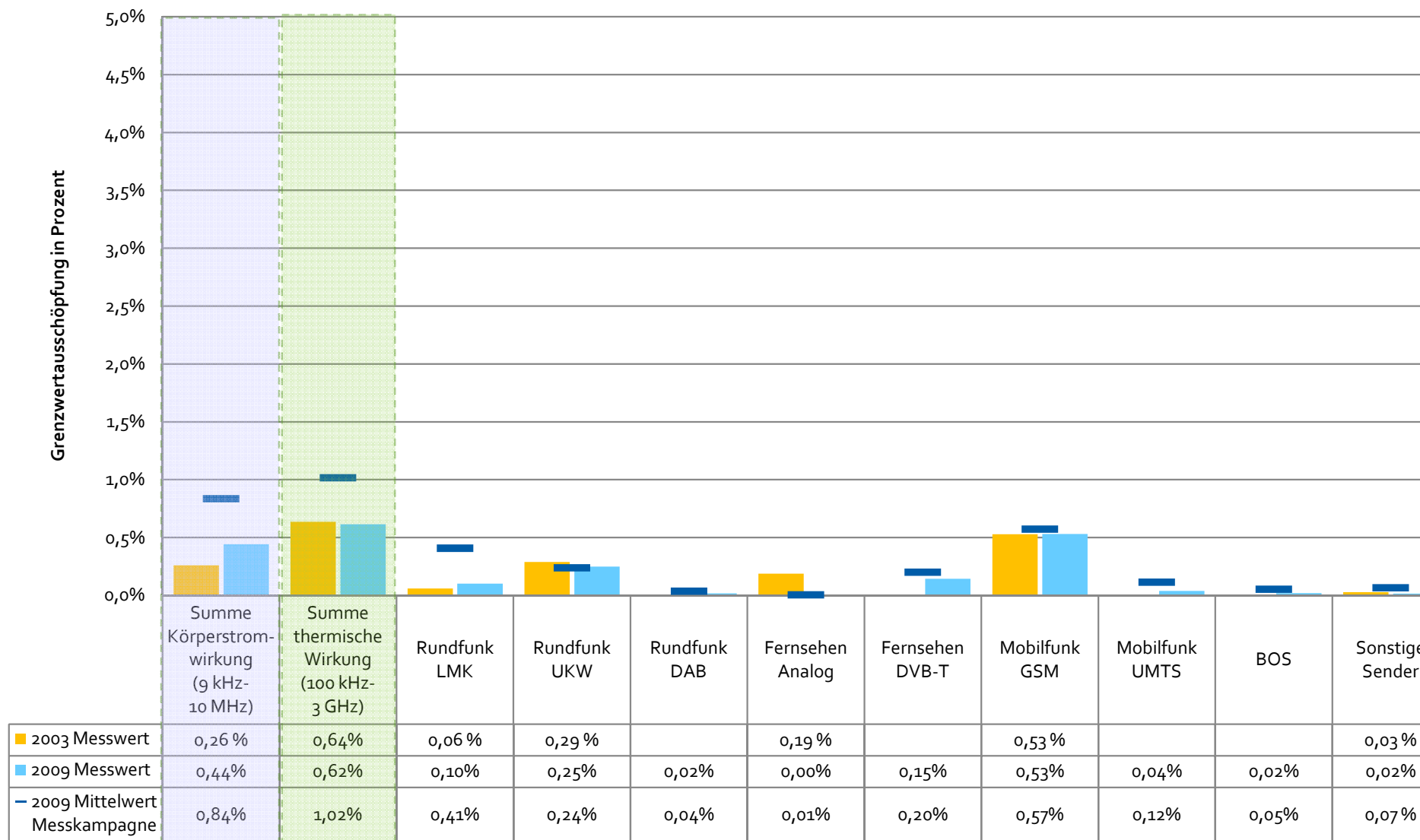
Besonderheiten: Aufgrund abweichender GPS-Koordinaten erfolgte die Messpunktfestlegung anhand des Fotos der Messkampagne 2003. Die Messpunktkoordinaten der Messkampagne 2009 weichen um 15 m von den Koordinaten der Messkampagne 2003 ab.



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



Zusammenfassung der Messergebnisse



Messpunkt: 1070

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	89,40	0,030	87,0	0,034%	-
Zeitzeichensender	0,13	94,33	0,052	87,0	0,060%	-
Rundfunk Langwelle DLF-Donabach	0,15	102,41	0,132	87,0	0,152%	-
Rundfunk Langwelle ERF-Saarlouis	0,18	87,15	0,023	87,0	0,026%	-
Rundfunk Langwelle	0,21	85,33	0,018	87,0	0,021%	-
Rundfunk Langwelle	0,23	86,04	0,020	87,0	0,023%	-
Rundfunk Mittelwelle / SWR-Mühlacker	0,57	85,44	0,019	87,0	0,021%	-
Rundfunk Mittelwelle / SWR-Mühlacker	0,59	82,57	0,013	87,0	0,015%	-
Rundfunk Mittelwelle / RS-Wolfsheim	1,02	78,78	0,009	86,3	0,010%	-
Rundfunk Mittelwelle / AFN	1,14	87,23	0,023	81,3	0,028%	-
Rundfunk Kurzwelle	5,96	79,46	0,009	35,6	0,026%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,09	79,85	0,010	35,3	0,028%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,15	73,52	0,005	35,1	0,014%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,19	58,50	< 0,001	35,0	< 0,003%	-
Rundfunk Kurzwelle	7,30	60,09	0,001	32,2	0,003%	-
Rundfunk Kurzwelle	7,33	60,92	0,001	32,1	0,003%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,55	74,74	0,005	28,2	0,019%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,65	72,21	0,004	28,0	0,015%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,67	77,73	0,008	28,0	0,028%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,73	57,85	< 0,001	27,9	< 0,004%	-
Rundfunk Kurzwelle	11,70	73,32	0,005	27,5	0,017%	0,057
Rundfunk Kurzwelle	11,74	64,71	0,002	27,5	0,006%	0,008
Rundfunk Kurzwelle	11,92	71,21	0,004	27,5	0,013%	0,035
Rundfunk Kurzwelle	13,61	68,83	0,003	27,5	0,010%	0,020
Rundfunk Kurzwelle	13,65	66,58	0,002	27,5	0,008%	0,012
Rundfunk Kurzwelle	13,67	70,53	0,003	27,5	0,012%	0,030
Rundfunk Kurzwelle	13,71	62,20	0,001	27,5	0,005%	0,004
Rundfunk Kurzwelle	13,79	62,72	0,001	27,5	0,005%	0,005
Rundfunk Kurzwelle	13,81	66,37	0,002	27,5	0,008%	0,011
Rundfunk Kurzwelle	15,20	74,07	0,005	27,5	0,018%	0,068
Rundfunk Kurzwelle	15,45	75,24	0,006	27,5	0,021%	0,089
Rundfunk Kurzwelle	15,58	65,44	0,002	27,5	0,007%	0,009
Rundfunk Kurzwelle	15,70	65,28	0,002	27,5	0,007%	0,009

Messpunkt: 1070

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 Kurzwelle	21,57	61,62	0,001	27,5	0,00%	0,004
Rundfunk Kurzwelle	21,61	62,84	0,001	27,5	0,01%	0,005
Rundfunk UKW						
Rundfunk UKW	87,78	69,34	0,003	27,5	0,011%	0,023
Rundfunk UKW	88,77	89,94	0,031	27,5	0,114%	2,616
Rundfunk UKW	89,89	76,13	0,006	27,5	0,023%	0,109
Rundfunk UKW	90,59	71,77	0,004	27,5	0,014%	0,040
Rundfunk UKW	91,48	75,30	0,006	27,5	0,021%	0,090
Rundfunk UKW	92,00	81,99	0,013	27,5	0,046%	0,419
Rundfunk UKW	92,70	71,88	0,004	27,5	0,014%	0,041
Rundfunk UKW	95,33	72,16	0,004	27,5	0,015%	0,044
Rundfunk UKW	95,89	78,19	0,008	27,5	0,030%	0,175
Rundfunk UKW	97,81	88,04	0,025	27,5	0,092%	1,689
Rundfunk UKW	99,08	83,91	0,016	27,5	0,057%	0,653
Rundfunk UKW	99,88	88,76	0,027	27,5	0,100%	1,994
Rundfunk UKW	101,09	84,32	0,016	27,5	0,060%	0,717
Rundfunk UKW	101,61	72,52	0,004	27,5	0,015%	0,047
Rundfunk UKW	102,22	78,52	0,008	27,5	0,031%	0,189
Rundfunk UKW	102,83	86,19	0,020	27,5	0,074%	1,103
Rundfunk UKW	103,63	79,53	0,009	27,5	0,034%	0,238
Rundfunk UKW	104,09	87,79	0,025	27,5	0,089%	1,595
Rundfunk UKW	105,59	82,90	0,014	27,5	0,051%	0,517
Rundfunk UKW	106,11	68,06	0,003	27,5	0,009%	0,017
Rundfunk UKW	106,72	80,98	0,011	27,5	0,041%	0,332
Rundfunk DAB						
T-DAB Kanal 12 A	224,00	74,07	0,005	27,5	0,018%	0,068
Fernsehen, Analog						
Fernsehen, DVB-T						
Kanal 21 - DVB-T	474,00	91,81	0,039	29,9	0,130%	4,024
Kanal 22 - DVB-T	481,50	64,33	0,002	30,2	0,005%	0,007
Kanal 29 - DVB-T	535,50	67,26	0,002	31,8	0,007%	0,014
Kanal 30 - DVB-T	546,00	77,41	0,007	32,1	0,023%	0,146
Kanal 33 - DVB-T	570,00	72,55	0,004	32,8	0,013%	0,048

Messpunkt: 1070

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 34 - DVB-T	578,00	60,54	0,001	33,1	0,003%	0,003
Kanal 36 - DVB-T	602,00	59,99	< 0,001	33,7	< 0,003%	<0,003
Kanal 40 - DVB-T	626,00	62,09	0,001	34,4	0,004%	0,004
Kanal 44 - DVB-T	658,00	75,15	0,006	35,3	0,016%	0,087
Kanal 49 - DVB-T	698,00	83,19	0,014	36,3	0,040%	0,553
Kanal 54 - DVB-T	738,00	61,68	0,001	37,4	0,003%	0,004
Kanal 56 - DVB-T / TV UHF V	751,00	63,49	0,001	37,7	0,004%	0,006
Kanal 57 - DVB-T	762,00	76,45	0,007	38,0	0,018%	0,117
Kanal 60 - DVB-T / TV UHF V	786,00	82,79	0,014	38,5	0,036%	0,504
Mobilfunk GSM						
GSM 900-Downlink E2 O2	930,41	72,58	0,004	41,9	0,010%	0,048
GSM 900-Downlink E2 O2	930,97	79,81	0,010	42,0	0,023%	0,254
GSM 900-Downlink E2 O2	931,91	80,47	0,011	42,0	0,025%	0,296
GSM 900-Downlink E2 O2	933,59	69,58	0,003	42,0	0,007%	0,024
GSM 900-Downlink E2 O2	933,97	67,57	0,002	42,0	0,006%	0,015
GSM 900-Downlink E2 O2	935,09	79,07	0,009	42,0	0,021%	0,214
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	939,50	74,52	0,005	42,1	0,013%	0,075
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	940,81	76,10	0,006	42,2	0,015%	0,108
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	942,97	73,72	0,005	42,2	0,011%	0,062
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	944,75	71,95	0,004	42,3	0,009%	0,042
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	945,78	67,33	0,002	42,3	0,005%	0,014
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	946,16	76,37	0,007	42,3	0,016%	0,115
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	947,56	74,36	0,005	42,3	0,012%	0,072
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	948,88	75,63	0,006	42,4	0,014%	0,097
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	953,94	81,60	0,012	42,5	0,028%	0,383
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	955,91	75,09	0,006	42,5	0,013%	0,086
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	957,22	77,75	0,008	42,5	0,018%	0,158
GSM1800 Downlink - E2 O2	1831,25	91,79	0,039	58,8	0,066%	4,006
GSM1800 Downlink - E2 O2	1832,00	81,10	0,011	58,9	0,019%	0,342
GSM1800 Downlink - E2 O2	1832,94	80,50	0,011	58,9	0,018%	0,298
GSM1800 Downlink - E2 O2	1834,25	80,18	0,010	58,9	0,017%	0,276
GSM1800 Downlink - E2 O2	1835,47	81,78	0,012	58,9	0,021%	0,400
GSM1800 Downlink - E2 O2	1837,25	78,70	0,009	58,9	0,015%	0,197

Messpunkt: 1070

Gebiet: Mannheim / Heidelberg

Funkquelle	Frequenz in MHz	Elektrische Feldstärke E (inkl. Messunsicherheit) in dB μ V/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 μ W/m ²
GSM1800 Downlink - E2 O2	1838,56	85,81	0,020	59,0	0,033%	1,011
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1860,03	82,03	0,013	59,3	0,021%	0,423
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1861,63	103,99	0,158	59,3	0,267%	66,475
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1865,47	100,01	0,100	59,4	0,169%	26,586
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1867,06	107,79	0,245	59,4	0,413%	159,463
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1869,41	77,92	0,008	59,5	0,013%	0,164
Mobilfunk UMTS						
UMTS Downlink FDD 1 - Vodafone	2112,78	71,05	0,004	61,0	0,006%	0,034
UMTS Downlink FDD 1 - Vodafone	2117,73	69,98	0,003	61,0	0,005%	0,026
UMTS Downlink FDD 3 - E-Plus	2132,58	86,50	0,021	61,0	0,035%	1,185
UMTS Downlink FDD 5 - O2	2157,33	76,00	0,006	61,0	0,010%	0,106
UMTS Downlink FDD 6 - T-Mobile	2167,23	79,36	0,009	61,0	0,015%	0,229
BOS						
Bündelfunk: TETRA Bd 3	465,97	75,55	0,006	29,7	0,020%	0,095
Bündelfunk: TETRA Bd 3	467,70	63,12	0,001	29,7	0,005%	0,005
Sonstige Sender						
Flugfunk	9,24	64,10	0,002	28,6	0,006%	-
Amateurfunk 30 m-Band	10,29	61,30	0,001	27,5	0,004%	0,004
Flug-Navigationsfunk: FIS FR-S	127,50	65,03	0,002	27,5	0,006%	0,008
Beweglicher Seefunkdienst Bd 2	162,00	62,29	0,001	27,5	0,005%	0,004
Audiofunkanwendungen	868,50	74,81	0,006	40,5	0,014%	0,080

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.