

# Messresultate des Nationalen Beobachtungsnetzes für Luftfremdstoffe NABEL

**Luftbelastung  
Januar 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 Januar 2025

Monatsmittelwerte und Maximalwerte	Seite 4
Anzahl Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte	Seite 5
Monatsverläufe NO <sub>2</sub> -Tagesmittelwerte	Seite 6
Monatsverläufe PM10-Tagesmittelwerte	Seite 7
Monatsverläufe O <sub>3</sub> -Stundenmittelwerte	Seite 8

### Jahresübersicht Februar 2024 bis Januar 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/m<sup>3</sup> für die beiden Stationen Davos-Seehornwald und Jungfraujoch erfolgt mit standortabhängigen Faktoren.

## Impressum

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

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

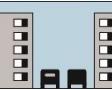
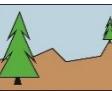
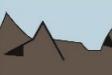
Bezugsquelle: **BAFU**, Abteilung Luftreinhaltung und Chemikalien, 3003 Bern

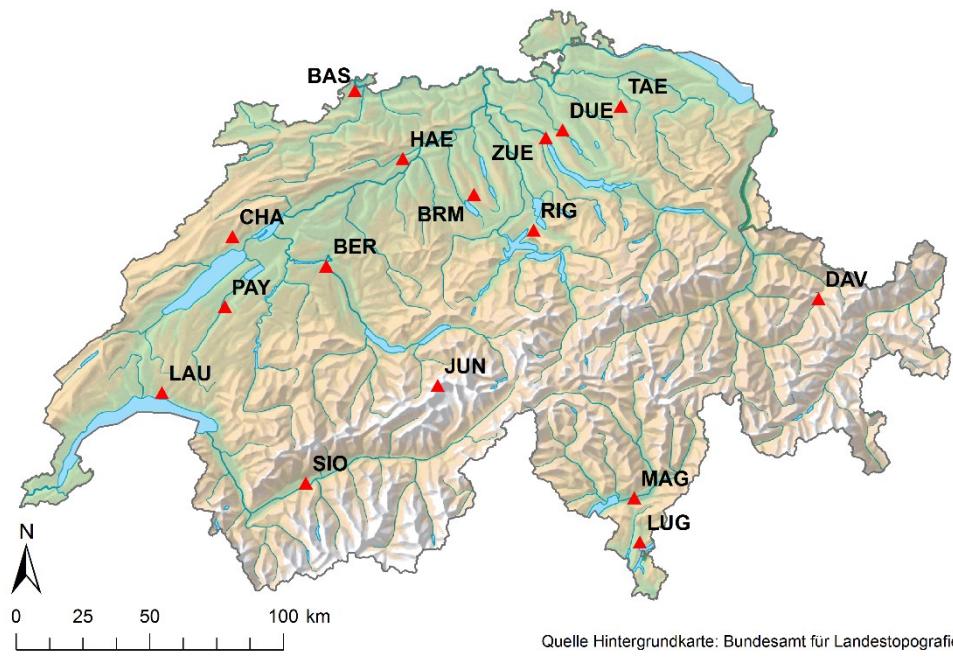
[www.bafu.admin.ch/luft](http://www.bafu.admin.ch/luft)

[luftreinhaltung@bafu.admin.ch](mailto:luftreinhaltung@bafu.admin.ch)

# Nationales Beobachtungsnetz für Luftfremdstoffe (NABEL)

## Standorte der Messstationen

Standorttyp	Ort	Koordinaten LV95; Höhe
	<b>Städtisch, verkehrsbelastet</b>	BER <b>Bern-Bollwerk</b> 2'600'170 / 1'199'990; 536 m LAU <b>Lausanne-César-Roux</b> 2'538'690 / 1'152'615; 526 m
	<b>Städtisch</b>	LUG <b>Lugano-Università</b> 2'717'610 / 1'096'645; 281 m ZUE <b>Zürich-Kaserne</b> 2'682'450 / 1'247'990; 410 m
	<b>Vorstädtisch</b>	BAS <b>Basel-Binningen</b> 2'610'890 / 1'265'605; 317 m DUE <b>Dübendorf-Empa</b> 2'688'675 / 1'250'900; 433 m
	<b>Ländlich, Autobahn</b>	HAE <b>Härkingen-A1</b> 2'628'875 / 1'240'180; 431 m SIO <b>Sion-Aéroport-A9</b> 2'592'545 / 1'118745; 483 m
	<b>Ländlich, unterhalb 1000 m</b>	MAG <b>Magadino-Cadenazzo</b> 2'715'500 / 1'113'195; 204 m PAY <b>Payerne</b> 2'562'285 / 1'184'775; 489 m TAE <b>Tänikon</b> 2'710'500 / 1'259'810; 539 m BRM <b>Beromünster*</b> 2'655'840 / 1'226'780; 797 m
	<b>Ländlich, oberhalb 1000 m</b>	CHA <b>Chaumont</b> 2'565'085 / 1'211'040; 1137 m RIG <b>Rigi-Seebodenalp</b> 2'677'835 / 1'213'440; 1031 m DAV <b>Davos-Seehornwald</b> 2'784'455 / 1'187'735; 1638 m
	<b>Hochgebirge</b>	JUN <b>Jungfraujoch</b> 2'641'910 / 1'155'280; 3580 m



Quelle Hintergrundkarte: Bundesamt für Landestopografie

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

Quelle: Messnetz NABEL (vorläufige Werte)

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

# Monatsmittelwerte und Maximalwerte Januar 2025

Standort- typ	Station	Monatsmittelwert						Max. Tagesmittelwert				Max.1h- Wert	98%- Wert
		NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM10 µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM10 µg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>		
	Bern-Bollwerk	28	18	30		15	0.34	42	39		0.55	83	74
	Lausanne-César-Roux	24	13	42		9	0.28	38	34		0.47	88	76
	Lugano-Università	30	11	23	1.1	7	0.35	41	28	1.6	0.46	80	74
	Zürich-Kaserne	25	12	38	0.8	9	0.27	49	39	1.6	0.55	90	79
	Basel-Binningen	22	13	36	0.8	4		39	34	1.9		91	87
	Dübendorf-Empa	24	12	33	0.3	9	0.29	46	44	0.9	0.58	88	79
	Härkingen-A1	26	14	30	0.7	14	0.28	42	35	1.0	0.44	84	71
	Sion-Aéroport-A9	41	22	21		23		61	42			85	68
	Magadino-Cadenazzo	23	18	21	1.0	8		38	42	1.7		82	77
	Payerne	11	10	48	< 0.1	< 1	0.23	23	29	0.3	0.39	93	85
	Tänikon	12	9	45		4		27	23			93	85
	Beromünster	8	7	60		< 1		18	20			93	85
	Chaumont	3	2	76		< 1		11	-			102	99
	Rigi-Seebodenalp	5	4	73	0.2	< 1	0.17	15	14	0.3	0.22	100	95
	Davos-Seehornwald	2	1	71		< 1		5	< 1			92	85
	Jungfraujoch	< 1	< 1	71	< 0.1	< 1	< 0.1	< 1	< 1	0.2	0.10	103	85

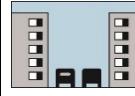
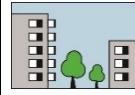
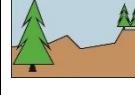
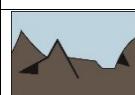
**Keine Angabe:**  
Messgröße wird an dieser Station nicht erhoben

**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 Januar 2025

Standort- typ	Station	NO <sub>2</sub> > IGW Anz. Tage	PM10 > IGW Anz. Tage	O <sub>3</sub> > IGW * Anz. Tage	O <sub>3</sub> > IGW Anz. Std.	SO <sub>2</sub> > 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	0	0	0	0
	Zürich-Kaserne	0	0	0	0	0	0
	Basel-Binningen	0	0	0	0	0	
	Dübendorf-Empa	0	0	0	0	0	0
	Härkingen-A1	0	0	0	0	0	0
	Sion-Aéroport-A9	0	0	0	0		
	Magadino-Cadenazzo	0	0	0	0	0	
	Payerne	0	0	0	0	0	0
	Tänikon	0	0	0	0		
	Beromünster	0	0	0	0		
	Chaumont	0	0	0	0		
	Rigi-Seebodenalp	0	0	0	0	0	0
	Davos-Seehornwald	0	0	0	0		
	Jungfraujoch	0	0	0	0	0	0

**IGW:**  
Immissionsgrenzwert

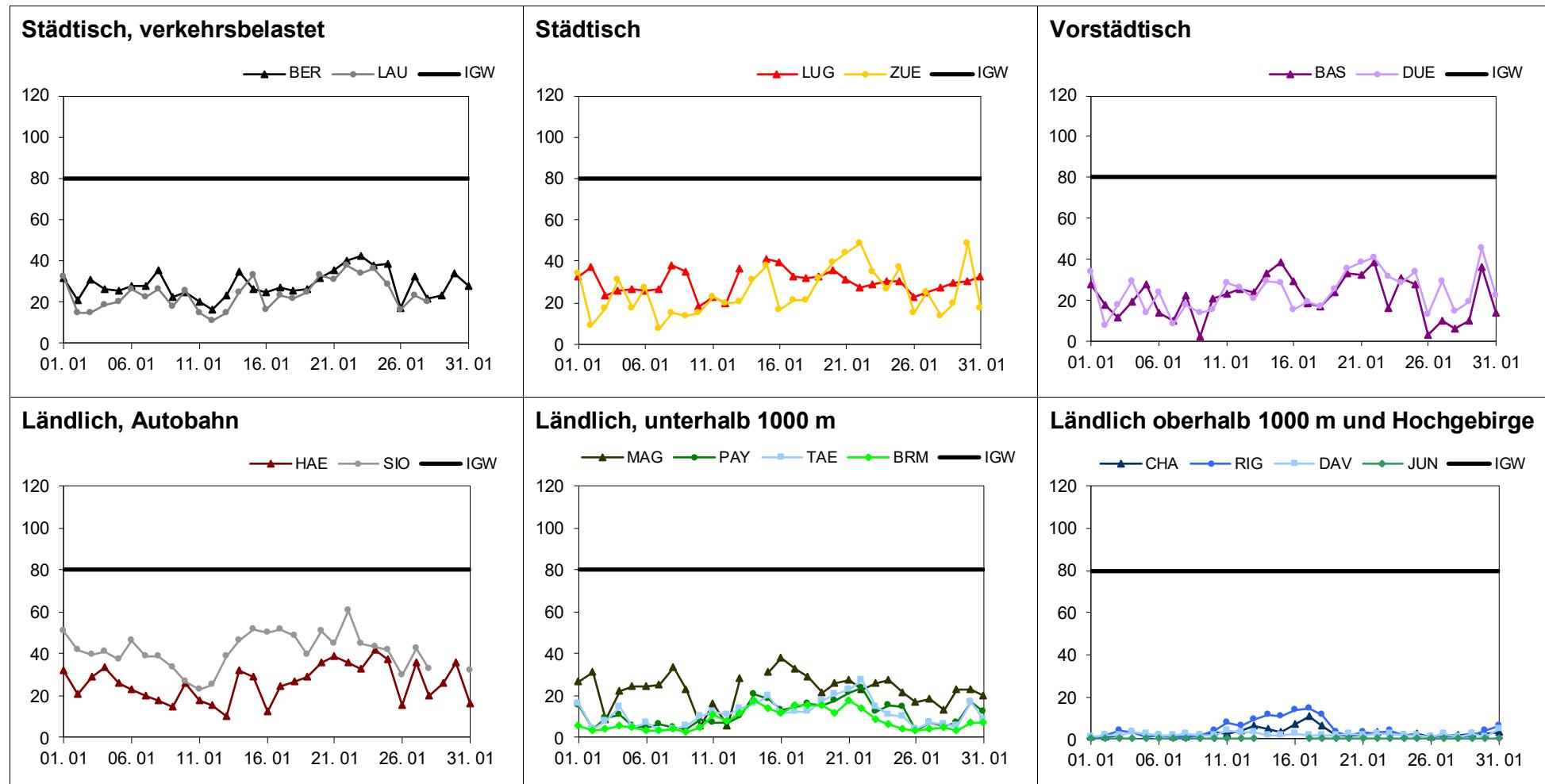
**Keine Angabe:**  
Messgrösse wird an dieser Station nicht erhoben

\* Anzahl Tage, an welchen der maximale Stundenmittelwert über dem Immissionsgrenzwert von 120 µg/m<sup>3</sup> liegt.

Quelle: Messnetz NABEL (vorläufige Werte)

# Monatsverlauf Januar 2025

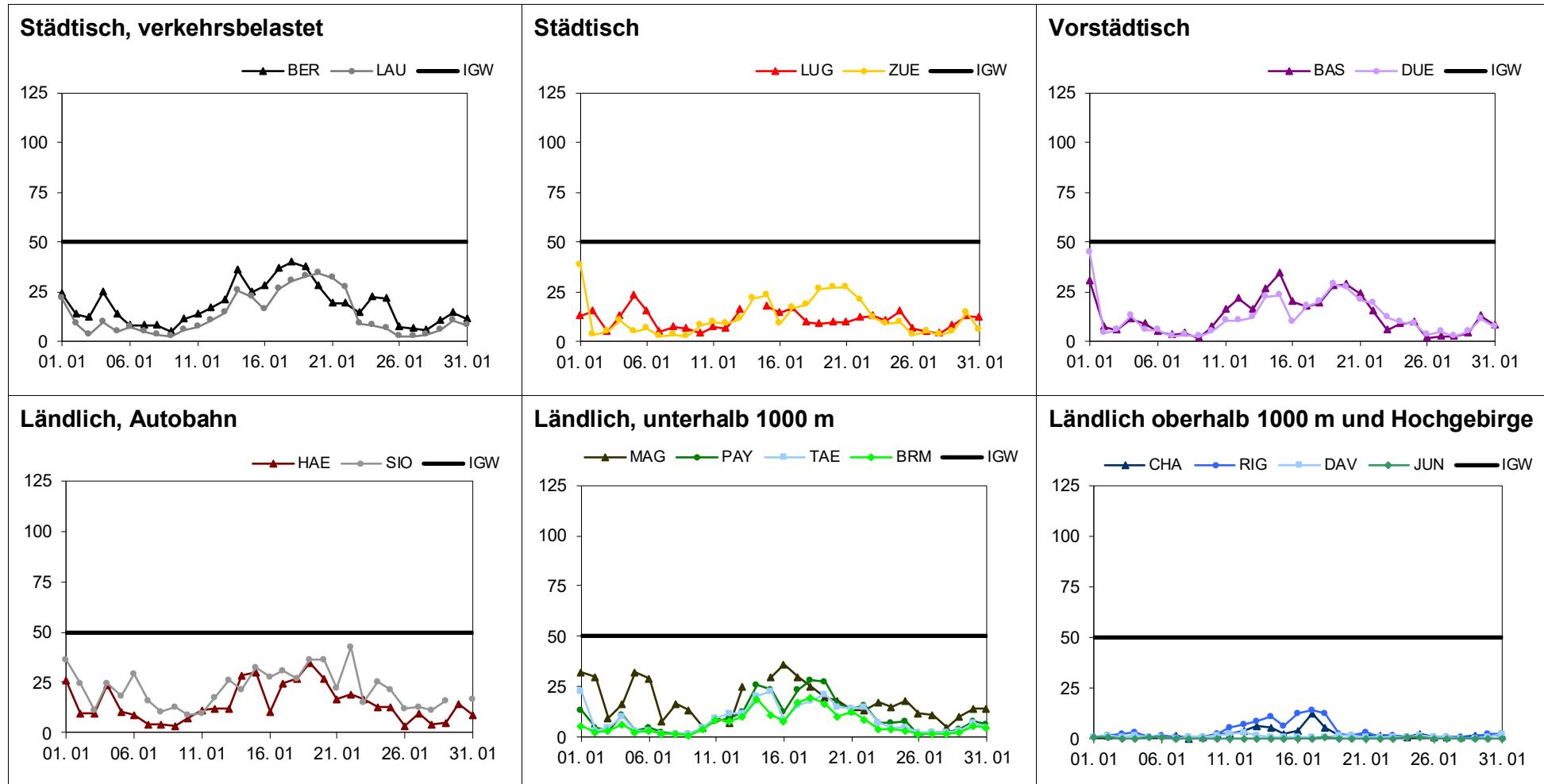
## Tagesmittelwert NO<sub>2</sub> in µg/m<sup>3</sup>



IGW: Immissionsgrenzwert der Luftreinhalte-Verordnung

# Monatsverlauf Januar 2025

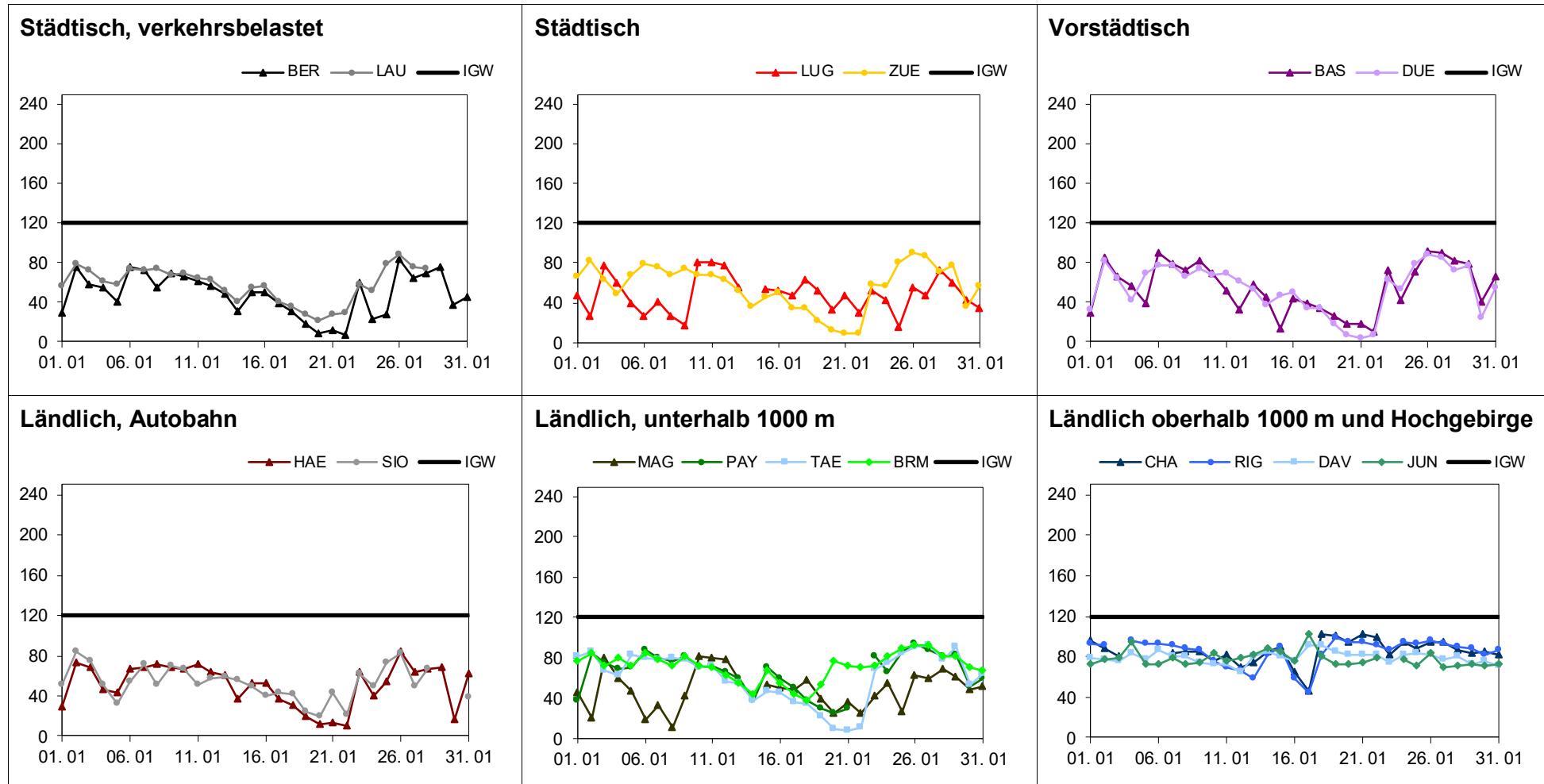
## Tagesmittelwert PM10 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$



IGW: Immissionsgrenzwert der Luftreinhalte-Verordnung

# Monatsverlauf Januar 2025

## Maximaler Stundenmittelwert pro Tag $O_3$ in $\mu\text{g}/\text{m}^3$



IGW: Immissionsgrenzwert der Luftreinhalte-Verordnung

# Jahresmittelwerte, 95%-Werte und Anzahl Grenzwertüberschreitungen

## Februar 2024 bis Januar 2025

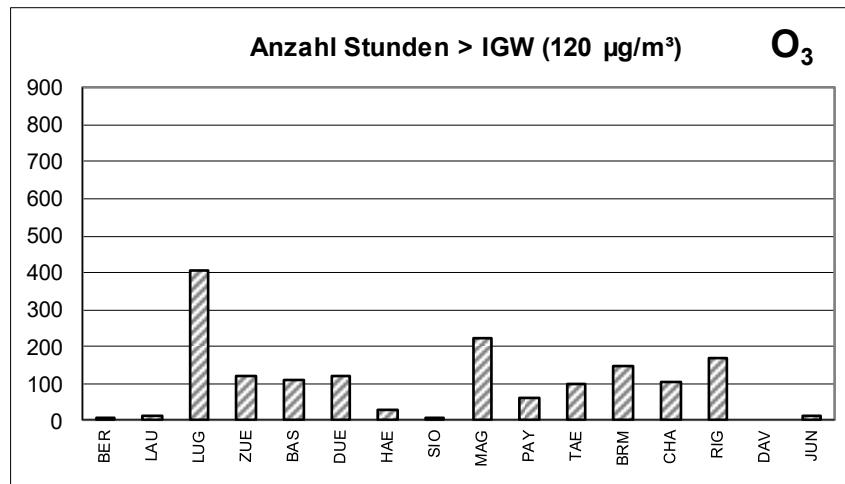
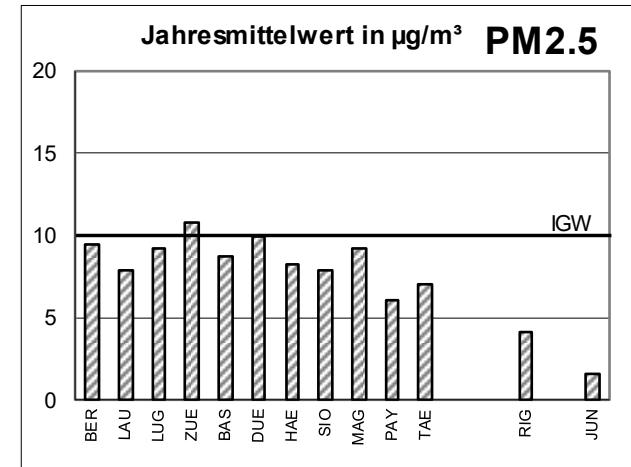
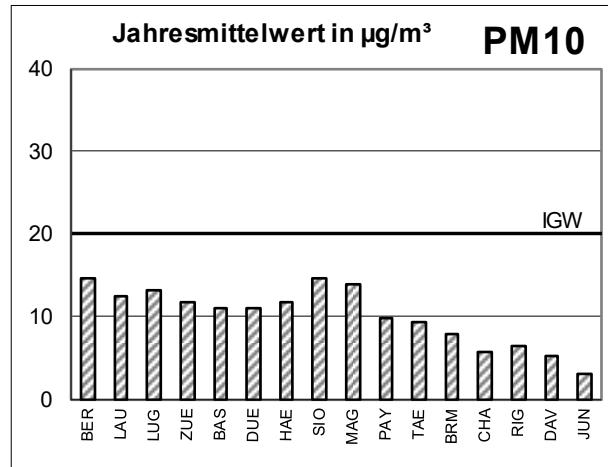
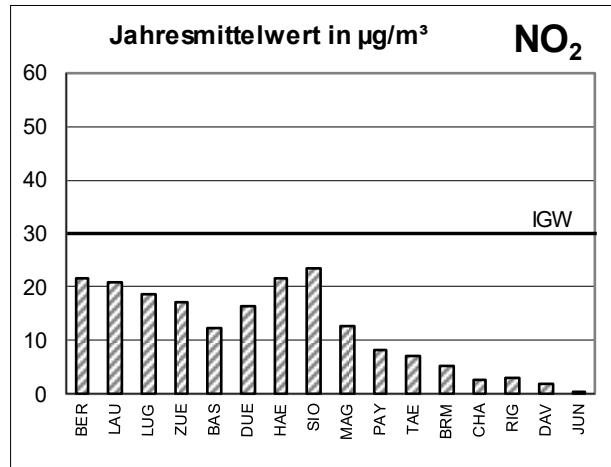
Standort- typ	Station	NO <sub>2</sub>			PM10		PM2.5	O <sub>3</sub>		SO <sub>2</sub> JMW in µg/m <sup>3</sup>	CO Max. TMW in mg/m <sup>3</sup>
		JMW in µg/m <sup>3</sup>	95% -Wert in µg/m <sup>3</sup>	Anz. Tage > 80 µg/m <sup>3</sup>	JMW in µg/m <sup>3</sup>	Anz. Tage > 50 µg/m <sup>3</sup>		Anz. Std. > 120 µg/m <sup>3</sup>	Anz. Tage > 120 µg/m <sup>3</sup>		
	Bern-Bollwerk	22	44	0	15	2	9.5	6	2		1.3
	Lausanne-César-Roux	21	42	0	13	1	7.9	14	7		0.5
	Lugano-Università	19	46	0	13	1	9.2	406	67	0.3	0.5
	Zürich-Kaserne	17	42	0	12	2	10.8	123	26	0.3	0.5
	Basel-Binningen	12	33	0	11	0	8.7	109	21	0.5	
	Dübendorf-Empa	16	40	0	11	1	9.9	120	25	0.4	0.6
	Härkingen-A1	22	44	0	12	0	8.2	30	12	0.3	0.5
	Sion-Aéroport-A9	23	58	0	15	1	7.9	4	1		
	Magadino-Cadenazzo	13	35	0	14	0	9.2	222	58	0.5	
	Payerne	8	19	0	10	0	6.1	61	16	0.2	0.5
	Tänikon	7	19	0	9	1	7.0	97	24		
	Beromünster	5	13	0	8	0		146	27		
	Chaumont	3	6	0	6	1		107	16		
	Rigi-Seebodenalp	3	8	0	6	1	4.1	171	32	0.2	0.2
	Davos-Seehornwald	2	5	0	5	3		0	0		
	Jungfraujoch	<1	<1	0	3	3	1.5	13	3	0.0	0.1
<b>Immissionsgrenzwert</b>		<b>30</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>		<b>30</b>	<b>8</b>

**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

## Februar 2024 bis Januar 2025



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

	IGW	Statistische Definition
<b>NO<sub>2</sub></b>	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Jahresmittelwert
	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	95% der $\frac{1}{2}\text{h}$ -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.
<b>PM10</b>	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Jahresmittelwert
	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Tagesmittelwert; darf höchstens einmal pro Jahr überschritten werden.
<b>O<sub>3</sub></b>	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	98% der $\frac{1}{2}\text{h}$ -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.
<b>SO<sub>2</sub></b>	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Jahresmittelwert
	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	95% der $\frac{1}{2}\text{h}$ -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.
<b>CO</b>	8 mg/m <sup>3</sup>	Tagesmittelwert; darf höchstens einmal pro Jahr überschritten werden.