

Monatskurzbericht zur Luftgüte März 2012

Mit Ende März ist vorerst die Zeit mit erhöhten Feinstaubwerten vorbei. Die milderen Temperaturen und das typische Aprilwetter lassen kaum mehr höhere Feinstaubwerte zu. Zwischen April und November treten nur noch vereinzelt Tage mit erhöhtem Feinstaubwerten auf.

Im heurigen Jahr gab es bis Ende März an der höchstbelasteten Messstelle (Salzburg Rudolfsplatz) 17 Tage mit erhöhten Feinstaubkonzentrationen. Im Vergleich zu den letzten Jahren lag damit die Feinstaubbelastung während der ersten drei Monate auf einem niedrigen Niveau.

Die Anzahl der Tage mit Werten über dem Tagesgrenzwert ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sind in nachfolgender Tabelle angeführt. An allen anderen Messstellen wurde der Tagesgrenzwert für Feinstaub im März nicht überschritten.

Messstelle	Überschreitungstage im März 2012	max. Tagesmittel
Salzburg Rudolfsplatz	5	$55 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Hallein B159	3	$67 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Einer der Gründe für die niedrigen Feinstaubwerte war die günstige Meteorologie. Im ganzen Land war es zu warm und es gab überdurchschnittlich viel Sonnenschein. Die Monatsmitteltemperaturen lagen um 2° bis 3° über den langjährigen Werten. Länger anhaltende Inversionswetterlagen, die eine Anreicherung von Schadstoffen in der bodennahen Luftschicht begünstigen, traten im März nicht auf.

Zeitraum : März 2012

SO₂ [ug/m³]	Mittel	P 98,0	max HMW	max MW1	max MW3	max TMW
Salzburg Mirabellplatz	3,3	6,1	7,3	6,9	6,8	4,7
Salzburg Lehen	2,1	3,7	6,0	5,7	4,6	2,9
Hallein B159-Kreisverk.	3,4	7,9	43,7	34,9	26,8	5,4
Hallein Winterstall	2,4	8,7	123,4	74,3	46,1	7,9
Tamsweg	2,3	3,7	5,1	4,7	4,0	3,2
CO [mg/m³]	Mittel	P 98,0	max HMW	max MW1	max MW3	max MW8
Salzburg Rudolfsplatz	0,43	0,86	1,27	1,22	0,98	0,77
Salzburg Mirabellplatz	F	0,47	0,60	0,54	0,48	0,40
Hallein B159-Kreisverk.	0,48	1,06	1,80	1,48	1,15	0,88
Hallein Autobahn	0,32	0,59	0,80	0,73	0,72	0,63
Tamsweg	0,29	0,63	1,58	1,26	0,75	0,51
Zederhaus	0,26	0,61	1,63	1,29	0,75	0,47
PM₁₀ [ug/m³]	Mittel					max TMW
Salzburg Rudolfsplatz	36,9					55,4
Salzburg Mirabellplatz	26,1					43,9
Salzburg Lehen	28,9					49,2
Hallein B159-Kreisverk.	34,6					66,6
Hallein Autobahn	26,5					45,5
Tamsweg	21,0					37,7
Zederhaus	15,5					32,5
NO₂ [ug/m³]	Mittel	P 98,0	max HMW	max MW1	max MW3	max TMW
Salzburg Rudolfsplatz	56	112	148	143	113	70
Salzburg Mirabellplatz	37	74	95	93	82	51
Salzburg Lehen	33	68	84	80	72	50
Hallein B159-Kreisverk.	48	92	141	119	99	65
Hallein Autobahn	54	116	158	138	116	69
Hallein Winterstall	18	42	54	52	48	33
Haunsberg	13	30	46	43	40	22
St.Johann - BH	32	73	96	87	83	52
Tamsweg	15	48	72	67	60	27
Zederhaus	34	99	134	115	105	64
NO_x [ppb]	Mittel	P 98,0	max HMW	max MW1	max MW3	max TMW
Salzburg Rudolfsplatz	73,6	219,5	408,4	370,4	259,6	113,5
Salzburg Mirabellplatz	32,2	96,1	177,3	150,6	137,7	71,8
Salzburg Lehen	26,9	82,1	177,5	151,6	123,5	51,1
Hallein B159-Kreisverk.	68,8	231,4	478,4	393,5	297,1	110,4
Hallein Autobahn	74,0	225,4	464,5	370,8	309,6	106,3
Hallein Winterstall	11,8	31,4	70,2	60,0	45,4	23,8
Haunsberg	7,8	17,1	27,9	25,0	25,3	14,5
St.Johann - BH	28,3	94,1	145,8	141,0	120,1	71,7
Tamsweg	12,1	44,3	96,3	66,1	47,9	22,0
Zederhaus	36,9	143,9	205,4	187,8	168,8	81,4
O₃ [ug/m³]	Mittel	P 98,0	max HMW	max MW1	max MW3	max MW8
Salzburg Mirabellplatz	37	97	112	112	110	103
Salzburg Lehen	36	103	122	121	118	106
Hallein Winterstall	59	111	121	121	118	114
St.Koloman	75	114	119	118	116	114
Haunsberg	65	108	126	126	120	117
St.Johann - BH	37	103	116	115	111	106
Tamsweg	54	108	118	118	116	109
Zederhaus	52	105	113	112	110	105
Zell am See	53	107	119	118	113	103

Grenz-, Alarm- und Zielwerte

Immissionsschutzgesetz-Luft: BGBl. Nr. 115/1997 idgF

Als **Immissionsgrenzwert** der Konzentration zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit in ganz Österreich gelten die Werte in nachfolgender Tabelle:

Konzentrationswerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m^3)				
Luftschadstoff	HMW	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)		120	
Kohlenmonoxid		10		
Stickstoffdioxid	200			30 **)
PM ₁₀			50 ***)	40
PM _{2,5}				25 ****)
Blei in PM ₁₀				0,5
Benzol				5

*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag bis zu einer Konzentration von $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gelten nicht als Überschreitung des Halbstundenmittelwertes

**) Der Immissionsgrenzwert ist ab 1.1.2012 einzuhalten

***) pro Kalenderjahr ist folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: bis 2004 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010:25.

****) ist ab 1.1.2015 einzuhalten

Als **Alarmwerte** gelten nachfolgende Werte (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$):

Luftschadstoff	MW3
Schwefeldioxid	500
Stickstoffdioxid	400

Als **Zielwert** zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit gelten folgende Werte (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$):

Luftschadstoff	TMW	JMW
PM _{2,5}		25
Stickstoffdioxid	80	

Zielwerte gemäß Anlage 5b IG-L (in ng/m³)

Luftschadstoff im PM ₁₀	JMW
Arsen	6
Kadmium	5
Nickel	20
Benzo(a)Pyren	1

**) diese Werte sind ab 31.12.2012 einzuhalten*

Als **Immissionsgrenzwert** der **Deposition** zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit gelten die Werte in nachfolgender Tabelle in [mg/(m² * d)]:

Luftschadstoff	Depositionswerte JMW
Staubniederschlag	210
Blei im Staubniederschlag	0,100
Kadmium im Staubniederschlag	0,002

Ozongesetz (BGBl. Nr. 210/1992) idgF

Grenzwerte in µg/m ³	MW1
Informationsschwelle	180
Alarmstufe	240

Als **Zielwert** für den Schutz der menschlichen Gesundheit gilt folgender Wert:

Zielwert in µg/m ³	MW8
Ozon	120 *)

**) gültig ab 2010; darf im Mittel über 3 Jahre nicht öfter als 35-mal überschritten werden.*

Anhang : Abkürzungen

	Abkürzungen	Dimensionen	
HMW	Halbstundenmittelwert	mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
MW(x)	(x)Stundenmittelwert	µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter, 1 mg/m ³ = 1000 µg/m ³)
TMW	Tagesmittelwert	ppb	parts per billion
JMW	Jahresmittelwert	ppm	parts per million
Max.	Maximaler Wert im Auswertzeitraum	Grad C	Temperaturgrade in Celsius
P98,0 / P97,5	98,0 Perzentil bzw. 97,5 Perzentil	m/s	Meter pro Sekunde
Verf. % HMW	Datenverfügbarkeit in Prozent	mm	Millimeter
AOT40	Summe der Differenzen zwischen den Konzentrationen über 80 µg/m ³ als MW1 und 80 µg/m ³	µg/m ³ .h	Milligramm pro Kubikmeter und Stunde

Messkomponenten	Kurzbezeichnungen	Messkomponenten	Kurzbezeichnungen
Schwefeldioxid	SO ₂	Stickstoffmonoxid	NO
Ozon	O ₃	Stickstoffoxide	NO _x (Summe NO + NO ₂)
Feinstaub	PM ₁₀	Windrichtung	WR36
Kohlenmonoxid	CO	Windgeschwindigkeit	WG
Stickstoffdioxid	NO ₂	Lufttemperatur	LT

Luftgütebewertung in Anlehnung an die Österr. Akademie d. Wissenschaften (ÖAW)

1a	= sehr gering belastet - Vegetationsschutz eingehalten, Kur- und Erholungsgebiet
1b	= gering belastet - Vorsorgewert zum Schutz des Menschen eingehalten
2a	= belastet - Vorsorgewerte zum Schutz des Menschen überschritten
2b	= erheblich belastet - Grenzwert des IG-L oder des Ozongesetzes überschritten
3	= sehr stark belastet - Alarmstufe erreicht