

Messpunkt: 2398

Gebiet: Stuttgart

Lage und Messbedingungen

Ort: Winnenden
Lage: am Umspannwerk

Koordinaten (Gauß-Krüger GK3)
Rechtswert: 3527987
Hochwert: 5415989

Datum: 02.04.2009
Zeit: 17:05

Wetter: wolkenlos
Temperatur: 22 °C
Luftfeuchte: 45 %

Sichtkontakt zu einem Sender (ggfs. Art): Mobilfunk
ggfs. geschätzte Entfernung zum Sender: 700 m

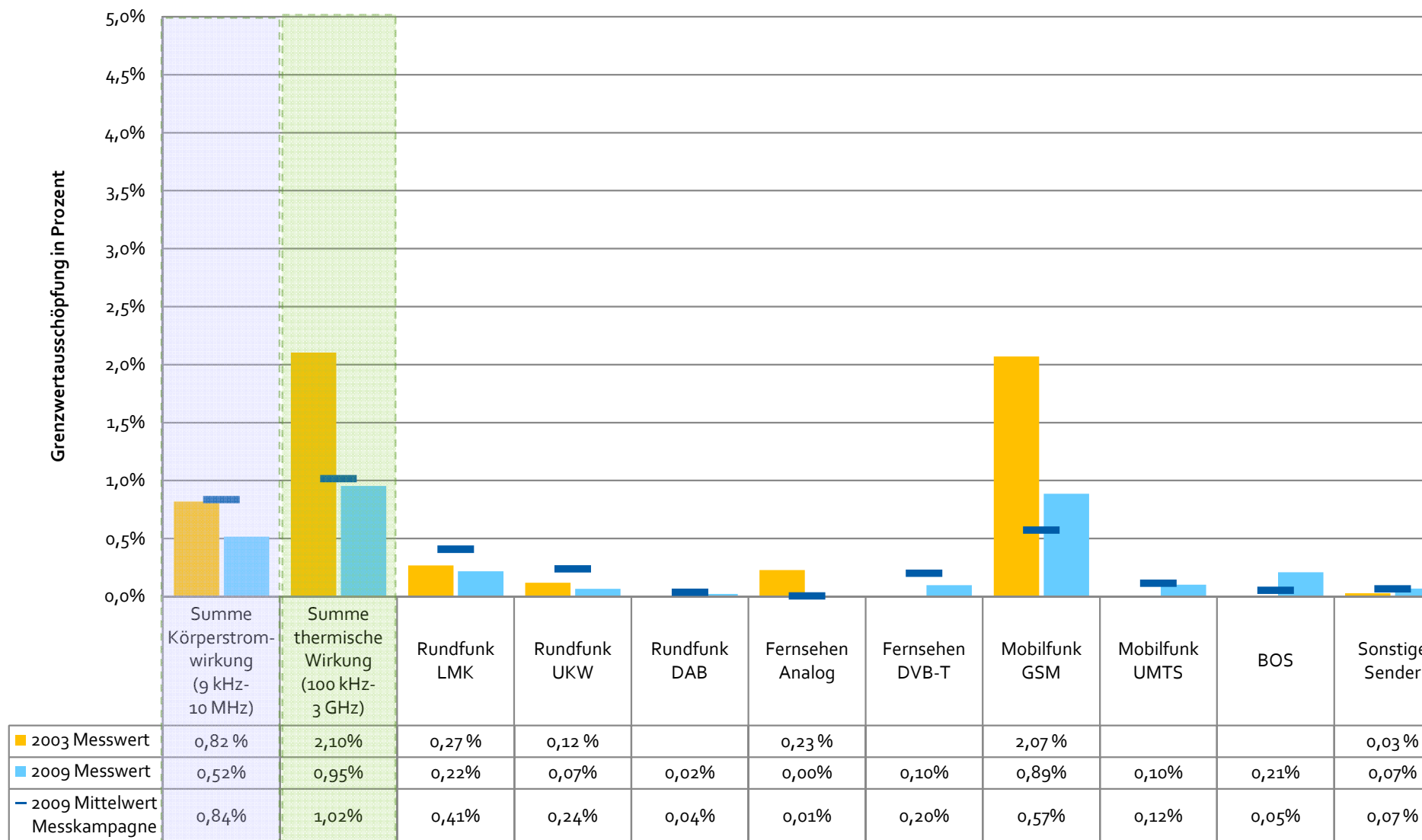
Besonderheiten:



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



Zusammenfassung der Messergebnisse



Messpunkt: 2398

Gebiet: Stuttgart

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	0,13	89,31	0,029	87,0	0,034%	-
Rundfunk Langwelle DLF-Donbach	0,15	92,65	0,043	87,0	0,049%	-
Rundfunk Langwelle ERF-Saarlouis	0,18	88,70	0,027	87,0	0,031%	-
Rundfunk Langwelle	0,20	87,88	0,025	87,0	0,028%	-
Rundfunk Langwelle	0,23	77,18	0,007	87,0	0,008%	-
Rundfunk Mittelwelle / SWR-Mühlacker	0,57	102,23	0,129	87,0	0,149%	-
Rundfunk Mittelwelle / SWR	0,71	72,97	0,004	87,0	0,005%	-
Rundfunk Mittelwelle / RS-Wolfsheim	1,02	72,07	0,004	86,3	0,005%	-
Rundfunk Mittelwelle / AFN	1,14	86,05	0,020	81,3	0,025%	-
Rundfunk Mittelwelle / AFN	1,33	71,69	0,004	75,5	0,005%	-
Rundfunk Kurzwelle	5,93	86,86	0,022	35,7	0,062%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,07	72,58	0,004	35,3	0,012%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,15	92,80	0,044	35,1	0,124%	-
Rundfunk Kurzwelle	6,19	67,99	0,003	35,0	0,007%	-
Rundfunk Kurzwelle	7,25	82,50	0,013	32,3	0,041%	-
Rundfunk Kurzwelle	7,30	71,52	0,004	32,2	0,012%	-
Rundfunk Kurzwelle	7,34	70,48	0,003	32,1	0,010%	-
Rundfunk Kurzwelle	7,39	68,89	0,003	32,0	0,009%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,42	66,02	0,002	28,3	0,007%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,45	69,49	0,003	28,3	0,011%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,57	66,77	0,002	28,1	0,008%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,75	68,70	0,003	27,9	0,010%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,79	67,86	0,002	27,8	0,009%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,86	80,45	0,011	27,7	0,038%	-
Rundfunk Kurzwelle	9,94	72,47	0,004	27,6	0,015%	-
Rundfunk Kurzwelle	11,70	67,17	0,002	27,5	0,008%	0,014
Rundfunk Kurzwelle	11,79	67,16	0,002	27,5	0,008%	0,014
Rundfunk Kurzwelle	11,84	81,97	0,013	27,5	0,046%	0,418
Rundfunk Kurzwelle	11,88	67,29	0,002	27,5	0,008%	0,014
Rundfunk Kurzwelle	11,97	78,71	0,009	27,5	0,031%	0,197
Rundfunk Kurzwelle	12,04	79,58	0,010	27,5	0,035%	0,241
Rundfunk Kurzwelle	12,06	82,00	0,013	27,5	0,046%	0,420
Rundfunk Kurzwelle	12,15	67,10	0,002	27,5	0,008%	0,014

Messpunkt: 2398

Gebiet: Stuttgart

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	13,62	79,23	0,009	27,5	0,03%	0,222
Rundfunk Kurzwelle	13,64	70,23	0,003	27,5	0,01%	0,028
Rundfunk Kurzwelle	13,68	67,38	0,002	27,5	0,01%	0,015
Rundfunk Kurzwelle	13,71	68,62	0,003	27,5	0,01%	0,019
Rundfunk Kurzwelle	13,76	72,00	0,004	27,5	0,01%	0,042
Rundfunk Kurzwelle	15,22	73,34	0,005	27,5	0,02%	0,057
Rundfunk Kurzwelle	15,43	79,52	0,009	27,5	0,03%	0,237
Rundfunk UKW						
Rundfunk UKW	87,88	56,82	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Rundfunk UKW	88,30	56,42	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Rundfunk UKW	89,52	66,01	0,002	27,5	0,007%	0,011
Rundfunk UKW	90,08	74,35	0,005	27,5	0,019%	0,072
Rundfunk UKW	90,78	62,82	0,001	27,5	0,005%	0,005
Rundfunk UKW	91,77	57,45	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Rundfunk UKW	92,14	75,44	0,006	27,5	0,022%	0,093
Rundfunk UKW	93,50	57,01	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Rundfunk UKW	94,72	77,05	0,007	27,5	0,026%	0,134
Rundfunk UKW	96,22	61,94	0,001	27,5	0,005%	0,004
Rundfunk UKW	98,42	62,20	0,001	27,5	0,005%	0,004
Rundfunk UKW	100,39	56,49	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Rundfunk UKW	100,72	58,90	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Rundfunk UKW	101,28	78,66	0,009	27,5	0,031%	0,195
Rundfunk UKW	102,31	76,23	0,006	27,5	0,024%	0,111
Rundfunk UKW	103,25	59,78	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Rundfunk UKW	104,52	72,97	0,004	27,5	0,016%	0,053
Rundfunk UKW	104,89	57,69	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Rundfunk UKW	105,22	60,50	0,001	27,5	0,004%	0,003
Rundfunk UKW	105,69	78,74	0,009	27,5	0,031%	0,198
Rundfunk UKW	107,70	68,80	0,003	27,5	0,010%	0,020
Rundfunk DAB						
T-DAB Kanal 9D	207,50	71,41	0,004	27,5	0,014%	0,037
T-DAB Kanal 10A	209,50	57,21	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
T-DAB Kanal 10C	214,00	64,52	0,002	27,5	0,006%	0,008

Messpunkt: 2398

Gebiet: Stuttgart

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
T-DAB Kanal 10D	215,50	58,41	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
T-DAB Kanal 11 B	218,64	72,75	0,004	27,5	0,016%	0,050
T-DAB Kanal 12 B	225,65	68,50	0,003	27,5	0,010%	0,019
Fernsehen, Analog						
TV VHF I - Band	48,50	60,77	0,001	27,5	0,004%	0,003
Fernsehen, DVB-T						
Kanal 23 - DVB-T	490,00	83,30	0,015	30,4	0,048%	0,567
Kanal 26 - DVB-T	514,00	84,52	0,017	31,2	0,054%	0,751
Kanal 33 - DVB-T	570,00	75,10	0,006	32,8	0,017%	0,086
Kanal 50 - DVB-T	706,00	87,16	0,023	36,5	0,062%	1,379
Kanal 60 - DVB-T / TV UHF V	786,00	69,71	0,003	38,5	0,008%	0,025
Kanal 49 - DVB-T	696,50	72,02	0,004	36,3	0,011%	0,042
Mobilfunk GSM						
GSM 900-Downlink E1 E-Plus	925,91	95,90	0,062	41,8	0,149%	10,319
GSM 900-Downlink E1 E-Plus	927,59	84,78	0,017	41,9	0,041%	0,797
GSM 900-Downlink E1 E-Plus	927,97	85,78	0,019	41,9	0,046%	1,004
GSM 900-Downlink E2 O2	930,41	92,32	0,041	41,9	0,098%	4,525
GSM 900-Downlink E2 O2	930,97	95,04	0,056	42,0	0,135%	8,466
GSM 900-Downlink E2 O2	932,84	93,57	0,048	42,0	0,114%	6,035
GSM 900-Downlink E2 O2	933,13	94,20	0,051	42,0	0,122%	6,977
GSM 900-Downlink E2 O2	935,19	100,04	0,100	42,0	0,239%	26,771
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	938,84	88,69	0,027	42,1	0,065%	1,962
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	940,63	85,56	0,019	42,2	0,045%	0,954
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	941,19	91,91	0,039	42,2	0,093%	4,118
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	942,13	88,54	0,027	42,2	0,063%	1,895
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	943,16	87,39	0,023	42,2	0,055%	1,454
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	944,19	91,57	0,038	42,3	0,090%	3,808
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	945,31	86,56	0,021	42,3	0,050%	1,201
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	946,16	93,81	0,049	42,3	0,116%	6,378
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	947,47	98,04	0,080	42,3	0,189%	16,891
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	947,84	93,01	0,045	42,3	0,106%	5,305
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	948,22	88,75	0,027	42,3	0,065%	1,989
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	949,44	90,44	0,033	42,4	0,079%	2,935

Messpunkt: 2398

Gebiet: Stuttgart

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
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	950,84	91,63	0,038	42,4	0,090%	3,861
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	951,97	87,52	0,024	42,4	0,056%	1,499
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	952,34	89,20	0,029	42,4	0,068%	2,206
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	952,91	86,96	0,022	42,4	0,053%	1,317
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	953,19	87,81	0,025	42,5	0,058%	1,602
GSM900 Downlink - D1 T-Mobile	953,66	88,61	0,027	42,5	0,063%	1,926
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	955,72	92,14	0,040	42,5	0,095%	4,342
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	956,00	93,10	0,045	42,5	0,106%	5,416
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	956,75	93,49	0,047	42,5	0,111%	5,925
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	957,22	92,47	0,042	42,5	0,099%	4,684
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	958,06	94,01	0,050	42,6	0,118%	6,678
GSM900 Downlink - D2 Vodafone	958,81	88,46	0,026	42,6	0,062%	1,861
GSM1800 Downlink - E2 O2	1830,59	83,91	0,016	58,8	0,027%	0,653
GSM1800 Downlink - E2 O2	1832,28	88,94	0,028	58,9	0,048%	2,078
GSM1800 Downlink - E2 O2	1834,25	88,83	0,028	58,9	0,047%	2,026
GSM1800 Downlink - E2 O2	1835,75	84,79	0,017	58,9	0,029%	0,799
GSM1800 Downlink - E2 O2	1836,50	93,16	0,045	58,9	0,077%	5,491
GSM1800 Downlink - E2 O2	1837,81	111,49	0,375	58,9	0,637%	373,817
GSM1800 Downlink - E2 O2	1840,63	92,18	0,041	59,0	0,069%	4,382
GSM1800 Downlink - E2 O2	1842,13	91,87	0,039	59,0	0,066%	4,080
GSM1800 Downlink - E2 O2	1842,69	93,41	0,047	59,0	0,079%	5,816
GSM1800 Downlink - E2 O2	1843,81	87,62	0,024	59,0	0,041%	1,533
GSM1800 Downlink - E2 O2	1845,31	93,04	0,045	59,1	0,076%	5,341
GSM1800 Downlink - E2 O2	1845,78	91,69	0,038	59,1	0,065%	3,914
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1858,25	89,75	0,031	59,3	0,052%	2,504
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1859,66	86,08	0,020	59,3	0,034%	1,076
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1860,78	89,99	0,032	59,3	0,053%	2,646
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1865,75	87,26	0,023	59,4	0,039%	1,411
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1868,94	88,84	0,028	59,4	0,047%	2,031
GSM1800 Downlink - E1 E-Plus	1871,66	91,16	0,036	59,5	0,061%	3,465
Mobilfunk UMTS						
UMTS Downlink FDD 1 - Vodafone	2112,78	92,34	0,041	61,0	0,068%	4,546

Messpunkt: 2398

Gebiet: Stuttgart

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	77,07	0,007	61,0	0,012%	0,135
UMTS Downlink FDD 5 - O2	2157,33	92,95	0,044	61,0	0,073%	5,232
UMTS Downlink FDD 6 - T-Mobile	2167,23	84,25	0,016	61,0	0,027%	0,706
BOS						
Bündelfunk: TETRA Bd 2	424,45	69,61	0,003	28,3	0,011%	0,024
BOS-Funk: 0,7m - Band Bd 2	459,80	95,80	0,062	29,5	0,209%	10,085
Bündelfunk: TETRA Bd 3	466,08	60,46	0,001	29,7	0,004%	0,003
Bündelfunk: TETRA Bd 3	468,13	74,87	0,006	29,7	0,019%	0,081
Bündelfunk: TETRA Bd 3	468,59	74,33	0,005	29,8	0,017%	0,072
Sonstige Sender						
Zeitzeichensender DCF77	0,08	77,93	0,008	87,0	0,009%	-
Flugfunk	5,79	82,85	0,014	36,2	0,038%	-
Flugfunk	5,89	66,74	0,002	35,8	0,006%	-
Flugfunk	9,35	75,05	0,006	28,5	0,020%	-
Flugfunk	9,38	71,97	0,004	28,4	0,014%	-
Flugfunk	11,52	69,84	0,003	27,5	0,011%	0,026
Amateurfunk 10 m-Band	30,00	69,44	0,003	27,5	0,011%	0,023
Energieversorgung	74,00	59,01	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
UKW-Drehfeuer (Flugnavigation)	117,00	57,97	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
Flugfunk: Tower	120,00	70,56	0,003	27,5	0,012%	0,030
Flug-Navigationsfunk: ACC SR3	135,00	70,94	0,004	27,5	0,013%	0,033
Nahverkehrsbetriebe (Daten)	155,50	56,64	< 0,001	27,5	< 0,004%	<0,003
B-Netz (Autotelefone bis Ende 93)	162,50	62,86	0,001	27,5	0,005%	0,005
70 cm CB-ähnlicher Funkverkehr 10 mW	433,13	53,82	< 0,001	28,6	< 0,003%	<0,003
GSM D2-Uplink Vodafone	914,00	73,09	0,005	41,6	0,011%	0,054
GSM-Rail	921,78	84,79	0,017	41,7	0,042%	0,799
Flugnavigationsfunk (DME/TACAN)	990,50	69,04	0,003	43,3	0,007%	0,021
Sekundärradar Flughafen, Transponder	1090,00	11,42	< 0,001	45,4	< 0,002%	<0,003
schnurloses Telefon DECT	1887,50	64,47	0,002	59,7	0,003%	0,007
schnurloses Telefon DECT	1892,00	75,38	0,006	59,8	0,010%	0,092

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.