



# Luftgüte

Monatsbericht  
März 2022



LAND  
SALZBURG

Umwelt

## Monatskurzbericht März 2022

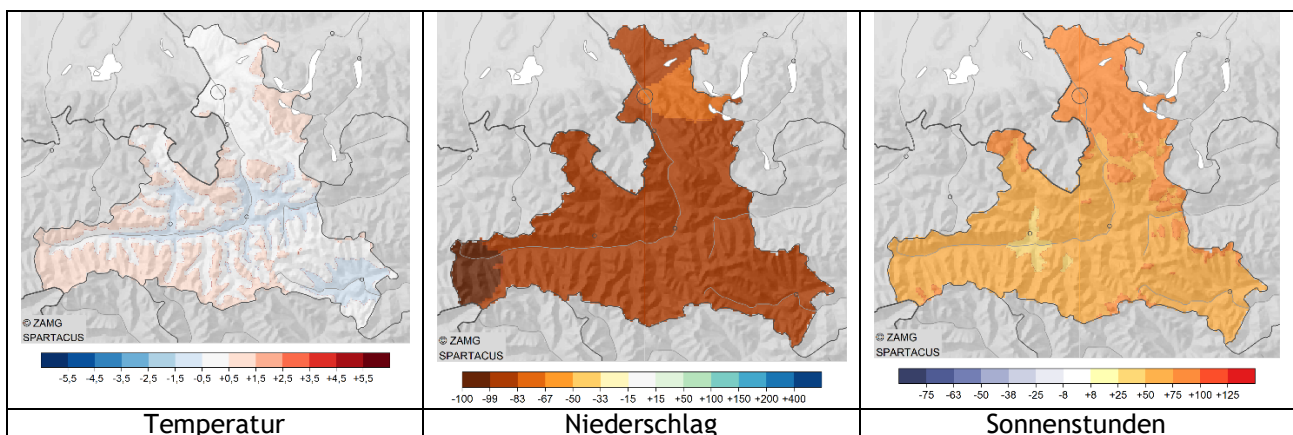
Ende März bedeutet auch immer das Ende der winterlichen Feinstaubsaison. Die milderen Temperaturen und günstigeren Ausbreitungsbedingungen lassen ab April kaum mehr höhere Feinstaubkonzentrationen zu. Zwischen April und Dezember treten nur noch vereinzelt Tage mit höheren Feinstaubwerten auf.

Im heurigen März gab es lediglich an einem Tag erhöhte Feinstaubkonzentrationen - und das aufgrund von Ferntransport von Saharastaub. Am 18.03. wurde der Tagesgrenzwert für PM<sub>10</sub> (50 µg/m<sup>3</sup>) an der Messstelle Hallein B159 mit 56 µg/m<sup>3</sup> überschritten. Dies war im Jahr 2022 landesweit auch der einzige Tag mit erhöhten Feinstaubwerten. Laut dem Immissionsschutzgesetz-Luft sind bis zu 25 Überschreitungen pro Kalenderjahr erlaubt. Man kann also jetzt schon sagen, dass die Feinstaubgrenzwerte mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit im Jahr 2022 wiederum eingehalten werden.

Die mittleren Ozonkonzentrationen lagen aufgrund des sonnenreichen März um bis zu 20 % über dem langjährigen Märzmittel - Grenzwerte wurden aber nicht überschritten. Die Sonnenscheinstunden lagen bis zu 64 % über den langjährigen Klimawerten und es war damit einer der sonnigsten Märzmonate der Messgeschichte.

Im ganzen Land war es sehr trocken, wobei es nur an 1 bis 4 Tagen Niederschlag gab.

In der ersten Monatshälfte war die Witterung geprägt durch kühle Luft von Nordosten und Osten mit Frost in den Nächten. In der zweiten Monatshälfte bewirkte der Sonnenschein meist überdurchschnittlich warme Luft an den Nachmittagen.



Weitere Details: <https://www.salzburg.gv.at/themen/umwelt/luft/luftberichte>

**1. Messergebnisse (01.03.2022 - 31.03.2022)**

Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Mirabellplatz	2,9	4,8	8,0	7,9	5,2	4,5
	Salzburg Lehener Park	3,1	5,2	13,0	8,5	5,2	3,9
	Hallein B159	6,4	25,0	265,9	184,9	44,1	16,3
	Hallein Winterstall	3,2	10,3	224,5	121,0	20,1	8,7
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
CO [mg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Rudolfsplatz	0,3	0,6	1,0	0,8	0,6	0,4
	Salzburg Mirabellplatz	0,3	0,5	0,9	0,8	0,6	0,4
	Hallein B159	0,3	0,5	0,7	0,7	0,5	0,4
	Tamswea	0,3	0,7	0,9	0,8	0,6	0,4
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Rudolfsplatz	27,0					42,1
	Salzburg Mirabellplatz	23,5					44,1
	Salzburg Lehener Park	25,2					43,3
	Salzburg A1	28,0					49,5
	Hallein B159	25,1					55,8
	Hallein A10	23,7					45,8
	Tamswea	20,2					36,9
	Zederhaus Lamm	18,7					40,9
	Zell am See	25,4					43,0
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM <sub>2.5</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Rudolfsplatz	16,6					31,1
	Zell am See	12,4					19,1
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Rudolfsplatz	37,4	78,9	108,4	103,3	65,5	51,0
	Salzburg Mirabellplatz	24,0	59,3	75,5	74,2	60,7	44,0
	Salzburg Lehener Park	26,0	64,3	78,7	74,8	62,1	42,6
	Salzburg A1	41,3	92,0	114,6	110,8	74,1	57,5
	Hallein B159	39,1	70,9	90,2	82,4	63,0	54,0
	Hallein A10	35,7	83,2	100,4	97,4	64,9	49,3
	Hallein Winterstall	10,9	29,1	59,3	55,3	35,0	18,7
	Haunsbera	8,0	16,1	26,8	20,9	16,5	11,8
	St.Johann	20,6	50,9	80,8	65,3	49,0	39,2
	Tamswea	15,5	43,7	67,2	61,3	48,8	30,3
	Zederhaus Lamm	18,5	58,2	81,0	71,8	41,7	32,0
	Zell am See	16,7	44,5	61,5	60,4	45,3	32,9
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
NO <sub>x</sub> [ppb]	Salzburg Rudolfsplatz	35,6	108,7	160,5	132,0	81,5	54,5
	Salzburg Mirabellplatz	16,4	48,7	109,7	90,5	53,0	30,5
	Salzburg Lehener Park	18,1	57,8	120,8	114,4	61,3	32,8
	Salzburg A1	44,3	141,7	289,2	234,3	140,2	80,7
	Hallein B159	38,1	101,3	187,8	153,6	101,5	61,4
	Hallein A10	32,6	88,5	196,2	157,8	80,3	51,9
	Hallein Winterstall	7,4	21,8	64,3	52,0	25,5	13,6
	Haunsbera	5,0	9,6	18,2	12,7	9,5	7,4
	St.Johann	14,4	47,1	81,6	66,9	33,9	29,2
	Tamswea	11,5	36,7	59,1	50,2	33,7	21,6
	Zederhaus Lamm	13,8	50,8	89,3	76,6	33,8	23,5
	Zell am See	11,5	34,1	77,9	71,2	31,1	20,9
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
Ozon [µg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Mirabellplatz	61,1	123,8	141,6	139,6	126,5	93,0
	Salzburg Lehener Park	56,8	123,4	141,3	141,2	128,2	91,6
	Hallein Winterstall	81,1	125,4	144,4	143,3	131,8	105,2
	Haunsbera	80,8	130,3	136,5	135,2	132,7	119,5
	St.Johann	57,9	116,8	125,8	125,1	115,4	79,0
	St.Koloman	90,0	125,9	133,7	133,5	129,1	121,9
	Tamswea	65,2	119,6	128,2	127,7	118,0	98,6
	Zederhaus Lamm	66,8	114,6	126,3	126,2	117,5	95,3
	Zell am See	65,8	114,8	127,4	126,7	114,7	85,1

## 2. Datenverfügbarkeit (01.03.2022 - 31.03.2022)

Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
SO <sub>2</sub>	Salzburg Mirabellplatz	100	1426
	Salzburg Lehener Park	100	1426
	Hallein B159	100	1424
	Hallein Winterstall	100	1427
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
CO	Salzburg Rudolfsplatz	100	1456
	Salzburg Mirabellplatz	100	1455
	Hallein B159	100	1455
	Tamswea	100	1454
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
PM <sub>10</sub>	Salzburg Rudolfsplatz	100	1488
	Salzburg Mirabellplatz	100	1488
	Salzburg Lehener Park	98	1465
	Salzburg A1	100	1486
	Hallein B159	98	1464
	Hallein A10	100	1488
	Tamswea	98	1459
	Zederhaus Lamm	100	1485
Zell am See	100	1488	
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
PM <sub>2.5</sub>	Salzburg Rudolfsplatz	100	1488
	Zell am See	100	1488
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
NO <sub>2</sub>	Salzburg Rudolfsplatz	100	1455
	Salzburg Mirabellplatz	100	1457
	Salzburg Lehener Park	100	1457
	Salzburg A1	100	1455
	Hallein B159	100	1454
	Hallein A10	100	1460
	Hallein Winterstall	100	1454
	Haunsberg	100	1456
	St.Johann	100	1453
	Tamswea	100	1454
	Zederhaus Lamm	100	1453
	Zell am See	100	1455
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
Ozon	Salzburg Mirabellplatz	100	1456
	Salzburg Lehener Park	100	1456
	Hallein Winterstall	100	1456
	Haunsberg	100	1451
	St.Johann	100	1456
	St.Koloman	100	1454
	Tamswea	100	1452
	Zederhaus Lamm	100	1454
	Zell am See	100	1427

### 3. Grenzwertüberschreitungen (01.03.2022 - 31.03.2022)

Messort	PM10	Ozon	NO2		SO2
	TMW > 50	MW1 > 180	HMW > 200	*) TMW > 80	**) HMW > 200
Salzburg Rudolfsplatz	0		0	0	
Salzburg Mirabellplatz	0	0	0	0	0
Salzburg Lehener Park	0	0	0	0	0
Salzburg A1	0		0	0	
Hallein B159	1		0	0	0
Hallein A10	0		0	0	
Hallein Winterstall		0	0	0	0
St.Koloman		0			
Haunsberg		0	0	0	
St.Johann		0	0	0	
Tamsweg	0	0	0	0	
Zederhaus Lamm	0	0	0	0	
Zell am See	0	0	0	0	

\*) Zielwert

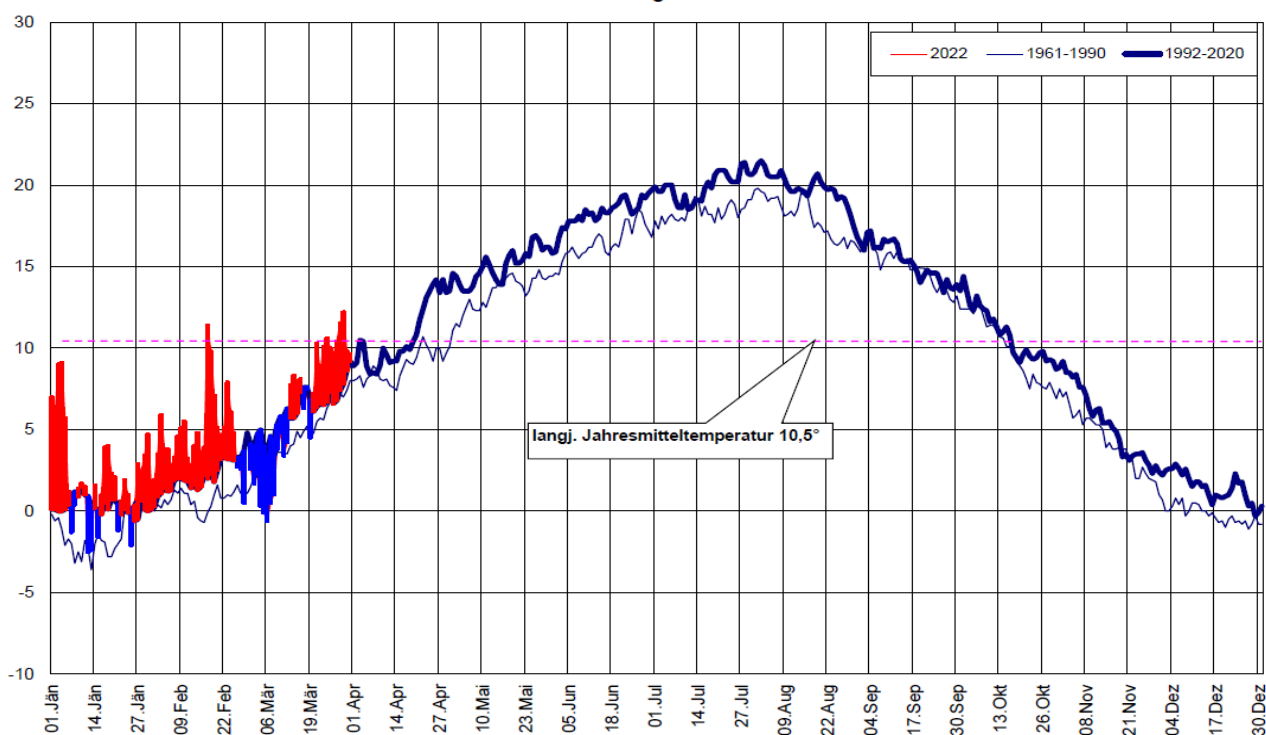
\*\*) drei Halbstundenwerte pro Tag bis zu 350 µg/m<sup>3</sup> gelten nicht als Überschreitung

#### 4. Lufttemperatur (01.03.2022 bis 31.03.2022)

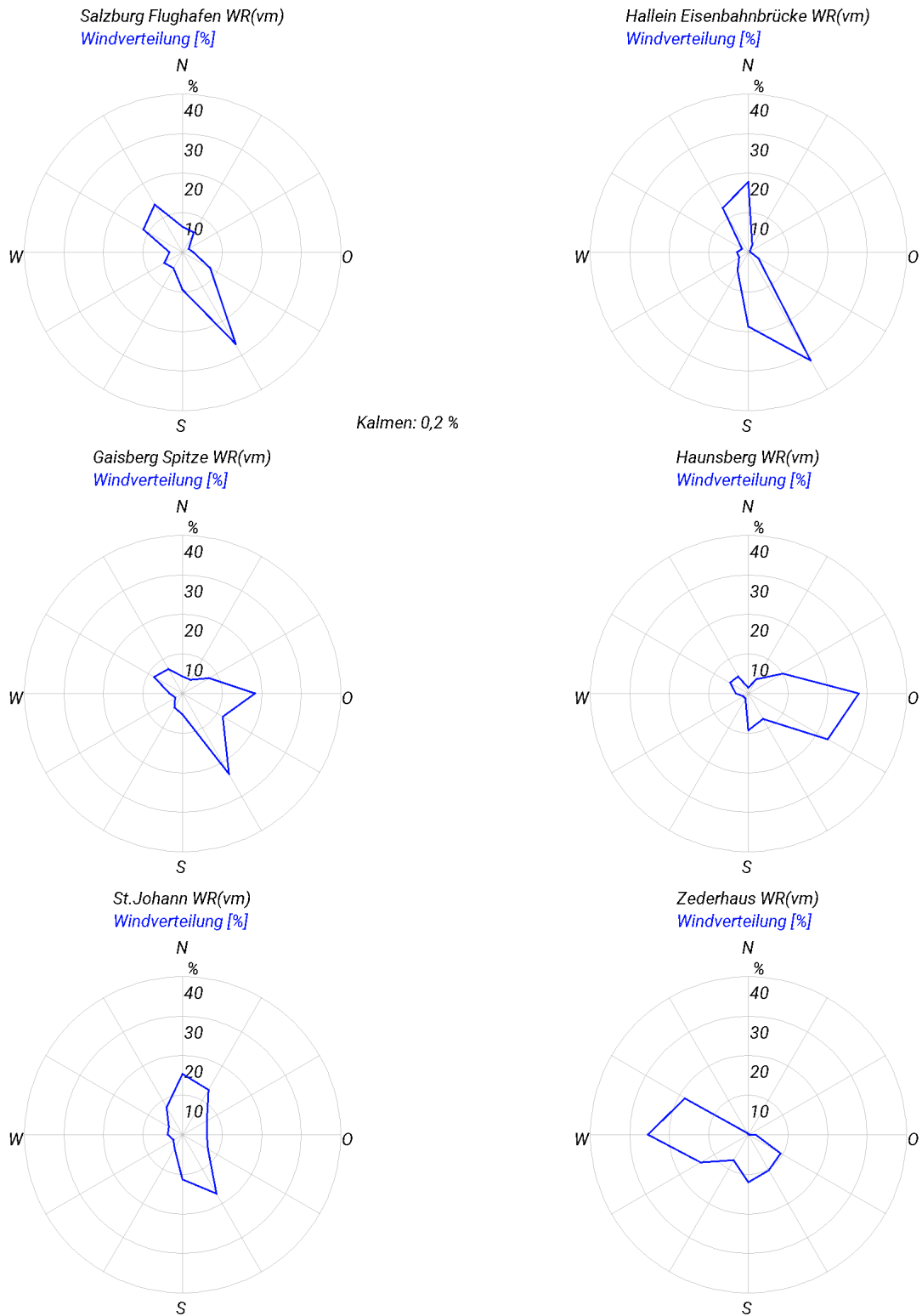
Gebiet	Messort (Seehöhe)	Temperatur [GradC]			
		Mittel	Min	Max	max.TMW
- Flachgau	Haunsberg (730m)	5,2	-5,0	17,0	12,3
	Bergheim-Siggerw. (420m)	5,1	-6,5	20,5	11,9
- Salzburg Stadt	Gaisberg Spitze (1.270m)	3,2	-7,7	13,1	9,7
	Zistelalm (1.011m)	4,7	-6,0	14,8	11,5
	Gersbergalm (770m)	5,6	-4,8	17,8	12,6
	Kapuzinerberg (650m)	6,1	-4,6	17,7	12,3
	Flughafen (430m)	5,8	-7,1	20,2	12,7
	Mirabellplatz (425m)	7,2	-3,2	20,2	13,7
- Tennengau	St.Koloman (1.005m)	5,0	-6,3	16,8	11,9
	Winterstall oben (893m)	5,6	-5,2	15,7	12,4
	Winterstall mitte (700m)	-	-	-	-
	Winterstall unten (610m)	6,0	-5,6	17,6	11,8
	Eisenbahnbrücke (440m)	7,2	-4,8	20,8	12,9
	Hallein Autobahn (440m)	6,7	-5,2	20,1	12,5
- Pongau	St.Johann (565m)	3,9	-8,1	20,3	9,4
	Altenmarkt (842m)	1,5	-13,0	20,7	7,8
- Pinzgau	Zell am See (770m)	3,6	-7,9	19,9	8,9
- Lungau	Tamsweg (1.020m)	0,7	-12,5	18,8	6,4
	Zederhaus Lamm	0,1	-13,1	17,9	5,6

Tagesmitteltemperaturen 2022

Salzburg - Freisaal



## 5. Windrosen (01.03.2022 - 31.03.2022)



## 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  $\text{mg}/\text{m}^3$ ; Arsen, Kadmium, Nickel, Benzo(a)pyren: angegeben in  $\text{ng}/\text{m}^3$ )

Luftschadstoff	HMW	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 <sup>*)</sup>		120	
Kohlenmonoxid		10		
Stickstoffdioxid	200			30 <sup>**)</sup>
PM <sub>10</sub>			50 <sup>***)</sup>	40
PM <sub>2,5</sub>				25
Blei in PM10				0,5
Benzol				5
Arsen				6 <sup>****)</sup>
Kadmium				5 <sup>****)</sup>
Nickel				20 <sup>****)</sup>
Benzo(a)Pyren				1 <sup>****)</sup>

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

<sup>\*\*)</sup> Der Immissionsgrenzwert von  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. .... Die Toleranzmarge von  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010. Im Jahr 2012 ist eine Evaluierung der Wirkung der Toleranzmarge für die Jahre 2010 und 2011 durchzuführen. Auf Grundlage dieser Evaluierung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend gegebenenfalls den Entfall der Toleranzmarge mit Verordnung anzuordnen.

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

<sup>\*\*\*\*)</sup> Gesamtgehalt in der PM<sub>10</sub>-Fraktion als Durchschnitt eines Kalenderjahres.

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

Luftschadstoff	MW3
Schwefeldioxid	500
Stickstoffdioxid	400

Als Zielwert der Konzentration von Stickstoffdioxid gilt folgender Wert (in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ):

Luftschadstoff	TMW
Stickstoffdioxid	80



Als **Immissionsgrenzwert** der **Deposition** zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit gelten die Werte in nachfolgender Tabelle in [mg/(m<sup>2</sup> \* d)]:

<b>Luftschadstoff</b>	<b>Depositionswerte JMW</b>
Staubniederschlag	210
Blei im Staubniederschlag	0,100
Kadmium im Staubniederschlag	0,002

### **Ozongesetz (BGBl. Nr. 210/1992) idgF**

<b>Grenzwerte in µg/m<sup>3</sup></b>	<b>MW1</b>
Informationsschwelle	180
Alarmstufe	240

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

<b>Zielwert in µg/m<sup>3</sup></b>	<b>MW8</b>
Ozon	120 <sup>*)</sup>

<sup>\*)</sup> gültig ab 2010; darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden

Als **Zielwert** für den Schutz der Vegetation gilt folgender Wert:

<b>Zielwert in µg/m<sup>3</sup>.h</b>	<b>AOT40</b>
Ozon	18.000 <sup>*)</sup>

<sup>\*)</sup> berechnet aus den Einstundenmittelwerten von Mai bis Juli, gemittelt über fünf Jahre