



**Messpunkt: 2384**

**Gebiet: Stuttgart**

Ort: Eberdingen  
Lage: außerorts  
Rechtswert: 3500002  
Hochwert: 5416000

Datum / Zeit: Mittwoch, 9. Oktober 2002 / 15:24  
Wetter: sonnig  
Temperatur [°C] / Luftfeuchtigkeit [%]: 14,3°C / 46%

| <b>Angabe der Messergebnisse in<br/>% des Grenzwertes der Feldstärke <sup>1)</sup></b> |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>1. Körperstromwirkungen</b>                                                         |      |
| Summe Rundfunk LMK                                                                     | 1,22 |
| <b>2. Thermische Wirkungen</b>                                                         |      |
| Rundfunk LMK                                                                           | 0,51 |
| Rundfunk UKW                                                                           | 0,25 |
| Fernsehen                                                                              | 0,71 |
| Mobilfunk                                                                              | 0,44 |
| Sonstige Sender                                                                        | 0,14 |
| Summe thermische Wirkungen                                                             | 1,02 |
| <b>3. Gesamtimmission</b>                                                              |      |
| Maximale Grenzwertausschöpfung                                                         | 1,22 |

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><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 |
|-----------------|------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Rundfunk LMK    | 0,090                  | 84,98                                        | 0,0177                                    | 87,00                                                              | 0,020                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 0,165                  | 102,48                                       | 0,1330                                    | 87,00                                                              | 0,153                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 0,190                  | 92,15                                        | 0,0405                                    | 87,00                                                              | 0,047                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 0,215                  | 90,01                                        | 0,0317                                    | 87,00                                                              | 0,036                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 0,243                  | 83,37                                        | 0,0147                                    | 87,00                                                              | 0,017                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 0,585                  | 113,09                                       | 0,4511                                    | 87,00                                                              | 0,518                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 0,747                  | 102,95                                       | 0,1405                                    | 87,00                                                              | 0,162                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 1,160                  | 106,22                                       | 0,2047                                    | 80,77                                                              | 0,253                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 7,078                  | 80,31                                        | 0,0104                                    | 32,70                                                              | 0,032                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 7,240                  | 71,65                                        | 0,0038                                    | 32,33                                                              | 0,012                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 8,449                  | 57,55                                        | 0,0008                                    | 29,93                                                              | 0,003                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 9,335                  | 65,76                                        | 0,0019                                    | 28,47                                                              | 0,007                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 9,496                  | 77,15                                        | 0,0072                                    | 28,23                                                              | 0,026                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 9,899                  | 77,19                                        | 0,0072                                    | 27,65                                                              | 0,026                                                        | -                                         | -                                                                        |
|                 | 10,020                 | 59,39                                        | 0,0009                                    | 28,00                                                              | 0,003                                                        | 0,0023                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 10,101                 | 60,05                                        | 0,0010                                    | 28,00                                                              | 0,004                                                        | 0,0027                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 10,504                 | 56,83                                        | 0,0007                                    | 28,00                                                              | 0,002                                                        | 0,0013                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 11,189                 | 55,61                                        | 0,0006                                    | 28,00                                                              | 0,002                                                        | 0,0010                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 11,471                 | 56,20                                        | 0,0006                                    | 28,00                                                              | 0,002                                                        | 0,0011                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 11,673                 | 78,48                                        | 0,0084                                    | 28,00                                                              | 0,030                                                        | 0,1868                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 11,955                 | 72,81                                        | 0,0044                                    | 28,00                                                              | 0,016                                                        | 0,0507                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 12,640                 | 59,01                                        | 0,0009                                    | 28,00                                                              | 0,003                                                        | 0,0021                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 12,841                 | 61,15                                        | 0,0011                                    | 28,00                                                              | 0,004                                                        | 0,0035                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 13,365                 | 63,16                                        | 0,0014                                    | 28,00                                                              | 0,005                                                        | 0,0055                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 13,567                 | 68,68                                        | 0,0027                                    | 28,00                                                              | 0,010                                                        | 0,0196                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 13,768                 | 68,77                                        | 0,0027                                    | 28,00                                                              | 0,010                                                        | 0,0200                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 14,373                 | 57,88                                        | 0,0008                                    | 28,00                                                              | 0,003                                                        | 0,0016                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 14,655                 | 58,66                                        | 0,0009                                    | 28,00                                                              | 0,003                                                        | 0,0019                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 15,018                 | 63,61                                        | 0,0015                                    | 28,00                                                              | 0,005                                                        | 0,0061                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 15,098                 | 63,42                                        | 0,0015                                    | 28,00                                                              | 0,005                                                        | 0,0058                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 15,300                 | 84,36                                        | 0,0165                                    | 28,00                                                              | 0,059                                                        | 0,7242                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 15,541                 | 83,14                                        | 0,0144                                    | 28,00                                                              | 0,051                                                        | 0,5468                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 16,065                 | 57,45                                        | 0,0007                                    | 28,00                                                              | 0,003                                                        | 0,0015                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 17,597                 | 85,36                                        | 0,0185                                    | 28,00                                                              | 0,066                                                        | 0,9107                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 17,798                 | 75,67                                        | 0,0061                                    | 28,00                                                              | 0,022                                                        | 0,0978                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 21,546                 | 73,63                                        | 0,0048                                    | 28,00                                                              | 0,017                                                        | 0,0612                                    | 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                                            |                                                        |                                      |                                                                     |
|                     | 21,667   | 73,02                    | 0,0045                   | 28,00                                             | 0,016                                                  | 0,0532                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 21,788   | 69,41                    | 0,0030                   | 28,00                                             | 0,011                                                  | 0,0232                               | 2.000.000                                                           |
|                     |          |                          |                          |                                                   |                                                        |                                      |                                                                     |
| <b>Rundfunk UKW</b> | 88,800   | 73,37                    | 0,0047                   | 28,00                                             | 0,017                                                  | 0,0577                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 89,550   | 78,99                    | 0,0089                   | 28,00                                             | 0,032                                                  | 0,2100                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 90,100   | 88,77                    | 0,0274                   | 28,00                                             | 0,098                                                  | 1,9978                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 92,250   | 88,72                    | 0,0273                   | 28,00                                             | 0,097                                                  | 1,9768                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 92,900   | 74,95                    | 0,0056                   | 28,00                                             | 0,020                                                  | 0,0829                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 94,700   | 88,39                    | 0,0263                   | 28,00                                             | 0,094                                                  | 1,8300                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 95,700   | 74,29                    | 0,0052                   | 28,00                                             | 0,019                                                  | 0,0712                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 96,550   | 72,43                    | 0,0042                   | 28,00                                             | 0,015                                                  | 0,0465                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 97,800   | 72,61                    | 0,0043                   | 28,00                                             | 0,015                                                  | 0,0484                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 98,800   | 72,21                    | 0,0041                   | 28,00                                             | 0,015                                                  | 0,0441                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 99,950   | 73,62                    | 0,0048                   | 28,00                                             | 0,017                                                  | 0,0610                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 100,750  | 79,53                    | 0,0095                   | 28,00                                             | 0,034                                                  | 0,2382                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 101,350  | 88,78                    | 0,0275                   | 28,00                                             | 0,098                                                  | 2,0006                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 102,350  | 88,09                    | 0,0254                   | 28,00                                             | 0,091                                                  | 1,7067                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 102,800  | 72,18                    | 0,0041                   | 28,00                                             | 0,015                                                  | 0,0438                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 103,250  | 80,13                    | 0,0101                   | 28,00                                             | 0,036                                                  | 0,2731                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 105,250  | 75,91                    | 0,0062                   | 28,00                                             | 0,022                                                  | 0,1035                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 105,750  | 88,06                    | 0,0253                   | 28,00                                             | 0,090                                                  | 1,6950                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 106,650  | 71,90                    | 0,0039                   | 28,00                                             | 0,014                                                  | 0,0411                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 107,750  | 74,31                    | 0,0052                   | 28,00                                             | 0,019                                                  | 0,0716                               | 2.000.000                                                           |
|                     |          |                          |                          |                                                   |                                                        |                                      |                                                                     |
| <b>Fernsehen</b>    | 210,250  | 70,59                    | 0,0034                   | 28,00                                             | 0,012                                                  | 0,0304                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 217,250  | 95,52                    | 0,0597                   | 28,00                                             | 0,213                                                  | 9,4528                               | 2.000.000                                                           |
|                     | 511,250  | 103,98                   | 0,1581                   | 31,09                                             | 0,508                                                  | 66,2764                              | 2.556.250                                                           |
|                     | 516,750  | 92,47                    | 0,0420                   | 31,26                                             | 0,134                                                  | 4,6877                               | 2.583.750                                                           |
|                     | 519,250  | 86,76                    | 0,0218                   | 31,33                                             | 0,069                                                  | 1,2565                               | 2.596.250                                                           |
|                     | 524,750  | 77,53                    | 0,0075                   | 31,50                                             | 0,024                                                  | 0,1501                               | 2.623.750                                                           |
|                     | 543,250  | 80,06                    | 0,0101                   | 32,05                                             | 0,031                                                  | 0,2692                               | 2.716.250                                                           |
|                     | 575,250  | 81,13                    | 0,0114                   | 32,98                                             | 0,035                                                  | 0,3438                               | 2.876.250                                                           |
|                     | 599,250  | 81,49                    | 0,0119                   | 33,66                                             | 0,035                                                  | 0,3736                               | 2.996.250                                                           |
|                     | 615,250  | 102,38                   | 0,1315                   | 34,11                                             | 0,386                                                  | 45,8732                              | 3.076.250                                                           |
|                     | 663,250  | 79,89                    | 0,0099                   | 35,41                                             | 0,028                                                  | 0,2584                               | 3.316.250                                                           |
|                     | 695,250  | 91,81                    | 0,0389                   | 36,26                                             | 0,107                                                  | 4,0222                               | 3.476.250                                                           |
|                     | 700,750  | 82,60                    | 0,0135                   | 36,40                                             | 0,037                                                  | 0,4828                               | 3.503.750                                                           |

| Frequenzbereich  | Frequenz  | Elektrische<br>Feldstärke E | Elektrische<br>Feldstärke E | Grenzwert <sup>2)</sup><br>der elektr.<br>Feldstärke | 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 |
|------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                  | in MHz    | in dBµV/m                   | in V/m                      | in V/m                                               |                                                              |                                           |                                                                          |
|                  | 703,250   | 86,41                       | 0,0209                      | 36,46                                                | 0,057                                                        | 1,1605                                    | 3.516.250                                                                |
|                  | 719,250   | 80,27                       | 0,0103                      | 36,88                                                | 0,028                                                        | 0,2819                                    | 3.596.250                                                                |
|                  | 727,250   | 88,17                       | 0,0256                      | 37,08                                                | 0,069                                                        | 1,7384                                    | 3.636.250                                                                |
|                  | 732,750   | 79,07                       | 0,0090                      | 37,22                                                | 0,024                                                        | 0,2140                                    | 3.663.750                                                                |
|                  | 767,250   | 80,25                       | 0,0103                      | 38,09                                                | 0,027                                                        | 0,2806                                    | 3.836.250                                                                |
|                  | 783,250   | 81,26                       | 0,0116                      | 38,48                                                | 0,030                                                        | 0,3546                                    | 3.916.250                                                                |
|                  |           |                             |                             |                                                      |                                                              |                                           |                                                                          |
| <b>Mobilfunk</b> | 935,200   | 71,31                       | 0,0037                      | 42,05                                                | 0,009                                                        | 0,0358                                    | 4.676.000                                                                |
|                  | 935,400   | 76,67                       | 0,0068                      | 42,05                                                | 0,016                                                        | 0,1231                                    | 4.677.000                                                                |
|                  | 936,400   | 78,70                       | 0,0086                      | 42,08                                                | 0,020                                                        | 0,1964                                    | 4.682.000                                                                |
|                  | 937,000   | 77,43                       | 0,0074                      | 42,09                                                | 0,018                                                        | 0,1468                                    | 4.685.000                                                                |
|                  | 937,800   | 78,76                       | 0,0087                      | 42,11                                                | 0,021                                                        | 0,1995                                    | 4.689.000                                                                |
|                  | 941,000   | 77,14                       | 0,0072                      | 42,18                                                | 0,017                                                        | 0,1372                                    | 4.705.000                                                                |
|                  | 943,400   | 92,05                       | 0,0400                      | 42,23                                                | 0,095                                                        | 4,2517                                    | 4.717.000                                                                |
|                  | 944,600   | 92,56                       | 0,0425                      | 42,26                                                | 0,100                                                        | 4,7836                                    | 4.723.000                                                                |
|                  | 945,400   | 83,43                       | 0,0148                      | 42,28                                                | 0,035                                                        | 0,5842                                    | 4.727.000                                                                |
|                  | 948,000   | 83,76                       | 0,0154                      | 42,34                                                | 0,036                                                        | 0,6305                                    | 4.740.000                                                                |
|                  | 949,400   | 77,94                       | 0,0079                      | 42,37                                                | 0,019                                                        | 0,1650                                    | 4.747.000                                                                |
|                  | 950,200   | 82,73                       | 0,0137                      | 42,38                                                | 0,032                                                        | 0,4968                                    | 4.751.000                                                                |
|                  | 950,800   | 76,29                       | 0,0065                      | 42,40                                                | 0,015                                                        | 0,1128                                    | 4.754.000                                                                |
|                  | 951,600   | 78,96                       | 0,0089                      | 42,42                                                | 0,021                                                        | 0,2089                                    | 4.758.000                                                                |
|                  | 952,200   | 78,47                       | 0,0084                      | 42,43                                                | 0,020                                                        | 0,1864                                    | 4.761.000                                                                |
|                  | 953,800   | 91,35                       | 0,0369                      | 42,47                                                | 0,087                                                        | 3,6179                                    | 4.769.000                                                                |
|                  | 955,400   | 76,64                       | 0,0068                      | 42,50                                                | 0,016                                                        | 0,1224                                    | 4.777.000                                                                |
|                  | 956,400   | 81,79                       | 0,0123                      | 42,52                                                | 0,029                                                        | 0,4007                                    | 4.782.000                                                                |
|                  | 957,000   | 82,91                       | 0,0140                      | 42,54                                                | 0,033                                                        | 0,5184                                    | 4.785.000                                                                |
|                  | 957,600   | 77,25                       | 0,0073                      | 42,55                                                | 0,017                                                        | 0,1408                                    | 4.788.000                                                                |
|                  | 958,200   | 78,06                       | 0,0080                      | 42,56                                                | 0,019                                                        | 0,1697                                    | 4.791.000                                                                |
|                  | 959,800   | 75,00                       | 0,0056                      | 42,60                                                | 0,013                                                        | 0,0838                                    | 4.799.000                                                                |
|                  | 1.826,000 | 87,30                       | 0,0232                      | 58,76                                                | 0,039                                                        | 1,4245                                    | 9.130.000                                                                |
|                  | 1.827,000 | 91,76                       | 0,0387                      | 58,77                                                | 0,066                                                        | 3,9743                                    | 9.135.000                                                                |
|                  | 1.830,000 | 85,59                       | 0,0190                      | 58,82                                                | 0,032                                                        | 0,9613                                    | 9.150.000                                                                |
|                  | 1.832,600 | 81,82                       | 0,0123                      | 58,86                                                | 0,021                                                        | 0,4029                                    | 9.163.000                                                                |
|                  | 1.835,200 | 85,01                       | 0,0178                      | 58,90                                                | 0,030                                                        | 0,8409                                    | 9.176.000                                                                |
|                  | 1.839,600 | 106,75                      | 0,2175                      | 58,97                                                | 0,369                                                        | 125,5332                                  | 9.198.000                                                                |
|                  | 1.840,800 | 84,32                       | 0,0164                      | 58,99                                                | 0,028                                                        | 0,7171                                    | 9.204.000                                                                |
|                  | 1.842,600 | 85,20                       | 0,0182                      | 59,02                                                | 0,031                                                        | 0,8785                                    | 9.213.000                                                                |

| 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 |
|-----------------|------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                 | 1.855,000              | 92,04                                        | 0,0400                                    | 59,22                                                              | 0,068                                                        | 4,2409                                    | 9.275.000                                                                |
|                 | 1.856,000              | 91,85                                        | 0,0391                                    | 59,24                                                              | 0,066                                                        | 4,0566                                    | 9.280.000                                                                |
|                 | 1.857,200              | 83,49                                        | 0,0149                                    | 59,26                                                              | 0,025                                                        | 0,5919                                    | 9.286.000                                                                |
|                 | 1.858,200              | 83,49                                        | 0,0149                                    | 59,27                                                              | 0,025                                                        | 0,5922                                    | 9.291.000                                                                |
|                 | 1.864,200              | 80,69                                        | 0,0108                                    | 59,37                                                              | 0,018                                                        | 0,3110                                    | 9.321.000                                                                |
|                 | 1.869,600              | 87,51                                        | 0,0237                                    | 59,45                                                              | 0,040                                                        | 1,4933                                    | 9.348.000                                                                |
|                 | 1.872,800              | 82,82                                        | 0,0138                                    | 59,50                                                              | 0,023                                                        | 0,5073                                    | 9.364.000                                                                |
|                 |                        |                                              |                                           |                                                                    |                                                              |                                           |                                                                          |
| <b>sonstige</b> | 223,056                | 85,33                                        | 0,0185                                    | 28,00                                                              | 0,066                                                        | 0,9056                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 225,632                | 83,14                                        | 0,0143                                    | 28,00                                                              | 0,051                                                        | 0,5462                                    | 2.000.000                                                                |
|                 | 424,280                | 62,15                                        | 0,0013                                    | 28,32                                                              | 0,005                                                        | 0,0044                                    | 2.121.400                                                                |
|                 | 430,760                | 63,69                                        | 0,0015                                    | 28,54                                                              | 0,005                                                        | 0,0062                                    | 2.153.800                                                                |
|                 | 439,040                | 66,12                                        | 0,0020                                    | 28,81                                                              | 0,007                                                        | 0,0108                                    | 2.195.200                                                                |
|                 | 466,760                | 77,37                                        | 0,0074                                    | 29,71                                                              | 0,025                                                        | 0,1449                                    | 2.333.800                                                                |
|                 | 1.452,800              | 95,14                                        | 0,0571                                    | 52,41                                                              | 0,109                                                        | 8,6608                                    | 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