



Luftgüte

Monatsbericht

Mai 2020



LAND
SALZBURG

Umwelt

Monatsbericht Mai 2020

Nach März und April brachte auch der Mai COVID-bedingt gute Luftqualität im ganzen Land Salzburg. Besonders niedrig, im Vergleich zu den letzten 10 Jahren, war zum Beispiel Stickstoffdioxid (NO₂) am Pfingstwochenende. Das Urlauberreiseaufkommen in den Süden war heuer entlang der Tauernautobahn deutlich niedriger als in den Jahren davor. Der NO₂-Mittelwert zu Pfingsten lag an der Messstelle „Hallein A10“ in den letzten 10 Jahren zwischen 34 µg/m³ (2017) und 47 µg/m³ (2014). Heuer wurden lediglich 17,5 µg/m³ NO₂ gemessen was deutlich unter dem bisherigen Minimum im Jahr 2017 lag.

Ebenso gab es im heurigen Mai wetterbedingt unterdurchschnittliche Feinstaubwerte durch häufigen Niederschlag in den Nordstaulagen der Alpen. Das wechselhafte Wetter ohne längere Schönwetterperioden sorgte auch für unterdurchschnittliche Ozonkonzentrationen im heurigen Mai.

Meteorologisch gesehen lag die Lufttemperatur in der Stadt Salzburg um 1,7 °C unter den Mittelwerten des Vergleichszeitraumes 1981 bis 2010. Die Niederschlagsmengen reichten von 63 % an der Messstelle Zell am See bis 144 % an der Messstelle in Mariapfarr. Es wurden 6 bis 8 Tage mit Niederschlag aufgezeichnet. Die Sonnenstunden erreichten lediglich 64 % bis 98 % der Klimamittelwerte.

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

1. Messergebnisse (01.05.2020 - 31.05.2020)

Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
SO ₂ [µg/m ³]	Salzburg Mirabellplatz	2,6	3,9	23,9	13,4	4,6	3,6
	Salzburg Lehener Park	1,6	2,7	5,9	5,3	2,9	2,1
	Hallein B159	2,7	10,0	64,5	53,1	25,9	11,3
	Hallein Winterstall	2,7	11,1	97,3	67,4	16,9	7,7
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
CO [mg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	0,2	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3
	Salzburg Mirabellplatz	0,2	0,3	0,5	0,3	0,2	0,2
	Hallein B159	0,2	0,3	1,3	0,8	0,4	0,3
	Tamsweg	0,2	0,3	0,7	0,5	0,3	0,2
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM ₁₀ [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	12,0					19,6
	Salzburg Mirabellplatz	11,4					18,6
	Salzburg Lehener Park	10,2					16,6
	Hallein B159	10,6					17,8
	Hallein A10	13,5					33,4
	Tamsweg	7,3					16,4
	Zederhaus Lamm	6,3					13,5
	Zell am See	7,9					18,0
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
PM _{2.5} [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	8,1					11,9
	Zell am See	5,2					14,7
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
NO ₂ [µg/m ³]	Salzburg Rudolfsplatz	21,9	52,7	73,0	63,2	50,3	33,5
	Salzburg Mirabellplatz	12,5	31,1	49,0	46,4	36,9	20,3
	Salzburg Lehener Park	11,3	32,2	46,9	44,7	30,8	16,8
	Salzburg A1	23,8	65,8	87,5	80,9	66,0	43,7
	Hallein B159	25,3	54,0	72,2	63,1	52,6	38,6
	Hallein A10	22,1	55,2	93,7	71,7	45,4	36,5
	Hallein Winterstall	7,0	19,7	58,6	48,6	25,2	13,6
	Haunsberg	4,6	10,0	16,9	14,6	11,1	8,2
	St.Johann	9,5	24,3	34,6	31,9	24,4	17,6
	Tamsweg	6,1	17,0	30,5	28,3	16,4	11,0
	Zederhaus Lamm	7,5	26,7	42,3	40,8	27,1	14,6
	Zell am See	5,8	17,8	30,7	24,2	19,1	12,0
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
NO _x [ppb]	Salzburg Rudolfsplatz	21,3	67,4	100,5	84,3	65,6	38,5
	Salzburg Mirabellplatz	8,4	24,9	47,1	40,4	28,9	15,0
	Salzburg Lehener Park	7,5	23,6	57,8	47,6	24,3	11,4
	Salzburg A1	24,9	99,3	162,1	140,7	102,9	58,1
	Hallein B159	26,1	76,4	127,4	89,7	73,6	45,3
	Hallein A10	19,3	68,7	150,8	112,6	65,7	37,7
	Hallein Winterstall	4,7	12,8	49,8	36,6	18,2	9,6
	Haunsberg	3,0	7,0	15,2	8,9	6,6	5,3
	St.Johann	7,3	24,5	36,4	35,9	21,5	13,6
	Tamsweg	5,4	17,2	92,0	58,2	17,0	9,2
	Zederhaus Lamm	5,8	24,1	65,0	51,6	20,5	10,7
	Zell am See	4,1	12,3	24,0	19,5	13,4	7,6
Parameter	Messort	Mittelwert	P98	max. HMW	max MW1	max MW8	max. TMW
Ozon [µg/m ³]	Salzburg Mirabellplatz	68,6	128,7	144,1	142,6	135,7	102,9
	Salzburg Lehener Park	65,5	130,1	143,8	142,5	136,1	97,2
	Hallein Winterstall	74,2	128,5	141,2	140,2	135,2	111,2
	Haunsberg	81,7	134,6	146,4	144,0	140,9	118,9
	St.Johann	50,9	102,9	123,1	119,8	104,5	66,3
	St.Koloman	81,6	129,5	136,0	134,7	132,1	124,0
	Tamsweg	62,5	105,6	109,9	109,0	107,3	86,1
	Zederhaus Lamm	61,2	103,7	109,0	108,9	106,6	83,4
Zell am See	59,7	107,4	120,6	118,8	106,6	77,3	

2. Datenverfügbarkeit (01.05.2020 - 31.05.2020)

Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	gültige HMW
SO ₂	Salzburg Mirabellplatz	100	1428
	Salzburg Lehener Park	100	1428
	Hallein B159	100	1425
	Hallein Winterstall	100	1425
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	gültige HMW
CO	Salzburg Rudolfsplatz	100	1455
	Salzburg Mirabellplatz	100	1458
	Hallein B159	100	1455
	Tamsweg	100	1457
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	gültige HMW
PM ₁₀	Salzburg Rudolfsplatz	100	1488
	Salzburg Mirabellplatz	100	1487
	Salzburg Lehener Park	100	1488
	Hallein B159	100	1486
	Hallein A10	100	1487
	Tamsweg	100	1488
	Zederhaus Lamm	100	1487
	Zell am See	100	1488
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	gültige HMW
PM _{2.5}	Salzburg Rudolfsplatz	100	1482
	Zell am See	100	1488
Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %	gültige HMW
NO ₂	Salzburg Rudolfsplatz	100	1457
	Salzburg Mirabellplatz	100	1458
	Salzburg Lehener Park	100	1455
	Salzburg A1	100	1460
	Hallein B159	100	1455
	Hallein A10	100	1450
	Hallein Winterstall	100	1456
	Haunsberg	100	1454
	St.Johann	100	1455
	Tamsweg	100	1456
	Zederhaus Lamm	100	1454
	Zell am See	100	1457
	Parameter	Messort	Verfügbarkeit in %
Ozon	Salzburg Mirabellplatz	100	1458
	Salzburg Lehener Park	100	1450
	Hallein Winterstall	100	1455
	Haunsberg	100	1456
	St.Johann	99	1440
	St.Koloman	100	1455
	Tamsweg	100	1457
	Zederhaus Lamm	100	1449
Zell am See	100	1428	

3. Grenzwertüberschreitungen (01.05.2020 - 31.05.2020)

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	
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

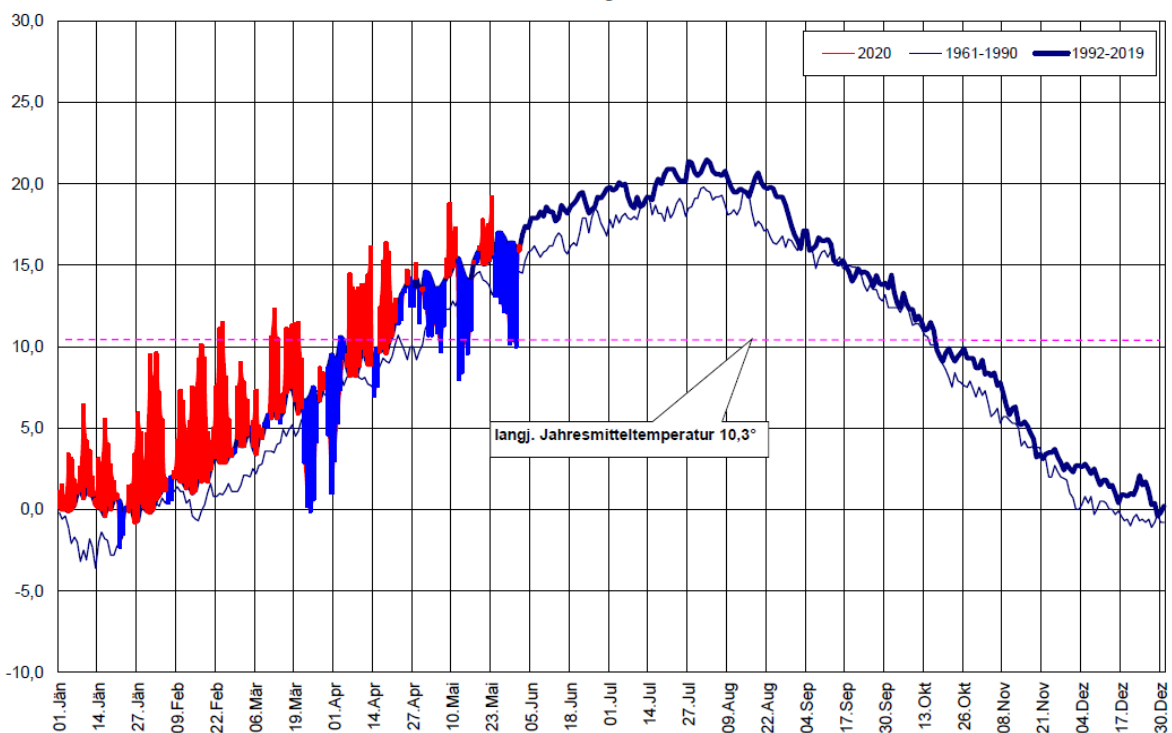
**) drei Halbstundenwerte pro Tag bis zu 350 µg/m³ gelten nicht als Überschreitung

4. Lufttemperatur (01.05.2020 bis 31.05.2020)

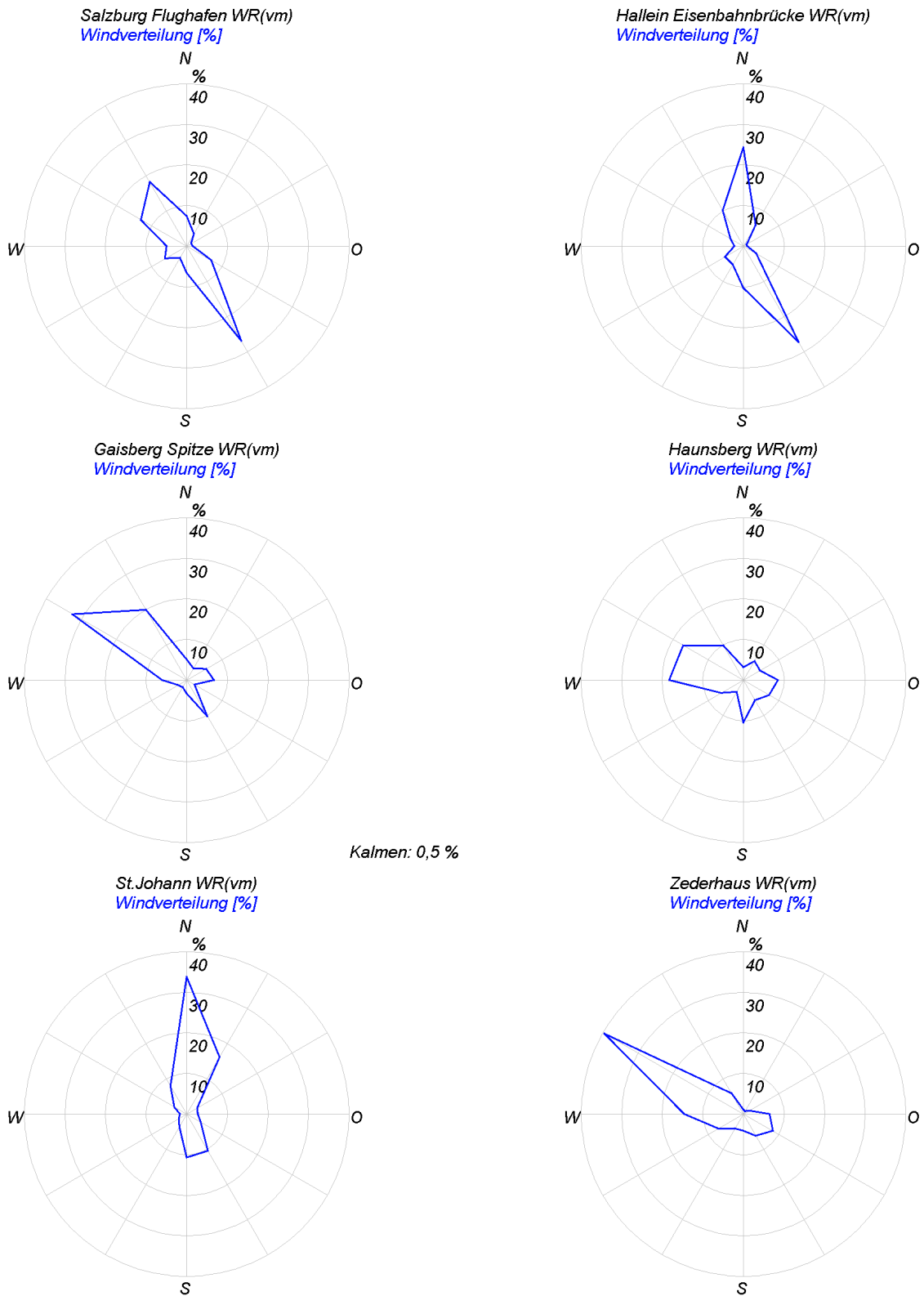
Gebiet	Messort (Seehöhe)	Temperatur [GradC]			
		Mittel	Min	Max	max.TMW
- Flachgau	Haunsberg (730m)	11,0	-0,2	22,9	18,2
	Bergheim-Siggerw. (420m)	12,5	1,7	26,2	18,8
- Salzburg Stadt	Gaisberg Spitze (1.270m)	8,2	-2,3	20,4	16,3
	Zistelalm (1.011m)	9,6	-0,9	20,6	17,4
	Gersbergalm (770m)	10,6	-0,1	23,5	18,2
	Kapuzinerberg (650m)	11,5	1,0	23,2	18,2
	Flughafen (430m)	12,8	2,3	25,7	19,3
	Mirabellplatz (425m)	13,2	2,8	26,1	19,9
- Tennengau	St.Koloman (1.005m)	9,8	-0,9	22,6	17,4
	Winterstall oben (893m)	10,2	-0,6	21,3	17,4
	Winterstall mitte (700m)	11,5	0,9	23,9	18,2
	Winterstall unten (610m)	11,2	1,3	23,6	17,8
	Eisenbahnbrücke (440m)	13,1	2,8	27,1	19,9
	Hallein Autobahn (440m)	13,0	2,5	27,4	19,5
- Pongau	St.Johann (565m)	12,0	2,0	28,3	17,5
	Altenmarkt (842m)	10,7	-1,4	26,5	16,5
- Pinzgau	Zell am See (770m)	11,7	2,4	28,0	17,7
- Lungau	Tamsweg (1.020m)	10,6	-0,1	25,8	15,7
	Zederhaus Lamm	9,7	0,4	24,9	14,8

Tagesmitteltemperaturen 2020

Salzburg - Freisaal



5. Windrosen (01.05.2020 - 31.05.2020)



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