

Monatsbericht

der Luftgütemessungen
in Niederösterreich

Dezember 2020





Impressum

Amt der NÖ Landesregierung
Abteilung Anlagentechnik
Fachbereich Luftgüteüberwachung
Landhausplatz 1
3109 St. Pölten

Tel: +43 - 2742 - 9005 - 14251
Fax: +43 - 2742 - 9005 - 14985
E-Mail: post.bd4numbis@noel.gv.at

www.numbis.at

Für den Inhalt verantwortlich: Mag. Elisabeth Scheicher
Erstellt von: Cornelius Zeindl, MA





Niederösterreichisches Luftgütemessnetz

Das Niederösterreichische Umwelt- Beobachtungs- und Informationssystem NUMBIS kontrolliert flächendeckend die Qualität unserer Luft. 24 Stunden am Tag – 365 Tage im Jahr. Die Messgeräte stehen dort, wo Menschen wohnen, leben oder arbeiten.



Abbildung: Stationen des NÖ Luftgütemessnetzes



Die Messstellen des Niederösterreichischen Luftgütemessnetzes

Station	SO ₂	NO _x	O ₃	Fein- staub		CO	Wind	T	F	G Q	Lagebeschreibung	Adresse
				PM10	PM2,5							
Amstetten		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	3300 Amstetten, Nikolaus-Lenau-Straße
Annaberg			✓				✓	✓	✓	G Q	Wald, Wiese	3222 Annaberg, Joachimsberg-Längsseitenrotte 3
Bad Vöslau		✓	✓	✓			✓	✓	✓	Q	Ländliches Wohngebiet	2540 Bad Vöslau, Kottlingbrunnerstraße
Biedermannsdorf		✓		✓			✓	✓	✓		Wohnsiedlung	2362 Biedermannsdorf, Mühlengasse
Dunkelsteinerwald	✓	✓	✓				✓	✓	✓	G Q	Felder, Hügelland	3512 Unterbergern, Bäckerberg
Forsthof	✓	✓	✓				✓	✓	✓		Felder, Hügelland	2533 Klausen-Leopoldsdorf, Forsthof
Gänsersdorf	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		Felder, Flachland	2230 Gänsersdorf, Baumschulweg
Gr. Enzersdorf II	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	Q	Ländliches Wohngebiet	2282 Glinzendorf
Hainburg	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	2410 Hainburg an der Donau, Krankenhaus, Parkplatz
Heidenreichstein	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	G	Wiese, Hügelkuppe	3860 Heidenreichstein, Freiland bei Thaures
Himberg			✓	✓			✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	2325 Himberg, Am Alten Markt 25
Irnfritz	✓		✓				✓	✓	✓	Q	Felder, Hügelrücken	3754 Imfritz/Rothweinsdorf, Parz. Nr. 304
Kematen/Ybbs		✓	✓	✓			✓	✓	✓		Felder, Hügelrücken	3331 Kematen/Ybbs, Gimpersdorf
Klosterneuburg	✓	✓	✓				✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	3400 Klosterneuburg, Wisentgasse, Stadtgärtnerei
Klosterneuburg Verkehr		✓		✓	✓		✓	✓	✓		Stadtgebiet	3400 Klosterneuburg, Wienerstraße
Kollmitzberg	✓		✓				✓	✓	✓	G Q	Wiese, Hügelkuppe	3323 Neustadt/Kollmitzberg, Festplatz

Station	SO ₂	NO _x	O ₃	Feinstaub		CO	Wind	T	F	G Q	Lagebeschreibung	Adresse
				PM10	PM2,5							
Krems	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		Wohnsiedlung, Sportplatz	3500 Krems, St.-Paul-Gasse
Mannswörth		✓		✓			✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	2323 Schwechat/Mannswörth, Danubiastraße
Mistelbach	✓		✓	✓			✓	✓	✓	G Q	Hügelland	2130 Mistelbach, Hochbehälter
Mödling	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		Wohnsiedlung	2340 Mödling, Duursmagasse
Payerbach	✓	✓	✓				✓	✓	✓		Wald, Bergrücken	2650 Payerbach, Am Kreuzberg, Althammerhof
Pöchlarn		✓	✓				✓	✓	✓		Wohnsiedlung	3380 Pöchlarn, Brunnenschutzgebiet 0815
Purkersdorf		✓	✓				✓	✓	✓		Wohnsiedlung	3002 Purkersdorf, Tullnerbachstraße 48
Schwechat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Bürogebäude, Flachland	2320 Schwechat, Phönix-Sportplatz
St. Pölten	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		Stadtgebiet	3100 St. Pölten, Eybnerstraße 25
St. Pölten Verkehr		✓		✓		✓	✓	✓	✓		Stadtgebiet, Kreisverkehr	3100 St. Pölten, Europaplatz
St. Valentin – A1		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		Betriebsgebiet	4303 St. Valentin, Buchenstraße
Stixneusiedl	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	G Q	Felder, Hügelland	2463 Stixneusiedl, Kellergasse, Hochbehälter
Stockerau		✓		✓			✓	✓	✓		Wohngebiet	2000 Stockerau, Rudolf-Diesel-Straße
Streithofen *	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	3451 Michelhausen, Streithofen, Freiland
Traismauer *	✓	✓		✓			✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	3133 Traismauer, Donaustraße 13
Tulln	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	3430 Tulln, Leopoldgasse, Friedhof
Vösendorf		✓				✓	✓	✓	✓		Nähe A2, Wohngebiet	2331 Vösendorf, Peter Jordan Straße

Station	SO ₂	NO _x	O ₃	Fein- staub		CO	Wind	T	F	G Q	Lagebeschreibung	Adresse
				PM10	PM2,5							
Wr. Neudorf		✓		✓	✓		✓				Nähe A2, Wohngebiet	2351 Wiener Neudorf, Hauptstraße 65-67
Wr. Neustadt	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	2700 Wiener Neustadt, Neuklosterwiese, Sportplatz
Wiesmath			✓				✓	✓	✓	G Q	Felder, Hügelland	2811 Wiesmath, Moiserriegel
Wolkersdorf		✓	✓				✓	✓	✓		Felder, Hügelland	2120 Wolkersdorf, Hochbehälter
Ziersdorf			✓	✓			✓	✓	✓		Felder, Hügelland	3710 Ziersdorf, Kläranlage
Zwentendorf	✓	✓			✓		✓	✓	✓		Ländliches Wohngebiet	3435 Zwentendorf, Lindenplatz 5

Legende

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

* Die Messorte *Traismauer* und *Streithofen* wurden mit Ende des Jahres 2020 aufgelassen. Daher sind die Datenreihen dieser beiden Messorte in diesem Bericht teilweise nicht vollständig.





Grenzwerte gemäß Immissionsschutzgesetz Luft, BGBl I 1997/115 idgF

Dauerhafter Schutz der menschlichen Gesundheit				
	HMW	MW8	TMW	JMW
SO ₂ (µg/m ³)	200 *)		120	
CO (mg/m ³)		10		
NO ₂ (µg/m ³)	200			30 **)
PM ₁₀ (µg/m ³)			50 ***)	40
Blei in PM ₁₀ (µg/m ³)				0,5
PM _{2,5} (µg/m ³)				25
Benzol (µg/m ³)				5
Arsen (ng/m ³)				6 ****)
Kadmium (ng/m ³)				5 ****)
Nickel (ng/m ³)				20 ****)
Benzo(a)pyren (ng/m ³)				1 ****)
*) 3 HMW/Tag, jedoch maximal 48 HMW pro Kalenderjahr bis maximal 350 µg/m ³ gelten nicht als Überschreitung.				
**) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m ³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m ³ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m ³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m ³ gilt gleichbleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m ³ gilt bis auf weiteres gleich bleibend ab 1. Jänner 2010.				
***) 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.				
****) Gesamtgehalt in der PM ₁₀ -Fraktion als Durchschnitt eines Kalenderjahres.				





Alarmwerte	
	MW3
SO₂ (µg/m³)	500
NO₂ (µg/m³)	400

Schutz der Ökosysteme und der Vegetation			
	Kalenderjahr	1.10. - 31.3.	Tagesmittelwert
SO₂ (µg/m³)	20	20	50
NO₂ (µg/m³)	30		80

Deposition	
	Jahresmittelwert
Staubniederschlag (mg/m²·d)	210
Blei im Staubniederschlag (mg/m²·d)	0,1
Cadmium im Staubniederschlag (mg/m²·d)	0,002





Grenzwerte gemäß Ozongesetz, BGBl 1992/210 idgF

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 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden

Informations- und Warnwerte		
		MW 1
Ozon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	180	Informationsschwelle
	240	Alarmschwelle





WITTERUNGSVERLAUF DEZEMBER 2020

Datum Wetterlage

1. h In den westlichen Regionen Österreichs ziehen kompakte Wolken einer Störungszone durch und es schneit zeitweise. Die Schneefallgrenze liegt zwischen 300 und 600 m und sinkt zum Abend hin bis in die Tallagen. Sonst scheint bei schwachem Hochdruckeinfluss zeitweise die Sonne. In den Niederungen, vor allem entlang und nördlich der Donau, hält sich teils zäher Hochnebel. Die Temperaturen erreichen maximal -2 bis +4 Grad.
- 2.-3. TS Im Zuge eines Mittelmeertiefs stauen sich am 2. Dezember im Süden und Westen dichte Wolken und es schneit gelegentlich, häufiger an der Alpensüdseite. Weiter im Norden bleibt es niederschlagsfrei und hier zeigt sich abschnittsweise auch die Sonne. Die Höchstwerte liegen zwischen -3 und +3 Grad. Am 3. Dezember überwiegen anfangs die Wolken und es schneit vor allem in der Osthälfte zeitweise, in tiefen Lagen mischt sich Regen dazu. Von Vorarlberg bis ins Innviertel setzt sich im Tagesverlauf die Sonne durch, sonst bleibt es trüb. Die höchsten Temperaturen liegen zwischen -3 und +4 Grad.
4. TB Über den meisten Landesteilen zeigt sich eine kompakte Wolkendecke, die vor allem nach Westen hin sonnigere Auflockerungen bringt. Von Südwesten gelangen weiterhin feuchte Luftmassen samt dichter Bewölkung und Niederschlag nach Österreich. Die Schneefallgrenze liegt zwischen 800 und 1000 m, mit absinkender Tendenz. Die Tageshöchsttemperaturen liegen zwischen 0 und 8 Grad, föhnbedingt an der Alpennordseite auch bis 12 Grad.
5. S Im Süden und Westen, speziell aber vom Tiroler Hauptkamm über die Tauernregion bis Oberkärnten schneit es langanhaltend und intensiv, wobei insgesamt erhebliche Neuschneemengen zusammenkommen. In tiefen Lagen mischt sich Regen dazu. Nördlich der Alpen scheint dagegen nach Nebelauflösung zeitweise die Sonne und es weht teils kräftiger Südföhn. Im Südosten bleibt es ganztags trüb. Bei den höchsten Temperaturen gibt es große Unterschiede, je nach Schnee oder Föhn liegen diese zwischen 0 und 15 Grad.
6. TS Am Wettergeschehen ändert sich nur wenig. In den nördlichen Regionen Österreichs ergeben sich noch einige Sonnenfenster und es bleibt vorerst noch niederschlagsfrei. Im östlichen Flachland hält sich größtenteils Hochnebel. Hingegen stauen sich im Süden weiterhin dichte Wolken und vom Tiroler Hauptkamm über Osttirol bis Oberkärnten schneit und regnet es nach wie vor kräftig und anhaltend. Aufgrund der extremen Mengen gilt in diesen Regionen die höchste Warnstufe. Die Schneefallgrenze liegt zwischen 1500 und 1800 m und damit recht hoch. Die Tageshöchstwerte reichen von 1 bis 15 Grad.
7. SW Vom Waldviertel bis ins Mittelburgenland überwiegt die tiefe Bewölkung und hier gibt es im Tagesverlauf kaum Auflockerungen. An der Alpennordseite dagegen reicht es für die eine oder andere Sonnenstunde. Richtung Süden bleibt es weiterhin dicht bewölkt, es schneit aber nur noch zeitweise, in den Tälern fällt der Niederschlag als Regen oder Schneeregen. Die Temperaturen steigen untertags auf meist 0 bis 14 Grad.
- 8-10. TS Am 8. Dezember nimmt die Bewölkung im ganzen Land zu, auch letzte Sonnenfenster an der Alpennordseite schließen sich. Ein Italtief bringt im Süden weitere Niederschläge in Form von Schnee, in tiefen Lagen fällt Regen. Im Tagesverlauf greifen Schneefall und Regen auch auf die nördlichen Landesteile über, die Schneefallgrenze liegt dabei zwischen 600 und 1200 m Höhe. Am Nachmittag steigen die Temperaturen auf 0 bis 11 Grad. Am 9. Dezember liegt Österreich weiterhin im Einfluss eines Italtiefs. Damit werden dichte Wolken nach Österreich geschaufelt, und es schneit zeitweise. Unterhalb von etwa 300 bis 800 m Höhe mischt sich zunehmend Regen dazu. Die Temperaturen liegen untertags zwischen 1 Grad bei Dauerschneefall im Süden und 9 Grad im östlichen Weinviertel.
- 11.-13. TB Am 11. Dezember stellt sich zweigeteiltes Wetter ein. Im Bergland lösen sich Restwolken im Tagesverlauf auf und die Sonne setzt sich immer öfter durch. In den Niederungen entlang der Donau, sowie im Osten und Südosten hingegen baut sich eine zähe Hochnebeldecke auf, Sonnenschein ist hier die Ausnahme. Die höchsten Temperaturen reichen von -2 bis +7 Grad. Am 12. Dezember zieht von Westen her dichte Bewölkung auf, am Nachmittag beginnt es an der Alpennordseite zeitweise zu regnen, oberhalb von 600 bis 1000 m fällt Schnee. Auch im Osten und Süden überwiegt der trübe Wettercharakter, hier allerdings vor allem durch Nebel- und Hochnebelfelder, aus denen es stellenweise nieselt. Die Temperaturen steigen untertags auf maximal -1 bis +6 Grad. Der 13. Dezember präsentiert sich erneut oft grau in grau durch



- Wolken oder Nebel und vor allem entlang und nördlich der Alpen regnet und schneit es zeitweise. Die Schneefallgrenze liegt dabei zwischen 800 und 1200 m. Sonst geht es trocken durch den Tag, die Sonne zeigt sich allerdings nur selten. Etwas mehr Sonne gibt es im Süden, und auch ganz im Westen lockert es am Nachmittag zunehmend auf. Die Höchstwerte liegen zwischen 0 und 6 Grad.
- 14.-15. SW** Eine Südwestströmung stellt sich ein, damit scheint am 14. Dezember in vielen Landesteilen Österreichs häufig die Sonne. In den flachen Regionen rund um die Alpen bleibt es hingegen meist sonnenarm, hier lockert die Hochnebeldecke nur stellenweise auf. Die Temperaturen steigen untertags auf 0 bis 9 Grad im Seewinkel. Am 15. Dezember halten sich Nebel und Hochnebel über den Niederungen im Norden, Osten und Südosten sowie in südlichen Beckenlagen weiterhin hartnäckig. Abseits der Nebelzonen ziehen im Lauf des Tages ausgedehnte, aber harmlose Wolkenfelder durch, die den Sonnenschein merklich trüben. Die Tageshöchstwerte liegen zwischen 1 und 7 Grad.
- 16. SW** Am 16. Dezember halten sich über den Niederungen im Norden und Osten einmal mehr hartnäckige Nebel- und Hochnebelfelder, stellenweise nieselt oder schneit es leicht daraus. Sonst ziehen im Tagesverlauf ein paar dichtere Wolken einer schwachen Störungszone durch, die Sonne zeigt sich nur zeitweise. Länger zeigt sie sich ganz im Westen. Die Tageshöchsttemperaturen liegen zwischen 0 und 10 Grad.
- 17.-19. H** Unter Hochdruckeinfluss bleiben die Nebel- oder Hochnebelfelder in den Niederungen sowie in einigen Tal- und Beckenlagen vom 17. bis 19. Dezember zäh. Vereinzelt nieselt es aus dem Hochnebel. Über dem Nebelmeer überwiegt hingegen ganztägig sonniges und mildes Wetter. Der Wind weht allgemein schwach. Die Luft erwärmt sich dabei auf meist 1 bis 10 Grad.
- 20.-21. H** Während in den Niederungen am 20. Dezember weiterhin ganztägig trübes Hochnebelwetter überwiegt, scheint abseits davon sowie in den höheren Lagen oft die Sonne. Im Lauf des Nachmittags ziehen im Westen allmählich Wolkenfelder einer Störungszone durch. Die Temperaturen umspannen je nach Nebel oder Sonne 1 bis 10 Grad. Eine Störung bringt am 21. Dezember von Vorarlberg bis Oberösterreich kompakte Wolkenfelder und örtlich etwas Regen. Die Schneefallgrenze liegt meist um 1500m Seehöhe. Im Norden und Osten lockert die aufziehende Bewölkung die Hochnebelfelder in den Niederungen teilweise auf. Die höchsten Temperaturen liegen zwischen 1 und 8 Grad.
- 22.-23. W** Am 22. Dezember bringt eine milde Westströmung vermehrt Wolken an die Alpennordseite. Diese sorgt zunehmend für Durchmischung der Luftschichten und räumt die Kaltluftseen in den Niederungen und Tälern weitgehend aus. Damit wird es überall spürbar milder. Im Westen, vor allem aber im Süden scheint zeitweise die Sonne, wobei sich in den südlichen Becken noch teils zähe Hochnebelfelder halten können. Die Temperaturen steigen auf 5 bis 14 Grad. Am 23. Dezember ziehen nördlich des Alpenhauptkammes wiederholt dichte Wolken durch. Mit ihnen regnet es vor allem in den Landesteilen nördlich der Donau zeitweise. Neben den Wolken zeigt sich aber bis zum Abend auch die Sonne. Deutlich mehr Sonne gibt es hingegen im Süden und Südosten. Die Tageshöchsttemperaturen liegen zwischen 6 und 14 Grad.
- 24. NW** Am 24. Dezember bringt eine Kaltfront von Nordwesten her dichte Wolken und Regen. Die Schneefallgrenze sinkt von anfangs 1400 bis 1800 m Seehöhe bis zum Abend von Norden her auf 1000 m Seehöhe ab. Die Temperaturen erreichen maximal 2 bis 13 Grad.
- 25. N** Am 25. Dezember gelangt Österreich in eine nördliche Anströmung. An der Alpennordseite schneit es immer wieder, auch abseits der Berge ziehen einzelne Regen- oder Schneeregenschauer durch. Die Schneefallgrenze liegt in den Morgenstunden zwischen 400 und 700 m Seehöhe und sinkt im Tagesverlauf bis in tiefe Lagen. In den südlichen Landesteilen regnet es zunächst noch häufig, ehe hier der Regen im weiteren Verlauf auch längere Pausen einlegt. Ganz beständig verläuft aber auch der Nachmittag nicht. Die Temperaturen bleiben gedämpft und erreichen maximal 2 bis 7 Grad.
- 26. NW** Am 26. Dezember bleibt es von Salzburg ostwärts sowie generell im Norden oft dicht bewölkt und im Nordstau der Alpen gehen noch einzelne Schneeschauer nieder. Erst am Nachmittag gibt es hier Auflockerungen. Im Osten wechseln zunächst noch Sonne und Wolken, ehe sich tagsüber immer sonnigeres Wetter einstellt. Den ganzen Tag über sonnig ist es im Westen und Süden. Die Nachmittagstemperaturen liegen zwischen minus 2 und plus 5 Grad.
- 27. h** An der Alpensüdseite stauen sich am 27. Dezember die Wolken und es schneit immer wieder. An der Alpennordseite hingegen reißt lebhafter bis kräftiger, im Bergland auch stürmischer Südföhn die Wolkendecke zeitweise auf. Im Laufe des Nachmittages greifen dann aber sowohl im Westen, als auch im Südosten und Osten die Schnee- und Regenfälle über. Die Schneefallgrenze liegt dabei zwischen tiefen Lagen und etwa 900 m Seehöhe. Die Tageshöchsttemperaturen sind mit minus 3 bis plus 6 Grad erreicht.
- 28.-29. SW** Am 28. Dezember stauen sich aufgrund einer kräftigen Südwestströmung an der Alpensüdseite reichlich Wolken. In Osttirol und Kärnten schneit es oft anhaltend und ergiebig, in den Staulagen kommen teils größere Schneemengen zusammen. Entlang der Alpennordseite lockert der Südföhn die Wolken hingegen zeitweise noch auf, bevor es auch hier mit einer Kaltfront überall zuzieht und sich von Westen her



Niederschläge bis zum Abend auf nahezu alle Landesteile ausbreiten. Schneefallgrenze 400 bis 1000 m Seehöhe. Die höchsten Temperaturen bewegen sich zwischen minus 3 und plus 7 Grad. Am 29. Dezember bleiben die Wolken in den Südstaulagen dicht und zeitweise schneit es noch ein wenig, unterhalb von rund 800 m regnet es. An der Alpennordseite ist es hingegen föhnig aufgelockert und auch im Osten scheint oft die Sonne. Insgesamt nimmt die Bewölkung am Nachmittag von Süden her aber allmählich wieder zu. Die Nachmittagstemperaturen liegen zwischen minus 2 und plus 8 Grad.

30. Tk Neben sonnigen Abschnitten gibt es am 30. Dezember wiederholt dichte Wolken. Öfters zeigt sich die Sonne aber während der Nachmittagsstunden. In Becken und Tälern südlich des Alpenhauptkammes liegen anfangs außerdem Nebel oder Hochnebel. Vor allem im Wiener Becken, am Alpenostrand sowie auch im Grazer Becken regnet es auch noch leicht. Die Schneefallgrenze liegt zwischen 700 und 1000 m Seehöhe. Während der Abendstunden ziehen im Nordstau der Alpen zwischen dem Tiroler Unterland und dem Mostviertel ein paar Schneeschauer durch. Die Temperaturen klettern am Nachmittag auf maximal 2 bis 6 Grad.

31. h Der Luftdruck steigt vorübergehend an, somit gibt es zum Jahresende noch einmal recht sonniges Wetter. Fast ungetrübt scheint sie vor allem nach Osten zu. Weiter im Westen und Süden ziehen im Tagesverlauf vermehrt Wolken einer Störungszone durch. Die Tageshöchstwerte liegen zwischen 2 und 7 Grad.

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: Gradientenwache 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 2020

Station	Schwefeldioxid [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - Kennwerte und Grenzwertverletzungen							
	MMW	max. HMW	max. MW3	max. TMW	98-Perz.	TMW>120	HMW>200	Verf. %
Dunkelsteinerwald	3	8	6	5	5	0	0	97,7
Forsthof	2	9	7	5	5	0	0	97,7
Groß Enzersdorf II	2	6	5	4	5	0	0	97,7
Gänserndorf	2	9	7	6	6	0	0	97,7
Hainburg	2	9	8	5	6	0	0	97,8
Heidenreichstein	1	6	5	3	4	0	0	97,7
Irnritz	2	7	7	4	5	0	0	97,7
Klosterneuburg	3	11	10	5	6	0	0	94,6
Kollmitzberg	2	16	9	6	7	0	0	97,8
Krems	2	8	6	5	5	0	0	97,7
Mistelbach	1	6	5	4	5	0	0	97,6
Mödling	2	7	6	4	5	0	0	97,6
Payerbach	1	8	7	4	5	0	0	97,6
Schwechat	1	16	9	5	5	0	0	88,8
St. Pölten	2	8	6	4	5	0	0	97,5
Stixneusiedl	1	10	7	4	5	0	0	97,8
Streithofen	#	#	#	#	#	0	0	7,7
Traismauer	#	#	#	#	#	0	0	4,6
Tulln	4	10	8	5	7	0	0	97,8
Wiener Neustadt	1	19	6	#	3	0	0	78,6
Zwentendorf	4	27	19	12	14	0	0	97,8





Station	Stickstoffdioxid [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - Kennwerte und Grenzwertverletzungen							
	MMW	max. HMW	max. MW3	Max. TMW	98 % Perz	TMW > 120	HMW > 200	Verf. %
Amstetten	20	104	52	31	38	0	0	97,6
Bad Vöslau	14	44	31	23	30	0	0	97,8
Biedermannsdorf	16	77	55	35	48	0	0	97,8
Dunkelsteinerwald	14	42	37	26	30	0	0	97,8
Forsthof	10	32	30	22	26	0	0	97,6
Groß Enzersdorf II	11	39	36	23	29	0	0	97,8
Gänserndorf	10	39	34	22	27	0	0	97,8
Hainburg	13	51	34	26	31	0	0	97,6
Heidenreichstein	7	22	21	14	17	0	0	97,7
Kematen/Ybbs	12	30	26	21	24	0	0	97,4
Klosterneuburg	16	48	40	27	35	0	0	97,8
Klosterneuburg-Verk.	21	69	58	33	50	0	0	78,6
Krems	18	54	47	34	41	0	0	97,7
Mannswörth	17	53	44	27	36	0	0	97,5
Mödling	17	54	45	31	42	0	0	97,8
Payerbach	5	31	23	13	18	0	0	97,7
Poechlarn	16	42	38	28	35	0	0	97,8
Purkersdorf	15	59	41	27	38	0	0	97,8
Schwechat	17	55	46	29	39	0	0	97,8
St. Pölten	18	56	47	31	39	0	0	97,8
St.Pölten-Verkehr	24	71	65	41	50	0	0	97,8
St. Valentin-A1	21	60	47	32	44	0	0	97,8
Stixneusiedl	11	49	38	26	31	0	0	97,7
Stockerau	18	63	48	28	43	0	0	97,6
Streithofen	#	#	#	#	#	0	0	10,8
Traismauer	15	52	44	27	35	0	0	97,6
Tulln	11	48	42	24	32	0	0	97,8
Vösendorf	16	68	60	33	48	0	0	97,7
Wiener Neudorf	21	62	52	32	47	0	0	97,2
Wiener Neustadt	15	58	40	26	35	0	0	97,8
Wolkersdorf	10	31	26	21	25	0	0	97,8
Zwentendorf	14	41	37	26	32	0	0	97,8





Station	Ozon [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - Kennwerte und Grenzwertverletzungen							
	MMW	max. HMW	max. MW1	max. MW8	98-Perz.	MW8>120	MW1>180	Verf. %
Amstetten	19	72	70	56	58	0	0	97,8
Annaberg	48	84	84	83	79	0	0	97,8
Bad Vöslau	27	72	70	62	63	0	0	97,8
Dunkelsteinerwald	22	66	65	60	58	0	0	97,7
Forsthof	34	77	77	64	68	0	0	97,7
Gänserndorf	27	66	66	59	60	0	0	97,8
Hainburg	28	70	68	64	61	0	0	97,8
Heidenreichstein	33	71	70	61	61	0	0	97,8
Himberg	26	68	67	60	59	0	0	97,5
Irnfritz	34	66	66	62	59	0	0	97,8
Kematen/Ybbs	25	78	78	68	65	0	0	97,8
Klosterneuburg	28	73	73	64	65	0	0	97,8
Kollmitzberg	30	74	73	70	68	0	0	97,7
Krems	21	70	69	63	60	0	0	97,8
Mistelbach	29	68	67	58	55	0	0	97,6
Mödling	24	71	70	60	61	0	0	97,8
Payerbach	47	81	80	78	77	0	0	97,8
Poechlarn	24	75	74	63	63	0	0	95,9
Purkersdorf	24	70	70	57	59	0	0	97,8
Schwechat	28	72	72	64	63	0	0	97,8
St. Pölten	25	74	72	60	61	0	0	97,5
St. Valentin-A1	20	73	72	65	65	0	0	89,5
Stixneusiedl	30	71	69	61	63	0	0	97,7
Streithofen	#	#	#	#	#	0	0	10,8
Tulln	23	64	64	59	55	0	0	97,8
Wiener Neustadt	26	73	72	62	64	0	0	97,8
Wiesmath	38	71	70	64	65	0	0	97,6
Wolkersdorf	28	65	64	57	56	0	0	97,3
Ziersdorf	26	65	65	62	58	0	0	97,6





Ozon [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - max. Einstundenmittelwerte pro Tag und Grenzwertverletzungen											
Zeitpunkt	Amstetten	Annaberg	Bad Vöslau	Dunkelsteinerwald	Forsthof	Gänserndorf	Hainburg	Heidenreichstein	Himberg	Irnritzt	Kematen/Ybbs
Anz. max. MW1 > 180 bzw. 240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.	30	54	35	24	50	43	40	45	39	40	28
02.	39	78	41	35	46	36	41	51	38	48	40
03.	26	70	33	30	37	41	34	37	31	32	29
04.	57	79	54	36	77	31	28	48	46	43	52
05.	60	82	44	50	74	42	42	61	38	55	70
06.	52	84	43	40	43	49	50	49	43	46	59
07.	37	68	39	36	45	46	48	46	41	45	39
08.	42	75	51	37	56	39	37	50	41	49	43
09.	34	55	42	34	41	48	45	44	42	45	36
10.	4	22	13	3	22	19	21	17	13	23	12
11.	12	67	41	23	37	36	35	40	40	40	19
12.	30	54	41	32	39	37	38	40	35	41	35
13.	11	42	36	21	41	37	48	35	26	36	19
14.	21	53	42	18	44	47	46	44	51	45	28
15.	24	65	39	27	32	51	52	39	48	43	23
16.	18	31	27	19	25	34	35	29	36	34	22
17.	19	73	28	21	43	29	31	28	26	26	18
18.	8	50	13	13	25	23	22	31	16	29	15
19.	14	61	22	13	19	31	32	25	27	25	15
20.	22	35	23	19	19	35	36	26	22	27	23
21.	17	55	25	22	22	31	33	28	25	29	20
22.	48	61	18	30	52	26	25	40	21	42	57
23.	36	63	22	40	57	7	6	48	17	43	46
24.	70	79	70	65	72	66	65	66	67	66	78
25.	53	56	57	50	54	54	53	50	57	58	57
26.	64	67	66	62	65	66	66	64	66	65	66
27.	54	76	61	57	63	54	53	61	56	58	52
28.	53	74	58	48	60	47	47	52	53	49	74
29.	32	71	65	55	72	63	68	70	60	63	54
30.	16	67	47	31	62	59	57	48	50	51	26
31.	49	66	66	40	63	28	34	61	52	57	50





Ozon [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - max. Einstundenmittelwerte pro Tag und Grenzwertverletzungen											
Zeitpunkt	Klosterneuburg	Kollmitzberg	Krems	Mistelbach	Mödling	Payerbach	Poechlarn	Purkersdorf	Schwechat	St. Pölten	St. Valentin-A1
Anz. max. MW1 > 180 bzw. 240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.	41	38	36	42	31	47	41	36	39	45	#
02.	40	49	38	35	37	62	50	40	41	44	-
03.	33	28	37	42	31	67	35	36	31	36	#
04.	43	71	33	33	50	75	45	51	48	44	64
05.	43	73	57	46	45	79	74	66	41	72	69
06.	46	67	43	52	43	80	53	43	47	49	64
07.	46	56	41	50	40	67	44	40	44	43	48
08.	46	62	45	43	43	72	47	45	42	46	53
09.	45	42	40	52	40	39	#	42	47	44	38
10.	18	9	15	10	12	26	5	9	19	8	8
11.	40	30	29	38	42	59	31	41	40	23	18
12.	32	33	34	35	28	51	38	29	39	32	28
13.	28	20	26	39	26	71	14	23	29	24	16
14.	41	32	22	45	41	55	36	39	49	41	24
15.	43	27	31	51	42	50	29	37	51	27	25
16.	35	25	26	36	27	25	27	29	41	24	22
17.	23	24	22	22	23	76	27	26	26	28	19
18.	14	16	14	26	13	78	14	14	18	17	12
19.	26	20	16	30	22	44	20	20	28	16	16
20.	26	27	22	32	20	34	28	25	28	25	25
21.	29	24	27	32	22	66	25	25	27	26	18
22.	46	42	25	30	47	65	35	45	51	44	45
23.	53	39	9	34	27	60	30	39	27	43	8
24.	73	73	67	67	70	78	69	70	72	72	72
25.	60	52	57	58	56	60	52	54	60	56	47
26.	69	69	69	65	68	69	67	65	71	65	66
27.	61	63	60	54	60	68	61	61	60	64	55
28.	54	64	50	47	55	79	51	52	56	51	54
29.	70	66	58	51	62	68	41	56	65	52	27
30.	34	20	13	55	60	73	10	38	58	15	8
31.	53	60	45	50	57	73	46	54	55	59	10





Ozon [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - max. Einstundenmittelwerte pro Tag und Grenzwertverletzungen							
Zeitpunkt	Stixneusiedl	Streithofen	Tulln	Wiener Neustadt	Wiesmath	Wolkersdorf	Ziersdorf
Anz. max. MW1 > 180 bzw. 240	0	0	0	0	0	0	0
01.	40	42	37	47	55	45	37
02.	39	45	42	47	52	41	42
03.	33	40	36	36	36	34	34
04.	36	#	43	63	57	33	44
05.	39		46	64	54	39	54
06.	47		43	41	46	49	49
07.	42		40	47	47	46	46
08.	41		44	62	53	39	48
09.	44		39	41	38	49	44
10.	21		9	19	27	19	18
11.	38		37	48	42	36	41
12.	38		28	47	44	35	32
13.	39		21	26	43	40	37
14.	59		37	37	45	43	39
15.	51		40	38	39	50	43
16.	38		22	27	31	36	30
17.	28		22	23	39	24	24
18.	20		15	14	66	19	25
19.	35		22	22	24	32	25
20.	33		21	26	22	30	24
21.	29		23	28	26	34	28
22.	24		38	12	70	31	22
23.	21		38	16	67	39	38
24.	69		60	72	67	64	62
25.	60		52	53	59	57	51
26.	68		64	66	60	63	65
27.	57		58	66	59	55	59
28.	49		50	64	56	48	53
29.	65		50	65	65	56	47
30.	59		12	53	62	57	26
31.	54		46	62	63	53	55





Station	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - Kennwerte und Grenzwertverletzungen						
	MMW	max. HMW	max. MW3	max. TMW	98-Perz.	TMW>50	Verf. %
Amstetten	17	45	43	35	34	0	100,0
Bad Vöslau	16	47	35	29	32	0	99,1
Biedermannsdorf	16	49	44	26	33	0	99,9
Gänserndorf	14	35	33	27	31	0	99,9
Groß Enzersdorf II	15	38	34	26	28	0	100,0
Hainburg	18	58	48	33	34	0	100,0
Heidenreichstein	10	29	27	20	22	0	99,8
Himberg	15	52	43	27	32	0	98,1
Kematen/Ybbs	13	35	32	29	29	0	99,7
Klosterneuburg-Verk.	19	60	52	#	35	0	77,4
Krems	17	43	37	31	34	0	89,8
Mannswörth	17	56	38	32	36	0	99,9
Mistelbach	17	49	38	31	32	0	99,9
Mödling	17	59	41	31	33	0	100,0
Schwechat	16	62	42	27	32	0	100,0
St. Pölten	14	48	37	27	30	0	99,8
St.Pölten-Verkehr	15	58	44	29	30	0	100,0
St. Valentin-A1	19	63	45	36	39	0	100,0
Stixneusiedl	14	39	34	27	30	0	99,9
Stockerau	14	44	43	28	33	0	87,8
Streithofen	#	#	#	#	#	0	11,0
Traismauer	18	57	51	32	42	0	99,9
Tulln	17	53	37	30	35	0	100,0
Wiener Neudorf	18	95	70	32	37	0	99,5
Wiener Neustadt	15	40	34	28	32	0	100,0
Ziersdorf	15	37	33	26	30	0	99,7





PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - Tagesmittelwerte und Grenzwertverletzungen

Zeitpunkt	Amstetten	Bad Vöslau	Biedermannsdorf	Gänserndorf	Groß Enzersdorf II	Hainburg	Heidenreichstein	Himberg	Kematen/Ybbs	Klosterneuburg-Verk.	Krems	Mannswörth	Mistelbach	Mödling	Schwechat
Anzahl TMW > 50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.	27	27	24	22	25	27	16	23	20	29	25	29	25	29	27
02.	28	29	26	27	26	30	20	27	23	31	31	32	28	29	27
03.	35	#	26	20	24	26	20	24	29	30	29	30	24	31	27
04.	18	19	19	25	18	30	15	18	18	21	#	22	24	21	20
05.	11	24	26	21	20	21	12	23	11	24	#	27	22	25	25
06.	20	22	19	15	15	17	19	17	16	20	#	18	19	22	18
07.	19	17	14	10	12	14	12	13	16	18	#	15	17	18	16
08.	13	15	15	12	15	17	10	14	10	18	14	18	16	18	18
09.	19	17	13	7	11	12	10	14	14	18	16	13	10	16	15
10.	19	9	12	23	18	26	9	14	12	#	14	18	31	12	16
11.	16	15	15	14	14	14	11	14	12	Dfue	18	17	17	16	17
12.	18	14	10	9	9	13	9	11	13	Dfue	14	12	11	14	12
13.	22	13	14	15	13	13	13	14	13	Dfue	19	16	16	15	16
14.	18	18	16	20	17	22	9	16	10	Dfue	21	19	22	18	17
15.	17	15	15	14	16	17	11	15	14	Dfue	17	19	17	17	18
16.	21	23	26	12	16	16	13	#	21	#	24	23	14	22	19
17.	17	18	21	15	17	20	7	17	15	#	17	21	16	19	18
18.	16	15	16	18	17	20	7	13	10	23	20	17	16	15	15
19.	10	12	11	4	6	9	3	9	10	10	10	7	8	12	9
20.	13	11	10	14	12	20	4	10	11	10	10	11	14	10	10
21.	21	15	15	18	15	23	9	13	16	19	14	15	19	15	15
22.	14	17	17	12	13	17	4	14	13	15	21	14	15	15	14
23.	15	14	20	16	16	26	5	14	13	17	20	14	13	19	14
24.	7	15	13	14	14	18	5	13	6	15	11	14	17	13	13
25.	7	5	3	3	5	8	4	7	5	6	6	6	7	5	5
26.	10	8	4	2	5	7	5	8	6	7	6	6	7	6	5
27.	10	9	8	7	10	13	5	10	7	13	9	10	11	10	10
28.	11	13	13	10	13	14	11	13	10	18	17	14	13	15	14
29.	17	8	10	3	5	5	6	7	12	14	13	6	8	11	5
30.	23	10	15	15	15	19	10	15	14	22	20	21	19	11	18
31.	21	13	17	20	21	33	9	20	14	29	18	20	23	18	21





PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - Tagesmittelwerte und Grenzwertverletzungen

Zeitpunkt	St. Pölten	St. Pölten-Verkehr	St. Valentin-A1	Stixneusiedl	Stockerau	Streithofen	Traismauer	Tulln	Wiener Neudorf	Wiener Neustadt	Ziersdorf
Anzahl TMW > 50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.	26	23	25	25	#	28	30	29	32	27	24
02.	25	24	28	27		32	31	30	32	28	26
03.	27	29	36	24	#	29	31	30	32	28	25
04.	16	17	20	18	#	#	23	21	22	16	17
05.	12	13	12	25	21		19	23	26	23	19
06.	20	20	14	16	18		23	22	22	24	20
07.	15	16	18	12	13		19	17	18	15	15
08.	11	11	9	14	12		16	14	18	13	14
09.	16	15	22	10	13		17	14	19	18	13
10.	10	11	21	14	19		17	16	14	10	19
11.	17	16	17	11	16		24	17	19	14	16
12.	14	16	19	8	11		18	17	14	13	13
13.	14	15	28	10	17		18	18	16	19	18
14.	18	19	23	16	22		22	19	21	16	20
15.	12	14	18	14	17		18	17	22	18	17
16.	18	21	21	17	#		24	22	24	23	19
17.	13	16	19	21	17		16	17	21	16	15
18.	15	16	19	14	21		22	22	17	15	15
19.	9	8	10	5	6		12	11	12	10	7
20.	9	10	12	13	5		12	10	10	9	8
21.	16	18	22	14	14		16	17	16	13	14
22.	11	11	17	13	11		12	11	16	19	13
23.	9	11	19	20	13		8	11	19	14	11
24.	6	8	8	14	11		8	11	15	14	12
25.	6	5	6	4	5		3	4	6	6	5
26.	7	6	10	3	5		4	5	6	7	5
27.	9	7	11	9	9		9	9	10	9	6
28.	14	13	10	13	13		14	15	17	11	12
29.	13	13	20	5	11		18	16	12	4	13
30.	19	20	28	14	21		24	22	15	10	21
31.	20	20	34	18	28		32	24	24	14	19





Station	PM _{2,5} [µg/m ³] - Kennwerte und Grenzwertverletzungen				
	MMW	max. HMW	max. TMW	98-Perz.	Verf. %
Amstetten	14	36	30	30	100,0
Groß Enzersdorf II	13	29	23	25	100,0
Hainburg	16	52	28	30	100,0
Klosterneuburg-Verkehr	14	43	#	28	77,4
Schwechat	14	47	24	28	100,0
St. Pölten	12	36	23	25	99,8
St. Valentin-A1	15	57	31	32	100,0
Wiener Neudorf	15	60	27	31	99,5
Zwentendorf	11	46	24	28	100,0

Station	CO [µg/m ³] - Kennwerte und Grenzwertverletzungen						
	MMW	max. HMW	max. MW3	max. MW8	98-Perz.	MW8>120	Verf. %
Mödling	0,36	0,99	0,89	0,83	0,64	0	99,5
Schwechat	0,35	0,71	0,59	0,58	0,58	0	99,5
St.Pölten-Verkehr	0,37	1,05	0,92	0,61	0,63	0	99,5
Vösendorf	0,35	1,03	0,74	0,64	0,61	0	99,4

Legende

- MMW Monatsmittelwert
- max. HMW maximaler Halbstundenmittelwert
- max. MW1 maximaler Einstundenmittelwert
- max. MW3 maximaler Dreistundenmittelwert
- max. MW8 maximaler Achtstundenmittelwert
- max. TMW maximaler Tagesmittelwert
- 98-Perz. 98-Perzentilwert
- MW1>180 Anzahl Überschreitungen MW1>180 µg/m³
- MW8>120 Anzahl Überschreitungen MW8>120 µg/m³
- TMW>50 Anzahl Überschreitungen TMW>50 µg/m³
- TMW>120 Anzahl Überschreitungen TMW>120 µg/m³
- HMW>200 Anzahl Überschreitungen HMW>200 µg/m³
- Verf. % Verfügbarkeit der Messwerte in %
- # weniger als 75% der Messwerte vorhanden, die für die Berechnung der Aggregation notwendig wären
- / Dfue keine Messwerte vorhanden





Eingesetzte Messgeräte

Komponente	Messprinzip	Gerät	Hersteller	Nachweisgrenze	Messbereich
Schwefeldioxid	UV-Fluoreszenz	APSA 360	HORIBA	1 ppb	0 – 376 ppb
	UV-Fluoreszenz	APSA 370	HORIBA	1 ppb	0 – 376 ppb
Stickoxide	Chemilumineszenz	APNA 360	HORIBA	0,5 ppb	NO: 0 – 962 ppb NO ₂ : 0 – 262 ppb
	Chemilumineszenz	APNA 370	HORIBA	0,5 ppb	NO: 0 – 962 ppb NO ₂ : 0 – 262 ppb
Ozon	UV-Photometer	APOA 370	HORIBA	0,5 ppb	0 – 250 ppb
	UV-Photometer	API T400	EAS Envimet	0,5 ppb	0 – 250 ppb
	UV-Photometer	Thermo 49i	Thermo	0,5 ppb	0 – 250 ppb
Kohlenmonoxid	Infrarotabsorption	APMA 360	HORIBA	0,05 ppm	0 – 86 ppm
Staub - PM10	Oszillierende Mikrowaage	TEOM – FDMS 1400ab	R&P	1 µg/m ³	0-1,5 mg/m ³
	Streulichtmessung	Grimm 180	GRIMM	1 µg/m ³	0 - 1,5 mg/m ³
	Beta Absorption	Metone BAM 1020	EAS Envimet	1 µg/m ³	0 – 1 mg/m ³
Staub - PM2,5	Oszillierende Mikrowaage	TEOM – FDMS 1400ab	R&P	1 µg/m ³	0 - 1,5 mg/m ³
	Streulichtmessung	Grimm 180	GRIMM	1 µg/m ³	0 - 1,5 mg/m ³