



# Luftgüte

Monatsbericht  
Januar 2023



LAND  
SALZBURG

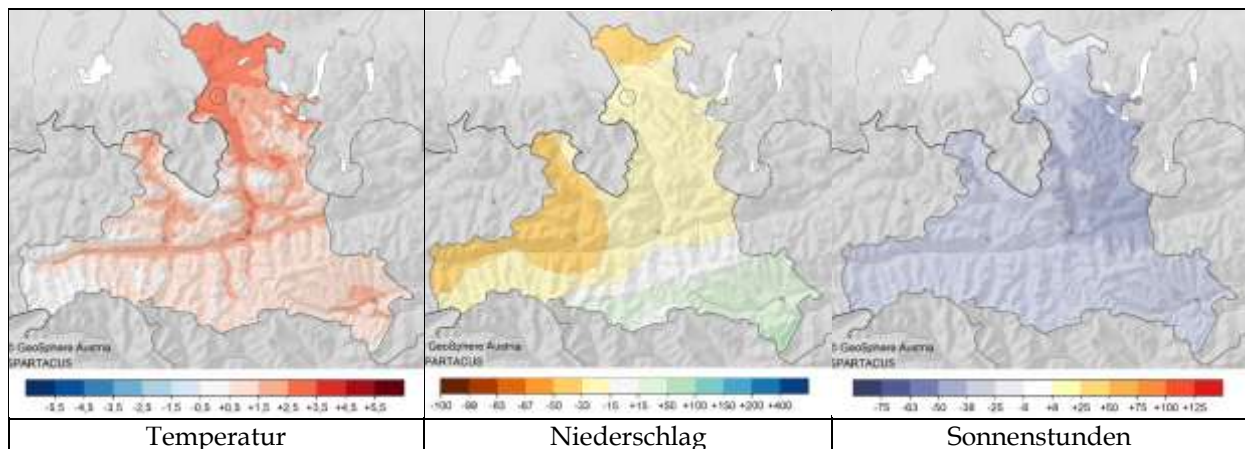
Umwelt

## Monatskurzbericht Jänner 2023

Die extrem milden Temperaturen im heurigen Jänner wirkten sich positiv auf die Luftqualität im Land Salzburg aus. Landesweit lagen die Konzentrationen von Stickstoffdioxid deutlich unter den Jänner-Mittelwerten der letzten fünf Jahre und es wurden die niedrigsten Stickstoffdioxid-Monatsmittel seit Messbeginn registriert. In den nördlichen Landesteilen lag der Rückgang an den verkehrsnahen Messstellen zwischen -19 % und -24 %, Innergebirg viel dieser mit - 27 % (Tamsweg) bis - 40 % (Zell am See) noch deutlicher aus. Auch die Feinstaubkonzentrationen lagen im Schnitt um 20 % unter den Jänner-Mittelwerten der letzten fünf Jahre.

Durch die extrem milde Witterung mit West- und Südwestströmungen wurde bis 20. Jänner immer wieder frische Atlantikluft nach Mitteleuropa transportiert. Dadurch konnte sich keine längeren Inversionswetterlagen im aufbauen und Luftschadstoffe reicherten sich in der bodennahen Luftschicht nicht an. Erst zum Monatsende folgte mit einer West- bis Nordwestströmung kühlere Luft vom Nordatlantik. In den Gebirgsgauen gab es dann zum Teil kaltes Wetter und zum Teil klare Nächte mit Inversionen.

Die mittlere Lufttemperatur lag in Saalbach um 1,3 °C und in Mattsee 3,1 °C über dem Klimamittelwert. Es wurden 13 bis 22 Tage mit Niederschlag aufgezeichnet, wobei es überdurchschnittliche Niederschlagsmengen nur im Lungau gab. Die Sonnenscheindauer erreichten 58 % bis 103 % der Klimawerte.



**Grafiken:** Abweichungen des aktuellen Monats zur Vergleichsperiode 1991 bis 2020

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

**1. Messergebnisse (01.01.2023 - 31.01.2023)**

Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Mirabellplatz	1,2	2,9	4,3	3,9	3,0	1,8
	Salzburg Lehener Park	1,1	2,2	10,1	8,4	3,4	1,7
	Hallein B159	2,3	4,0	64,2	47,6	13,3	5,2
	Hallein Winterstall	2,0	3,9	40,3	29,6	11,6	5,0
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
CO [mg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Rudolfsplatz	0,3	0,6	0,8	0,7	0,7	0,5
	Salzburg Mirabellplatz	F	F	F	F	F	F
	Hallein B159	0,3	0,6	0,8	0,8	0,7	0,5
	Tamswea	F	F	F	F	F	F
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Rudolfsplatz	18,0					32,8
	Salzburg Mirabellplatz	11,2					23,3
	Salzburg Lehener Park	12,0					23,3
	Salzburg A1	17,2					30,9
	Hallein B159	14,0					32,7
	Hallein A10	15,6					23,9
	Tamswea	13,9					31,6
	Zederhaus Lamm	11,1					30,2
	Zell am See	12,1					33,6
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM <sub>2.5</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Rudolfsplatz	10,4					20,7
	Zell am See	9,5					29,6
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Rudolfsplatz	31,6	61,8	77,3	73,3	52,3	42,7
	Salzburg Mirabellplatz	21,6	44,2	53,4	49,1	44,7	37,5
	Salzburg Lehener Park	20,5	43,1	55,8	51,0	43,9	38,1
	Salzburg A1	31,7	71,9	90,7	83,1	61,6	47,8
	Hallein B159	33,0	57,6	78,3	71,4	58,0	47,1
	Hallein A10	31,9	61,5	72,6	71,5	53,9	41,3
	Hallein Winterstall	10,6	32,1	46,1	44,0	36,8	25,6
	Haunsbera	6,2	14,9	22,0	19,1	16,6	12,3
	St.Johann	24,8	45,4	57,1	54,7	42,6	34,9
	Tamswea	18,1	47,1	59,6	56,7	50,1	32,7
	Zederhaus Lamm	24,3	62,3	92,3	85,9	66,5	47,6
	Zell am See	17,7	34,9	42,6	42,1	36,6	28,1
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
NO <sub>x</sub> [ppb]	Salzburg Rudolfsplatz	36,0	95,3	143,3	134,1	84,1	59,8
	Salzburg Mirabellplatz	15,7	45,7	62,6	57,4	51,2	36,3
	Salzburg Lehener Park	13,9	42,2	62,7	61,5	46,2	31,2
	Salzburg A1	39,2	125,3	151,8	142,1	109,8	73,9
	Hallein B159	41,7	108,0	191,7	151,5	102,7	72,2
	Hallein A10	33,9	92,6	125,6	123,6	75,8	58,4
	Hallein Winterstall	7,0	20,8	37,0	29,3	23,9	18,1
	Haunsbera	4,2	9,7	14,4	14,1	9,6	8,6
	St.Johann	22,7	60,3	94,5	87,2	66,2	44,7
	Tamswea	19,9	63,5	146,5	138,6	68,7	49,9
	Zederhaus Lamm	23,5	90,1	128,1	119,2	85,7	66,8
	Zell am See	15,1	40,8	65,9	59,9	43,5	36,1
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
Ozon [µg/m <sup>3</sup> ]	Salzburg Mirabellplatz	37,0	76,6	89,5	87,8	76,9	69,6
	Salzburg Lehener Park	34,7	72,0	83,2	82,0	69,1	64,1
	Hallein Winterstall	49,6	78,2	89,4	85,4	78,4	72,0
	Haunsbera	56,6	82,5	85,6	84,9	83,1	78,0
	St.Johann	19,4	56,8	78,7	76,5	64,2	54,0
	St.Koloman	60,7	85,8	93,1	92,7	89,2	81,8
	Tamswea	32,7	85,2	98,6	97,7	89,3	81,2
	Zederhaus Lamm	37,3	89,2	101,2	100,6	94,7	82,4
	Zell am See	31,4	72,0	86,6	85,7	74,3	71,9

## 2. Datenverfügbarkeit (01.01.2023 - 31.01.2023)

Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
SO <sub>2</sub>	Salzburg Mirabellplatz	100	1442
	Salzburg Lehener Park	100	1423
	Hallein B159	100	1433
	Hallein Winterstall	100	1428
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
CO	Salzburg Rudolfsplatz	100	1457
	Salzburg Mirabellplatz	60	869
	Hallein B159	100	1458
	Tamswea	8	115
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
PM <sub>10</sub>	Salzburg Rudolfsplatz	100	1488
	Salzburg Mirabellplatz	100	1488
	Salzburg Lehener Park	100	1488
	Salzburg A1	100	1488
	Hallein B159	100	1488
	Hallein A10	100	1488
	Tamswea	100	1488
	Zederhaus Lamm	100	1486
	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	1457
	Salzburg Mirabellplatz	100	1455
	Salzburg Lehener Park	100	1456
	Salzburg A1	100	1459
	Hallein B159	100	1458
	Hallein A10	100	1461
	Hallein Winterstall	100	1459
	Haunsberg	100	1457
	St.Johann	100	1459
	Tamswea	100	1456
	Zederhaus Lamm	100	1456
	Zell am See	100	1458
	Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %
Ozon	Salzburg Mirabellplatz	100	1456
	Salzburg Lehener Park	100	1455
	Hallein Winterstall	100	1458
	Haunsberg	100	1458
	St.Johann	100	1458
	St.Koloman	100	1458
	Tamswea	100	1456
	Zederhaus Lamm	100	1457
	Zell am See	100	1428

### 3. Grenzwertüberschreitungen (01.01.2023 - 31.01.2023)

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	0		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

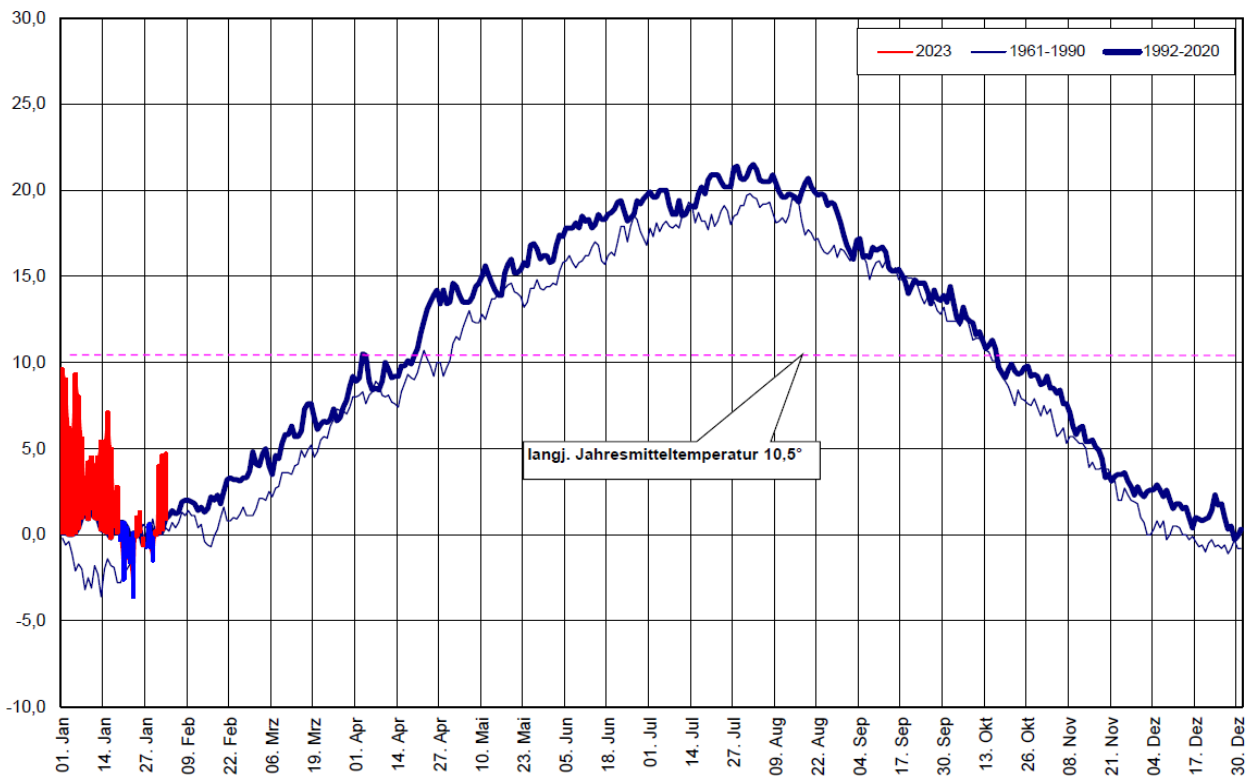
\*\*) drei Halbstundenwerte pro Tag bis zu 350 µg/m<sup>3</sup> gelten nicht als Überschreitung

#### 4. Lufttemperatur (01.01.2023 bis 31.01.2023)

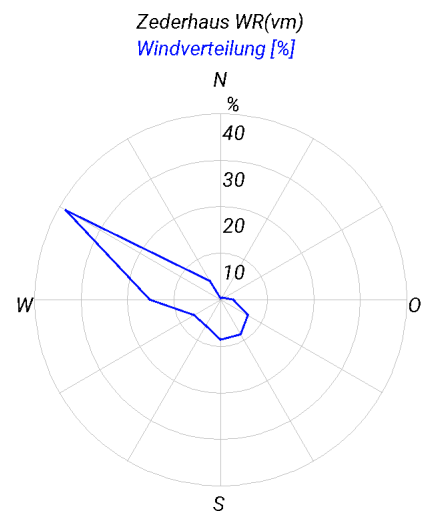
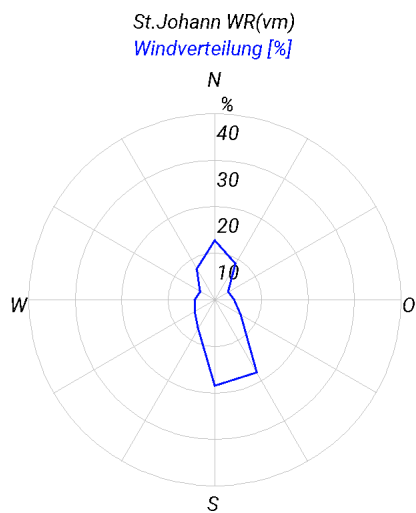
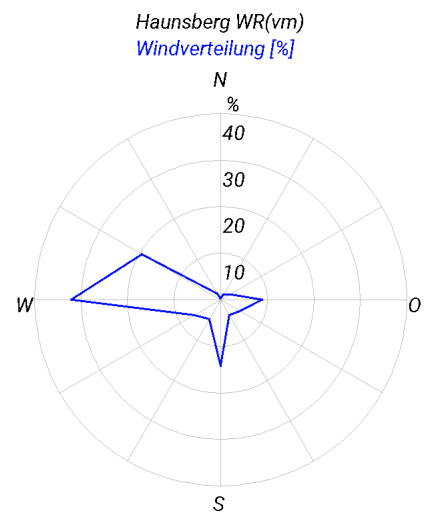
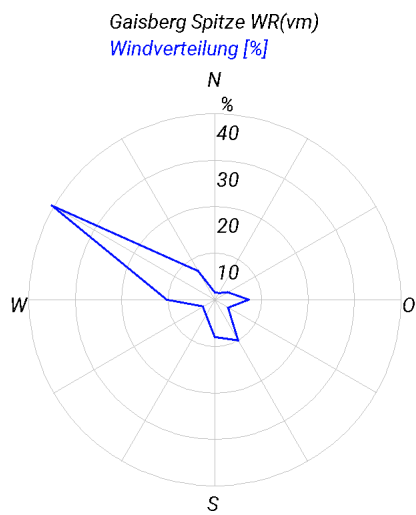
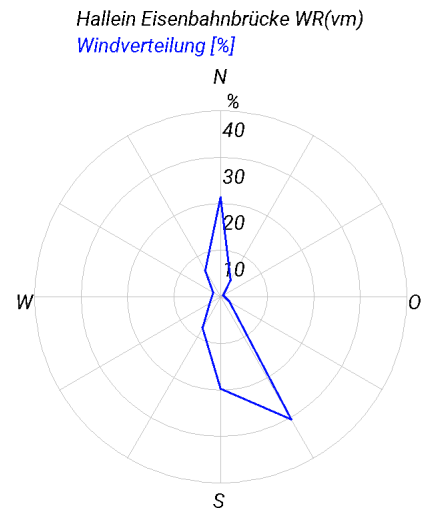
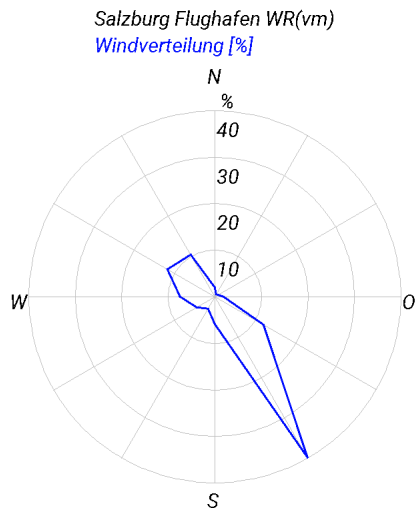
Gebiet	Messort (Seehöhe)	Temperatur [GradC]			
		Mittel	Min	Max	max.TMW
- Flachgau	Haunsberg (730m)	2,1	-5,7	15,3	12,4
	Bergheim-Siggerw. (420m)	2,7	-6,3	15,7	9,5
- Salzburg Stadt	Gaisberg Spitze (1.270m)	-1,0	-8,9	15,8	12,0
	Zistelalm (1.011m)	0,9	-7,1	16,6	13,5
	Gersbergalm (770m)	2,0	-6,1	14,9	12,7
	Kapuzinerberg (650m)	2,3	-5,6	14,7	10,6
	Flughafen (430m)	2,8	-7,0	14,9	9,8
	Mirabellplatz (425m)	3,9	-4,0	16,5	11,0
- Tennengau	St.Koloman (1.005m)	1,1	-7,7	17,1	13,2
	Winterstall oben (893m)	1,6	-6,1	17,3	13,8
	Winterstall mitte (700m)	2,1	-5,4	13,8	11,6
	Winterstall unten (610m)	2,1	-5,7	12,4	9,7
	Eisenbahnbrücke (440m)	3,1	-7,0	14,2	9,4
	Hallein Autobahn (440m)	2,8	-7,0	14,2	9,4
- Pongau	St.Johann (565m)	0,2	-8,5	10,3	5,4
	Altenmarkt (842m)	-1,2	-13,1	9,9	4,8
- Pinzgau	Zell am See (770m)	0,1	-7,9	11,7	6,5
- Lungau	Tamsweg (1.020m)	-2,0	-16,0	10,8	4,6
	Zederhaus Lamm	-2,3	-13,7	10,1	5,0

Tagesmitteltemperaturen 2023

Salzburg - Freisaal



## 5. Windrosen (01.01.2023 - 31.01.2023)



Kalmen: 0,4 %

## 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  $[\text{mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})]$ :

<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 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	<b>MW1</b>
Informationsschwelle	180
Alarmstufe	240

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

<b>Zielwert in <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></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 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}</math></b>	<b>AOT40</b>
Ozon	18.000 <sup>*)</sup>

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