



Dezember 2008

## Monatsbericht der Luftgütemessungen in Niederösterreich

Mag. Elisabeth Scheicher



Abbildung: Stationen des NÖ Luftgütemessnetzes

## Die Messstellen des Niederösterreichischen Luftgütemessnetzes

| Station                | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | O <sub>3</sub> | Fein-<br>staub | CO | Wind | T | F | Q | Lage-<br>beschreib-<br>ung | Adresse  |
|------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----|------|---|---|---|----------------------------|--|
| Amstetten              |                 | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ |   |   | Ländliches Wohngebiet      | 3300 Amstetten, Nikolaus Lenau-Gasse                       |
| Annaberg               |                 |                 | ✓              |                |    | ✓    | ✓ | ✓ | ✓ | Wiese, Wald                | 3222 Annaberg, Annaberg, Joachimsberg-Längsseitenrotte     |
| Bad Vöslau             |                 | ✓               | ✓              |                |    | ✓    | ✓ | ✓ | ✓ | Ländliches Wohngebiet      | 2540 Bad Vöslau, Forstschule Gainfarn, Petzgasse           |
| Dunkelsteinerwald      | ✓               | ✓               | ✓              |                |    | ✓    | ✓ |   | ✓ | Hügelland, Felder          | 3512 Bergern im Dunkelsteinerwald, Unterbergern Bäckerberg |
| Forsthof               | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ | ✓ | Hügelland, Felder          | 2533 Klausen-Leopoldsdorf, Forsthof am Schöpfl             |
| Gänserndorf            | ✓               | ✓               | ✓              |                |    | ✓    | ✓ | ✓ | ✓ | Flachland, Felder          | 2230 Gänserndorf, Baumschulweg                             |
| Gr. Enzersdorf II      | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ |   |   | Ländliches Wohngebiet      | 2301 Großenzersdorf, Großenzersdorf                        |
| Hainburg               | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ | ✓ | Ländliches Wohngebiet      | 2410 Hainburg an der Donau, Hainburg Bezirkskrankenhaus    |
| Heidenreichstein       | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ | ✓ | Hügelkuppe, Wiese          | 3860 Heidenreichstein, Thaures                             |
| Himberg                |                 |                 | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ |   |   | Ländliches Wohngebiet      | 2325 Himberg, Am Alten Markt                               |
| Irnfritz               | ✓               |                 | ✓              |                |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Hügelrücken, Felder        | 3754 Irnfritz, Rothweinsdorf                               |
| Klosterneuburg         | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ |   |   | Ländliches Wohngebiet      | 3400 Klosterneuburg, Wiesendgasse/Stadtgärtnerei           |
| Klosterneuburg Verkehr |                 | ✓               |                | ✓              |    | ✓    | ✓ |   |   | Stadtgebiet                | 3400 Klosterneuburg, neben B14                             |
| Kollmitzberg           | ✓               | ✓               | ✓              |                |    | ✓    | ✓ | ✓ | ✓ | Hügelkuppe, Wiese          | 3323 Neustadtl, Kollmitzberg                               |
| Krems                  | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ |   |   | Wohnsiedlung, Sportplatz   | 3500 Krems, St.Paul-Gasse                                  |
| Mannswörth             |                 | ✓               |                | ✓              |    | ✓    | ✓ |   |   | Ländliches Wohngebiet      | 2323 Schwechat – Mannswörth, Danubiastraße                 |
| Mistelbach             |                 |                 | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ | ✓ | Hügelland                  | 2130 Mistelbach, Hochbehälter Steinhübel                   |
| Mödling                | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              | ✓  | ✓    | ✓ |   |   | Wohnsiedlung               | 2340 Mödling, Untere Bachgasse                             |
| Neusiedl               | ✓               | ✓               |                | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Felder, Wiesen             | 3442 Langenrohr, Neusiedl im Tullnerfeld                   |
| Payerbach              | ✓               | ✓               | ✓              |                |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Berggrücken, Wald          | 2650 Payerbach, Kreuzberg                                  |
| Pöchlarn               |                 | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Wohnsiedlung               | 3380 Pöchlarn, Brunnenschutzgebiet                         |
| Purkersdorf            | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ |   |   | Wohnsiedlung               | 3002 Purkersdorf   |
| Schwechat              | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              | ✓  | ✓    | ✓ | ✓ | ✓ | Flachland, Bürogebäude     | 2320 Schwechat, Phoenix-Sportplatz                         |
| St.Pölten              | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Stadtgebiet                | 3100 St. Pölten, Eybnerstraße, Schulgebäude                |
| St. Pölten Verkehr     |                 | ✓               |                | ✓              | ✓  | ✓    | ✓ |   |   | Stadtgebiet, Kreisverkehr  | 3100 St. Pölten, Europaplatz                               |
| St.Valentin-A1         |                 | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Betriebsgebiet             | 4303 St. Valentin  |

| Station         | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | O <sub>3</sub> | Fein-<br>staub | CO | Wind | T | F | Q | Lage-<br>beschreib-<br>ung | Adresse  |
|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----|------|---|---|---|----------------------------|--|
| Stixneusiedl    | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Hügelland,<br>Felder       | 2463 Trauttmannsdorf an der<br>Leitha, Stixneusiedl,<br>Kellergasse/Hochbehälter |
| Stockerau       |                 | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ |   |   | Wohngebiet                 | 2000 Stockerau, Schulweg   |
| Streithofen     | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Ländliches<br>Wohngebiet   | 3451 Michelhausen,<br>Streithofen  |
| Ternitz         |                 |                 | ✓              |                |    | ✓    | ✓ |   |   | Ländliches<br>Wohngebiet   | 2620 Ternitz, Grabengasse  |
| Traismauer      | ✓               | ✓               |                | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Ländliches<br>Wohngebiet   | 3133 Traismauer, Traismauer  |
| Trasdorf        | ✓               | ✓               |                | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Felder                     | 3453 Trasdorf, Trasdorf  |
| Tulbinger Kogel | ✓               | ✓               |                |                |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Hügelkuppe                 | 3434 Tulbing,<br>Tulbinger Kogel, Figlwarte                                      |
| Tulln           | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Ländliches<br>Wohngebiet   | 3430 Tulln, Wilhelmstraße  |
| Vösendorf       | ✓               | ✓               |                | ✓              | ✓  | ✓    | ✓ |   |   | Wohngebiet,<br>Nähe A2     | 2331 Vösendorf,<br>Kindbergstraße  |
| Waidhofen/Ybbs  |                 | ✓               | ✓              |                |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Ländliches<br>Wohngebiet   | 3340 Waidhofen an der Ybbs,<br>Atzberg   |
| Wr.Neustadt     | ✓               | ✓               | ✓              | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ | ✓ | Ländliches<br>Wohngebiet   | 2700 Wiener Neustadt,<br>Neuklosterwiese   |
| Wiesmath        |                 |                 | ✓              |                |    | ✓    | ✓ | ✓ | ✓ | Hügelland,<br>Felder       | 2811 Wiesmath, Moiserriegel  |
| Wolkersdorf     |                 | ✓               | ✓              |                |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Hügelland,<br>Felder       | 2120 Wolkersdorf,<br>Hochbehälter-Breitenkreuz                                   |
| Ziersdorf       |                 |                 | ✓              |                |    | ✓    | ✓ |   |   | Hügelland,<br>Felder       | 3710 Ziersdorf, Kläranlage   |
| Zwentendorf     | ✓               | ✓               |                | ✓              |    | ✓    | ✓ | ✓ |   | Ländliches<br>Wohngebiet   | 3435 Zwentendorf,<br>Zwentendorf   |

## Legende:

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| SO <sub>2</sub> ... | Schwefeldioxid                       |
| NO <sub>x</sub> ... | Stickstoffoxide NO & NO <sub>2</sub> |
| O <sub>3</sub> ...  | Ozon                                 |
| CO ...              | Kohlenmonoxid                        |
| Wind ...            | Windgeschwindigkeit & -richtung      |
| T ...               | Lufttemperatur                       |
| F ...               | Luftfeuchte                          |
| Q ...               | Globalstrahlung                      |

## Grenzwerte zur Überwachung der Luftgüte gemäß Immissionsschutzgesetz Luft

| Schadstoff  |                          | Mittelwert   |                   |                 |       |
|---|--------------------------|--------------|-------------------|-----------------|-------|
| <b>Dauerhafter Schutz der menschlichen Gesundheit</b> |                          |              |                   |                 |       |
|   |                          | HMW          | MW8               | TMW             | JMW   |
| <b>SO2</b>  | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 200*)        |                   | 120             |       |
| <b>NO2</b>  | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 200          |                   |                 | 30**) |
| <b>PM10</b>   | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |              |                   | 50***)          | 40    |
| <b>CO</b>   | $\text{mg}/\text{m}^3$   |              | 10                |                 |       |
| <b>Alarmwerte</b>                                     |                          |              |                   |                 |       |
|   |                          | MW3          |                   |                 |       |
| <b>SO2</b>  | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 500          |                   |                 |       |
| <b>NO2</b>  | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 400          |                   |                 |       |
| <b>Schutz der Ökosysteme und der Vegetation</b>       |                          |              |                   |                 |       |
|   |                          | Mittelwert   |                   |                 |       |
|   |                          | Kalenderjahr | 1.Okt. – 31. März | Tagesmittelwert |       |
| <b>SO2</b>  | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 20           | 20                | 50              |       |
| <b>NOx</b>  | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 30           |                   | 80              |       |

\*) 3 HMW/Tag, jedoch maximal 48 HMW pro Kalenderjahr bis maximal  $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$  gelten nicht als Überschreitung

\*\*\*) Der Immissionsgrenzwert von  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  verringert. Die Toleranzmarge von  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011.

\*\*\*)) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.

### Grenzwerte laut Ozongesetz:

| Schadstoff  | Informations- und Warnwerte  |                      |
|---|--|----------------------|
|   | Informationsschwelle<br>MW1  | Alarmschwelle<br>MW1 |
| <b>Ozon</b> $\mu\text{g}/\text{m}^3$                        | 180  | 240                  |
| <b>Zielwerte für den Schutz der menschlichen Gesundheit</b> |  |                      |
|   | <b>MW8</b>   |                      |
|   | 120<br>(dürfen im Mittel über 3 Jahre an nicht mehr als 25 Tage pro Kalenderjahr überschritten werden) |                      |
| <b>Zielwert für den Schutz der Vegetation</b>               |  |                      |
|   | <b>AOT40</b>   |                      |
|   | 18 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ h}$<br>berechnet von Mai bis Dezember, gemittelt über 5 Jahre    |                      |

## WITTERUNGSVERLAUF DEZEMBER 2008

| Datum   | Wetterlage |   |
|---------|------------|---|
| 1.-3.   | SW         | Mit der Südwestströmung gelangt feuchte Mittelmeerluft in den Ostalpenraum. Zunächst regnet oder schneit es im Westen und besonders im Süden strichweise sehr ergiebig; die Schneefallgrenze sinkt sehr rasch unter 1000 m. In Vorarlberg und Tirol steigt die Temperatur am 1. Dezember kaum über 5 °C, sonst werden verbreitet Maxima von 5 bis 10, im Osten bis 15 °C erreicht. Die Niederschläge werden an den folgenden Tagen schwächer und erreichen in der Nacht zum 3. Ostösterreich. Die Schneefallgrenze liegt strichweise um 500 m und die Temperatur erreicht am 3. d. M. höchstens nur noch -3 bis 8 °C.                               |
| 4.      | G          | Bei geringen Druckunterschieden über Mitteleuropa herrscht in Österreich ruhiges Wetter, teils neblig-trüb, teils sonnig mit maximal -4 bis 8 °C.   |
| 5.      | Tk         | Österreich liegt an der Vorderseite eines großräumigen Tiefdruckkomplexes über Mitteleuropa; zusätzlich beeinflusst ein kleines Randtief das Wetter im Süden. Im Tagesverlauf kommen Regen- oder Schneefälle auf, die aber nur im Süden stärker ausfallen. Mit Höchsttemperaturen von 0 bis 11 °C ist es milder als zuvor.  |
| 6.      | W          | Im Tagesverlauf überquert eine Tiefdruckrinne Österreich ostwärts. Nach verbreiteten nächtlichen Niederschlägen liegt deren Schwerpunkt tagsüber in Vorarlberg. Die Höchsttemperaturen sinken geringfügig.  |
| 7.      | NW         | An der Rückseite des abgezogenen Tiefs strömt feuchte Luft aus Nordwest nach Österreich. Oft in Schauerform regnet oder, oberhalb etwa 500 m, schneit es im Westen, Norden und Osten bei wenig veränderten Temperaturen immer wieder.   |
| 8.      | W          | Ein Warmfrontausläufer sorgt zunächst von Salzburg bis in den Osten für etwas Niederschlag, während im übrigen Österreich verbreitet die Sonne scheint. Nach und nach setzt sich schwacher Hochdruckeinfluss bei maximal -3 bis 7 °C überall durch.   |
| 9.-10.  | G          | Bei flacher Druckverteilung herrscht am 9. schwacher Hochdruckeinfluss, der uns nach kalter Nacht einen sonnigen Tag bei -6 bis 6 °C bringt. Am nächsten Tag nimmt im Norden und Osten die Bewölkung zu; im Westen und Süden kommen bei kaum veränderten Temperaturen Niederschläge auf, überwiegend in Form von Schnee.  |
| 11.-12. | TS         | Ein Tief über dem Mittelmeerraum steuert feuchte Luft zum Ostalpenraum. Bei geschlossener Bewölkung fallen in Osttirol und Oberkärnten an beiden Tagen extrem große Schneemengen. Im übrigen Süden Österreichs schneit es meist bis 500 m herab; hier fallen mäßige bis starke Niederschläge. Einiges an Regen oder Schnee fällt im Westen und Osten, wenig oder gar nichts im Norden. Die Höchsttemperaturen betragen am 12. Dezember nur -3 bis 4 °C.   |
| 13.-14. | S          | Bis zum 14. wird eine Südströmung über Österreich stärker. Die verbreiteten Niederschläge im Süden klingen ab; am 14. nieselt oder schneit es nur noch vereinzelt und unbedeutend. Nördlich des Alpenhauptkammes werden bei Föhn bis zu 14 °C erreicht, während in sonnenlosen Landesteilen kaum mehr als 0 °C gemessen werden.   |
| 15.-16. | TwM        | Über dem westlichen Mittelmeer lagert ein Tief; feuchte Luft gelangt nach Österreich und sorgt für viele Wolken und etwas Niederschlag südlich des Alpenhauptkammes. Nördlich desselben bläst strichweise Föhn. Dieser Lage entsprechend reichen die Temperaturmaxima von -1 bis 15 °C.   |
| 17.-19. | TS         | Der Kern des für Österreich wetterbestimmenden Tiefs liegt zunächst über Italien und zieht danach über Dalmatien ab. Verbreitete Niederschläge unterschiedlicher Ergiebigkeit fallen vorübergehend auch im Osten als Schnee. Die größten Mengen werden am 18. in Ostösterreich gemessen. Eine Störung erreicht am 19. Westösterreich und verursacht hier ergiebige Niederschläge. Die Höchsttemperaturen betragen an diesen Tagen -1 bis 8 °C.  |
| 20.-24. | NW         | Zunächst kommt eine aus Nordwest herangezogene Störung über Österreich zu liegen. Sie bringt besonders in Nordstaulagen sehr ergiebige Niederschläge mit sich. Am 20. schneit es bei maximal nur -1 bis 6 °C bis unter 500 m herab. Strichweise frischt im Alpenvorland, im Donauraum und im Osten stürmischer Wind auf. Am 21. halten die ergiebigen Niederschläge im Westen an, Schnee fällt aber nur noch auf den Bergen. Die nächsten Tage verlaufen wechselhaft mit zeitweisen Niederschlägen, strichweise stürmischem Wind und milden 1 bis 11 °C. Im eigentlich wetterbegünstigten Süden halten sich lokal hartnäckige Nebel oder Hochnebel. |
| 25.-27. | HF         | An der Südostflanke eines Skandinavienhochs strömt Kaltluft nach Österreich. Ein Tief über Slowenien beeinflusst das Wetter im Süden und Osten Österreichs. Vom Westen her wird es unter Hochdruckeinfluss zunehmend sonnig, während es im Süden und Osten immer wieder lokal schwach schneit. Die Maximaltemperaturen sinken bis zum 27. Dezember auf nur noch -9 bis 2 °C.  |
| 28.-31. | H          | Das Zentrum eines mächtigen Hochs wandert in diesen Tagen vom Raum Britische Inseln - Skandinavien bis zur ungarischen Tiefebene; unser Wetter steht unter seinem Einfluss. Nur Nebel oder Hochnebel stören das sonnige und trockene Wetter mit in alpinen Tälern und Becken sehr kalten Nächten und tagsüber breit gestreuten Höchsttemperaturen von -9 bis 9 Grad C.  |

Derka

H: Hoch über West- und Mitteleuropa h: Zwischenhoch Hz: Zonale Hochdruckbrücke HF: Hoch mit Kern über Fennoskandien HE: Hoch mit Kern über Osteuropa N: Nordlage NW: Nordwestlage W: Westlage SW: Südwestlage S: Südlage G: Gradientschwache Lage TS: Tief südlich der Alpen TwM: Tief über dem westlichen Mittelmeer TSW: Tief im Südwesten Europas TB: Tief bei den Britischen Inseln TR: Meridionale Tiefdruckrinne Tk: Kontinentales Tief Vb: Tief auf der Zugstraße Adria - Polen Die angegebenen Wetterlagen beziehen sich auf den Raum Wien.

Quelle: ZAMG

## Schadstoffe im Dezember 2008

| Schwefeldioxid im Dezember 2008 - Kennwerte und Grenzwertverletzungen |                   |             |             |             |               |  |  |                         |
|---|-------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|--|--|-------------------------|
| SO <sub>2</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]                          | Monats-<br>mittel | max.<br>HMW | max.<br>MW3 | max.<br>TMW | 98%-<br>Perz. | Über-<br>schreitung<br>von<br>200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Über-<br>schreitung<br>von<br>120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Verfügbar-<br>keit in % |
| Dunkelsteinerwald   | 3                 | 13          | 12          | 8           | 8             | 0  | 0  | 98                      |
| Forsthof  | 2                 | 9           | 9           | 6           | 7             | 0  | 0  | 98                      |
| Groß Enzersdorf II  |                   | 23          | 18          | 8           | 16            | 0  | 0  | 43                      |
| Gänserndorf   | 7                 | 68          | 37          | 13          | 26            | 0  | 0  | 98                      |
| Hainburg  | 5                 | 52          | 34          | 10          | 16            | 0  | 0  | 98                      |
| Heidenreichstein  | 3                 | 11          | 10          | 7           | 8             | 0  | 0  | 98                      |
| Irnfritz  | 3                 | 15          | 14          | 8           | 10            | 0  | 0  | 98                      |
| Klosterneuburg  | 6                 | 20          | 19          | 13          | 14            | 0  | 0  | 98                      |
| Kollmitzberg  | 2                 | 8           | 7           | 5           | 6             | 0  | 0  | 98                      |
| Krems   | 3                 | 13          | 12          | 8           | 9             | 0  | 0  | 98                      |
| Mistelbach  | 4                 | 19          | 15          | 12          | 13            | 0  | 0  | 98                      |
| Mödling   | 4                 | 63          | 16          | 10          | 11            | 0  | 0  | 98                      |
| Neusiedl  | 5                 | 14          | 13          | 11          | 11            | 0  | 0  | 98                      |
| Payerbach   | 2                 | 8           | 7           | 4           | 5             | 0  | 0  | 98                      |
| Purkersdorf   | 3                 | 13          | 11          | 8           | 9             | 0  | 0  | 98                      |
| Schwechat   | 4                 | 18          | 16          | 11          | 14            | 0  | 0  | 98                      |
| St. Pölten  | 2                 | 10          | 9           | 7           | 8             | 0  | 0  | 98                      |
| Stixneusiedl  | 4                 | 36          | 31          | 10          | 13            | 0  | 0  | 98                      |
| Stockerau   | 4                 | 37          | 17          | 11          | 13            | 0  | 0  | 98                      |
| Streithofen   | 4                 | 16          | 13          | 9           | 10            | 0  | 0  | 98                      |
| Traismauer  | 5                 | 36          | 14          | 10          | 11            | 0  | 0  | 98                      |
| Trasdorf  | 4                 | 13          | 12          | 8           | 10            | 0  | 0  | 98                      |
| Tulbinger Kogel   | 3                 | 18          | 13          | 8           | 8             | 0  | 0  | 98                      |
| Tulln   |                   | 2           | 2           | 1           | 2             | 0  | 0  | 46                      |
| Vösendorf   | 3                 | 42          | 32          | 11          | 9             | 0  | 0  | 98                      |
| Wiener Neustadt   | 3                 | 12          | 10          | 8           | 8             | 0  | 0  | 98                      |
| Zwentendorf   | 5                 | 26          | 14          | 11          | 13            | 0  | 0  | 98                      |

| Stickstoffdioxid im Dezember 2008 - Kennwerte und Grenzwertverletzungen |                   |             |             |             |               |   |  |                            |
|---|-------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---|--|----------------------------|
| NO2 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]  | Monats-<br>mittel | max.<br>HMW | max.<br>MW3 | max.<br>TMW | 98%-<br>Perz. | Über-<br>schreitung<br>von<br>80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Über-<br>schreitung<br>von<br>200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Verfüg-<br>barkeit<br>in % |
| Amstetten   | 27                | 79          | 70          | 46          | 53            | 0   | 0  | 98                         |
| Bad Vöslau  | 22                | 68          | 60          | 40          | 54            | 0   | 0  | 98                         |
| Biedermannsdorf   | 28                | 126         | 93          | 59          | 80            | 0   | 0  | 98                         |
| Dunkelsteinerwald   | 16                | 50          | 41          | 35          | 39            | 0   | 0  | 98                         |
| Forsthof  | 13                | 60          | 55          | 37          | 41            | 0   | 0  | 98                         |
| Groß Enzersdorf II  | 15                | 51          | 46          | 33          | 36            | 0   | 0  | 98                         |
| Gänserndorf   | 16                | 57          | 45          | 33          | 38            | 0   | 0  | 98                         |
| Hainburg  | 18                | 68          | 51          | 34          | 42            | 0   | 0  | 98                         |
| Heidenreichstein  | 11                | 37          | 36          | 27          | 30            | 0   | 0  | 98                         |
| Klosterneuburg  | 22                | 76          | 65          | 41          | 53            | 0   | 0  | 98                         |
| Klosterneuburg Verkehr  | 32                | 105         | 97          | 58          | 81            | 0   | 0  | 98                         |
| Kollmitzberg  | 19                | 50          | 48          | 44          | 45            | 0   | 0  | 98                         |
| Krems   | 22                | 100         | 70          | 41          | 57            | 0   | 0  | 98                         |
| Mödling   | 26                | 119         | 96          | 56          | 73            | 0   | 0  | 98                         |
| Neusiedl  | 15                | 50          | 48          | 34          | 39            | 0   | 0  | 98                         |
| Payerbach   | 9                 | 42          | 40          | 32          | 35            | 0   | 0  | 98                         |
| Poechlarn   | 20                | 50          | 45          | 40          | 42            | 0   | 0  | 98                         |
| Purkersdorf   | 24                | 73          | 69          | 46          | 63            | 0   | 0  | 98                         |
| Schwechat   | 25                | 81          | 78          | 51          | 63            | 0   | 0  | 98                         |
| St.Poelten  | 18                | 78          | 71          | 39          | 47            | 0   | 0  | 97                         |
| St. Pölten-Verkehr  | 35                | 117         | 108         | 68          | 90            | 0   | 0  | 98                         |
| St. Valentin A1   | 24                | 88          | 75          | 45          | 54            | 0   | 0  | 98                         |
| Stixneusiedl  | 16                | 63          | 50          | 36          | 40            | 0   | 0  | 98                         |
| Stockerau   | 25                | 117         | 87          | 49          | 61            | 0   | 0  | 98                         |
| Streithofen   | 16                | 48          | 45          | 37          | 39            | 0   | 0  | 98                         |
| Traismauer  | 19                | 49          | 46          | 37          | 42            | 0   | 0  | 98                         |
| Trasdorf  | 15                | 44          | 41          | 36          | 39            | 0   | 0  | 98                         |
| Tulbinger Kogel   | 15                | 58          | 52          | 35          | 45            | 0   | 0  | 98                         |
| Tulln   | 21                | 63          | 54          | 37          | 45            | 0   | 0  | 98                         |
| Vösendorf   | 26                | 120         | 95          | 56          | 76            | 0   | 0  | 98                         |
| Waidhofen/Ybbs  | 16                | 43          | 42          | 38          | 39            | 0   | 0  | 98                         |
| Wiener Neustadt   | 23                | 89          | 81          | 47          | 55            | 0   | 0  | 98                         |
| Wolkersdorf   | 16                | 67          | 63          | 33          | 41            | 0   | 0  | 98                         |
| Zwentendorf   | 17                | 47          | 46          | 35          | 39            | 0   | 0  | 98                         |



Ozon im Dezember 2008 - Kennwerte und Grenzwertverletzungen

| Ozon [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | Monats-<br>mittel | max.<br>HMW | max.<br>MW1 | max.<br>MW8 | 98%-<br>Perz. | Über-<br>schreitung<br>von<br>$120\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Über-<br>schreitung<br>von $180$<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Verfü-<br>barkeit<br>in % |
|-----------------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---|--|---------------------------|
| Amstetten                         | 24                | 76          | 75          | 61          | 57            | 0   | 0  | 98                        |
| Annaberg                          | 56                | 92          | 92          | 89          | 87            | 0   | 0  | 98                        |
| Bad Vöslau                        | 27                | 70          | 70          | 67          | 65            | 0   | 0  | 98                        |
| Dunkelsteinerwald                 | 31                | 76          | 76          | 67          | 66            | 0   | 0  | 98                        |
| Forsthof                          | 37                | 77          | 76          | 70          | 67            | 0   | 0  | 98                        |
| Gänserndorf                       | 29                | 74          | 72          | 66          | 64            | 0   | 0  | 98                        |
| Groß Enzersdorf II                | 29                | 74          | 73          | 66          | 65            | 0   | 0  | 98                        |
| Hainburg                          | 30                | 79          | 78          | 69          | 66            | 0   | 0  | 98                        |
| Heidenreichstein                  | 38                | 72          | 71          | 69          | 66            | 0   | 0  | 98                        |
| Himberg                           | 26                | 78          | 76          | 66          | 63            | 0   | 0  | 98                        |
| Irnritz                           | 38                | 70          | 70          | 68          | 66            | 0   | 0  | 98                        |
| Klosterneuburg                    | 27                | 73          | 73          | 68          | 66            | 0   | 0  | 98                        |
| Kollmitzberg                      | 34                | 82          | 81          | 76          | 69            | 0   | 0  | 98                        |
| Krems                             | 25                | 70          | 69          | 63          | 61            | 0   | 0  | 98                        |
| Mistelbach                        | 32                | 72          | 71          | 65          | 64            | 0   | 0  | 98                        |
| Mödling                           | 26                | 73          | 71          | 66          | 65            | 0   | 0  | 98                        |
| Payerbach                         | 51                | 84          | 83          | 79          | 78            | 0   | 0  | 98                        |
| Pöchlarn                          | 26                | 80          | 80          | 76          | 76            | 0   | 0  | 77                        |
| Purkersdorf                       | 24                | 67          | 67          | 59          | 58            | 0   | 0  | 98                        |
| Schwechat                         | 25                | 71          | 70          | 67          | 63            | 0   | 0  | 98                        |
| St. Pölten                        | 23                | 67          | 65          | 55          | 56            | 0   | 0  | 98                        |
| St. Valentin                      | 25                | 74          | 74          | 64          | 58            | 0   | 0  | 98                        |
| Stixneusiedl                      | 30                | 74          | 72          | 67          | 64            | 0   | 0  | 98                        |
| Stockerau                         | 24                | 69          | 69          | 64          | 60            | 0   | 0  | 98                        |
| Streithofen                       | 28                | 70          | 69          | 62          | 63            | 0   | 0  | 98                        |
| Ternitz                           | 32                | 81          | 80          | 77          | 71            | 0   | 0  | 98                        |
| Tulln                             | 26                | 73          | 70          | 64          | 63            | 0   | 0  | 98                        |
| Waidhofen/Ybbs                    | 33                | 82          | 82          | 79          | 70            | 0   | 0  | 98                        |
| Wiener Neustadt                   | 29                | 75          | 73          | 68          | 66            | 0   | 0  | 98                        |
| Wiesmath                          | 45                | 80          | 79          | 75          | 74            | 0   | 0  | 98                        |
| Wolkersdorf                       | 31                | 74          | 71          | 66          | 64            | 0   | 0  | 98                        |
| Ziersdorf                         | 29                | 71          | 69          | 66          | 65            | 0   | 0  | 98                        |

| PM10 im Dezember 2008 - Kennwerte und Grenzwertverletzungen |                           |                     |                     |                     |                  |  |                                 |
|---|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------|--|---------------------------------|
| <i>Staub [ug/m3]</i>  | <i>Monats-<br/>mittel</i> | <i>max.<br/>HMW</i> | <i>max.<br/>MW3</i> | <i>max.<br/>TMW</i> | <i>98%-Perz.</i> | <i>Überschrei-<br/>tung von 50<br/>µg/m³</i> | <i>Verfügbar-<br/>keit in %</i> |
| Amstetten   | 23                        | 66                  | 67                  | 47                  | 52               | 0  | 100                             |
| Biedermannsdorf   | 23                        | 90                  | 83                  | 55                  | 68               | 2  | 100                             |
| Forsthof  | 13                        | 40                  | 38                  | 30                  | 34               | 0  | 100                             |
| Groß Enzersdorf II  | 19                        | 66                  | 64                  | 56                  | 58               | 1  | 100                             |
| Hainburg  | 27                        | 81                  | 78                  | 65                  | 68               | 2  | 100                             |
| Heidenreichstein  | 16                        | 57                  | 51                  | 41                  | 45               | 0  | 100                             |
| Himberg   | 23                        | 78                  | 73                  | 52                  | 63               | 2  | 100                             |
| Klosterneuburg  | 24                        | 71                  | 67                  | 59                  | 63               | 1  | 100                             |
| Klosterneuburg-Verkehr                                      | 25                        | 84                  | 76                  | 59                  | 65               | 1  | 100                             |
| Mannswörth  | 26                        | 73                  | 67                  | 55                  | 60               | 2  | 100                             |
| Mistelbach  | 22                        | 84                  | 83                  | 65                  | 62               | 1  | 100                             |
| Mödling   | 21                        | 88                  | 78                  | 53                  | 69               | 1  | 100                             |
| Neusiedl  | 20                        | 73                  | 60                  | 46                  | 53               | 0  | 100                             |
| Poechlarn   | 18                        | 62                  | 57                  | 51                  | 51               | 1  | 100                             |
| Purkersdorf   | 16                        | 69                  | 61                  | 40                  | 48               | 0  | 100                             |
| Schwechat   | 25                        | 119                 | 69                  | 55                  | 59               | 2  | 100                             |
| St. Pölten  | 24                        | 71                  | 67                  | 50                  | 59               | 0  | 90                              |
| St.Poelten-Verkehr  | 23                        | 84                  | 76                  | 47                  | 60               | 0  | 100                             |
| St. Valentin A1   | 19                        | 74                  | 70                  | 41                  | 52               | 0  | 100                             |
| Stixneusiedl  | 15                        | 65                  | 62                  | 45                  | 46               | 0  | 100                             |
| Stockerau   | 17                        | 77                  | 67                  | 50                  | 52               | 0  | 100                             |
| Streithofen   | 20                        | 66                  | 61                  | 50                  | 55               | 0  | 100                             |
| Traismauer  | 25                        | 99                  | 81                  | 56                  | 62               | 1  | 100                             |
| Trasdorf  | 21                        | 67                  | 62                  | 53                  | 55               | 1  | 100                             |
| Tulln   | 26                        | 90                  | 68                  | 53                  | 61               | 2  | 100                             |
| Vösendorf   | 18                        | 66                  | 64                  | 46                  | 54               | 0  | 100                             |
| Wiener Neustadt   | 23                        | 81                  | 74                  | 54                  | 63               | 2  | 100                             |
| Zwentendorf   | 25                        | 73                  | 68                  | 59                  | 63               | 1  | 86                              |

| Kohlenmonoxid im Dezember 2008 - Kennwerte und Grenzwertverletzungen |                           |                     |                     |                     |                       |  |                                 |
|--|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|--|---------------------------------|
| <i>CO [mg/m3]</i>  | <i>Monats-<br/>mittel</i> | <i>max.<br/>HMW</i> | <i>max.<br/>MW3</i> | <i>max.<br/>MW8</i> | <i>98%-<br/>Perz.</i> | <i>Überschrei-<br/>tung von<br/>10 mg/m³</i> | <i>Verfügbar-<br/>keit in %</i> |
| Mödling  | 0,42                      | 1,62                | 1,39                | 1,20                | 1,07                  | 0,00   | 99,50                           |
| Schwechat  | 0,39                      | 1,18                | 1,02                | 1,00                | 0,81                  | 0,00   | 99,50                           |
| St.Poelten-Verkehr   | 0,49                      | 2,57                | 2,04                | 1,75                | 1,06                  | 0,00   | 99,30                           |
| Vösendorf  | 0,40                      | 1,40                | 1,22                | 1,05                | 0,99                  | 0,00   | 99,50                           |

## Überschreitungen im Dezember 2008 PM10

|                   | Amstetten | Biedermannsdorf | Forsthof | Groß Enzersdorf II | Hainburg | Heidenreichstein | Himberg | Klosterneuburg | Klosterneuburg Verk. | Krems | Mannswörth | Mistelbach | Mödling | Neusiedl | Pöchlarn | Purkersdorf | Schwechat | St. Pölten | St.Poelten-Verkehr | St. Valentin A1 | Stixneusiedl | Stockerau | Streithofen | Traismauer | Trasdorf | Tulln | Vösendorf | Wiener Neustadt | Zwentendorf |
|-------------------|-----------|-----------------|----------|--------------------|----------|------------------|---------|----------------|----------------------|-------|------------|------------|---------|----------|----------|-------------|-----------|------------|--------------------|-----------------|--------------|-----------|-------------|------------|----------|-------|-----------|-----------------|-------------|
| 1. Dezember 2008  |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 2. Dezember 2008  |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 3. Dezember 2008  |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 4. Dezember 2008  |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 5. Dezember 2008  |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 6. Dezember 2008  |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 7. Dezember 2008  |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 8. Dezember 2008  |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 9. Dezember 2008  |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 10. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 11. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 12. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 13. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 14. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 15. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 16. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 17. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 18. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 19. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 20. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 21. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 22. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 23. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 24. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 25. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 26. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 27. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 28. Dezember 2008 |           | ■               |          |                    | ■        |                  | ■       |                |                      |       | ■          |            |         |          |          |             | ■         |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       | ■         |                 |             |
| 29. Dezember 2008 |           | ■               |          | ■                  | ■        |                  | ■       | ■              | ■                    |       | ■          | ■          | ■       |          |          |             | ■         |            |                    |                 |              |           |             | ■          | ■        | ■     |           | ■               | ■           |
| 30. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           |                 |             |
| 31. Dezember 2008 |           |                 |          |                    |          |                  |         |                |                      |       |            |            |         |          |          |             |           |            |                    |                 |              |           |             |            |          |       |           | ■               |             |

## Überschreitungen der Informationsschwelle im Dezember Ozon

Im Beobachtungszeitraum kam es zu keiner Überschreitung der Informationsschwelle.

### Eingesetzte Messgeräte

| Komponente     | Messprinzip        | Gerät    | Hersteller | Nachweisgrenze      | Messbereich             |
|----------------|--------------------|----------|------------|---------------------|-------------------------|
| Schwefeldioxid | UV-Fluoreszenz     | APSA360  | Horiba     |                     | 0 – 376 ppb             |
|                |                    | APSA 370 | Horiba     | 1 ppb               | 0 – 376 ppb             |
| Stickoxide     | Chemiluminiszenz   | APNA 360 | Horiba     | 0,5 ppb             | NO:<br>0 – 962 ppb      |
|                |                    | APNA 370 | Horiba     | 0,5 ppb             | NO2:<br>0 – 262 ppb     |
| Ozon           | UV-Photometer      | APOA 360 | Horiba     | 0,5 ppb             | 0 – 250 ppb             |
| Kohlenmonoxid  | Infrarotabsorption | APMA 360 | Horiba     | 0,05 ppm            | 0 – 86 ppm              |
| Staub - PM10   | TEOM               | TEOM     |            |                     |                         |
|                |                    | 1400ab   | R&P        | 5 µg/m <sup>3</sup> | 0-1,5 mg/m <sup>3</sup> |