

Messresultate des Nationalen Beobachtungsnetzes für Luftfremdstoffe NABEL

Luftbelastung April 2025

vorläufige Werte



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

Inhaltsverzeichnis

Nationales Beobachtungsnetz für Luftfremdstoffe (NABEL)

Standorte der Messstationen Seite 3

Monatsübersicht April 2025

Monatsmittelwerte und Maximalwerte Seite 4

Anzahl Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte Seite 5

Monatsverläufe NO₂-Tagesmittelwerte Seite 6

Monatsverläufe PM10-Tagesmittelwerte Seite 7

Monatsverläufe O₃-Stundenmittelwerte Seite 8

Jahresübersicht Mai 2024 bis April 2025

Jahresmittelwerte, 95%-Werte und Anzahl Grenzwertüberschreitungen
der vergangenen 12 Monate Seite 9

Hinweis:

Eine ausführlich kommentierte Präsentation der Messungen des Nationalen Beobachtungsnetzes für Luftfremdstoffe (NABEL) erfolgt im jährlich erscheinenden BAFU-Bericht über die Luftbelastung in der Schweiz.

Bezugsbedingungen

Die Massenkonzentrationen werden gemäss den BAFU-Messempfehlungen vom 01.01.2004 bestimmt.
Die Umrechnung von ppb in µg/m³ für die beiden Stationen Davos-Seehornwald und Jungfrauoch erfolgt mit standortabhängigen Faktoren.

Impressum

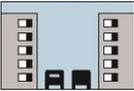
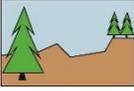
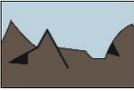
Herausgeber: **BAFU**, Bundesamt für Umwelt, 3003 Bern

Gestaltung: **METEOTEST**, Fabrikstrasse 14, 3012 Bern

Bezugsquelle: **BAFU**, Abteilung Luftreinhaltung und Chemikalien, 3003 Bern
www.bafu.admin.ch/luft
luftreinhaltung@bafu.admin.ch

Nationales Beobachtungsnetz für Luftfremdstoffe (NABEL)

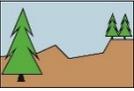
Standorte der Messstationen

Standorttyp	Ort	Koordinaten LV95; Höhe
 Städtisch, verkehrsbelastet	BER Bern-Bollwerk	2°600'170 / 1°199'990; 536 m
	LAU Lausanne-César-Roux	2°538'690 / 1°152'615; 526 m
 Städtisch	LUG Lugano-Universität	2°717'610 / 1°096'645; 281 m
	ZUE Zürich-Kaserne	2°682'450 / 1°247'990; 410 m
 Vorstädtisch	BAS Basel-Binningen	2°610'890 / 1°265'605; 317 m
	DUE Dübendorf-Empa	2°688'675 / 1°250'900; 433 m
 Ländlich, Autobahn	HAE Härkingen-A1	2°628'875 / 1°240'180; 431 m
	SIO Sion-Aéroport-A9	2°592'545 / 1°118'745; 483 m
 Ländlich, unterhalb 1000 m	MAG Magadino-Cadenazzo	2°715'500 / 1°113'195; 204 m
	PAY Payerne	2°562'285 / 1°184'775; 489 m
	TAE Tänikon	2°710'500 / 1°259'810; 539 m
	BRM Beromünster*	2°655'840 / 1°226'780; 797 m
 Ländlich, oberhalb 1000 m	CHA Chaumont	2°565'085 / 1°211'040; 1137 m
	RIG Rigi-Seebodenalp	2°677'835 / 1°213'440; 1031 m
	DAV Davos-Seehornwald	2°784'455 / 1°187'735; 1638 m
 Hochgebirge	JUN Jungfrauoch	2°641'910 / 1°155'280; 3580 m



* Die Station Beromünster ist seit Sommer 2016 in Betrieb und löst die Station Lägeren ab.

Monatsmittelwerte und Maximalwerte April 2025

Standort- typ	Station	Monatsmittelwert					Max. Tagesmittelwert				Max. 1h- Wert	98%- Wert	
		NO ₂ µg/m ³	PM10 µg/m ³	O ₃ µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	NO µg/m ³	CO mg/m ³	NO ₂ µg/m ³	PM10 µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO mg/m ³	O ₃ µg/m ³	O ₃ µg/m ³
	Bern-Bollwerk	19	14	58		7	0.27	31	28		0.41	114	107
	Lausanne-César-Roux	19	10	67		6	0.25	34	19		0.35	112	106
	Lugano-Università	15	12	69	0.5	1	0.25	24	30	0.9	0.30	139	127
	Zürich-Kaserne	16	11	69	0.4	2	0.19	31	23	1.0	0.26	136	122
	Basel-Binningen	11	11	67	0.6	1		18	-	1.2		149	128
	Dübendorf-Empa	17	9	59	0.3	3	0.22	32	19	0.8	0.29	138	120
	Härkingen-A1	17	12	59	0.2	9	0.22	32	23	0.6	0.29	137	121
	Sion-Aéroport-A9	18	16	64		6		36	27			118	112
	Magadino-Cadenazzo	9	13	70	0.2	< 1		18	32	0.9		142	126
	Payerne	8	9	67	< 0.1	< 1	0.18	12	19	0.3	0.21	128	117
	Tänikon	7	8	64		< 1		10	13			137	119
	Beromünster	6	8	84		< 1		9	15			143	126
	Chaumont	4	6	92		< 1		8	14			137	128
	Rigi-Seebodenalp	4	6	88	0.4	< 1	0.15	7	12	0.7	0.18	135	120
	Davos-Seehornwald	2	3	77		< 1		3	8			108	101
	Jungfraujoch	< 1	1	81	< 0.1	< 1	< 0.1	< 1	4	0.4	0.11	110	99

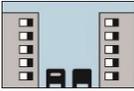
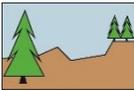
Keine Angabe:
Messgrösse wird an dieser Station nicht erhoben

Strich (-):
Es liegen weniger als 80% der Messwerte vor

Max 1h-Wert:
Max. Stundenmittelwert

98%-Wert:
98%-Wert der 1/2h-Mittelwerte des Monats

Anzahl Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte April 2025

Standort- typ	Station	NO ₂ > IGW Anz. Tage	PM10 > IGW Anz. Tage	O ₃ > IGW * Anz. Tage	O ₃ > IGW Anz. Std.	SO ₂ > IGW Anz. Tage	CO > IGW Anz. Tage
	Bern-Bollwerk	0	0	0	0		0
	Lausanne-César-Roux	0	0	0	0		0
	Lugano-Università	0	0	7	29	0	0
	Zürich-Kaserne	0	0	4	19	0	0
	Basel-Binningen	0	0	3	20	0	
	Dübendorf-Empa	0	0	5	15	0	0
	Härkingen-A1	0	0	4	17	0	0
	Sion-Aéroport-A9	0	0	0	0		
	Magadino-Cadenazzo	0	0	5	26	0	
	Payerne	0	0	1	7	0	0
	Tänikon	0	0	3	14		
	Beromünster	0	0	4	22		
	Chaumont	0	0	4	35		
	Rigi-Seebodenalp	0	0	3	13	0	0
	Davos-Seehornwald	0	0	0	0		
	Jungfrauoch	0	0	0	0	0	0

Immissionsgrenzwerte (IGW) der Luftreinhalte-Verordnung:

NO₂-Tagesmittelwert: 80 µg/m³

PM10-Tagesmittelwert: 50 µg/m³

O₃-Stundenmittelwert: 120 µg/m³

SO₂-Tagesmittelwert: 100 µg/m³

CO-Tagesmittelwert: 8 mg/m³

Die oben genannten Grenzwerte dürfen höchstens einmal (dreimal beim PM10) pro Jahr überschritten werden.

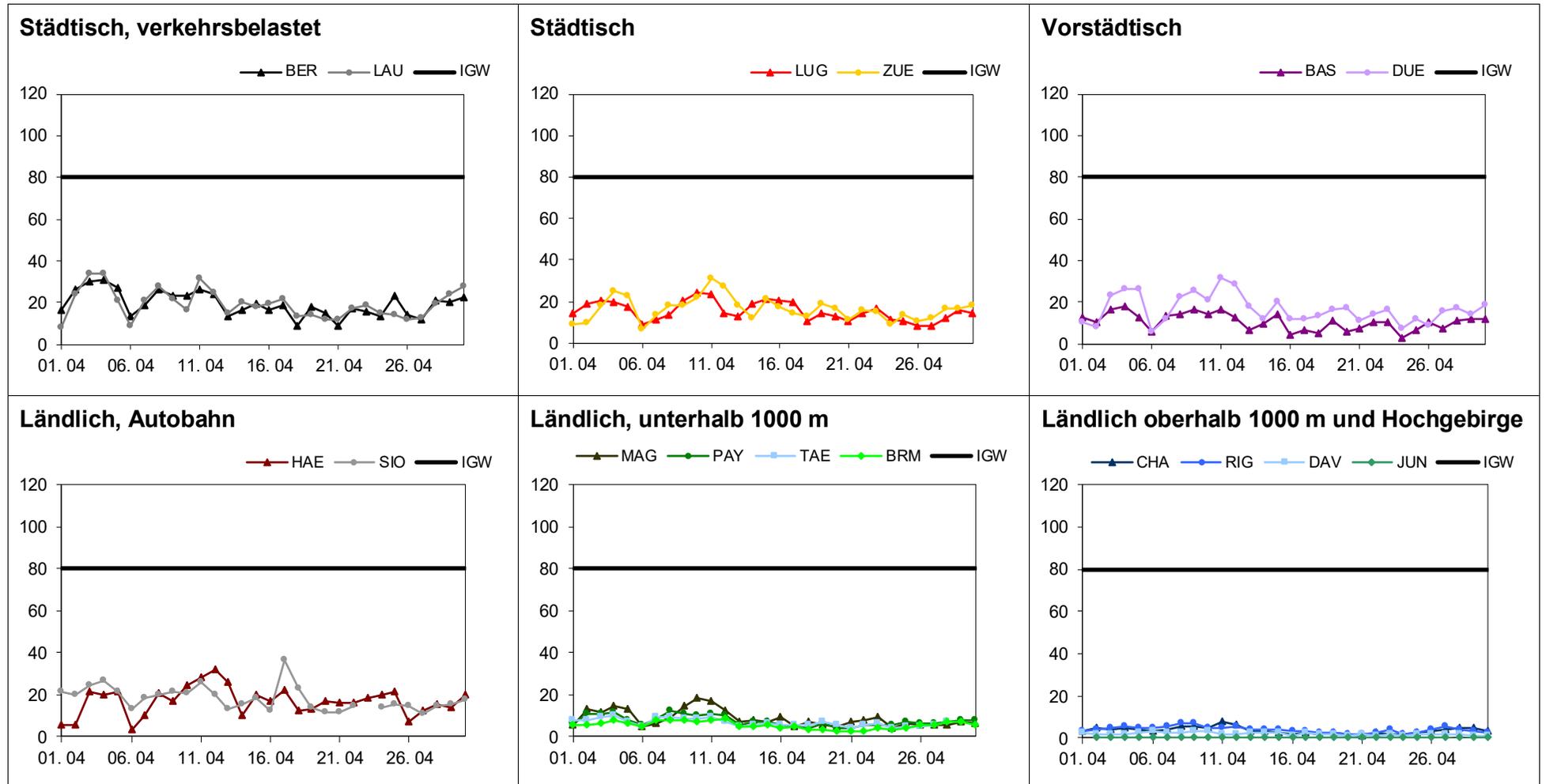
IGW:
Immissionsgrenzwert

Keine Angabe:
Messgrösse wird an dieser Station nicht erhoben

* Anzahl Tage, an welchen der maximale Stundenmittelwert über dem Immissionsgrenzwert von 120 µg/m³ liegt.

Monatsverlauf April 2025

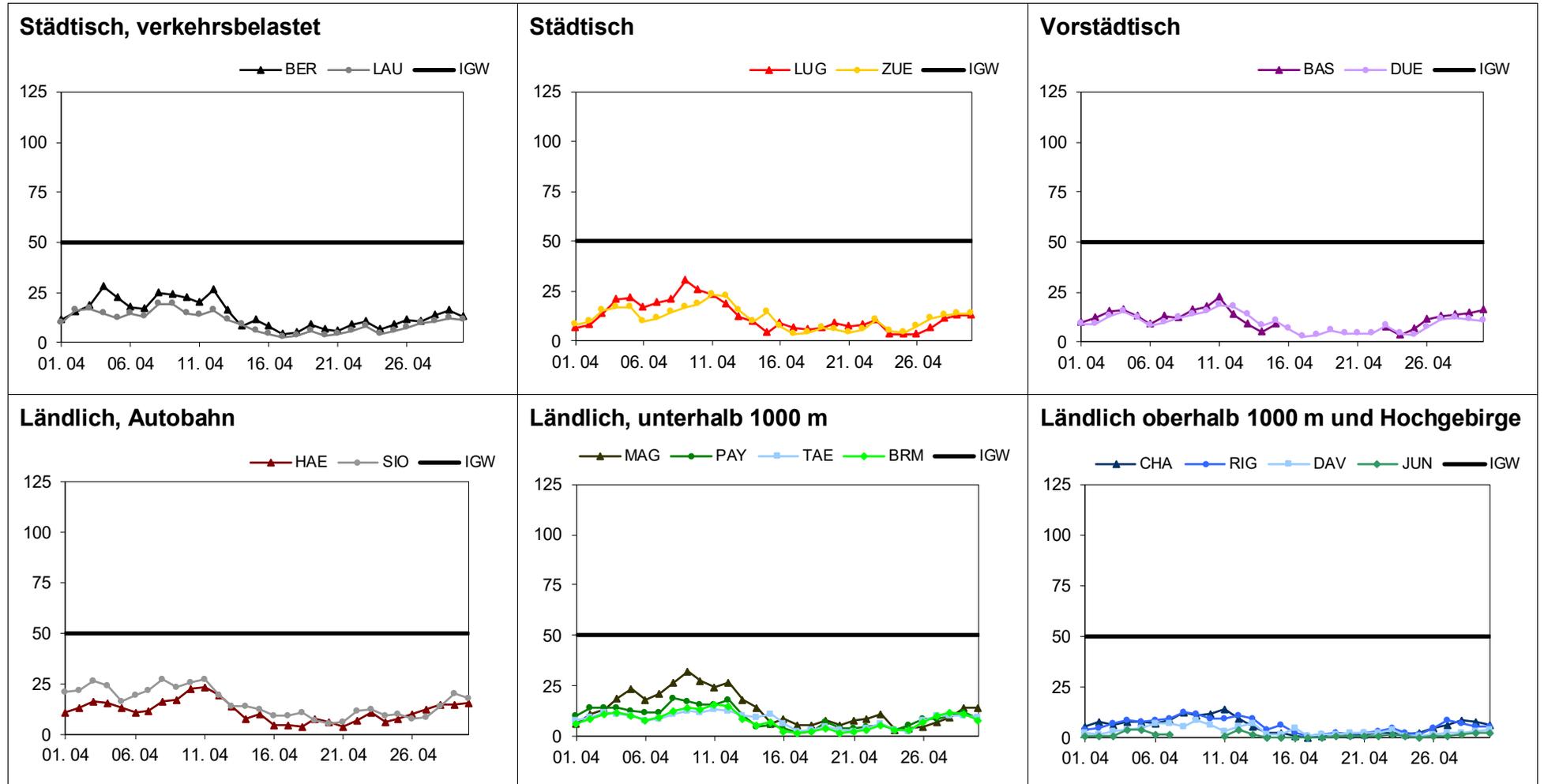
Tagesmittelwert NO₂ in µg/m³



IGW: Immissionsgrenzwert der Luftreinhalte-Verordnung

Monatsverlauf April 2025

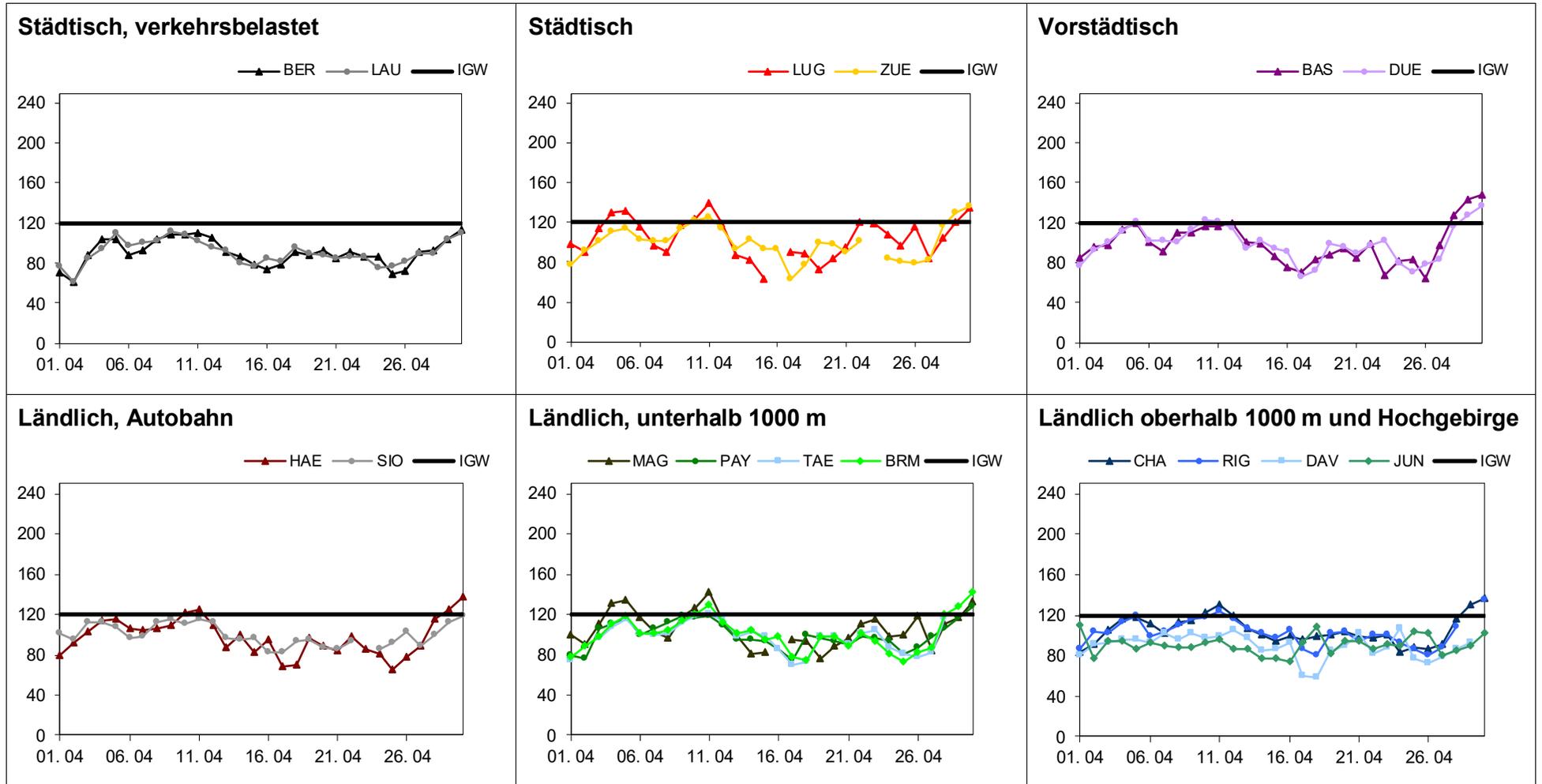
Tagesmittelwert PM10 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$



IGW: Immissionsgrenzwert der Luftreinhalte-Verordnung

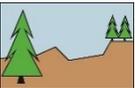
Monatsverlauf April 2025

Maximaler Stundenmittelwert pro Tag O₃ in µg/m³



IGW: Immissionsgrenzwert der Luftreinhalte-Verordnung

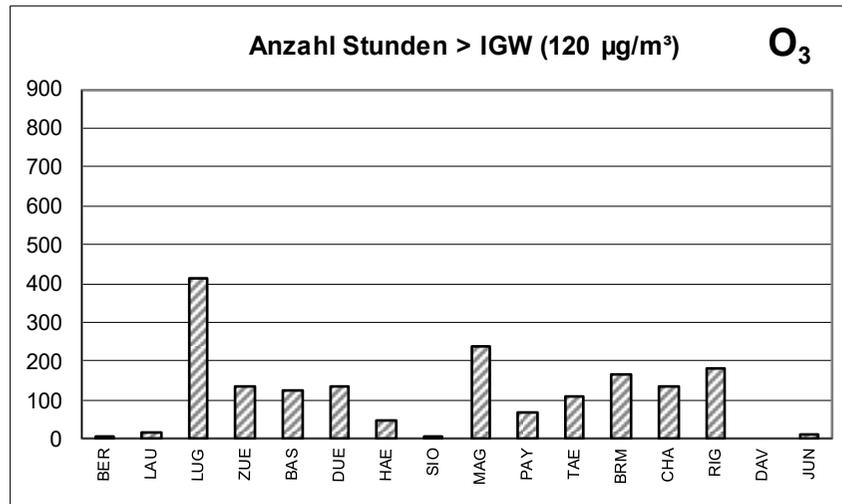
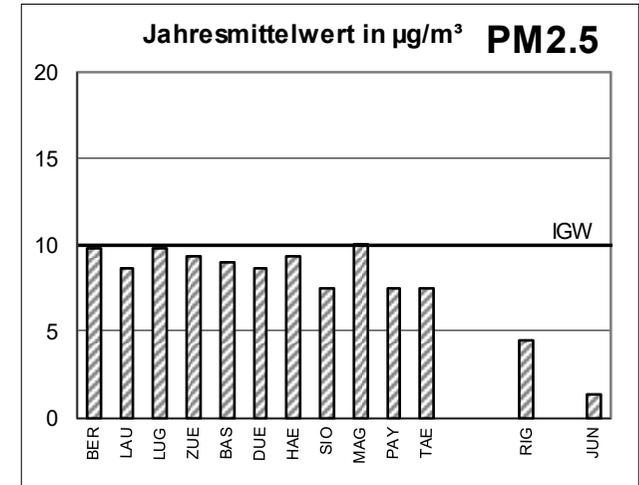
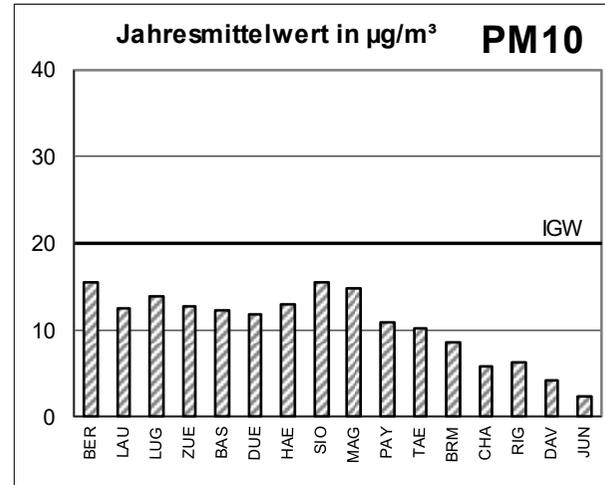
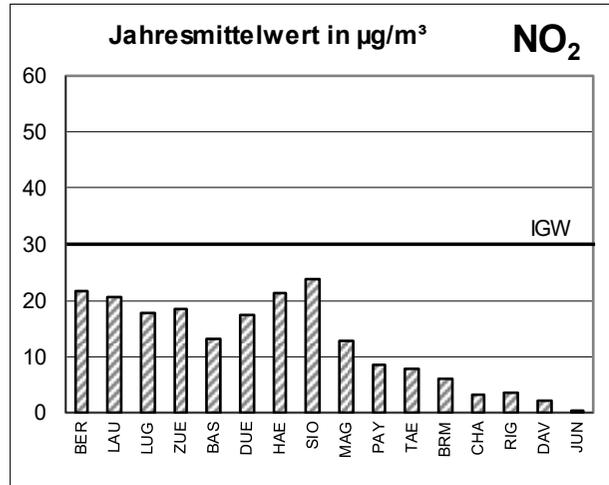
Jahresmittelwerte, 95%-Werte und Anzahl Grenzwertüberschreitungen Mai 2024 bis April 2025

Standort- typ	Station	NO ₂			PM10		PM2.5	O ₃		SO ₂	CO
		JMW in µg/m ³	95% -Wert in µg/m ³	Anz. Tage > 80 µg/m ³	JMW in µg/m ³	Anz. Tage > 50 µg/m ³	JMW in µg/m ³	Anz. Std. > 120 µg/m ³	Anz. Tage > 120 µg/m ³	JMW in µg/m ³	Max. TMW in mg/m ³
	Bern-Bollwerk	22	44	0	16	0	9.8	6	2		0.9
	Lausanne-César-Roux	21	41	0	13	0	8.7	14	7		0.5
	Lugano-Universität	18	44	0	14	0	9.8	413	69	0.3	0.5
	Zürich-Kaseme	18	46	0	13	2	9.4	137	29	0.3	0.5
	Basel-Binningen	13	35	0	12	0	9.0	124	23	0.5	
	Dübendorf-Empa	17	43	0	12	1	8.7	132	29	0.4	0.6
	Härkingen-A1	21	43	0	13	0	9.4	47	16	0.2	0.5
	Sion-Aéroport-A9	24	58	0	15	0	7.5	4	1		
	Magadino-Cadenazzo	13	35	0	15	0	10.1	237	59	0.3	
	Payerne	9	21	0	11	0	7.5	68	17	0.1	0.4
	Tänikon	8	20	0	10	0	7.5	108	26		
	Beromünster	6	15	0	9	0		163	29		0.2
	Chaumont	3	8	0	6	0		135	19		
	Rigi-Seebodenalp	4	10	0	6	0	4.5	183	33	0.2	0.3
	Davos-Seehornwald	2	5	0	4	1		0	0		
	Jungfraujoch	<1	<1	0	2	1	1.4	12	2	0.0	0.1
	<i>Immissionsgrenzwert</i>	<i>30</i>	<i>100</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>3</i>	<i>10</i>	<i>1</i>		<i>30</i>	<i>8</i>

keine Angabe: Messgrösse wird an dieser Station nicht erhoben
Strich (-): Es liegen weniger als 90% aller Werte vor

JMW: Jahresmittelwert (arithmetischer Mittelwert)
TMW: Tagesmittelwert (arithmetischer Mittelwert)

Jahresmittelwerte und Anzahl Grenzwertüberschreitungen Mai 2024 bis April 2025



Immissionsgrenzwerte (IGW) der Luftreinhalte-Verordnung (Auswahl):

	IGW	Statistische Definition
NO_2	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Jahresmittelwert
	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	95% der $\frac{1}{2}$ h-Mittelwerte eines Jahres $\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Tagesmittelwert; darf höchstens einmal pro Jahr überschritten werden.
PM_{10}	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Jahresmittelwert
	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Tagesmittelwert; darf höchstens dreimal pro Jahr überschritten werden.
O_3	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	98% der $\frac{1}{2}$ h-Mittelwerte eines Monats $\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1h-Mittelwert; darf höchstens einmal pro Jahr überschritten werden.
SO_2	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Jahresmittelwert
	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	95% der $\frac{1}{2}$ h-Mittelwerte eines Jahres $\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Tagesmittelwert; darf höchstens einmal pro Jahr überschritten werden.
CO	8 mg/m^3	Tagesmittelwert; darf höchstens einmal pro Jahr überschritten werden.