

## Monatskurzbericht zur Luftgüte Mai 2012

Bei den primären Luftschadstoffen (Feinstaub, Stickstoffdioxid, etc) konnte an allen Tagen im Mai die Luftgütebewertung "1b - gering belastet" eingehalten werden. Die niedrigsten Messwerte wurden mit Eintreffen der "Eisheiligen" um den 12. Mai registriert. Der mit dem Kälteeinbruch einhergehende Luftmassenwechsel brachte bei allen Luftschadstoffen rückläufige Konzentrationen. Zum Monatsende sorgten mehrere sonnige Tage mit früh-sommerlichen Nachmittagen für ansteigende Ozonwerte, die aber deutlich unter dem Grenzwert der Ozoninformationsstufe blieben.

Bei den Temperaturen gab es im Mai große Unterschiede. Am heißesten Tag, dem 11. Mai, wurden verbreitet Höchstwerte über 30 Grad gemessen. Nach Eintreffen der Eisheiligen am 12. Mai gab es Morgenfrost in vielen Tälern; im Lungau wurden Werte unter Minus 5 Grad erreicht. Niederschlag und Sonnenscheindauer entsprachen im Mai dem langjährigen Mittel.

Die Details zur Luftgüte können in diesen Tabellen nachgelesen werden:

	Städtische Messstellen		Ländliche Messstellen	
	Tage*	Tendenz***	Tage*	Tendenz***
<b>Schwefeldioxid</b>	0	=	0	=
<b>Feinstaub PM10</b>	0	-	0	-
<b>Kohlenmonoxid</b>	0	=	0	=
<b>Stickstoffdioxid</b>	0	=	0	=

	Alpenvorland			Innergebirg		
	Tage*	Tage**	Tendenz***	Tage*	Tage**	Tendenz***
<b>Ozon</b>	23	0	+	17	0	+

\* Anzahl der Tage an denen der Richtwert zum Schutz des Menschen überschritten wurde.

\*\* Anzahl der Tage an denen der Schwellenwert der Informationsstufe ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) überschritten wurde.

\*\*\* Vergleich mit dem Mittelwert des jeweiligen Monats der letzten drei Jahre

unverändert: = höher: +

niederer: -

Zeitraum: Mai 2012

<b>SO<sub>2</sub> [µg/m<sup>3</sup>]</b>	<b>Mittel</b>	<b>P 98,0</b>	<b>max HMW</b>	<b>max MW1</b>	<b>max MW3</b>	<b>max TMW</b>
Salzburg Mirabellplatz	1,3	3,2	6,9	6,4	5,9	2,8
Salzburg Lehen	2,1	3,4	9,2	6,6	4,3	2,9
Hallein B159-Kreisverk.	4,5	19,9	96,4	56,4	34,8	12,3
Hallein Winterstall	3,3	11,8	114,3	112,1	40,8	11,3
Tamsweg	2,9	3,4	4,3	3,9	3,6	3,3
<b>CO [mg/m<sup>3</sup>]</b>	<b>Mittel</b>	<b>P 98,0</b>	<b>max HMW</b>	<b>max MW1</b>	<b>max MW3</b>	<b>max MW8</b>
Salzburg Rudolfsplatz	0,34	0,66	1,13	0,84	0,69	0,54
Salzburg Mirabellplatz	0,22	0,39	1,00	0,63	0,50	0,43
Hallein B159-Kreisverk.	0,30	0,53	0,90	0,75	0,60	0,47
Hallein Autobahn	0,24	0,37	0,55	0,50	0,40	0,33
Tamsweg	0,20	0,31	0,60	0,50	0,40	0,28
Zederhaus	0,20	0,35	0,66	0,54	0,50	0,31
<b>PM<sub>10</sub> [µg/m<sup>3</sup>]</b>	<b>Mittel</b>					<b>max TMW</b>
Salzburg Rudolfsplatz	17,8					23,9
Salzburg Mirabellplatz	14,4					21,1
Salzburg Lehen	13,7					25,9
Hallein B159-Kreisverk.	18,2					24,0
Hallein Autobahn	15,9					22,7
Tamsweg	10,3					17,1
Zederhaus	11,2					17,2
<b>NO<sub>2</sub> [µg/m<sup>3</sup>]</b>	<b>Mittel</b>	<b>P 98,0</b>	<b>max HMW</b>	<b>max MW1</b>	<b>max MW3</b>	<b>max TMW</b>
Salzburg Rudolfsplatz	48	104	136	126	108	64
Salzburg Mirabellplatz	24	56	90	83	74	32
Salzburg Lehen	15	41	66	60	52	23
Hallein B159-Kreisverk.	36	82	104	92	79	52
Hallein Autobahn	48	101	130	124	107	70
Hallein Winterstall	8	24	64	40	25	13
Haunsberg	6	13	25	24	17	9
St.Johann - BH	12	34	57	54	35	19
Tamsweg	9	25	39	32	31	13
Zederhaus	24	61	84	81	79	46
<b>NO<sub>x</sub> [ppb]</b>	<b>Mittel</b>	<b>P 98,0</b>	<b>max HMW</b>	<b>max MW1</b>	<b>max MW3</b>	<b>max TMW</b>
Salzburg Rudolfsplatz	52,5	150,0	199,9	187,6	179,5	78,5
Salzburg Mirabellplatz	17,6	55,4	150,4	149,4	95,0	28,0
Salzburg Lehen	10,0	30,8	49,5	45,3	37,6	16,0
Hallein B159-Kreisverk.	43,3	140,0	245,6	229,7	181,1	70,8
Hallein Autobahn	52,2	157,6	263,2	223,1	190,3	81,4
Hallein Winterstall	5,1	16,4	60,0	40,3	24,1	8,3
Haunsberg	4,1	7,9	14,2	13,4	9,8	5,6
St.Johann - BH	9,6	34,5	65,7	62,8	48,1	16,0
Tamsweg	7,2	20,4	45,7	26,4	22,8	11,3
Zederhaus	21,0	78,3	119,4	114,9	101,3	43,4
<b>O<sub>3</sub> [µg/m<sup>3</sup>]</b>	<b>Mittel</b>	<b>P 98,0</b>	<b>max HMW</b>	<b>max MW1</b>	<b>max MW3</b>	<b>max MW8</b>
Salzburg Mirabellplatz	72	122	129	128	126	124
Salzburg Lehen	71	123	133	131	131	123
Hallein Winterstall	88	126	137	135	135	129
St.Koloman	101	128	134	133	132	130
Haunsberg	94	127	137	136	134	132
St.Johann - BH	67	122	131	130	129	127
Tamsweg	65	119	131	129	127	123
Zederhaus	64	117	129	128	124	120
Zell am See	74	119	135	133	132	121

## 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  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

Luftschadstoff	HMW	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)		120	
Kohlenmonoxid		10		
Stickstoffdioxid	200			30 **)
PM <sub>10</sub>			50 ***)	40
PM <sub>2,5</sub>				25 ****)
Blei in PM <sub>10</sub>				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 <sub>2,5</sub>		25
Stickstoffdioxid	80	

Zielwerte gemäß Anlage 5b IG-L (in ng/m<sup>3</sup>)

Luftschadstoff im PM <sub>10</sub>	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/(m<sup>2</sup> \* 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 <sup>3</sup>	MW1
Informationsschwelle	180
Alarmstufe	240

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

Zielwert in µg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Milligramm pro Kubikmeter
MW(x)	(x)Stundenmittelwert	µg/m <sup>3</sup>	Mikrogramm pro Kubikmeter, 1 mg/m <sup>3</sup> = 1000 µg/m <sup>3</sup> )
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 <sup>3</sup> als MW1 und 80 µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup> .h	Milligramm pro Kubikmeter und Stunde

Messkomponenten	Kurzbezeichnungen	Messkomponenten	Kurzbezeichnungen
Schwefeldioxid	SO <sub>2</sub>	Stickstoffmonoxid	NO
Ozon	O <sub>3</sub>	Stickstoffoxide	NO <sub>x</sub> (Summe NO + NO <sub>2</sub> )
Feinstaub	PM <sub>10</sub>	Windrichtung	WR36
Kohlenmonoxid	CO	Windgeschwindigkeit	WG
Stickstoffdioxid	NO <sub>2</sub>	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