

**Monatsbericht : Dezember 2008****Messkomponente: SO<sub>2</sub> [µg/m<sup>3</sup>]**

| Messstation *)         | Monatswerte Dezember 2008 |            |          |          | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |            |            |          |            |          |
|------------------------|---------------------------|------------|----------|----------|-------------------------------------|------------|------------|----------|------------|----------|
|                        | Monatsmittel              | Verf.% HMW | max. TMW | max. HMW | Jahresmittel                        | Verf.% HMW | 98% - Wert | max. TMW | max. 1h-MW | max. HMW |
| Ludwigshafen-Oppau     | 4                         | 100,0      | 8        | 31       | 3                                   | 99,9       | 12         | 15       | 116        | 130      |
| Ludwigshafen-Mitte     | 5                         | 100,0      | 12       | 34       | 4                                   | 99,9       | 19         | 24       | 53         | 66       |
| Ludwigshafen-Mundenhei | 5                         | 99,9       | 11       | 26       | 4                                   | 99,8       | 16         | 27       | 64         | 108      |
| Mainz-Mombach          | 4                         | 99,9       | 13       | 101      | 3                                   | 99,9       | 13         | 15       | 59         | 101      |
| Mainz-Goetheplatz      | 4                         | 100,0      | 10       | 16       | 3                                   | 100,0      | 11         | 14       | 127        | 215      |
| Mainz-Zitadelle        | 3                         | 99,9       | 10       | 15       | 3                                   | 99,9       | 9          | 15       | 28         | 30       |
| Speyer-St.Guido Stifts | 3                         | 99,7       | 7        | 14       | 3                                   | 99,7       | 11         | 17       | 35         | 38       |
| Kaiserslautern-Rathaus | 4                         | 100,0      | 8        | 21       | 3                                   | 99,6       | 10         | 11       | 31         | 38       |
| Trier-Ostallee         | 4                         | 99,8       | 9        | 16       | 3                                   | 99,8       | 9          | 17       | 56         | 57       |
| Worms-Hagenstraße      | 6                         | 99,3       | 14       | 29       | 4                                   | 99,6       | 17         | 27       | 80         | 89       |
| Neuwied-Hafenstraße    | 2                         | 97,7       | 6        | 11       | 2                                   | 99,7       | 6          | 9        | 19         | 19       |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring | 5                         | 99,9       | 10       | 20       | 4                                   | 99,2       | 12         | 16       | 41         | 80       |
| Bad Kreuznach-Bosenhei | 5                         | 99,9       | 12       | 21       | 3                                   | 99,6       | 14         | 18       | 32         | 37       |
| Wörth-Marktplatz       | 4                         | 99,9       | 12       | 79       | 3                                   | 98,7       | 18         | 24       | 84         | 86       |
| Westpfalz-Dunzweiler   | 4                         | 99,7       | 11       | 81       | 4                                   | 98,2       | 19         | 23       | 118        | 196      |
| Hunsrück-Leisel        | 2                         | 99,8       | 4        | 16       | 2                                   | 99,7       | 8          | 10       | 32         | 39       |
| Westeifel-Wascheid     | 2                         | 99,8       | 4        | 15       | 2                                   | 99,4       | 6          | 7        | 39         | 40       |
| Westerwald-Herdorf     | 2                         | 99,7       | 4        | 15       | 2                                   | 99,8       | 5          | 22       | 35         | 38       |
| Westerwald-Neuhäusel   | 2                         | 99,7       | 7        | 26       | 2                                   | 99,8       | 6          | 16       | 32         | 34       |
| Pfälzerwald-Hortenkopf | 2                         | 99,9       | 7        | 48       | 2                                   | 99,2       | 9          | 10       | 57         | 86       |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

Die Berechnung der 98%-Werte wird auf der Basis von TMW durchgeführt.

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent      HMW = Halbstundenmittelwerte

1h-MW = Einstundenmittelwert      TMW = Tagesmittelwerte

# = weniger als 75% der möglichen Werte.

() = Jahresmittel liegt zwischen 75 und 90% der möglichen Werte

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU

Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.

## Überschreitungen von Grenzwerten nach der 22. BImSchV (in MEZ)

## Monatsbericht : Dezember 2008

Messkomponente: SO<sub>2</sub> [µg/m<sup>3</sup>]

| Messstation *)                               |        | Ludwigshafen-<br>Oppau | Ludwigshafen-<br>Mitte | Ludwigshafen-<br>Mundenheim | Mainz-<br>Mombach | Mainz-<br>Goetheplatz | Mainz-<br>Zitadelle | Speyer-<br>St.Guido Stifts | Kaiserslautern-<br>Rathaus | Trier-<br>Ostallee | Worms-<br>Hagenstraße | Neuwied-<br>Hafenstraße | Koblenz-<br>Fr. Ebert Ring | Bad Kreuznach-<br>Bosenhei |
|--|--------|------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>24h-MW &gt; 125 (1)</b>                   |        |                        |                        |                             |                   |                       |                     |                            |                            |                    |                       |                         |                            |                            |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr (5) |        | 0                      | 0                      | 0                           | 0                 | 0                     | 0                   | 0                          | 0                          | 0                  | 0                     | 0                       | 0                          | 0                          |
| Datum  | Beginn |                        |                        |                             |                   |                       |                     |                            |                            |                    |                       |                         |                            |                            |
| <b>1h-MW &gt; 350 (2)</b>                    |        |                        |                        |                             |                   |                       |                     |                            |                            |                    |                       |                         |                            |                            |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr (6) |        | 0                      | 0                      | 0                           | 0                 | 0                     | 0                   | 0                          | 0                          | 0                  | 0                     | 0                       | 0                          | 0                          |
| Datum  | Beginn |                        |                        |                             |                   |                       |                     |                            |                            |                    |                       |                         |                            |                            |
| <b>1h-MW &gt; 500 (3)</b>                    |        |                        |                        |                             |                   |                       |                     |                            |                            |                    |                       |                         |                            |                            |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr     |        | 0                      | 0                      | 0                           | 0                 | 0                     | 0                   | 0                          | 0                          | 0                  | 0                     | 0                       | 0                          | 0                          |
| Datum  | Beginn |                        |                        |                             |                   |                       |                     |                            |                            |                    |                       |                         |                            |                            |
| <b>JMW 20 (4)</b>                            |        |                        |                        |                             |                   |                       |                     |                            |                            |                    |                       |                         |                            |                            |
| 01.Jan. - 31.Dez. 08                         |        | 3                      | 4                      | 4                           | 3                 | 3                     | 3                   | 3                          | 3                          | 3                  | 4                     | 2                       | 4                          | 3                          |
| 01.Okt. 07 - 31.Mär. 08<br>Wintermittel      |        | 5                      | 7                      | 6                           | 5                 | 5                     | 4                   | 5                          | 4                          | 4                  | 8                     | 2                       | 5                          | 6                          |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

MW = Mittelwert

1h = Einstundenmittelwert

24h = 24-Stundenmittelwert

# = weniger als 75% der möglichen Werte

( ) = Jahresmittel liegt zwischen 75 und 90% der möglichen Werte

(1) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 125 µg/m<sup>3</sup> für 24-Stundenmittelwert.

(2) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 350 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde.

(3) Alarmschwelle 500 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde, eine Überschreitung tritt ein, wenn mindestens 3 Stunden in Folge Werte von 500 µg/m<sup>3</sup> und mehr an der Messstation gemessen werden.

(4) Grenzwert für den Schutz von Ökosystemen 20 µg/m<sup>3</sup> im Kalenderjahr und Wintermittel.

(5) darf nicht öfter als 3 mal im Kalenderjahr überschritten werden.

(6) darf nicht öfter als 24 mal im Kalenderjahr überschritten werden.

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.



**Überschreitungen von Grenzwerten nach der 22. BImSchV (in MEZ)****Monatsbericht : Dezember 2008****Messkomponente: SO<sub>2</sub> [µg/m<sup>3</sup>]**

| Messtation *)                                | Wörth-<br>Marktplatz | Westpfalz-<br>Dunzweiler | Hunsrück-<br>Leisel | Westeifel-<br>Wascheid | Westerwald-<br>Herdorf | Westerwald-<br>Neuhäusel | Pfälzerwald-<br>Hortenkopf |
|--|----------------------|--------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|
| <b>24h-MW &gt; 125 (1)</b>                   |                      |                          |                     |                        |                        |                          |                            |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr (5) | 0                    | 0                        | 0                   | 0                      | 0                      | 0                        | 0                          |
| Datum  | Beginn               |                          |                     |                        |                        |                          |                            |
|  |                      |                          |                     |                        |                        |                          |                            |
| <b>1h-MW &gt; 350 (2)</b>                    |                      |                          |                     |                        |                        |                          |                            |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr (6) | 0                    | 0                        | 0                   | 0                      | 0                      | 0                        | 0                          |
| Datum  | Beginn               |                          |                     |                        |                        |                          |                            |
|  |                      |                          |                     |                        |                        |                          |                            |
| <b>1h-MW &gt; 500 (3)</b>                    |                      |                          |                     |                        |                        |                          |                            |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr     | 0                    | 0                        | 0                   | 0                      | 0                      | 0                        | 0                          |
| Datum  | Beginn               |                          |                     |                        |                        |                          |                            |
|  |                      |                          |                     |                        |                        |                          |                            |
| <b>JMW 20 (4)</b>                            |                      |                          |                     |                        |                        |                          |                            |
| 01.Jan. - 31.Dez. 08                         | 3                    | 4                        | 2                   | 2                      | 2                      | 2                        | 2                          |
| 01.Okt. 07 - 31.Mär. 08<br>Wintermittel      | 6                    | 5                        | 2                   | 2                      | 2                      | 2                        | 3                          |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

MW = Mittelwert

1h = Einstundenmittelwert

24h = 24-Stundenmittelwert

# = weniger als 75% der möglichen Werte

() = Jahresmittel liegt zwischen 75 und 90% der möglichen Werte

(1) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 125 µg/m<sup>3</sup> für 24-Stundenmittelwert.

(2) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 350 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde.

(3) Alarmschwelle 500 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde, eine Überschreitung tritt ein, wenn mindestens 3 Stunden in Folge Werte von 500 µg/m<sup>3</sup> und mehr an der Messstation gemessen werden.

(4) Grenzwert für den Schutz von Ökosystemen 20 µg/m<sup>3</sup> im Kalenderjahr und Wintermittel.

(5) darf nicht öfter als 3 mal im Kalenderjahr überschritten werden.

(6) darf nicht öfter als 24 mal im Kalenderjahr überschritten werden.

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.

**Monatsbericht : Dezember 2008****Messkomponente: PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

| Messstation *)           | Monatswerte Dezember 2008 |                 |             |               | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |                 |               |             |               |
|--------------------------|---------------------------|-----------------|-------------|---------------|-------------------------------------|-----------------|---------------|-------------|---------------|
|                          | Monats-<br>mittel         | Verf.%<br>1h-MW | max.<br>TMW | max.<br>1h-MW | Jahres-<br>mittel                   | Verf.%<br>1h-MW | 98% -<br>Wert | max.<br>TMW | max.<br>1h-MW |
| Ludwigshafen-Oppau       | 23                        | 100,0           | 85          | 122           | 18                                  | 99,8            | 50            | 104         | 593           |
| Ludwigshafen-Mundenhei   | #                         | 69,1            | #           | #             | 22                                  | 97,1            | 57            | 89          | 834           |
| Ludwigshafen-Heinigstr.  | 28                        | 100,0           | 89          | 110           | 24                                  | 99,6            | 60            | 101         | 808           |
| Mainz-Mombach            | 17                        | 100,0           | 72          | 258           | 16                                  | 99,7            | 42            | 129         | 880           |
| Mainz-Goetheplatz        | 21                        | 99,7            | 74          | 129           | 18                                  | 99,8            | 45            | 109         | 828           |
| Mainz-Zitadelle          | 23                        | 99,9            | 77          | 118           | 22                                  | 99,7            | 55            | 132         | 825           |
| Mainz-Parcusstraße       | 28                        | 100,0           | 79          | 104           | 28                                  | 99,6            | 66            | 162         | 1223          |
| Speyer-St.Guido Stifts   | 24                        | 100,0           | 80          | 118           | 20                                  | 99,8            | 56            | 92          | 791           |
| Kaiserslautern-Marienpl. | 23                        | 100,0           | 69          | 119           | 18                                  | 99,8            | 40            | 69          | 478           |
| Pirmasens-Schäferstraße  | 22                        | 98,3            | 67          | 105           | 19                                  | 98,2            | 48            | 67          | 259           |
| Trier-Ostallee           | 23                        | 99,9            | 64          | 79            | 21                                  | 96,6            | 47            | 67          | 250           |
| Worms-Hagenstraße        | 26                        | 99,7            | 85          | 113           | 22                                  | 99,5            | 53            | 88          | 946           |
| Neuwied-Hafenstraße      | 21                        | 100,0           | 71          | 102           | 18                                  | 97,4            | 44            | 71          | 172           |
| Neuwied-Hermannstraße    | 24                        | 99,9            | 74          | 118           | 19                                  | 93,1            | 47            | 74          | 118           |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring   | #                         | 69,2            | #           | #             | 18                                  | 97,0            | 39            | 52          | 205           |
| Koblenz-Hohenfelder Str  | 25                        | 100,0           | 72          | 124           | 21                                  | 99,8            | 47            | 72          | 222           |
| Bad Kreuznach-Bosenhei   | #                         | 68,7            | #           | #             | 17                                  | 97,0            | 40            | 65          | 268           |
| Wörth-Marktplatz         | 19                        | 99,7            | 81          | 110           | 16                                  | 97,7            | 49            | 81          | 340           |
| Westpfalz-Dunzweiler     | 13                        | 99,7            | 50          | 63            | 13                                  | 97,3            | 33            | 50          | 224           |
| Hunsrück-Leisel          | 8                         | 99,6            | 33          | 46            | 10                                  | 97,0            | 24            | 44          | 82            |
| Westeifel-Wascheid       | 8                         | 99,7            | 23          | 38            | 9                                   | 96,0            | 25            | 35          | 77            |
| Westerwald-Herdorf       | 11                        | 99,9            | 37          | 60            | 12                                  | 96,5            | 29            | 98          | 222           |
| Westerwald-Neuhäusel     | #                         | 56,2            | #           | #             | 11                                  | 94,5            | 27            | 49          | 93            |
| Pfälzerwald-Hortenkopf   | #                         | 19,8            | #           | #             | #                                   | 61,5            | #             | #           | #             |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

Die Berechnung der 98%-Werte wird auf der Basis von TMW durchgeführt.

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent      1h-MW = Einstundenmittelwert      TMW = Tagesmittelwert

# = weniger als 75% der möglichen Werte

() = Jahresmittel liegt zwischen 75 und 90% der möglichen Werte

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU

Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.



## Überschreitungen von Grenzwerten nach der 22. BImSchV (in MEZ)

## Monatsbericht: Dezember 2008

Messkomponente: PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]

| Messtation   | Ludwigshafen-<br>Oppau | Ludwigshafen-<br>Mundenhei | Ludwigshafen-<br>Heinigstr | Mainz-<br>Mombach | Mainz-<br>Goetheplatz | Mainz-<br>Zitadelle | Mainz-<br>Parcusstraße | Speyer-<br>St.Guido Stifts | Kaiserslautern-<br>Marienplatz | Pirmasens-<br>Schäferstraße | Trier-<br>Ostallee | Worms-<br>Hagenstraße |
|--|------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>JMW 40 (1)</b>  |                        |                            |                            |                   |                       |                     |                        |                            |                                |                             |                    |                       |
| 01.Jan. - 31.Dez. 08<br>Kalenderjahr   | 18                     | 22                         | 24                         | 16                | 18                    | 22                  | 28                     | 20                         | 18                             | 19                          | 21                 | 22                    |
| <b>24h-MW &gt; 50 (2)</b>  |                        |                            |                            |                   |                       |                     |                        |                            |                                |                             |                    |                       |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr (3)   | 7                      | 11                         | 14                         | 3                 | 4                     | 9                   | 23                     | 8                          | 4                              | 7                           | 7                  | 9                     |
| 01.01.2008   | 104                    | 81                         | 101                        | 129               | 109                   | 132                 | 162                    | 92                         | 59                             |                             | 52                 | 88                    |
| 28.01.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     | 55                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 08.02.2008   |                        |                            | 51                         |                   |                       |                     |                        |                            |                                |                             |                    |                       |
| 11.02.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     | 62                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 12.02.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     | 51                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 13.02.2008   |                        | 57                         | 60                         |                   |                       | 57                  | 74                     | 60                         |                                | 59                          | 52                 | 53                    |
| 14.02.2008   |                        | 57                         | 59                         |                   |                       |                     | 62                     | 60                         | 54                             | 66                          | 51                 | 51                    |
| 18.02.2008   |                        | 67                         | 60                         |                   |                       |                     | 66                     | 56                         |                                |                             |                    | 74                    |
| 19.02.2008   | 54                     | 65                         | 73                         |                   |                       | 57                  | 75                     | 67                         |                                |                             | 53                 | 60                    |
| 20.02.2008   | 54                     | 61                         | 63                         | 55                | 54                    | 68                  | 77                     | 60                         |                                |                             | 67                 | 69                    |
| 21.02.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     | 62                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 24.02.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     | 55                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 06.03.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     |                        |                            |                                | 53                          |                    |                       |
| 07.03.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     | 59                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 27.05.2008   |                        |                            |                            |                   |                       | 55                  |                        |                            |                                |                             |                    |                       |
| 29.05.2008   | 52                     | 55                         | 54                         |                   |                       | 59                  | 53                     |                            |                                | 53                          |                    |                       |
| 30.05.2008   |                        |                            |                            |                   |                       | 53                  | 75                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 11.10.2008   |                        |                            | 65                         |                   |                       |                     | 66                     |                            |                                |                             |                    | 58                    |
| 12.10.2008   |                        |                            | 52                         |                   |                       |                     | 52                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 20.10.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     | 52                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 24.10.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     | 52                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 05.11.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     |                        |                            |                                | 65                          |                    |                       |
| 06.11.2008   |                        | 52                         | 52                         |                   |                       |                     | 51                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 07.11.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     | 52                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 14.11.2008   |                        |                            |                            |                   |                       |                     | 51                     |                            |                                |                             |                    |                       |
| 29.11.2008   | 51                     | 61                         | 54                         |                   |                       |                     |                        |                            |                                |                             |                    |                       |
| 30.12.2008   | 66                     | 75                         | 73                         |                   | 53                    | 58                  | 58                     | 68                         | 56                             | 57                          | 59                 | 63                    |
| 31.12.2008   | 85                     | 89                         | 89                         | 72                | 74                    | 77                  | 79                     | 80                         | 69                             | 67                          | 64                 | 85                    |
| <p>MW = Mittelwert, Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW<br/>           (1) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 40 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> im Kalenderjahr.<br/>           (2) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 50 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> Tagesmittelwert.<br/>           (3) darf nicht öfter als 35 mal im Kalenderjahr überschritten.</p> |                        |                            |                            |                   |                       |                     |                        |                            |                                |                             |                    |                       |

**Überschreitungen von Grenzwerten nach der 22. BImSchV (in MEZ)****Monatsbericht: Dezember 2008****Messkomponente: PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

| Messtation   | Neuwied-Hafenstraße | Neuwied-Hermannstraße | Koblenz-Fr. Ebert Ring (4) | Koblenz-Hohenfelder Str | Bad Kreuznach-Bosenhei (5) | Wörth-Marktplatz | Westpfalz-Dunzweiler | Hunrück-Leisel | Westeifel-Wascheid | Westerwald-Herdorf | Westerwald-Neuhäusel (6) | Pfälzerwald-Hortenkopf |
|--|---------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------|----------------------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|
| <b>JMW 40 (1)</b>  |                     |                       |                            |                         |                            |                  |                      |                |                    |                    |                          |                        |
| 01.Jan. - 31.Dez. 08   | 18                  | 19                    | 18                         | 21                      | 17                         | 16               | 13                   | 10             | 9                  | 12                 | 11                       | 11                     |
| <b>24h-MW &gt; 50 (2)</b>  |                     |                       |                            |                         |                            |                  |                      |                |                    |                    |                          |                        |
| Zahl der Überschreit. im Kalenderjahr (3)  | 4                   | 6                     | 1                          | 5                       | 2                          | 6                | 0                    | 0              | 0                  | 2                  | 0                        | 1                      |
| 01.01.2008   |                     |                       |                            |                         | 52                         | 58               |                      |                |                    |                    |                          |                        |
| 13.02.2008   |                     |                       |                            | 60                      |                            | 55               |                      |                |                    |                    |                          |                        |
| 14.02.2008   |                     |                       |                            |                         |                            | 62               |                      |                |                    |                    |                          |                        |
| 19.02.2008   | 67                  | 57                    | 52                         | 63                      |                            |                  |                      |                |                    |                    |                          |                        |
| 20.02.2008   | 55                  | 53                    |                            | 51                      | 65                         | 54               |                      |                |                    |                    |                          |                        |
| 29.05.2008   |                     |                       |                            |                         |                            |                  |                      |                |                    | 54                 |                          |                        |
| 30.05.2008   |                     |                       |                            |                         |                            |                  |                      |                |                    | 98                 |                          |                        |
| 31.05.2008   |                     | 59                    |                            |                         |                            |                  |                      |                |                    |                    |                          |                        |
| 01.12.2008   |                     | 63                    |                            |                         |                            |                  |                      |                |                    |                    |                          |                        |
| 30.12.2008   | 59                  | 59                    |                            | 59                      |                            | 57               |                      |                |                    |                    |                          | 51                     |
| 31.12.2008   | 71                  | 74                    |                            | 72                      |                            | 81               |                      |                |                    |                    |                          |                        |
| <p>MW = Mittelwert, Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW</p> <p>(1) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 40 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> im Kalenderjahr.</p> <p>(2) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 50 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> Tagesmittelwert.</p> <p>(3) darf nicht öfter als 35 mal im Kalenderjahr überschritten.</p> <p>(4) Messung wurde am 22.12.2008 auf PM2,5 geändert</p> <p>(5) Messung wurde am 22.12.2008 auf PM2,5 geändert</p> <p>(6) Messung wurde am 18.12.2008 auf PM2,5 geändert</p> |                     |                       |                            |                         |                            |                  |                      |                |                    |                    |                          |                        |

**Monatsbericht : Dezember 2008****Messkomponente: PM2,5 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

| Messstation            | Monatswerte Dezember 2008 |            |          |            | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |            |          |          |            |
|------------------------|---------------------------|------------|----------|------------|-------------------------------------|------------|----------|----------|------------|
|                        | Monatsmittel              | Verf.% HMW | max. TMW | max. 1h-MW | Jahresmittel                        | Verf.% HMW | 98%-Wert | max. TMW | max. 1h-MW |
| Ludwigshafen-Mitte     | 18                        | 99,9       | 70       | 100        | 13                                  | 99,4       | 40       | 78       | 636        |
| Mainz-Zitadelle        | 19                        | 100,0      | 69       | 97         | 14                                  | 99,6       | 38       | 84       | 463        |
| Mainz-Parcusstraße     | 21                        | 100,0      | 68       | 94         | 17                                  | 99,8       | 44       | 130      | 751        |
| Kaiserslautern-Rathaus | 16                        | 100,0      | 53       | 90         | 12                                  | 99,8       | 31       | 62       | 373        |
| Trier-Kaiserstraße     | 18                        | 99,9       | 56       | 77         | 12                                  | 99,8       | 33       | 56       | 190        |
| Neuwied-Hermannstraße  | 19                        | 100,0      | 65       | 101        | 14                                  | 93,3       | 35       | 65       | 101        |
| Pfälzerwald-Hortenkopf | 9                         | 92,6       | 40       | 54         | 8                                   | 95,3       | 20       | 40       | 62         |

**Messkomponente: Ruß [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

| Messstation             | Monatswerte Dezember 2008 |            |          |            | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |            |          |          |            |
|-------------------------|---------------------------|------------|----------|------------|-------------------------------------|------------|----------|----------|------------|
|                         | Monatsmittel              | Verf.% HMW | max. TMW | max. 1h-MW | Jahresmittel                        | Verf.% HMW | 98%-Wert | max. TMW | max. 1h-MW |
| Ludwigshafen-Heinigstr. | 5,1                       | 100,0      | 10,0     | 12,8       | 4,1                                 | 99,7       | 8,5      | 10,4     | 17,6       |
| Mainz-Parcusstraße      | 5,2                       | 100,0      | 9,2      | 18,1       | 5,0                                 | 96,9       | 9,2      | 10,3     | 18,6       |
| Pirmasens-Schäferstraße | 2,6                       | 100,0      | 5,9      | 10,8       | 2,0                                 | 99,6       | 4,8      | 6,4      | 14,5       |
| Trier-Kaiserstraße      | 4,0                       | 100,0      | 7,9      | 12,2       | 3,5                                 | 99,8       | 6,9      | 8,5      | 16,1       |
| Neuwied-Hermannstraße   | 2,9                       | 96,1       | 8,5      | 12,4       | 2,1                                 | 92,7       | 6,9      | 8,5      | 12,4       |
| Koblenz-Hohenfelder Str | 3,6                       | 100,0      | 7,8      | 13,7       | 3,2                                 | 98,9       | 7,3      | 8,7      | 19,0       |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

Die Berechnung der 98%-Werte wird auf der Basis von TMW durchgeführt.

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent      HMW = Stundenmittelwerte

1h-MW = Einstundenmittelwert      TMW = Tagesmittelwerte

# = weniger als 75% der möglichen Werte

() = Jahresmittel liegt zwischen 75 und 90% der möglichen Werte

**Monatsbericht : Dezember 2008****Messkomponente: NO2 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

| Messstation *)           | Monatswerte Dezember 2008 |               |             |               |             | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |               |              |             |               |             |
|--------------------------|---------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-------------|
|                          | Monats-<br>mittel         | Verf.%<br>HMW | max.<br>TMW | max.<br>1h-MW | max.<br>HMW | Jahres-<br>mittel                   | Verf.%<br>HMW | 98%-<br>Wert | max.<br>TMW | max.<br>1h-MW | max.<br>HMW |
| Ludwigshafen-Oppau       | 35                        | 97,7          | 53          | 72            | 72          | 30                                  | 97,6          | 70           | 74          | 159           | 170         |
| Ludwigshafen-Mitte       | 42                        | 97,8          | 65          | 110           | 114         | 38                                  | 97,6          | 85           | 94          | 179           | 185         |
| Ludwigshafen-Mundenhei   | 36                        | 97,7          | 51          | 92            | 98          | 34                                  | 97,6          | 77           | 80          | 139           | 143         |
| Ludwigshafen-Heinigstr.  | 51                        | 97,8          | 71          | 125           | 150         | 50                                  | 96,5          | 97           | 105         | 191           | 192         |
| Frankenthal-Europaring   | 41                        | 97,7          | 62          | 107           | 124         | 37                                  | 96,1          | 75           | 78          | 168           | 177         |
| Mainz-Mombach            | 32                        | 97,6          | 48          | 77            | 85          | 26                                  | 97,7          | 68           | 65          | 107           | 115         |
| Mainz-Goetheplatz        | 35                        | 97,7          | 55          | 110           | 121         | 32                                  | 97,7          | 77           | 81          | 130           | 136         |
| Mainz-Zitadelle          | 41                        | 97,3          | 59          | 99            | 110         | 38                                  | 96,0          | 89           | 89          | 148           | 150         |
| Mainz-Parcusstraße       | 54                        | 97,9          | 84          | 204           | 225         | 53                                  | 96,8          | 107          | 100         | 204           | 225         |
| Mainz-Rheinallee         | 44                        | 97,7          | 68          | 145           | 171         | 41                                  | 97,6          | 100          | 106         | 184           | 189         |
| Mainz-Große Langgasse    | 41                        | 97,8          | 62          | 110           | 118         | 41                                  | 97,7          | 84           | 78          | 135           | 138         |
| Speyer-St.Guido Stifts   | 37                        | 97,4          | 61          | 91            | 97          | 33                                  | 96,3          | 77           | 93          | 141           | 151         |
| Neustadt-Strohmarkt      | 31                        | 97,8          | 46          | 62            | 73          | 25                                  | 97,7          | 59           | 59          | 108           | 116         |
| Kaiserslautern-Rathaus   | 31                        | 97,8          | 47          | 70            | 72          | 26                                  | 97,4          | 61           | 59          | 92            | 99          |
| Kaiserslautern-Marienpl. | 34                        | 97,8          | 51          | 77            | 81          | 29                                  | 97,8          | 66           | 65          | 102           | 107         |
| Pirmasens-Schäferstraße  | 29                        | 97,3          | 43          | 69            | 78          | 25                                  | 96,3          | 61           | 67          | 110           | 138         |
| Trier-Ostallee           | 41                        | 97,6          | 53          | 96            | 107         | 38                                  | 97,6          | 78           | 69          | 138           | 158         |
| Trier-Kaiserstraße       | 43                        | 97,8          | 54          | 100           | 108         | 40                                  | 97,7          | 81           | 71          | 144           | 164         |
| Worms-Hagenstraße        | 38                        | 97,6          | 55          | 91            | 92          | 34                                  | 97,5          | 75           | 81          | 157           | 160         |
| Neuwied-Hafenstraße      | 35                        | 97,2          | 54          | 79            | 84          | 28                                  | 97,7          | 66           | 79          | 106           | 115         |
| Neuwied-Hermannstraße    | 39                        | 97,1          | 62          | 89            | 97          | 33                                  | 91,3          | 70           | 76          | 121           | 132         |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring   | 42                        | 97,6          | 60          | 88            | 90          | 38                                  | 96,9          | 77           | 79          | 209           | 223         |
| Koblenz-Hohenfelder Str  | 47                        | 97,8          | 68          | 119           | 123         | 46                                  | 97,6          | 92           | 87          | 203           | 220         |
| Bad Kreuznach-Bosenhei   | 35                        | 97,1          | 53          | 110           | 123         | 29                                  | 97,1          | 68           | 67          | 130           | 134         |
| Wörth-Marktplatz         | 27                        | 97,6          | 46          | 62            | 66          | 23                                  | 96,5          | 62           | 77          | 137           | 142         |
| Westpfalz-Dunzweiler     | 18                        | 97,4          | 40          | 59            | 60          | 11                                  | 96,0          | 40           | 40          | 91            | 92          |
| Hunsrück-Leisel          | 13                        | 97,6          | 29          | 46            | 47          | 8                                   | 97,3          | 29           | 40          | 94            | 95          |
| Westeifel-Wascheid       | 11                        | 97,3          | 25          | 54            | 54          | 7                                   | 95,4          | 26           | 38          | 75            | 76          |
| Westerwald-Herdorf       | 18                        | 97,2          | 40          | 65            | 67          | 10                                  | 97,6          | 35           | 56          | 112           | 113         |
| Westerwald-Neuhäusel     | 19                        | 97,5          | 36          | 61            | 63          | 12                                  | 97,6          | 39           | 45          | 106           | 107         |
| Pfälzerwald-Hortenkopf   | 14                        | 97,5          | 35          | 45            | 45          | 7                                   | 97,3          | 31           | 35          | 67            | 71          |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

Die Berechnung der 98%-Werte wird auf der Basis von TMW durchgeführt.

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent      HMW = Stundenmittelwerte

1h-MW = Einstundenmittelwert      TMW = Tagesmittelwerte

# = weniger als 75% der möglichen Werte

() = Jahresmittel liegt zwischen 75 und 90% der möglichen Werte

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU

Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.



**Überschreitungen von Grenzwerten nach der 22. BImSchV (in MEZ)****Monatsbericht: Dezember 2008****Messkomponente: NO<sub>2</sub> [µg/m<sup>3</sup>]**

| Messstation *)                               | Ludwigshafen-<br>Oppau | Ludwigshafen-<br>Mitte | Ludwigshafen-<br>Mundenheim | Ludwigshafen-<br>Heinigstr. | Frankenthal-<br>Europaring | Mainz-<br>Mombach | Mainz-<br>Goetheplatz | Mainz-<br>Zitadelle | Mainz-<br>Parcusstraße | Mainz-<br>Rheinallee | Mainz-Große<br>Langgasse | Speyer-<br>St.Guido Stifts | Neustift-<br>Strohmarkt |
|--|------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|
| <b>JMW 40 (1) 44 (2)</b>                     |                        |                        |                             |                             |                            |                   |                       |                     |                        |                      |                          |                            |                         |
| 01.Jan. - 31.Dez. 08<br>Kalenderjahr         | 30                     | 38                     | 34                          | 50                          | 37                         | 26                | 32                    | 38                  | 53                     | 41                   | 41                       | 33                         | 25                      |
| <b>1h-MW &gt; 200 (3)</b>                    |                        |                        |                             |                             |                            |                   |                       |                     |                        |                      |                          |                            |                         |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr (5) | 0                      | 0                      | 0                           | 0                           | 0                          | 0                 | 0                     | 0                   | 1                      | 0                    | 0                        | 0                          | 0                       |
| Datum  | Beginn                 |                        |                             |                             |                            |                   |                       |                     |                        |                      |                          |                            |                         |
| 15.12.2008                                   | 08:00                  |                        |                             |                             |                            |                   |                       |                     | 204                    |                      |                          |                            |                         |
| <b>1h-MW &gt; 220 (4)</b>                    |                        |                        |                             |                             |                            |                   |                       |                     |                        |                      |                          |                            |                         |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr (5) | 0                      | 0                      | 0                           | 0                           | 0                          | 0                 | 0                     | 0                   | 0                      | 0                    | 0                        | 0                          | 0                       |
| Datum  | Beginn                 |                        |                             |                             |                            |                   |                       |                     |                        |                      |                          |                            |                         |
|  |                        |                        |                             |                             |                            |                   |                       |                     |                        |                      |                          |                            |                         |
| <b>1h-MW &gt; 400 (6)</b>                    |                        |                        |                             |                             |                            |                   |                       |                     |                        |                      |                          |                            |                         |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr     | 0                      | 0                      | 0                           | 0                           | 0                          | 0                 | 0                     | 0                   | 0                      | 0                    | 0                        | 0                          | 0                       |
| Datum  | Beginn                 |                        |                             |                             |                            |                   |                       |                     |                        |                      |                          |                            |                         |
|  |                        |                        |                             |                             |                            |                   |                       |                     |                        |                      |                          |                            |                         |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

1h-MW = Einstundenmittelwert      JMW = Jahresmittelwert

(1) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 40 µg/m<sup>3</sup> im Kalenderjahr gültig ab 01.01.2010.

(2) Grenzwert plus Toleranzmarge 44 µg/m<sup>3</sup> im Kalenderjahr gültig für 2008.

(3) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 200 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde gültig ab 01.01.2010.

(4) Grenzwert plus Toleranzmarge 220 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde gültig für 2008.

(5) darf nicht öfter als 18 mal im Kalenderjahr überschritten werden.

(6) Alarmschwelle 400 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde, eine Überschreitung tritt ein, wenn mindestens 3 Stunden in Folge Werte von 400 µg/m<sup>3</sup> und mehr an der Messstation gemessen werden.

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.

**Überschreitungen von Grenzwerten nach der 22. BImSchV (in MEZ)****Monatsbericht: Dezember 2008****Messkomponente: NO<sub>2</sub> [µg/m<sup>3</sup>]**

| Messstation *)                               | Kaiserslautern-Rathaus | Kaiserslautern-Marienplatz | Pirmasens-Schäferstraße | Trier-Ostallee | Trier-Kaiserstraße | Worms-Hagenstraße | Neuwied-Hafenstraße | Neuwied-Hermannstraße | Koblenz-Fr. Ebert Ring | Koblenz-Hohenfelder Str | Bad Kreuznach-Bosenhei | Wörth-Marktplatz | Westpfalz-Dunzweiler |
|--|------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------|--------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| <b>JMW 40 (1) 44 (2)</b>                     |                        |                            |                         |                |                    |                   |                     |                       |                        |                         |                        |                  |                      |
| 01.Jan. - 31.Dez. 08<br>Kalenderjahr         | 26                     | 29                         | 25                      | 38             | 40                 | 34                | 28                  | #                     | 38                     | 46                      | 29                     | 23               | 11                   |
| <b>1h-MW &gt; 200 (3)</b>                    |                        |                            |                         |                |                    |                   |                     |                       |                        |                         |                        |                  |                      |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr (5) | 0                      | 0                          | 0                       | 0              | 0                  | 0                 | 0                   | 0                     | 1                      | 1                       | 0                      | 0                | 0                    |
| Datum  | Beginn                 |                            |                         |                |                    |                   |                     |                       |                        |                         |                        |                  |                      |
| 11.02.2008                                   | 17:00                  |                            |                         |                |                    |                   |                     |                       | 209                    |                         |                        |                  |                      |
| 11.02.2008                                   | 18:00                  |                            |                         |                |                    |                   |                     |                       |                        | 203                     |                        |                  |                      |
| <b>1h-MW &gt; 220 (4)</b>                    |                        |                            |                         |                |                    |                   |                     |                       |                        |                         |                        |                  |                      |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr (5) | 0                      | 0                          | 0                       | 0              | 0                  | 0                 | 0                   | 0                     | 0                      | 0                       | 0                      | 0                | 0                    |
| Datum  | Beginn                 |                            |                         |                |                    |                   |                     |                       |                        |                         |                        |                  |                      |
|  |                        |                            |                         |                |                    |                   |                     |                       |                        |                         |                        |                  |                      |
| <b>1h-MW &gt; 400 (6)</b>                    |                        |                            |                         |                |                    |                   |                     |                       |                        |                         |                        |                  |                      |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr     | 0                      | 0                          | 0                       | 0              | 0                  | 0                 | 0                   | 0                     | 0                      | 0                       | 0                      | 0                | 0                    |
| Datum  | Beginn                 |                            |                         |                |                    |                   |                     |                       |                        |                         |                        |                  |                      |
|  |                        |                            |                         |                |                    |                   |                     |                       |                        |                         |                        |                  |                      |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

1h-MW = Einstundenmittelwert      JMW = Jahresmittelwert

(1) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 40 µg/m<sup>3</sup> im Kalenderjahr gültig ab 01.01.2010.

(2) Grenzwert plus Toleranzmarge 44 µg/m<sup>3</sup> im Kalenderjahr gültig für 2008.

(3) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 200 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde gültig ab 01.01.2010.

(4) Grenzwert plus Toleranzmarge 220 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde gültig für 2008.

(5) darf nicht öfter als 18 mal im Kalenderjahr überschritten werden.

(6) Alarmschwelle 400 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde, eine Überschreitung tritt ein, wenn mindestens 3 Stunden in Folge Werte von 400 µg/m<sup>3</sup> und mehr an der Messstation gemessen werden.

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.



**Überschreitungen von Grenzwerten nach der 22. BImSchV (in MEZ)****Monatsbericht: Dezember 2008****Messkomponente: NO<sub>2</sub> [µg/m<sup>3</sup>]**

| Messstation *)                               | Hunsrück-<br>Leisel | Westefel-<br>Wascheid | Westerwald-<br>Herdorf | Westerwald-<br>Neuhäusel | Pfälzerwald-<br>Hortenkopf |
|--|---------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|
| <b>JMW 40 (1) 44 (2)</b>                     |                     |                       |                        |                          |                            |
| 01.Jan. - 31.Dez. 08<br>Kalenderjahr         | 8                   | 7                     | 10                     | 12                       | 7                          |
| <b>1h-MW &gt; 200 (3)</b>                    |                     |                       |                        |                          |                            |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr (5) | 0                   | 0                     | 0                      | 0                        | 0                          |
| Datum  | Beginn              |                       |                        |                          |                            |
|  |                     |                       |                        |                          |                            |
| <b>1h-MW &gt; 220 (4)</b>                    |                     |                       |                        |                          |                            |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr (5) | 0                   | 0                     | 0                      | 0                        | 0                          |
| Datum  | Beginn              |                       |                        |                          |                            |
|  |                     |                       |                        |                          |                            |
| <b>1h-MW &gt; 400 (6)</b>                    |                     |                       |                        |                          |                            |
| Zahl der Überschreit.<br>im Kalenderjahr     | 0                   | 0                     | 0                      | 0                        | 0                          |
| Datum  | Beginn              |                       |                        |                          |                            |
|  |                     |                       |                        |                          |                            |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

1h-MW = Einstundenmittelwert      JMW = Jahresmittelwert

(1) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 40 µg/m<sup>3</sup> im Kalenderjahr gültig ab 01.01.2010.

(2) Grenzwert plus Toleranzmarge 44 µg/m<sup>3</sup> im Kalenderjahr gültig für 2008.

(3) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit 200 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde gültig ab 01.01.2010.

(4) Grenzwert plus Toleranzmarge 220 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde gültig für 2008.

(5) darf nicht öfter als 18 mal im Kalenderjahr überschritten werden.

(6) Alarmschwelle 400 µg/m<sup>3</sup> für 1-Stunde, eine Überschreitung tritt ein, wenn mindestens 3 Stunden in Folge Werte von 400 µg/m<sup>3</sup> und mehr an der Messstation gemessen werden.

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.

**Monatsbericht : Dezember 2008****Messkomponente: NO [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

| Messstation              | Monatswerte Dezember 2008 |               |             |             | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |               |              |             |               |             |
|--------------------------|---------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-------------|
|                          | Monats-<br>mittel         | Verf.%<br>HMW | max.<br>TMW | max.<br>HMW | Jahres-<br>mittel                   | Verf.%<br>HMW | 98%-<br>Wert | max.<br>TMW | max.<br>1h-MW | max.<br>HMW |
| Ludwigshafen-Oppau       | 27                        | 97,7          | 83          | 187         | 14                                  | 97,6          | 86           | 103         | 322           | 341         |
| Ludwigshafen-Mitte       | 42                        | 97,8          | 139         | 321         | 20                                  | 97,6          | 132          | 186         | 474           | 495         |
| Ludwigshafen-Mundenhei   | 42                        | 97,7          | 110         | 262         | 23                                  | 97,6          | 130          | 154         | 382           | 418         |
| Ludwigshafen-Heinigstr.  | 71                        | 97,8          | 154         | 368         | 42                                  | 96,5          | 174          | 216         | 548           | 577         |
| Frankenthal-Europaring   | 45                        | 97,7          | 110         | 342         | 25                                  | 96,1          | 123          | 140         | 511           | 562         |
| Mainz-Mombach            | 18                        | 97,6          | 74          | 178         | 13                                  | 97,7          | 106          | 119         | 250           | 261         |
| Mainz-Goetheplatz        | 30                        | 97,7          | 131         | 497         | 18                                  | 97,7          | 139          | 206         | 470           | 497         |
| Mainz-Zitadelle          | 40                        | 97,3          | 117         | 330         | 27                                  | 96,0          | 163          | 162         | 454           | 474         |
| Mainz-Parcusstraße       | 91                        | 97,9          | 260         | 934         | 68                                  | 96,8          | 275          | 263         | 829           | 934         |
| Mainz-Rheinallee         | 50                        | 97,7          | 161         | 592         | 37                                  | 97,7          | 203          | 251         | 542           | 592         |
| Mainz-Große Langgasse    | 52                        | 97,8          | 117         | 407         | 35                                  | 97,7          | 169          | 194         | 409           | 426         |
| Speyer-St.Guido Stifts   | 40                        | 97,4          | 108         | 270         | 21                                  | 96,3          | 130          | 165         | 400           | 424         |
| Neustadt-Strohmarkt      | 26                        | 97,8          | 62          | 162         | 17                                  | 97,7          | 81           | 74          | 207           | 256         |
| Kaiserslautern-Rathaus   | 24                        | 97,8          | 109         | 227         | 11                                  | 97,4          | 88           | 109         | 266           | 285         |
| Kaiserslautern-Marienpl. | 40                        | 97,8          | 138         | 274         | 22                                  | 97,8          | 130          | 138         | 282           | 377         |
| Pirmasens-Schäferstraße  | 23                        | 97,3          | 57          | 233         | 15                                  | 96,3          | 72           | 88          | 325           | 475         |
| Trier-Ostallee           | 44                        | 97,6          | 106         | 222         | 27                                  | 97,6          | 129          | 108         | 367           | 455         |
| Trier-Kaiserstraße       | 52                        | 97,8          | 115         | 305         | 34                                  | 97,7          | 132          | 121         | 429           | 454         |
| Worms-Hagenstraße        | 31                        | 97,7          | 92          | 252         | 18                                  | 97,5          | 110          | 151         | 417           | 429         |
| Neuwied-Hafenstraße      | 30                        | 97,2          | 160         | 342         | 16                                  | 97,7          | 125          | 160         | 327           | 441         |
| Neuwied-Hermannstraße    | 38                        | 97,1          | 189         | 322         | 20                                  | 91,3          | 125          | 189         | 347           | 397         |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring   | 45                        | 97,6          | 142         | 388         | 27                                  | 96,9          | 139          | 169         | 608           | 679         |
| Koblenz-Hohenfelder Str  | 64                        | 97,8          | 169         | 409         | 40                                  | 97,6          | 179          | 203         | 624           | 710         |
| Bad Kreuznach-Bosenhei   | 33                        | 97,1          | 118         | 481         | 19                                  | 97,1          | 110          | 118         | 397           | 481         |
| Wörth-Marktplatz         | 15                        | 97,6          | 58          | 126         | 11                                  | 96,5          | 87           | 99          | 266           | 298         |
| Westpfalz-Dunzweiler     | 3                         | 97,4          | 20          | 51          | 2                                   | 96,0          | 9            | 20          | 47            | 63          |
| Hunsrück-Leisel          | 2                         | 97,6          | 12          | 30          | 1                                   | 97,3          | 3            | 12          | 43            | 45          |
| Westeifel-Wascheid       | 1                         | 97,3          | 6           | 23          | 1                                   | 95,4          | 3            | 6           | 28            | 31          |
| Westerwald-Herdorf       | 4                         | 97,2          | 22          | 105         | 1                                   | 97,6          | 5            | 22          | 100           | 105         |
| Westerwald-Neuhäusel     | 3                         | 97,5          | 20          | 113         | 2                                   | 97,6          | 6            | 27          | 98            | 113         |
| Pfälzerwald-Hortenkopf   | 2                         | 97,5          | 8           | 23          | 1                                   | 97,3          | 3            | 8           | 23            | 41          |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

Die Berechnung der 98%-Werte wird auf der Basis von TMW durchgeführt.

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent, HMW = Stundenmittelwerte,

1h-MW = Einstundenmittelwert, TMW = Tagesmittelwerte

# = weniger als 75% der möglichen Werte

() = Jahresmittel liegt zwischen 75 und 90% der möglichen Werte



**Überschreitungen von Grenzwerten nach der 22. BImSchV (in MEZ)****Monatsbericht: Dezember 2008****Messkomponente: NO<sub>x</sub> [µg/m<sup>3</sup>]**

| Messstation *)  | Schutz von Vegetation<br>(1)<br>30 |
|---|------------------------------------|
|   | Jahres-MW<br>1.Jan. - akt.Monat    |
| Ludwigshafen-Oppau  | 51                                 |
| Ludwigshafen-Mitte  | 69                                 |
| Ludwigshafen-Mundenhei  | 70                                 |
| Ludwigshafen-Heinigstr  | 114                                |
| Frankenthal-Europaring  | 75                                 |
| Mainz-Mombach   | 47                                 |
| Mainz-Goetheplatz   | 60                                 |
| Mainz-Zitadelle   | 80                                 |
| Mainz-Parcusstraße  | 157                                |
| Mainz-Rheinallee  | 98                                 |
| Mainz-Große Langgasse   | 95                                 |
| Speyer-St.Guido Stifts  | 64                                 |
| Neustadt-Strohmarkt   | 51                                 |
| Kaiserslautern-Rathaus  | 43                                 |
| Kaiserslautern-Marienpl.  | 64                                 |
| Pirmasens-Schäferstraße   | 48                                 |
| Trier-Ostallee  | 79                                 |
| Trier-Kaiserstraße  | 92                                 |
| Worms-Hagenstraße   | 61                                 |
| Neuwied-Hafenstraße   | 53                                 |
| Neuwied-Hermannstraße   | 64                                 |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring  | 79                                 |
| Koblenz-Hohenfelder Str   | 107                                |
| Bad Kreuznach-Bosenhei  | 58                                 |
| Wörth-Marktplatz  | 39                                 |
| Westpfalz-Dunzweiler +  | 14                                 |
| Hunsrück-Leisel +   | 10                                 |
| Westeifel-Wascheid +  | 9                                  |
| Westerwald-Herdorf +  | 12                                 |
| Westerwald-Neuhäusel +  | 15                                 |
| Pfälzerwald-Hortenkopf +  | 9                                  |
| MW = Mittelwert,<br>Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW<br>(1) Grenzwert 30 µg/m <sup>3</sup><br>+ Standorte gemäß Anhang VI der Richtlinie 1999/30/EU |                                    |

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.

**Monatsbericht : Dezember 2008****Messkomponente: CO [mg/m<sup>3</sup>]**

| Messstation             | Monatswerte Dezember 2008 |               |             |                      |             | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |               |              |             |               |                      |             |
|-------------------------|---------------------------|---------------|-------------|----------------------|-------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-------------|---------------|----------------------|-------------|
|                         | Monats-<br>mittel         | Verf.%<br>HMW | max.<br>TMW | (1)<br>max.<br>8h-MW | max.<br>HMW | Jahres-<br>mittel                   | Verf.%<br>HMW | 98%-<br>Wert | max.<br>TMW | max.<br>1h-MW | (1)<br>max.<br>8h-MW | max.<br>HMW |
| Ludwigshafen-Oppau      | 0,52                      | 100,0         | 1,08        | 1,33                 | 1,88        | 0,34                                | 100,0         | 0,96         | 1,08        | 2,39          | 1,36                 | 3,09        |
| Ludwigshafen-Mitte      | 0,54                      | 100,0         | 1,22        | 1,78                 | 2,25        | 0,37                                | 98,9          | 1,09         | 1,32        | 4,03          | 2,32                 | 4,68        |
| Ludwigshafen-Mundenhei  | 0,55                      | 99,9          | 1,13        | 1,73                 | 2,30        | 0,38                                | 99,8          | 1,12         | 1,22        | 2,50          | 2,00                 | 2,68        |
| Ludwigshafen-Heinigstr. | 0,89                      | 100,0         | 1,67        | 2,31                 | 3,57        | 0,63                                | 99,7          | 1,73         | 1,92        | 5,56          | 3,40                 | 5,63        |
| Mainz-Mombach           | 0,42                      | 100,0         | 1,04        | 1,21                 | 2,65        | 0,33                                | 100,0         | 0,97         | 1,04        | 3,16          | 1,34                 | 4,34        |
| Mainz-Goetheplatz       | 0,48                      | 100,0         | 1,08        | 1,88                 | 3,78        | 0,36                                | 100,0         | 1,09         | 1,54        | 3,51          | 2,14                 | 3,78        |
| Mainz-Zitadelle         | 0,53                      | 100,0         | 1,10        | 1,88                 | 2,40        | 0,40                                | 99,7          | 1,18         | 1,13        | 2,57          | 1,88                 | 2,82        |
| Mainz-Parcusstraße      | 0,75                      | 100,0         | 1,49        | 2,19                 | 4,22        | 0,62                                | 99,9          | 1,71         | 1,80        | 3,77          | 2,27                 | 4,22        |
| Mainz-Rheinallee        | 0,68                      | 99,9          | 1,33        | 2,02                 | 4,40        | 0,53                                | 100,0         | 1,64         | 1,84        | 4,66          | 2,39                 | 5,45        |
| Mainz-Große Langgasse   | 0,62                      | 99,9          | 1,13        | 1,81                 | 2,27        | 0,50                                | 100,0         | 1,27         | 1,43        | 2,80          | 2,07                 | 3,16        |
| Speyer-St.Guido Stifts  | 0,67                      | 99,8          | 1,33        | 1,89                 | 3,47        | 0,44                                | 100,0         | 1,45         | 1,65        | 4,18          | 2,46                 | 4,98        |
| Kaiserslautern-Rathaus  | 0,48                      | 100,0         | 0,88        | 1,23                 | 1,68        | 0,33                                | 99,9          | 0,86         | 0,88        | 1,69          | 1,23                 | 1,85        |
| Trier-Ostallee          | 0,63                      | 99,9          | 1,07        | 1,50                 | 2,06        | 0,48                                | 99,9          | 1,26         | 1,15        | 3,44          | 2,11                 | 4,27        |
| Worms-Hagenstraße       | 0,57                      | 99,9          | 1,15        | 2,24                 | 3,13        | 0,40                                | 99,9          | 1,13         | 1,60        | 4,57          | 2,71                 | 4,80        |
| Neuwied-Hafenstraße     | 0,43                      | 99,9          | 1,03        | 1,44                 | 1,66        | 0,31                                | 99,9          | 0,95         | 1,03        | 1,91          | 1,44                 | 2,18        |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring  | 0,50                      | 100,0         | 0,98        | 1,52                 | 2,43        | 0,39                                | 99,8          | 1,00         | 1,30        | 6,06          | 2,28                 | 6,53        |
| Bad Kreuznach-Bosenhei  | 0,55                      | 99,7          | 1,23        | 1,77                 | 3,98        | 0,40                                | 99,7          | 1,12         | 1,23        | 3,57          | 1,77                 | 3,98        |
| Wörth-Marktplatz        | 0,40                      | 99,9          | 0,98        | 1,09                 | 1,29        | 0,29                                | 98,8          | 0,86         | 0,98        | 1,93          | 1,27                 | 2,55        |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

(1) Grenzwert 10 mg/m<sup>3</sup> im 8-Stundenmittel eines Tages

Die Berechnung der 98%-Werte wird auf der Basis von TMW durchgeführt.

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent      HMW = Stundenmittelwerte

1h-MW = Einstundenmittelwert      TMW = Tagesmittelwerte

# = weniger als 75% der möglichen Werte

() = Jahresmittel liegt zwischen 75 und 90% der möglichen Werte

8h-MW = gleitender 8-Stundenmittelwert berechnet aus 1-Stunden-Werten in 1 Stunden Schritten



**Monatsbericht : Dezember 2008****Messkomponente: O<sub>3</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

| Messstation             | Monatswerte Dezember 2008 |               |             |             | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |               |              |             |               |               |             |
|-------------------------|---------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
|                         | Monats-<br>mittel         | Verf.%<br>HMW | max.<br>TMW | max.<br>HMW | Jahres-<br>mittel                   | Verf.%<br>HMW | 98%-<br>Wert | max.<br>TMW | max.<br>1h-MW | max.<br>8h-MW | max.<br>HMW |
| Ludwigshafen-Oppau      | 13                        | 97,8          | 38          | 58          | 41                                  | 97,8          | 113          | 93          | 171           | 157           | 182         |
| Mainz-Mombach           | 15                        | 97,8          | 42          | 62          | 40                                  | 97,7          | 119          | 106         | 198           | 170           | 203         |
| Speyer-St.Guido Stifts  | 13                        | 97,7          | 40          | 59          | 38                                  | 97,4          | 112          | 99          | 167           | 144           | 171         |
| Neustadt-Strohmarkt     | 17                        | 97,8          | 45          | 60          | 42                                  | 97,6          | 103          | 93          | 144           | 133           | 152         |
| Kaiserslautern-Rathaus  | 15                        | 97,8          | 46          | 58          | 41                                  | 97,7          | 117          | 88          | 168           | 140           | 169         |
| Pirmasens-Lemberger Str | 23                        | 97,8          | 56          | 65          | 50                                  | 97,8          | 119          | 113         | 149           | 141           | 150         |
| Trier-Universität       | 23                        | 97,8          | 55          | 68          | 51                                  | 97,8          | 121          | 124         | 175           | 157           | 176         |
| Worms-Hagenstraße       | 12                        | 97,3          | 34          | 50          | 37                                  | 97,3          | 111          | 94          | 182           | 151           | 183         |
| Neuwied-Hafenstraße     | 15                        | 97,5          | 44          | 57          | 36                                  | 97,7          | 110          | 91          | 177           | 164           | 183         |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring  | 11                        | 97,8          | 37          | 54          | 32                                  | 97,2          | 103          | 97          | 153           | 138           | 153         |
| Bad Kreuznach-Bosenhei  | 16                        | 79,4          | 43          | 58          | 40                                  | 96,1          | 113          | 95          | 165           | 145           | 174         |
| Wörth-Marktplatz        | 18                        | 97,7          | 49          | 69          | 46                                  | 96,6          | 129          | 105         | 201           | 169           | 207         |
| Westpfalz-Dunzweiler    | 29                        | 97,6          | 56          | 67          | 59                                  | 96,3          | 125          | 126         | 172           | 145           | 174         |
| Hunsrück-Leisel         | 40                        | 97,4          | 61          | 72          | 66                                  | 97,5          | 129          | 138         | 188           | 168           | 188         |
| Westeifel-Wascheid      | 42                        | 97,4          | 58          | 82          | 63                                  | 97,4          | 126          | 141         | 186           | 170           | 189         |
| Westerwald-Herdorf      | 28                        | 97,5          | 51          | 59          | 55                                  | 97,7          | 120          | 128         | 172           | 158           | 174         |
| Westerwald-Neuhäusel    | 30                        | 97,6          | 51          | 67          | 59                                  | 96,5          | 127          | 139         | 192           | 174           | 198         |
| Pfälzerwald-Hortenkopf  | 36                        | 97,7          | 62          | 77          | 64                                  | 97,3          | 124          | 128         | 168           | 149           | 172         |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

Die Berechnung der 98%-Werte wird auf der Basis von TMW durchgeführt.

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent      HMW = Stundenmittelwerte

1h-MW = Einstundenmittelwert      TMW = Tagesmittelwerte

# = weniger als 75% der möglichen Werte

() = Jahresmittel liegt zwischen 75 und 90% der möglichen Werte

8h-MW = gleitender 8-Stundenmittelwert eines Tages, berechnet aus 1-Stundenwerten in  
Stundenschritten. Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

**Monatsbericht : Dezember 2008****Messkomponente: CnHm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

| Messstation            | Monatswerte Dezember 2008 |               |             |             | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |               |              |             |               |             |
|------------------------|---------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-------------|
|                        | Monats-<br>mittel         | Verf.%<br>HMW | max.<br>TMW | max.<br>HMW | Jahres-<br>mittel                   | Verf.%<br>HMW | 98%-<br>Wert | max.<br>TMW | max.<br>1h-MW | max.<br>HMW |
| Ludwigshafen-Oppau     | 102                       | 97,8          | 172         | 404         | 49                                  | 96,5          | 155          | 172         | 497           | 523         |
| Ludwigshafen-Mitte     | 100                       | 97,6          | 232         | 860         | 57                                  | 96,9          | 201          | 248         | 2879          | 3240        |
| Ludwigshafen-Mundenhei | 93                        | 97,7          | 174         | 323         | 61                                  | 97,5          | 197          | 246         | 2520          | 3473        |
| Mainz-Mombach          | 43                        | 75,1          | 107         | 679         | 31                                  | 90,8          | 130          | 132         | 672           | 679         |
| Mainz-Zitadelle        | 56                        | 97,4          | 130         | 392         | 38                                  | 97,2          | 153          | 142         | 467           | 731         |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring | 34                        | 97,4          | 103         | 314         | 30                                  | 97,1          | 110          | 147         | 782           | 861         |
| Wörth-Marktplatz       | 16                        | 97,6          | 69          | 127         | 17                                  | 94,6          | 81           | 92          | 244           | 456         |
| Pfälzerwald-Hortenkopf | 11                        | 96,4          | 28          | 38          | (8)                                 | 85,5          | (27)         | (35)        | (65)          | (69)        |

**Messkomponente: CH4 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

| Messstation            | Monatswerte Dezember 2008 |               |             |             | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |               |              |             |               |             |
|------------------------|---------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-------------|
|                        | Monats-<br>mittel         | Verf.%<br>HMW | max.<br>TMW | max.<br>HMW | Jahres-<br>mittel                   | Verf.%<br>HMW | 98%-<br>Wert | max.<br>TMW | max.<br>1h-MW | max.<br>HMW |
| Ludwigshafen-Oppau     | 969                       | 97,8          | 1096        | 1197        | 956                                 | 96,5          | 1061         | 1096        | 1424          | 1761        |
| Ludwigshafen-Mitte     | 997                       | 97,6          | 1132        | 1272        | 963                                 | 97,0          | 1078         | 1132        | 1240          | 1272        |
| Ludwigshafen-Mundenhei | 1011                      | 97,7          | 1104        | 1234        | 958                                 | 97,5          | 1077         | 1104        | 1196          | 1234        |
| Mainz-Mombach          | 985                       | 75,1          | 1060        | 1567        | 1021                                | 91,9          | 1250         | 1257        | 2046          | 2267        |
| Mainz-Zitadelle        | 1004                      | 97,4          | 1114        | 1275        | 974                                 | 97,3          | 1102         | 1114        | 1411          | 1432        |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring | 1011                      | 97,4          | 1087        | 1157        | 983                                 | 97,1          | 1068         | 1099        | 1158          | 1170        |
| Wörth-Marktplatz       | 953                       | 97,6          | 1048        | 1085        | 957                                 | 94,5          | 1035         | 1048        | 1111          | 1120        |
| Pfälzerwald-Hortenkopf | 996                       | 96,3          | 1060        | 1096        | (958)                               | 89,5          | (1024)       | (1060)      | (1096)        | (1096)      |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

Die Berechnung der 98%-Werte wird auf der Basis von TMW durchgeführt.

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent      HMW = Stundenmittelwerte

1h-MW = Einstundenmittelwert      TMW = Tagesmittelwerte

# = weniger als 75% der möglichen Werte

() = Jahresmittel liegt zwischen 75 und 90% der möglichen Werte



**Monatsbericht : Dezember 2008****Messkomponente: Benzol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

| Messstation             | Monatswerte Dezember 2008 |               |             |             | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |               |              |             |               |             |
|-------------------------|---------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-------------|
|                         | Monats-<br>mittel         | Verf.%<br>HMW | max.<br>TMW | max.<br>HMW | (1)<br>Jahres-<br>mittel            | Verf.%<br>HMW | 98%-<br>Wert | max.<br>TMW | max.<br>1h-MW | max.<br>HMW |
| Ludwigshafen-Heinigstr. | 4,2                       | 100,0         | 9,1         | 63,3        | (2,4)                               | 85,9          | (8,4)        | (9,1)       | (60,)2        | (63,3)      |
| Mainz-Parcusstraße      | #                         | 51,5          | #           | #           | (2,0)                               | 86,3          | (6,2)        | (6,7)       | (13,5)        | (16,2)      |
| Speyer-St.Guido Stifts  | #                         | 73,3          | #           | #           | 1,5                                 | 92,3          | 6,1          | 7,4         | 36,8          | 48,4        |
| Neustadt-Strohmarkt     | #                         | 0,0           | #           | #           | #                                   | 16,4          | #            | #           | #             | #           |
| Pirmasens-Schäferstraße | 2,3                       | 99,1          | 4,4         | 21,0        | #                                   | 57,8          | #            | #           | #             | #           |
| Trier-Kaiserstraße      | #                         | 0,0           | #           | #           | #                                   | 50,7          | #            | #           | #             | #           |
| Neuwied-Hermannstraße   | 2,1                       | 93,0          | 5,4         | 10,5        | #                                   | 52,5          | #            | #           | #             | #           |
| Koblenz-Hohenfelder Str | 1,8                       | 100,0         | 4,0         | 8,9         | 1,2                                 | 97,5          | 3,9          | 4,7         | 21,6          | 23,0        |

**Messkomponente: Toluol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

| Messstation             | Monatswerte Dezember 2008 |               |             |             | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |               |              |             |               |             |
|-------------------------|---------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-------------|
|                         | Monats-<br>mittel         | Verf.%<br>HMW | max.<br>TMW | max.<br>HMW | Jahres-<br>mittel                   | Verf.%<br>HMW | 98%-<br>Wert | max.<br>TMW | max.<br>1h-MW | max.<br>HMW |
| Ludwigshafen-Heinigstr. | 9,7                       | 100,0         | 18,6        | 58,5        | (6,8)                               | 85,9          | (21,6)       | (22,7)      | (67,5)        | (70,7)      |
| Mainz-Parcusstraße      | #                         | 51,5          | #           | #           | (7,3)                               | 84,0          | (22,9)       | (21,2)      | (48,0)        | (83,3)      |
| Speyer-St.Guido Stifts  | #                         | 73,1          | #           | #           | 4,0                                 | 92,3          | 17,9         | 18,7        | 65,2          | 92,7        |
| Neustadt-Strohmarkt     | #                         | 0,0           | #           | #           | #                                   | 16,4          | #            | #           | #             | #           |
| Pirmasens-Schäferstraße | 3,8                       | 99,0          | 8,4         | 103,1       | #                                   | 57,8          | #            | #           | #             | #           |
| Trier-Kaiserstraße      | #                         | 0,0           | #           | #           | #                                   | 50,6          | #            | #           | #             | #           |
| Neuwied-Hermannstraße   | 4,8                       | 92,3          | 9,8         | 35,9        | #                                   | 52,4          | #            | #           | #             | #           |
| Koblenz-Hohenfelder Str | 4,7                       | 82,6          | 9,0         | 35,6        | 4,3                                 | 97,6          | 14,7         | 16,4        | 137,8         | 271,8       |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

Die Berechnung der 98%-Werte wird auf der Basis von TMW durchgeführt.

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent      HMW = Stundenmittelwerte

1h-MW = Einstundenmittelwert      TMW = Tagesmittelwerte

# = weniger als 75% der möglichen Werte

() = Jahresmittel liegt zwischen 75 und 90% der möglichen Werte

(1) Grenzwert für den Schutz der menschl. Gesundheit  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Kalenderjahr gültig ab 01.01.2010,  
Grenzwert plus Toleranzmarge  $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Kalenderjahr gültig für 2008.

**Monatsbericht : Dezember 2008****Messkomponente: Temp [°C]**

| Messstation            | Monatswerte Dezember 2008 |            |          |          | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |            |          |          |
|------------------------|---------------------------|------------|----------|----------|-------------------------------------|------------|----------|----------|
|                        | Monatsmittel              | Verf.% HMW | max. TMW | max. HMW | Jahresmittel                        | Verf.% HMW | max. TMW | max. HMW |
| Ludwigshafen-Mundenhei | 2,5                       | 100,0      | 9,0      | 11,5     | 12,0                                | 98,5       | 27,8     | 36,2     |
| Mainz-Mombach          | 2,4                       | 100,0      | 8,9      | 11,2     | 11,5                                | 100,0      | 27,0     | 36,7     |
| Speyer-St.Guido Stifts | 2,2                       | 100,0      | 8,9      | 10,7     | 11,8                                | 100,0      | 27,4     | 35,7     |
| Kaiserslautern-Rathaus | 1,7                       | 100,0      | 9,4      | 10,4     | 10,7                                | 99,3       | 26,1     | 34,8     |
| Trier-Ostallee         | 1,9                       | 100,0      | 9,6      | 10,9     | 10,9                                | 100,0      | 25,2     | 34,0     |
| Worms-Hagenstraße      | 2,7                       | 99,9       | 8,9      | 11,3     | 12,2                                | 99,6       | 27,9     | 35,5     |
| Neuwied-Hafenstraße    | 1,9                       | 100,0      | 8,6      | 11,0     | 11,0                                | 100,0      | 25,0     | 34,5     |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring | 2,5                       | 100,0      | 9,0      | 11,1     | 11,5                                | 99,5       | 26,1     | 35,1     |
| Bad Kreuznach-Bosenhei | 2,2                       | 100,0      | 9,7      | 11,7     | 11,6                                | 100,0      | 26,8     | 35,1     |
| Wörth-Marktplatz       | 1,9                       | 100,0      | 9,1      | 10,2     | 11,0                                | 98,9       | 26,5     | 34,0     |
| Westpfalz-Dunzweiler   | 0,1                       | 100,0      | 6,8      | 7,5      | 9,2                                 | 98,6       | 24,0     | 29,6     |
| Hunsrück-Leisel        | -0,7                      | 100,0      | 5,5      | 6,5      | 8,0                                 | 99,9       | 22,0     | 29,5     |
| Westeifel-Wascheid     | -0,6                      | 100,0      | 4,7      | 8,0      | 7,2                                 | 99,8       | 21,5     | 28,3     |
| Westerwald-Herdorf     | -0,0                      | 99,9       | 5,6      | 7,4      | 8,6                                 | 100,0      | 24,4     | 31,3     |
| Westerwald-Neuhäusel   | -0,7                      | 100,0      | 5,1      | 6,6      | 8,2                                 | 100,0      | 23,5     | 30,9     |
| Pfälzerwald-Hortenkopf | -0,2                      | 100,0      | 5,9      | 6,7      | 8,5                                 | 99,6       | 24,7     | 30,4     |

**Messkomponente: Feuchte [%]**

| Messstation            | Monatswerte Dezember 2008 |            |          |          | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |            |          |          |
|------------------------|---------------------------|------------|----------|----------|-------------------------------------|------------|----------|----------|
|                        | Monatsmittel              | Verf.% HMW | max. TMW | max. HMW | Jahresmittel                        | Verf.% HMW | max. TMW | max. HMW |
| Ludwigshafen-Mundenhei | 84,3                      | 100,0      | 97,7     | 97,8     | 71,1                                | 98,5       | 97,7     | 98,6     |
| Mainz-Mombach          | 81,6                      | 100,0      | 96,9     | 97,1     | 71,5                                | 100,0      | 96,9     | 97,9     |
| Speyer-St.Guido Stifts | 82,5                      | 100,0      | 96,1     | 96,4     | 70,6                                | 100,0      | 96,1     | 96,4     |
| Kaiserslautern-Rathaus | 85,6                      | 100,0      | 98,9     | 99,0     | 74,6                                | 99,3       | 98,9     | 99,0     |
| Trier-Ostallee         | 85,4                      | 100,0      | 98,3     | 98,5     | 75,0                                | 100,0      | 98,3     | 99,0     |
| Worms-Hagenstraße      | 82,1                      | 100,0      | 96,8     | 97,9     | 69,9                                | 99,7       | 96,8     | 98,6     |
| Neuwied-Hafenstraße    | 82,6                      | 100,0      | 96,2     | 96,3     | 72,5                                | 100,0      | 96,2     | 97,1     |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring | 83,2                      | 100,0      | 96,1     | 97,7     | 72,8                                | 99,5       | 96,1     | 98,7     |
| Bad Kreuznach-Bosenhei | 84,0                      | 100,0      | 97,0     | 99,0     | 72,8                                | 100,0      | 97,7     | 99,0     |
| Wörth-Marktplatz       | 84,2                      | 100,0      | 97,1     | 97,2     | 73,9                                | 98,9       | 97,1     | 97,8     |
| Westpfalz-Dunzweiler   | 89,8                      | 100,0      | 97,2     | 97,9     | 77,2                                | 98,6       | 97,7     | 99,3     |
| Hunsrück-Leisel        | 92,2                      | 100,0      | 98,8     | 98,8     | 79,4                                | 99,8       | 98,8     | 98,8     |
| Westeifel-Wascheid     | 89,6                      | 100,0      | 96,3     | 96,9     | 82,3                                | 99,8       | 97,7     | 97,9     |
| Westerwald-Herdorf     | 89,2                      | 99,9       | 96,1     | 96,1     | 78,2                                | 100,0      | 96,9     | 97,1     |
| Westerwald-Neuhäusel   | 91,8                      | 100,0      | 95,7     | 96,4     | 79,7                                | 100,0      | 96,6     | 97,2     |
| Pfälzerwald-Hortenkopf | 89,2                      | 100,0      | 97,8     | 97,8     | 76,8                                | 99,6       | 98,3     | 98,6     |

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent,

HMW = Halbstundenmittelwerte,

TMW = Tagesmittelwerte



## Monatsbericht : Dezember 2008

### Messkomponente: Niederschlag [mm]

| Messstation             | Monatswerte Dezember 2008 |            |          |          | 01.Januar 2008 bis 31.Dezember 2008 |            |          |          |
|-------------------------|---------------------------|------------|----------|----------|-------------------------------------|------------|----------|----------|
|                         | Monats-Summe              | Verf.% HMW | max. TSW | max. HSW | Jahres-Summe                        | Verf.% HMW | max. TSW | max. HSW |
| Ludwigshafen-Mundenheim | 28,4                      | 100,0      | 7,8      | 2,0      | 491,6                               | 99,7       | 38,1     | 24,0     |
| Mainz-Mombach           | 34,1                      | 100,0      | 9,5      | 1,6      | 562,7                               | 100,0      | 29,3     | 14,1     |
| Speyer-St.Guido Stifts  | 27,4                      | 100,0      | 6,6      | 1,4      | 609,7                               | 100,0      | 30,9     | 10,0     |
| Kaiserslautern-Rathaus  | 34,8                      | 100,0      | 10,1     | 2,0      | 577,8                               | 99,6       | 17,6     | 11,4     |
| Trier-Ostallee          | 43,7                      | 100,0      | 12,1     | 2,7      | 754,3                               | 100,0      | 24,5     | 12,5     |
| Worms-Hagenstraße       | 33,1                      | 100,0      | 6,2      | 2,0      | 492,2                               | 99,7       | 41,6     | 13,6     |
| Neuwied-Hafenstraße     | 38,4                      | 100,0      | 11,2     | 1,7      | 529,5                               | 100,0      | 19,2     | 7,9      |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring  | 35,7                      | 100,0      | 9,3      | 1,7      | 569,9                               | 99,5       | 21,0     | 9,4      |
| Bad Kreuznach-Bosenhei  | 28,9                      | 100,0      | 6,0      | 1,5      | 485,8                               | 100,0      | 40,0     | 20,9     |
| Wörth-Marktplatz        | 31,5                      | 100,0      | 8,7      | 2,2      | 615,1                               | 98,9       | 36,2     | 19,5     |
| Westpfalz-Dunzweiler    | 33,1                      | 100,0      | 8,8      | 1,6      | 577,0                               | 98,6       | 17,3     | 11,9     |
| Hunsrück-Leisel         | 51,8                      | 100,0      | 11,8     | 1,7      | 804,5                               | 99,9       | 23,4     | 12,2     |
| Westeifel-Wascheid      | 40,2                      | 100,0      | 10,6     | 1,1      | 834,6                               | 99,9       | 28,8     | 10,7     |
| Westerwald-Herdorf      | 47,2                      | 100,0      | 11,1     | 0,8      | 887,6                               | 100,0      | 32,0     | 12,0     |
| Westerwald-Neuhäusel    | 68,6                      | 100,0      | 30,0     | 2,1      | 945,1                               | 100,0      | 34,4     | 11,4     |
| Pfälzerwald-Hortenkopf  | 54,6                      | 100,0      | 13,4     | 1,2      | 815,6                               | 99,6       | 54,0     | 18,6     |

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent, HSW = Halbstundensummenwerte, TSW = Tagessummenwerte

**Überschreitungen von Grenzwerten nach der 33. BImSchV (in MEZ)****Ozonbericht : Dezember 2008****Messkomponente: O<sub>3</sub> [µg/m<sup>3</sup>]**

| Messstation             | Verf.%<br>HMW | 1h-MW         |           |      |           |      | 8h-MW         |                  |                  |                  |
|-------------------------|---------------|---------------|-----------|------|-----------|------|---------------|------------------|------------------|------------------|
|                         |               | max.<br>1h-MW | > 180 (1) |      | > 240 (2) |      | max.<br>8h-MW | > 120 (3)        |                  |                  |
|                         |               |               | Werte     | Tage | Werte     | Tage |               | Summe<br>Tag (4) | Summe<br>Tag (5) | Summe<br>Tag (6) |
| Ludwigshafen-Oppau      | 97,8          | 58            | -         | -    | -         | -    | 50            | 0                | 13               | 20               |
| Mainz-Mombach           | 97,8          | 61            | -         | -    | -         | -    | 55            | 0                | 18               | 22               |
| Speyer-St.Guido Stifts  | 97,7          | 58            | -         | -    | -         | -    | 52            | 0                | 11               | 16               |
| Neustadt-Strohmarkt     | 97,8          | 59            | -         | -    | -         | -    | 56            | 0                | 6                | 11               |
| Kaiserslautern-Rathaus  | 97,8          | 57            | -         | -    | -         | -    | 54            | 0                | 16               | 20               |
| Pirmasens-Lemberger Str | 97,8          | 65            | -         | -    | -         | -    | 59            | 0                | 18               | 24               |
| Trier-Universität       | 97,8          | 68            | -         | -    | -         | -    | 60            | 0                | 23               | 29               |
| Worms-Hagenstraße       | 97,3          | 50            | -         | -    | -         | -    | 44            | 0                | 12               | 16               |
| Neuwied-Hafenstraße     | 97,5          | 54            | -         | -    | -         | -    | 51            | 0                | 12               | 15               |
| Koblenz-Fr. Ebert Ring  | 97,8          | 52            | -         | -    | -         | -    | 50            | 0                | 5                | 6                |
| Bad Kreuznach-Bosenhei  | 79,4          | 57            | -         | -    | -         | -    | 56            | 0                | 11               | 16               |
| Wörth-Marktplatz        | 97,7          | 67            | -         | -    | -         | -    | 60            | 0                | 34               | 36               |
| Westpfalz-Dunzweiler    | 97,6          | 65            | -         | -    | -         | -    | 61            | 0                | 29               | 29               |
| Hunsrück-Leisel         | 97,4          | 70            | -         | -    | -         | -    | 68            | 0                | 35               | 36               |
| Westeifel-Wascheid      | 97,4          | 82            | -         | -    | -         | -    | 80            | 0                | 22               | 30               |
| Westerwald-Herdorf      | 97,5          | 59            | -         | -    | -         | -    | 56            | 0                | 18               | 28               |
| Westerwald-Neuhäusel    | 97,6          | 66            | -         | -    | -         | -    | 58            | 0                | 28               | 28               |
| Pfälzerwald-Hortenkopf  | 97,7          | 76            | -         | -    | -         | -    | 71            | 0                | 30               | 37               |

Die Berechnung der Kenndaten erfolgt auf der Basis von 1h-MW

(1) Informationsschwelle

(2) Alarmschwelle

(3) Zielwert (darf an 25 Tagen überschritten werden, bei Mittelung über 3 Jahre. Gültig ab 01.01.2010)

(4) Summe der Überschreitungstage im Berichtsmonat

(5) Summe der Überschreitungstage im Kalenderjahr

(6) Summe der Überschreitungstage gemittelt über 3 Jahre

Verf.% HMW = Verfügbarkeit in Prozent

Werte = Anzahl MW mit Überschreitungen

Tage = Anzahl der Tage mit mindestens 1 Überschreitung

max = Höchster Mittelwert im Zeitraum

8h-MW = Gleitender 8-Stundenmittelwert eines Tages, berechnet aus 1-Stundenwerten in Stundenschritten.

# = weniger als 75% der möglichen Werte

