



**Messpunkt: 2515**

**Gebiet: Stuttgart**

Ort: Sachsenheim  
Lage: außerorts  
Rechtswert: 3506008  
Hochwert: 5423995

Datum / Zeit: Dienstag, 17. September 2002 / 11:42  
Wetter: sonnig  
Temperatur [°C] / Luftfeuchtigkeit [%]: 17,8°C / 46%

| <b>Angabe der Messergebnisse in<br/>% des Grenzwertes der Feldstärke <sup>1)</sup></b> |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>1. Körperstromwirkungen</b>                                                         |      |
| Summe Rundfunk LMK                                                                     | 0,91 |
| <b>2. Thermische Wirkungen</b>                                                         |      |
| Rundfunk LMK                                                                           | 0,32 |
| Rundfunk UKW                                                                           | 0,09 |
| Fernsehen                                                                              | 0,33 |
| Mobilfunk                                                                              | 0,27 |
| Sonstige Sender                                                                        | 0,19 |
| Summe thermische Wirkungen                                                             | 0,57 |
| <b>3. Gesamtimmission</b>                                                              |      |
| Maximale Grenzwertausschöpfung                                                         | 0,91 |

Der Bereich "Rundfunk LMK" umfasst die Lang-, Mittel- und Kurzwellensender, der Bereich "Rundfunk UKW" alle Ultrakurzwellensender.

Im Bereich "Rundfunk LMK" werden neben der thermischen Wirkung (Erwärmung) auch die im Körper hervorgerufenen Ströme bewertet und mit den Grenzwerten verglichen. Die Ergebnisse sind in der Tabelle unter **Körperstromwirkungen** (Nr. 1) bzw. **thermische Wirkungen** (Nr. 2) angegeben.

Zur Bewertung der Gesamtimmission werden sowohl die im Körper induzierten Ströme als auch die thermische Wirkung aller Sendeanlagen herangezogen. Unter **Gesamtimmission / maximale Grenzwertausschöpfung** (Nr. 3) ist die Einwirkung angegeben, die die jeweiligen Grenzwerte am ehesten erreicht. Das ist der höhere der beiden Werte aus Nr. 1 und Nr. 2.

| Frequenzbereich     | Frequenz<br>in MHz | Elektrische<br>Feldstärke E<br>in dBµV/m | Elektrische<br>Feldstärke E<br>in V/m | Grenzwert <sup>2)</sup><br>der elektr.<br>Feldstärke<br>in V/m | Elektrische<br>Feldstärke<br>in Prozent vom<br>Grenzwert | Leistungs-<br>flussdichte<br>in µW/m² | Grenzwert <sup>2)</sup><br>der Leistungs-<br>flussdichte<br>in µW/m² |
|---------------------|--------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Rundfunk LMK</b> | 0,084              | 84,53                                    | 0,0169                                | 87,00                                                          | 0,019                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 0,162              | 105,18                                   | 0,1814                                | 87,00                                                          | 0,209                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 0,190              | 93,59                                    | 0,0478                                | 87,00                                                          | 0,055                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 0,218              | 88,68                                    | 0,0272                                | 87,00                                                          | 0,031                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 0,240              | 83,26                                    | 0,0146                                | 87,00                                                          | 0,017                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 0,582              | 110,17                                   | 0,3224                                | 87,00                                                          | 0,371                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 0,719              | 91,87                                    | 0,0392                                | 87,00                                                          | 0,045                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 0,744              | 95,62                                    | 0,0604                                | 87,00                                                          | 0,069                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 1,157              | 96,75                                    | 0,0688                                | 80,88                                                          | 0,085                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 7,159              | 59,34                                    | 0,0009                                | 32,52                                                          | 0,003                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 8,046              | 53,58                                    | 0,0005                                | 30,67                                                          | 0,002                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 8,368              | 56,55                                    | 0,0007                                | 30,08                                                          | 0,002                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 8,731              | 52,20                                    | 0,0004                                | 29,44                                                          | 0,001                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 9,456              | 80,43                                    | 0,0105                                | 28,29                                                          | 0,037                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 9,819              | 71,94                                    | 0,0040                                | 27,76                                                          | 0,014                                                    | -                                     | -                                                                    |
|                     | 10,020             | 62,05                                    | 0,0013                                | 28,00                                                          | 0,005                                                    | 0,0043                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 11,713             | 70,76                                    | 0,0034                                | 28,00                                                          | 0,012                                                    | 0,0316                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 11,955             | 66,20                                    | 0,0020                                | 28,00                                                          | 0,007                                                    | 0,0111                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 12,035             | 66,45                                    | 0,0021                                | 28,00                                                          | 0,008                                                    | 0,0117                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 12,640             | 59,71                                    | 0,0010                                | 28,00                                                          | 0,003                                                    | 0,0025                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 12,841             | 53,18                                    | 0,0005                                | 28,00                                                          | 0,002                                                    | 0,0006                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 13,526             | 56,77                                    | 0,0007                                | 28,00                                                          | 0,002                                                    | 0,0013                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 13,647             | 67,43                                    | 0,0024                                | 28,00                                                          | 0,008                                                    | 0,0147                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 15,179             | 56,00                                    | 0,0006                                | 28,00                                                          | 0,002                                                    | 0,0011                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 15,300             | 63,39                                    | 0,0015                                | 28,00                                                          | 0,005                                                    | 0,0058                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 15,461             | 80,14                                    | 0,0102                                | 28,00                                                          | 0,036                                                    | 0,2740                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 15,703             | 52,92                                    | 0,0004                                | 28,00                                                          | 0,002                                                    | 0,0005                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 17,597             | 76,86                                    | 0,0070                                | 28,00                                                          | 0,025                                                    | 0,1286                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 21,466             | 53,94                                    | 0,0005                                | 28,00                                                          | 0,002                                                    | 0,0007                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 21,667             | 60,71                                    | 0,0011                                | 28,00                                                          | 0,004                                                    | 0,0031                                | 2.000.000                                                            |
|                     |                    |                                          |                                       |                                                                |                                                          |                                       |                                                                      |
| <b>Rundfunk UKW</b> | 90,150             | 77,51                                    | 0,0075                                | 28,00                                                          | 0,027                                                    | 0,1496                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 92,250             | 78,53                                    | 0,0084                                | 28,00                                                          | 0,030                                                    | 0,1890                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 94,700             | 81,33                                    | 0,0117                                | 28,00                                                          | 0,042                                                    | 0,3605                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 100,700            | 77,21                                    | 0,0072                                | 28,00                                                          | 0,026                                                    | 0,1394                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 101,350            | 79,25                                    | 0,0092                                | 28,00                                                          | 0,033                                                    | 0,2230                                | 2.000.000                                                            |
|                     | 102,350            | 78,25                                    | 0,0082                                | 28,00                                                          | 0,029                                                    | 0,1773                                | 2.000.000                                                            |

| Frequenzbereich  | Frequenz  | Elektrische Feldstärke E | Elektrische Feldstärke E | Grenzwert <sup>2)</sup><br>der elektr. Feldstärke | Elektrische Feldstärke<br><br>in Prozent vom Grenzwert | Leistungsflussdichte<br><br>in µW/m² | Grenzwert <sup>2)</sup><br>der Leistungsflussdichte<br><br>in µW/m² |
|------------------|-----------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                  | in MHz    | in dBµV/m                | in V/m                   | in V/m                                            |                                                        |                                      |                                                                     |
|                  | 103,200   | 73,94                    | 0,0050                   | 28,00                                             | 0,018                                                  | 0,0657                               | 2.000.000                                                           |
|                  | 105,750   | 82,42                    | 0,0132                   | 28,00                                             | 0,047                                                  | 0,4627                               | 2.000.000                                                           |
|                  |           |                          |                          |                                                   |                                                        |                                      |                                                                     |
| <b>Fernsehen</b> | 217,250   | 92,47                    | 0,0420                   | 28,00                                             | 0,150                                                  | 4,6855                               | 2.000.000                                                           |
|                  | 222,750   | 92,46                    | 0,0420                   | 28,00                                             | 0,150                                                  | 4,6683                               | 2.000.000                                                           |
|                  | 511,250   | 92,86                    | 0,0439                   | 31,09                                             | 0,141                                                  | 5,1222                               | 2.556.250                                                           |
|                  | 516,750   | 92,87                    | 0,0440                   | 31,26                                             | 0,141                                                  | 5,1317                               | 2.583.750                                                           |
|                  | 519,250   | 82,06                    | 0,0127                   | 31,33                                             | 0,040                                                  | 0,4259                               | 2.596.250                                                           |
|                  | 535,250   | 77,28                    | 0,0073                   | 31,81                                             | 0,023                                                  | 0,1418                               | 2.676.250                                                           |
|                  | 543,250   | 78,50                    | 0,0084                   | 32,05                                             | 0,026                                                  | 0,1879                               | 2.716.250                                                           |
|                  | 575,250   | 77,82                    | 0,0078                   | 32,98                                             | 0,024                                                  | 0,1606                               | 2.876.250                                                           |
|                  | 615,250   | 93,55                    | 0,0476                   | 34,11                                             | 0,139                                                  | 6,0015                               | 3.076.250                                                           |
|                  | 775,250   | 79,54                    | 0,0095                   | 38,28                                             | 0,025                                                  | 0,2385                               | 3.876.250                                                           |
|                  |           |                          |                          |                                                   |                                                        |                                      |                                                                     |
| <b>Mobilfunk</b> | 935,200   | 80,86                    | 0,0110                   | 42,05                                             | 0,026                                                  | 0,3236                               | 4.676.000                                                           |
|                  | 936,400   | 76,17                    | 0,0064                   | 42,08                                             | 0,015                                                  | 0,1097                               | 4.682.000                                                           |
|                  | 937,000   | 80,99                    | 0,0112                   | 42,09                                             | 0,027                                                  | 0,3330                               | 4.685.000                                                           |
|                  | 938,000   | 73,57                    | 0,0048                   | 42,11                                             | 0,011                                                  | 0,0604                               | 4.690.000                                                           |
|                  | 938,800   | 74,31                    | 0,0052                   | 42,13                                             | 0,012                                                  | 0,0716                               | 4.694.000                                                           |
|                  | 939,400   | 78,80                    | 0,0087                   | 42,14                                             | 0,021                                                  | 0,2014                               | 4.697.000                                                           |
|                  | 941,200   | 74,31                    | 0,0052                   | 42,18                                             | 0,012                                                  | 0,0715                               | 4.706.000                                                           |
|                  | 942,000   | 73,45                    | 0,0047                   | 42,20                                             | 0,011                                                  | 0,0587                               | 4.710.000                                                           |
|                  | 944,000   | 81,67                    | 0,0121                   | 42,25                                             | 0,029                                                  | 0,3892                               | 4.720.000                                                           |
|                  | 945,400   | 75,60                    | 0,0060                   | 42,28                                             | 0,014                                                  | 0,0962                               | 4.727.000                                                           |
|                  | 946,000   | 76,43                    | 0,0066                   | 42,29                                             | 0,016                                                  | 0,1167                               | 4.730.000                                                           |
|                  | 947,000   | 76,56                    | 0,0067                   | 42,31                                             | 0,016                                                  | 0,1200                               | 4.735.000                                                           |
|                  | 947,800   | 80,40                    | 0,0105                   | 42,33                                             | 0,025                                                  | 0,2906                               | 4.739.000                                                           |
|                  | 949,000   | 79,88                    | 0,0099                   | 42,36                                             | 0,023                                                  | 0,2581                               | 4.745.000                                                           |
|                  | 950,200   | 78,48                    | 0,0084                   | 42,38                                             | 0,020                                                  | 0,1867                               | 4.751.000                                                           |
|                  | 951,400   | 88,96                    | 0,0281                   | 42,41                                             | 0,066                                                  | 2,0877                               | 4.757.000                                                           |
|                  | 953,200   | 77,87                    | 0,0078                   | 42,45                                             | 0,018                                                  | 0,1624                               | 4.766.000                                                           |
|                  | 954,200   | 81,99                    | 0,0126                   | 42,47                                             | 0,030                                                  | 0,4194                               | 4.771.000                                                           |
|                  | 955,200   | 77,50                    | 0,0075                   | 42,50                                             | 0,018                                                  | 0,1492                               | 4.776.000                                                           |
|                  | 956,200   | 79,62                    | 0,0096                   | 42,52                                             | 0,023                                                  | 0,2432                               | 4.781.000                                                           |
|                  | 958,400   | 74,76                    | 0,0055                   | 42,57                                             | 0,013                                                  | 0,0794                               | 4.792.000                                                           |
|                  | 959,600   | 79,61                    | 0,0096                   | 42,59                                             | 0,022                                                  | 0,2422                               | 4.798.000                                                           |
|                  | 1.829,200 | 84,56                    | 0,0169                   | 58,81                                             | 0,029                                                  | 0,7576                               | 9.146.000                                                           |

| Frequenzbereich | Frequenz<br><br>in MHz | Elektrische<br>Feldstärke E<br><br>in dBµV/m | Elektrische<br>Feldstärke E<br><br>in V/m | Grenzwert <sup>2)</sup><br>der elektr.<br>Feldstärke<br><br>in V/m | Elektrische<br>Feldstärke<br><br>in Prozent vom<br>Grenzwert | Leistungs-<br>flussdichte<br><br>in µW/m² | Grenzwert <sup>2)</sup><br>der Leistungs-<br>flussdichte<br><br>in µW/m² |
|-----------------|------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                 | 1.835,200              | 87,15                                        | 0,0228                                    | 58,90                                                              | 0,039                                                        | 1,3761                                    | 9.176.000                                                                |
|                 | 1.844,000              | 94,24                                        | 0,0515                                    | 59,05                                                              | 0,087                                                        | 7,0479                                    | 9.220.000                                                                |
|                 | 1.854,000              | 86,45                                        | 0,0210                                    | 59,20                                                              | 0,036                                                        | 1,1721                                    | 9.270.000                                                                |
|                 | 1.854,800              | 92,98                                        | 0,0446                                    | 59,22                                                              | 0,075                                                        | 5,2706                                    | 9.274.000                                                                |
|                 | 1.856,400              | 100,87                                       | 0,1106                                    | 59,24                                                              | 0,187                                                        | 32,4383                                   | 9.282.000                                                                |
|                 | 1.860,000              | 88,60                                        | 0,0269                                    | 59,30                                                              | 0,045                                                        | 1,9220                                    | 9.300.000                                                                |
|                 | 1.868,600              | 86,92                                        | 0,0222                                    | 59,44                                                              | 0,037                                                        | 1,3051                                    | 9.343.000                                                                |
|                 | 1.869,800              | 89,14                                        | 0,0287                                    | 59,46                                                              | 0,048                                                        | 2,1780                                    | 9.349.000                                                                |
|                 |                        |                                              |                                           |                                                                    |                                                              |                                           |                                                                          |
| <b>sonstige</b> | 223,168                | 81,44                                        | 0,0118                                    | 28,00                                                              | 0,042                                                        | 0,3693                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 422,840                | 67,15                                        | 0,0023                                    | 28,27                                                              | 0,008                                                        | 0,0137                                    | 2.114.200                                                                |
|                 | 423,740                | 64,30                                        | 0,0016                                    | 28,30                                                              | 0,006                                                        | 0,0071                                    | 2.118.700                                                                |
|                 | 425,180                | 66,16                                        | 0,0020                                    | 28,35                                                              | 0,007                                                        | 0,0110                                    | 2.125.900                                                                |
|                 | 438,680                | 69,60                                        | 0,0030                                    | 28,80                                                              | 0,010                                                        | 0,0242                                    | 2.193.400                                                                |
|                 | 466,400                | 78,94                                        | 0,0089                                    | 29,69                                                              | 0,030                                                        | 0,2080                                    | 2.332.000                                                                |
|                 | 468,380                | 68,62                                        | 0,0027                                    | 29,76                                                              | 0,009                                                        | 0,0193                                    | 2.341.900                                                                |
|                 | 1.452,800              | 99,42                                        | 0,0935                                    | 52,41                                                              | 0,178                                                        | 23,1931                                   | 7.264.000                                                                |

1) Weitere Erläuterungen in den Berichten "Ergebnisse des Funkwellenmessprojekts" (Abschnitt 2) sowie "Beschreibung und wissenschaftliche Bewertung des Messvorhabens" (Abschnitt 2.4)

2) Grenzwert gemäß EU-Ratsempfehlung 1999/519/EG