

Monatsbericht der Luftgütemessungen

Mai 2008





umweltbundesamt^u

**MONATSBERICHT DER
LUFTGÜTEMESSUNGEN DES
UMWELTBUNDESAMTES**

Mai 2008

REPORT
REP-0141

Wien, 2008



Projektleitung

Wolfgang Spangl

Weitere Informationen zu Umweltbundesamt-Publikationen unter: <http://www.umweltbundesamt.at/>

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien/Österreich

Gedruckt auf Recyclingpapier

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2008
Alle Rechte vorbehalten
ISBN 3-85457-939-X



INHALT

INHALT.....	3
1 EINLEITUNG.....	5
2 ABKÜRZUNGEN.....	6
3 DAS LUFTGÜTEMESSNETZ DES UMWELTBUNDESAMTS	8
3.1 Ausstattung der Messstellen	8
3.2 Angaben zu den Messgeräten	10
4 GRENZWERTE	11
5 WETTERLAGE UND INTERPRETATION DES IMMISSIONSGESCHEHENS	13
6 VERFÜGBARKEIT – MAI 2008	14
7 MONATSMITTELWERTE – MAI 2008.....	15
8 ÜBERSCHREITUNGEN.....	16
9 TABELLARISCHE DARSTELLUNG VON TAGESMITTELWERTEN UND TÄGLICHEN MAXIMALWERTEN.....	17
10 GRAPHISCHE DARSTELLUNG VON TAGESMITTELWERTEN UND TÄGLICHEN MAXIMALWERTEN	25

1 EINLEITUNG

Das Umweltbundesamt betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBl. I 115/1997 idgF) und gemäß Ozongesetz (BGBl. 210/1992 idgF) in Österreich insgesamt 8 Luftgütemessstellen.

In der Messkonzept-Verordnung zum Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. II 358/98, novelliert mit BGBl. II 263/2004) ist festgelegt, dass alle Messnetzbetreiber und somit auch das Umweltbundesamt längstens drei Monate nach Ende eines Monats einen Monatsbericht zu veröffentlichen haben. Dieser Bericht enthält für die kontinuierlich gemessenen Luftschadstoffe sowie für PM10 und PM2,5 Informationen über die Verfügbarkeit der Messdaten, die Monatsmittelwerte, die maximalen Mittelwerte und die Überschreitungen von Grenzwerten und Zielwerten.

Der Monatsbericht wird aus kontrollierten Daten (dritte von vier Kontrollstufen) erstellt.

Die Messdaten werden nach den mehrmals jährlich durchzuführenden Kalibrierungen der Messgeräte einer weiteren Prüfung und gegebenenfalls einer Korrektur unterzogen. Die endgültigen Messwerte (Kontrollstufe 4, nach internationalem Abgleich der Kalibrierstandards) werden ebenso wie die Messergebnisse von Blei, Benzol, der im Rahmen des EMEP-Messprogramms¹ zusätzlich erfassten Luftschadstoffe sowie der meteorologischen Messungen im Jahresbericht publiziert. Die Jahresberichte sowie die Monatsberichte ab 1999 sind von der Homepage des Umweltbundesamtes (<http://www.umweltbundesamt.at>) abrufbar.

Die Messstellen des Umweltbundesamtes bilden das österreichische Hintergrundmessnetz (ausgenommen Sonnblick). Ziel der Messungen ist vor allem die Erhebung der großräumigen Hintergrundbelastung. Dadurch sollen Grundlagen geschaffen werden, um über

- die großflächige Hintergrundbelastung und deren Trend
- den Ferntransport von Luftschadstoffen

Aussagen treffen zu können. Die drei Hintergrundmessstellen Illmitz, Vorhegg und Zöbelboden sind zudem Teil eines europaweiten Schadstoffmessnetzes, welches innerhalb der Konvention über weiträumige, grenzüberschreitende Luftverunreinigung betrieben wird und der Ermittlung von großräumigem Schadstofftransport dient (EMEP Messprogramm).

Darüber hinaus dienen die Hintergrundmessstellen des Umweltbundesamtes der Überwachung der Einhaltung von Grenzwerten und Zielwerten zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation.

Um diesen Aufgaben gerecht werden zu können, wurden die Messstellen so situiert, dass sie nicht im unmittelbaren Einflussbereich von Schadstoffemittenten liegen. Dies bedeutet, dass die auftretenden Schadstoffkonzentrationen im Normalfall unter der Belastung liegen, welche üblicherweise in städtischen Gebieten gemessen wird. Dies hat zur Folge, dass vor allem bei den Schadstoffen SO₂, NO_x und CO an die Messtechnik besonders hohe Anforderungen gestellt werden. Mit Überschreitungen von Grenzwerten und Zielwerten ist in der Regel nur bei den Komponenten Ozon und PM10 zu rechnen.

¹ EMEP – European Monitoring and Evaluation Programme



2 ABKÜRZUNGEN

Luftschadstoffe

SO ₂	Schwefeldioxid
PM10	Partikel, die einen gröÙenselektierenden Lufteinlass passieren, der für einen aerodynamischen Durchmesser von 10 µm eine Abscheidewirksamkeit von 50 % aufweist
PM2,5	Partikel, die einen gröÙenselektierenden Lufteinlass passieren, der für einen aerodynamischen Durchmesser von 2,5 µm eine Abscheidewirksamkeit von 50 % aufweist
PM1	Partikel, die einen gröÙenselektierenden Lufteinlass passieren, der für einen aerodynamischen Durchmesser von 1 µm eine Abscheidewirksamkeit von 50 % aufweist
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
NO _y	oxidierte Stickstoffverbindungen
CO	Kohlenstoffmonoxid
O ₃	Ozon
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
N ₂ O	Distickstoffmonoxid
CH ₄	Methan

Einheiten

mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
ppb	parts per billion
ppm	parts per million

$$1 \text{ mg/m}^3 = 1000 \text{ µg/m}^3$$

$$1 \text{ ppm} = 1000 \text{ ppb}$$

Umrechnungsfaktoren zwischen Mischungsverhältnis, angegeben in ppb bzw. ppm, und Konzentration in µg/m³ bzw. mg/m³ bei 1.013 hPa und 20 °C (Normbedingungen).

SO ₂	1 µg/m ³ = 0,37528 ppb	1 ppb = 2,6647 µg/m ³
NO	1 µg/m ³ = 0,80186 ppb	1 ppb = 1,2471 µg/m ³
NO ₂	1 µg/m ³ = 0,52293 ppb	1 ppb = 1,9123 µg/m ³
CO	1 mg/m ³ = 0,85911 ppm	1 ppm = 1,1640 mg/m ³
O ₃	1 µg/m ³ = 0,50115 ppb	1 ppb = 1,9954 µg/m ³



Mittelwerte

Die entsprechende Zeitangabe bezieht sich stets auf das Ende des jeweiligen Mittelungszeitraumes. Alle Zeitangaben erfolgen in Mitteleuropäischer Zeit (MEZ).

	Definition	Mindestzahl der HMW, um einen gültigen Mittelwert zu bilden (gemäß ÖNORM M5866, April 2000)
HMW	Halbstundenmittelwert (48 Werte pro Tag zu jeder halben Stunde)	
MW1	Einstundenmittelwert mit stündlicher Fortschreitung (24 Werte pro Tag zu jeder vollen Stunde)	2
MW3	gleitender Dreistundenmittelwert (48 Werte pro Tag zu jeder halben Stunde)	4
MW8g	halbstündlich gleitender Achtstundenmittelwert (48 Werte pro Tag zu jeder halben Stunde)	12
MW8	Achtstundenmittelwert mit stündlicher Fortschreitung (24 Werte pro Tag zu jeder vollen Stunde)	12
TMW	Tagesmittelwert	40
MMW	Monatsmittelwert	75 %
JMW	Jahresmittelwert	75 % im Sommer und im Winter
WMW	Wintermittelwert	75 % in jeder Hälfte der Beurteilungsperiode

3 DAS LUFTGÜTEMESSNETZ DES UMWELTBUNDESAMTS

3.1 Ausstattung der Messstellen

Messstelle	O ₃	SO ₂	NO ₂ , NO	CO	PM10	PM2,5	PM1
Enzenkirchen	APOA-360E	TEI 43CTL	APNA-360E		DHA80, Gravimetrie		
Illmitz	APOA-360E	TEI 43CTL	APNA-360E	APMA-360CE	DHA80, Gravimetrie	DHA80, Gravimetrie	DHA80, Gravimetrie
Klöch			APNA-360E		DHA80, Gravimetrie		
Pillersdorf	APOA-360E	TEI 43CTL	APNA-360E		DHA80, Gravimetrie		
St. Sigmund	APOA-360E	TEI 43CTL	APNA-360E				
Sonnblick	TEI 49C		TEI 42CTL	APMA-360CE ²			
Vorhegg	TEI 49C	TEI 43CTL	TEI 42CTL	APMA-360CE	DHA80, Gravimetrie		
Zöbelboden	APOA-360E	TEI 43CTL	TEI 42CTL		DHA80, Gravimetrie		

Die **CO₂-Messung** auf dem Sonnblick im Rahmen des Global Atmospheric Watch (GAW) Programms der WMO erfolgt mit einem Monitor des Typs URAS-14 (Hartmann&Braun).

Die Messung der Konzentration des Treibhausgases **CH₄** (Methan) erfolgt mit einem Gerät der Type TEI 55C.

In Illmitz, auf dem Zöbelboden und in Vorhegg werden zudem die Konzentration von **Blei im PM10** (PM10-Tagesproben werden mittels GFAAS analysiert) und **Benzol**, Toluol und Xylole (passive Probenahme, Analyse mittels GC) gemessen.

In Illmitz werden im Rahmen des **EMEP-Messprogramms** weiters partikuläres Sulfat, Nitrat und Ammonium sowie Salpetersäure und Ammoniak gemessen, in Illmitz, Vorhegg und Zöbelboden die nasse Deposition und deren Inhaltsstoffe. Die Ergebnisse dieser Messungen sowie den Messungen von Benzol und Blei im PM10 sind im Jahresbericht der Luftgütemessungen des Umweltbundesamtes zu finden (<http://www.umweltbundesamt.at/jahresberichte/>).

In Enzenkirchen, Illmitz, Klöch und Pillersdorf, wird zusätzlich zur gravimetrischen PM10-Messung (gemäß EN 12341) die **PM10-Konzentration** mittels β -Absorption kontinuierlich gemessen, auf dem Zöbelboden mittels TEOM; diese Messung dient u. a. dem Methodenvergleich.

An der Messstelle Klöch bei Bad Radkersburg führt das Amt der Steiermärkischen Landesregierung Messungen der Konzentration von Schwefeldioxid und Ozon sowie der meteorologischen Größen Windrichtung und –geschwindigkeit, Lufttemperatur und Globalstrahlung durch.

² erfolgt im Rahmen des GAW-Messprogramms der WMO

Meteorologische Messungen

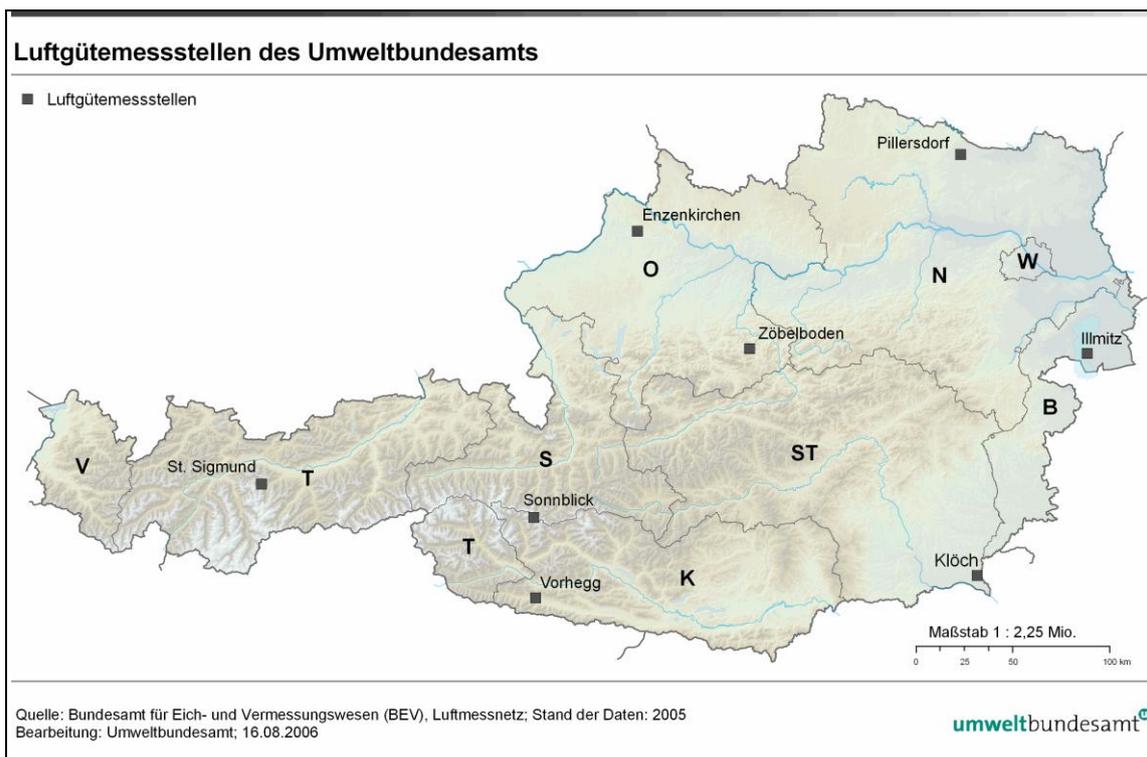
Am Sonnblick erfolgen die meteorologischen Messungen durch die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

In Enzenkirchen, Illmitz, Pillersdorf und Vorhegg werden Windrichtung und Windgeschwindigkeit, Lufttemperatur, relative Feuchte, Globalstrahlung, Sonnenscheindauer, Niederschlagsmenge und der Luftdruck gemessen.

In St. Sigmund werden Windrichtung und Windgeschwindigkeit, Lufttemperatur, relative Feuchte, Globalstrahlung und die Sonnenscheindauer gemessen.

Auf dem Zöbelboden werden Windrichtung und Windgeschwindigkeit, Lufttemperatur, relative Feuchte, Globalstrahlung, Strahlungsbilanz, Sonnenscheindauer, Niederschlagsmenge und der Luftdruck bestimmt.

Die Lage der vom Umweltbundesamt betriebenen Messstellen ist in der folgenden Graphik ersichtlich. Eine genauere Beschreibung der Standorte findet sich unter <http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/luft/messnetz/>





3.2 Angaben zu den Messgeräten

	Nachweisgrenze	Messprinzipien
SO₂		
TEI 43CTL	0,13 µg/m ³ (0,05 ppb)	UV-Fluoreszenz
PM₁₀, PM_{2,5}, PM₁		
DHA80, Gravimetrie	< 0,1 µg/m ³	Gravimetrie: Probenahme mittels Digital High-Volume-Sampler DHA80 mit PM ₁₀ - (bzw. PM _{2,5} - und PM ₁ -) Kopf (Tagesproben, Durchfluss 720 m ³ /d) und gravimetrische Massenbestimmung gemäß EN 12341
NO+NO₂		
APNA-360E	NO: 0,4 µg/m ³ (0,3 ppb) NO ₂ : 1,7 µg/m ³ (0,9 ppb)	Chemilumineszenz. NO ₂ wird als Differenz von NO _x und NO bestimmt.
TEI 42CTL	NO: 0,06 µg/m ³ (0,05 ppb) NO ₂ : 0,2 µg/m ³ (0,1 ppb)	Chemilumineszenz. NO ₂ wird als Differenz von NO _x und NO bestimmt.
CO		
APMA-360CE	0,05 mg/m ³ (0,05 ppm)	Nichtdispersive Infrarot-Absorption
O₃		
APOA-350E	4 µg/m ³ (2 ppb)	Ultraviolett-Absorption
APOA-360E	0,8 µg/m ³ (0,4 ppb)	Ultraviolett-Absorption
TEI 49	4 µg/m ³ (2 ppb)	Ultraviolett-Absorption
CO₂		
URAS-14	³	Infrarot-Absorption
N₂O		
TEI 46C	0,02 ppm	Infrarot-Gasfilterkorrelation
CH₄		
TEI 55C	0,1 ppm	Flammenionisationsdetektor

Die kleinste angegebene Konzentration ist für NO₂ (Horiba), O₃, PM₁₀, PM_{2,5} und PM₁ 1 µg/m³, für SO₂ und NO₂ (TEI 42CTL) 0,1 µg/m³, für CO 0,10 mg/m³.

Liegt ein Messwert (HMW) unter der jeweiligen Nachweisgrenze oder ein Mittelwert, der aus HMW gebildet wird, unter der entsprechenden Genauigkeit, so ist dies z. B. bei Angabe in µg/m³ mit < 1 angegeben.

³ Empfindlichkeit 0,1 ppm, Messbereich 340 bis 440 ppm

4 GRENZWERTE

Im Folgenden sind Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte Österreichischer Gesetze sowie von Richtlinien der Europäischen Union für die im Luftgütemessnetz des Umweltbundesamtes kontinuierlich erfassten Schadstoffe angegeben.

Immissionsschutzgesetz Luft, BGBl. 115/97 i.d.F. BGBl. I 34/2003

Immissionsgrenzwerte gemäß Anlage 1 zum langfristigen Schutz der menschlichen Gesundheit.

SO₂	120 µg/m ³	Tagesmittelwert
SO₂	200 µg/m ³	Halbstundenmittelwert; bis zu drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte im Kalenderjahr bis zu 350 µg/m ³ gelten nicht als Überschreitung
PM10	50 µg/m ³	Tagesmittelwert; pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: bis 2004: 35, von 2005 bis 2009: 30, ab 2010: 25
PM10	40 µg/m ³	Jahresmittelwert
CO	10 mg/m ³	Gleitender Achtstundenmittelwert
NO₂	200 µg/m ³	Halbstundenmittelwert
NO₂	30 µg/m ³	Jahresmittelwert. Dieser Grenzwert ist ab 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m ³ bei Inkrafttreten des Gesetzes und wird am 1.1. jedes Jahres bis 1.1. 2005 um 5 µg/m ³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m ³ gilt gleich bleibend vom 1.1. 2005 bis 31.12.2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m ³ gilt gleich bleibend vom 1.1. 2010 bis 31.12.2011
Blei im PM10	0,5 µg/m ³	Jahresmittelwert
Benzol	5 µg/m ³	Jahresmittelwert

Alarmwerte gemäß Anlage 4.

SO₂	500 µg/m ³	Gleitender Dreistundenmittelwert
NO₂	400 µg/m ³	Gleitender Dreistundenmittelwert

Zielwerte gemäß Anlage 5.

PM10	50 µg/m ³	TMW, sieben Überschreitungen im Kalenderjahr erlaubt
PM10	20 µg/m ³	JMW
NO₂	80 µg/m ³	TMW



Ozongesetz i.d.g.F. (BGBl. I 2003/34, Art. II)

Mit der Novelle zum Ozongesetz (BGBl. I 2003/34), welche am 1.7.2003 in Kraft trat, wurden die Informations- und Alarmschwellenwerte sowie die Zielwerte der EU-RL 2002/3/EG in nationales Recht übergeführt.

Informations- und Warnwerte gemäß Anlage 1.

Informationsschwelle	180 µg/m ³	Nicht gleitender Einstundenmittelwert
Alarmschwelle	240 µg/m ³	Nicht gleitender Einstundenmittelwert

Zielwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß Anlage 2 (einzuhalten ab 2010).

120 µg/m ³	Höchster (nicht gleitender) Achtstundenmittelwert des Tages	gemittelt über 3 Jahre sind Überschreitungen an maximal 25 Tagen pro Jahr zugelassen
-----------------------	---	--

Zielwert für den Schutz der Vegetation gemäß Anlage 2 (einzuhalten ab 2010).

18.000 µg/m ³ .h	AOT40, berechnet aus den MW1 von Mai bis Juli	Mittelwert über 5 Jahre
-----------------------------	---	-------------------------

Verordnung über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II 298/2001)

Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation.

SO₂	20 µg/m ³	Jahresmittelwert und Wintermittelwert
NO_x⁽⁴⁾	30 µg/m ³	Jahresmittelwert

Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation.

SO₂	50 µg/m ³	Tagesmittelwert
NO₂	80 µg/m ³	Tagesmittelwert

⁴ NO_x als Summe von NO und NO₂ in ppb gebildet und mit dem Faktor 1,9123 in µg/m³ umgerechnet

5 WETTERLAGE UND INTERPRETATION DES IMMISSIONSGESCHEHENS

Der Mai 2008 wies Monatsmitteltemperaturen auf, die im Osten Österreichs etwa 1 °C über dem langjährigen Durchschnitt (Klimaperiode 1961–1990) lagen, im Westen bis über 2 °C. Die Niederschlagsmengen lagen im größten Teil Österreichs unter 75 % des Klimamittelwertes, lediglich in Oberkärnten wurden überdurchschnittliche Regenmengen gemessen.

Der Witterungsverlauf war in den ersten beiden Maiwochen von leicht überdurchschnittlichen Temperaturen gekennzeichnet. Zwischen 18. und 22.5. führte eine länger anhaltende Tiefdruckwetterlage zu sehr niedrigen Temperaturen; in diesen Tagen fiel auch der größte Teil des Regens – in Wien am 18.5. 30 mm – während der Mai ansonsten eher niederschlagsarm war. In der letzten Maiwoche brachte eine beständige Südströmung Temperaturwerte, die um 5 bis 10 °C über dem üblichen Temperaturniveau lagen.

Der Mai 2008 wies an den meisten Hintergrundmessstellen eine durchschnittliche Ozonbelastung auf. Aus der Reihe fallen Enzenkirchen, wo der höchste Ozon-Monatsmittelwert im Mai seit 2000 registriert wurde, sowie Sonnblick mit der niedrigsten Ozonbelastung im Mai seit 1996.

An keiner Messstelle wurde der Informationsschwellenwert überschritten.

Die PM₁₀-Belastung lag im Monatsmittel an fast allen Messstellen auf einem durchschnittlichen Niveau, lediglich in Enzenkirchen etwas höher.

Auf dem Zöbelboden wurden zwei PM₁₀-Tagesmittelwerte über 50 µg/m³ registriert (54 µg/m³ am 28. und 74 µg/m³ am 29.5.), welche durch Ferntransport von Staub aus der Sahara verursacht wurden. An den anderen Messstellen blieb die PM₁₀-Konzentration unter 50 µg/m³, war aber an diesen Tagen markant erhöht; in Enzenkirchen wurden am 28.5. 41 µg/m³ erreicht, in Illmitz am 28.5. 39 µg/m³, in Klösch am 27.5. 50 µg/m³, in Pillersdorf am 28.5. 36 µg/m³ und in Vorhegg am 29.5. 39 µg/m³.

Starke Südströmung führte Staub aus Nordafrika bis in den Alpenraum, wo das föhnartige Absinken dieser Luftmasse nördlich des Alpenhauptkamms in den Tälern der Nordalpen zu den höchsten PM₁₀-Konzentrationen führte. Am 28.5. wurden mit 131 µg/m³ in Liezen, mit 130 µg/m³ in Hall i.T. und mit 127 µg/m³ in Imst die höchsten PM₁₀-TMW registriert; Tagesmittelwerte über 100 µg/m³ wurden darüber hinaus in Köflach, Leoben Donawitz, Leoben Zentrum, Gärberbach, Vomp, Innsbruck Reichenau und Innsbruck Zentrum gemessen. Am 29.5. trat der höchste TMW mit 135 µg/m³ in Brixlegg auf, TMW über 100 µg/m³ wurden außerdem in Bad Ischl, Hallein A10, Salzburg Rudolfsplatz, Liezen, Hall i.T., Innsbruck Zentrum, Imst, Vomp und Wörgl erreicht.

Unter 50 µg/m³ blieb an diesen Tagen die PM₁₀-Belastung im Burgenland, in Niederösterreich, in Wien (in Schwechat und Liesing dürften lokale Emissionen für TMW über 50 µg/m³ verantwortlich gewesen sein) und im nördlichen und mittleren Oberösterreich.

Die SO₂-Belastung lag im Mai 2007 an den meisten Hintergrundmessstellen auf durchschnittlichem Niveau, in Illmitz etwas darüber.

Bei NO₂ registrierte Enzenkirchen den niedrigsten Monatsmittelwert im Mai seit 1999; deutlich unter dem langjährigen Mittel lag die NO₂-Belastung auch in Vorhegg, etwas darunter auf dem Zöbelboden. Dagegen wurde in St. Sigmund der höchste NO₂-Monatsmittelwert im Mai seit Beginn der Messung 1999 registriert, in Illmitz seit 2000, auch in Pillersdorf wurde eine stark überdurchschnittliche NO₂-Belastung gemessen.

Während Illmitz eine durchschnittliche CO-Konzentration registrierte, lag sie in Vorhegg im Mai 2008 deutlich über dem Durchschnitt der letzten Jahre. Demgegenüber wurde auf dem Sonnblick der niedrigste CO-Monatsmittelwert im Mai seit 2002 beobachtet.



6 VERFÜGBARKEIT – MAI 2008

Verfügbarkeit der Halbstundenmittelwerte (bei PM10, PM2,5 und PM1 der Tagesmittelwerte) in Prozent der maximal möglichen Werte:

	O ₃	SO ₂	NO ₂	NO	CO	PM10	PM2,5	PM1	CO ₂	N ₂ O	CH ₄	NO _y
Enzenkirchen	98	98	80	80		100						
Illmitz	95	97	97	97	97	100	100	100				
Klöch			83	83		100						
Pillersdorf	98	97	96	96		100						
Sonnblick	97				91				86			97
St. Sigmund	98	97	98	98								
Vorhegg	98	98	98	98	98	94						
Zöbelboden	98	98	97	97		100				42	100	

Die Verfügbarkeit soll gemäß §4 (1) der Verordnung über das Messkonzept zum Immissionschutzgesetz-Luft für die Messung mit kontinuierlich registrierenden Immissionsmessgeräten für die Komponenten SO₂, CO, NO₂ und O₃ mindestens 90 % betragen.

In Enzenkirchen war von 15. bis 20.5. die Pumpe des NO_x-Messgerätes defekt.

In Klöch fiel von 27.5. bis 2.6. der Stationsrechner aus.

Das N₂O-Messgerät ist seit 14.5. defekt.



7 MONATSMITTELWERTE – MAI 2008

	O ₃ µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	NO µg/m ³	CO mg/m ³	PM10 µg/m ³	PM2,5 µg/m ³	PM1 µg/m ³	CO ₂ ppm	N ₂ O ppm	CH ₄ ppm	NO _y ppb
Enzenkirchen	91	1.1	4.7	0.8		17						
Illmitz	83	1.3	6.2	0.5	0.23	17	12	10				
Klöch			3.3	1.3		17						
Pillersdorf	87	1.5	6.9	0.3		18						
Sonnblick	113				0.18				388			1.20
St. Sigmund	90	0.1	3.3	0.3								
Vorhegg	89	0.3	2.7	0.2	0.22	12						
Zöbelboden	97	0.4	3.8	0.1		13				v	1.8	

v: Verfügbarkeit nicht ausreichend



8 ÜBERSCHREITUNGEN

Anzahl der Tage mit Überschreitungen im Mai 2008.

	O₃ MW1 > 180 µg/m³	O₃ MW8 > 120 µg/m³	PM10 TMW > 50 µg/m³
Enzenkirchen	0	5	0
Illmitz	0	5	0
Klöch			0
Pillersdorf	0	8	0
Sonnblick	0	18	
St. Sigmund	0	11	
Vorhegg	0	7	0
Zöbelboden	0	9	2

Anzahl der Tage mit Überschreitungen seit Jahresbeginn 2008.

	O₃ MW1 > 180 µg/m³	O₃ MW8 > 120 µg/m³	PM10 TMW > 50 µg/m³
Enzenkirchen	0	6	6
Illmitz	0	7	13
Klöch			9
Pillersdorf	0	11	10
Sonnblick	0	36	
St. Sigmund	0	17	
Vorhegg	0	10	0
Zöbelboden	0	11	2

9 TABELLARISCHE DARSTELLUNG VON TAGESMITTELWERTEN UND TÄGLICHEN MAXIMALWERTEN

Enzenkirchen – Mai 2008

Datum	O ₃ Max. MW1 µg/m ³	O ₃ Max. MW8 µg/m ³	SO ₂ Max. HMW µg/m ³	SO ₂ TMW µg/m ³	NO ₂ Max. HMW µg/m ³	NO ₂ TMW µg/m ³	NO Max. HMW µg/m ³	NO TMW µg/m ³	PM10 TMW µg/m ³
1.05.	105	99	0.8	0.3	7.3	3.7	1.3	0.7	7
2.05.	109	97	1.1	0.4	17.2	4.6	2.9	1.0	8
3.05.	109	98	4.0	0.5	9.7	3.9	5.0	1.1	11
4.05.	112	109	3.3	1.3	5.6	2.2	2.3	0.6	12
5.05.	120	105	0.7	0.5	12.5	3.3	6.2	0.8	10
6.05.	101	92	4.1	0.6	12.6	5.5	4.9	1.2	15
7.05.	114	111	5.0	1.4	8.6	3.8	1.8	0.8	33
8.05.	117	114	1.5	1.1	13.6	3.2	1.1	0.6	13
9.05.	128	123	3.7	1.5	12.2	4.1	1.4	0.7	15
10.05.	114	113	4.2	1.9	4.3	2.3	3.1	0.7	15
11.05.	113	112	1.5	0.7	3.1	1.8	0.8	0.5	11
12.05.	120	118	2.9	1.0	4.0	1.9	3.7	0.7	12
13.05.	134	129	4.3	0.9	18.3	3.1	26.0	1.1	12
14.05.	136	129	2.1	1.0	7.4	3.4	1.8	0.7	15
15.05.	159	153	2.0	1.1	v	v	v	v	19
16.05.	126	136	0.8	0.6	v	v	v	v	12
17.05.	112	110	6.8	1.4	v	v	v	v	19
18.05.	79	91	0.7	0.3	v	v	v	v	6
19.05.	85	79	0.4	0.2	v	v	v	v	5
20.05.	80	76	0.6	0.3	4.9	v	8.9	v	10
21.05.	76	66	0.3	0.2	8.8	3.4	3.1	0.7	3
22.05.	87	84	1.0	0.4	3.0	1.6	1.2	0.5	7
23.05.	99	91	1.9	0.6	6.5	2.6	5.6	0.7	12
24.05.	116	106	2.2	1.0	9.4	3.6	3.4	0.7	13
25.05.	101	96	3.3	1.1	14.0	4.3	1.2	0.6	15
26.05.	95	88	4.1	2.2	25.1	11.3	4.9	1.3	28
27.05.	118	111	2.5	1.4	17.3	9.9	6.2	1.3	35
28.05.	121	116	3.0	1.6	15.9	9.6	4.9	0.9	41
29.05.	116	109	5.9	2.8	16.2	11.4	3.5	1.0	41
30.05.	125	119	8.9	4.1	16.6	8.3	2.6	0.8	33
31.05.	116	111	1.6	1.0	12.6	6.4	3.7	1.2	24
Max.	159	153	8.9	4.1	25.1	11.4	26.0	1.3	41

v: Verfügbarkeit nicht ausreichend



Illmitz – Mai 2008

Datum	O ₃ Max. MW1 µg/m ³	O ₃ Max. MW8 µg/m ³	SO ₂ Max. HMW µg/m ³	SO ₂ TMW µg/m ³	NO ₂ Max. HMW µg/m ³	NO ₂ TMW µg/m ³	NO Max. HMW µg/m ³	NO TMW µg/m ³	CO Max. MW8g mg/m ³	PM10 TMW µg/m ³	PM2,5 TMW µg/m ³	PM1 TMW µg/m ³
1.05.	110	105	0.3	0.1	11.0	3.9	0.5	0.3	0.26	8	6	5
2.05.	111	109	2.1	0.5	7.7	4.3	1.5	0.5	0.27	7	5	4
3.05.	108	106	2.0	0.4	11.8	4.1	1.4	0.5	0.25	8	6	5
4.05.	117	110	3.4	1.0	12.2	5.5	1.1	0.4	0.28	13	10	9
5.05.	89	87	1.5	0.7	14.7	9.6	2.4	0.8	0.29	13	11	9
6.05.	122	94	6.5	2.5	16.6	9.2	3.9	0.9	0.31	20	16	14
7.05.	123	118	7.8	3.0	14.5	7.6	3.4	0.8	0.28	14	9	7
8.05.	126	120	9.5	3.2	15.2	8.1	3.7	0.7	0.25	15	11	9
9.05.	130	125	5.8	2.3	16.1	8.5	2.6	0.6	0.26	17	15	11
10.05.	119	113	10.8	2.4	13.6	7.0	2.4	0.5	0.26	17	13	10
11.05.	113	111	1.5	0.4	8.8	3.3	0.9	0.3	0.23	12	8	6
12.05.	125	120	4.3	1.4	13.2	3.9	0.7	0.3	0.23	13	10	8
13.05.	128	120	1.7	0.6	29.0	7.1	6.5	0.8	0.23	18	13	10
14.05.	142	130	10.0	2.4	15.4	7.5	1.6	0.4	0.24	24	17	12
15.05.	145	136	1.7	0.7	6.6	4.8	0.8	0.3	0.22	18	15	13
16.05.	143	134	9.5	0.9	16.4	6.2	1.6	0.4	0.23	17	12	11
17.05.	112	105	1.8	0.6	7.2	4.2	1.0	0.4	0.24	21	14	12
18.05.	98	90	1.0	0.5	5.5	2.4	0.4	0.2	0.20	14	9	7
19.05.	72	69	2.2	0.3	8.7	5.6	1.5	0.7	0.24	8	6	6
20.05.	73	72	5.2	2.1	20.1	11.2	4.5	0.9	0.28	13	11	9
21.05.	62	58	1.2	0.7	15.4	7.6	2.2	0.9	0.27	8	8	7
22.05.	86	84	1.2	0.5	15.3	5.6	1.5	0.6	0.29	9	8	7
23.05.	103	95	1.8	0.5	10.0	6.1	2.9	0.7	0.25	13	10	8
24.05.	114	104	2.1	0.6	13.2	7.3	2.4	0.7	0.26	16	12	10
25.05.	115	102	17.1	3.5	11.2	6.3	1.7	0.5	0.25	20	15	12
26.05.	102	96	4.1	1.6	9.3	6.1	2.5	0.5	0.24	29	17	14
27.05.	119	113	1.4	0.8	13.4	7.6	1.7	0.5	0.22	26	17	13
28.05.	161	138	9.6	3.2	10.7	8.5	1.2	0.4	0.26	39	25	20
29.05.	126	116	1.4	0.9	8.9	4.4	0.5	0.3	0.24	31	13	10
30.05.	121	116	7.5	2.6	9.4	4.5	1.3	0.3	0.22	35	19	16
31.05.	117	113	1.7	0.6	5.6	3.4	0.7	0.3	0.22	22	13	10
Max.	161	138	17.1	3.5	29.0	11.2	6.5	0.9	0.31	39	25	20

v: Verfügbarkeit nicht ausreichend

Klöch – Mai 2008

Datum	NO ₂ Max. HMW µg/m ³	NO ₂ TMW µg/m ³	NO Max. HMW µg/m ³	NO TMW µg/m ³	PM10 TMW µg/m ³
1.05.	4.3	2.4	1.5	1.2	12
2.05.	8.5	2.6	3.0	1.3	7
3.05.	4.3	1.6	2.0	1.1	8
4.05.	2.7	1.5	1.4	1.1	9
5.05.	7.7	3.5	2.5	1.3	10
6.05.	6.5	3.7	1.6	1.2	16
7.05.	6.2	3.4	1.7	1.2	13
8.05.	7.0	3.1	2.2	1.2	14
9.05.	7.7	3.7	1.9	1.2	18
10.05.	7.5	3.7	3.0	1.2	18
11.05.	3.3	1.9	1.4	1.1	12
12.05.	4.0	1.9	1.5	1.1	13
13.05.	14.3	3.8	3.9	1.4	17
14.05.	24.8	4.4	5.1	1.7	20
15.05.	11.8	6.1	2.5	1.5	25
16.05.	11.1	5.0	2.1	1.4	18
17.05.	4.8	2.2	1.7	1.3	17
18.05.	5.3	1.6	1.6	1.3	14
19.05.	6.3	3.6	4.3	1.5	12
20.05.	9.8	3.3	2.7	1.2	6
21.05.	9.1	5.5	3.1	1.6	10
22.05.	5.8	3.7	2.2	1.3	11
23.05.	10.4	3.4	2.5	1.3	12
24.05.	4.4	2.7	1.9	1.3	11
25.05.	4.6	2.1	2.1	1.2	10
26.05.	12.0	4.9	2.4	1.4	15
27.05.	10.0	v	3.0	v	50
28.05.	v	v	v	v	33
29.05.	v	v	v	v	26
30.05.	v	v	v	v	35
31.05.	v	v	v	v	18
Max.	24.8	6.1	5.1	1.7	50

v: Verfügbarkeit nicht ausreichend

**Pillersdorf – Mai 2008**

Datum	O ₃ Max. MW1 µg/m ³	O ₃ Max. MW8 µg/m ³	SO ₂ Max. HMW µg/m ³	SO ₂ TMW µg/m ³	NO ₂ Max. HMW µg/m ³	NO ₂ TMW µg/m ³	NO Max. HMW µg/m ³	NO TMW µg/m ³	PM10 TMW µg/m ³
1.05.	104	97	0.9	0.4	10.5	4.4	1.0	0.2	8
2.05.	107	101	2.0	0.8	7.5	3.8	0.8	0.2	8
3.05.	113	101	2.4	1.0	6.6	4.5	1.0	0.2	11
4.05.	114	108	3.5	1.0	11.8	5.4	0.5	0.1	12
5.05.	94	84	3.0	0.9	7.7	6.1	0.7	0.2	15
6.05.	97	91	6.5	2.0	12.5	7.3	3.4	0.4	17
7.05.	120	113	8.2	1.3	7.0	4.9	1.0	0.2	11
8.05.	125	118	2.6	1.4	12.1	5.7	1.0	0.2	15
9.05.	124	119	3.0	1.8	12.9	7.3	1.8	0.3	20
10.05.	112	109	6.3	3.2	11.6	7.7	3.4	0.4	19
11.05.	112	108	2.7	1.4	10.3	5.3	0.9	0.2	13
12.05.	127	122	4.4	2.1	9.8	5.2	1.3	0.2	17
13.05.	144	132	2.0	1.3	13.7	7.6	2.1	0.4	19
14.05.	135	126	11.9	4.1	16.2	10.1	2.1	0.4	14
15.05.	141	128	2.4	1.2	15.2	9.3	1.9	0.3	21
16.05.	129	123	1.2	0.5	10.8	6.7	0.7	0.2	13
17.05.	126	116	3.2	1.0	12.0	8.7	1.6	0.3	21
18.05.	86	94	0.9	0.4	8.4	6.1	0.7	0.2	14
19.05.	76	70	0.9	0.3	6.7	4.9	0.4	0.2	5
20.05.	74	68	2.5	0.8	7.6	5.4	0.5	0.2	11
21.05.	63	63	1.3	0.6	8.1	5.9	0.7	0.2	8
22.05.	75	71	1.9	0.6	6.6	4.7	0.4	0.2	12
23.05.	83	75	1.7	0.5	7.3	5.4	0.4	0.2	16
24.05.	112	102	1.4	0.7	14.7	7.5	1.3	0.3	19
25.05.	118	112	4.1	1.7	10.4	7.2	1.0	0.3	22
26.05.	113	102	9.0	3.4	17.7	10.1	3.1	0.7	29
27.05.	119	112	3.4	1.4	24.4	11.4	2.0	0.5	32
28.05.	120	112	8.9	4.1	12.2	9.1	1.6	0.4	36
29.05.	128	122	5.2	2.6	12.9	8.6	0.7	0.3	28
30.05.	132	128	5.5	3.1	12.9	v	1.0	v	37
31.05.	141	132	4.7	v	11.2	v	0.8	v	35
Max.	144	132	11.9	4.1	24.4	11.4	3.4	0.7	37

v: Verfügbarkeit nicht ausreichend

Sonnblick – Mai 2008

Datum	O ₃ Max. MW1 µg/m ³	O ₃ Max. MW8 µg/m ³	CO Max. MW8g mg/m ³	CO ₂ TMW ppm	NO _y Max. HMW ppb	NO _y TMW ppb
1.05.	129	128	0.23	391	1.69	1.15
2.05.	141	137	0.22	389	1.44	1.04
3.05.	140	138	0.22	389	1.67	1.54
4.05.	143	137	0.23	389	2.10	1.63
5.05.	133	129	0.23	388	1.84	1.50
6.05.	132	130	v	387	1.96	1.41
7.05.	135	130	0.19	387	1.87	v
8.05.	144	139	0.19	388	2.47	1.54
9.05.	130	131	0.19	388	2.37	1.43
10.05.	131	129	0.19	387	2.23	1.54
11.05.	125	125	0.18	387	1.52	1.39
12.05.	125	122	0.18	387	1.42	1.05
13.05.	135	130	0.18	387	1.73	1.27
14.05.	133	132	0.18	386	2.04	1.54
15.05.	140	137	0.18	385	2.67	1.92
16.05.	139	138	0.19	387	3.16	2.36
17.05.	108	113	0.18	389	1.87	0.96
18.05.	113	112	0.17	390	0.93	0.67
19.05.	101	107	0.19	390	1.66	1.13
20.05.	93	90	0.20	391	1.66	1.25
21.05.	118	108	0.19	389	1.83	1.16
22.05.	109	104	0.19	388	1.04	0.93
23.05.	118	108	0.20	387	1.29	1.05
24.05.	118	116	0.19	386	1.53	1.31
25.05.	104	103	0.18	387	1.27	0.92
26.05.	91	96	0.16	387	0.97	0.60
27.05.	100	97	0.15	388	0.82	0.57
28.05.	115	107	0.16	387	1.07	0.68
29.05.	107	100	0.15	387	1.11	0.62
30.05.	140	132	0.16	386	1.32	0.94
31.05.	128	130	0.16	386	1.31	0.87
Max.	144	139	0.23	391	3.16	2.36

v: Verfügbarkeit nicht ausreichend

**St. Sigmund – Mai 2008**

Datum	O ₃ Max. MW1 µg/m ³	O ₃ Max. MW8 µg/m ³	SO ₂ Max. HMW µg/m ³	SO ₂ TMW µg/m ³	NO ₂ Max. HMW µg/m ³	NO ₂ TMW µg/m ³	NO Max. HMW µg/m ³	NO TMW µg/m ³
1.05.	122	111	0.1	0.1	2.5	1.2	0.7	0.2
2.05.	137	134	0.1	0.1	2.1	1.5	0.3	0.2
3.05.	130	127	0.2	0.1	4.4	2.7	0.9	0.2
4.05.	119	115	0.3	0.1	7.4	3.6	0.4	0.2
5.05.	130	129	0.3	0.2	8.1	4.5	0.4	0.2
6.05.	134	129	0.3	0.2	7.5	3.8	0.6	0.2
7.05.	137	128	0.3	0.2	7.6	3.8	0.5	0.2
8.05.	134	130	0.3	0.2	10.0	4.3	1.5	0.2
9.05.	137	133	0.4	0.2	6.7	4.2	1.3	0.2
10.05.	141	136	0.6	0.2	6.8	4.0	0.6	0.2
11.05.	123	119	0.3	0.1	3.4	2.7	0.3	0.2
12.05.	117	112	0.2	0.1	9.5	2.8	2.8	0.3
13.05.	129	123	1.9	0.2	27.6	5.0	13.4	0.8
14.05.	133	130	0.3	0.1	17.1	4.0	4.7	0.3
15.05.	135	131	0.3	0.1	5.6	3.8	0.3	0.2
16.05.	122	119	0.2	0.1	8.7	5.9	0.8	0.2
17.05.	94	90	0.5	0.1	12.5	4.0	6.3	0.5
18.05.	90	87	0.1	0.1	3.0	1.9	0.2	0.2
19.05.	100	97	0.2	0.1	6.0	3.1	2.0	0.2
20.05.	73	92	0.2	0.1	9.1	4.3	1.3	0.4
21.05.	51	56	0.2	0.1	23.6	7.9	2.3	0.8
22.05.	63	54	0.2	0.1	8.1	5.1	1.5	0.4
23.05.	114	107	0.2	0.1	7.0	3.0	0.6	0.2
24.05.	110	105	0.1	0.1	4.2	2.7	0.3	0.2
25.05.	98	95	0.1	0.1	3.1	2.3	0.3	0.2
26.05.	70	70	0.4	0.1	4.3	2.0	1.7	0.2
27.05.	96	91	0.5	0.1	3.3	1.4	0.5	0.2
28.05.	100	96	0.8	0.2	3.5	1.2	0.8	0.2
29.05.	99	92	0.7	0.3	3.9	1.2	1.7	0.2
30.05.	112	106	0.8	0.2	5.8	2.3	0.4	0.2
31.05.	107	104	1.2	0.1	5.4	2.6	0.7	0.2
Max.	141	136	1.9	0.3	27.6	7.9	13.4	0.8

v: Verfügbarkeit nicht ausreichend

Vorhegg – Mai 2008

Datum	O ₃ Max. MW1 µg/m ³	O ₃ Max. MW8 µg/m ³	SO ₂ Max. HMW µg/m ³	SO ₂ TMW µg/m ³	NO ₂ Max. HMW µg/m ³	NO ₂ TMW µg/m ³	NO Max. HMW µg/m ³	NO TMW µg/m ³	CO Max. MW8g mg/m ³	PM10 TMW µg/m ³
1.05.	110	111	0.5	0.1	4.5	2.4	0.7	0.2	0.24	6
2.05.	122	116	0.5	0.1	4.1	1.7	1.5	0.3	0.24	6
3.05.	132	122	0.6	0.2	4.1	2.2	0.7	0.2	0.24	v
4.05.	118	115	0.8	0.3	4.6	2.8	0.5	0.2	0.25	v
5.05.	119	112	0.4	0.2	6.6	3.8	2.0	0.3	0.25	8
6.05.	118	114	0.4	0.2	4.7	2.8	0.6	0.2	0.25	7
7.05.	127	121	0.8	0.3	4.2	3.1	0.6	0.2	0.25	11
8.05.	151	132	1.3	0.5	6.4	3.8	1.0	0.2	0.25	13
9.05.	141	130	1.3	0.4	5.8	4.1	0.7	0.2	0.26	14
10.05.	117	120	1.3	0.4	5.1	3.6	0.5	0.2	0.25	25
11.05.	108	105	0.8	0.3	5.7	2.8	0.7	0.2	0.23	9
12.05.	121	116	0.8	0.4	4.2	2.5	0.4	0.2	0.23	8
13.05.	122	121	0.9	0.4	5.8	2.7	1.1	0.2	0.22	9
14.05.	144	132	1.5	0.6	7.1	3.4	1.2	0.3	0.22	12
15.05.	137	131	1.3	0.4	4.8	3.6	0.4	0.2	0.23	12
16.05.	112	109	0.2	0.1	5.7	3.6	0.3	0.2	0.22	10
17.05.	87	95	0.2	0.1	4.7	2.9	0.5	0.2	0.23	5
18.05.	89	84	0.1	< 0.1	2.7	1.5	0.2	0.2	0.22	2
19.05.	81	72	0.3	< 0.1	4.2	1.6	1.5	0.3	0.21	3
20.05.	76	71	0.2	< 0.1	5.4	2.7	0.9	0.2	0.25	2
21.05.	97	93	0.6	0.2	7.0	3.9	1.0	0.3	0.26	4
22.05.	83	80	0.7	0.2	7.1	2.9	0.4	0.2	0.25	5
23.05.	99	85	0.2	< 0.1	3.2	1.7	0.7	0.2	0.23	3
24.05.	102	101	0.2	< 0.1	3.0	1.8	0.4	0.2	0.23	7
25.05.	97	94	0.1	< 0.1	3.0	1.8	1.2	0.2	0.23	8
26.05.	83	80	0.5	0.1	6.4	2.1	4.7	0.5	0.21	15
27.05.	125	116	1.0	0.5	7.1	2.5	1.6	0.3	0.22	27
28.05.	124	115	1.8	1.1	6.7	2.4	2.6	0.2	0.23	34
29.05.	127	111	2.1	0.9	4.4	2.3	0.7	0.2	0.23	39
30.05.	104	110	1.7	0.7	7.3	4.2	0.7	0.2	0.24	23
31.05.	97	95	0.1	< 0.1	5.0	1.8	1.6	0.3	0.20	9
Max.	151	132	2.1	1.1	7.3	4.2	4.7	0.5	0.26	39

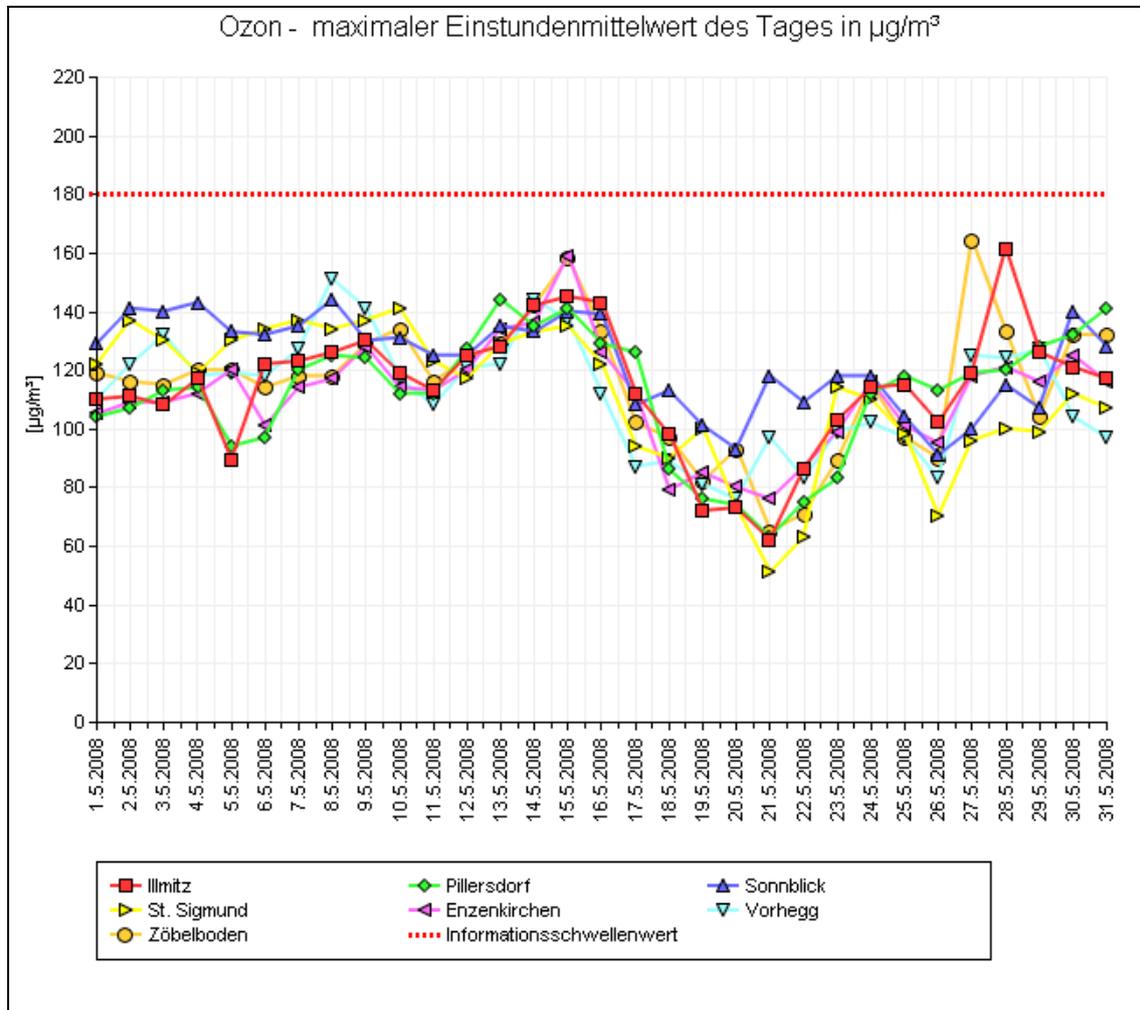
v: Verfügbarkeit nicht ausreichend

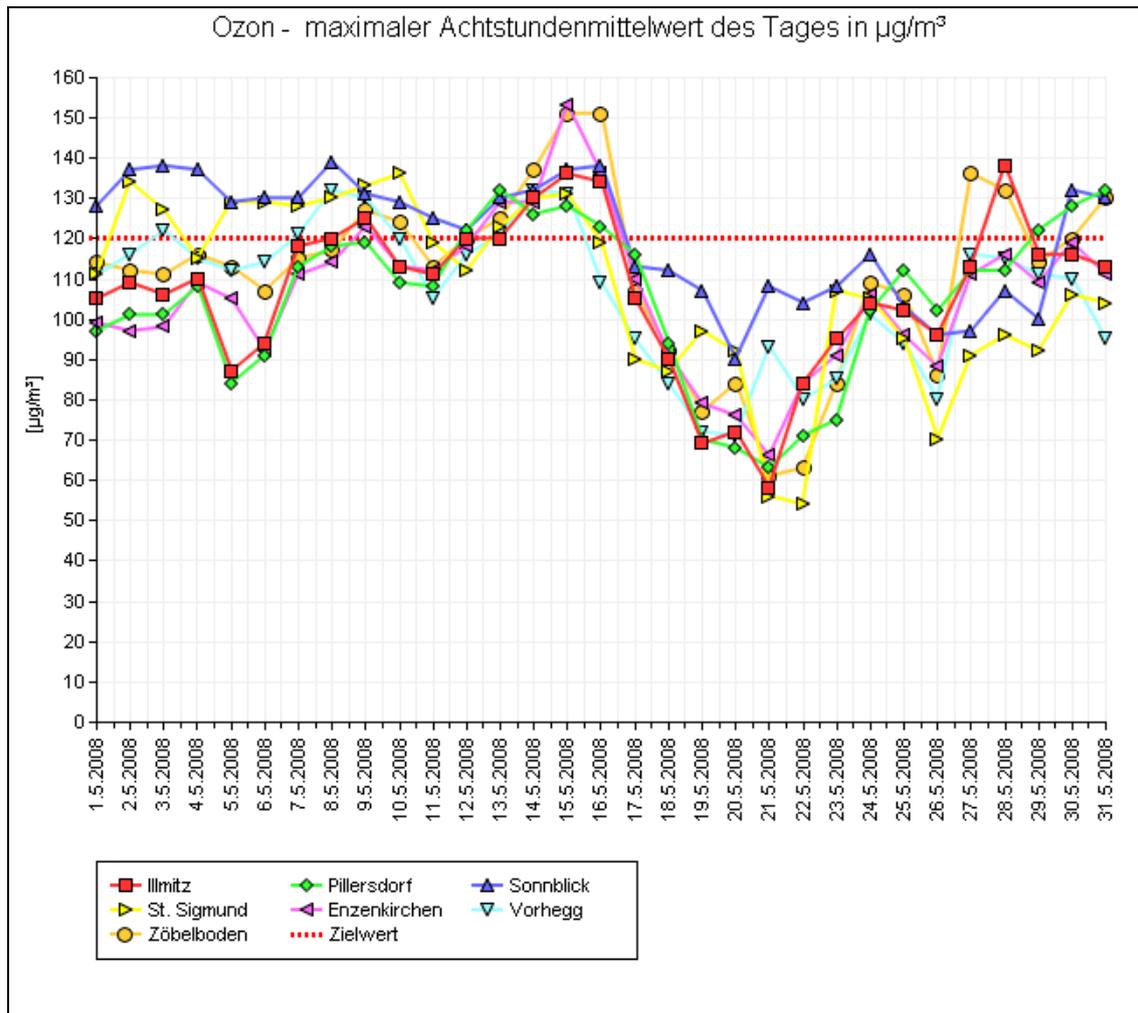
**Zöbelboden – Mai 2008**

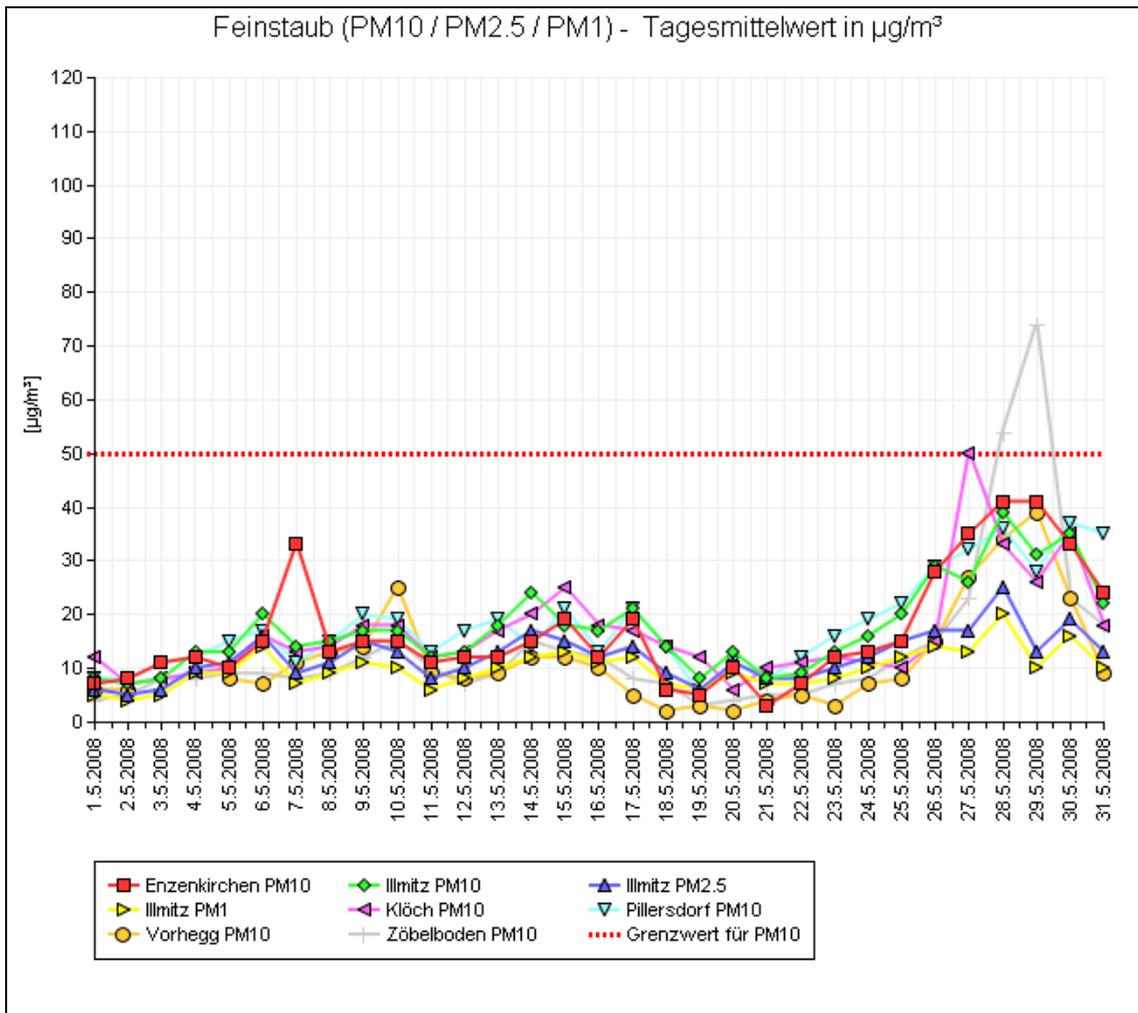
Datum	O ₃ Max. MW1 µg/m ³	O ₃ Max. MW8 µg/m ³	SO ₂ Max. HMW µg/m ³	SO ₂ TMW µg/m ³	NO ₂ Max. HMW µg/m ³	NO ₂ TMW µg/m ³	NO Max. HMW µg/m ³	NO TMW µg/m ³	PM10 TMW µg/m ³	N ₂ O TMW ppm	CH ₄ TMW ppm
1.05.	119	114	0.4	0.2	4.9	2.9	0.2	0.1	4	0.32	1.8
2.05.	116	112	0.4	0.2	4.6	2.6	0.3	0.1	5	0.32	1.8
3.05.	115	111	1.3	0.4	5.4	4.0	0.4	0.1	8	0.32	1.8
4.05.	120	116	0.7	0.4	6.9	3.7	0.2	0.1	8	0.32	1.9
5.05.	120	113	0.5	0.3	8.3	4.7	0.8	0.1	9	0.32	1.8
6.05.	114	107	2.6	0.5	5.5	3.9	0.2	0.1	9	0.32	1.8
7.05.	118	115	2.1	0.8	4.0	2.8	0.2	0.1	8	0.32	1.8
8.05.	118	117	0.7	0.5	3.6	2.7	0.2	0.1	9	0.32	1.8
9.05.	129	127	1.4	0.6	4.0	3.2	0.2	0.1	12	0.32	1.8
10.05.	134	124	2.8	1.2	6.9	4.7	0.3	0.1	15	0.32	1.9
11.05.	116	113	0.8	0.4	4.0	3.0	0.1	0.1	10	0.32	1.8
12.05.	124	120	0.9	0.6	3.2	2.6	0.1	0.1	7	0.32	1.8
13.05.	129	125	0.8	0.4	4.1	3.0	0.1	0.1	9	0.32	1.8
14.05.	142	137	1.0	0.8	5.2	v	0.2	0.1	15	v	1.8
15.05.	158	151	0.8	0.5	7.2	4.5	0.2	0.1	13	v	1.8
16.05.	133	151	1.1	0.3	8.2	6.2	0.3	0.1	12	v	1.8
17.05.	102	107	0.3	0.1	5.3	4.1	0.2	0.1	8	v	1.8
18.05.	97	92	0.8	0.2	9.0	5.7	0.2	0.1	7	v	1.8
19.05.	82	77	0.4	0.1	7.2	5.0	1.2	0.3	3	v	1.8
20.05.	93	84	0.2	0.1	5.7	3.9	0.3	0.1	4	v	1.8
21.05.	65	61	0.1	0.1	9.0	4.7	0.4	0.2	5	v	1.8
22.05.	71	63	0.1	0.1	6.6	4.0	0.7	0.2	5	v	1.8
23.05.	89	84	0.2	0.1	3.7	2.9	0.2	0.1	7	v	1.8
24.05.	115	109	0.4	0.2	4.6	3.1	0.3	0.1	8	v	1.8
25.05.	97	106	0.7	0.3	4.6	3.6	0.2	0.1	12	v	1.8
26.05.	90	86	0.7	0.3	7.1	4.1	0.2	0.1	15	v	1.8
27.05.	164	136	1.4	0.5	9.9	5.1	0.3	0.1	23	v	1.8
28.05.	133	132	2.1	1.0	7.9	3.7	0.2	0.1	54	v	1.8
29.05.	104	114	0.9	0.6	5.2	3.6	0.4	0.2	74	v	1.8
30.05.	132	120	2.0	0.9	3.7	2.7	0.2	0.1	23	v	1.7
31.05.	132	130	1.1	0.5	6.6	4.0	0.4	0.1	18	v	1.8
Max.	164	151	2.8	1.2	9.9	6.2	1.2	0.3	74	0.32	1.9

v: Verfügbarkeit nicht ausreichend

10 GRAPHISCHE DARSTELLUNG VON TAGESMITTELWERTEN UND TÄGLICHEN MAXIMALWERTEN









umweltbundesamt^U

Umweltbundesamt GmbH

Spittelauer Lände 5
1090 Wien/Österreich

Tel.: +43-(0)1-313 04

Fax: +43-(0)1-313 04/5400

office@umweltbundesamt.at

www.umweltbundesamt.at