



Luftgüte

Monatsbericht
April 2022



LAND
SALZBURG

Umwelt

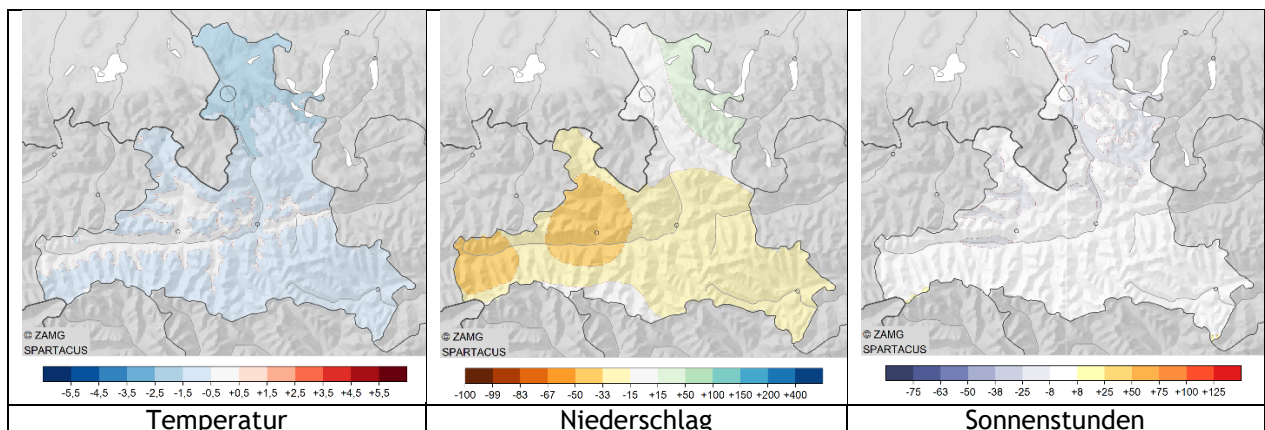
Monatsbericht April 2022

Die verkehrsbedingten Schadstoffe sind im heurigen April auf einem ähnlichen Niveau wie im April 2021 gelegen. Im Vergleich zum 5-Jahresmittelwert (2017 bis 2021) ist bei Stickstoffdioxid an den verkehrsnahen Messstellen aber weiterhin ein sinkender Trend erkennbar. Der Rückgang im Vergleich zum 5-Jahresmittelwert lag an den autobahnnahe Messstellen bei rund -15 % und an anderen verkehrsnahen Messstellen bei rund -9 %.

Auch die Feinstaubwerte lagen, bedingt durch die wechselhafte Witterung, unter dem langjährigen Durchschnitt. Die höchsten Tagesmittelwerte lagen mit knapp 29 µg/m³ deutlich unter dem Tagesgrenzwert des IG-L (50 µg/m³).

Ebenso lagen die mittleren Ozonkonzentrationen im heurigen April unter den langjährigen Aprilwerten der letzten Jahre. Dies ist auf das relativ kühle Wetter im heurigen April rückzuführen. Der höchste Einstundenwert wurde am 14. April mit 143 µg/m³ am Haunsberg gemessen. Der Grenzwert der Ozoninformationsstufe (180 µg/m³) wurde nicht erreicht.

Meteorologisch gesehen war es in den meisten Landesteilen zu kühl. Die mittlere Lufttemperatur lag in Rauris um 0,3 über und in der Stadt Salzburg um 2,1 Grad unter dem Klimamittelwert. Die Niederschlagsmengen waren sehr unterschiedlich verteilt. Die Niederschlagsmenge reicht von 25 % in Krimml bis 115 % in Lofer. Es gab an 12 bis 20 Tagen Niederschlag. Die Sonnenscheinstunden erreichten 82 % bis 106 % der Klimawerte.



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

1. Messergebnisse (01.04.2022 - 30.04.2022)

Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
SO ₂ [µg/m ³]	Salzburg Mirabellplatz	3,1	5,8	10,2	8,1	5,9	5,0
	Salzburg Lehener Park	1,9	4,2	11,8	7,4	4,2	3,3
	Hallein B159	3,7	9,0	102,4	81,6	23,4	10,5
	Hallein Winterstall	2,0	5,6	41,1	39,7	9,7	5,0
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
CO [mg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	0,3	0,5	0,8	0,7	0,4	0,3
	Salzburg Mirabellplatz	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3
	Hallein B159	0,2	0,4	0,7	0,5	0,4	0,3
	Tamswea	0,2	0,4	0,6	0,5	0,4	0,3
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM ₁₀ [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	14,3					22,6
	Salzburg Mirabellplatz	12,0					21,7
	Salzburg Lehener Park	12,2					26,0
	Salzburg A1	15,2					28,7
	Hallein B159	13,3					26,4
	Hallein A10	13,4					28,5
	Tamswea	9,1					18,3
	Zederhaus Lamm	8,2					14,8
	Zell am See	6,9					13,3
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM _{2.5} [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	9,2					15,9
	Zell am See	4,2					10,0
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
NO ₂ [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	26,1	59,8	108,7	88,6	56,5	43,0
	Salzburg Mirabellplatz	16,2	43,1	74,0	72,5	39,0	28,3
	Salzburg Lehener Park	15,4	43,8	54,7	53,5	39,5	28,1
	Salzburg A1	29,2	72,5	101,2	95,0	63,7	50,5
	Hallein B159	29,1	58,0	69,8	66,7	56,1	42,3
	Hallein A10	29,4	61,2	88,7	80,7	55,7	40,8
	Hallein Winterstall	8,7	23,0	56,8	44,1	24,6	18,9
	Haunsbera	5,8	12,0	24,7	23,2	19,4	13,3
	St.Johann	9,8	29,6	39,4	37,0	28,4	17,2
	Tamswea	8,0	19,7	31,7	26,0	16,0	11,9
	Zederhaus Lamm	11,0	33,9	53,7	51,0	35,0	17,4
	Zell am See	8,5	22,9	36,4	32,5	19,4	12,7
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
NO _x [ppb]	Salzburg Rudolfsplatz	25,9	77,7	166,6	116,8	68,8	48,0
	Salzburg Mirabellplatz	11,0	32,8	56,0	51,7	28,5	19,5
	Salzburg Lehener Park	10,1	32,2	60,1	48,8	28,1	17,9
	Salzburg A1	30,7	104,5	191,6	177,3	90,0	64,8
	Hallein B159	30,5	87,6	137,0	135,8	76,6	49,2
	Hallein A10	27,4	74,5	129,4	114,4	67,0	41,6
	Hallein Winterstall	6,0	17,0	51,1	30,1	16,1	12,4
	Haunsbera	3,8	7,4	13,6	12,8	10,9	8,0
	St.Johann	7,1	27,2	45,5	41,2	22,8	13,5
	Tamswea	6,7	22,1	36,7	34,5	15,6	10,0
	Zederhaus Lamm	9,0	31,4	58,2	45,9	25,6	13,6
	Zell am See	6,3	17,8	41,2	31,2	15,3	9,3
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
Ozon [µg/m ³]	Salzburg Mirabellplatz	61,4	110,2	131,8	130,7	119,2	81,0
	Salzburg Lehener Park	60,2	111,9	137,0	135,5	126,6	75,3
	Hallein Winterstall	73,3	113,6	140,5	139,5	131,5	101,3
	Haunsbera	75,7	107,8	144,1	143,1	135,3	103,8
	St.Johann	59,1	108,6	133,0	130,8	113,2	87,0
	St.Koloman	80,2	110,5	138,0	136,5	134,1	111,3
	Tamswea	66,0	106,3	112,8	110,4	106,0	87,5
	Zederhaus Lamm	65,2	105,1	109,4	109,0	105,6	92,1
	Zell am See	63,3	106,3	119,2	118,0	109,7	92,6

2. Datenverfügbarkeit (01.04.2022 - 30.04.2022)

Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
SO ₂	Salzburg Mirabellplatz	100	1378
	Salzburg Lehener Park	100	1378
	Hallein B159	100	1381
	Hallein Winterstall	97	1342
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
CO	Salzburg Rudolfsplatz	100	1410
	Salzburg Mirabellplatz	100	1406
	Hallein B159	100	1410
	Tamswea	100	1411
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
PM ₁₀	Salzburg Rudolfsplatz	100	1440
	Salzburg Mirabellplatz	100	1440
	Salzburg Lehener Park	100	1440
	Salzburg A1	100	1439
	Hallein B159	100	1440
	Hallein A10	100	1440
	Tamswea	100	1440
	Zederhaus Lamm	100	1440
Zell am See	100	1437	
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
PM _{2.5}	Salzburg Rudolfsplatz	100	1440
	Zell am See	100	1437
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
NO ₂	Salzburg Rudolfsplatz	100	1409
	Salzburg Mirabellplatz	100	1409
	Salzburg Lehener Park	100	1406
	Salzburg A1	100	1408
	Hallein B159	100	1409
	Hallein A10	100	1411
	Hallein Winterstall	97	1373
	Haunsberg	100	1409
	St.Johann	100	1411
	Tamswea	100	1411
	Zederhaus Lamm	100	1411
	Zell am See	100	1409
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
Ozon	Salzburg Mirabellplatz	100	1407
	Salzburg Lehener Park	100	1403
	Hallein Winterstall	97	1372
	Haunsberg	100	1411
	St.Johann	100	1409
	St.Koloman	100	1411
	Tamswea	100	1411
	Zederhaus Lamm	100	1412
	Zell am See	100	1399

3. Grenzwertüberschreitungen (01.04.2022 - 30.04.2022)

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	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

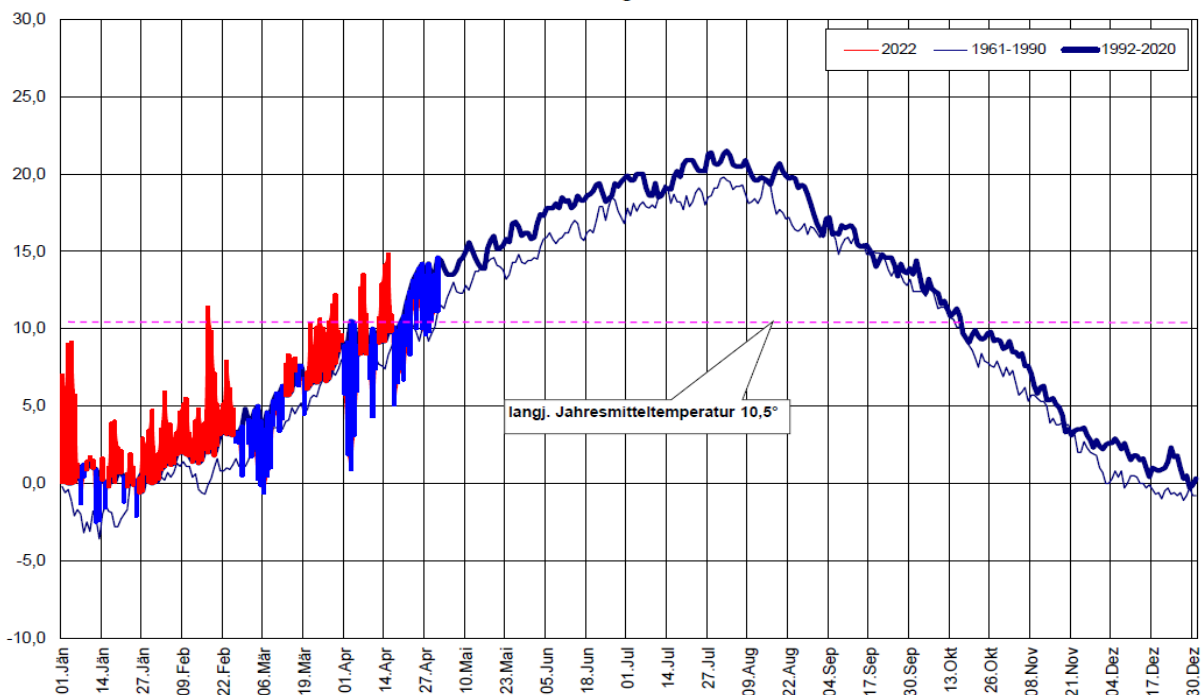
**) drei Halbstundenwerte pro Tag bis zu 350 µg/m³ gelten nicht als Überschreitung

4. Lufttemperatur (01.04.2022 bis 30.04.2022)

Gebiet	Messort (Seehöhe)	Temperatur [GradC]			
		Mittel	Min	Max	max.TMW
- Flachgau	Haunsberg (730m)	6,6	-3,5	19,0	15,4
	Bergheim-Siggerw. (420m)	8,1	-2,0	22,6	14,7
- Salzburg Stadt	Gaisberg Spitze (1.270m)	3,9	-8,5	18,6	14,4
	Zistelalm (1.011m)	5,4	-5,8	18,0	15,3
	Gersbergalm (770m)	6,8	-4,9	21,0	15,7
	Kapuzinerberg (650m)	7,6	-2,7	20,7	16,2
	Flughafen (430m)	8,4	-2,1	22,9	15,3
	Mirabellplatz (425m)	9,2	-0,7	23,0	17,0
- Tennengau	St.Koloman (1.005m)	6,1	-5,5	20,0	15,3
	Winterstall oben (893m)	6,5	-4,7	18,9	15,7
	Winterstall mitte (700m)	-	-	-	-
	Winterstall unten (610m)	7,5	-3,8	20,7	15,9
	Eisenbahnbrücke (440m)	9,2	-1,5	24,5	16,9
	Hallein Autobahn (440m)	8,7	-1,7	23,5	16,2
- Pongau	St.Johann (565m)	8,1	-2,2	24,6	14,5
	Altenmarkt (842m)	6,8	-4,0	25,5	13,4
- Pinzgau	Zell am See (770m)	7,9	-2,4	24,0	14,1
- Lungau	Tamsweg (1.020m)	5,9	-4,3	22,5	10,7
	Zederhaus Lamm	5,1	-5,6	22,6	10,0

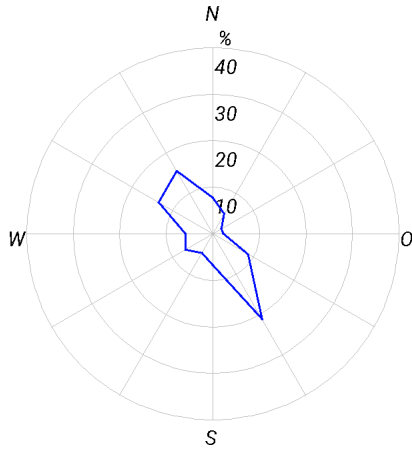
Tagesmitteltemperaturen 2022

Salzburg - Freisaal

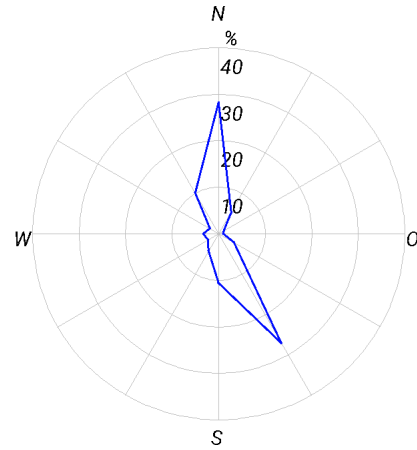


5. Windrosen (01.04.2022 - 30.04.2022)

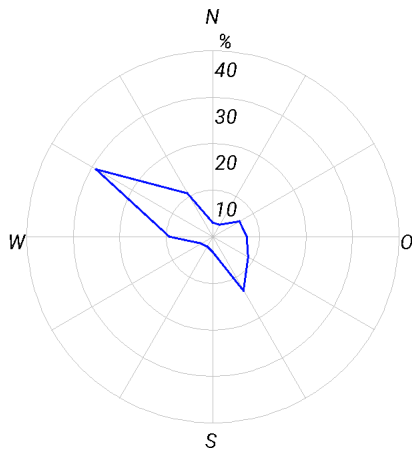
Salzburg Flughafen WR(vm)
Windverteilung [%]



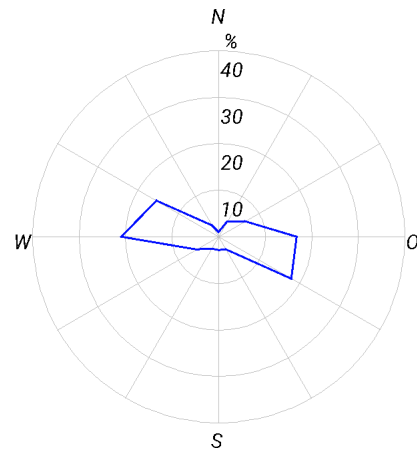
Hallein Eisenbahnbrücke WR(vm)
Windverteilung [%]



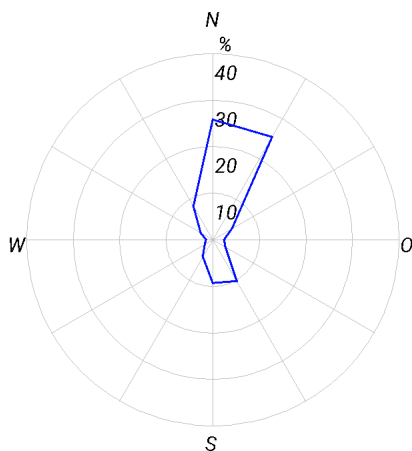
Gaisberg Spitze WR(vm)
Windverteilung [%]



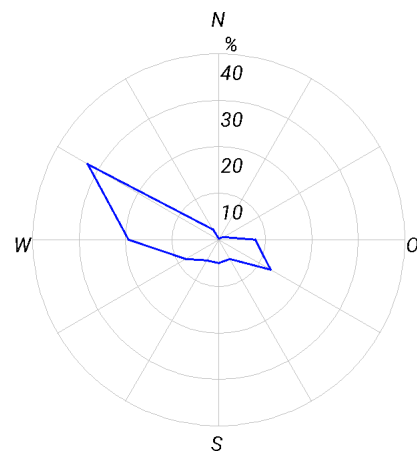
Haunsberg WR(vm)
Windverteilung [%]



St.Johann WR(vm)
Windverteilung [%]



Zederhaus WR(vm)
Windverteilung [%]



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