

Monatsbericht

der Luftgütemessungen
in Niederösterreich

Dezember 2010





Impressum:

Amt der NÖ Landesregierung
Abteilung Umwelttechnik
Referat Luftgüteüberwachung
Schwartzstraße 50
2500 Baden

Tel: +43-2252-9025-11441
Fax: +43-2252-9025-11442
E-Mail: post.bd4numbisoel.gv.at

<http://www.noel.gv.at/Umwelt/Luft.html>

Redaktion: Mag. Elisabeth Scheicher
Mitarbeit: DI Manfred Brandstätter, DI Imre Szücs



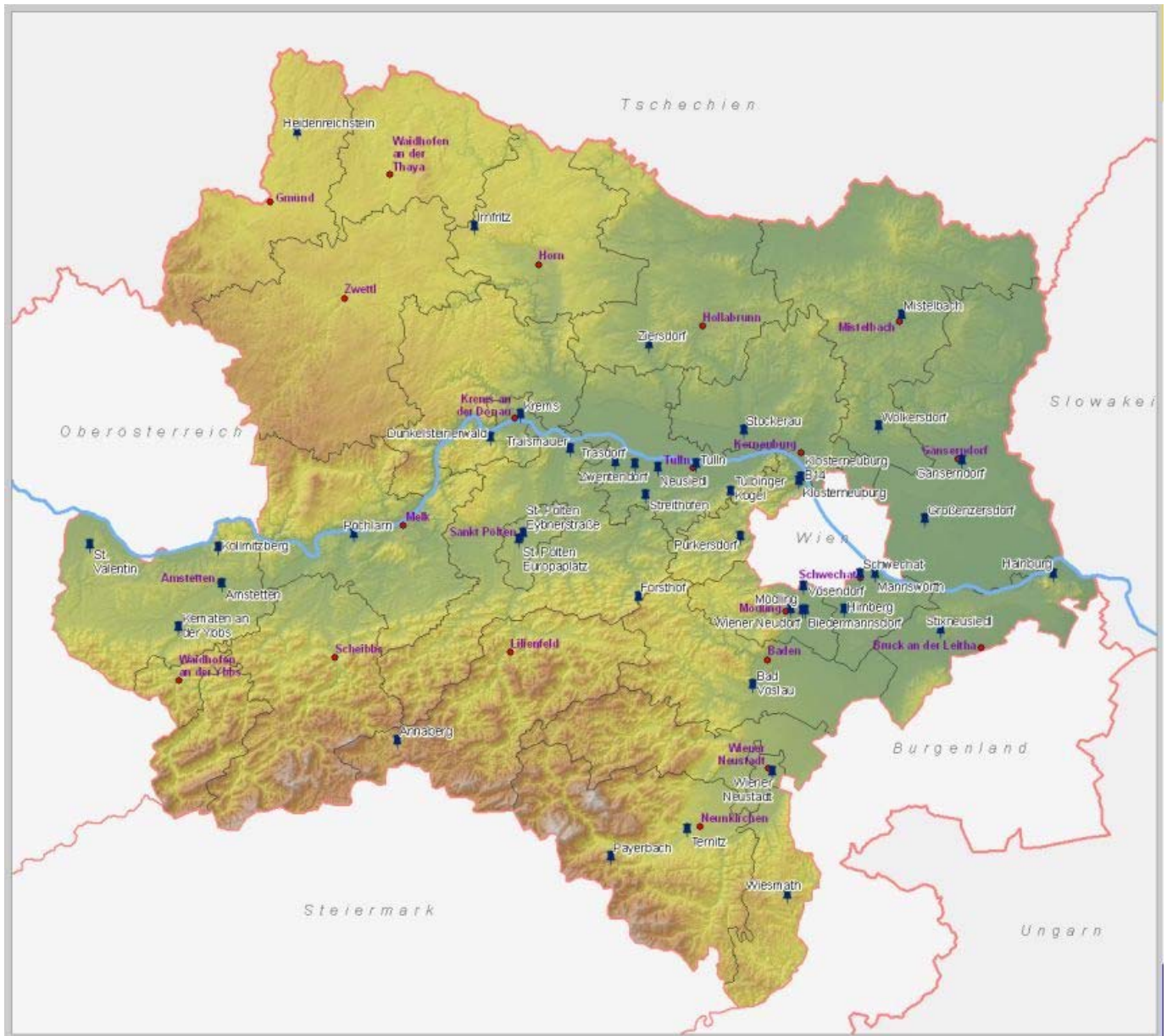


Abbildung: Stationen des NÖ Luftgütemessnetzes





Die Messstellen des Niederösterreichischen Luftgütemessnetzes

Station	SO ₂	NO _x	O ₃	Feinstaub		CO	Wind	T	F	Q	Lagebeschreibung	Adresse
				PM10	PM2,5							
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
Biedermannsdorf		✓		✓			✓	✓				2362 Biedermannsdorf, Mühlengasse
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
Kematen		✓	✓	✓			✓	✓	✓		Hügelrücken, Felder	3331 Kematen/Ybbs; Gimpersdorf
Klosterneuburg	✓	✓	✓	✓			✓	✓			Ländliches Wohngebiet	3400 Klosterneuburg, Wiesendgasse/Stadtgärtnerei
Klosterneuburg Verkehr		✓		✓			✓	✓			Stadtgebiet	3400 Klosterneuburg, neben B14
Kollmitzberg	✓		✓				✓	✓	✓	✓	Hügelkuppe, Wiese	3323 Neustadtl, Kollmitzberg





Station	SO ₂	NO _x	O ₃	Feinstaub		CO	Wind	T	F	Q	Lagebeschreibung	Adresse
				PM10	PM2,5							
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, Phönix-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
Stixneusiedl	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		Hügelland, Felder	2463 Trauttmannsdorf an der Leitha, Stixneusiedl, Kellergasse/Hochbehälter
Stockerau		✓	✓	✓			✓	✓			Wohngebiet	2000 Stockerau, Schulweg
Streithofen	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	3451 Michelhausen, Streithofen
Ternitz			✓				✓	✓			Ländliches Wohngebiet	2620 Ternitz, Grabengasse
Traismauer	✓	✓		✓			✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	3133 Traismauer, Traismauer





Station	SO ₂	NO _x	O ₃	Feinstaub		CO	Wind	T	F	Q	Lagebeschreibung	Adresse
				PM10	PM2,5							
Trasdorf	✓	✓		✓			✓	✓	✓		Felder	3453 Trasdorf, Trasdorf
Tulbinger Kogel	✓	✓					✓	✓	✓		Hügelkuppe	3434 Tulbing, Tulbinger Kogel, Figlwarte
Tulln	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	3430 Tulln, Wilhelmstraße
Vösendorf		✓		✓		✓	✓	✓			Wohngebiet, Nähe A2	2331 Vösendorf, Kindbergstraße
Wiener Neudorf		✓		✓			✓	✓	✓		Wohngebiet, Nähe A2	2351 Wiener Neudorf, Hauptstraße 65-67
Wr.Neustadt	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	Ländliches Wohngebiet	2700 Wiener Neustadt, Neuklosterwiese
Wiesmath			✓				✓	✓	✓	✓	Hügelland, Felder	2811 Wiesmath, Moiserriegel
Wolkersdorf		✓	✓	✓			✓	✓	✓		Hügelland, Felder	2120 Wolkersdorf, Hochbehälter-Breitenkreuz
Ziersdorf			✓	✓			✓	✓			Hügelland, Felder	3710 Ziersdorf, Kläranlage
Zwentendorf	✓	✓		✓			✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	3435 Zwentendorf, Zwentendorf

Legende:

SO ₂ ...	Schwefeldioxid
NO _x ...	Stickstoffoxide NO & NO ₂
O ₃ ...	Ozon
CO ...	Kohlenmonoxid
Wind ...	Windgeschwindigkeit & -richtung
T ...	Lufttemperatur
F ...	Luftfeuchte
Q ...	Globalstrahlung





Grenzwerte

Immissionsschutzgesetz Luft; BGBl I 1997/115 idF

Dauerhafter Schutz der menschlichen Gesundheit

	HMW	MW8	TMW	JMW
SO ₂ (µg/m ³)	200 *)		120	
NO ₂ (µg/m ³)	200			30 **)
PM10 (µg/m ³)			50 ***)	40
Blei in PM10 (µg/m ³)				0,5
Benzol (µg/m ³)				5
PM 2.5 (µg/m ³)				25
CO (mg/m ³)		10		

*) 3 HMW/Tag, jedoch maximal 48 HMW pro Kalenderjahr bis maximal 350 µg/m³ gelten nicht als Überschreitung

***) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m³ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m³ 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.





Zielwerte	
	Zielwert ist Gesamtgehalt in der PM10-Fraktion als Durchschnitt eines Kalenderjahres
Arsen (ng/m ³)	6
Kadmium (ng/m ³)	5
Nickel (ng/m ³)	20
Benzo(a)pyren (ng/m ³)	1

Alarmwerte	
	MW3
SO ₂ (µg/m ³)	500
NO ₂ (µg/m ³)	400

Schutz der Ökosysteme und der Vegetation			
	Kalenderjahr	1.10. - 31.3.	Tagesmittelwert
SO ₂ (µg/m ³)	20	20	50
NO ₂ (µg/m ³)	30		80

Deposition	
	Jahresmittelwert
Staubniederschlag (mg/m ² *d)	210
Blei im Staubniederschlag (mg/m ² *d)	0,1
Cadmium im Staubniederschlag (mg/m ² *d)	0,002





Ozongesetz BGBl 1992/210 idF		
Dauerhafter Schutz der menschlichen Gesundheit		
		MW 8
Ozon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	120	dürfen im Mittel über 3 Jahre an nicht mehr als 25 Tage pro Kalenderjahr überschritten werden

Informations- und Warnwerte		
		MW1
Ozon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	180	Informationsschwelle
	240	Alarmschwelle





WITTERUNGSVERLAUF DEZEMBER 2010

Datum	Wetterlage	
1.- 3.	TS	Ein kräftiges Tiefdruckgebiet zieht südlich an Österreich vorbei und sorgt verbreitet für Schneefall. In Wien wird mit 28cm die höchste Dezemberschneehöhe seit 1981 gemessen. In Villach liegt der Schnee 56cm hoch, in Graz sind es bis zu 33cm und in Eisenstadt immerhin beachtlich 25cm. Aber auch im Westen und Norden kommt es zu leichten Schneefällen, sodass am Morgen des 4. Dezembers ganz Österreich unter einer Schneedecke liegt. Die Temperaturen liegen tagsüber meist zwischen -3 und +2 °C.
4.	h	Die Niederschläge klingen rasch ab und aus Westen schiebt sich ein schwaches Hochdruckgebiet über Österreich. Von Vorarlberg bis ins Nordburgenland ist es meist sonnig. Trüb bleibt es nur in Kärnten, der Südsteiermark sowie im Oberösterreichischen Zentralraum und im Mostviertel. Die Temperaturen ändern sich kaum.
5.	HE	Das Hochdruckgebiet verlagert sich nach Osten. Während es in Ostösterreich unterm Hochnebel kalt bleibt, sorgt im Westen schwacher Föhn für positive Temperaturen. Länger sonnig ist es nur von Kärnten bis ins südliche Niederösterreich. Höchstwerte zwischen -7 °C bei Hochnebel im Osten und +7 °C mit Föhn in Vorarlberg.
6.	SW	Österreich ist zweigeteilt. Während es im Osten kalt und neblig bleibt, sorgt der Föhn im Westen für ausgesprochen milde Temperaturen. Am Abend und in der Nacht auf den 7. greifen von Westen und Südwesten teils kräftige Niederschläge einer Warmfront auf Österreich über, die Schneefallgrenze liegt aber meist über 1000m. Höchstwerte am 6. zwischen -2 °C im Donau- und 13 °C im Brandnertal (V).
7.	TK	Die Warmfront überquert schon am Vormittag Österreich und bringt kaum noch Regen. Im Tagesverlauf kommt verbreitet die Sonne zum Zug und es wird sehr mild mit 5 bis 12 °C. Kühler bleibt es nur in einzelnen Beckenlagen.
8.	TSW	An der Vorderseite eines mächtigen Tiefs über dem Golf von Biskaya wird nochmals sehr milde Luft in den Ostalpenraum transportiert. In weiten Teilen Österreichs wird es sonnig und warm, nur in Kärnten, dem Rheintal sowie im Osten bleibt es überwiegend trüb und kühl bei maximal 3 bis 8 °C. In Bludenz wird dank Südföhn hingegen mit 17,6°C der absolute Monatshöchstwert erreicht.
9.- 12.	NW	Die Großwetterlage stellt sich markant um. Zwischen einem Hoch über den Britischen Inseln und einem Tief über Nordosteuropa gelangt der Alpenraum in eine kräftige Nordwestströmung, wodurch zunehmend kältere Luft aus Nordwesten nach Österreich transportiert wird. Entlang sowie nördlich des Alpenhauptkamms bleibt es durchwegs trüb und feucht, wobei die Schneefallgrenze zwischen tiefen Lagen und 900m pendelt. In Hochfilzen oder Bad Aussee fallen in 4 Tagen rund 80 cm Neuschnee und die Gesamtschneehöhe steigt an diesen Orten auf 85 bzw. 75 cm an. Sonnig und trocken verlaufen die Tage zwischen dem südlichen Osttirol und dem Burgenland. Hier sorgt Nordföhn für bis zu 9 °C, während es von Vorarlberg bis ins westliche Niederösterreich mit 0 bis 5 °C deutlich kühler bleibt.
13.- 15.	N	Die Strömung dreht auf Nord. Somit wird es nochmals deutlich kälter. In den typischen Nordstaulagen kommt es noch zu etwas Neuschnee, sonst zeigt sich schon vielfach die Sonne. Am 15. d.M. bringt eine Kaltfront von Vorarlberg bis nach Wien für teils kräftigen Schneefall. Große Unterschiede treten im Raum Wien auf: Während am Rande des Wienerwalds bis zu 15cm Neuschnee fallen, werden in Schwechat nur Spuren von Neuschnee gemessen. Südlich des Alpenhauptkamms sorgt der anhaltende Nordföhn weiterhin für sonniges und trockenes Wetter. Die Temperaturen gehen zurück und erreichen nur mehr 0 bis -5 °C mit den höchsten Werten in der Südsteiermark.
16.	h	Ein kurzes Zwischenhoch bringt in ganz Österreich sonniges und kaltes Winterwetter. Die Höchstwerte bleiben durchwegs frostig und liegen zwischen -2 und -5 °C.
17.	W	Ein mächtiger Tiefdruckkomplex erstreckt sich von Skandinavien bis zum Mittelmeer. Am 17. wird Österreich von einer schwachen Warmfront überquert, welche besonders nördlich der Alpen für leichten Regen bzw. Schneefall sorgt. In der Nacht auf den 18. kommt es dann im Zuge eines Italiertiefs auch zwischen Osttirol und Wien zu leichtem Schneefall. Höchstwerte meist zwischen -2 und -8 °C nur im Rheintal zarte Plusgrade.
18.	TB	Das Italiertief zieht rasch nach Südosten weiter und die Schneefälle klingen ab. In weiten Teilen des Landes kommt im Tagesverlauf die Sonne zum Vorschein. Es bleibt aber durchwegs frostig bei maximal -5 bis -1°C.
19.	Tk	Nach einer extrem kalten Nacht, in Aigen im Ennstal wird mit -22,5 °C die kälteste Temperatur im Dezember 2010 gemessen, macht sich die Warmfront eines Tiefs über den Britischen Inseln mit Wolkenfeldern bemerkbar. In Österreich bleibt es aber meist trocken und zeitweise sonnig. Die Höchstwerte liegen zwischen 6°C in Vorarlberg und -5°C inneralpin und im Osten.
20.	W	Das Tief zieht von den Britischen Inseln nördlich an Österreich vorbei. Meist scheint die Sonne, nur im Westen und äußersten Norden bleibt es dicht bewölkt mit etwas Regen. Die Temperaturen liegen verbreitet im positiven Bereich, nur vom Pinzgau bis ins Mürital bleibt es noch frostig.
21.- 22.	SW	An der Vorderseite eines mächtigen Tiefdruckgebiets über dem Atlantik wird milde Luft in den Alpenraum transportiert. Östlich der Linie Klagenfurt Salzburg verlaufen die beiden Tage überwiegend sonnig. Westlich davon ist es bewölkt mit nur kurzen sonnigen Auflockerungen. Auf den Bergen steigt die 0 °C- Grenze auf über 2000m an. In den Tälern steigen die Temperaturen auf 3 bis 8°C, im Klagenfurter und Wiener Becken bleibt es stellenweise aber sogar frostig.
23.	TwM	In der Nacht auf den 23. setzt von Süden intensiver Regen ein und stellt somit den Beginn des Weihnachtstauwetters dar. Binnen 24h fallen in Kötschach- Mauthen (K) 100mm Niederschlag, wobei die Schneefallgrenze über 2000m Seehöhe liegt. Im Norden und Osten regnet es kaum. Temperaturen zwischen 4°C im Süden und 10°C im Osten
24.- 25.	TS	Am 24. hält der Regen im Süden und Westen an. In der Christnacht sorgt dann eine Kaltfront von Vorarlberg bis Oberösterreich für leichten Schneefall und somit für weihnachtliche Stimmung. Am 25. regnet bzw. schneit es kaum mehr, es bleibt aber noch meist trüb. Die Temperaturen liegen am 24. zwischen 3°C bei Dauerregen im Südwesten und 11°C im Osten, am 25. werden nur mehr 0 bis 6°C erreicht.
26.	NW	Das Tief zieht nach Süden ab und verliert seinen Einfluss auf Österreich. Von Westen her beginnt sich ein Hochdruckgebiet aufzubauen. Im Ostalpenraum wird es mit aufkommendem Nordwind deutlich kälter und die Temperaturen erreichen nur mehr -5 bis 3°C mit den höchsten Werten im Süden.
27.- 31.	H	Das Hochdruckgebiet verlagert sein Zentrum von Westeuropa langsam nach Osten. Während es im Süden und Osten außerhalb der Hochnebelgebiete sonnig und trocken ist, kommt es im Westen vom 28. auf den 29. im Zuge einer Warmfront stellenweise zu Niederschlägen, welche bis in tiefe Lagen in Form von Schnee fallen. Die letzten beiden Tage des Jahres verlaufen dann in ganz Österreich trocken und außerhalb der Nebelregionen durchwegs sonnig. Die Temperaturen bleiben winterlich mit teils strengem Morgenfrost und Maxima um den Gefrierpunkt.

Hohenwarter

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 2010

Schwefeldioxid im Dezember 2010 - Kennwerte und Grenzwertverletzungen								
SO ₂ [ug/m ³]	Monats- mittel	max. HMW	max. MW3	max. TMW	98%- Perz.	Über- schreitung von 200µg/m ³	Über- schreitung von 120µg/m ³	Verfügbar- keit in %
Dunkelsteinerwald	3	13	12	7	9	0	0	97,4
Forsthof	2	13	10	5	7	0	0	97,6
Groß Enzersdorf II	6	86	63	21	27	0	0	97,8
Gänserndorf	10	97	55	28	37	0	0	97,8
Hainburg	7	88	58	22	24	0	0	97,8
Heidenreichstein	3	24	17	11	12	0	0	97,6
Irnfritz	2	16	15	9	8	0	0	97,7
Klosterneuburg	6	53	37	16	21	0	0	97,7
Kollmitzberg	3	22	17	8	8	0	0	96,7
Krems	3	12	12	7	9	0	0	97,6
Mistelbach	6	125	64	24	22	0	0	97,3
Mödling	3	32	30	12	10	0	0	97,8
Neusiedl	6	20	19	10	13	0	0	97,8
Payerbach	2	22	15	4	4	0	0	97,8
Schwechat	4	34	29	16	18	0	0	97,7
St. Pölten	3	11	10	6	8	0	0	97,5
Stixneusiedl	4	53	41	21	22	0	0	97,8
Streithofen	3	16	15	6	9	0	0	97,8
Traismauer	3	15	14	8	10	0	0	97,7
Trasdorf	5	21	18	11	15	0	0	97,4
Tulbinger Kogel	3	5	5	4	4	0	0	97,8
Tulln	4	23	20	9	13	0	0	97,8
Wiener Neustadt	3	39	35	15	11	0	0	97,7
Zwentendorf	4	31	27	11	14	0	0	97,6





Stickstoffdioxid im Dezember 2010 - Kennwerte und Grenzwertverletzungen								
NO ₂ [ug/m ³]	Monats- mittel	max. HMW	max. MW3	max. TMW	98%- Perz.	Über- schreitung von 80µg/m ³	Über- schreitung von 200µg/m ³	Verfüg- barkeit in %
Amstetten	40	117	109	73	82	0	0	97,4
Bad Vöslau	33	103	89	60	78	0	0	97,8
Biedermannsdorf	45	190	148	89	109	1	0	97,2
Dunkelsteinerwald	23	69	55	45	52	0	0	97,4
Forsthof	22	85	82	50	67	0	0	97,6
Groß Enzersdorf II	26	90	79	55	68	0	0	97,8
Gänserndorf	28	107	91	61	72	0	0	97,8
Hainburg	26	93	85	53	58	0	0	97,8
Heidenreichstein	14	41	40	29	34	0	0	85,6
Kematen	32	79	77	52	65	0	0	97,5
Klosterneuburg	33	121	119	78	91	0	0	97,7
Klosterneuburg Verkehr	46	151	145	98	110	3	0	97,8
Krems	32	107	98	62	79	0	0	97,7
Mödling	39	138	128	85	105	1	0	97,8
Neusiedl	27	93	85	56	66	0	0	97,8
Payerbach	9	49	48	26	40	0	0	97,8
Poechlarn	33	102	91	65	69	0	0	97,8
Purkersdorf	42	142	129	90	95	1	0	97,8
Schwechat	41	123	112	78	92	0	0	97,8
St.Poelten	36	98	91	63	72	0	0	97,4
St. Pölten-Verkehr	51	193	159	86	104	3	0	97,8
St. Valentin A1	41	113	105	71	80	0	0	88,5
Stixneusiedl	29	91	88	62	77	0	0	97,8
Stockerau	42	136	120	87	99	1	0	97,8
Streithofen	28	79	74	58	66	0	0	97,8
Traismauer	30	77	74	54	65	0	0	97,7
Trasdorf	24	64	58	47	55	0	0	97,2
Tulbinger Kogel	20	76	73	43	57	0	0	97,8
Tulln	35	107	102	69	78	0	0	97,8
Vösendorf	43	213	174	89	110	2	1	97,3
Wiener Neudorf	47	196	154	98	124	4	0	97,8
Wiener Neustadt	35	97	93	69	79	0	0	97,8
Wolkersdorf	28	108	97	58	72	0	0	97,8
Zwentendorf	27	89	87	54	62	0	0	97,8

In der Tabelle ist die Überschreitung von 200µg/m³ am 20.12.2010 um 17h30 in Vösendorf dargestellt. Abgesehen von Vösendorf wurden hohe Belastungen auch in Biedermannsdorf und Wiener Neudorf beobachtet. Ein Unfall auf der Autobahn A2 führte zu einer stundenlangen Sperre und zu ausgedehnten





Staus. Die Emissionen der endlos stehenden Autokolonnen führten zu einem allgemein erhöhten Belastungsniveau, das sich eben in einer Überschreitung des Kurzzeitgrenzwertes von $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bemerkbar machte. Eine ausführliche Darstellung der meteorologischen und immissionsseitigen Situation erfolgt in einer eigenen Publikation.

Ozon im Dezember 2010 - Kennwerte und Grenzwertverletzungen								
Ozon [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Monats- mittel	max. HMW	max. MW1	max. MW8	98%- Perz.	Über- schreitung von $120\mu\text{g}/\text{m}^3$	Über- schreitung von 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Verfü- barkeit in %
Amstetten	20	69	69	67	64	0	0	97,5
Annaberg	55	86	84	77	78	0	0	97,8
Bad Vöslau	28	76	75	73	72	0	0	97,6
Dunkelsteinerwald	32	77	77	76	72	0	0	97,4
Forsthof	40	85	85	81	80	0	0	97,5
Gänserndorf	31	72	70	66	67	0	0	97,8
Hainburg	32	73	70	65	66	0	0	97,8
Heidenreichstein	42	78	77	75	74	0	0	97,7
Himberg	23	72	70	64	63	0	0	97,8
Irnfritz	43	78	78	75	74	0	0	97,6
Kematen	28	74	74	72	70	0	0	97,4
Klosterneuburg	23	71	71	68	65	0	0	97,6
Kollmitzberg	33	75	75	71	70	0	0	96,7
Krems	24	76	75	73	67	0	0	97,7
Mistelbach	34	76	75	71	70	0	0	97,8
Mödling	21	70	69	67	65	0	0	97,8
Payerbach	58	88	87	81	79	0	0	97,7
Pöchlarn	24	78	77	74	67	0	0	97,8
Purkersdorf	25	73	72	70	69	0	0	97,8
Schwechat	22	65	65	62	62	0	0	97,8
St. Pölten	21	72	71	64	63	0	0	97,3
St. Valentin	20	71	70	67	65	0	0	97,3
Stixneusiedl	32	81	79	70	69	0	0	97,7
Stockerau	20	69	69	61	62	0	0	97,8
Streithofen	23	78	75	72	65	0	0	88,5
Ternitz	29	84	84	78	75	0	0	97,8
Tulln	21	71	71	67	64	0	0	97,8
Wiener Neustadt	25	105	84	68	68	0	0	91,3
Wiesmath	48	77	77	75	71	0	0	97,8
Wolkersdorf	31	72	71	67	66	0	0	97,6
Ziersdorf	28	75	74	73	70	0	0	97,4





PM10 im Dezember 2010 - Kennwerte und Grenzwertverletzungen							
<i>Staub [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]</i>	<i>Monats- mittel</i>	<i>max. HMW</i>	<i>max. MW3</i>	<i>max. TMW</i>	<i>98%-Perz.</i>	<i>Überschrei- tung von 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>Verfügbar- keit in %</i>
Amstetten	36	110	103	78	91	6	99,8
Bad Vöslau	32	100	94	78	87	5	99,8
Biedermannsdorf	39	125	122	91	98	11	99,9
Gänserndorf	39	153	136	85	101	11	99,8
Groß Enzersdorf II	35	233	196	82	98	10	99,9
Hainburg	39	149	125	87	90	10	99,7
Heidenreichstein	18	67	58	44	50	0	99,1
Himberg	41	132	119	95	104	11	99,8
Kematen	33	124	103	66	85	5	96,8
Klosterneuburg	36	111	103	87	93	8	99,1
KlosterneuburgB14	43	126	115	101	108	11	99,2
Krems	32	120	112	76	83	7	99,9
Mannswörth	41	120	116	90	94	12	99,9
Mistelbach	37	121	101	74	87	10	99,7
Mödling	38	185	131	92	104	8	99,7
Neusiedl		112	101	77	95	7	53,4
Purkersdorf	29	210	140	74	90	6	99,7
Schwechat	42	122	115	96	101	12	99,9
St. Pölten	39	122	116	79	89	8	99,9
St.Poelten-Verkehr	35	116	105	74	84	7	99,9
St. Valentin-A1	35	110	104	67	85	7	99,8
Stixneusiedl	31	102	91	64	84	5	95,8
Stockerau	31	106	98	84	86	7	99,9
Streithofen	33	142	135	98	91	7	99,9
Traismauer	39	151	146	92	102	11	99,8
Trasdorf	35	140	128	90	88	7	99,5
Tulln	42	159	154	118	115	10	99,9
Vösendorf	20	162	81	57	64	1	99,9
Wiener Neudorf	42	147	140	98	109	12	99,8
Wiener Neustadt	32	108	104	79	92	6	99,9
Wolkersdorf	34	111	106	80	84	9	99,5
Ziersdorf	35	129	108	80	91	6	90,1
Zwentendorf	41	144	137	107	107	11	99,8





PM2,5 im Dezember 2010 - Kennwerte und Grenzwertverletzungen					
<i>PM2,5 [µg/m3]</i>	<i>Monats- mittel</i>	<i>max. HMW</i>	<i>max. TMW</i>	<i>98%- Perz.</i>	<i>Verfügbarkeit in %</i>
St.Pölten	24	79	48	61	99,9
Stixneusiedl	24	107	62	70	99,8

Kohlenmonoxid im Dezember 2010 - Kennwerte und Grenzwertverletzungen							
<i>CO [mg/m3]</i>	<i>Monats- mittel</i>	<i>max. HMW</i>	<i>max. MW3</i>	<i>max. MW8</i>	<i>98%- Perz.</i>	<i>Überschrei- tung von 10 mg/m³</i>	<i>Verfügbar- keit in %</i>
Mödling	0,60	2,35	2,12	1,88	1,61	0	99,5
Schwechat	0,58	1,72	1,49	1,27	1,24	0	99,5
St.Poelten-Verkehr	0,59	2,27	1,84	1,35	1,17	0	99,4
Vösendorf	0,57	2,36	1,66	1,47	1,35	0	99,5





PM10-Überschreitungen im Dezember 2010

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





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: 0 – 962 ppb
		APNA 370	Horiba	0,5 ppb	NO2: 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-FDMS	TEOM	R&P	2 µg/m ³	0-1,5 mg/m ³
		1400ab			
Staub - PM 2,5	TEOM-FDMS	TEOM	R&P	2 µg/m ³	0-1,5 mg/m ³
		1400ab			

