



Luftgüte

Monatsbericht
März 2023



LAND
SALZBURG

Umwelt

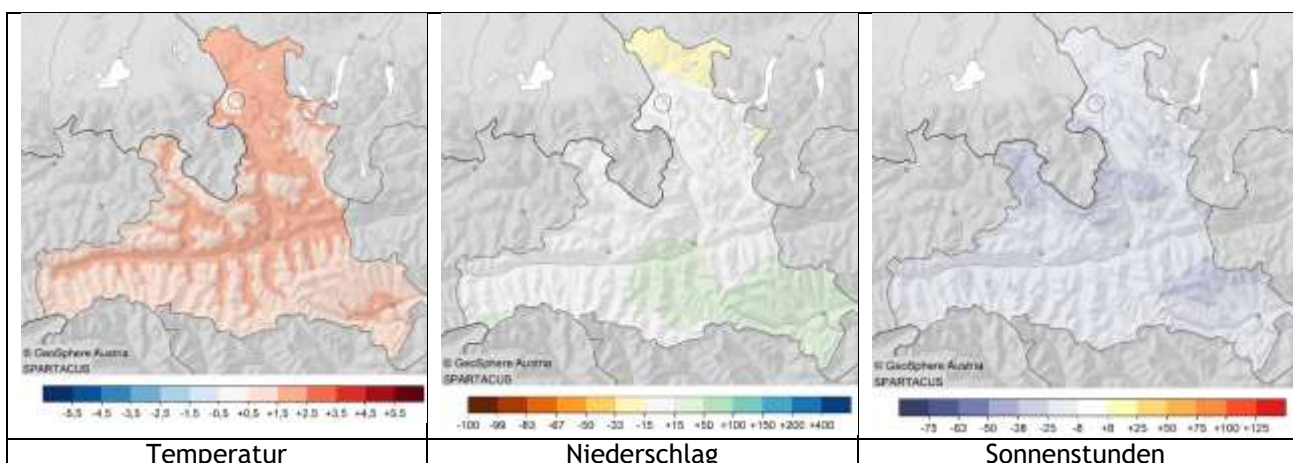
Monatskurzbericht März 2023

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

Im heurigen März gab es an einem Tag erhöhte Feinstaubkonzentrationen. Am 03. März wurde der Tagesgrenzwert für PM₁₀ (50 µg/m³) an der innerstädtischen Messstelle am Rudolfsplatz sowie an der autobahnnahe Messstelle „Salzburg A1“ mit 52 bzw. 61 µg/m³ überschritten. Dies war im Jahr 2023 bis jetzt auch landesweit der einzige Tag mit erhöhten Feinstaubwerten. Laut dem Immissionsschutzgesetz-Luft sind bis zu 25 Überschreitungstage pro Kalenderjahr erlaubt. Man kann also jetzt schon sagen, dass die Feinstaubgrenzwerte mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit im Jahr 2023 wiederum eingehalten werden.

Die mittleren Stickstoffdioxidkonzentrationen lagen im heurigen März deutlich unter den Werten des Vorjahres. Gegenüber dem März 2022 wurden an den verkehrsnahen Standorten zwischen 17 % und 24 % weniger Stickstoffdioxid gemessen, was einerseits auf die verbesserte Motorentechnik sowie auch auf die günstige Meteorologie rückzuführen ist.

Meteorologisch gesehen verlief der März wechselhaft mit vielen milden Witterungsperioden. Vor allem vom 20. bis 25. des Monats gab es milde Luft aus südwestlichen Regionen von Europa. Zum Monatsende hin folgte eine kühle Witterungsphase mit Schneefall bis in die Niederungen und Morgenfrost. Bis zur Monatsmitte gab es nur selten und wenig Niederschlag. Durch die wechselhafte Witterung mit relativ milder Luft gab es meist guten Luftaustausch.



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

1. Messergebnisse (01.03.2023 - 31.03.2023)

Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
SO ₂ [µg/m ³]	Salzburg Mirabellplatz	3,6	5,3	10,4	9,8	5,8	4,5
	Salzburg Lehener Park	1,3	2,6	4,8	4,5	2,6	1,9
	Hallein B159	2,6	7,4	73,7	70,7	26,3	11,2
	Hallein Winterstall	2,4	5,4	23,5	16,4	7,0	4,7
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
CO [mg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	0,2	0,6	0,8	0,7	0,6	0,4
	Hallein B159	0,3	0,6	0,8	0,8	0,6	0,5
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM ₁₀ [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	20,6					51,5
	Salzburg Mirabellplatz	14,1					45,4
	Salzburg Lehener Park	14,2					37,1
	Salzburg A1	19,9					60,5
	Hallein B159	16,5					47,2
	Hallein A10	16,6					42,9
	Tamswea	14,2					25,8
	Zederhaus Lamm	12,5					24,3
	Zell am See	11,0					22,9
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM _{2.5} [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	11,2					33,8
	Zell am See	6,8					17,6
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
NO ₂ [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	29,6	68,8	102,9	89,2	58,4	42,2
	Salzburg Mirabellplatz	17,1	48,2	70,5	64,1	45,1	33,4
	Salzburg Lehener Park	17,1	51,3	66,1	65,9	52,6	33,1
	Salzburg A1	30,8	77,5	109,4	95,1	67,5	48,1
	Hallein B159	30,6	59,6	79,8	72,5	55,0	42,1
	Hallein A10	29,9	63,7	77,6	73,7	53,3	43,7
	Hallein Winterstall	8,9	29,4	70,3	64,0	34,4	23,7
	Haunsberg	5,8	14,5	23,5	23,2	15,5	13,2
	St.Johann	15,3	35,3	49,0	43,2	30,2	25,2
	Tamswea	11,3	30,7	42,2	41,5	28,4	18,0
	Zederhaus Lamm	13,6	38,3	50,4	49,5	31,6	25,5
	Zell am See	11,3	26,4	39,1	36,3	27,9	21,4
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
NO _x [ppb]	Salzburg Rudolfsplatz	30,2	86,8	193,3	150,3	77,9	54,5
	Salzburg Mirabellplatz	12,5	37,7	103,7	100,8	48,0	30,4
	Salzburg Lehener Park	11,3	39,8	91,4	88,2	40,8	26,7
	Salzburg A1	34,9	119,9	219,6	187,0	107,0	74,0
	Hallein B159	32,8	96,6	198,6	184,8	100,7	61,4
	Hallein A10	30,0	88,5	144,0	133,2	80,3	50,9
	Hallein Winterstall	6,1	22,0	89,0	62,9	26,8	17,2
	Haunsberg	3,7	8,6	12,8	12,6	10,1	8,3
	St.Johann	10,8	34,6	61,1	51,5	26,9	19,5
	Tamswea	9,1	26,7	44,0	41,3	20,2	14,2
	Zederhaus Lamm	10,1	37,1	67,9	65,3	33,9	21,3
	Zell am See	8,5	21,1	34,6	31,6	22,1	15,1
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
Ozon [µg/m ³]	Salzburg Mirabellplatz	55,1	89,0	96,3	96,0	86,7	76,4
	Salzburg Lehener Park	53,8	89,4	95,8	95,5	87,8	76,0
	Hallein Winterstall	68,2	96,6	105,1	104,8	96,2	88,6
	Haunsberg	74,2	96,9	102,3	101,5	98,8	89,0
	St.Johann	46,2	90,8	98,0	97,6	89,6	75,2
	St.Koloman	78,8	99,0	106,9	106,4	102,8	92,7
	Tamswea	58,8	98,9	106,0	104,9	98,9	87,6
	Zederhaus Lamm	60,0	98,4	103,5	101,7	98,1	89,1
Zell am See	55,0	94,9	103,6	100,4	95,9	85,8	

2. Datenverfügbarkeit (01.03.2023 - 31.03.2023)

Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
SO ₂	Salzburg Mirabellplatz	100	1426
	Salzburg Lehener Park	97	1389
	Hallein B159	100	1428
	Hallein Winterstall	100	1428
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
CO	Salzburg Rudolfsplatz	100	1458
	Hallein B159	100	1458
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
PM ₁₀	Salzburg Rudolfsplatz	100	1488
	Salzburg Mirabellplatz	100	1488
	Salzburg Lehener Park	97	1448
	Salzburg A1	100	1487
	Hallein B159	100	1488
	Hallein A10	100	1488
	Tamswea	100	1484
	Zederhaus Lamm	100	1487
	Zell am See	100	1488
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
PM _{2.5}	Salzburg Rudolfsplatz	100	1488
	Zell am See	100	1488
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
NO ₂	Salzburg Rudolfsplatz	100	1458
	Salzburg Mirabellplatz	100	1457
	Salzburg Lehener Park	97	1416
	Salzburg A1	100	1459
	Hallein B159	100	1458
	Hallein A10	100	1460
	Hallein Winterstall	100	1458
	Haunsberg	100	1454
	St.Johann	100	1458
	Tamswea	100	1454
	Zederhaus Lamm	100	1456
	Zell am See	100	1458
	Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %
Ozon	Salzburg Mirabellplatz	100	1456
	Salzburg Lehener Park	97	1418
	Hallein Winterstall	100	1458
	Haunsberg	100	1454
	St.Johann	100	1458
	St.Koloman	100	1458
	Tamswea	100	1454
	Zederhaus Lamm	100	1455
	Zell am See	100	1428

3. Grenzwertüberschreitungen (01.03.2023 - 31.03.2023)

Messort	PM10	Ozon	NO2		SO2
	TMW > 50	MW1 > 180	HMW > 200	*) TMW > 80	**) HMW > 200
Salzburg Rudolfsplatz	1		0	0	
Salzburg Mirabellplatz	0	0	0	0	0
Salzburg Lehener Park	0	0	0	0	0
Salzburg A1	1		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

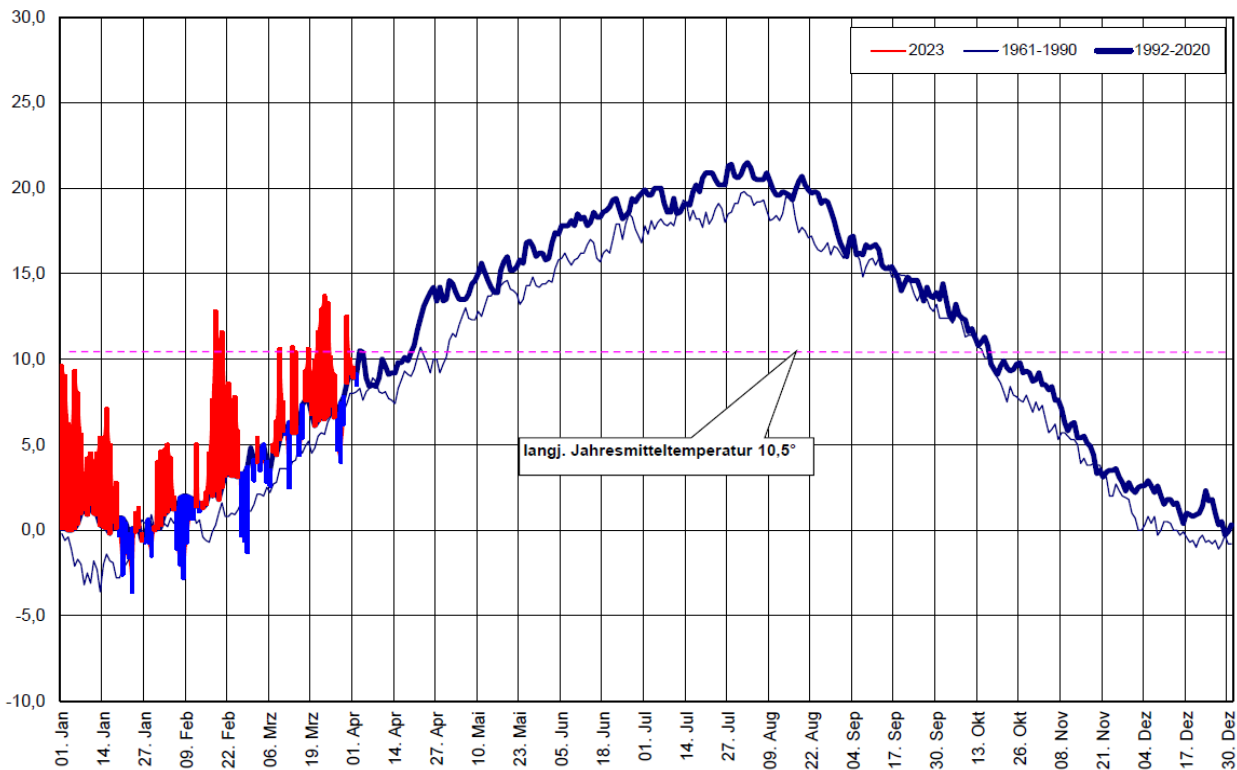
**) drei Halbstundenwerte pro Tag bis zu 350 µg/m³ gelten nicht als Überschreitung

4. Lufttemperatur (01.03.2023 bis 31.03.2023)

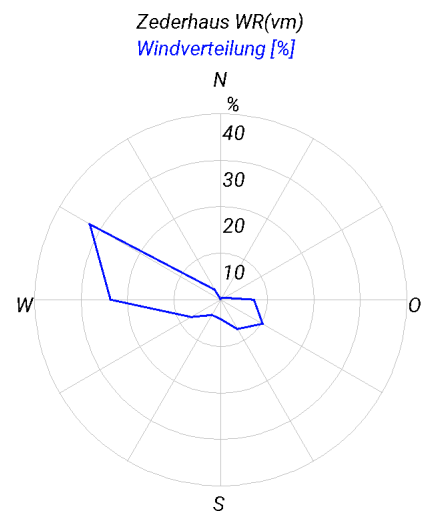
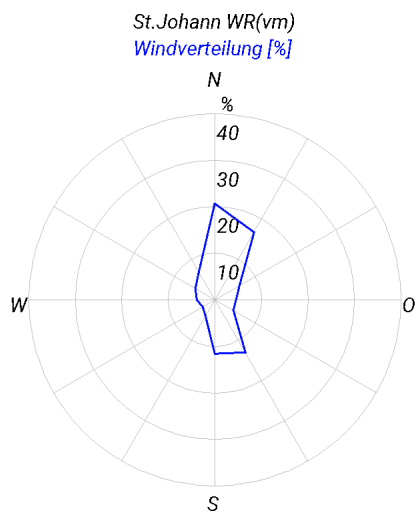
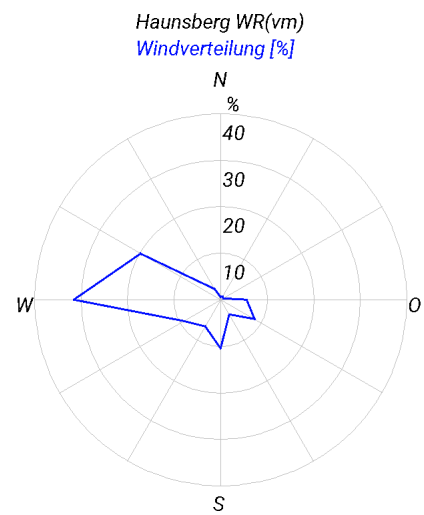
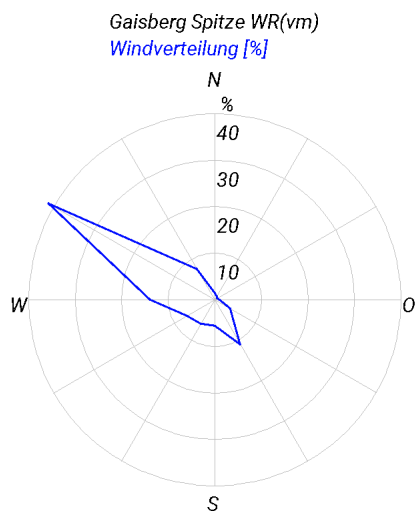
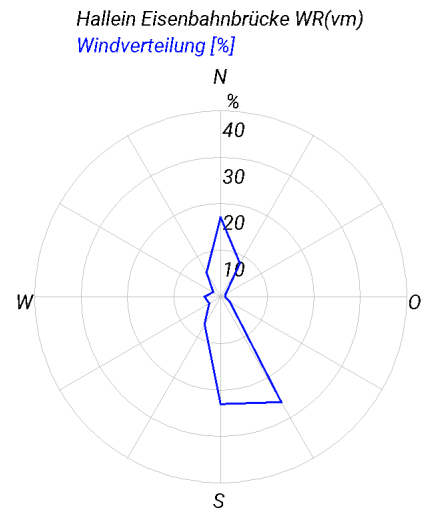
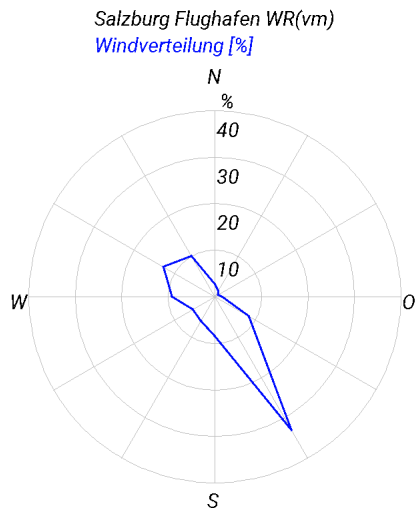
Gebiet	Messort (Seehöhe)	Temperatur [GradC]			
		Mittel	Min	Max	max.TMW
- Flachgau	Haunsberg (730m)	5,6	-4,8	17,3	13,1
	Bergheim-Siggerw. (420m)	6,8	-2,1	20,6	12,8
- Salzburg Stadt	Gaisberg Spitze (1.270m)	2,1	-6,3	14,3	10,4
	Zistelalm (1.011m)	4,1	-5,3	16,1	12,5
	Gersbergalm (770m)	5,7	-3,5	17,6	13,3
	Kapuzinerberg (650m)	8,3	-0,7	21,6	15,7
	Flughafen (430m)	6,9	-3,2	20,4	13,2
	Mirabellplatz (425m)	8,0	-1,2	20,9	14,9
- Tennengau	St.Koloman (1.005m)	4,8	-4,3	16,2	12,5
	Winterstall oben (893m)	5,3	-4,3	17,1	13,2
	Winterstall mitte (700m)	6,0	-2,6	18,9	13,4
	Winterstall unten (610m)	6,2	-2,7	19,6	13,1
	Eisenbahnbrücke (440m)	7,6	-1,0	21,8	13,9
	Hallein Autobahn (440m)	7,1	-1,5	21,0	13,4
- Pongau	St.Johann (565m)	5,6	-4,3	20,5	11,9
	Altenmarkt (842m)	4,0	-6,5	22,1	10,1
- Pinzgau	Zell am See (770m)	5,4	-3,7	20,3	11,1
- Lungau	Tamsweg (1.020m)	3,7	-6,1	18,8	9,3
	Zederhaus Lamm	2,9	-6,3	17,6	8,7

Tagesmitteltemperaturen 2023

Salzburg - Freisaal



5. Windrosen (01.03.2023 - 31.03.2023)



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 $[mg/(m^2 \cdot d)]$:

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

Ozongesetz (BGBl. Nr. 210/1992) idgF

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

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

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

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