

Messpunkt: 3043

Gebiet: Freiburg

Lage und Messbedingungen

Ort: Freiburg / Munzingen
Lage: Feldweg nordwestlich von Munzingen

Koordinaten (Gauß-Krüger GK3)
Rechtswert: 3402039
Hochwert: 5315983

Datum: 09.07.2009
Zeit: 9:45

Wetter: leicht bewölkt
Temperatur: 19 °C
Luftfeuchte: 60 %

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

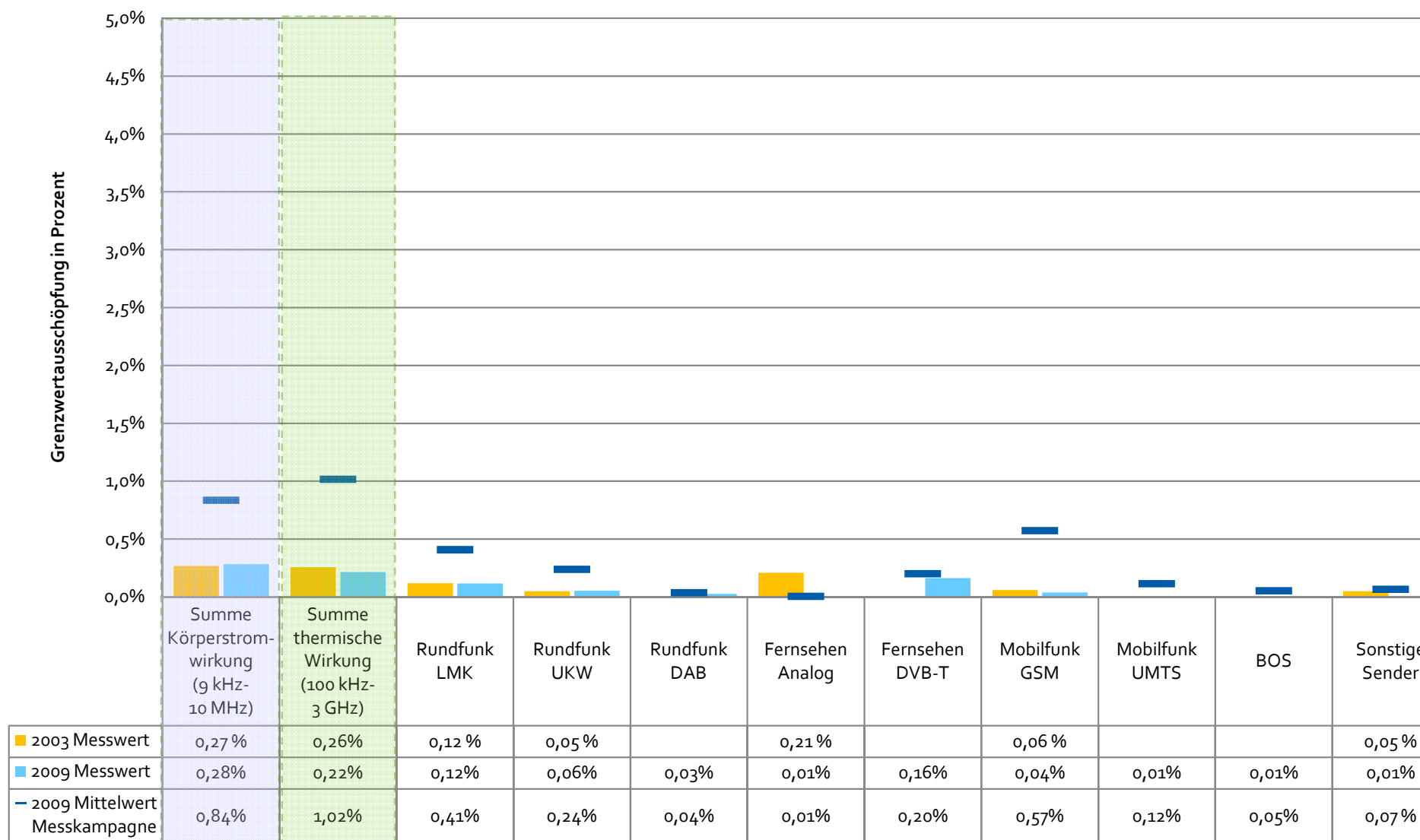
Besonderheiten: Aufgrund abweichender GPS-Koordinaten erfolgte die Messpunktfestlegung anhand des Fotos der Messkampagne 2003. Die Messpunktkoordinaten der Messkampagne 2009 weichen um 10 m von den Koordinaten der Messkampagne 2003 ab.



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



Zusammenfassung der Messergebnisse



Messpunkt: 3043

Gebiet: Freiburg

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						
Längstwellensender	0,07	74,11	0,005	87,0	0,006%	-
Zeitzeichensender	0,13	73,02	0,004	87,0	0,005%	-
Rundfunk Langwelle DLF-Donebach	0,16	77,56	0,008	87,0	0,009%	-
Rundfunk Langwelle ERF-Saarlouis	0,18	95,60	0,060	87,0	0,069%	-
Rundfunk Langwelle	0,23	84,09	0,016	87,0	0,018%	-
Rundfunk Mittelwelle / SWR	0,67	68,10	0,003	87,0	0,003%	-
Rundfunk Mittelwelle / SWR Freiburg	0,83	97,58	0,076	87,0	0,087%	-
Rundfunk Mittelwelle / AFN	1,28	75,91	0,006	76,9	0,008%	-
Rundfunk Kurzwelle	5,96	69,98	0,003	35,6	0,009%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,04	73,67	0,005	35,4	0,014%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,08	79,29	0,009	35,3	0,026%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,12	81,53	0,012	35,2	0,034%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,15	75,07	0,006	35,1	0,016%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,19	58,92	< 0,001	35,0	< 0,003%	-
Rundfunk Kurzwelle	7,24	66,37	0,002	32,3	0,006%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,42	59,56	< 0,001	28,3	< 0,004%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,58	64,40	0,002	28,1	0,006%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,80	80,93	0,011	27,8	0,040%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,89	80,75	0,011	27,7	0,039%	-
Rundfunk Kurzwelle	11,85	66,84	0,002	27,5	0,008%	0,013
Rundfunk Kurzwelle	12,04	71,52	0,004	27,5	0,014%	0,038
Rundfunk Kurzwelle	12,07	65,40	0,002	27,5	0,007%	0,009
Rundfunk Kurzwelle	13,63	62,22	0,001	27,5	0,005%	0,004
Rundfunk Kurzwelle	13,71	68,03	0,003	27,5	0,009%	0,017
Rundfunk Kurzwelle	13,73	61,17	0,001	27,5	0,004%	0,003
Rundfunk Kurzwelle	13,78	76,32	0,007	27,5	0,024%	0,114
Rundfunk Kurzwelle	15,60	60,78	0,001	27,5	0,004%	0,003
Rundfunk Kurzwelle	15,63	62,40	0,001	27,5	0,005%	0,005
Rundfunk Kurzwelle	17,86	57,75	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Rundfunk UKW						
Rundfunk UKW	89,19	75,09	0,006	27,5	0,021%	0,086
Rundfunk UKW	89,80	60,03	0,001	27,5	0,004%	0,003
Rundfunk UKW	90,59	61,22	0,001	27,5	0,004%	0,004

Messpunkt: 3043

Gebiet: Freiburg

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	91,11	62,76	0,001	27,5	0,005%	0,005
Rundfunk UKW	92,61	73,15	0,005	27,5	0,017%	0,055
Rundfunk UKW	93,50	68,36	0,003	27,5	0,010%	0,018
Rundfunk UKW	94,72	67,22	0,002	27,5	0,008%	0,014
Rundfunk UKW	95,98	61,60	0,001	27,5	0,004%	0,004
Rundfunk UKW	96,17	69,59	0,003	27,5	0,011%	0,024
Rundfunk UKW	97,02	74,50	0,005	27,5	0,019%	0,075
Rundfunk UKW	98,38	69,57	0,003	27,5	0,011%	0,024
Rundfunk UKW	99,22	66,26	0,002	27,5	0,007%	0,011
Rundfunk UKW	100,39	68,80	0,003	27,5	0,010%	0,020
Rundfunk UKW	100,72	65,38	0,002	27,5	0,007%	0,009
Rundfunk UKW	101,09	75,04	0,006	27,5	0,021%	0,085
Rundfunk UKW	102,31	63,31	0,001	27,5	0,005%	0,006
Rundfunk UKW	102,78	65,99	0,002	27,5	0,007%	0,011
Rundfunk UKW	105,13	73,88	0,005	27,5	0,018%	0,065
Rundfunk UKW	106,02	74,09	0,005	27,5	0,018%	0,068
Rundfunk UKW	106,30	68,24	0,003	27,5	0,009%	0,018
Rundfunk UKW	107,00	67,18	0,002	27,5	0,008%	0,014
Rundfunk DAB						
T-DAB Kanal 9D	208,06	76,67	0,007	27,5	0,025%	0,123
T-DAB Kanal 12 B	225,65	70,78	0,003	27,5	0,013%	0,032
Fernsehen, Analog						
Kanal 24 - DVB-T	495,00	63,65	0,002	30,6	0,005%	0,006
Kanal 27 - DVB-T	519,50	64,81	0,002	31,3	0,006%	0,008
Fernsehen, DVB-T						
Kanal 33 - DVB-T	570,00	92,19	0,041	32,8	0,124%	4,392
Kanal 39 - DVB-T / TV UHF V	618,00	89,64	0,030	34,2	0,089%	2,442
Kanal 52 - DVB-T	722,00	87,25	0,023	36,9	0,062%	1,408
Mobilfunk GSM						
GSM 900-Downlink E1 E-Plus	927,03	68,67	0,003	41,9	0,006%	0,020
GSM 900-Downlink E1 E-Plus	928,25	64,61	0,002	41,9	0,004%	0,008
GSM 900-Downlink E1 E-Plus	928,91	67,80	0,002	41,9	0,006%	0,016
GSM 900-Downlink E1 E-Plus	929,28	66,20	0,002	41,9	0,005%	0,011

Messpunkt: 3043

Gebiet: Freiburg

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
GSM 900-Downlink E2 O2	931,91	61,07	0,001	42,0	0,003%	0,003
GSM 900-Downlink E2 O2	932,38	62,60	0,001	42,0	0,003%	0,005
GSM 900-Downlink E2 O2	933,13	66,07	0,002	42,0	0,005%	0,011
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	941,38	71,82	0,004	42,2	0,009%	0,040
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	942,31	65,63	0,002	42,2	0,005%	0,010
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	946,81	69,14	0,003	42,3	0,007%	0,022
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	947,47	67,23	0,002	42,3	0,005%	0,014
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	949,06	72,83	0,004	42,4	0,010%	0,051
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	949,53	74,52	0,005	42,4	0,013%	0,075
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	950,19	71,99	0,004	42,4	0,009%	0,042
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	951,41	65,88	0,002	42,4	0,005%	0,010
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	953,19	68,93	0,003	42,5	0,007%	0,021
GSM1800 Downlink - E2 O2	1830,31	72,81	0,004	58,8	0,007%	0,051
GSM1800 Downlink - E2 O2	1831,44	75,76	0,006	58,8	0,010%	0,100
GSM1800 Downlink - E2 O2	1832,19	73,17	0,005	58,9	0,008%	0,055
GSM1800 Downlink - E2 O2	1833,22	61,31	0,001	58,9	0,002%	0,004
GSM1800 Downlink - E2 O2	1840,16	71,39	0,004	59,0	0,006%	0,037
GSM1800 Downlink - E2 O2	1841,19	74,34	0,005	59,0	0,009%	0,072
GSM1800 Downlink - E2 O2	1842,31	76,09	0,006	59,0	0,011%	0,108
GSM1800 Downlink - E2 O2	1842,97	65,28	0,002	59,0	0,003%	0,009
GSM1800 Downlink - E2 O2	1843,63	71,18	0,004	59,0	0,006%	0,035
GSM1800 Downlink - E2 O2	1844,00	69,59	0,003	59,0	0,005%	0,024
GSM1800 Downlink - E2 O2	1844,38	74,88	0,006	59,1	0,009%	0,082
GSM1800 Downlink - E2 O2	1845,31	66,17	0,002	59,1	0,003%	0,011
GSM1800 Downlink - E2 O2	1845,69	64,02	0,002	59,1	0,003%	0,007
GSM1800 Downlink - E2 O2	1846,16	70,18	0,003	59,1	0,005%	0,028
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1858,44	63,48	0,001	59,3	0,003%	0,006
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1859,28	69,10	0,003	59,3	0,005%	0,022
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1859,84	72,26	0,004	59,3	0,007%	0,045
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1860,22	68,71	0,003	59,3	0,005%	0,020
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1860,59	64,74	0,002	59,3	0,003%	0,008
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1861,53	70,11	0,003	59,3	0,005%	0,027
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1862,19	62,24	0,001	59,3	0,002%	0,004

Messpunkt: 3043

Gebiet: Freiburg

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 - E1 E-Plus	1863,78	67,44	0,002	59,4	0,004%	0,015
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1866,31	62,94	0,001	59,4	0,002%	0,005
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1868,09	66,13	0,002	59,4	0,003%	0,011
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1869,31	60,40	0,001	59,4	0,002%	0,003
Mobilfunk UMTS						
UMTS Downlink FDD 1 - Vodafone	2112,78	67,45	0,002	61,0	0,004%	0,015
UMTS Downlink FDD 1 - Vodafone	2117,73	63,88	0,002	61,0	0,003%	0,006
UMTS Downlink FDD 3 - E-Plus	2132,58	67,18	0,002	61,0	0,004%	0,014
UMTS Downlink FDD 5 - O2	2152,38	70,05	0,003	61,0	0,005%	0,027
BOS						
Bündelfunk: TETRA Bd 3	465,97	63,16	0,001	29,7	0,005%	0,005
Bündelfunk: TETRA Bd 3	466,23	66,57	0,002	29,7	0,007%	0,012
Sonstige Sender						
Funknavigation (LORAN-C Sylt)	0,10	69,18	0,003	87,0	0,003%	-
Flugfunk	5,79	71,83	0,004	36,2	0,011%	-

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.