



UMWELT PRÜF- UND ÜBERWACHUNGSSTELLE

des Landes OÖ



Inspektionsbericht
des oberösterreichischen
Luftmessnetzes

Monatsbericht Oktober 2023

Inspektionsbereich: Luftgüteüberwachung





Nationales Referenzlabor
der Europäischen Union



Inspektionsbericht des öö. Luftmessnetzes Oktober 2023

INSPEKTIONSSTELLE: Umwelt Prüf- und Überwachungsstelle
des Landes Oberösterreich,
Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft,
Abteilung Umweltschutz,
Inspektionsbereich: Luftgüteüberwachung
4021 Linz, Goethestr. 86, Tel. (+43 732) 77 20-136 43

AUFTRAGGEBER/IN: Der Landeshauptmann f. den Vollzug v. Bundesgesetzen,
die Landesregierung f. den Vollzug v. Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Oö. Landesregierung,
Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft,
Abteilung Umweltschutz
4021 Linz, Goethestr. 86, Tel.: (+43 732) 77 20-136 43

AUSSTELLUNGSDATUM: 22. November 2023

FÜR DIE INSPEKTIONSSTELLE
ALS ZEICHNUNGSBERECHTIGTE/R:

Mag. Stefan Oitzl

Hinweise:

Die Inspektionsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Inspektionsgegenstände. Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung des Gesamtzusammenhanges kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Inspektionsberichtes ist deshalb ohne Zustimmung der Inspektionsstelle nicht gestattet. Die Daten können anonymisiert von der Inspektionsstelle für statistische Zwecke verwendet werden. Außer den eigenen Messwerten wurden zur Beurteilung der Messergebnisse auch Wetterdaten der GeoSphere Austria herangezogen.

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter: <https://www.land-oberoesterreich.gv.at/datenschutz>

INHALTSVERZEICHNIS

Impressum.....	2
Inhaltsverzeichnis und Informationsmöglichkeiten.....	2
Beurteilung der Luftverhältnisse im Oktober 2023.....	3
Meteorologische Bedingungen	3
Schadstoffbelastungen	3
Aufbau des Luftmessnetzes	4
Aktuelles im Messnetz.....	4
Positionierung der Probenahmestellen.....	5
Lageplan.....	6
Inspektionsgegenstand.....	7
Inspektionsspezifikation.....	7
Prüfspezifikation und Messunsicherheit.....	8
Österreichische Grenzwerte.....	9
Bewertung nach IG-L und Ozongesetz	10
Legende.....	11
HMW-Verfügbarkeit und Bestückung	12
Monatsmittelwerte	13
Stationsvergleich	14
Jahresvergleich der Stationen in Linz und außerhalb.....	18
HMW-Maxima und Überschreitungen.....	20
TMW-Maxima und Überschreitungen	21
MW3-, MW1- und MW8-Maxima und Überschreitungen	22
TMW-Maxima und -Minima der Stationen in Linz und außerhalb	23
HMW-Maxima im Raum Linz und außerhalb	25
Meteorologie im Raum Linz und außerhalb	26
PM ₁₀ und PM _{2,5} -Tagesmittelwerte gravimetrisch	27
HMW und TMW Auswertungen von Sonderkomponenten	29
Meteorologische Daten: Temperaturen, Heizgradtage, Niederschläge, Wind ..	30

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:

Umwelt Prüf- und Überwachungsstelle des Landes Oberösterreich,
Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft,
4021 Linz, Goethestraße 86, Tel: (+43 732) 77 20 - 136 43

Redaktion: Johannes Hackl, Melanie Nußbaumer, Mag. Stefan Oitzl,
Dipl. Ing. Dr. Bianca Buchegger

UNSER INFORMATIONSANGEBOT AUF EINEN BLICK:

→ Teletext des ORF:	Tafel 621 und 622
→ Internet:	http://www.land-oberoesterreich.gv.at/ unter Themen > Umwelt und Natur > Luft
→ Newsletter:	http://www.land-oberoesterreich.gv.at/ unter Themen > Umwelt und Natur > Luft

BEURTEILUNG DER LUFTVERHÄLTNISSE IM OKTOBER 2023

Die Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Umweltschutz, Luftgüte und Klimaschutz, beim Amt der Oö. Landesregierung, Telefon +43 (0)732 7720-13643, bzw. <http://www.land-oberoesterreich.gv.at/> gibt auf Grund der Messergebnisse aus dem automatischen Luftmessnetz Oberösterreich folgenden Bericht über die Luftverhältnisse im Oktober 2023 bekannt:

METEOROLOGISCHE BEDINGUNGEN

Nach dem wärmsten September der Messgeschichte folgte einer der wärmsten Oktober seit Messbeginn. Auch im Oktober dominierten milde Hochdruck- und Südwest-Wetterlagen. Die Witterung der ersten Oktoberhälfte war deutlich zu warm und brachte verbreitet einige Sommertage (Tagesmaximum = 25 °C). Nach der Monatsmitte kühlte es ab, die für einen Oktober sehr hohen Temperaturen kehrten aber wenige Tage später wieder zurück. Der Oktober 2023 lag in Oberösterreich um 2,8 °C über dem Mittel der Klimaperiode 1991 bis 2020. Die höchste Temperatur wurde am 3. Oktober mit 28,6 °C an der Wetterstation in Weyer (426 m) gemessen. Den tiefsten Wert verzeichnete am 16. Oktober die Klimastation in Freistadt (539 m) mit -3,3 °C.

Die erste Oktoberhälfte fiel aufgrund der vorherrschenden Hochdruck- und Südwestwetterlagen allgemein sehr niederschlagsarm aus. Erst nach dem 20. Oktober setzte sich allmählich regnerisches Wetter durch. Verglichen mit dem vieljährigen Mittel der Jahre 1991 bis 2020 fiel im Flächenmittel in Oberösterreich um 36 % weniger Niederschlag. Am Feuerkogel wurde in diesem Monat die höchste Monats-Niederschlagsmenge mit 106 Liter pro Quadratmeter registriert. Die geringste Niederschlagsmenge verzeichnete mit 29 Liter pro Quadratmeter die Wetterstation in Enns.

Der Oktober 2023 brachte um 27 % mehr Sonnenstunden als im Mittel (Klimaperiode 1991-2020). Mit 175 Sonnenstunden war es in Mondsee am sonnigsten. An der GeoSphereAustria-Messstelle in Wolfsegg am Hausruck wurde am 31. Oktober mit 88 km/h die höchste Windgeschwindigkeit gemessen.

SCHADSTOFFBELASTUNGEN

Die Grenz- und Zielwerte des Immissionsschutzgesetzes - Luft (IG-L) wurden im Oktober 2023 in unserem Überwachungsgebiet eingehalten.

Der warme Oktober spiegelt sich auch im zehnjährigen Vergleich der Monatsmittelwerte (MMW) für Feinstaub (PM₁₀), Stickoxide (NO und NO₂) und Ozon wider.

Während sich im gesamten Überwachungsgebiet die MMW für Stickoxide und für PM₁₀ unter den drei niedrigsten der letzten Dekade befinden, zählen die MMW für Ozon und für Temperatur zu den zwei höchsten Werten der letzten zehn Jahre.

AUFBAU DES LUFTMESSNETZES

Das Luftmessnetz des Landes Oberösterreich umfasst Luftschadstoffmessstationen, in denen sowohl Luftschadstoffe als auch meteorologische Parameter registriert werden, sowie rein meteorologische Stationen. In den Stationen steuert ein Rechner die Messgeräte und bildet aus den erfassten Rohdaten Halbstundenmittelwerte. Der Rechner in der Messnetzzentrale ruft die Halbstundenmittelwerte und Statusinformationen wie Gerätefehlermeldungen, Testprotokolle etc. der angeschlossenen Stationen halbstündlich mittels UMTS (Universal Mobile Telecommunications System, also Mobilfunkstandard der dritten Generation) ab. Gleichzeitig wird von diesem Zentralrechner auch die Überschreitung von Grenz- und Schwellwerten geprüft und gegebenenfalls eine Meldung an den Bereitschaftsdienst abgesetzt, um rasch geeignete Maßnahmen setzen zu können. Messungen über kürzere Zeitabschnitte werden mittels mobiler Messstationen, durchgeführt, die baugleich wie die ortsfesten Messstationen ausgestattet sind und je nach Anforderung mit verschiedenen Messgeräten bestückt werden können.

Erhebungen mit mobilen Messstationen werden von Gemeinden, Behörden oder zivilen Institutionen angefordert. Nach Abschluss der Messzyklen wird ein Bericht erstellt und der Auftraggeberin oder dem Auftraggeber zur Kenntnis gebracht.

Aus den Temperaturdaten, die in verschiedenen Höhen registriert werden, können Temperaturprofile errechnet und Stärke und Höhe von Inversionen analysiert werden.

Die aktuellen ungeprüften Daten sind im Internet abrufbar. Vor der Erstellung von Monats-, Jahres- und Sonderberichten werden alle Messdaten einem mehrstufigen Qualitätskontrollverfahren unterzogen. Die gravimetrische PM₁₀- und PM_{2,5}-Messung und Analyse auf Inhaltsstoffe (insbesondere Blei und andere Schwermetalle sowie Ionen) wird vom chemisch-analytischen Labor unserer Abteilung durchgeführt. Unser Labor analysiert zudem Staubbiederschlag und BTEX mit Passivsammlern (Messergebnisse siehe unter <https://www.land-oberoesterreich.gv.at/>).

AKTUELLES IM MESSNETZ

Die Messung in Gmunden wurde in der ersten Oktoberhälfte beendet und die Station S274 Gmunden 2 wurde nach Haag am Hausruck verlegt, wo Mitte Oktober mit einer Messung begonnen wurde. Da für beide Messorte keine Monatsmittelwerte zur Verfügung stehen, werden sie im gegenständlichen Bericht nicht behandelt.

Die gesamten Messergebnisse zu Gmunden 2 werden zu gegebener Zeit auf der Homepage des Landes veröffentlicht.

https://www.land-oberoesterreich.gv.at/weitere_luftguetemessungen.htm

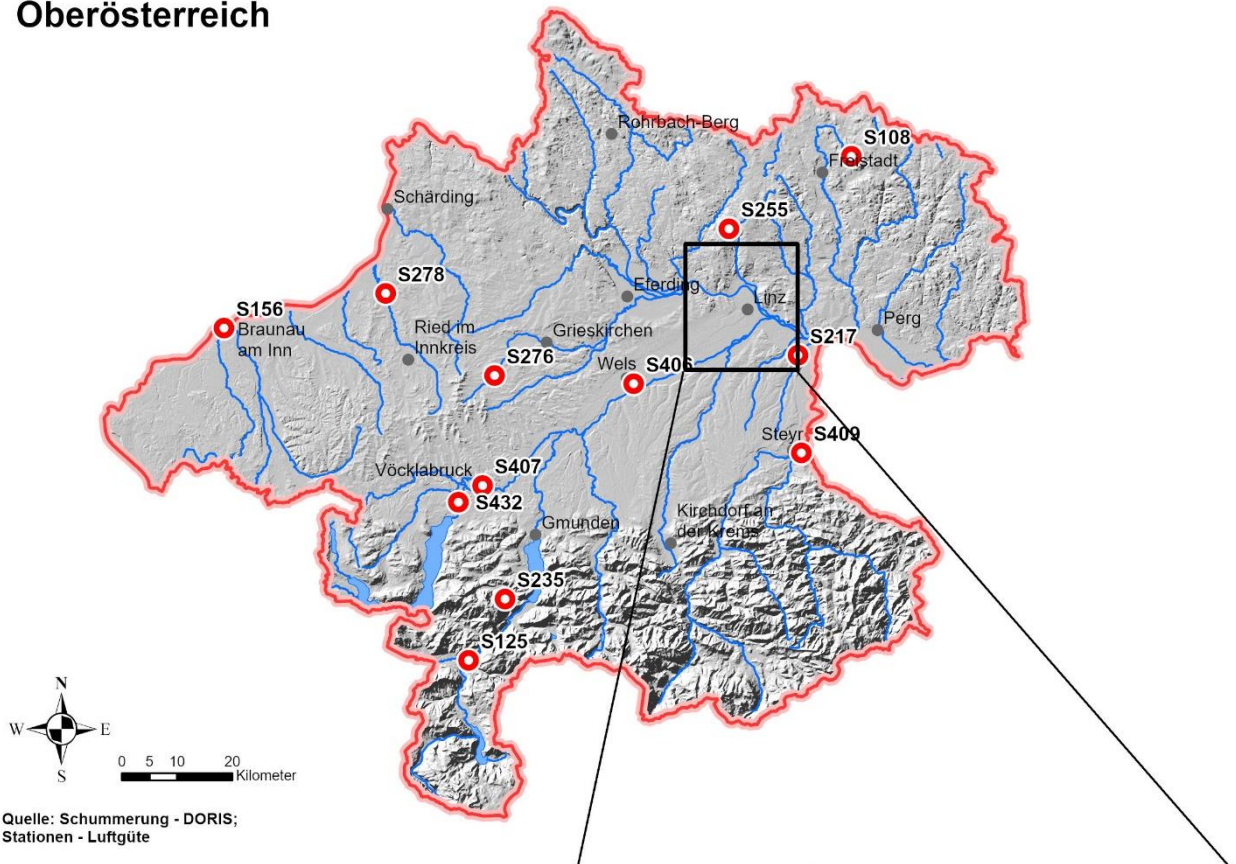
PROBENAHRME

Die Probenahme erfolgt nach ÖNORM M5852 an folgenden Stellen:

Nr.	Name	Lage
S108	Grünbach	4264 Grünbach, Kirche St. Michael
S125	Bad Ischl	4820 Bad Ischl, Holzplatz der Gemeinde
S156	Braunau-Zentrum	5280 Braunau, Busterminal, Sonderschule
S173	Steyregg-Au	4221 Steyregg, Freizeitanlage
S184	Linz-Stadtpark	4020 Linz, im nördlichen Teil des Stadtparks
S217	Enns-Kristein 3	4470 Enns, nördlich der A1 bei Anschlussstelle B309
S235	Feuerkogel	4802 Ebensee, ca. 100 m westlich der Seilbahn-Bergstation
S255	Kirchschlag	4202 Kirchschlag bei Linz, Sendemast am Breitenstein
S273	Leonding-Hart	4060 Leonding, FF Hart
S276	Weibern	4675 Weibern, Am Anger
S278	Ort im Innkreis	4974 Ort im Innkreis, Nähe Kindergarten
S404	Traun	4050 Traun, Kindergarten-Tischlerstraße
S406	Wels	4600 Wels, Berufsschulinternat Linzerstraße
S407	Vöcklabruck	4840 Vöcklabruck, Ende Untere Agergasse
S409	Steyr	4400 Steyr, Münchenholz, Holzstraße
S415	Linz-24er-Turm	4040 Linz, nahe A7 nördlich Voestbrücke
S416	Linz-Neue Welt	4020 Linz, Straßenbahn-Umkehrschleife Wienerstraße
S417	Steyregg-Weih	4221 Steyregg, Weih-Leite
S425	Freinberg	4020 Linz, ORF-Sender
S427	Freinberg3	4020 Linz, ORF-Sender
S430	Magdalenaberg	4203 Altenberg, Windpassing
S431	Linz-Römerberg	4010 Linz, Parkplatz Klammstraße
S432	Lenzing 3	4860 Lenzing, Park neben Hauptstraße

LAGEPLAN

Oberösterreich



Quelle: Schummerung - DORIS;
Stationen - Luftgüte

Raum Linz

Raum Linz:

- | | |
|---------------------|---------------------|
| S173 Steyregg-Au | S184 Linz-Stadtpark |
| S404 Traun | S415 Linz-24er-Turm |
| S416 Linz-Neue-Welt | S431 Linz-Römerberg |
| S273 Leonding-Hart | |

Oberösterreich ohne Linz:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| S108 Grünbach | S125 Bad Ischl |
| S156 Braunau | S217 Enns-Kristein 3 |
| S235 Feuerkogel | S276 Weibern |
| S278 Ort im Innkreis | S406 Wels |
| S407 Vöcklabruck | S409 Steyr |
| S432 Lenzing 3 | |

Meteorologiestationen:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| S255 Kirchschlag | S417 Steyregg-Weih |
| S425 Freinberg | S427 Freinberg 3 |
| S430 Magdalenaberg | |

INSPEKTIONSGEGENSTAND

Die Luftqualität im Bundesland Oberösterreich.

INSPEKTIONSSPEZIFIKATION

A) Bundesgesetz zum Schutz vor Immissionen durch Luftschadstoffe (Immissionsschutzgesetz – Luft, IG-L), BGBl. I Nr. 115/1997, idgF.

- Ausweisung der Überschreitung eines Immissionsgrenzwertes nach § 7 (1) IG-L, BGBl. I Nr. 115/1997, idgF.

Es gilt festzuhalten, ob die Überschreitung auf

1. einen Störfall,
2. eine andere in absehbarer Zeit nicht wiederkehrende erhöhte Immission,
3. die Aufwirbelung von Partikeln nach der Ausbringung von Streusand, Streusalz oder Splitt auf Straßen im Winterdienst oder
4. Emissionen aus natürlichen Quellen

zurückzuführen ist.

- Beurteilung der Erfordernis einer Stuserhebung nach § 8 (1) IG-L, BGBl. I Nr. 115/1997, idgF.

B) Bundesgesetz über Maßnahmen zur Abwehr der Ozonbelastung und die Information der Bevölkerung über hohe Ozonbelastungen (Ozongesetz), BGBl. Nr. 210/1992, idgF.

- Feststellung von Überschreitungen nach § 7 Ozongesetz, BGBl. Nr. 210/1992, idgF.
- Information und Empfehlungen an die Bevölkerung nach § 8 Ozongesetz, BGBl. Nr. 210/1992, idgF.
- Entwarnung an die Bevölkerung nach § 10 Ozongesetz, BGBl. Nr. 210/1992, idgF.

Die Prüfungen wurden in der eigenen Prüfstelle 0187 gemäß folgender Prüfspezifikation durchgeführt:

PRÜFSPEZIFIKATION

a) Akkreditierte Verfahren:

SO₂: Kontinuierliche Immissionsmessung von Schwefeldioxid nach EN 14212 (2012-08)

PM₁₀ und PM_{2,5}: Kontinuierliche Immissionsmessung von Partikeln QMSOP-PR-002/LG (2015-09)

Partikel werden derzeit kontinuierlich in Form von **PM₁₀**, **PM_{2,5}** (Schwebstaub mit Partikelgrößen kleiner als 10 µm bzw. 2,5 µm) gemessen*.

PM₁₀ und PM_{2,5} gravimetrisch: Probenahme und Bestimmung der Massenkonzentration von Schwebstaub und anschließende Probenvorbereitung für die Analytik nach EN 12341 (2014-05)

NO_x: Kontinuierliche Immissionsmessung von Stickoxiden nach EN 14211 (2012-08)

CO: Kontinuierliche Immissionsmessung von Kohlenmonoxid nach EN 14626 (2012-08)

H₂S: Kontinuierliche Immissionsmessung von Schwefelwasserstoff analog EN 14212 (2012-08)

O₃: Kontinuierliche Immissionsmessung von Ozon nach EN 14625 (2012-08)

b) Nichtakkreditierte Verfahren

zur Erfassung ergänzender Messgrößen für die Immissionsüberwachung:

Die Messung der Komponenten **Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Böe, Relative Feuchte, Lufttemperatur, Strahlungsbilanz, Regenmenge, Globalstrahlung, Sonnenscheindauer, UVB** (ultraviolette Strahlung der Sonne) und **Luftdruck** erfolgt nach den beiden Arbeitsanweisungen:

Kalibrierung und Richtigkeitsüberprüfung von meteorologischen Messgeräten (QMSOP-GA-003/LG) bzw. Wartung von meteorologischen Messgeräten (QMSOP-GA-006/LG).

MESSUNSICHERHEIT: Laut EU-Richtlinie 2008/50/EG ist bei der Partikelmessung eine kombinierte Messunsicherheit von 25 %, bei den gasförmigen Schadstoffkomponenten eine kombinierte Messunsicherheit von 15 % (Vertrauensniveau 95 %) zulässig.

*Anmerkung zur Partikel-Messung

Referenzverfahren für PM₁₀ und PM_{2,5} ist die gravimetrische Messung nach EN 12341. Alternativ kann auch ein anderes Verfahren verwendet werden, wenn dessen Äquivalenz mit dem Referenzverfahren nachgewiesen wurde. Nicht äquivalente Verfahren dürfen seit 2010 nicht mehr zum Nachweis der Einhaltung von Grenzwerten verwendet werden. Für orientierende Messungen außerhalb des IG-L können weiterhin nicht-äquivalente Verfahren eingesetzt werden. 2008 wurden in Österreich die nötigen Äquivalenztests durchgeführt. Neben anderen Messgerätetypen erwies sich das optische Grimm-Verfahren als geeignet. Für die PM₁₀- und PM_{2,5}-Messung nach IG-L werden daher derzeit im Oö. Luftmessnetz nur gravimetrische oder äquivalente Verfahren (optisches Grimm-Verfahren) verwendet.

GRUNDLAGEN FÜR DIE BEURTEILUNG - ÖSTERREICHISCHE GRENZWERTE

Immissionsschutzgesetz-Luft

Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit

(IG-L, BGBl. I Nr. 115/1997 idgF)

Grenzwerte	HMW	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200* µg/m³		120 µg/m³	
Kohlenmonoxid		10 mg/m³		
Stickstoffdioxid	200 µg/m³			30** µg/m³
PM10			50 *** µg/m³	40 µg/m³
PM2,5				25 µg/m³
Blei im PM10				0,5 µg/m³
Benzol				5 µg/m³
<p>* Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m³ gelten nicht als Überschreitung.</p> <p>** Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m³ ist ab 1.1.2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m³ im Oktober 2001 und wird am 1.1. jedes Jahres bis 1.1.2005 um 5 µg/m³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m³ gilt gleich bleibend von 1.1.2005 bis 31.12.2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m³ gilt gleich bleibend ab 1.1.2010 (d.h. der derzeit geltende Grenzwert ist 35 µg/m³)</p> <p>Toleranzmarge (margin of tolerance) bezeichnet das Ausmaß, in dem der Grenzwert überschritten werden darf, ohne die Erstellung von Statuserhebungen und Maßnahmenkatalogen zu bedingen.</p> <p>*** Pro Kalenderjahr ist die folgende Anzahl von Überschreitungen zulässig: Von 2001 bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.</p>				

Alarmwerte	MW3			
SO2-Alarmwert	500 µg/m³			
NO2-Alarmwert	400 µg/m³			

Zielwert	HMW	MW8	TMW	JMW
NO2			80 µg/m³	

Grenzwerte und Zielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation

(BGBl.II Nr. 298/2001 vom 14. Oktober 2001)

Grenzwerte		JMW
Schwefeldioxid	Für das Kalenderjahr und das Winterhalbjahr	20 µg/m³
Stickstoffoxide	Summe NO + NO2 ausgedrückt als NO2 (Kalenderjahr)	30 µg/m³

Zielwerte		TMW
Schwefeldioxid	Als Tagesmittelwert	50 µg/m³
Stickstoffdioxid	Als Tagesmittelwert	80 µg/m³

Ozongesetz (BGBl. 210/1992 idgF)

MW8	120 µg/m³		Langfristziel für den Gesundheitsschutz (ab 2020)
MW8	120 µg/m³	An max. 25 Tagen/Jahr überschritten	Zwischenziel für den Gesundheitsschutz (ab 2010)
AOT40	6000 µg/m³.h	Summe von Oktober bis Oktober	Langfristziel für den Vegetationsschutz (ab 2020)
AOT40	18000 µg/m³.h	Summe von Oktober bis Oktober	Zwischenziel für den Vegetationsschutz (ab 2010)
MW1	180 µg/m³		Informationsschwelle zur Unterrichtung der Bevölkerung
MW1	240 µg/m³		Alarmschwelle

Bewertung nach IG-L-Grenzwerten und Informationsschwelle des Ozongesetzes

Station		IG-L						Info
		SO ₂		NO ₂		PM ₁₀	CO	O ₃
		HMW	TMW	HMW	TMW*	TMW	MW8	MW1
S108	Grünbach	✓	✓	✓	✓	✓		✓
S125	Bad Ischl			✓	✓	✓		✓
S156	Braunau Zentrum	✓	✓	✓	✓	✓		✓
S173	Steyregg-Au	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
S184	Linz-Stadtpark			✓	✓	✓		✓
S217	Enns-Kristein 3			✓	✓	✓	✓	
S235	Feuerkogel					✓		✓
S273	Leonding-Hart			✓	✓	✓		
S276	Weibern			✓	✓	✓		
S278	Ort im Innkreis			✓	✓	✓		
S404	Traun			✓	✓	✓		✓
S406	Wels	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
S407	Vöcklabruck			✓	✓	✓		✓
S409	Steyr	✓	✓	✓	✓	✓		✓
S415	Linz-24er-Turm	✓	✓	✓	✓	✓		
S416	Linz-Neue Welt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
S431	Linz-Römerberg			✓	✓	✓	✓	
S432	Lenzing 3	✓	✓	✓	✓	✓		✓

*Zielwert



... Grenzwerte wurden eingehalten;



... die festgestellten Überschreitungen sind auf

1. einen Störfall,
2. eine andere in absehbarer Zeit nicht wiederkehrende erhöhte Immission,
3. die Aufwirbelung von Partikeln nach der Ausbringung von Streusand, Streusalz oder Splitt auf Straßen im Winterdienst oder
4. Emissionen aus natürlichen Quellen zurückzuführen.



... Grenzwerte wurden eingehalten innerhalb der Toleranzmarge; es sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.



... Grenzwerte wurden überschritten, eine Stuserhebung nach § 8 IG-L ist zu erstellen.
Ozon: Die Bevölkerung wurde aktuell informiert und Verhaltensempfehlungen gegeben.

LEGENDE

HMW (max. HMW).....	Halbstundenmittelwert (maximaler Halbstundenmittelwert)
TMW, MMW	Tages-, Monatsmittelwert
MW1, MW3, MW8.....	1-Stunden-Mittelwert, 3- bzw. 8-Stunden-Mittelwert (halbstündlich gleitend)
MW1NG	Nicht gleitender 1-Stundenmittelwert
Anz.	Anzahl
$\mu\text{g}/\text{m}^3$, ug/m^3	Mikrogramm pro Kubikmeter
mg/m^3	Milligramm pro Kubikmeter
m/s	Meter pro Sekunde
km/h	Kilometer pro Stunde
m, mm	Meter, Millimeter
ppm	Parts per Million
W/m^2	Watt pro Quadratmeter
hPa	Hektopascal
SO_2	Schwefeldioxid
PM10, PM ₁₀	Schwebstaub mit aerodynamischem Durchmesser unter 10 μm
PM10g	PM10 gravimetrisch gemessen
PM10kont	PM10 kontinuierlich gemessen, siehe Seite 8
PM2,5, PM _{2,5}	Schwebstaub mit aerodynamischem Durchmesser unter 2,5 μm
PM2,5g bzw. PM25g....	PM2,5, gravimetrische Messung
PM2,5kont bzw.	
PM25kont	PM2,5 kontinuierlich gemessen, siehe Seite 8
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
CO	Kohlenmonoxid
H ₂ S	Schwefelwasserstoff
WIR	Windrichtung (Grad, 90 = Ost, 180 = Süd, 270 = West, 360 = Nord, 0 = Calmen)
HWR	Hauptwindrichtung (Format: K,%%%; Klasse 1 = 0-45°, Klasse 0 = Calmen)
WIV	Windgeschwindigkeit
BOE	Windböe (maximale WIV, Abtastrate = 2 s)
C (Ca)	Calmen (WIV kleiner 0,5 m/s, nur bei mechanischem Schalenstern)
TEMP	Lufttemperatur
FEUCHTE (RF).....	Relative Feuchte
STRB	Strahlungsbilanz (Differenz Einstrahlung von oben – Abstrahlung des Bodens)
GSTR	Globalstrahlung
RM	Niederschlagsmenge (Regen und Schnee)
RT	Regentage (Tage mit über 1 mm Niederschlag)
LUFTD	Luftdruck
SONNE	Sonnenscheindauer in Stunden (Std)
HGT	Heizgradtage als Maß für die Heiztätigkeit (Summe der Differenzen zwischen 20 Grad C und dem Tagesmittel der Temperatur an Tagen mit einem Tagesmittel kleiner als 12 Grad C).
MH	Mischungshöhe (über Grund)
STABI	Stagnationsindex (Stabilitätsindex)
AKL	Ausbreitungsklasse, aus Strahlungsbilanz (S) oder Temperaturprofil (T) berechnet
UVB	Ultraviolettstrahlung der Sonne (Rohwerte ohne Korrekturfaktor)
IG-L	Immissionsschutzgesetz-Luft
idgF	in der geltenden Fassung
GSA	GeoSphere Austria (vormals ZAMG)

Alle Zeitangaben erfolgen in mitteleuropäischer Zeit (MEZ)

Umrechnungsfaktoren (bezogen auf 20 Grad C und 1013 hPa)

SO ₂ :	1 ppb = 2,6647 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO :	1 ppb = 1,2471 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂ :	1 ppb = 1,9123 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	CO :	1 ppm = 1,1640 mg/m^3
H ₂ S :	1 ppb = 1,4170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	O ₃ :	1 ppb = 1,9954 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1 ppm = 1000 ppb		1 mg/m^3 = 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

HMW-Verfügbarkeit

Oktober 2023

(Prozentsatz gültiger Werte von insgesamt 1488)

01.10.2023

bis

31.10.2023

	1	40	68	42	66	3	4	5	8	11	12	17	26	13	14
	SO2	PM10g	PM10	PM25g	PM25	NO	NO2	CO	O3	WIR	WIV	BOE	WIV_A	TEMP	RF
S108 Grünbach	98		99	100	99	98	98		98	100	100	100	100	100	100
S125 Bad Ischl			100		100	97	97		98	100	100	100	100	100	100
S156 Braunau Zentrum	97		99	100	99	97	97		97	99	99	99	99	99	99
S173 Steyregg-Au	98		100		100	98	98	98		100	100	100	100	100	100
S184 Linz-Stadtpark		100	100	100	100	98	98		97	100	100	100	100	100	100
S217 Enns-Kristein 3		100	97		97	98	98	97		100	100	100	100	100	100
S235 Feuerkogel			98		98				98					100	100
S273 Leonding-Hart			100		100	98	98			99	100	100	100	100	100
S276 Weibern 2			100		100	98	98			100	100	100	100	100	100
S278 Ort i. Innkreis			100		100	98	98			100	100	100	100	100	100
S404 Traun			100		100	97	97		98	100	100	100	100	100	100
S406 Wels	97	100	99	100	99	97	97	97	97	99	99	99	99	99	99
S407 Vöcklabruck		94	99		99	97	97		97	99	99	99	99	99	99
S409 Steyr	97	100	99		99	96	96		96	99	99	99	78	99	99
S415 Linz-24er-Turm	97		99	100	99	97	97			99	99	99	99	99	99
S416 Linz-Neue Welt	98	100	100		100	97	97	98	97	100	100	100	100	100	100
S417 Steyregg-Weih										100	100	100	100	100	100
S431 Linz-Römerberg		100	97		97	94	94	92		97	97	97	97	96	96
S432 Lenzing 3	97		99		99	97	97		96	99	99	99	99	99	99
S255 Kirchsschlag bei Linz										100	100	100	100	100	100
S425 Freinberg										100	100	100	100	100	
S427 Freinberg3										100	100	100	100	100	
S430 Magdalenenberg										100	100	100	100	100	100

	7	16	19	15	21	29	63	120	122	127	128				
	H2S	RM	GSTR	STRB	LUFTD	SONNE	UVB	STABI	MH	AKL_S	AKL_T				
S108 Grünbach			100												
S125 Bad Ischl		100			100	100									
S407 Vöcklabruck	97														
S415 Linz-24er-Turm			99	99	99					99					
S416 Linz-Neue Welt	98			100				100	100	100	99				
S417 Steyregg-Weih			96			100	74								
S431 Linz-Römerberg		97													
S432 Lenzing 3	97														

Monatsmittelwerte Oktober 2023

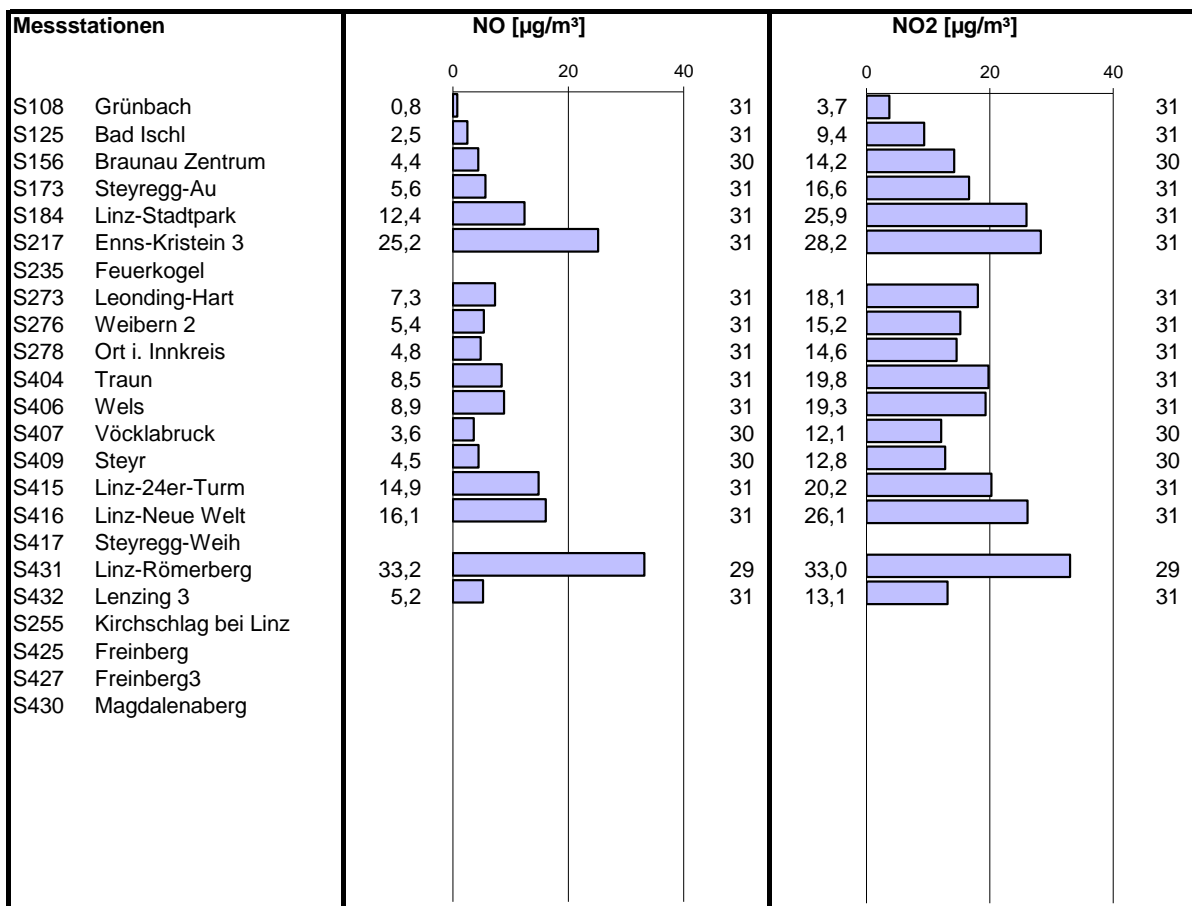
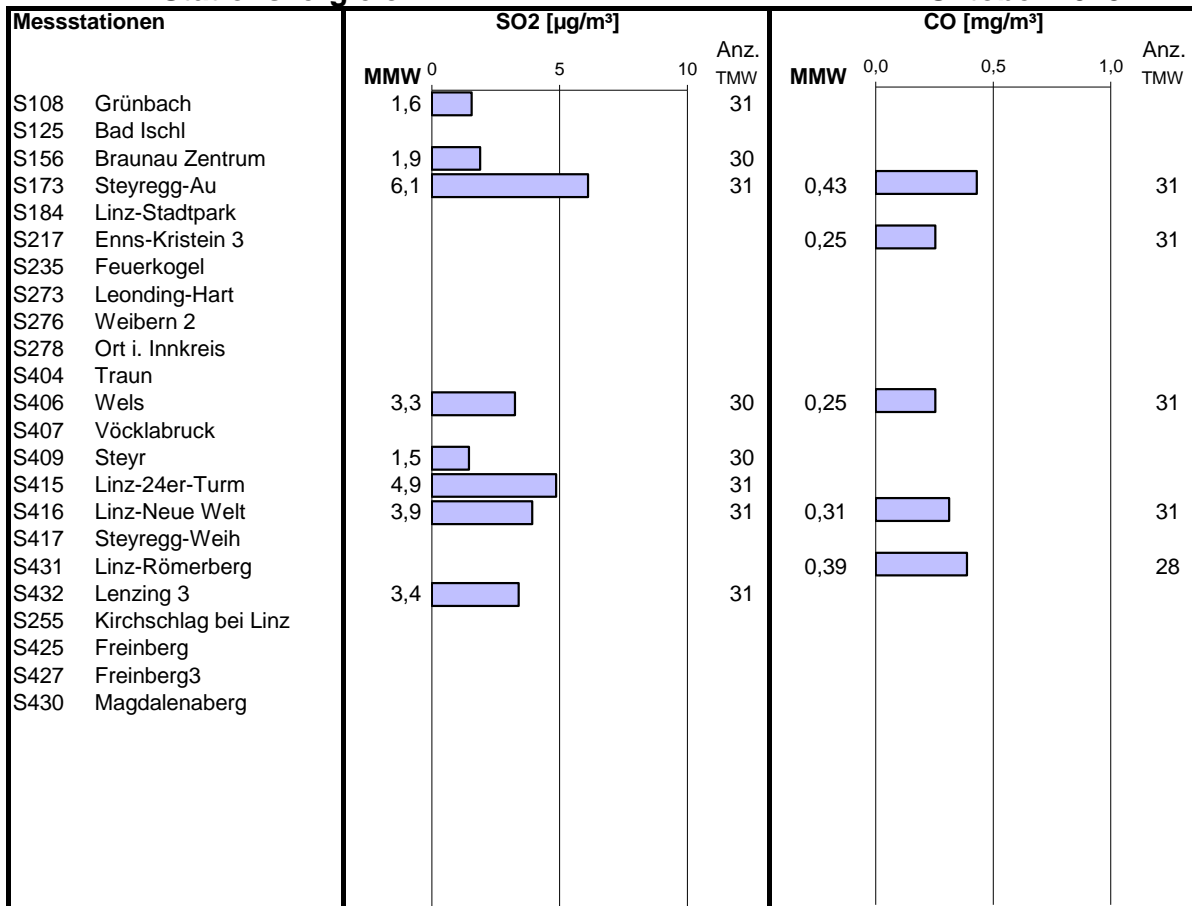
	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10g [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10kont [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
S108 Grünbach	1,6		10	1	4
S125 Bad Ischl			9	3	9
S156 Braunau Zentrum	1,9		14	4	14
S173 Steyregg-Au	6,1		16	6	17
S184 Linz-Stadtpark		17		12	26
S217 Enns-Kristein 3		18		25	28
S235 Feuerkogel			7		
S273 Leonding-Hart			13	7	18
S276 Weibern 2			13	5	15
S278 Ort i. Innkreis			14	5	15
S404 Traun			16	8	20
S406 Wels	3,3	15		9	19
S407 Vöcklabruck		13		4	12
S409 Steyr	1,5	12		4	13
S415 Linz-24er-Turm	4,9		16	15	20
S416 Linz-Neue Welt	3,9	17		16	26
S417 Steyregg-Weih					
S431 Linz-Römerberg		18		33	33
S432 Lenzing 3	3,4		14	5	13
S255 Kirchschatz bei Linz					
S425 Freinberg					
S427 Freinberg3					
S430 Magdalenaberg					

	CO [mg/m^3]	PM25g [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM25kont [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	H2S [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	O3 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
S108 Grünbach		5			68
S125 Bad Ischl			5		39
S156 Braunau Zentrum		8			29
S173 Steyregg-Au	0,43		10		
S184 Linz-Stadtpark		11			26
S217 Enns-Kristein 3	0,25		11		
S235 Feuerkogel			4		82
S273 Leonding-Hart			9		
S276 Weibern 2			9		
S278 Ort i. Innkreis			9		
S404 Traun			11		31
S406 Wels	0,25	9			30
S407 Vöcklabruck			9	1,6	35
S409 Steyr			7		34
S415 Linz-24er-Turm		10			
S416 Linz-Neue Welt	0,31		11	1,8	27
S417 Steyregg-Weih					
S431 Linz-Römerberg	0,39		13		
S432 Lenzing 3			9	2,2	39
S255 Kirchschatz bei Linz					
S425 Freinberg					
S427 Freinberg3					
S430 Magdalenaberg					

Der Monatsmittelwert wird nur gebildet, wenn mindestens 75% der HMW's vorhanden sind.
 PMxxkont sind kontinuierlich gemessene, PMxxg gravimetrisch gemessene PMxx-Werte.
 In Klammern ist die Anzahl der Grenzwertüberschreitungen angegeben (bei Partikeln in Tagen, bei NO2 und SO2 in Halbstunden).

Stationsvergleich

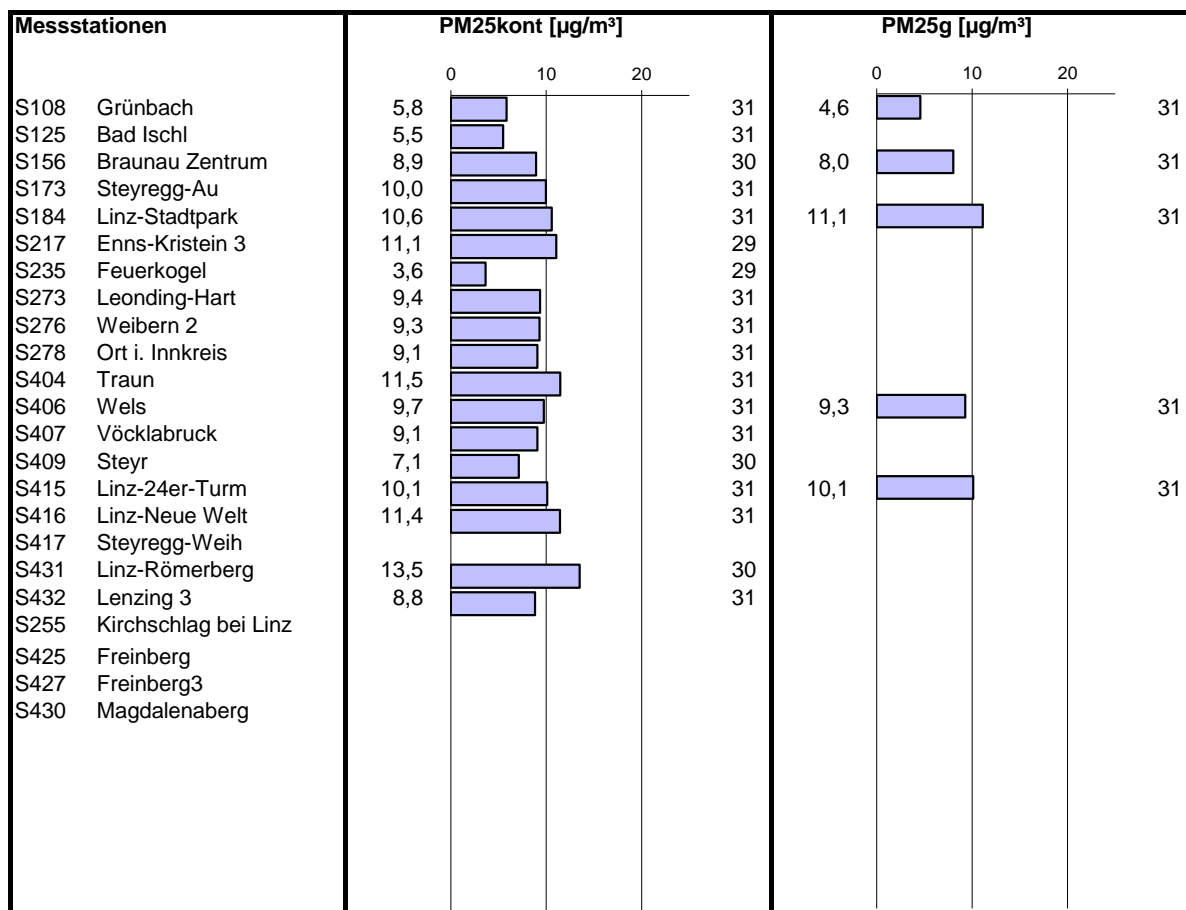
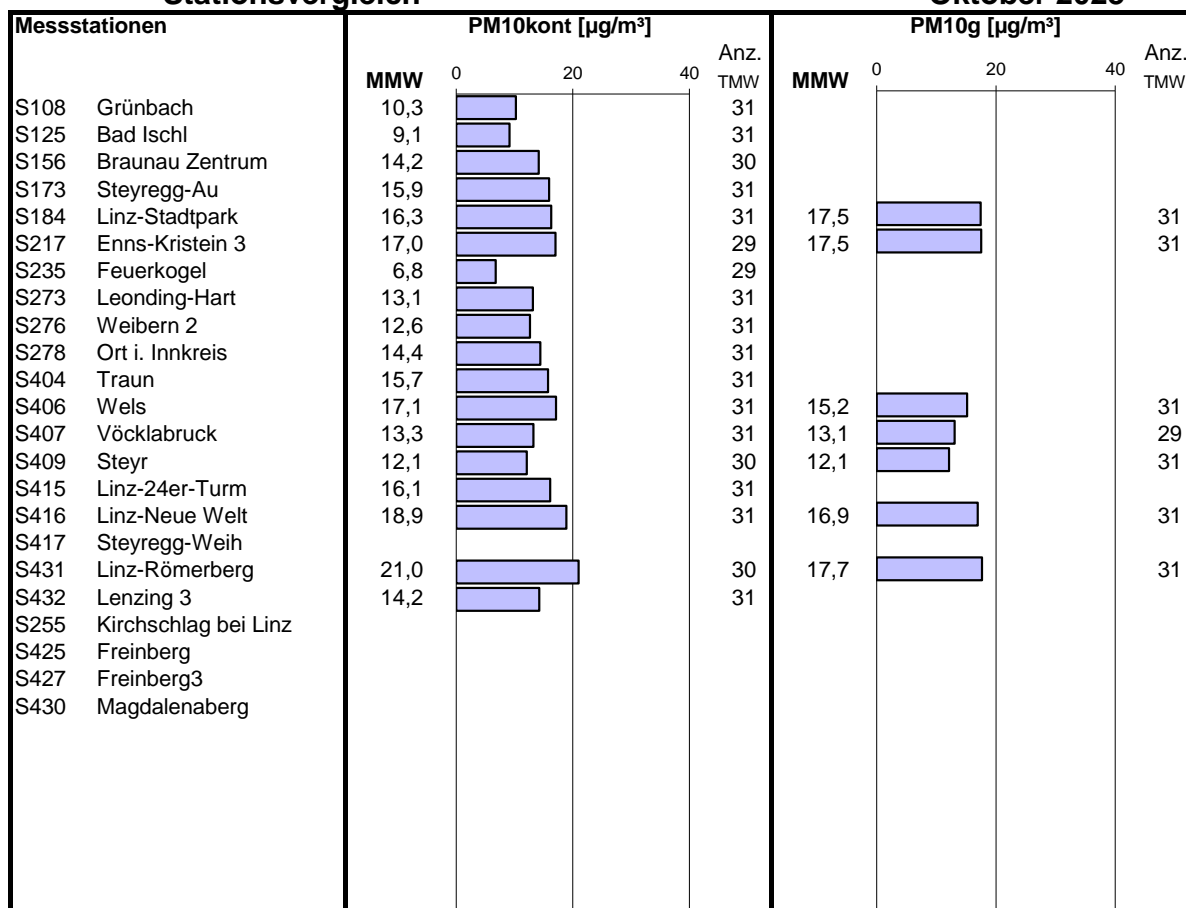
Oktober 2023



Der Monatsmittelwert wird nur gebildet, wenn mindestens 75% der HMW's vorhanden sind.

Stationsvergleich

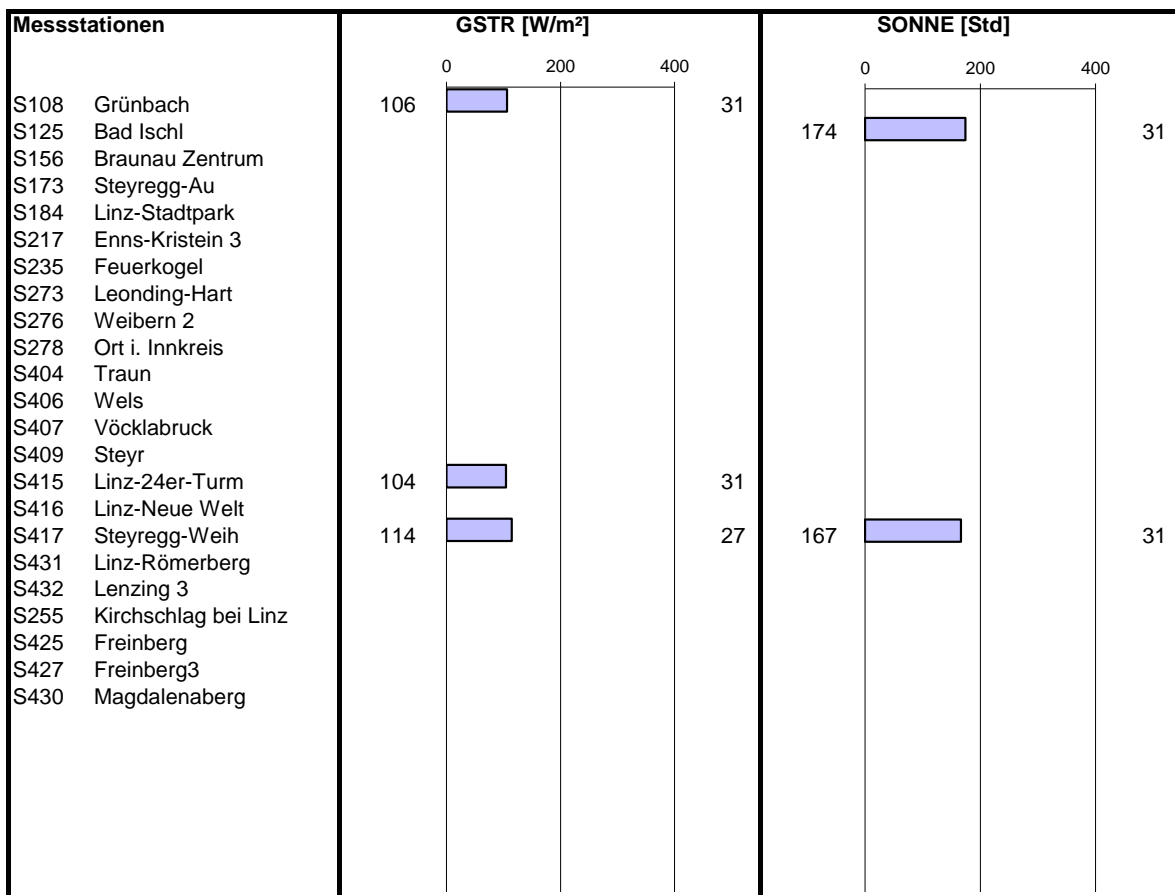
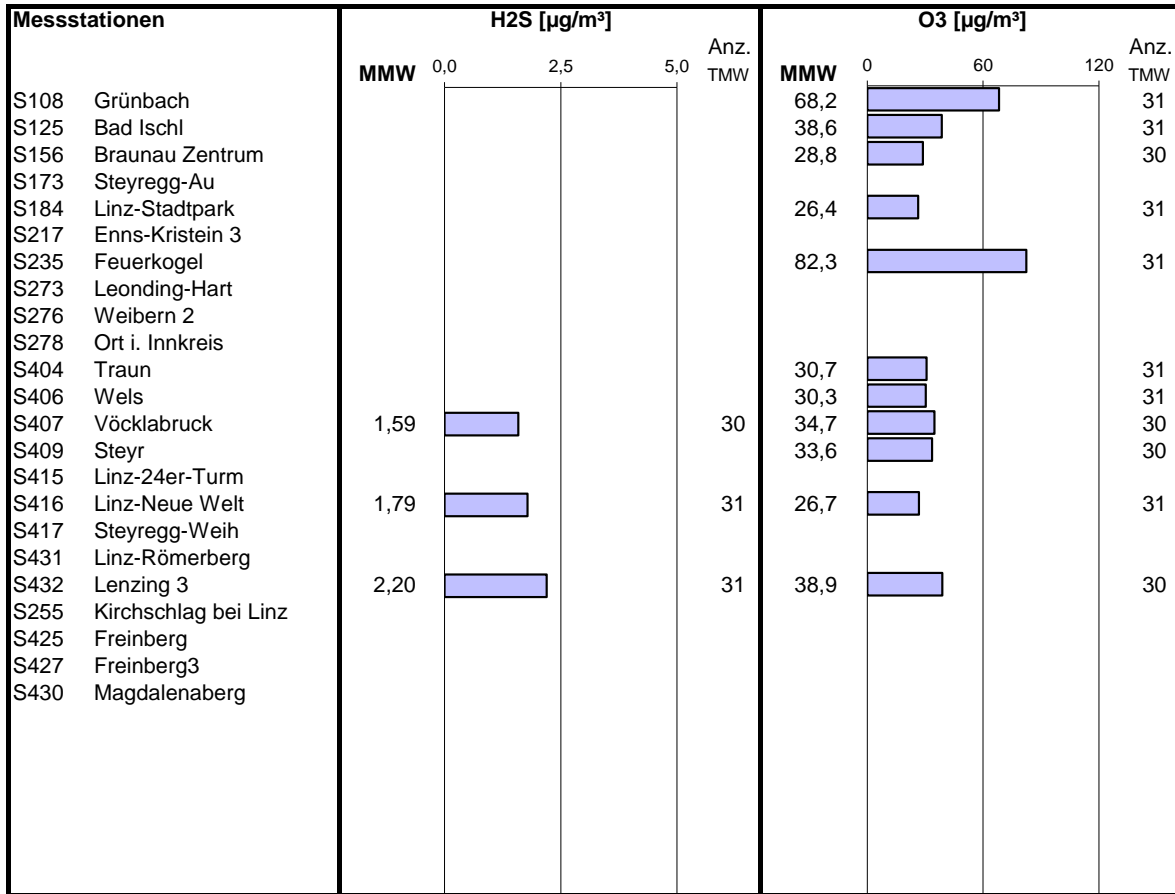
Oktober 2023



Der Monatsmittelwert wird nur gebildet, wenn mindestens 75% der HMW's vorhanden sind.

Stationsvergleich

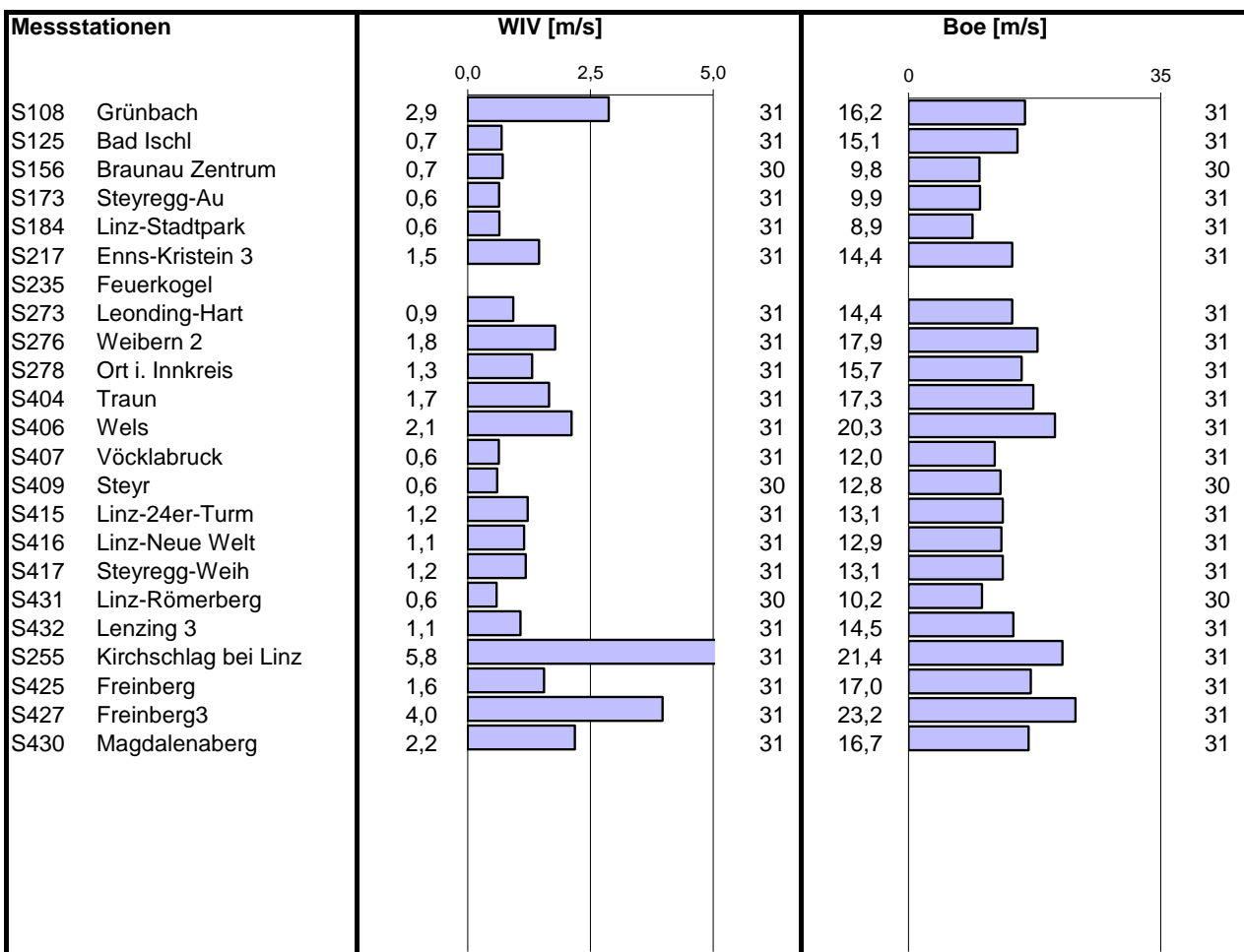
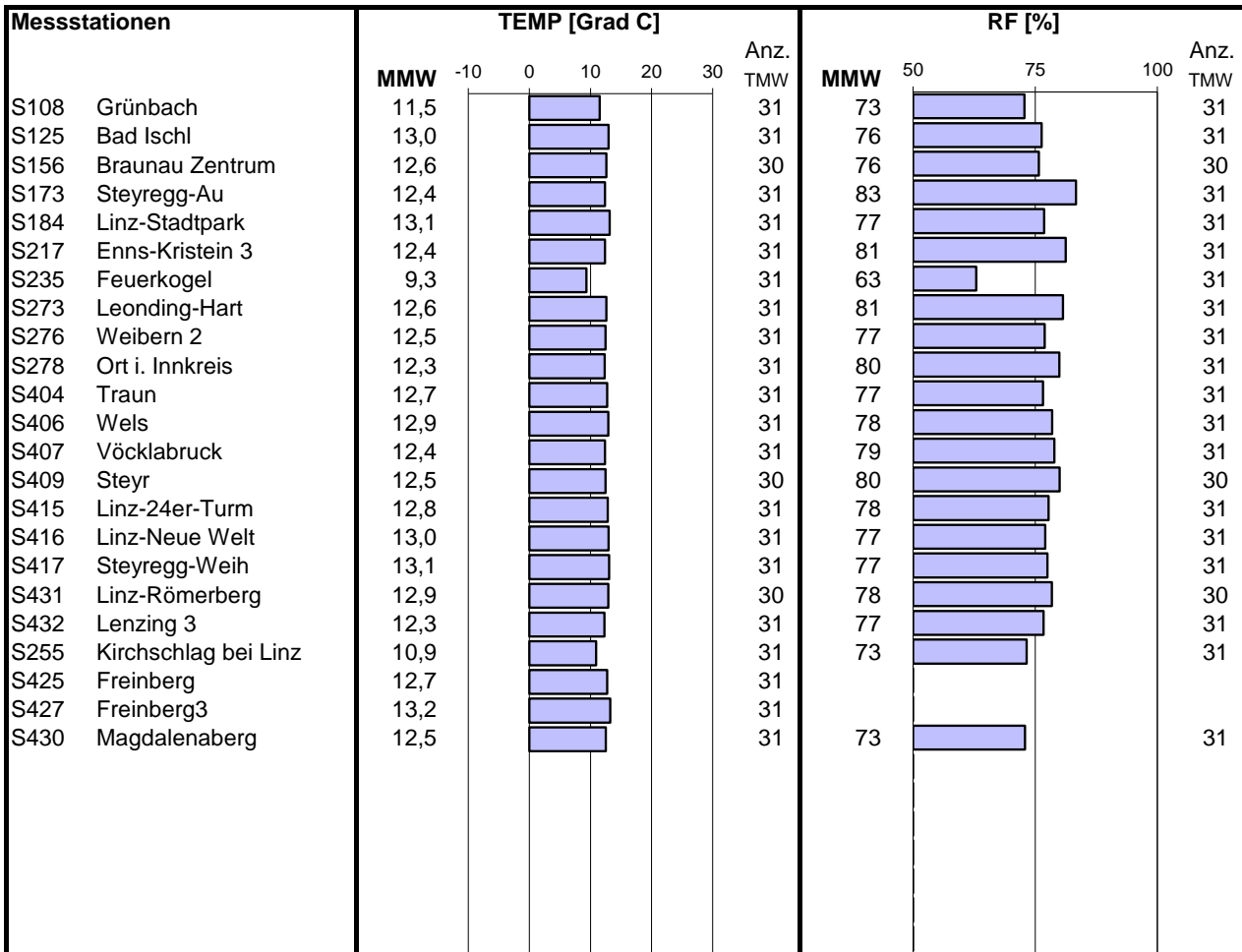
Oktober 2023



Der Monatsmittelwert wird nur gebildet, wenn mindestens 75% der HMW's vorhanden sind.

Stationsvergleich

Oktober 2023



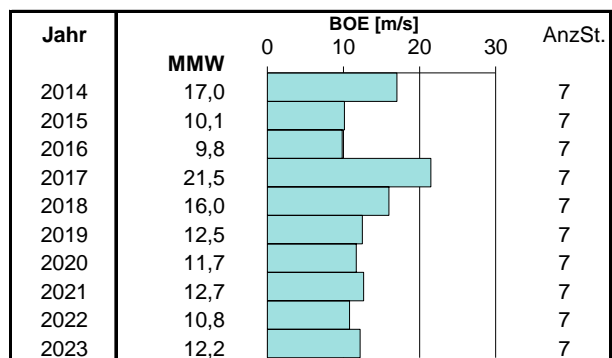
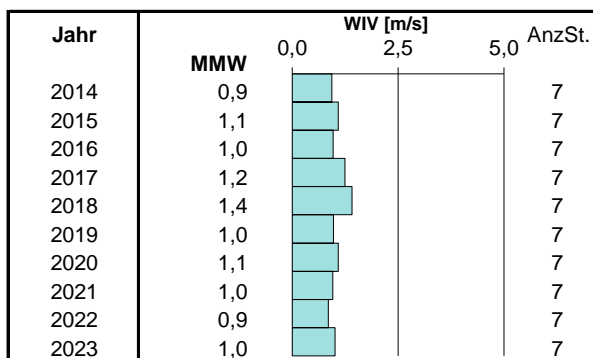
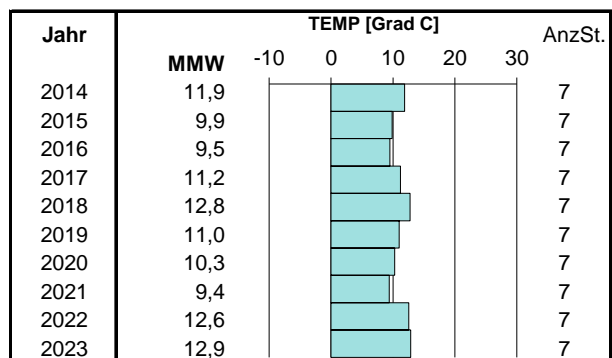
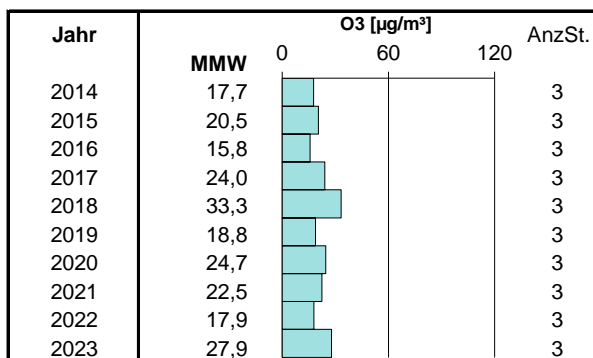
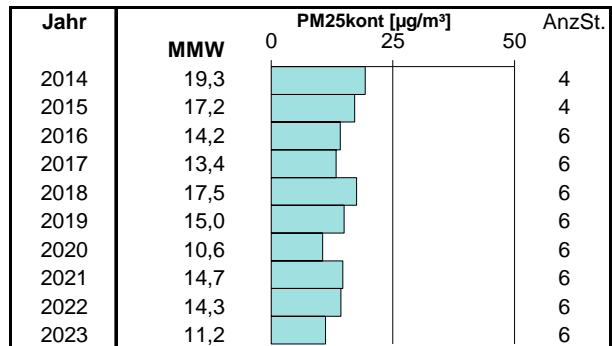
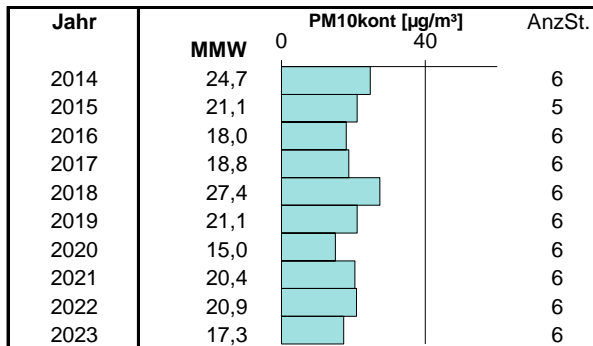
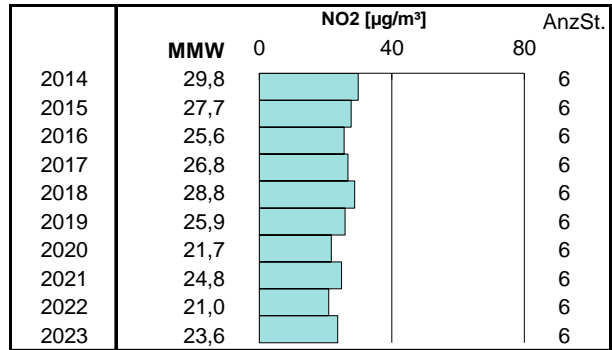
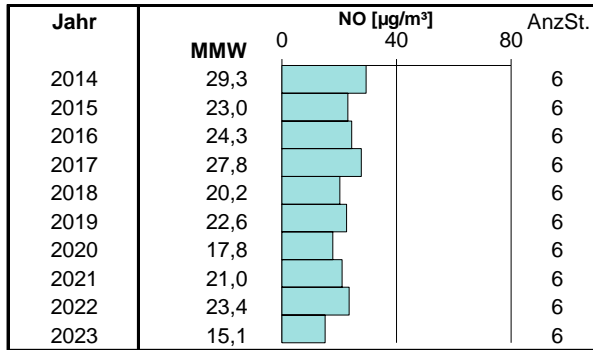
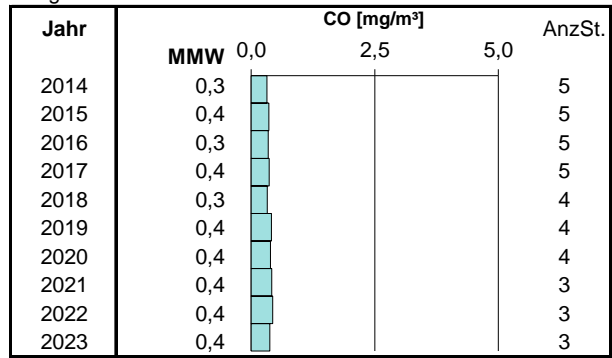
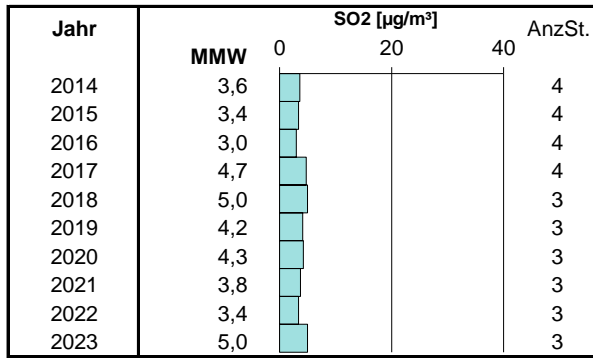
Der Monatsmittelwert wird nur gebildet, wenn mindestens 75% der HMW's vorhanden sind.

Bei der Boe ist statt des Mittelwerts der Maximalwert des Monats angegeben.

Jahresvergleich Ballungsraum Linz

Rückblick Oktober 2014 bis Oktober 2023

Mittelwert der Monatsmittelwerte folgender Messstationen:
Steyregg-Au, Linz-Stadtpark, Traun, Linz-24er-Turm, Linz-Neue Welt, Steyregg-Weihs,
Linz-Römerberg

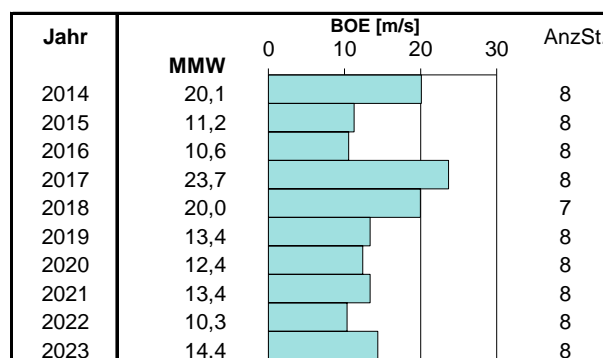
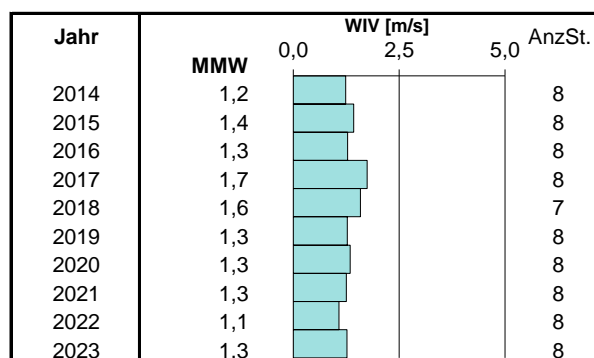
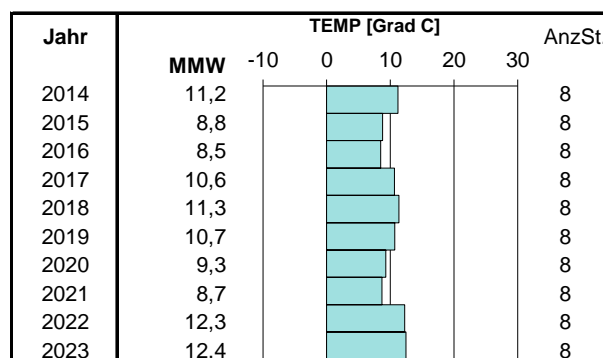
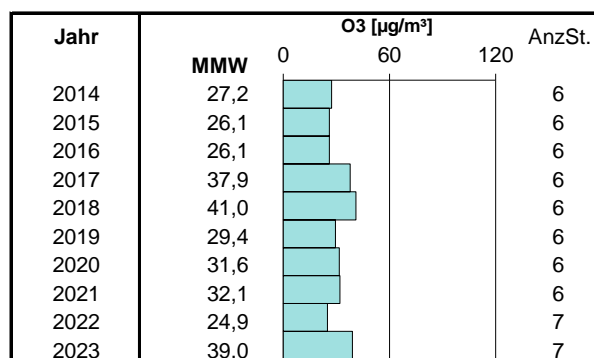
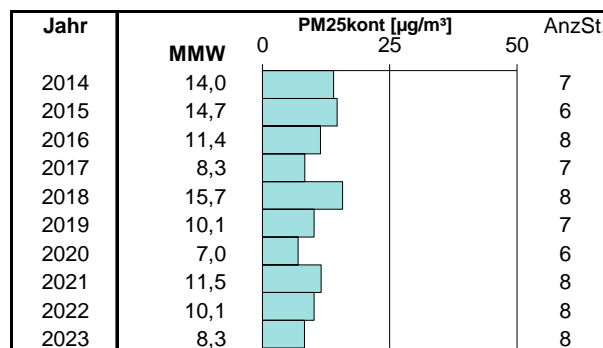
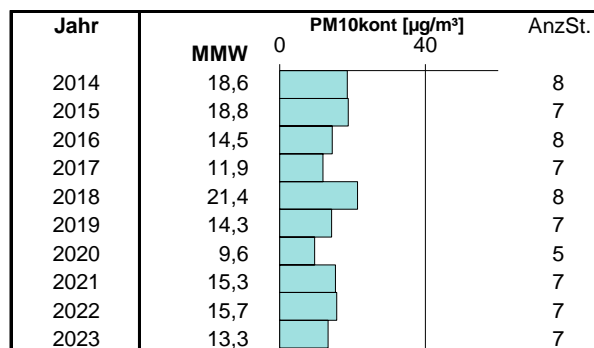
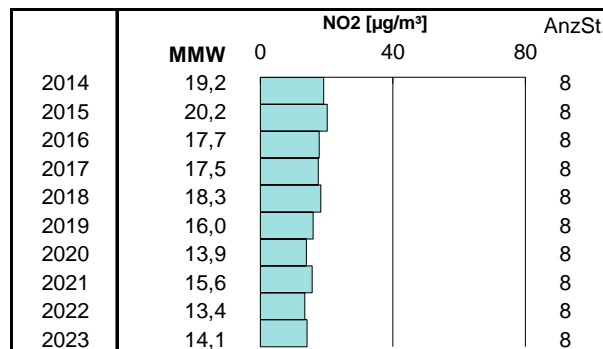
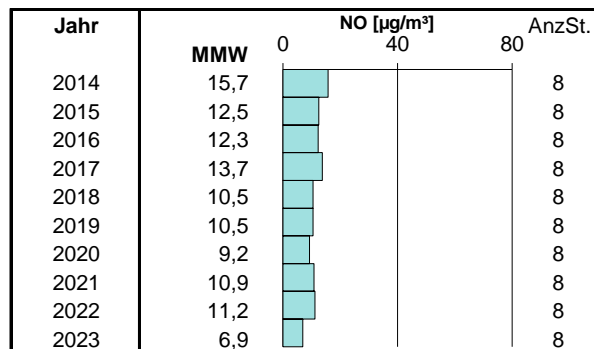
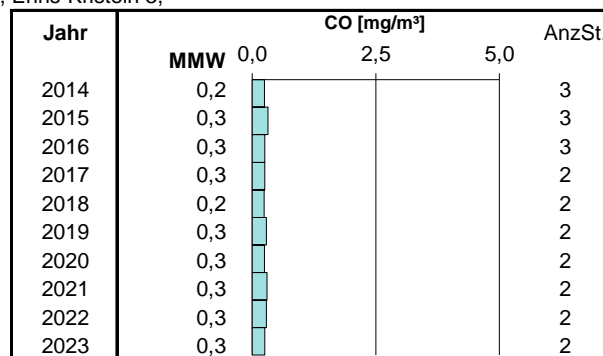
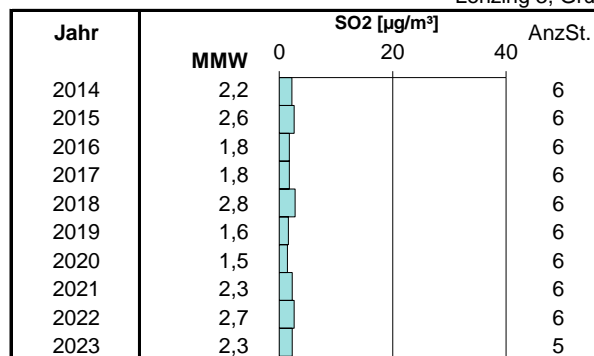


Erhöhte Werte für Feinstaub PM₁₀ im Jahr 2018 (August, September und Oktober), im Jahr 2019 (April, Juni) und im Jahr 2020 (April) im Raum Linz sind durch die Nähe der Messstelle Linz-24er-Turm zur Baustelle für die Errichtung der beiden Bypass Brücken für die Linzer Autobahnbrücke (VOEST-Brücke) beeinflusst.

Jahresvergleich Oberösterreich ohne Ballungsraum Linz

Rückblick Oktober 2014 bis Oktober 2023

Mittelwert der Monatsmittelwerte folgender Messstationen:
Wels, Vöcklabruck, Steyr, Braunau Zentrum, Bad Ischl, Lenzing,
Lenzing 3, Grünbach, Enns-Kristein 3,



**Maximale Halbstundenmittelwerte - Oktober 2023
und Anzahl der Grenzwertüberschreitungen**

		NO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		PM ₁₀ kont ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
		Max. HMW		Max. HMW	Anz. > 200	Max. HMW		Max. HMW	Anz. > 200	Max. TAGE
S108	Grünbach	23,2		23,3		62,3		18,2		
S125	Bad Ischl	36,4		36,6		46,7				
S156	Braunau Zentrum	58,3		59,3		64,7		6,2		
S173	Steyregg-Au	78,8		55,5		84,8		54,1		
S184	Linz-Stadtpark	112,4		80,7		88,5				
S217	Enns-Kristein 3	105,9		93,0		78,8				
S235	Feuerkogel					55,6				
S273	Leonding-Hart	105,9		92,6		54,1				
S276	Weibern 2	59,9		58,8		221,6				
S278	Ort i. Innkreis	59,2		54,2		62,5				
S404	Traun	102,6		81,6		101,1				
S406	Wels	134,2		86,8		106,6		17,4		
S407	Vöcklabruck	45,3		53,8		52,4				
S409	Steyr	79,7		49,2		91,6		5,8		
S415	Linz-24er-Turm	118,3		77,3		90,9		85,1		
S416	Linz-Neue Welt	161,1		101,5		123,6		39,9		
S431	Linz-Römerberg	246,0		134,2		75,0				
S432	Lenzing 3	62,2		59,0		62,2		82,2		

		CO (mg/m^3)		H ₂ S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		PM ₂₅ kont ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
		Max. HMW		Max. HMW		Max. HMW		Max. HMW		
S108	Grünbach					20,6		99,5		
S125	Bad Ischl					25,5		96,7		
S156	Braunau Zentrum					38,4		99,0		
S173	Steyregg-Au	2,8				56,9				
S184	Linz-Stadtpark					45,9		94,3		
S217	Enns-Kristein 3	1,5				36,0				
S235	Feuerkogel					24,9		123,8		
S273	Leonding-Hart					42,8				
S276	Weibern 2					175,3				
S278	Ort i. Innkreis					31,7				
S404	Traun					39,0		94,7		
S406	Wels	1,0				31,6		92,2		
S407	Vöcklabruck			7,5		36,4		97,2		
S409	Steyr					28,5		95,9		
S415	Linz-24er-Turm					65,9				
S416	Linz-Neue Welt	1,9		7,0		45,4		90,1		
S431	Linz-Römerberg	2,5				45,7				
S432	Lenzing 3			24,8		47,2		98,4		

Grenzwerte für SO₂ und NO₂ nach IG-L; SO₂-Überschreitungstage = mehr als 3 HMWs über dem Grenzwert

**Maximale Tagesmittelwerte - Oktober 2023
und Anzahl der Grenz- und Zielwertüberschreitungen**

		SO2		NO	NO2		CO		H2S		O3	
		Max. TMW	Anz. > 120	Max. TMW	µg/m³	Max. TMW	Anz. > 80	Max. TMW	mg/m³	Max. TMW	µg/m³	Max. TMW
S108	Grünbach	3,5		1,9		8,9						84
S125	Bad Ischl			4,9		14,1						52
S156	Braunau Zentrum	2,3		10,0		22,1						45
S173	Steyregg-Au	13,3		16,3		23,2		0,7				
S184	Linz-Stadtpark			35,2		49,5						56
S217	Enns-Kristein 3			40,6		34,7		0,4				
S235	Feuerkogel											100
S273	Leonding-Hart			24,1		37,7						
S276	Weibern 2			12,4		23,0						
S278	Ort i. Innkreis			15,3		22,5						
S404	Traun			24,9		33,7						52
S406	Wels	4,5		25,0		36,6		0,4				55
S407	Vöcklabruck			12,2		21,1			2			59
S409	Steyr	3,1		9,8		20,9						57
S415	Linz-24er-Turm	14,4		40,2		38,3						
S416	Linz-Neue Welt	9,2		42,8		41,8		0,5	2			50
S431	Linz-Römerberg			90,7		57,7		0,7				
S432	Lenzing 3	12,8		17,5		22,1			4			65

*) Zielwert NO2 80 µg/m³ als TMW

		PM10g (µg/m³)		PM10 kont. (µg/m³)		Berechnung	PM2,5 (µg/m³)		PM10-Überschreitungen 1.1.2023 bis 31.10.2023	
		Max. TMW	Anz. >50	Max. TMW	Anz. >50		grav. Max. TMW	kont. Max. TMW	Gravimetrisch	Kontinuierlich
		S108	Grünbach				29,5		Grimm	13,0
S125	Bad Ischl			20,5		Grimm		11,0		0
S156	Braunau Zentrum			27,5		Grimm	20,0	21,9		1
S173	Steyregg-Au			29,9		Grimm		23,6		1
S184	Linz-Stadtpark	36,0		34,8		Grimm	27,0	26,0	1	1
S217	Enns-Kristein 3	36,0		33,9		Grimm		29,0	1	0
S235	Feuerkogel			27,4		Grimm		10,7		0
S273	Leonding-Hart			29,2		Grimm		24,2		1
S276	Weibern 2			32,2		Grimm		27,7		0
S278	Ort i. Innkreis			31,0		Grimm		24,5		0
S404	Traun			32,4		Grimm		27,7		1
S406	Wels	31,0		34,8		Grimm	26,0	25,5	1	0
S407	Vöcklabruck	27,0		29,6		Grimm		24,8	0	0
S409	Steyr	29,0		28,7		Grimm		22,6	0	0
S415	Linz-24er-Turm			32,0		Grimm	26,0	24,1	1	2
S416	Linz-Neue Welt	33,0		38,0		Grimm		25,8	1	1
S431	Linz-Römerberg	35,0		43,0		Grimm		31,5	1	1
S432	Lenzing 3			34,7		Grimm		27,2		0

**Maximale Drei-, Ein- und Achtstundenmittelwerte - Oktober 2023
und Anzahl der Grenz-, Alarm- und Zielwertüberschreitungen**

		SO ₂ (µg/m ³)		PM10kont (µg/m ³)		NO ₂ (µg/m ³)		CO (mg/m ³)		O ₃ (µg/m ³)	
		Max. MW3	Anz. > 500	Max. MW3		Max. MW3	Anz. > 400	Max. MW3		Max. MW3	
S108	Grünbach	12,0		44,4		18,4				98,2	
S125	Bad Ischl			43,8		27,4				92,5	
S156	Braunau Zentrum	3,5		45,5		49,4				97,1	
S173	Steyregg-Au	35,1		63,9		44,3		2,3			
S184	Linz-Stadtpark			67,9		72,2				90,2	
S217	Enns-Kristein 3			55,5		77,1		0,8			
S235	Feuerkogel			51,7						116,7	
S273	Leonding-Hart			38,1		80,5					
S276	Weibern 2			71,6		41,0					
S278	Ort i. Innkreis			40,4		41,8					
S404	Traun			42,0		67,8				92,6	
S406	Wels	9,3		47,0		72,2		0,6		90,1	
S407	Vöcklabruck			43,2		40,3				95,5	
S409	Steyr	5,3		46,1		36,7				94,1	
S415	Linz-24er-Turm	61,6		66,1		68,1					
S416	Linz-Neue Welt	28,0		70,2		83,9		0,9		88,5	
S431	Linz-Römerberg			61,9		116,1		1,8			
S432	Lenzing 3	40,1		54,4		50,5				95,9	

		CO (mg/m ³)		O ₃ (µg/m ³)		O ₃ (µg/m ³)		O ₃ (µg/m ³)	
		Max. MW8	> 10	Max. MW1NG	> 180	Max. MW81	> 120	Max. M8MXT1	Tage > 120
S108	Grünbach			98,9		94,3		94,3	
S125	Bad Ischl			94,4		83,0		83,0	
S156	Braunau Zentrum			99,0		78,9		78,9	
S173	Steyregg-Au	1,6							
S184	Linz-Stadtpark			92,4		76,8		76,8	
S217	Enns-Kristein 3	0,7							
S235	Feuerkogel			118,8		109,2		109,2	
S273	Leonding-Hart								
S276	Weibern 2								
S278	Ort i. Innkreis								
S404	Traun			92,7		81,0		81,0	
S406	Wels	0,5		91,1		80,4		80,4	
S407	Vöcklabruck			96,4		85,4		85,4	
S409	Steyr			94,9		83,0		83,0	
S415	Linz-24er-Turm								
S416	Linz-Neue Welt	0,7		89,4		77,9		77,9	
S431	Linz-Römerberg	1,3							
S432	Lenzing 3			97,6		87,0		87,0	

Grenzwerte für SO₂ und NO₂ als MW3: IG-L-Alarmwerte; Werte für CO als MW8: IG-L-Vorsorgegrenzwerte

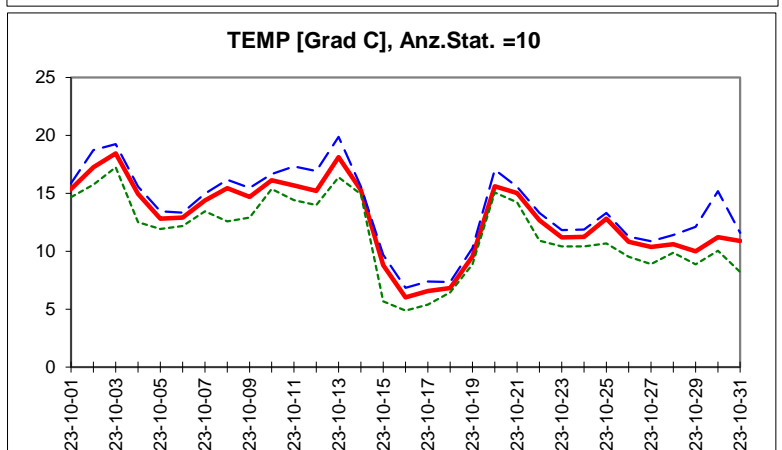
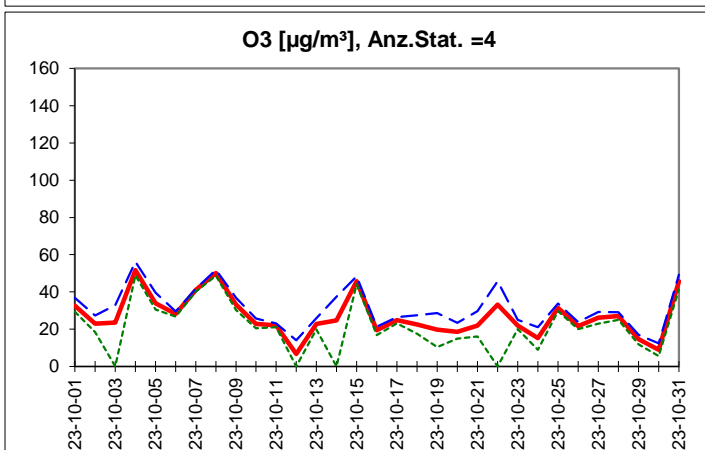
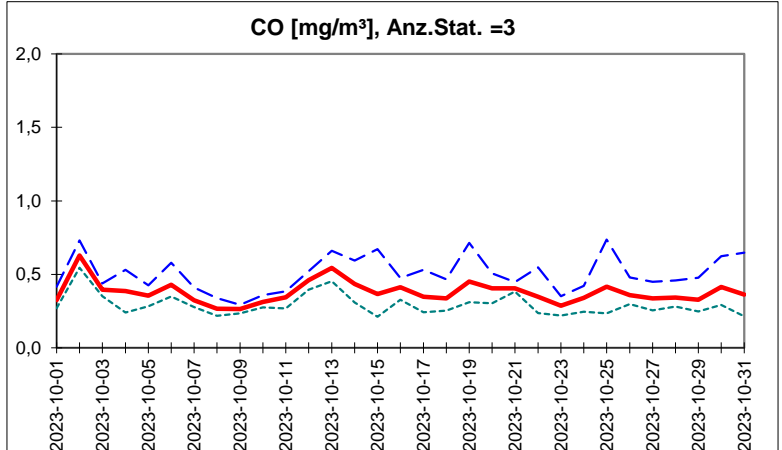
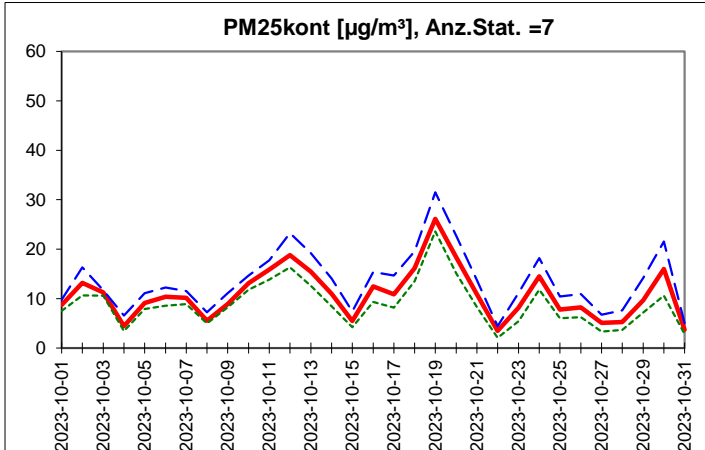
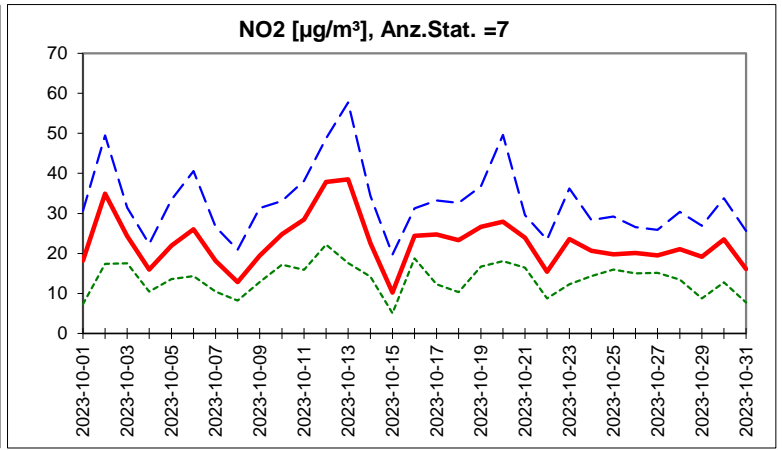
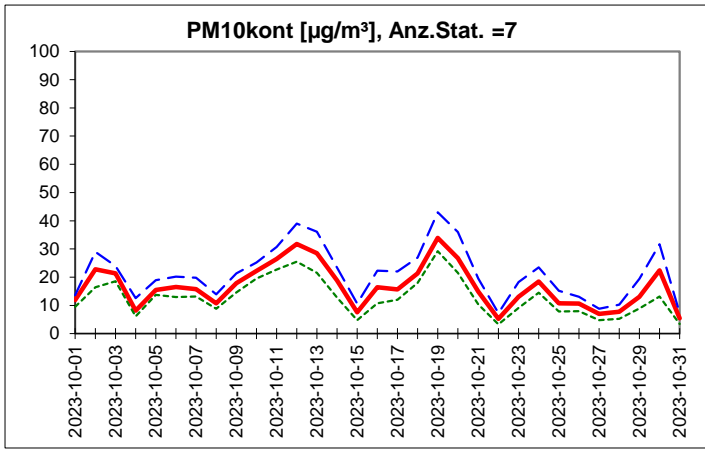
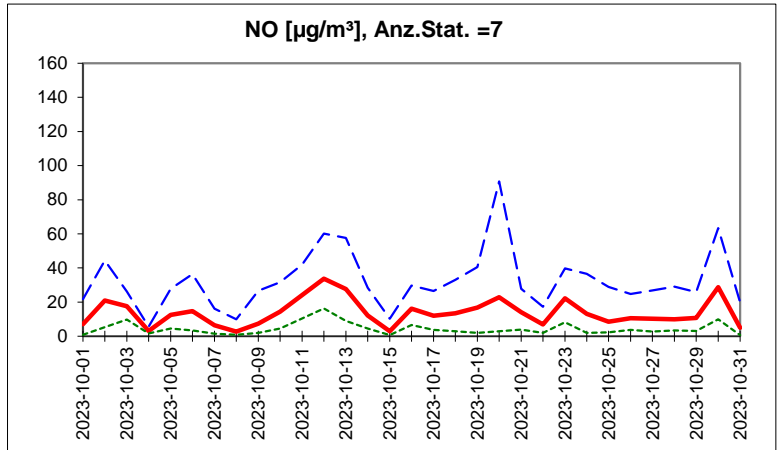
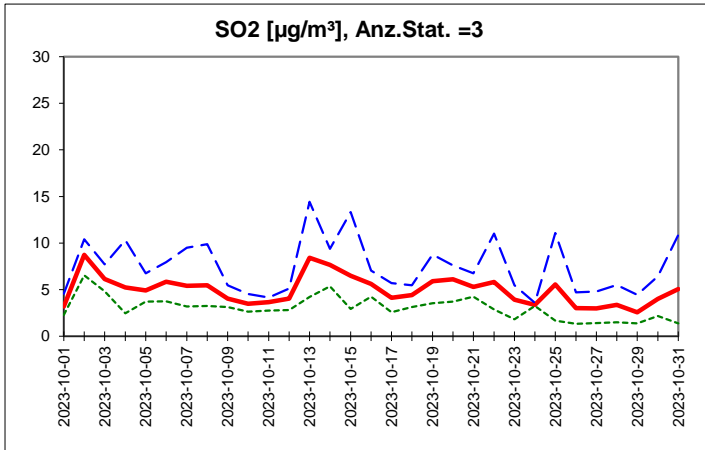
Grenzwert für O₃ als MW1NG: Informationsschwelle

MW1NG: Nicht gleitender Einstundenmittelwert, MW81: 8-Stundenmittelwert aus MW1NG

M8MXT1: Maximaler MW81 des Tages

Grenzwert für Ozon als M8MXT1: Zielwert des Ozongesetzes (Anzahl Tage mit Zielwertüberschreitung)

Maximale, mittlere und minimale Tagesmittelwerte im Raum Linz Oktober 2023



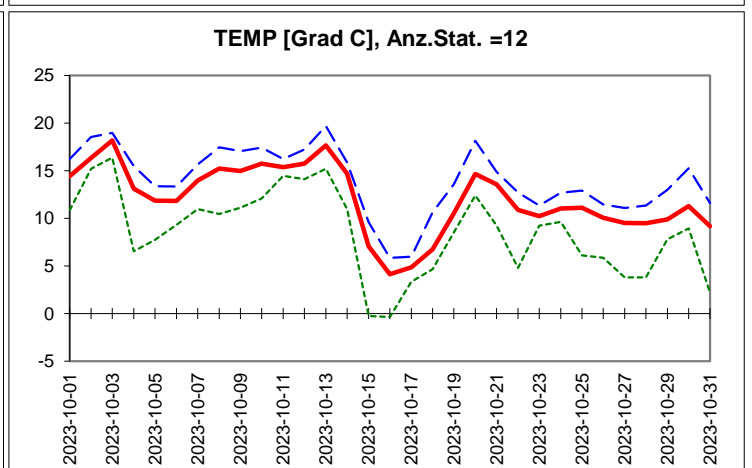
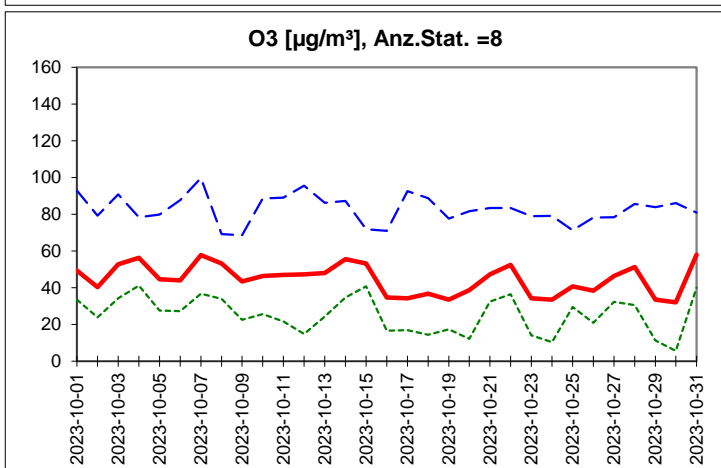
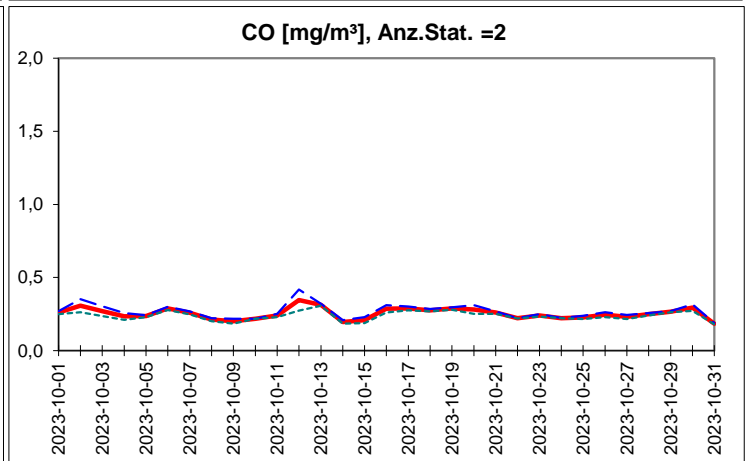
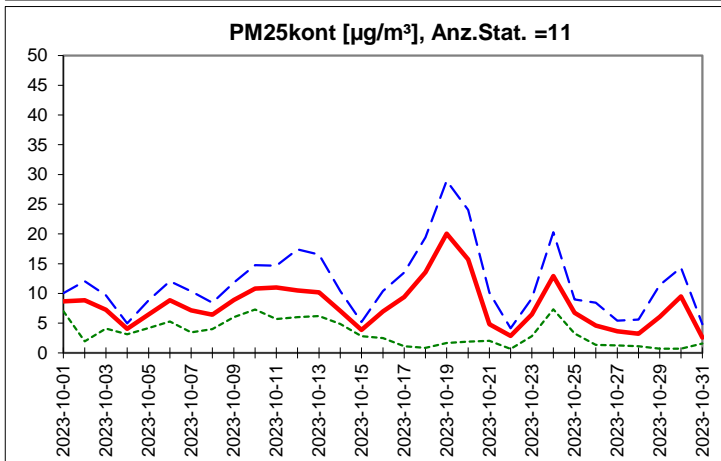
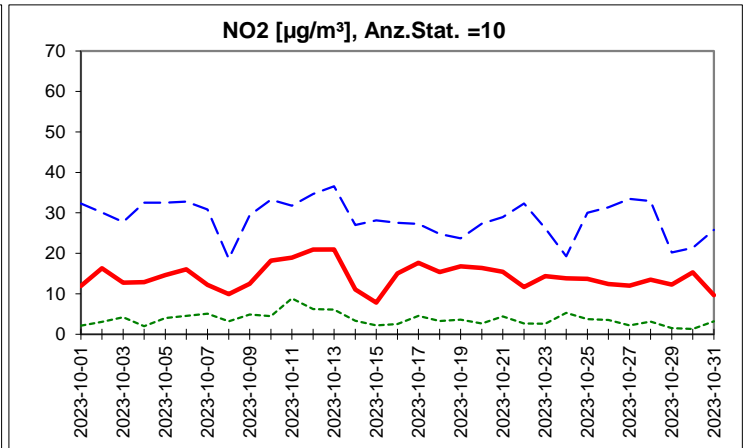
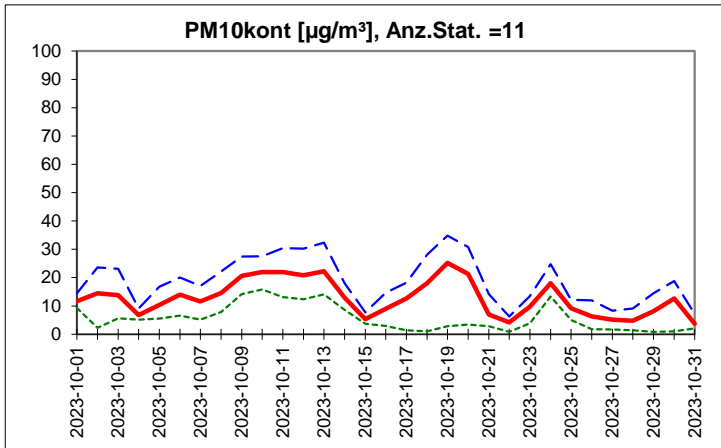
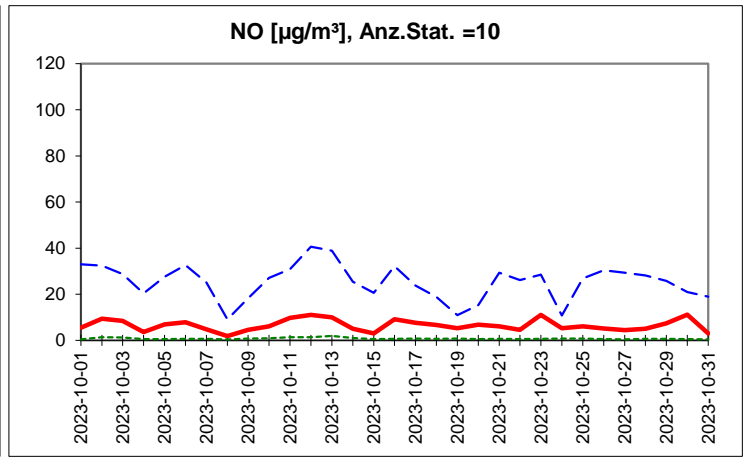
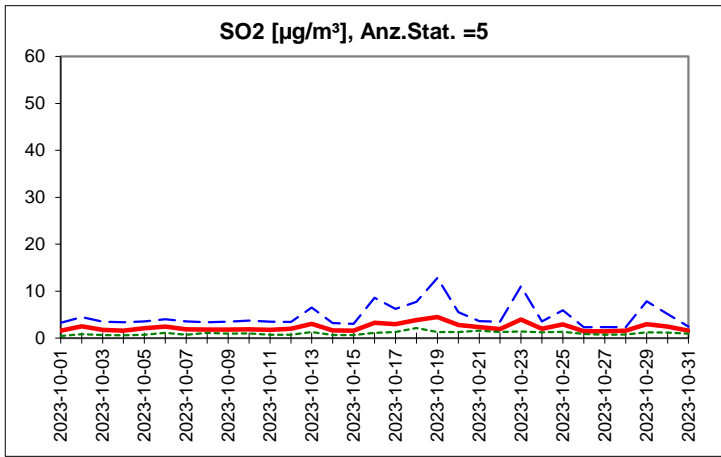
Stationen: Traun, Linz-24er-Turm, Linz-Neue Welt, Steyregg-Weih, Steyregg-Au, Linz-Römerberg, Linz-Stadtpark, Freinberg, Magdalenberg, Leonding-Hart

----- Max. TMW

— mittlere TMW

----- min. TMW

Maximale, mittlere und minimale Tagesmittelwerte außerhalb von Linz Oktober 2023



Stationen: Grünbach, Bad Ischl, Braunau Zentrum, Enns-Kristein 3, Wels, Vöcklabruck, Steyr, Lenzing 3, Feuerkogel, Kirchschlag bei Linz, Weibern 2, Ort im Innkreis

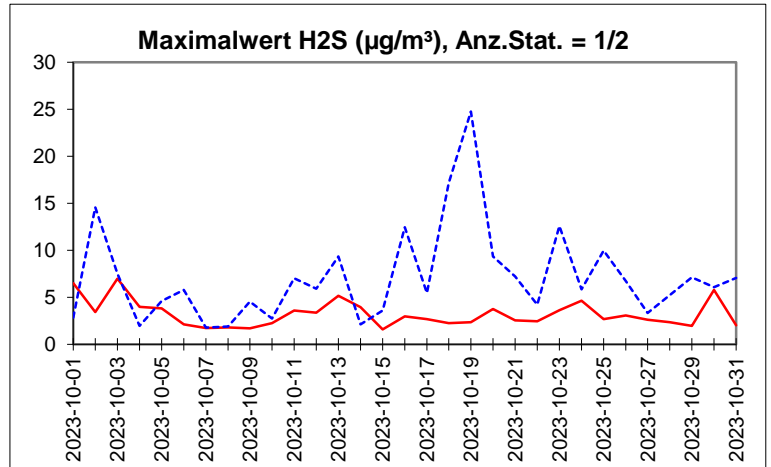
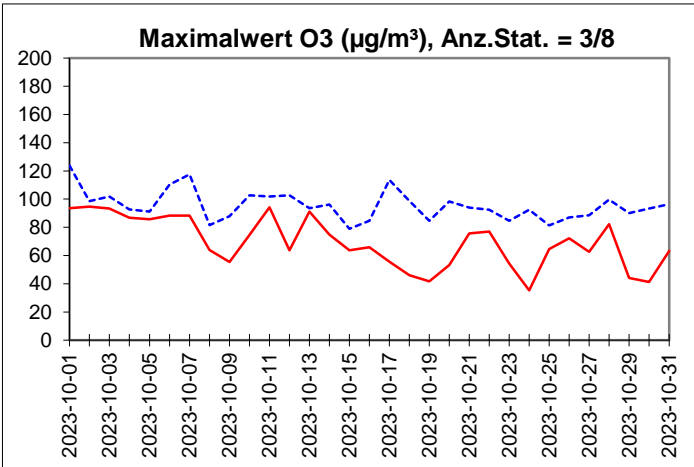
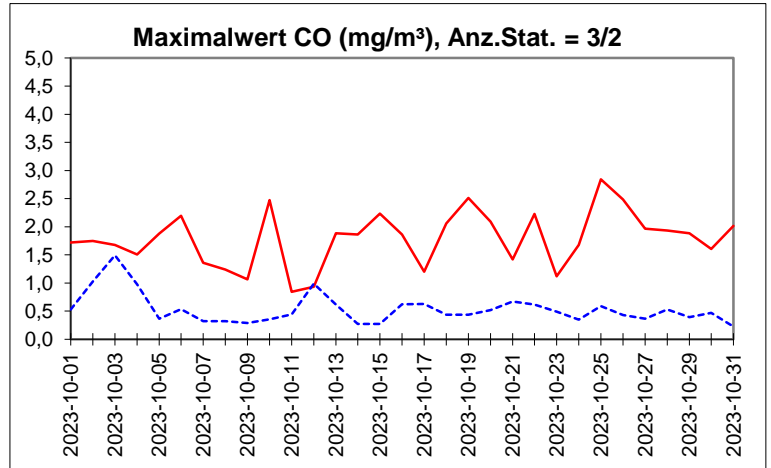
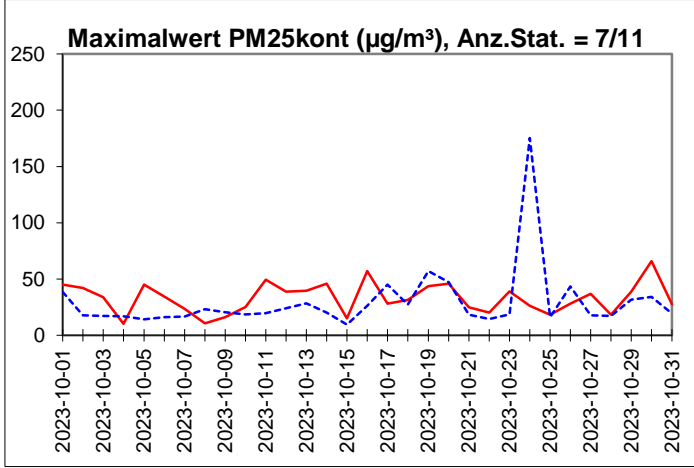
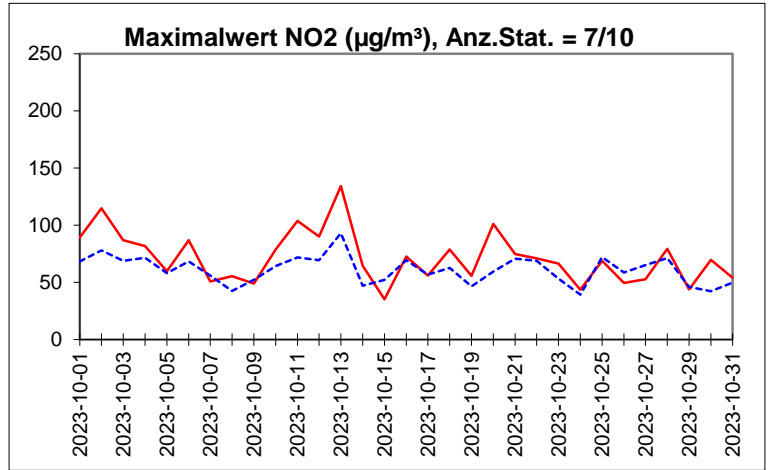
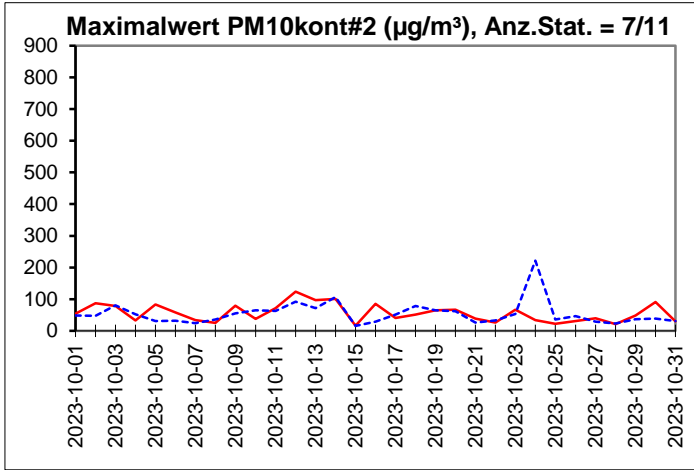
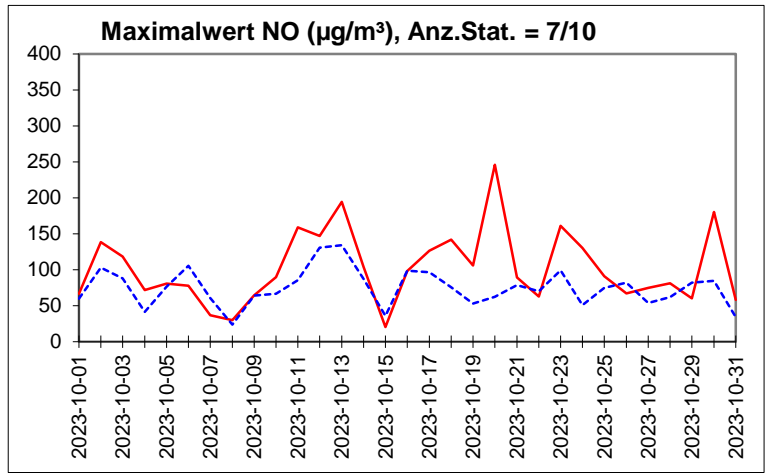
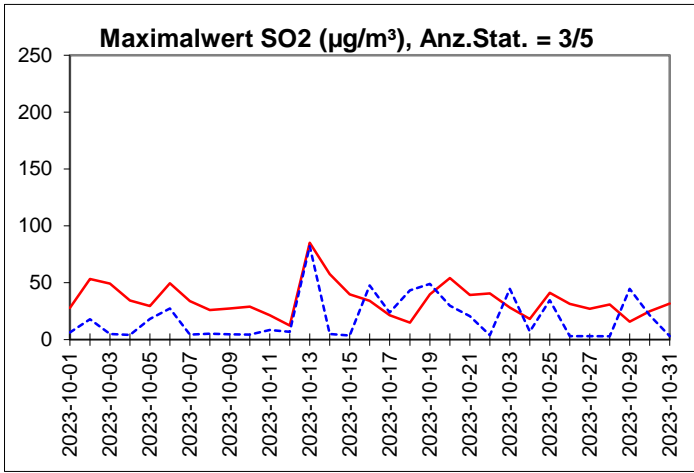
----- Max. TMW

— mittlere TMW

----- min. TMW

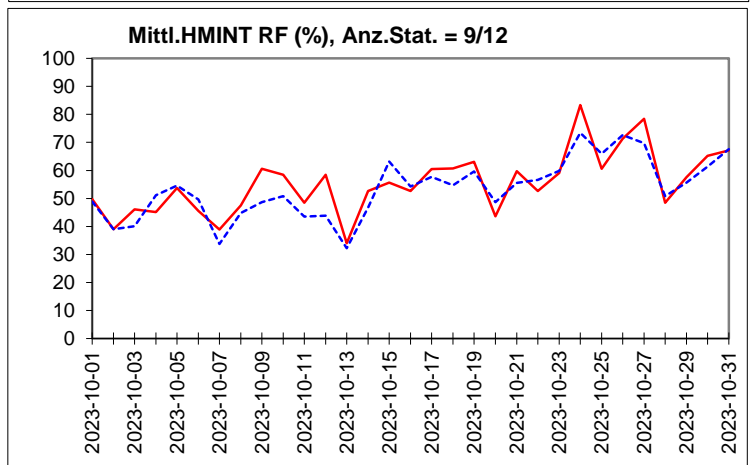
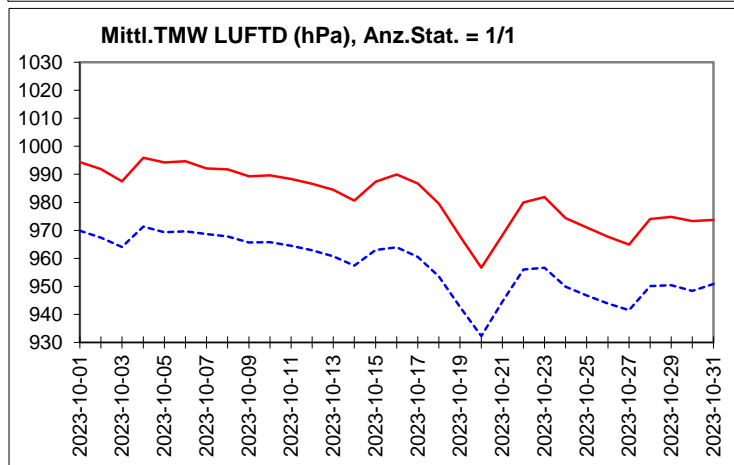
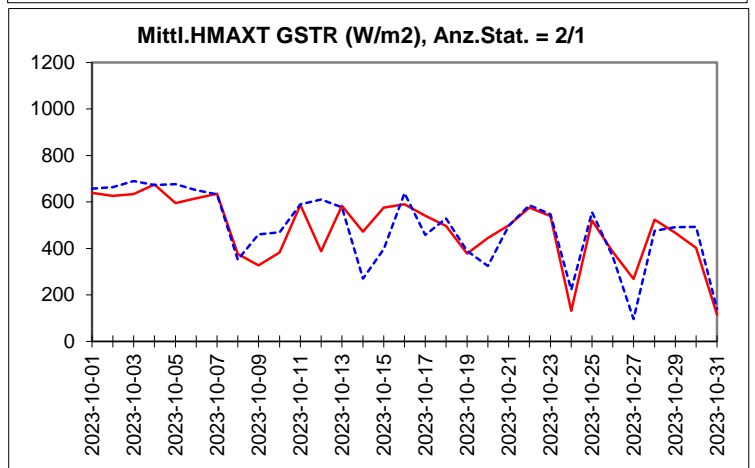
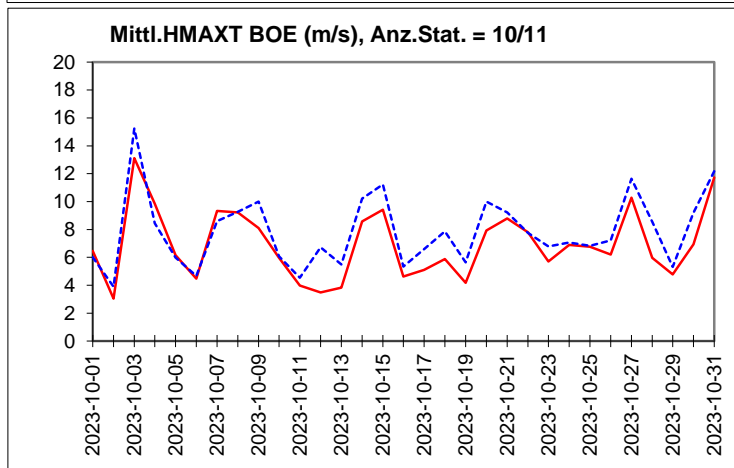
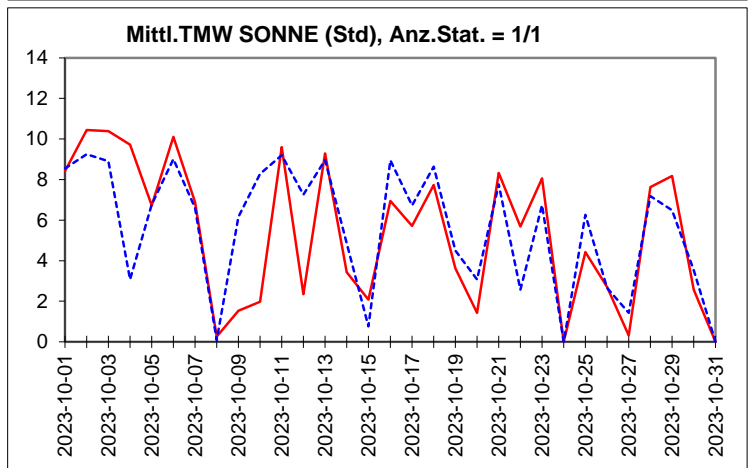
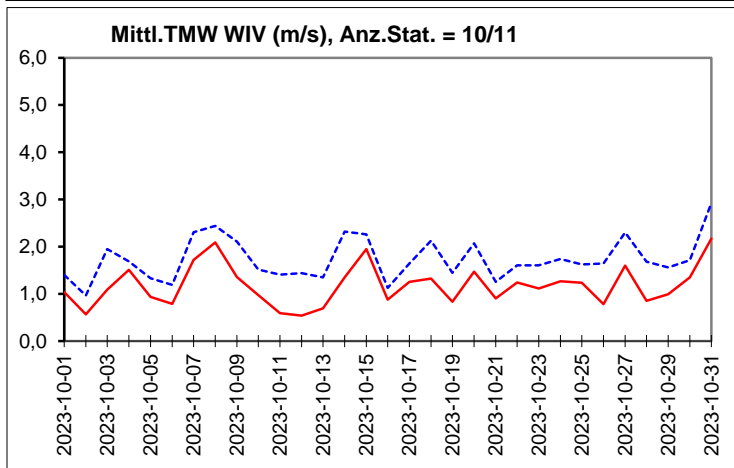
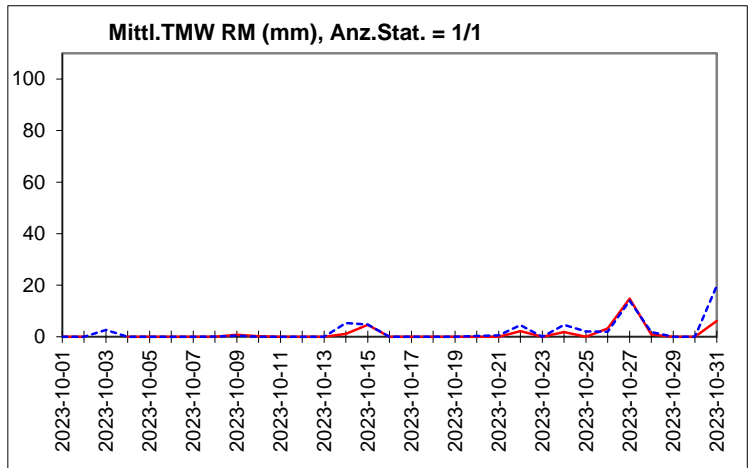
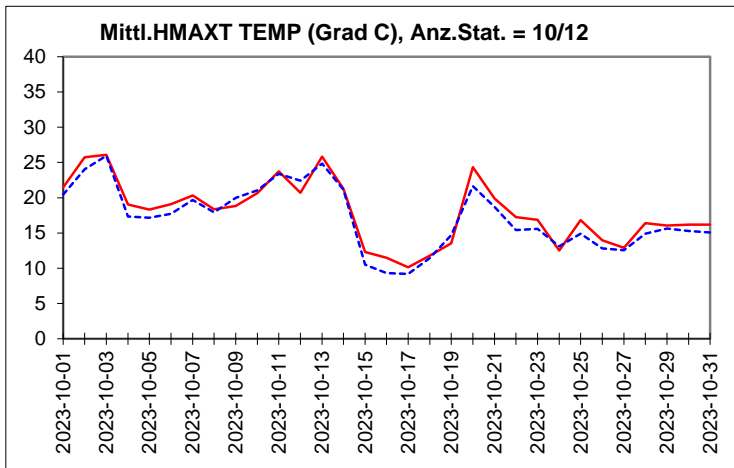
Maximale HMWs im Raum Linz und im übrigen Oberösterreich

Oktober 2023



— Maximum Raum Linz (Linz-24er-Turm, Linz-Neue-Welt, Magdalenaberg, Freinberg, Linz-Römerberg, Linz-Stadtpark, Traun, Steyregg-Au, Steyregg-Weih, Leonding Hart)
- - - Maximum außerhalb (Wels, Vöcklabruck, Steyr, Grünbach, Bad Ischl, Braunau-Zentrum, Enns-Kristein, Feuerkogel, Kirchschlag, Lenzing, Weibern 2)

Meteorologiewerte im Raum Linz und im übrigen Oberösterreich Oktober 2023



— Raum Linz (Linz-24er-Turm, Linz-Neue-Welt, Magdalenberg, Freinberg, Linz-Römerberg, Linz-Stadtpark, Traun, Steyregg-Au, Steyregg-Weih, Leonding Hart)
- - - außerhalb (Wels, Vöcklabruck, Steyr, Grünbach, Bad Ischl, Braunau-Zentrum, Enns-Kristein, Feuerkogel, Kirchschlag, Lenzing, Weibern 2)

PM10/PM2,5-Tagesmittelwerte: Gravimetrisch

September 2023 bis Oktober 2023

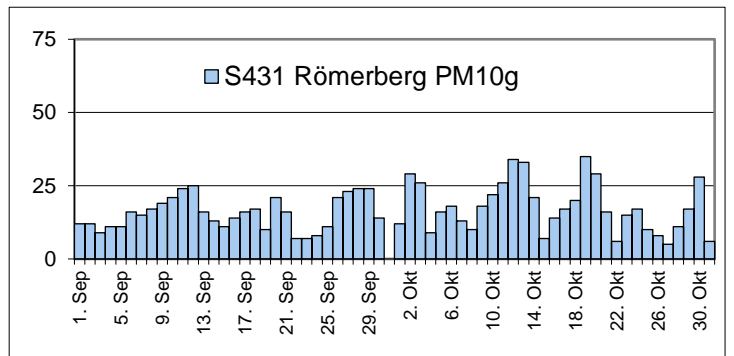
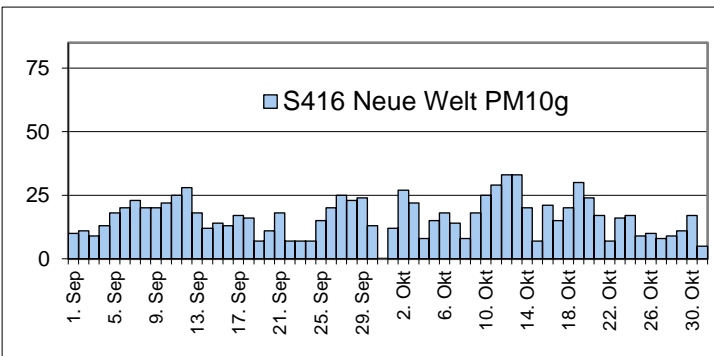
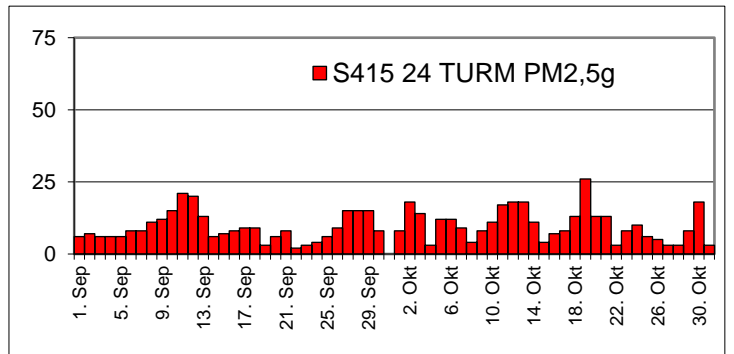
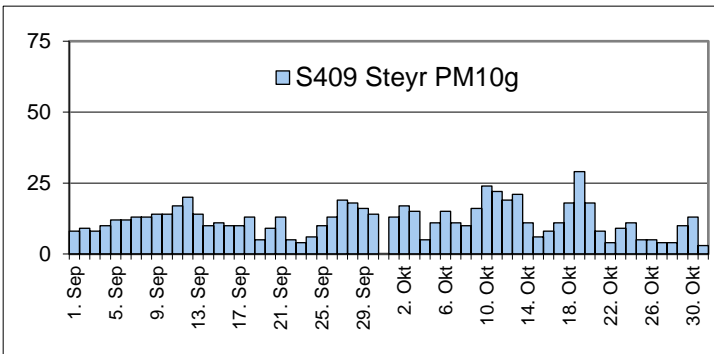
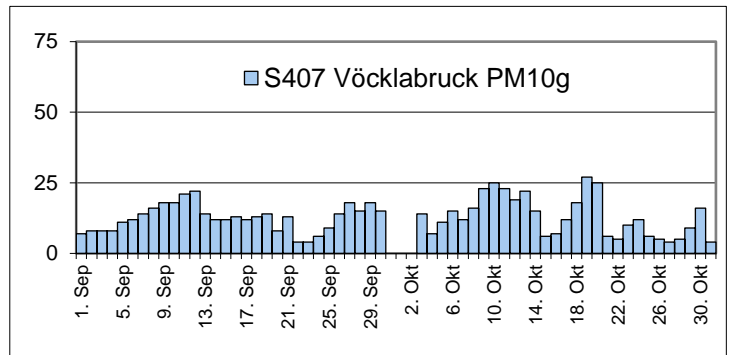
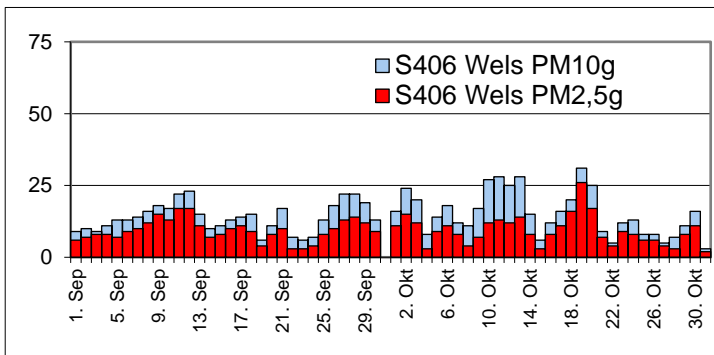
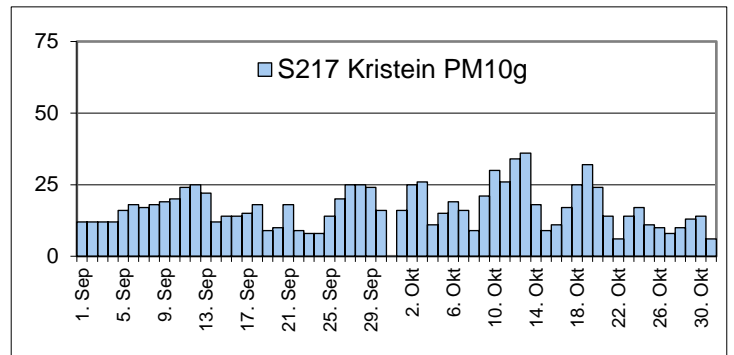
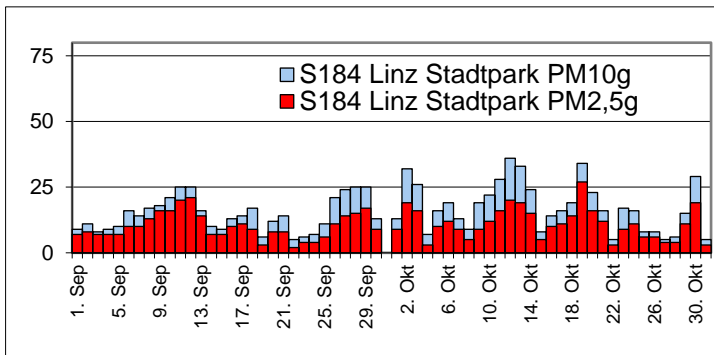
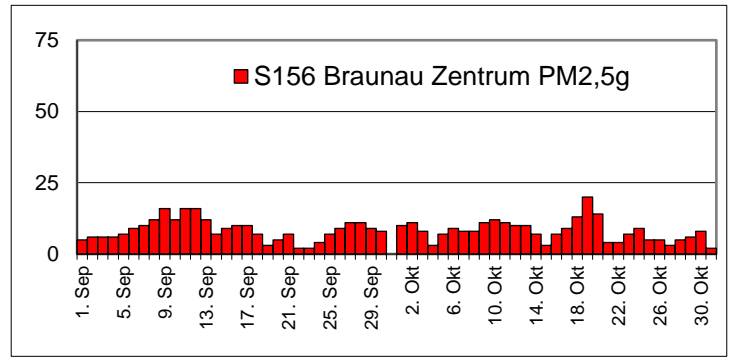
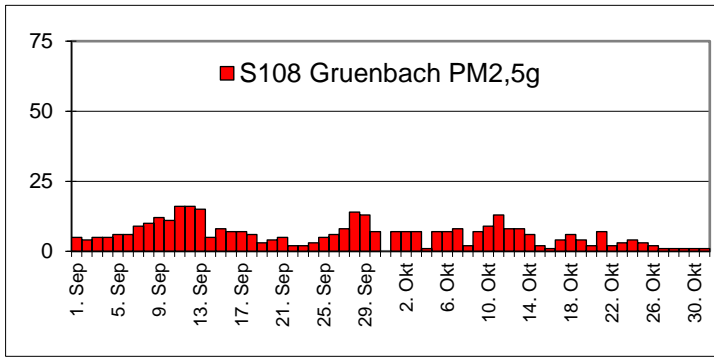
	S108	S156	S184	S184	S217	S406	S406	S407	S409	S415	S416	S431
	Gruenbach	Braunau Zentrum	Linz Stadtpark	Linz Stadtpark	Kristein	Wels	Wels	Vöcklabruck	Steyr	24 TURM	Neue Welt	Römerberg
	PM2,5g	PM2,5g	PM10g	PM2,5g	PM10g	PM10g	PM2,5g	PM10g	PM10g	PM2,5g	PM10g	PM10g
1. Sep	5	5	9	7	12	9	6	7	8	6	10	12
2. Sep	4	6	11	8	12	10	7	8	9	7	11	12
3. Sep	5	6	8	7	12	9	8	8	8	6	9	9
4. Sep	5	6	9	7	12	11	8	8	10	6	13	11
5. Sep	6	7	10	7	16	13	7	11	12	6	18	11
6. Sep	6	9	16	10	18	13	9	12	12	8	20	16
7. Sep	9	10	14	10	17	14	10	14	13	8	23	15
8. Sep	10	12	17	13	18	16	12	16	13	11	20	17
9. Sep	12	16	18	16	19	18	15	18	14	12	20	19
10. Sep	11	12	21	16	20	17	13	18	14	15	22	21
11. Sep	16	16	25	20	24	22	17	21	17	21	25	24
12. Sep	16	16	25	21	25	23	17	22	20	20	28	25
13. Sep	15	12	16	14	22	15	11	14	14	13	18	16
14. Sep	5	7	10	7	12	10	7	12	10	6	12	13
15. Sep	8	9	9	7	14	11	8	12	11	7	14	11
16. Sep	7	10	13	10	14	13	10	13	10	8	13	14
17. Sep	7	10	14	11	15	14	11	12	10	9	17	16
18. Sep	6	7	17	9	18	15	9	13	13	9	16	17
19. Sep	3	3	6	3	9	6	4	14	5	3	7	10
20. Sep	4	5	12	8	10	11	8	8	9	6	11	21
21. Sep	5	7	14	8	18	17	10	13	13	8	18	16
22. Sep	2	2	5	2	9	7	3	4	5	2	7	7
23. Sep	2	2	6	4	8	6	3	4	4	3	7	7
24. Sep	3	4	7	4	8	7	4	6	6	4	7	8
25. Sep	5	7	11	6	14	13	8	9	10	6	15	11
26. Sep	6	9	21	11	20	18	10	14	13	9	20	21
27. Sep	8	11	24	14	25	22	13	18	19	15	25	23
28. Sep	14	11	25	15	25	22	14	15	18	15	23	24
29. Sep	13	9	25	17	24	19	12	18	16	15	24	24
30. Sep	7	8	13	9	16	13	9	15	14	8	13	14
1. Okt	7	10	13	9	16	16	11		13	8	12	12
2. Okt	7	11	32	19	25	24	15		17	18	27	29
3. Okt	7	8	26	16	26	20	12	14	15	14	22	26
4. Okt	1	3	7	3	11	8	3	7	5	3	8	9
5. Okt	7	7	16	10	15	14	9	11	11	12	15	16
6. Okt	7	9	19	12	19	18	11	15	15	12	18	18
7. Okt	8	8	13	9	16	12	8	12	11	9	14	13
8. Okt	2	8	9	5	9	11	4	16	10	4	8	10
9. Okt	7	11	19	9	21	17	7	23	16	8	18	18
10. Okt	9	12	22	12	30	27	12	25	24	11	25	22
11. Okt	13	11	28	16	26	28	13	23	22	17	29	26
12. Okt	8	10	36	20	34	25	12	19	19	18	33	34
13. Okt	8	10	33	19	36	28	14	22	21	18	33	33
14. Okt	6	7	24	15	18	15	8	15	11	11	20	21
15. Okt	2	3	8	5	9	6	3	6	6	4	7	7
16. Okt	1	7	14	10	11	12	8	7	8	7	21	14
17. Okt	4	9	16	11	17	16	11	12	11	8	15	17
18. Okt	6	13	19	14	25	20	16	18	18	13	20	20
19. Okt	4	20	34	27	32	31	26	27	29	26	30	35
20. Okt	2	14	23	16	24	25	17	25	18	13	24	29
21. Okt	7	4	16	12	14	9	7	6	8	13	17	16
22. Okt	2	4	5	3	6	5	4	5	4	3	7	6
23. Okt	3	7	17	9	14	12	9	10	9	8	16	15
24. Okt	4	9	16	11	17	13	8	12	11	10	17	17
25. Okt	3	5	8	6	11	8	6	6	5	6	9	10
26. Okt	2	5	8	6	10	8	6	5	5	5	10	8
27. Okt	1	3	5	4	8	5	4	4	4	3	8	5
28. Okt	1	5	6	4	10	7	3	5	4	3	9	11
29. Okt	1	6	15	11	13	11	8	9	10	8	11	17
30. Okt	1	8	29	19	14	16	11	16	13	18	17	28
31. Okt	1	2	5	3	6	3	2	4	3	3	5	6
Sep 23												
MMW	8	8	14	10	16	14	9	13	12	9	16	16
Anz. Tage	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Anz.Ub.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Okt 23												
MMW	5	8	17	11	18	15	9	13	12	10	17	18
Anz. Tage	31	31	31	31	31	31	31	29	31	31	31	31
Anz.Ub.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PM10/PM2,5-Tagesmittelwerte: Gravimetrisch

September 2023

bis

Oktober 2023



Messergebnisse der Sonderkomponenten

1. Oktober 2023 bis 31. Oktober 2023

Monatsmittelwert*	19 GSTR	15 STRB	21 LUFTD	29 SONNE	63 UVB	120 STABI	122 MH	127 AKL_S	128 AKL_T						
S415 Linz-24er-Turm	104	18	982					5	4						
S416 Linz-Neue Welt		7				63	394	5							
S108 Grünbach	106														
S125 Bad Ischl			957	174											
S417 Steyregg-Weih	114			167											

* bei Sonnenscheindauer Monatssumme

Maximaler HMW	19 GSTR	15 STRB	21 LUFTD	29 SONNE	63 UVB	120 STABI	122 MH	127 AKL_S	128 AKL_T						
S415 Linz-24er-Turm	648	392	997					7	7						
S416 Linz-Neue Welt		443				100	1000	7							
S108 Grünbach	690														
S125 Bad Ischl			973	0,5											
S417 Steyregg-Weih	703			0,5	95										

Minimaler HMW	19 GSTR	15 STRB	21 LUFTD	29 SONNE	63 UVB	120 STABI	122 MH	127 AKL_S	128 AKL_T						
S415 Linz-24er-Turm	0	-79	952					2	2						
S416 Linz-Neue Welt		-66				13	100	2							
S108 Grünbach	0														
S125 Bad Ischl			928	0,0											
S417 Steyregg-Weih	0			0,0	0										

Maximaler TMW*	19 GSTR	15 STRB	21 LUFTD	29 SONNE	63 UVB	120 STABI	122 MH	127 AKL_S	128 AKL_T						
S415 Linz-24er-Turm	178	56	996					6	6						
S416 Linz-Neue Welt		38				85	745	6							
S108 Grünbach	188														
S125 Bad Ischl			971	9,3											
S417 Steyregg-Weih	190			10,4											

* bei Sonnenscheindauer max. Tagessumme

Meteorologische Daten: Temperaturen, Heizgradtage, Niederschläge, Wind

1. Oktober 2023 bis 31. Oktober 2023

	TEMP	TEMP	TEMP	TEMP	TEMP	HGT	RM	RM	RM	RM	WIV	BOE
	MMW	HMAXM	TMAXM	HMINM	TMINM	MMW	MMW	HMAXM	TMAXM	RT	MMW	HMAXM
S404 Traun	12,7	27,3	18,5	0,0	5,4	138					1,7	17
S415 Linz-24er-Turm	12,8	26,7	18,3	1,2	6,0	135					1,2	13
S416 Linz-Neue Welt	13,0	27,0	18,6	1,7	6,1	134					1,1	13
S431 Linz-Römerberg	12,9	26,2	17,8	2,3	6,5	131	35,8	2,7	14,8	7,0	0,6	10
S173 Steyregg-Au	12,4	25,7	17,2	0,8	6,4	139					0,6	10
S184 Linz-Stadtpark	13,1	26,4	18,6	1,9	6,7	131					0,6	9
S406 Wels	12,9	26,6	18,8	-0,2	4,9	138					2,1	20
S407 Vöcklabruck	12,4	28,7	18,7	0,3	4,3	157					0,6	12
S409 Steyr	12,5	27,3	17,6	-0,1	4,9	143					0,6	13
S432 Lenzing 3	12,3	27,7	18,9	0,1	4,0	168					1,1	15
S108 Grünbach	11,5	23,3	19,0	-1,3	3,2	188					2,9	16
S125 Bad Ischl	13,0	28,9	19,0	0,6	5,2	119	62,7	3,7	19,8	10,0	0,7	15
S156 Braunau Zentrum	12,6	29,1	18,4	0,5	4,1	141					0,7	10
S217 Enns-Kristein 3	12,4	26,5	17,3	0,1	5,6	141					1,5	14
S417 Steyregg-Weih	13,1	25,9	18,9	1,8	6,8	134					1,2	13
S425 Freinberg	12,7	25,5	19,3	1,6	5,8	140					1,6	17
S427 Freinberg3	13,2	26,1	20,8	2,3	6,4	140					4,0	23
S430 Magdalenaberg	12,5	24,4	19,9	1,4	4,9	154					2,2	17
S255 Kirchschlag bei Linz	10,9	22,0	18,5	-0,1	2,7	214					5,8	21
S235 Feuerkogel	9,3	19,4	16,9	-3,3	-0,4	279						
S273 Leonding-Hart	12,6	27,0	17,9	0,7	5,4	138					0,9	14
S276 Weibern 2	12,5	27,8	19,7	0,2	4,6	162					1,8	18
S278 Ort i. Innkreis	12,3	28,1	18,0	0,6	4,4	155					1,3	16

RM Niederschlagsmenge (mm = Liter/m²)
 RT Regentage (Tage mit mehr als 1 mm Niederschlag)
 MMW Bei Temperatur Monatsmittelwert, bei HGT und Niederschlag Monatssumme
 HMAXM Maximaler HMW des Monats
 HMINM Minimaler HMW des Monats
 TMAXM Maximaler TMW des Monats (bei Niederschlag Tagessumme)
 TMINM Minimaler TMW des Monats
 WIV Windgeschwindigkeit
 BOE Maximaler 2s-Wert des Monats