



Luftgüte

Monatsbericht
Juli 2023



LAND
SALZBURG

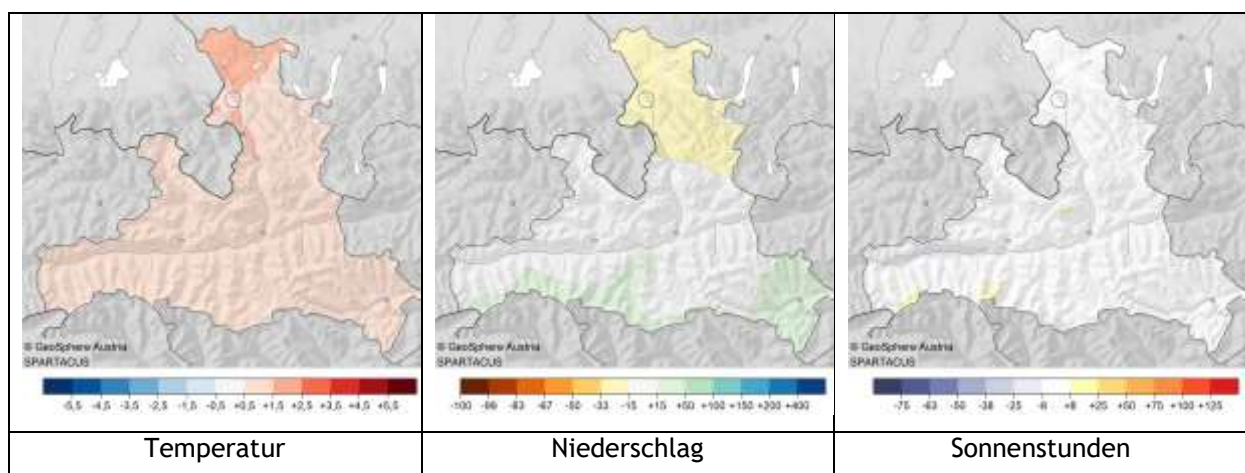
Umwelt

Monatsbericht Juli 2023

Die mittleren Ozonkonzentrationen lagen im Juli leicht unter den Ozonwerten des Juli 2022. Im Vergleich zum langjährigen Mittelwerten der letzten 5 Jahre lag das Ozonniveau im nördlichen Landesteil auf einem vergleichbaren Niveau, Innergebirg waren die mittleren Ozonkonzentrationen etwas niedriger als im langjährigen Durchschnitt. Der höchste Ozonwert wurde am 11. Juli an der Messstelle „Hallein Winterstall“ mit $136 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (MW1) gemessen. Damit wurde im Juli landesweit der Grenzwert von Ozon ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) deutlich unterschritten.

Die mittleren Konzentrationen von Stickstoffdioxid lag vor allem an verkehrsnahen Standorten deutlich unter den langjährigen Mittelwerten. An den autobahnnahen Messstellen „Salzburg A1“ und „Hallein A10“ lagen die Monatsmittelwerte im heurigen Juli um rd. 25 % unter dem Juli-Mittelwert der letzten 5 Jahre.

Die Temperatur lag über dem Klimamittel. Die Spanne der Abweichung der Lufttemperatur vom Klimamittel reicht von $0,8 \text{ }^\circ\text{C}$ in Krimml bis $1,7 \text{ }^\circ\text{C}$ in Mattsee. Die Niederschlagsmenge reicht von 71 % in der Stadt Salzburg bis 116 % in Rauris. Es wurden 19 bis 23 Tage mit Niederschlag aufgezeichnet. Die Sonnenscheindauer erreichte 88 % bis 103 % der Klimamittelwerte.



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

1. Messergebnisse (01.07.2023 - 31.07.2023)

Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
SO ₂ [µg/m ³]	Salzburg Mirabellplatz	1,2	2,2	3,8	3,5	2,3	1,9
	Salzburg Lehener Park	1,0	1,9	3,3	2,9	1,8	1,6
	Hallein B159	3,5	11,0	61,6	51,4	26,8	11,7
	Hallein Winterstall	2,1	4,5	55,8	38,8	11,1	5,4
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
CO [mg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	0,2	0,4	0,6	0,4	0,4	0,3
	Hallein B159	0,2	0,4	3,4	1,9	0,7	0,4
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM ₁₀ [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	12,4					19,7
	Salzburg Mirabellplatz	11,6					22,7
	Salzburg Lehener Park	11,4					20,3
	Salzburg A1	13,1					25,9
	Hallein B159	11,2					22,7
	Hallein A10	12,6					23,3
	Tamswea	9,6					22,0
	Zederhaus Lamm	9,7					23,8
	Zell am See	8,1					16,9
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM _{2.5} [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	7,1					12,5
	Salzburg Lehener Park	7,1					13,0
	Zell am See	5,0					10,7
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
NO ₂ [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	20,6	44,2	67,3	58,1	42,4	26,8
	Salzburg Mirabellplatz	10,0	22,5	39,9	31,9	18,3	14,1
	Salzburg Lehener Park	8,0	18,7	30,4	28,0	16,9	10,8
	Salzburg A1	22,3	58,8	82,9	73,7	44,6	32,4
	Hallein B159	21,6	45,9	96,9	92,7	52,7	30,6
	Hallein A10	27,2	53,9	84,2	69,0	45,7	35,4
	Hallein Winterstall	5,2	19,5	41,4	34,1	18,4	8,7
	Haunsberg	3,7	6,7	9,0	8,7	6,4	4,7
	St.Johann	6,7	14,4	20,5	19,1	12,5	9,7
	Tamswea	6,0	11,8	18,2	17,6	11,1	7,7
	Zederhaus Lamm	11,1	25,4	35,2	31,4	23,7	15,3
	Zell am See	5,9	13,4	19,0	16,3	11,0	7,8
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
NO _x [ppb]	Salzburg Rudolfsplatz	18,4	42,7	54,8	53,2	39,7	26,4
	Salzburg Mirabellplatz	7,2	15,6	44,2	34,0	17,9	11,2
	Salzburg Lehener Park	5,0	11,3	23,2	20,4	11,4	6,8
	Salzburg A1	21,5	65,3	86,6	79,5	47,8	34,2
	Hallein B159	19,8	52,5	205,2	195,1	83,0	37,9
	Hallein A10	25,0	57,6	174,6	133,7	58,0	34,5
	Hallein Winterstall	3,8	13,0	41,5	29,2	14,6	6,6
	Haunsberg	2,8	4,8	18,7	11,9	4,2	3,4
	St.Johann	4,8	11,7	20,6	18,0	10,1	6,8
	Tamswea	5,8	13,5	25,2	18,2	11,8	7,3
	Zederhaus Lamm	8,6	25,2	39,9	37,8	20,6	13,0
	Zell am See	5,2	15,1	23,7	18,5	10,6	7,7
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
Ozon [µg/m ³]	Salzburg Mirabellplatz	71,5	121,7	134,4	133,2	127,1	95,3
	Salzburg Lehener Park	70,8	126,8	141,3	138,7	130,6	94,9
	Hallein Winterstall	77,8	125,2	140,0	136,4	129,2	104,6
	Haunsberg	87,2	130,3	136,1	135,4	130,2	115,9
	St.Johann	49,4	108,5	122,6	122,2	109,9	75,7
	St.Koloman	86,5	121,6	132,9	131,3	127,0	117,1
	Tamswea	49,1	104,4	118,0	115,1	104,1	69,0
	Zederhaus Lamm	44,6	104,1	110,9	110,8	102,5	63,4
Zell am See	54,1	106,1	125,1	119,3	106,7	78,1	

2. Datenverfügbarkeit (01.07.2023 - 31.07.2023)

Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
SO ₂	Salzburg Mirabellplatz	99	1409
	Salzburg Lehener Park	100	1426
	Hallein B159	98	1391
	Hallein Winterstall	100	1424
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
CO	Salzburg Rudolfsplatz	100	1456
	Hallein B159	100	1453
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
PM ₁₀	Salzburg Rudolfsplatz	100	1487
	Salzburg Mirabellplatz	100	1482
	Salzburg Lehener Park	100	1488
	Salzburg A1	96	1424
	Hallein B159	100	1488
	Hallein A10	100	1483
	Tamswea	100	1485
	Zederhaus Lamm	100	1483
	Zell am See	100	1488
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
PM _{2.5}	Salzburg Rudolfsplatz	100	1487
	Zell am See	100	1488
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
NO ₂	Salzburg Rudolfsplatz	100	1455
	Salzburg Mirabellplatz	100	1457
	Salzburg Lehener Park	100	1453
	Salzburg A1	100	1452
	Hallein B159	100	1446
	Hallein A10	100	1460
	Hallein Winterstall	100	1455
	Haunsberg	100	1456
	St.Johann	100	1456
	Tamswea	100	1457
	Zederhaus Lamm	100	1457
	Zell am See	100	1456
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
Ozon	Salzburg Mirabellplatz	100	1455
	Salzburg Lehener Park	100	1455
	Hallein Winterstall	100	1454
	Haunsberg	100	1454
	St.Johann	100	1447
	St.Koloman	100	1455
	Tamswea	100	1457
	Zederhaus Lamm	100	1457
	Zell am See	100	1419

3. Grenzwertüberschreitungen (01.07.2023 - 31.07.2023)

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

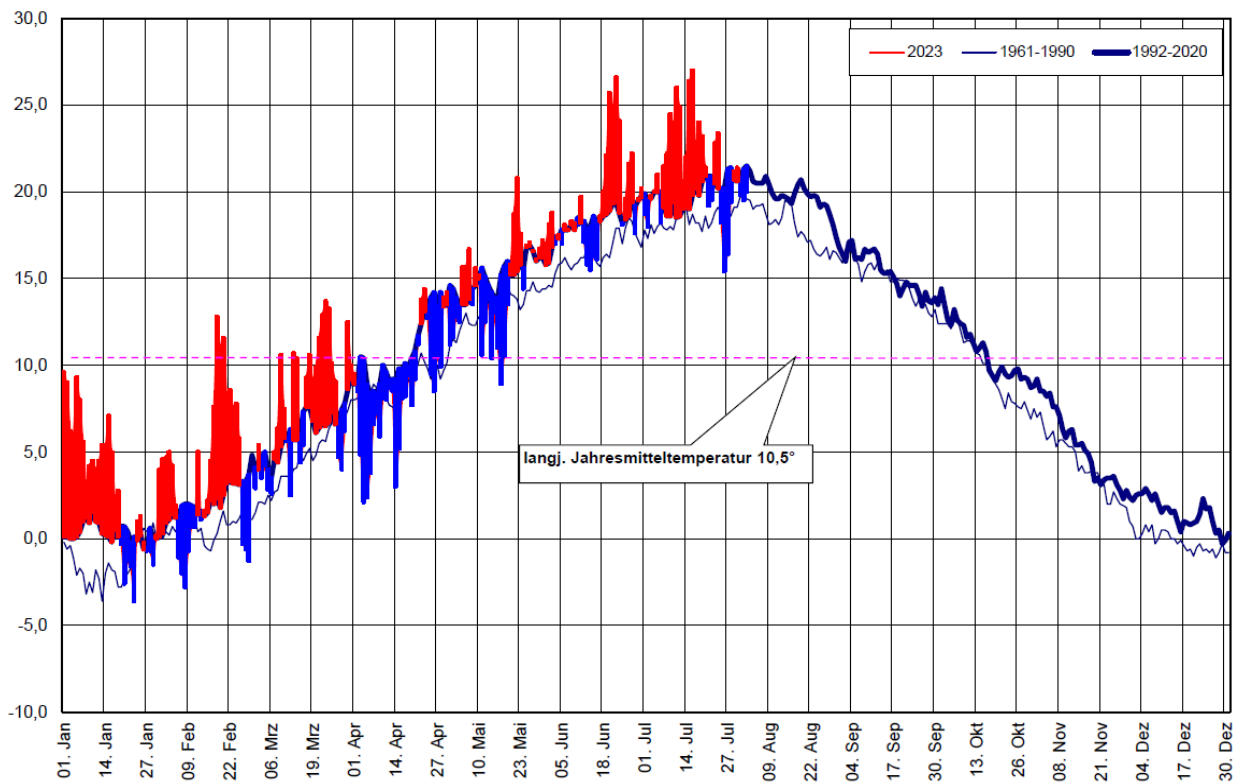
**) drei Halbstundenwerte pro Tag bis zu 350 µg/m³ gelten nicht als Überschreitung

4. Lufttemperatur (01.07.2023 bis 31.07.2023)

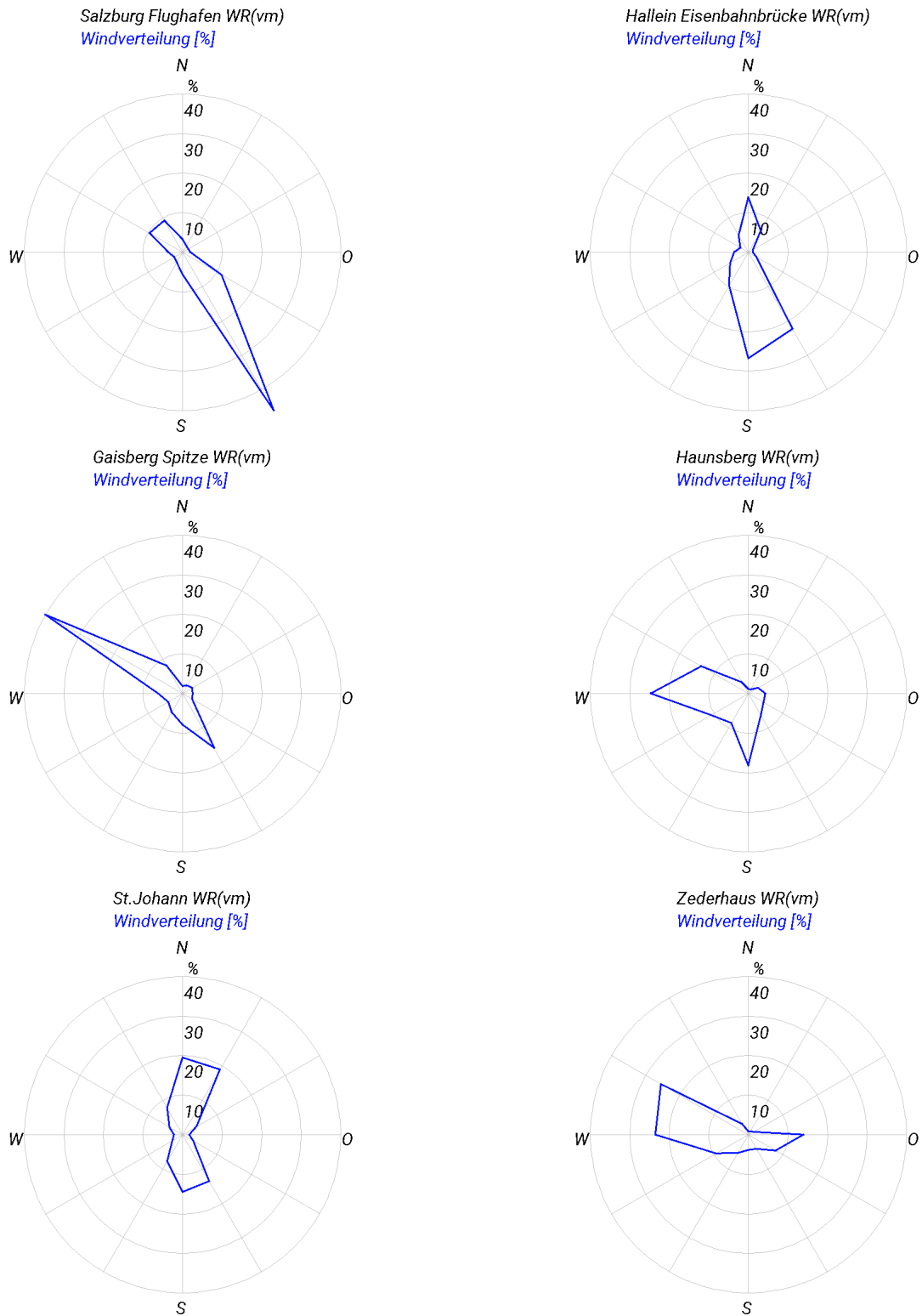
Gebiet	Messort (Seehöhe)	Temperatur [GradC]			
		Mittel	Min	Max	max.TMW
- Flachgau	Haunsberg (730m)	19,4	9,0	32,0	26,4
	Bergheim-Siggerw. (420m)	20,7	10,8	35,9	26,7
- Salzburg Stadt	Gaisberg Spitze (1.270m)	16,0	5,2	30,9	F
	Zistelalm (1.011m)	17,7	7,5	30,6	25,9
	Gersbergalm (770m)	18,8	9,5	33,4	26,2
	Kapuzinerberg (650m)	22,0	12,2	37,5	29,5
	Flughafen (430m)	21,1	10,6	37,1	27,6
	Mirabellplatz (425m)	22,0	12,5	38,0	29,0
- Tennengau	St.Koloman (1.005m)	18,4	8,2	32,1	26,4
	Winterstall oben (893m)	18,7	8,7	31,5	26,6
	Winterstall mitte (700m)	19,8	10,1	33,5	27,4
	Winterstall unten (610m)	19,6	9,6	33,1	27,2
	Eisenbahnbrücke (440m)	21,4	10,7	36,9	28,4
	Hallein Autobahn (440m)	21,1	10,9	37,5	27,8
- Pongau	St.Johann (565m)	19,4	8,2	35,2	25,4
	Altenmarkt (842m)	18,2	5,4	33,4	24,0
- Pinzgau	Zell am See (770m)	18,9	7,8	35,4	24,8
- Lungau	Tamsweg (1.020m)	17,5	5,4	31,8	22,5
	Zederhaus Lamm	16,4	3,5	30,3	21,4

Tagesmitteltemperaturen 2023

Salzburg - Freisaal



5. Windrosen (01.07.2023 - 31.07.2023)



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 ; Arsen, Kadmium, Nickel, Benzo(a)pyren: angegeben in ng/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 PM10				0,5
Benzol				5
Arsen				6 ^{****)}
Kadmium				5 ^{****)}
Nickel				20 ^{****)}
Benzo(a)Pyren				1 ^{****)}

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

^{**) 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.}

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

^{****)} Gesamtgehalt in der PM₁₀-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 $[\text{mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})]$:

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

Ozongesetz (BGBl. Nr. 210/1992) idgF

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MW1
Informationsschwelle	180
Alarmstufe	240

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

Zielwert in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MW8
Ozon	120 ^{*)}

^{*)} 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:

Zielwert in $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$	AOT40
Ozon	18.000 ^{*)}

^{*)} berechnet aus den Einstundenmittelwerten von Mai bis Juli, gemittelt über fünf Jahre