



Luftgüte

Monatsbericht
Februar 2022



LAND
SALZBURG

Umwelt

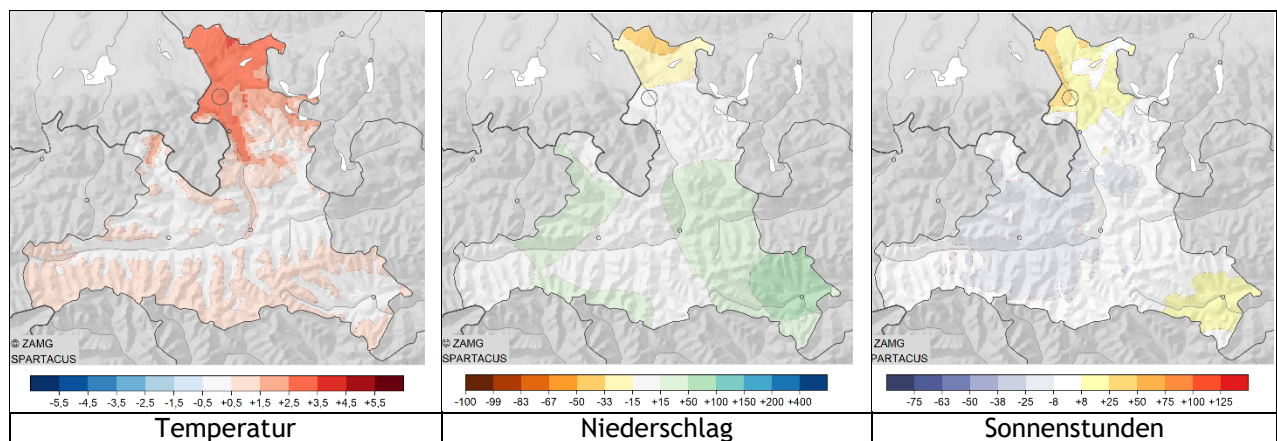
Monatskurzbericht Februar 2022

Der Februar 2022 war lufthygienisch gesehen zweigeteilt. In den nördlichen Landesteilen sorgte eine lange anhaltende Westströmung mit relativ milder Luft vom Atlantik für wechselhaftes Wetter was sich besonders positiv auf das Niveau von Feinstaub und Stickstoffdioxid auswirkte. Die Feinstaubwerte in der Stadt Salzburg und im Tennengau lagen um 30 % bis 40 % niedriger als im Vergleichszeitraum der Letzen fünf Jahre. Auch Stickstoffdioxid lag bis zu 25 % unter dem langjährigen Februarmittel.

Im Pinz- und im Pongau hingegen gab es bei windschwacher Witterung und einer geschlossenen Schneedecke zum Teil massive Bodeninversionen. Durch Inversionen können sich Luftschadstoffe in der kalten bodennahen Luftschicht anreichern. Die Schadstoffkonzentration lag in den Gebirggauen leicht über den langjährigen Mittelwerten. Landesweit wurden aber im Februar alle Grenzwerte von Feinstaub & Co eingehalten.

Durch Zufuhr frischer Atlantikluft lagen die Ozonwerte in den nördlichen Landesteilen deutlich über den durchschnittlichen Februarwerten.

Meteorologisch gesehen war es in den meisten Landesteilen milder als im Klimamittel der Vergleichsperiode 1991 bis 2020. Die mittlere Lufttemperatur lag in Mattsee um 3,6 °C über und in St. Michael im Lungau 0,2 °C unter dem Klimamittelwert. Die Niederschlagsmenge reichte von 55 % in Mattsee bis 200 % in Saalbach. Es wurden 9 bis 20 Tage mit Niederschlag aufgezeichnet. Die Sonnenstunden erreichten 88 % bis 114 % der Klimawerte.



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

1. Messergebnisse (01.02.2022 - 28.02.2022)

Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
SO ₂ [µg/m ³]	Salzburg Mirabellplatz	2,7	5,9	9,2	8,3	5,8	4,2
	Salzburg Lehener Park	2,5	3,9	6,7	5,6	3,8	3,2
	Hallein B159	3,5	7,3	33,0	20,3	8,3	5,4
	Hallein Winterstall	2,3	4,2	37,8	24,5	7,0	3,9
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
CO [mg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	0,3	0,5	0,7	0,7	0,4	0,4
	Salzburg Mirabellplatz	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
	Hallein B159	0,3	0,5	1,0	0,7	0,5	0,4
	Tamswea	0,4	0,9	1,4	1,1	0,9	0,7
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM ₁₀ [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	17,9					42,3
	Salzburg Mirabellplatz	9,8					19,4
	Salzburg Lehener Park	9,4					17,0
	Salzburg A1	15,6					37,1
	Hallein B159	12,3					22,1
	Hallein A10	14,5					25,2
	Tamswea	13,3					33,2
	Zederhaus Lamm	9,5					28,6
	Zell am See	11,3					25,3
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM _{2.5} [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	7,1					15,4
	Zell am See	8,3					24,4
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
NO ₂ [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	32,1	78,2	104,4	103,1	74,1	51,3
	Salzburg Mirabellplatz	18,1	49,5	84,6	81,6	49,9	34,7
	Salzburg Lehener Park	18,4	56,1	77,4	73,9	49,6	34,6
	Salzburg A1	34,0	84,2	111,1	110,9	79,0	60,9
	Hallein B159	36,8	72,9	84,1	80,2	74,4	59,9
	Hallein A10	34,2	74,7	94,2	88,5	66,5	56,0
	Hallein Winterstall	6,6	21,1	50,4	44,9	20,8	11,8
	Haunsbera	5,1	11,3	22,4	19,4	12,9	8,2
	St.Johann	30,2	67,4	82,3	81,2	75,4	62,5
	Tamswea	21,5	70,2	90,2	87,3	71,9	50,9
	Zederhaus Lamm	21,2	74,1	97,7	91,6	70,3	58,9
	Zell am See	24,9	62,5	73,5	71,0	65,2	58,2
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
NO _x [ppb]	Salzburg Rudolfsplatz	32,7	100,6	160,4	150,8	86,8	56,4
	Salzburg Mirabellplatz	12,3	35,9	65,6	60,5	38,0	24,6
	Salzburg Lehener Park	11,6	39,5	82,0	64,8	41,9	21,7
	Salzburg A1	35,0	128,4	201,3	196,9	127,8	77,0
	Hallein B159	37,3	98,7	159,3	149,1	100,4	67,5
	Hallein A10	32,3	84,8	121,1	105,5	66,3	53,5
	Hallein Winterstall	4,7	14,3	31,8	25,7	14,4	7,9
	Haunsbera	3,4	7,0	12,3	10,8	7,4	5,1
	St.Johann	22,4	69,8	112,6	107,4	87,3	59,3
	Tamswea	17,3	60,6	103,2	93,9	59,1	40,4
	Zederhaus Lamm	16,4	70,4	166,7	141,5	67,5	52,0
	Zell am See	17,5	48,7	75,9	66,0	47,9	42,1
	Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8
Ozon [µg/m ³]	Salzburg Mirabellplatz	58,9	85,3	90,8	90,4	84,9	74,0
	Salzburg Lehener Park	57,7	87,0	93,7	93,1	89,6	76,7
	Hallein Winterstall	76,5	96,3	103,5	103,4	99,5	94,2
	Haunsbera	73,0	90,6	95,5	95,0	91,6	84,8
	St.Johann	39,2	86,1	91,8	91,6	89,1	63,5
	St.Koloman	81,1	98,3	101,3	101,1	99,9	97,4
	Tamswea	54,3	93,4	97,9	97,8	93,5	82,1
	Zederhaus Lamm	61,5	94,7	100,4	99,8	97,7	84,9
	Zell am See	51,6	89,3	100,7	97,7	87,1	77,8

2. Datenverfügbarkeit (01.02.2022 - 28.02.2022)

Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
SO ₂	Salzburg Mirabellplatz	99	1268
	Salzburg Lehener Park	100	1290
	Hallein B159	100	1289
	Hallein Winterstall	100	1288
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
CO	Salzburg Rudolfsplatz	100	1316
	Salzburg Mirabellplatz	100	1312
	Hallein B159	100	1317
	Tamswea	100	1316
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
PM ₁₀	Salzburg Rudolfsplatz	100	1344
	Salzburg Mirabellplatz	100	1344
	Salzburg Lehener Park	100	1344
	Salzburg A1	100	1343
	Hallein B159	100	1344
	Hallein A10	100	1343
	Tamswea	100	1344
	Zederhaus Lamm	100	1344
	Zell am See	100	1344
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
PM _{2.5}	Salzburg Rudolfsplatz	100	1344
	Zell am See	100	1344
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	äültige HMW
NO ₂	Salzburg Rudolfsplatz	100	1315
	Salzburg Mirabellplatz	100	1315
	Salzburg Lehener Park	100	1317
	Salzburg A1	100	1318
	Hallein B159	100	1316
	Hallein A10	100	1317
	Hallein Winterstall	100	1317
	Haunsberg	100	1316
	St.Johann	100	1316
	Tamswea	100	1315
	Zederhaus Lamm	100	1315
	Zell am See	100	1315
	Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %
Ozon	Salzburg Mirabellplatz	100	1314
	Salzburg Lehener Park	100	1317
	Hallein Winterstall	100	1314
	Haunsberg	99	1306
	St.Johann	100	1307
	St.Koloman	100	1311
	Tamswea	100	1316
	Zederhaus Lamm	100	1315
	Zell am See	100	1284

3. Grenzwertüberschreitungen (01.02.2022 - 28.02.2022)

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

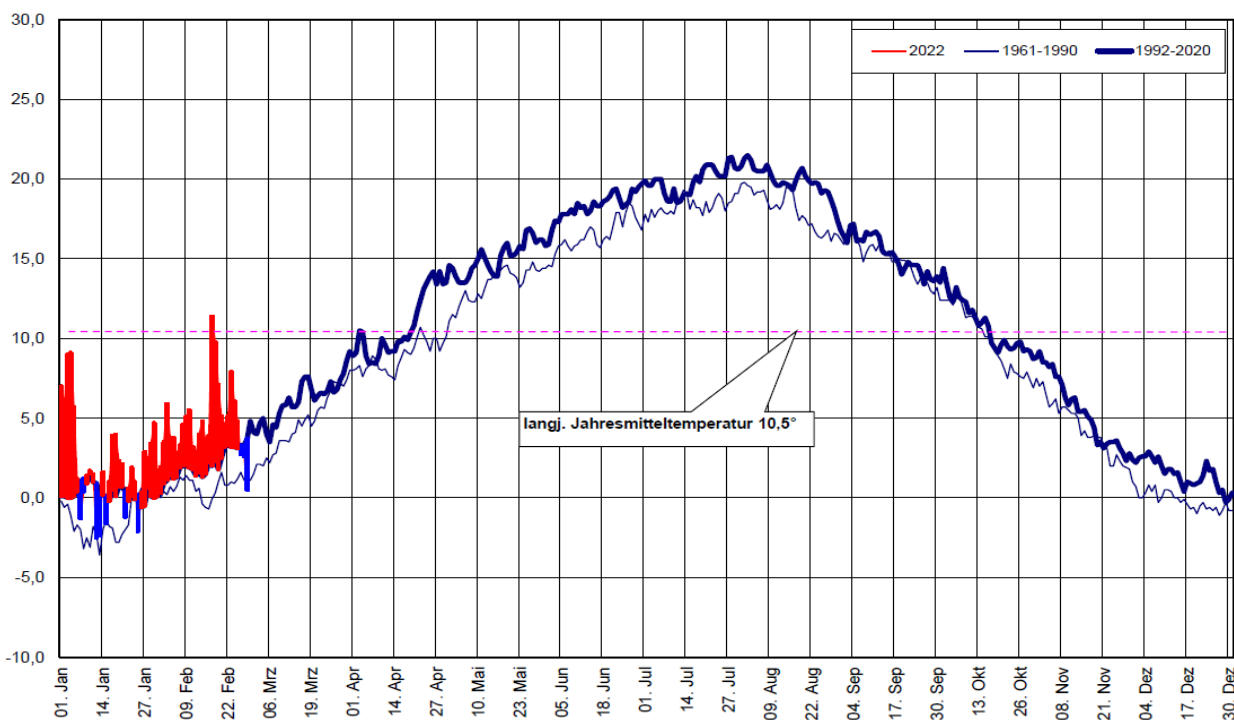
**) drei Halbstundenwerte pro Tag bis zu 350 µg/m³ gelten nicht als Überschreitung

4. Lufttemperatur (01.02.2022 bis 28.02.2022)

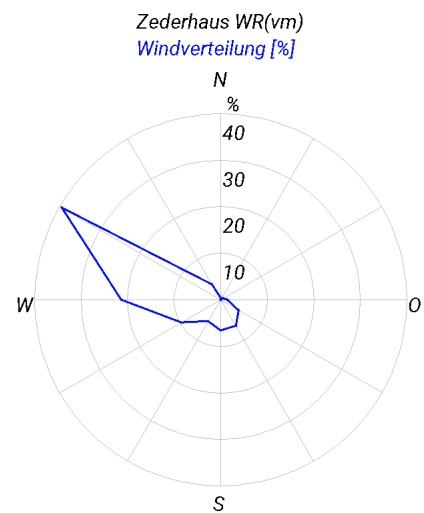
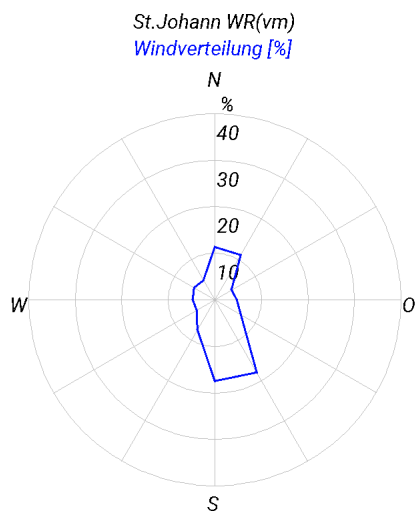
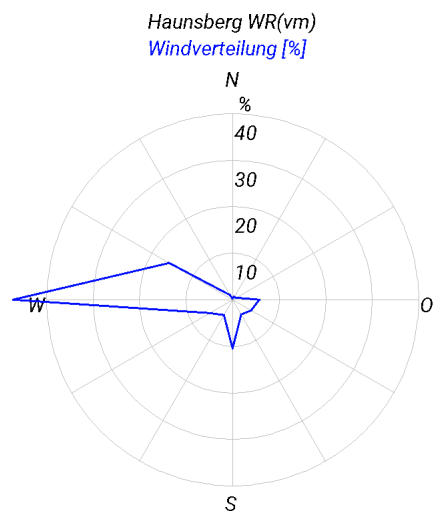
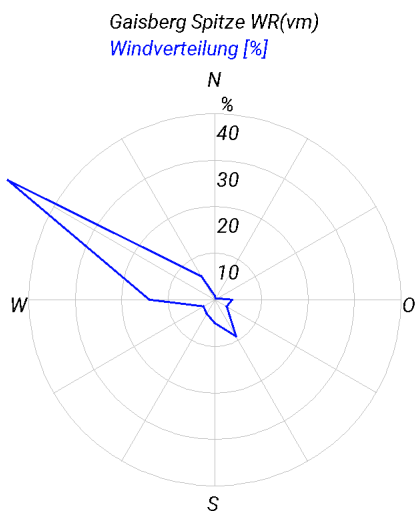
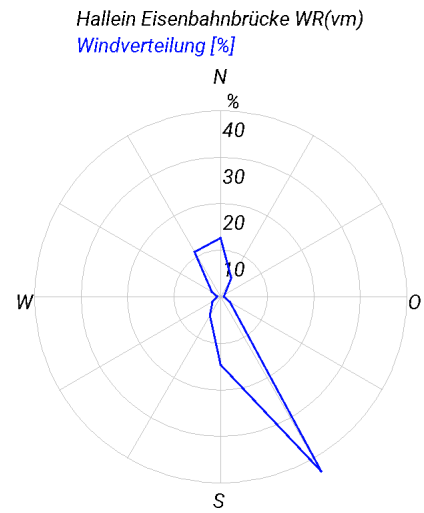
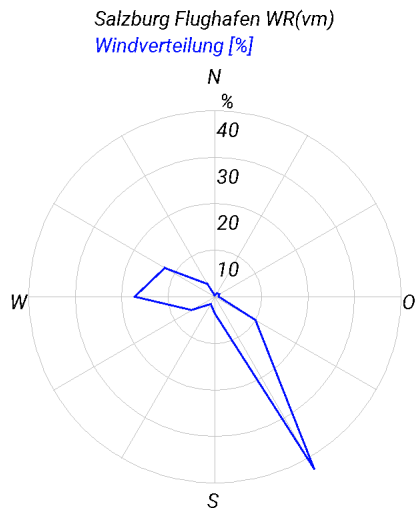
Gebiet	Messort (Seehöhe)	Temperatur [GradC]			
		Mittel	Min	Max	max.TMW
- Flachgau	Haunsberg (730m)	3,2	-3,5	14,4	8,9
	Bergheim-Siggerw. (420m)	4,2	-5,7	16,7	9,9
- Salzburg Stadt	Gaisberg Spitze (1.270m)	-0,1	-7,0	10,7	5,6
	Zistelalm (1.011m)	1,4	-5,3	11,9	7,3
	Gersbergalm (770m)	3,2	-3,1	14,4	9,0
	Kapuzinerberg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

Tagesmitteltemperaturen 2022

Salzburg - Freisaal



5. Windrosen (01.02.2022 - 28.02.2022)



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 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/(m² * d)]:

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

Ozongesetz (BGBl. Nr. 210/1992) idgF

Grenzwerte in µg/m³	MW1
Informationsschwelle	180
Alarmstufe	240

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

Zielwert in µg/m³	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 µg/m³.h	AOT40
Ozon	18.000 ^{*)}

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