



UMWELT PRÜF- UND ÜBERWACHUNGSSTELLE

des Landes OÖ



Inspektionsbericht
des oberösterreichischen
Luftmessnetzes

Monatsbericht Jänner 2022

Inspektionsbereich: Luftgüteüberwachung





Inspektionsbericht des öö. Luftmessnetzes Jänner 2022

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: 28. Februar 2022

FÜR DIE INSPEKTIONSSTELLE
ALS ZEICHNUNGSBERECHTIGTE/R:

Dipl. Ing. Regina Pürmayr

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 Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik 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 Jänner 2022.....	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

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 JÄNNER 2022

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 Jänner 2022 bekannt:

METEOROLOGISCHE BEDINGUNGEN

Der Jänner 2022 verlief trüb, deutlich zu mild und zu trocken. Vor allem die ersten Tage des Jahres verliefen ungewöhnlich warm. Das Temperaturniveau normalisierte sich erst ab dem zweiten Monatsdrittel. Über Oberösterreich gemittelt war der Jänner um 1,7 Grad Celsius wärmer als das Mittel 1991-2020. Die höchste Temperatur in diesem Monat wurde am 2. Jänner mit 18,1 Grad an der Wetterstation in Micheldorf (459 m) gemessen. Den tiefsten Wert verzeichnete am 13. Jänner die Klimastation in Windischgarsten (600 m) mit -13,1 Grad Celsius.

Im Großteil Oberösterreichs lagen die Niederschlagsabweichungen im Jänner 2022 meist deutlich unter dem Normalbereich. Nur im Salzkammergut lagen die Niederschlagsmengen annähernd im Bereich des Klimamittels. Im Flächenmittel summierte sich in Oberösterreich um 30 Prozent weniger Niederschlag als üblich (1981-2010). Spitzenreiter bei der Niederschlagsmenge war die ZAMG-Wetterstation am Feuerkogel mit 133 Liter pro Quadratmeter. Die geringste Niederschlagsmenge wurde mit 8 Liter pro Quadratmeter diesmal in Wolfsegg am Hausruck registriert.

In diesem Jänner schien die Sonne, verglichen mit dem Mittel 1991-2020, um 14 Prozent seltener. Mit 66 Sonnenstunden war es am Feuerkogel am sonnigsten.

Im Jänner 2022 zogen mehrfach Sturmtiefs über Europa und brachten in Oberösterreich in tiefen Lagen stürmischen Wind und auf den Bergen teils Orkanböen. So wurden zum Beispiel am 29. Jänner 143 km/h am Feuerkogel gemessen und am 30. Jänner 96 km/h in Enns.

SCHADSTOFFBELASTUNGEN

Im Jänner 2022 kam es in unserem Überwachungsgebiet zu keinen Überschreitungen von Grenzwerten nach dem Immissionsschutzgesetz – Luft.

Noch nie in der zwanzigjährigen Geschichte der Feinstaubmessung in Oberösterreich gab es einen Monat Jänner, an dem es zu keiner PM₁₀-Grenzwertüberschreitung des Tagesmittewertes von 50µg/m³ kam, der Jänner 2022 ist diesbezüglich eine Premiere.

Im Jahresvergleich der Monatsmittelwerte (MMW) der letzten 10 Jahre zeigt sich, dass die Werte bei den Stickoxiden (NO und NO₂) und bei Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) im Ballungsraum Linz die niedrigsten MMW der letzten Dekade sind.

Ähnlich ist die Situation im übrigen Bundesland. Auch hier sind die MMW der Stickoxide und von PM_{2,5} die niedrigsten Werte der letzten 10 Jahre, nur bei PM₁₀ war der MMW im Jänner 2018 niedriger als im Jänner 2022.

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 (**U**niversal **M**obile **T**elecommunications **S**ystem, 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

Im Jänner 2022 gab es im OÖ-Messnetz eine große Rochade bei den gravimetrischen Feinstaubmessgeräten. Das Messgerät der Station S404 Traun (PM_{10g}) wanderte zur Station S415 Linz-24er Turm, die Messgeräte für PM_{2,5g} der Stationen S173 Steyregg-Au und S432 Lenzing 3 zu den Stationen S409 Steyr und S416 Linz-Neue Welt.

Die Station S108 Grünbach wurde mit dem ursprünglich für einen Ringversuch vorgesehene Messgerät für PM_{10g} versehen.

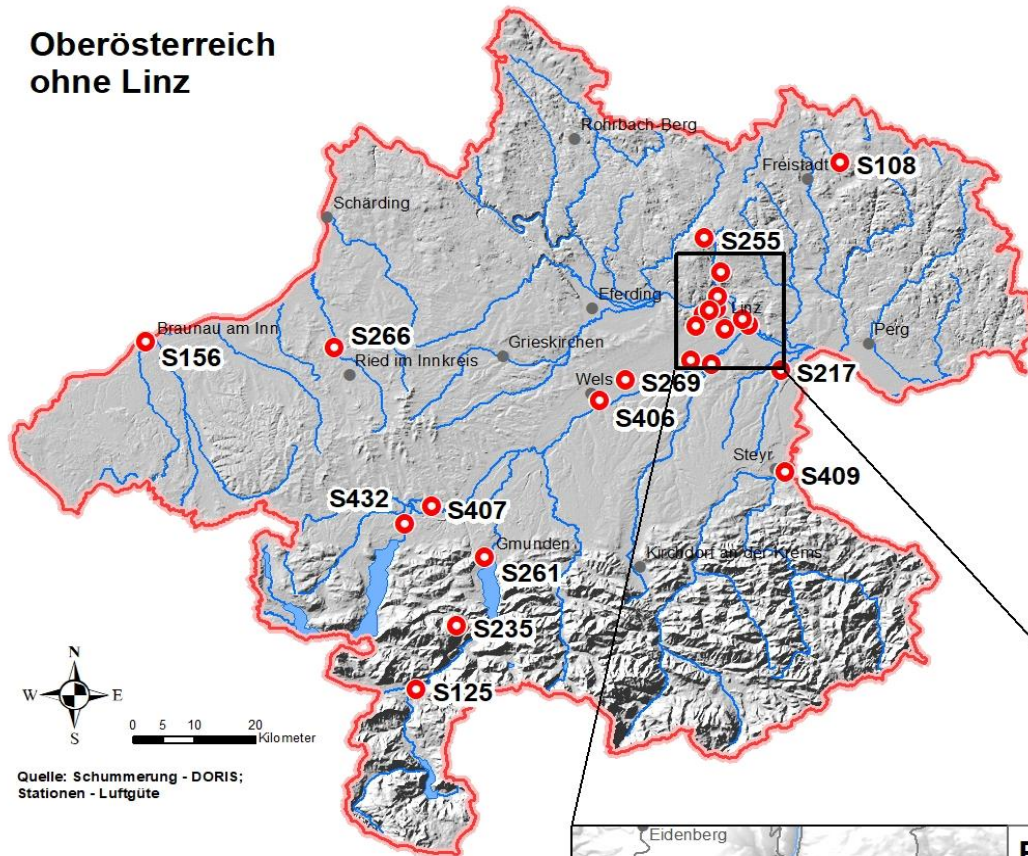
PROBENAHRME

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
S261	Met. Gmunden	4810 Gmunden, Höhenweg
S266	Aurolzmünster	4971 Aurolzmünster, Marktplatz
S269	Marchtrenk 2	4614 Marchtrenk, Parkplatz Dieselstraße/Freilingerstraße
S270	Leonding 2	4060 Leonding, Michaelipark
S271	Ansfelden	4052 Ansfelden, Betriebswerkstätte
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	Freinberg1	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

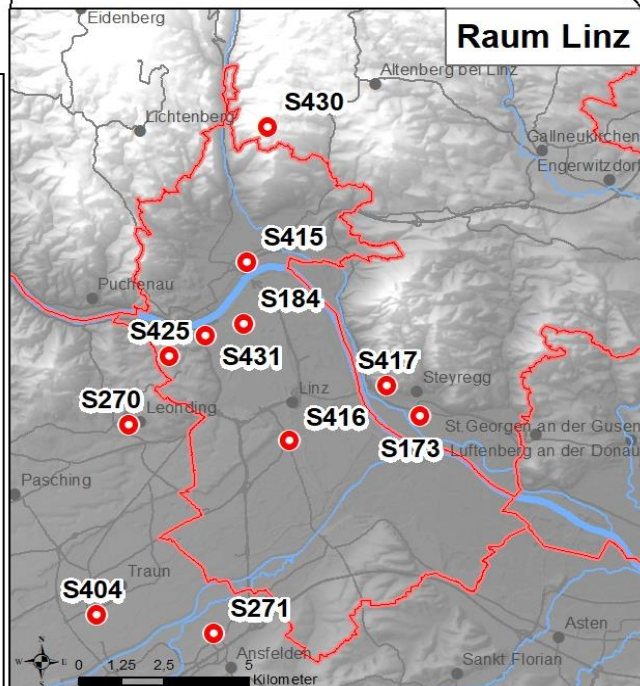
LAGEPLAN

Oberösterreich ohne Linz



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 |
| S270 Leonding 2 | S271 Ansfelden |

Oberösterreich ohne Linz:

- | | |
|-------------------|----------------------|
| S108 Grünbach | S125 Bad Ischl |
| S156 Braunau | S217 Enns-Kristein 3 |
| S235 Feuerkogel | S266 Auzolzmünster |
| S269 Marchtrenk 2 | S406 Wels |
| S407 Vöcklabruck | S409 Steyr |
| S432 Lenzing 3 | |

Meteorologiestationen:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| S255 Kirchsschlag | S261 Gmunden |
| S417 Steyregg-Weih | S425 Freinberg 1 |
| 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

* Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m³ gelten nicht als Überschreitung.
 ** Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m³ ist ab 1.1.2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m³ im November 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)
 Toleranzmarge (margin of tolerance) bezeichnet das Ausmaß, in dem der Grenzwert überschritten werden darf, ohne die Erstellung von Statuserhebungen und Maßnahmenkatalogen zu bedingen.
 *** Pro Kalenderjahr ist die folgende Anzahl von Überschreitungen zulässig: Von 2001 bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.

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. November 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 November bis November	Langfristziel für den Vegetationsschutz (ab 2020)
AOT40	18000 µg/m³.h	Summe von November bis November	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					✓		✓
S266	Aurolzmünster			✓	✓	✓		
S269	Marchtrenk 2			✓	✓	✓		
S270	Leonding 2			✓	✓	✓		
S271	Ansfelden	✓	✓	✓	✓	✓		
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 also keine weiteren Maßnahmen nötig.



... Grenzwerte wurden überschritten, eine Stuserhebung nach § 8 IG-L ist zu erstellen. bei 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
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

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

Jänner 2022

(Prozentsatz gültiger Werte von insgesamt 1488)

01.01.2022

bis

31.01.2022

	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	65	96		96	98	98		98	100	100	100	100	100	100
S125 Bad Ischl			100		100	98	98		97	100	100	100	100	100	100
S156 Braunau Zentrum	98		100		100	98	98		98	100	100	100	100	100	100
S173 Steyregg-Au	97		100	13	100	97	97	97		100	100	100	100	100	100
S184 Linz-Stadtpark		100	100	100	100	97	97		97	100	100	100	100	100	100
S217 Enns-Kristein 3		100	100		100	97	97	97		100	100	100	100	100	100
S235 Feuerkogel			99		99				95					100	100
S266 Auroldmünster			100		100	98	98			100	100	100	100	100	100
S269 Marchtrenk 2			100		100	98	98			99	99	99	99	100	100
S270 Leonding 2			100		100	98	98			100	100	100	100	100	100
S271 Ansfelden	98		100		100	98	98			99	99	99	99	100	100
S404 Traun		13	100		100	97	97		94	99	99	99	99	100	100
S406 Wels	89	90	91	90	91	89	89	89	89	88	88	88	88	91	91
S407 Vöcklabruck	96		99		99	96	96			99	99	99	99	99	99
S409 Steyr	98		100	68	100	98	98		97	100	100	100	100	100	100
S415 Linz-24er-Turm	97	68	99		99	97	97			99	99	99	99	99	99
S416 Linz-Neue Welt	98	100	100	68	100	98	98	98	95	100	100	100	100	100	100
S417 Steyregg-Weih										100	100	100	100	100	100
S431 Linz-Römerberg		100	100		100	98	98	98		100	100	100	100	100	100
S432 Lenzing 3	97		100	13	100	97	97		95	100	100	100	100	100	100
S255 Kirchschlag bei Linz										38	38	38	38	100	100
S261 Met. Gmunden										100	100	100	100	100	100
S425 Freinberg										100	100	100	100	100	
S427 Freinberg3										100	100	100	100	100	
S430 Magdalenaberg										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									
S270 Leonding 2			100												
S271 Ansfelden	98														
S407 Vöcklabruck	96														
S415 Linz-24er-Turm			99	99	99					99					
S416 Linz-Neue Welt	98			100				100	100	100	99				
S417 Steyregg-Weih			100			100	39								
S431 Linz-Römerberg		100													
S432 Lenzing 3	97														
S261 Met. Gmunden				99						99					

Monatsmittelwerte Jänner 2022

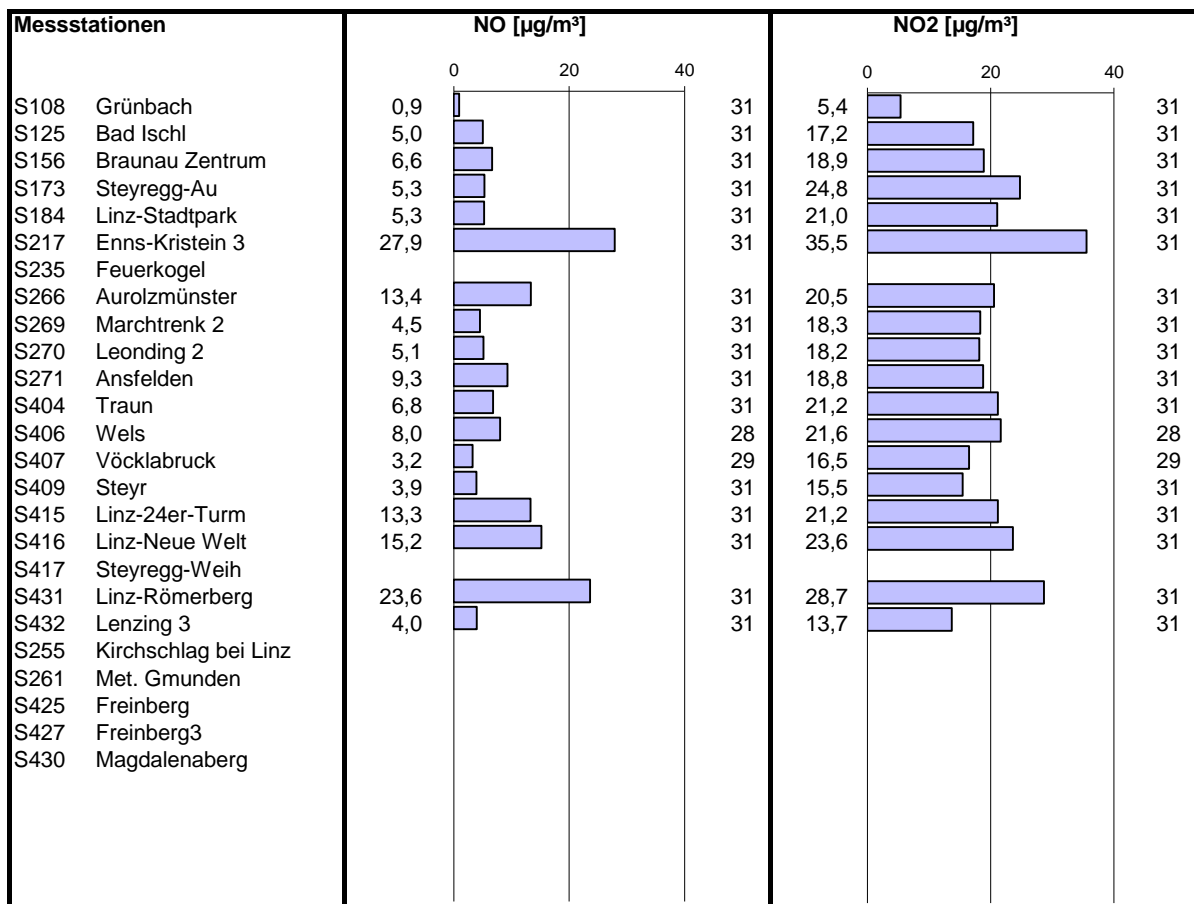
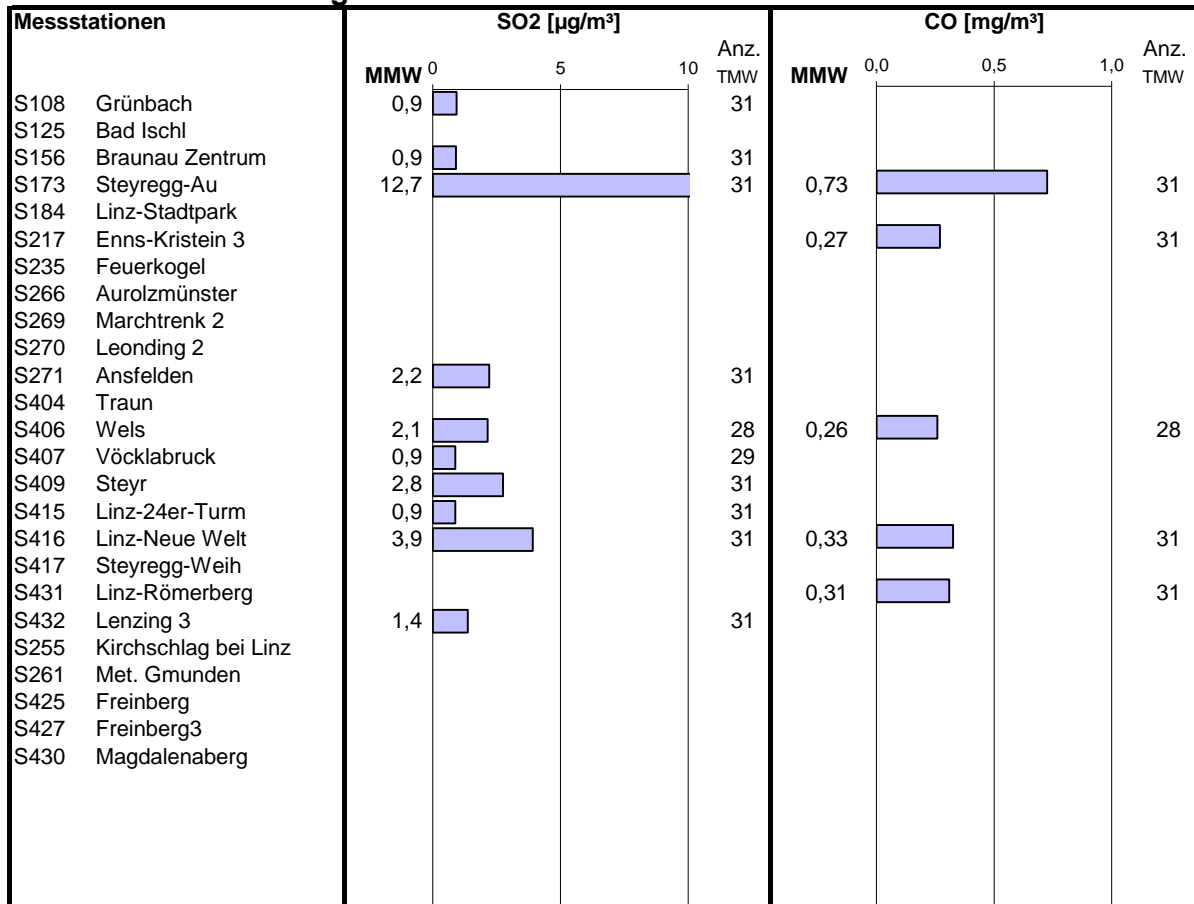
	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10g [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10kont [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
S108 Grünbach	0,9		6	1	5
S125 Bad Ischl			10	5	17
S156 Braunau Zentrum	0,9		16	7	19
S173 Steyregg-Au	12,7		17	5	25
S184 Linz-Stadtpark		14		5	21
S217 Enns-Kristein 3		19		28	36
S235 Feuerkogel			1		
S266 Auroldmünster			14	13	21
S269 Marchtrenk 2			15	5	18
S270 Leonding 2			14	5	18
S271 Ansfelden	2,2		16	9	19
S404 Traun			15	7	21
S406 Wels	2,1	15		8	22
S407 Vöcklabruck	0,9		12	3	16
S409 Steyr	2,8		13	4	15
S415 Linz-24er-Turm	0,9		16	13	21
S416 Linz-Neue Welt	3,9	17		15	24
S417 Steyregg-Weih					
S431 Linz-Römerberg		18		24	29
S432 Lenzing 3	1,4		12	4	14
S255 Kirchschlag bei Linz					
S261 Met. Gmunden					
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			6		60
S125 Bad Ischl			9		40
S156 Braunau Zentrum			13		31
S173 Steyregg-Au	0,73		14		
S184 Linz-Stadtpark		12			33
S217 Enns-Kristein 3	0,27		13		
S235 Feuerkogel			1		81
S266 Auroldmünster			12		
S269 Marchtrenk 2			13		
S270 Leonding 2			12		
S271 Ansfelden			14	1,2	
S404 Traun			13		31
S406 Wels	0,26	11			36
S407 Vöcklabruck			11	1,6	
S409 Steyr			11		38
S415 Linz-24er-Turm			12		
S416 Linz-Neue Welt	0,33		14	2,4	31
S417 Steyregg-Weih					
S431 Linz-Römerberg	0,31		14		
S432 Lenzing 3			9	1,5	43
S255 Kirchschlag bei Linz					
S261 Met. Gmunden					
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

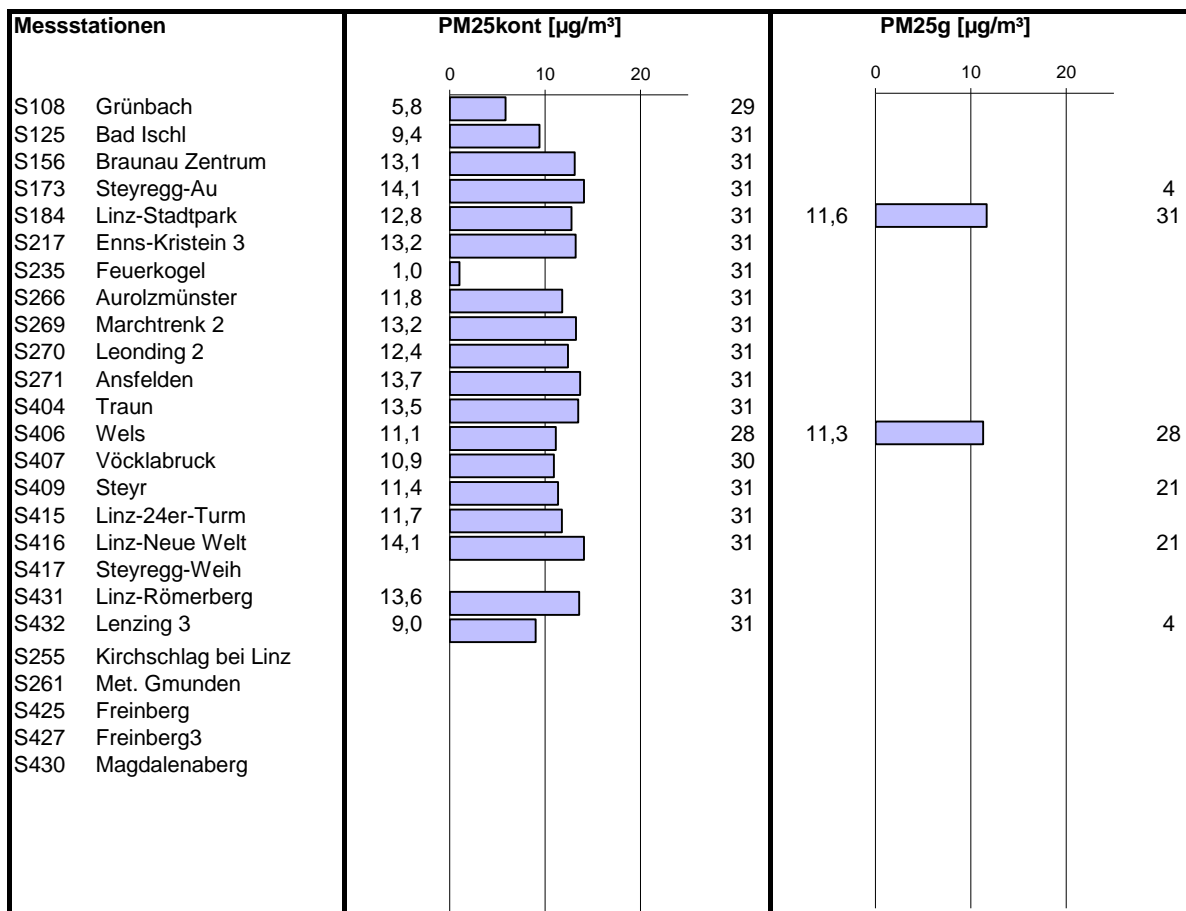
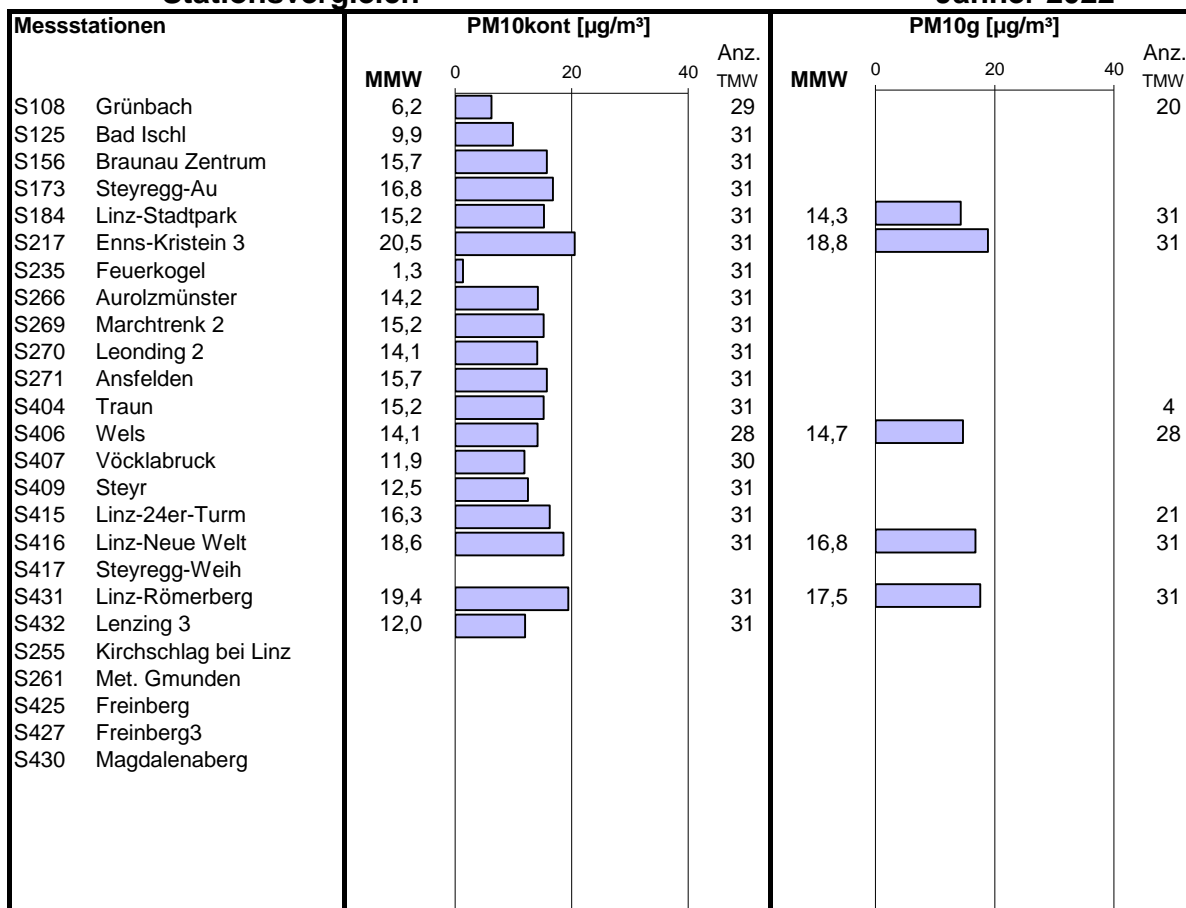
Jänner 2022



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

Stationsvergleich

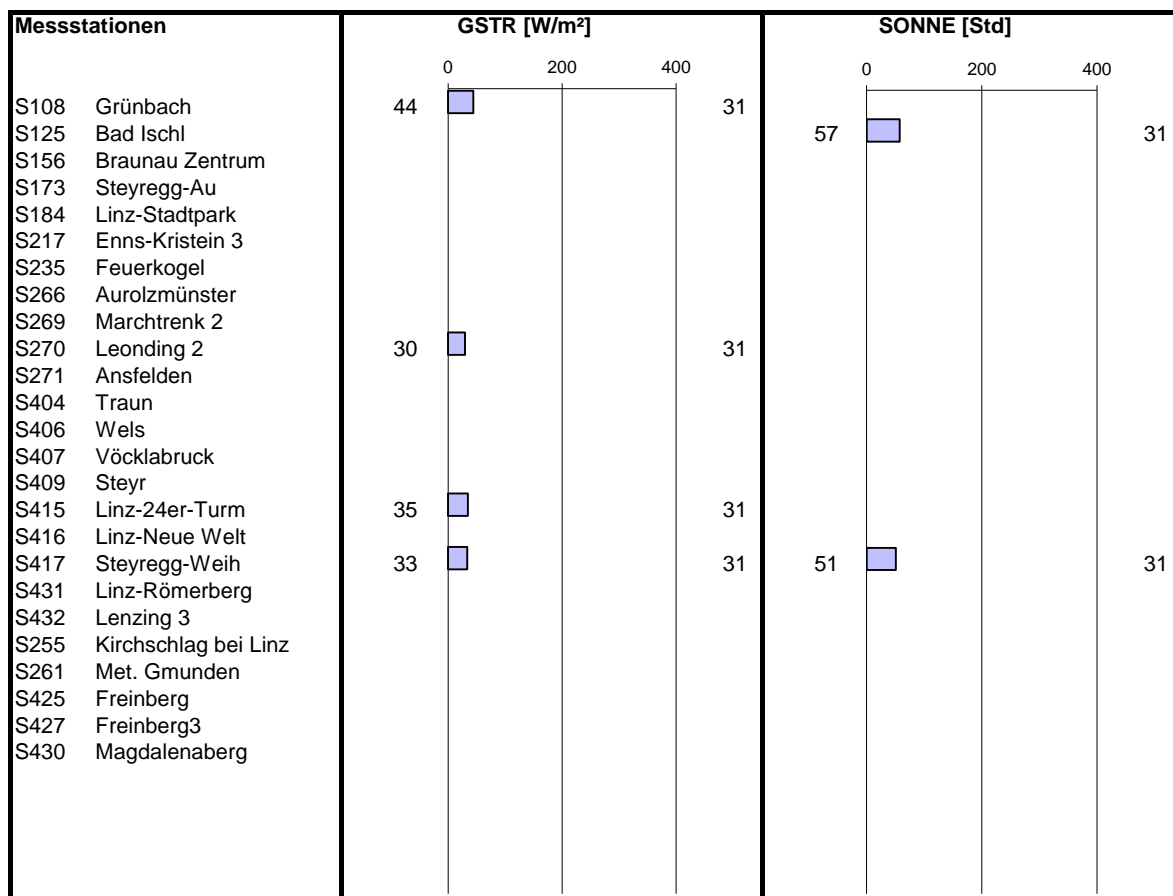
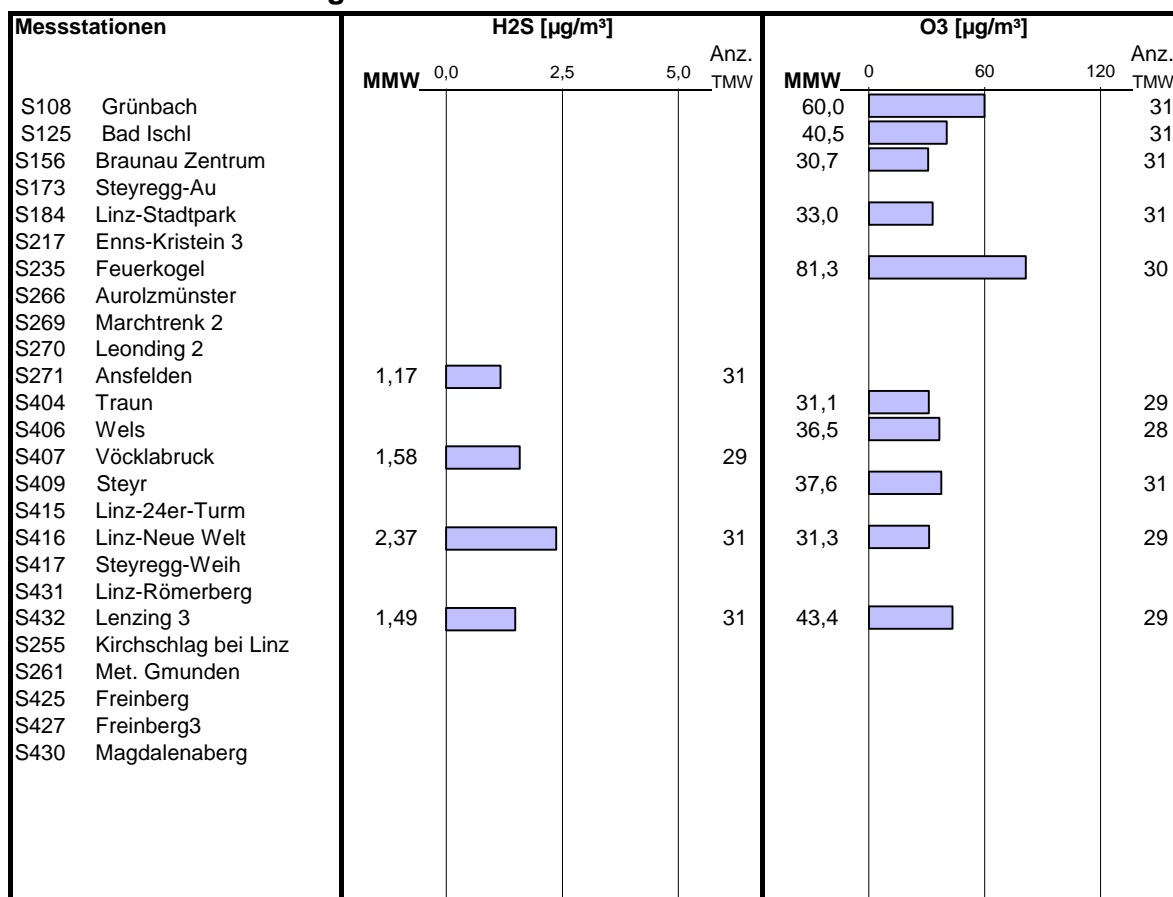
Jänner 2022



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

Stationsvergleich

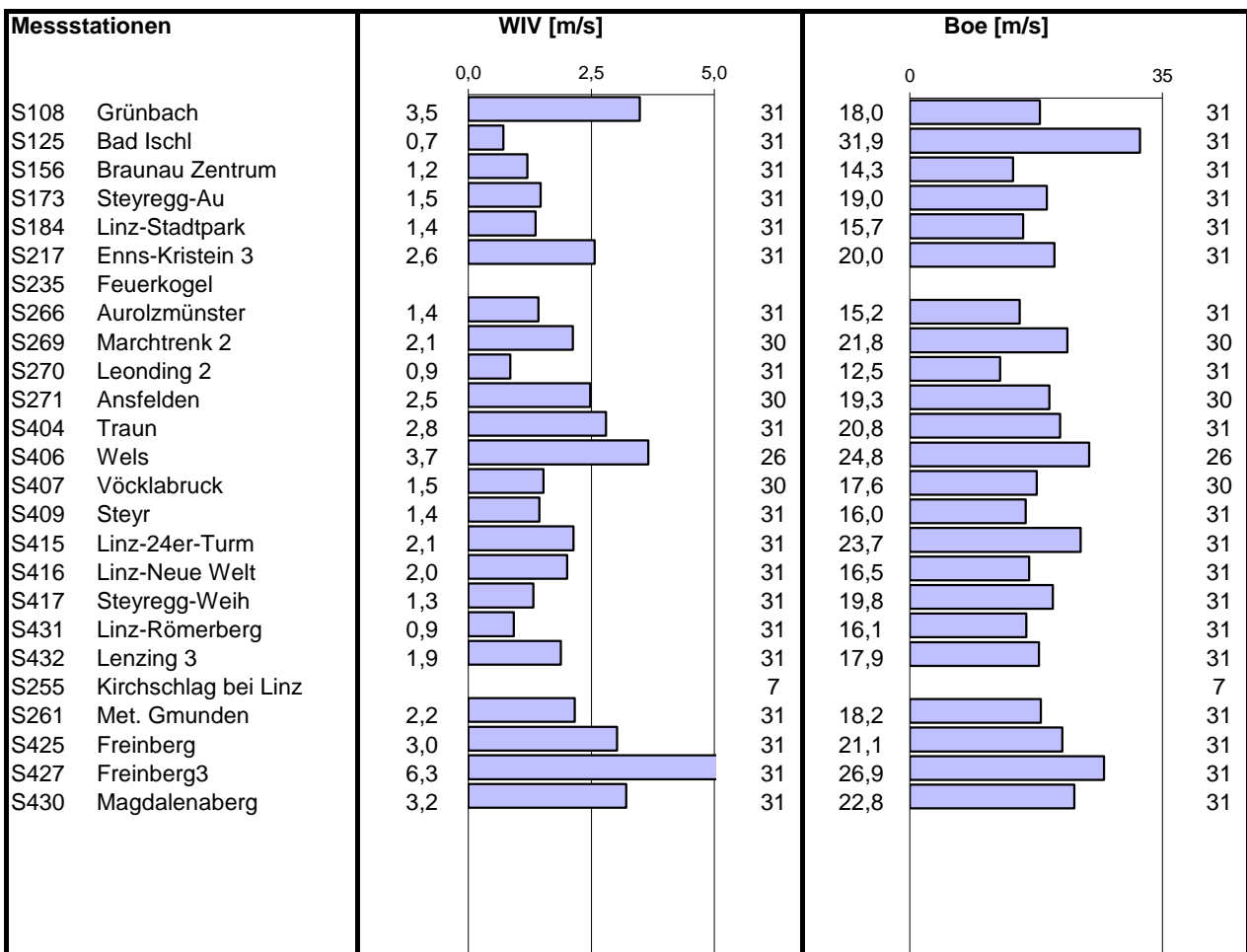
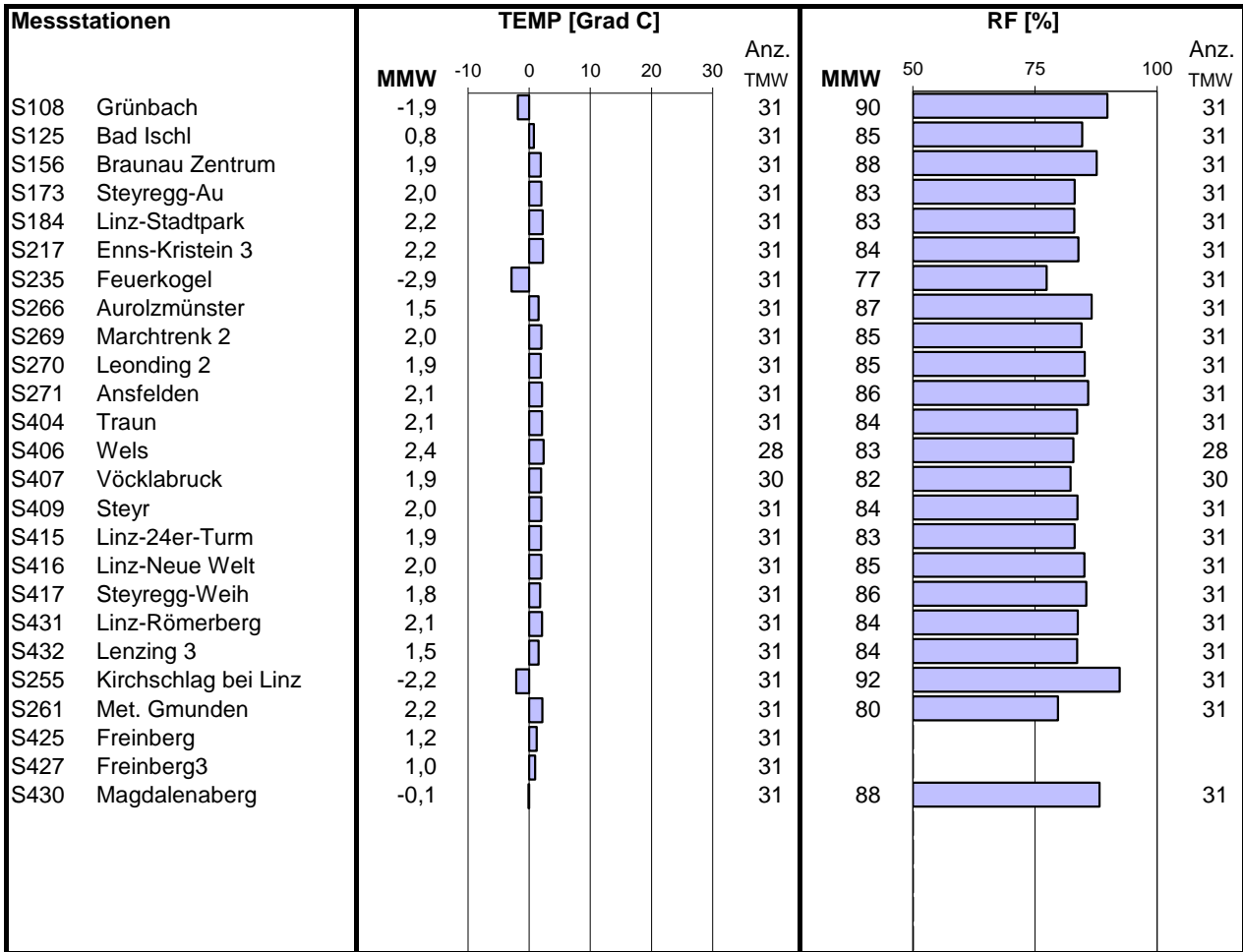
Jänner 2022



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

Stationsvergleich

Jänner 2022



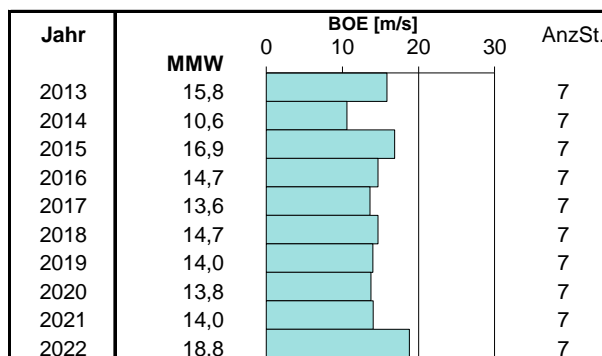
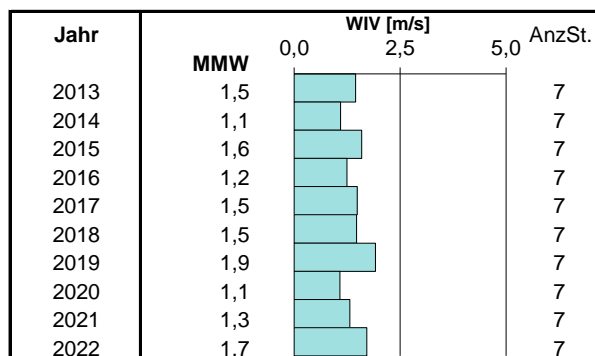
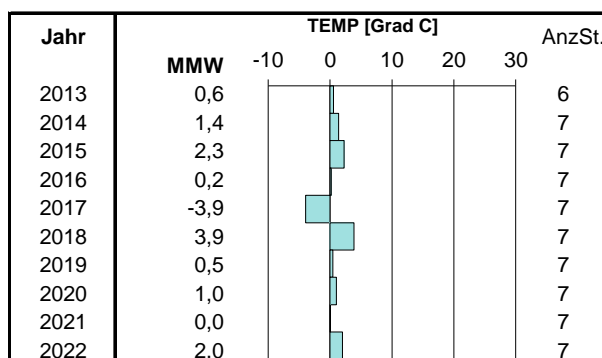
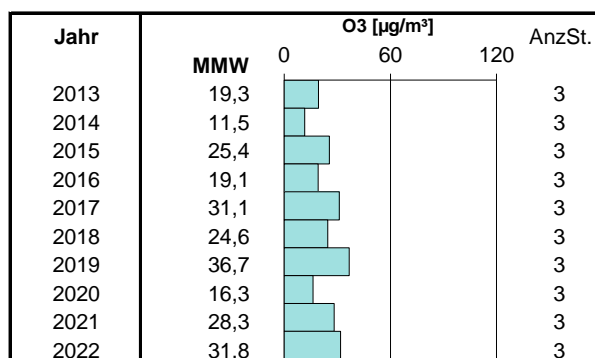
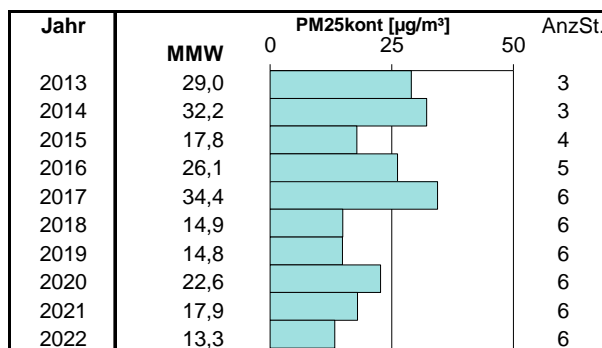
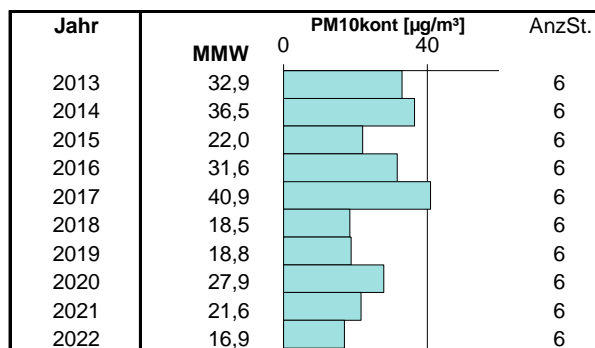
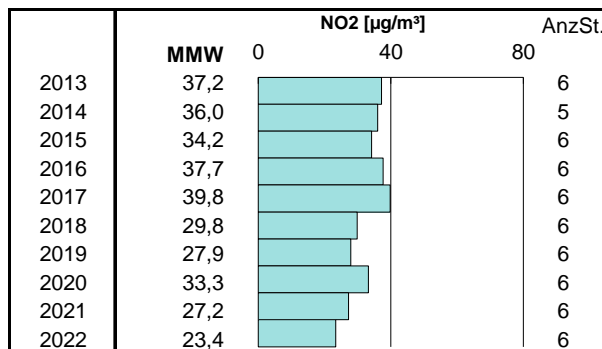
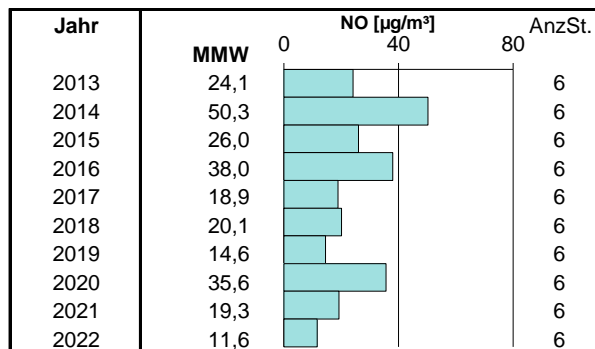
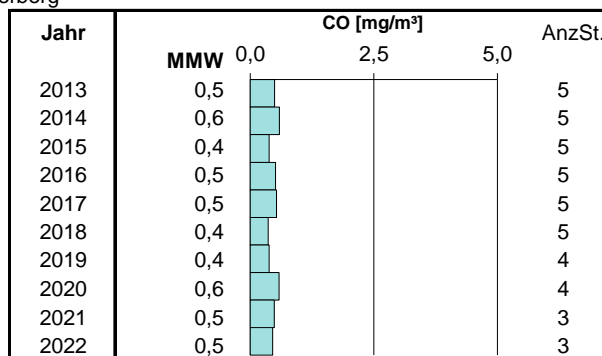
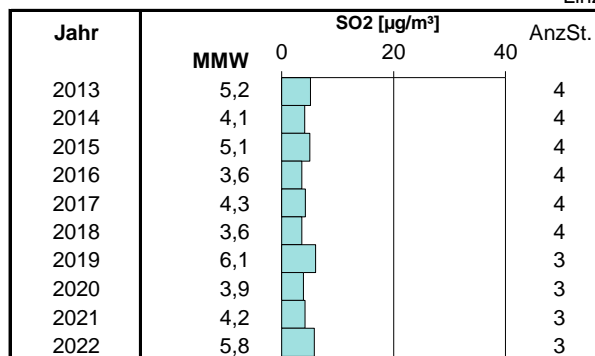
Der Monatsmittelwert wird nur gebildet, wenn mindestens 75% der HMW's vorhanden sind.

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

Jahresvergleich Ballungsraum Linz

Rückblick Jänner 2013 bis Jänner 2022

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

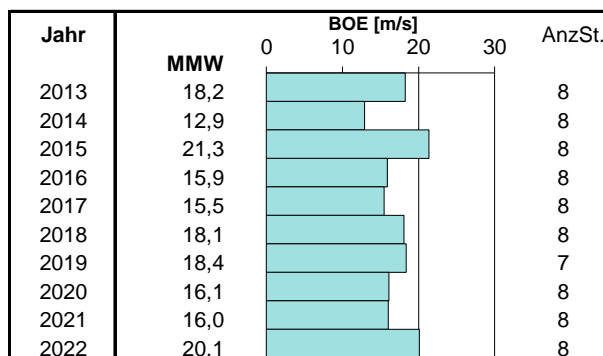
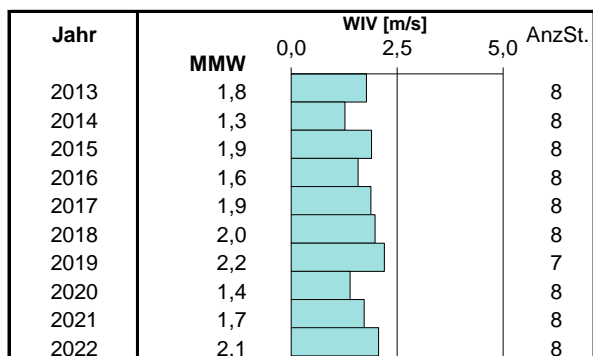
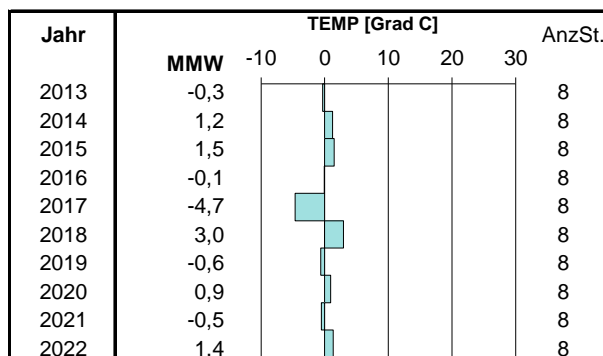
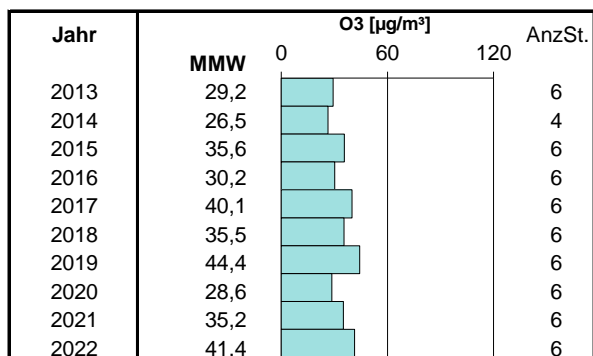
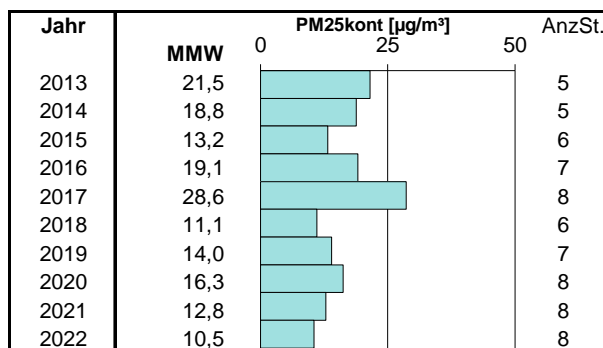
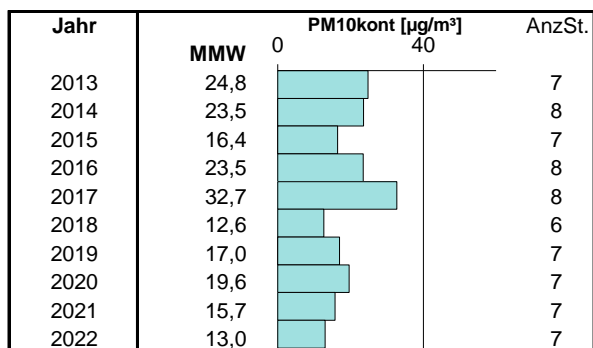
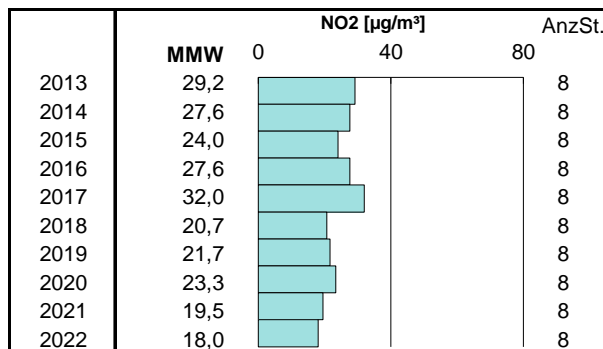
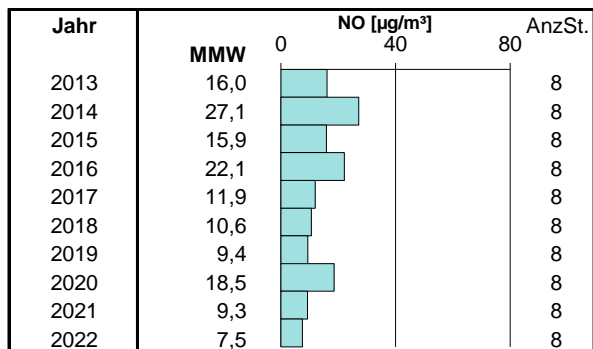
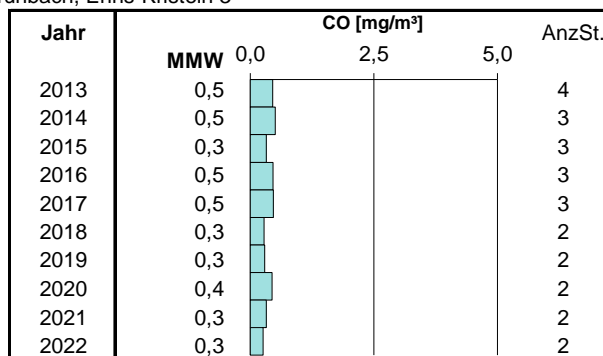
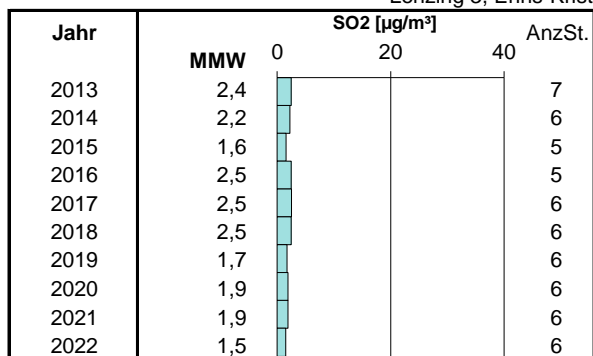


Erhöhte Werte für Feinstaub PM₁₀ im Jahr 2018 (August, September und Oktober), im Jahr 2019 (April, Juni) und im Jahr 2020 (April) im Raum Linz sind durch die Nähe der Messstelle Linz-24er-Turm zur Baustelle für die Errichtung der beiden Bypass Brücken für die Linzer Autobahnbrücke (VOEST- Brücke) beeinflusst.

Jahresvergleich Oberösterreich ohne Ballungsraum Linz

Rückblick Jänner 2013 bis Jänner 2022

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



**Maximale Halbstundenmittelwerte - Jänner 2022
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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		Üb. Tage
		Max. HMW		Max. HMW	Anz. > 200	Max. HMW		Max. HMW	Anz. > 200	
S108	Grünbach	6,3		33,1		33,0		8,5		
S125	Bad Ischl	107,4		68,3		62,7				
S156	Braunau Zentrum	132,9		63,0		47,6		3,4		
S173	Steyregg-Au	69,8		54,0		76,4		62,1		
S184	Linz-Stadtpark	73,9		70,1		80,0				
S217	Enns-Kristein 3	145,1		90,6		131,7				
S235	Feuerkogel					19,8				
S266	Aurolzmünster	158,6		69,2		63,9				
S269	Marchtrenk 2	146,3		61,2		76,7				
S270	Leonding 2	199,3		71,0		59,4				
S271	Ansfelden	127,5		79,6		81,2		17,3		
S404	Traun	195,5		75,3		100,6				
S406	Wels	200,4		82,4		67,1		7,5		
S407	Vöcklabruck	68,9		60,9		57,9		18,1		
S409	Steyr	74,8		67,2		35,8		5,4		
S415	Linz-24er-Turm	158,2		72,4		126,9		8,0		
S416	Linz-Neue Welt	172,3		84,9		87,9		23,2		
S431	Linz-Römerberg	168,2		78,4		101,8				
S432	Lenzing 3	101,1		48,2		79,0		24,1		

		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					26,1		88,0	
S125	Bad Ischl					45,7		87,4	
S156	Braunau Zentrum					41,4		76,1	
S173	Steyregg-Au	3,4				69,0			
S184	Linz-Stadtpark					69,1		78,3	
S217	Enns-Kristein 3	1,1				34,3			
S235	Feuerkogel					11,8		104,4	
S266	Aurolzmünster					58,9			
S269	Marchtrenk 2					68,3			
S270	Leonding 2					39,1			
S271	Ansfelden			15,7		68,0			
S404	Traun					78,3		75,5	
S406	Wels	0,7				40,3		80,7	
S407	Vöcklabruck			9,5		55,9			
S409	Steyr					34,3		80,8	
S415	Linz-24er-Turm					65,4			
S416	Linz-Neue Welt	1,6		7,4		68,0		79,0	
S431	Linz-Römerberg	1,3				48,1			
S432	Lenzing 3			28,2		50,5		83,4	

**Maximale Tagesmittelwerte - Jänner 2022
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	µg/m³
S108	Grünbach	1,8		1,8		13,3						75	
S125	Bad Ischl			21,5		33,7						76	
S156	Braunau Zentrum	1,7		25,6		31,1						64	
S173	Steyregg-Au	27,6		16,2		33,2		1,4					
S184	Linz-Stadtpark			19,1		37,4						69	
S217	Enns-Kristein 3			66,5		50,9		0,4					
S235	Feuerkogel											96	
S266	Aurolzmünster			40,2		33,3							
S269	Marchtrenk 2			25,9		35,0							
S270	Leonding 2			21,7		33,9							
S271	Anselden	3,5		48,2		41,7				3			
S404	Traun			57,5		42,3						67	
S406	Wels	3,3		28,8		39,3		0,4				72	
S407	Vöcklabruck	4,0		15,5		31,8				2			
S409	Steyr	3,6		18,9		29,4						72	
S415	Linz-24er-Turm	1,6		37,9		40,0							
S416	Linz-Neue Welt	6,0		40,1		44,8		0,6		3		70	
S431	Linz-Römerberg			55,3		47,6		0,5					
S432	Lenzing 3	5,7		15,2		28,7				4		70	

*) Zielwert 80 µg/m³ als TMW

		PM10g grav. (µg/m³)		PM10 kont. (µg/m³)		Berechnung	PM2,5 (µg/m³)		PM10-Überschreitungen 1.1.2022 bis 31.1.2022	
		Max. TMW	Anz. >50	Max. TMW	Anz. >50		grav. Max. TMW	kont. Max. TMW	Gravimetrisch	Kontinuierlich
		S108	Grünbach	18,0			15,2		Grimm	
S125	Bad Ischl			20,1		Grimm		20,0		0
S156	Braunau Zentrum			34,4		Grimm		26,9		0
S173	Steyregg-Au			31,1		Grimm	10,0	26,6		0
S184	Linz-Stadtpark	29,0		28,3		Grimm	27,0	25,5	0	0
S217	Enns-Kristein 3	36,0		36,4		Grimm		26,1	0	0
S235	Feuerkogel			5,3		Grimm		3,5		0
S266	Aurolzmünster			30,8		Grimm		25,6		0
S269	Marchtrenk 2			30,2		Grimm		27,1		0
S270	Leonding 2			27,3		Grimm		24,5		0
S271	Anselden			30,2		Grimm		27,6		0
S404	Traun	22,0		31,3		Grimm		27,0	0	0
S406	Wels	31,0		27,8		Grimm	27,0	23,8	0	0
S407	Vöcklabruck			23,3		Grimm		22,3		0
S409	Steyr			24,6		Grimm	25,0	23,3		0
S415	Linz-24er-Turm	31,0		36,2		Grimm		24,0	0	0
S416	Linz-Neue Welt	31,0		32,4		Grimm	29,0	26,6	0	0
S431	Linz-Römerberg	34,0		41,0		Grimm		27,5	0	0
S432	Lenzing 3			26,4		Grimm	8,0	20,8		0

Maximale Drei-, Ein- und Achtstundenmittelwerte - Jänner 2022 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	5,5		22,3		25,0				86,0	
S125	Bad Ischl			46,9		54,5				82,2	
S156	Braunau Zentrum	2,9		44,0		54,0				74,2	
S173	Steyregg-Au	44,6		57,4		47,0		2,5			
S184	Linz-Stadtpark			47,3		60,2				77,5	
S217	Enns-Kristein 3			78,0		80,1		0,9			
S235	Feuerkogel			11,6						102,0	
S266	Aurolzmünster			50,6		63,5					
S269	Marchtrenk 2			40,9		48,0					
S270	Leonding 2			39,5		55,7					
S271	Ansfelden	8,9		45,0		72,8					
S404	Traun			58,0		70,2				74,6	
S406	Wels	6,3		42,2		71,7		0,6		78,8	
S407	Vöcklabruck	6,4		37,7		51,9					
S409	Steyr	4,2		30,9		59,7				79,8	
S415	Linz-24er-Turm	4,4		97,4		65,4					
S416	Linz-Neue Welt	17,2		60,8		79,7		1,4		78,4	
S431	Linz-Römerberg			89,9		70,0		1,0			
S432	Lenzing 3	19,5		52,0		44,2				81,4	

		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			86,5		82,6		82,6	
S125	Bad Ischl			85,2		78,9		78,9	
S156	Braunau Zentrum			74,9		72,2		72,2	
S173	Steyregg-Au	2,1							
S184	Linz-Stadtpark			77,8		75,9		75,9	
S217	Enns-Kristein 3	0,6							
S235	Feuerkogel			102,5		99,7		99,7	
S266	Aurolzmünster								
S269	Marchtrenk 2								
S270	Leonding 2								
S271	Ansfelden								
S404	Traun			75,4		73,4		73,4	
S406	Wels	0,5		79,2		77,2		77,2	
S409	Steyr			80,8		77,8		77,8	
S415	Linz-24er-Turm								
S416	Linz-Neue Welt	1,0		78,5		77,0		77,0	
S431	Linz-Römerberg	0,8							
S432	Lenzing 3			82,5		79,0		79,0	

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

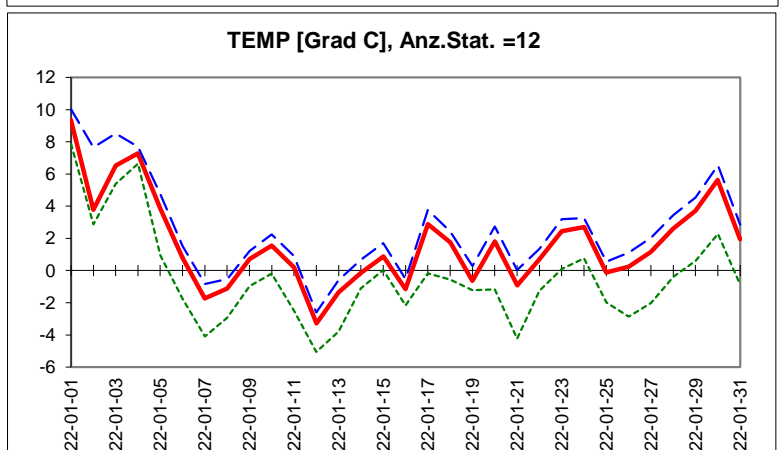
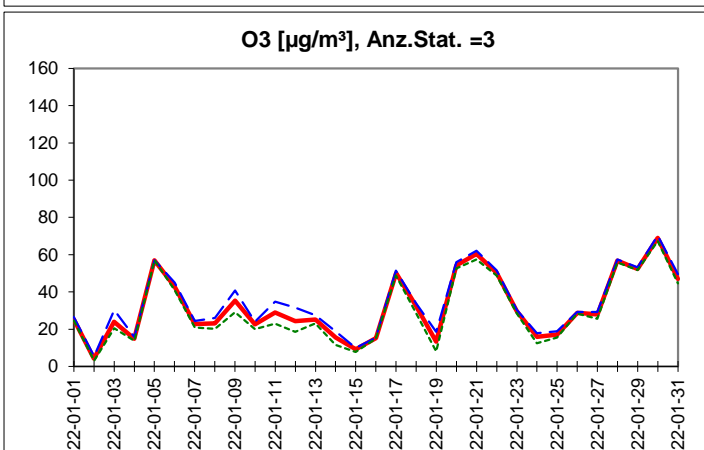
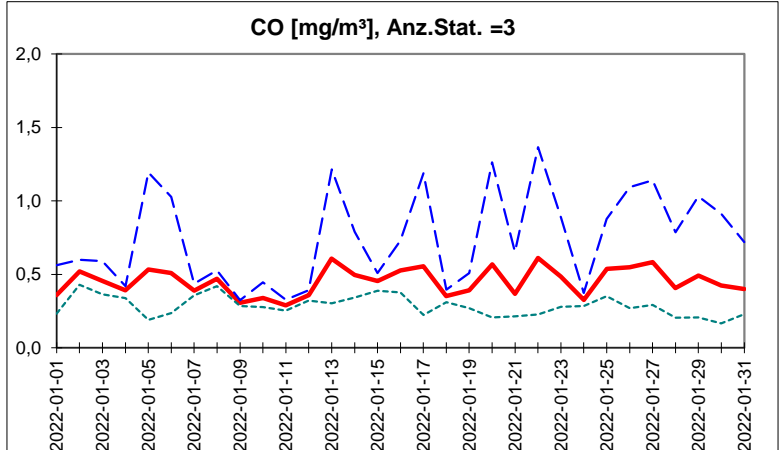
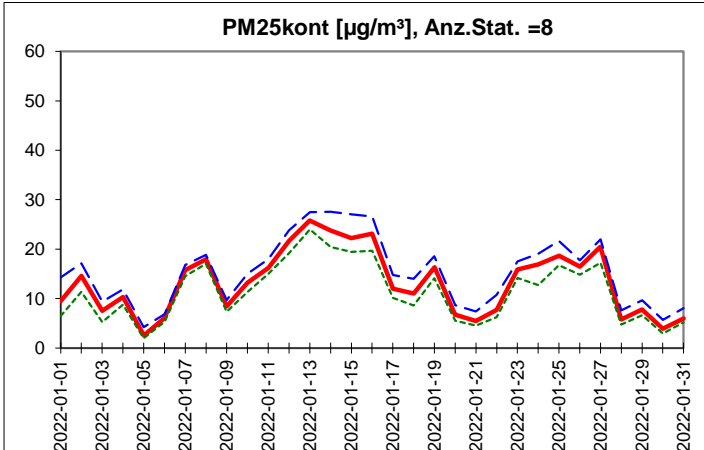
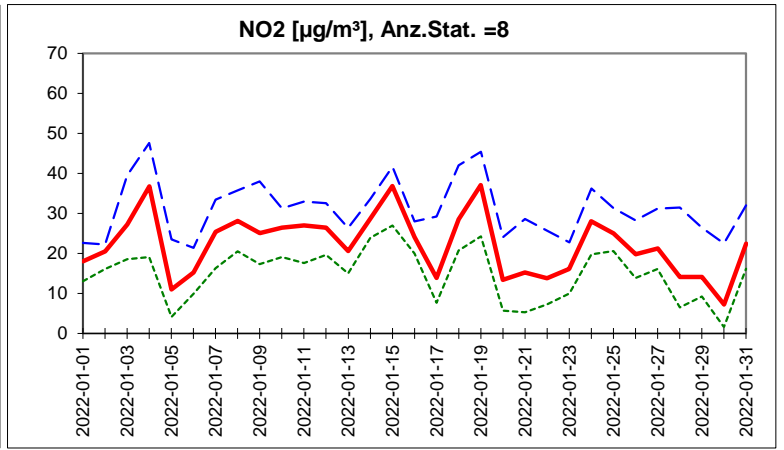
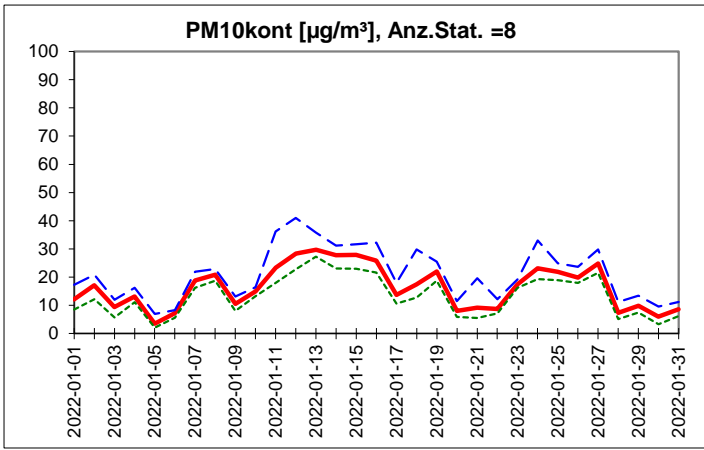
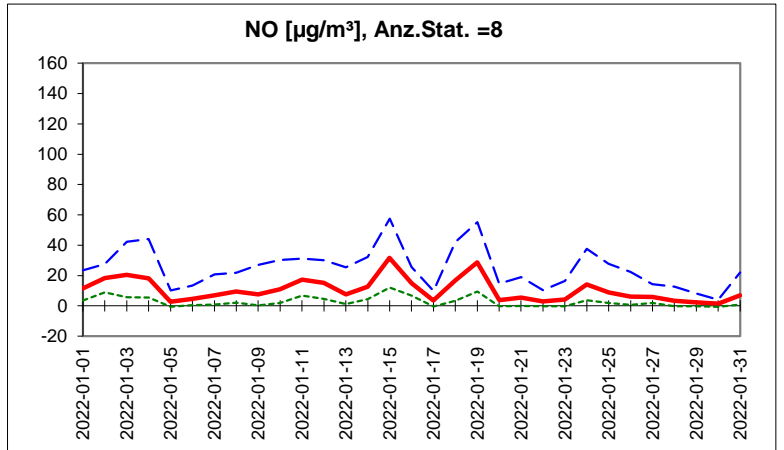
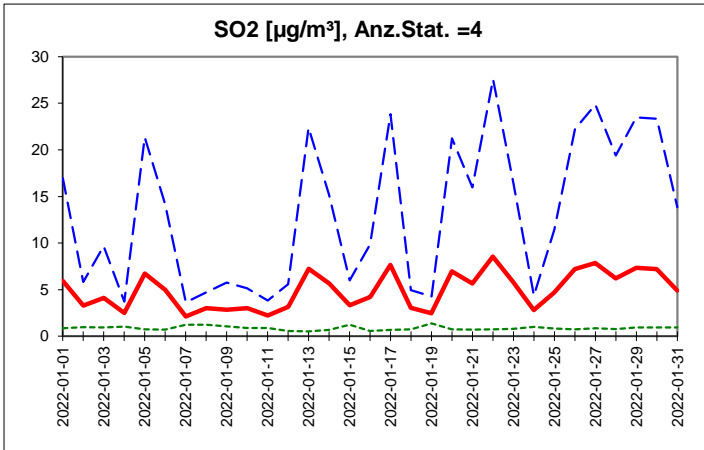
Grenzwert für O₃ als MW1NG: Informationsschwelle

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)

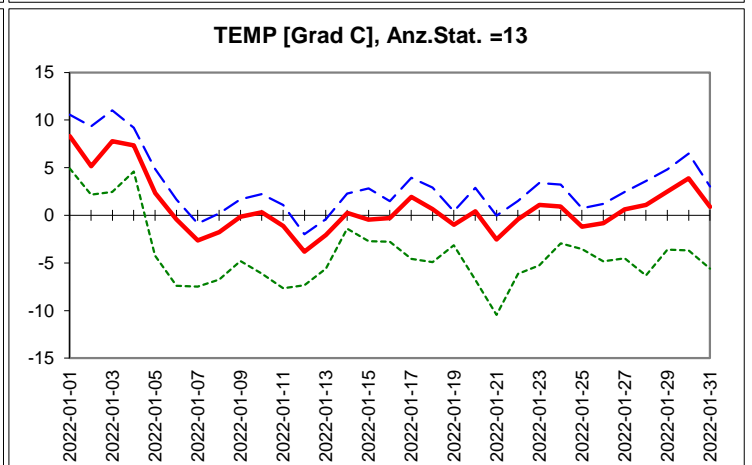
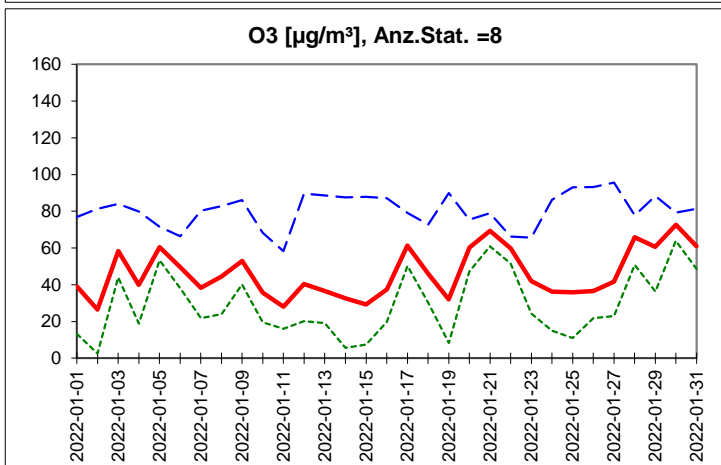
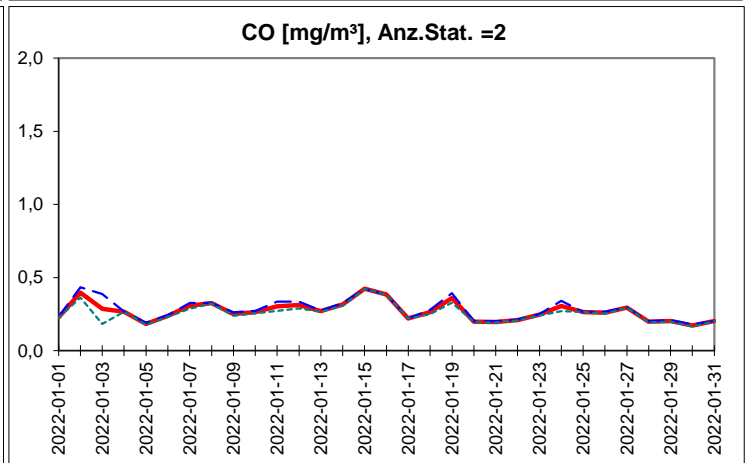
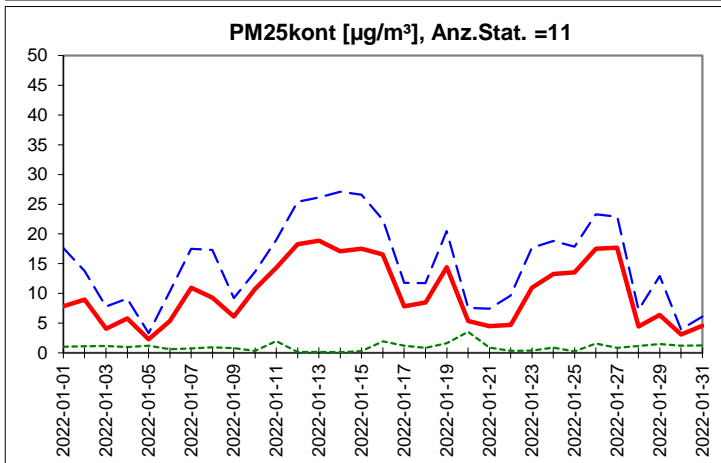
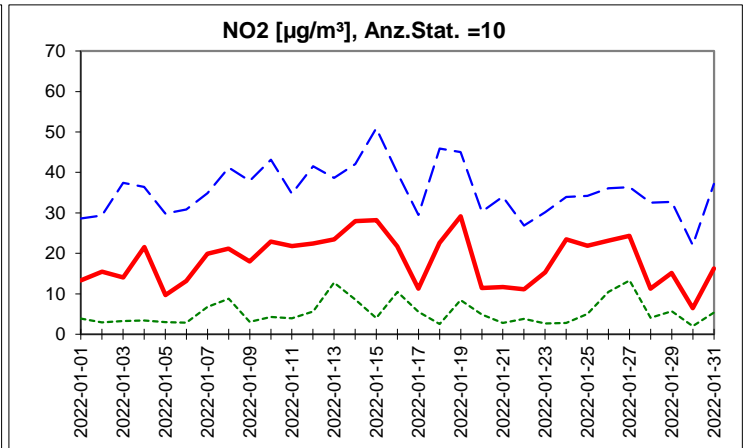
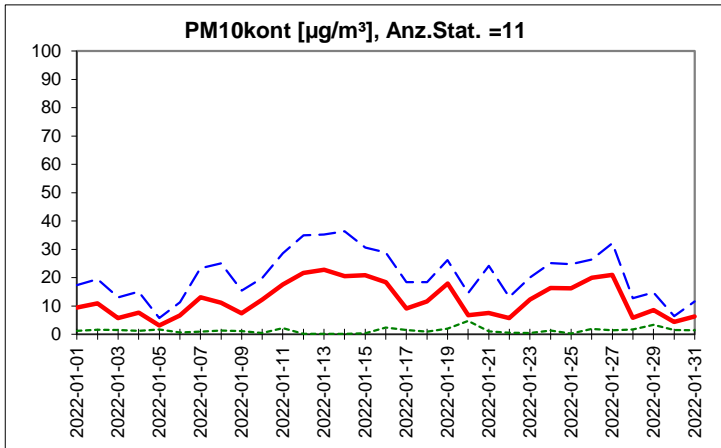
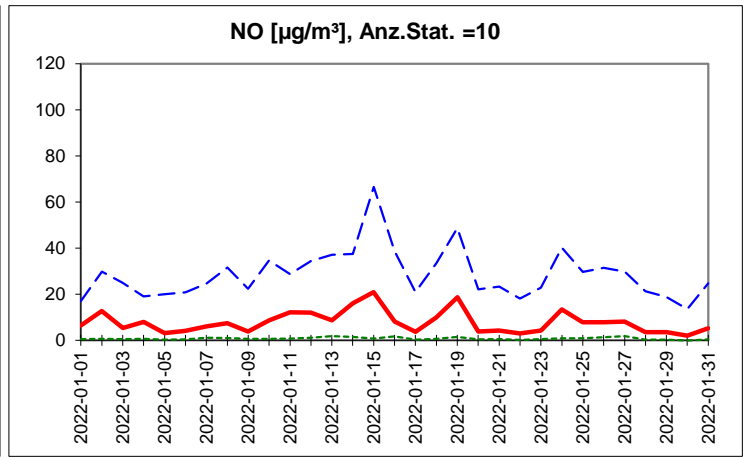
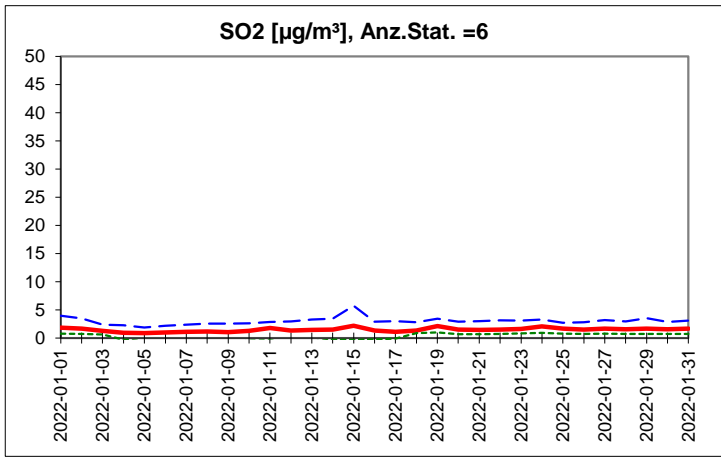
Maximale, mittlere und minimale Tagesmittelwerte im Raum Linz
Jänner 2022



Stationen: Traun, Linz-24er-Turm, Linz-Neue Welt, Steyregg-Wei, Steyregg-Au, Linz-Römerberg, Linz-Stadtpark, Freinberg, Freinberg3, Magdalenberg, Leonding 2, Ansfelden

Max- . TMW — mittlere TMW - - - - min. TMW

Maximale, mittlere und minimale Tagesmittelwerte außerhalb von Linz Jänner 2022

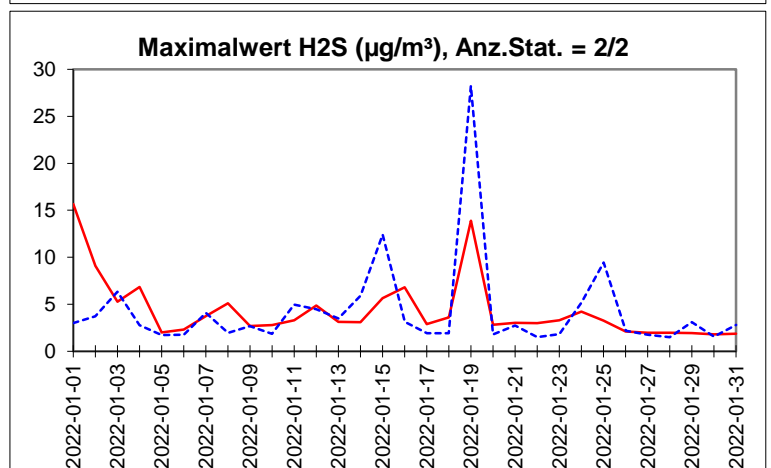
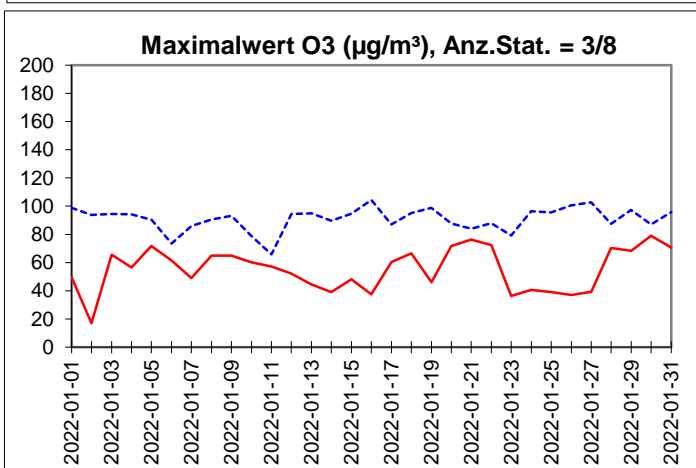
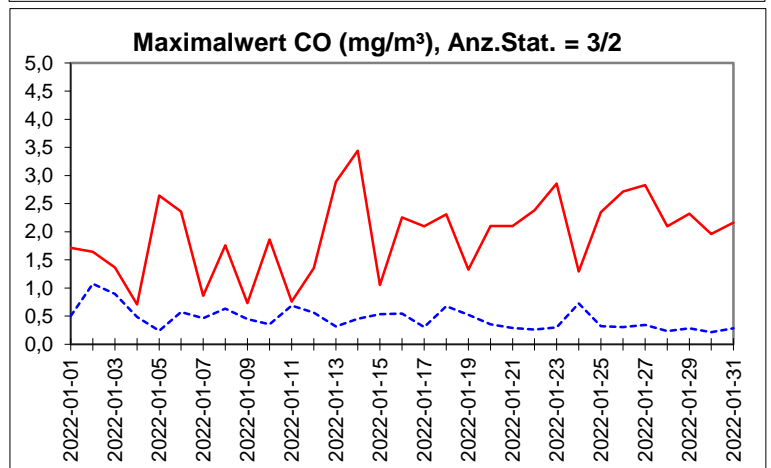
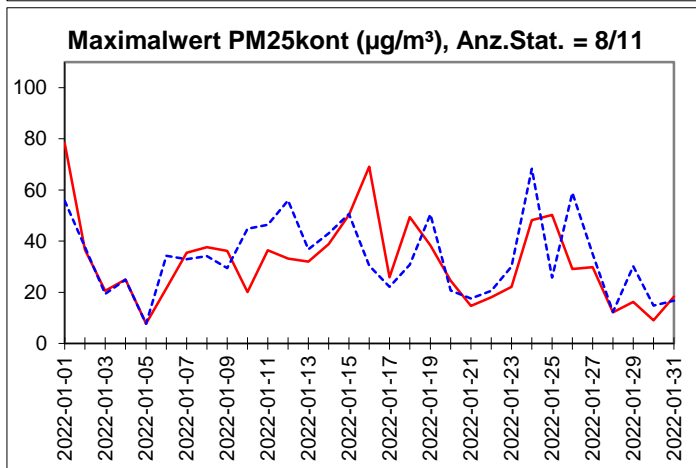
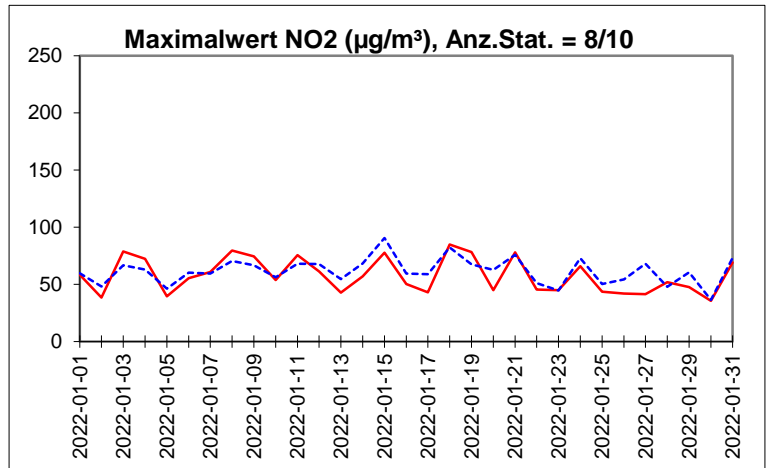
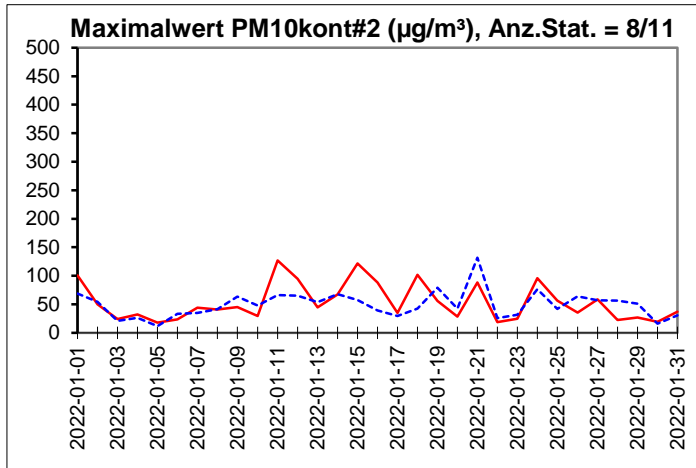
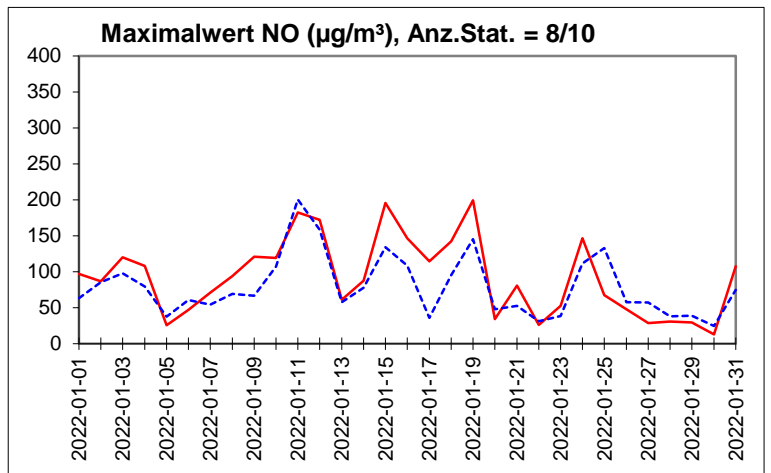
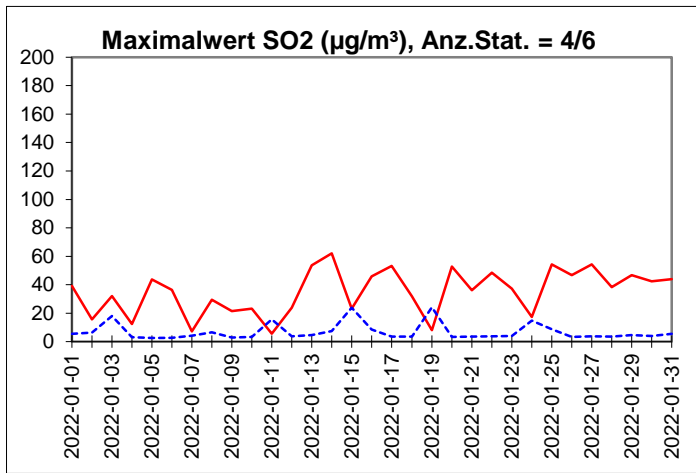


Stationen: Grünbach, Bad Ischl, Braunau Zentrum, Enns-Kristein 3, Wels, Vöcklabruck, Steyr, Lenzing 3, Feuerkogel, Met. Gmunden, Kirchschlag bei Linz, Auroldmünster, Marchtrenk 2

Max- . TMW — mittlere TMW - - - - min. TMW

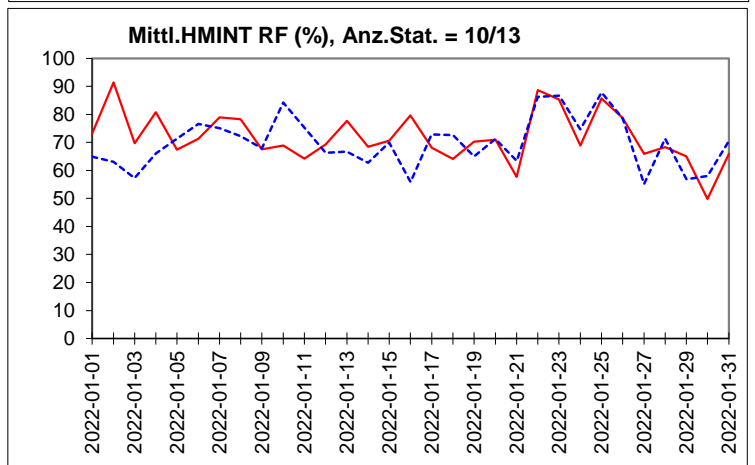
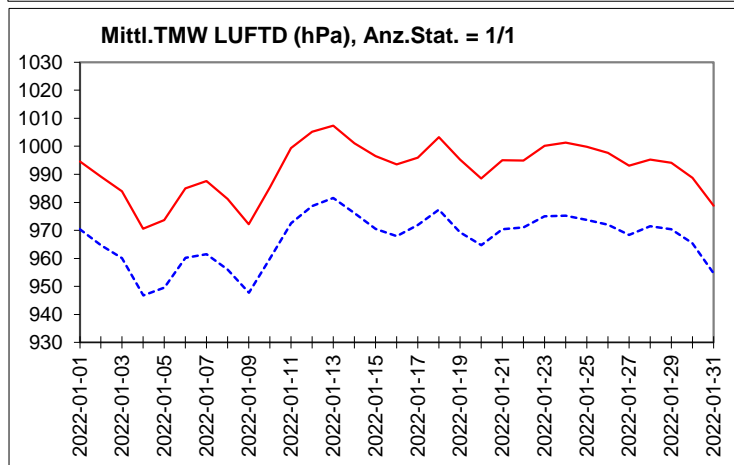
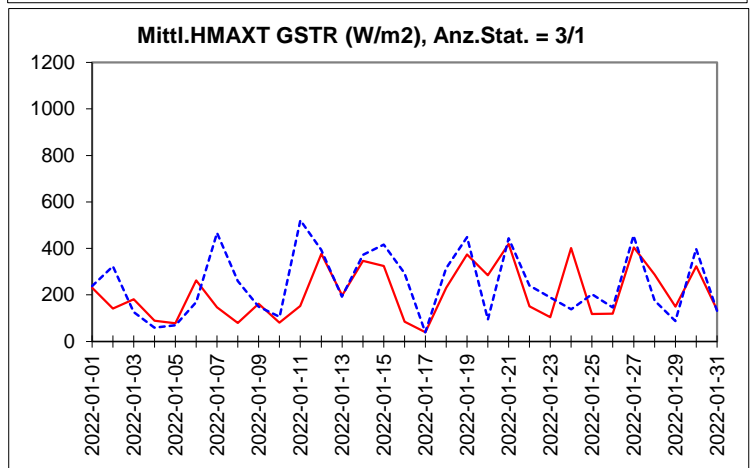
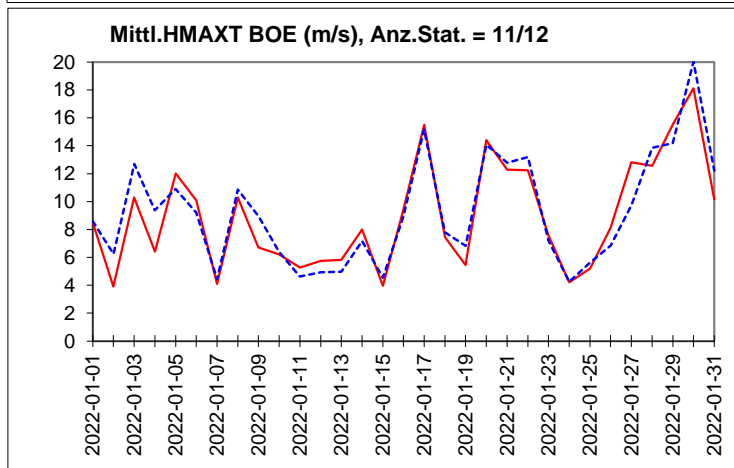
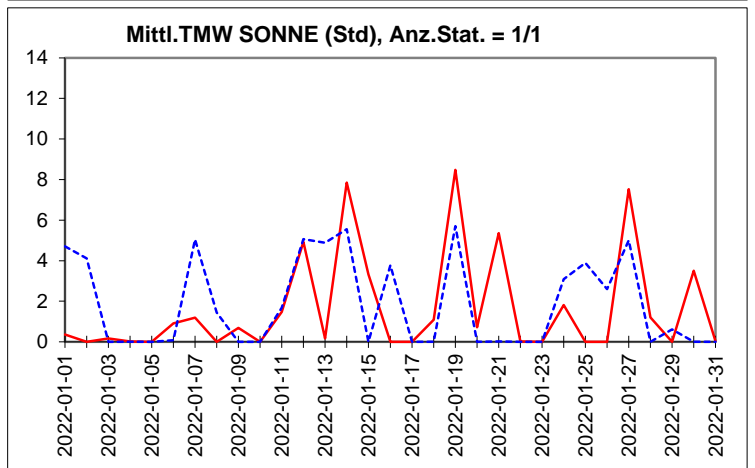
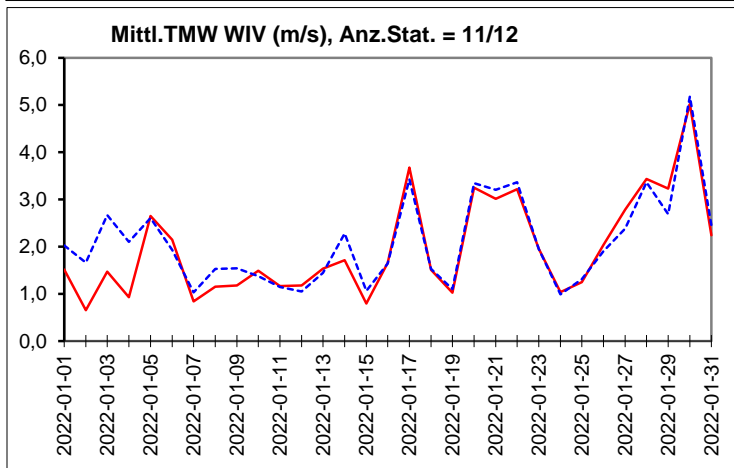
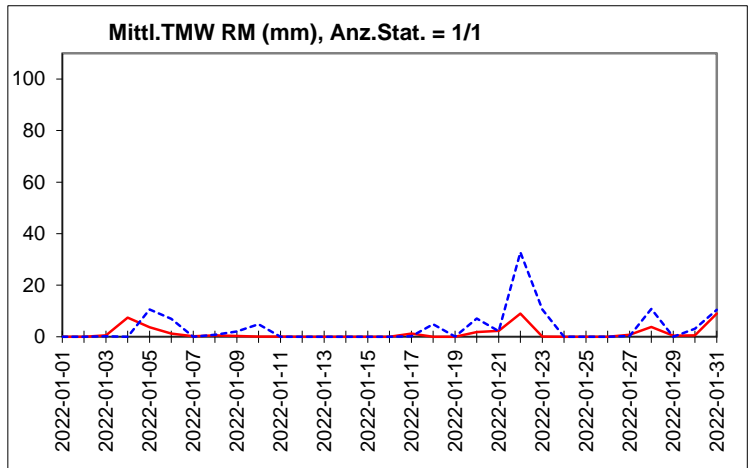
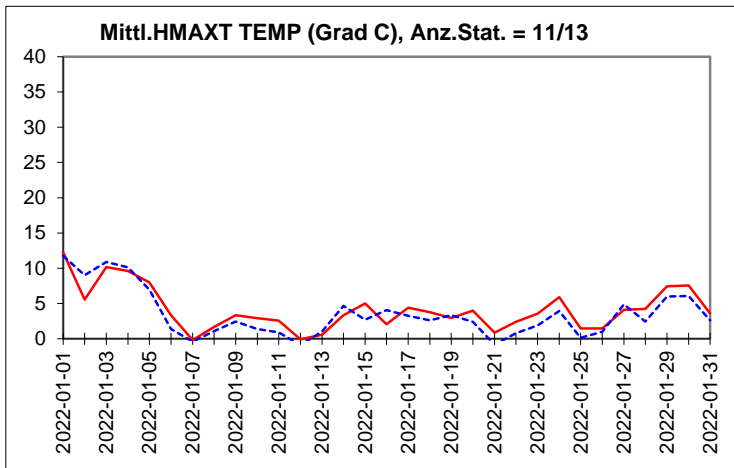
Maximale HMWs im Raum Linz und im übrigen Oberösterreich

Jänner 2022



— Maximum Raum Linz (Linz-24er-Turm, Linz-Neue-Welt, Linz-Römerberg, Linz-Stadtpark, Traun, Steyregg-Au, Leonding 2, Ansfelden)
- - - - Maximum außerhalb (Wels, Vöcklabruck, Steyr, Grünbach, Bad Ischl, Braunau-Zentrum, Enns-Kristein, Feuerkogel, Auzolzmünster, Lenzing, Marchtrenk 2)

Meteorologiewerte im Raum Linz und im übrigen Oberösterreich Jänner 2022



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

PM10/PM2,5-Tagesmittelwerte: Gravimetrisch

Dezember 2021 bis Jänner 2022

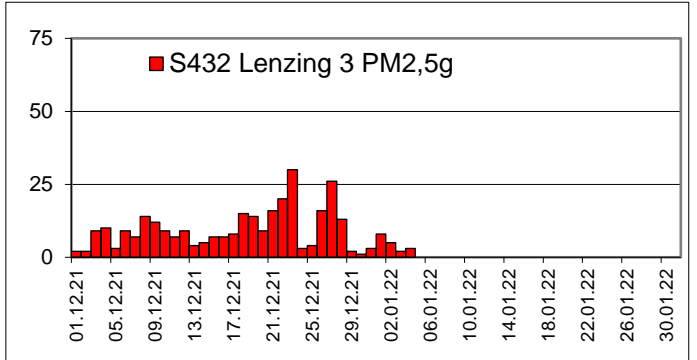
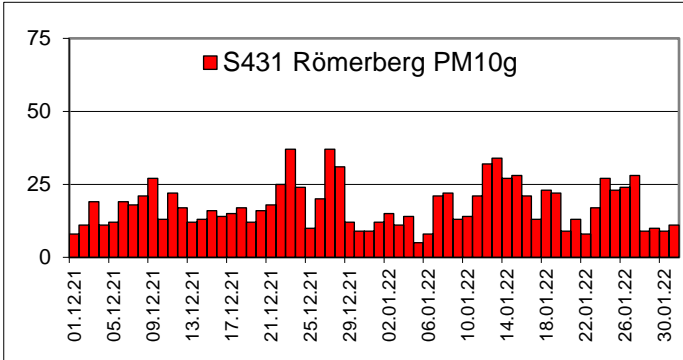
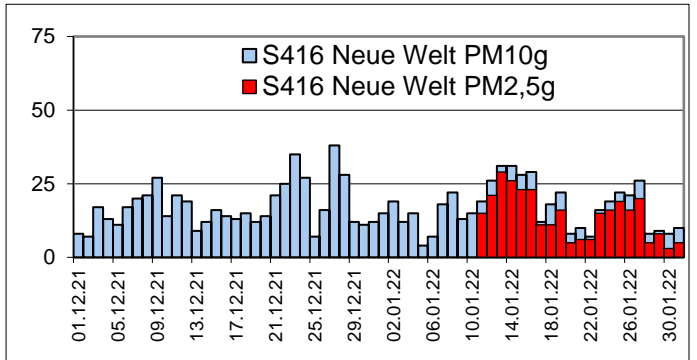
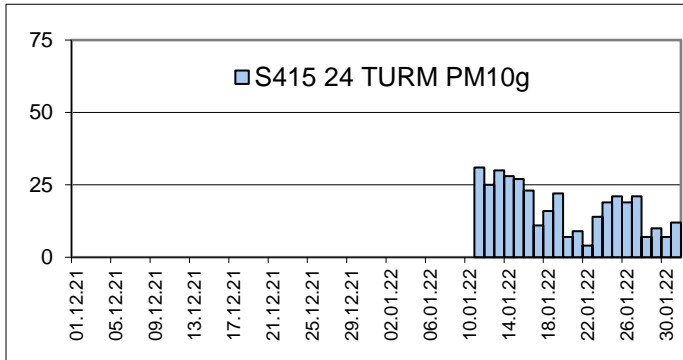
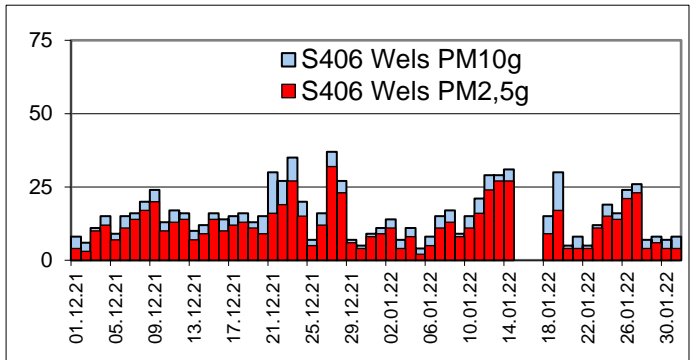
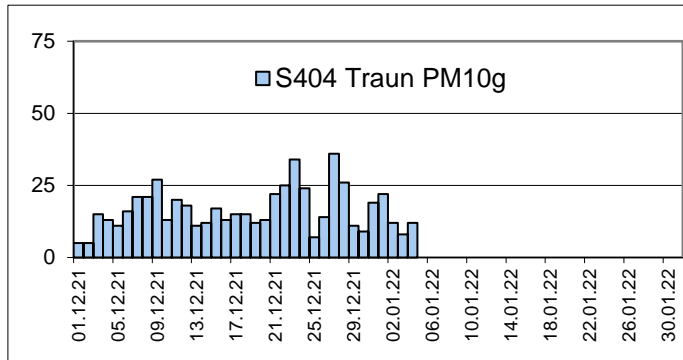
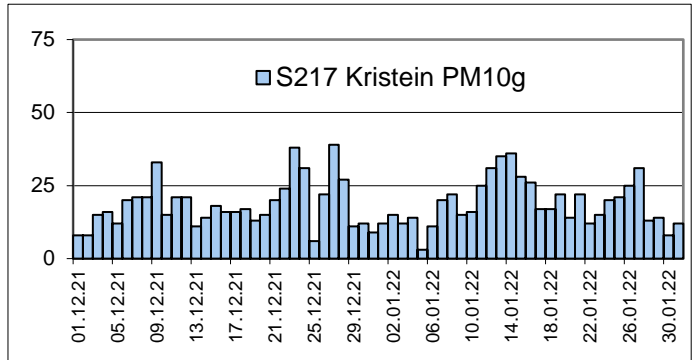
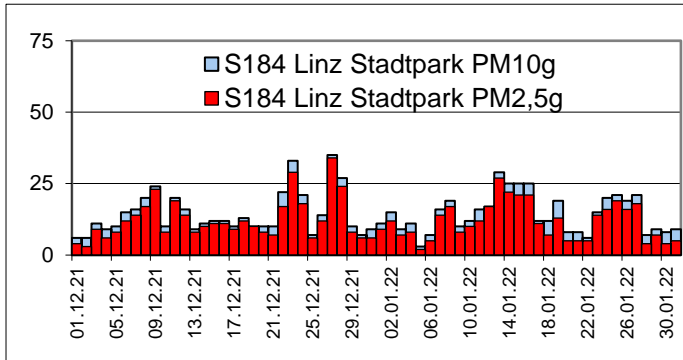
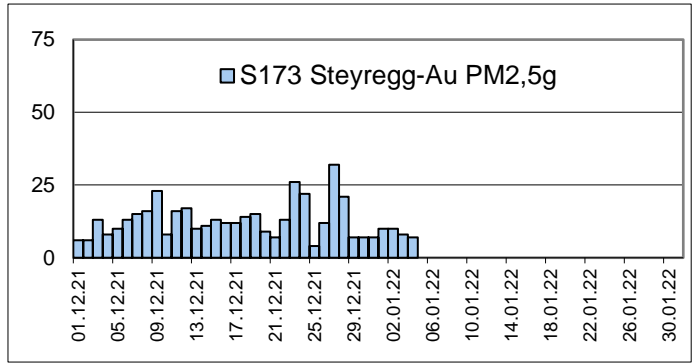
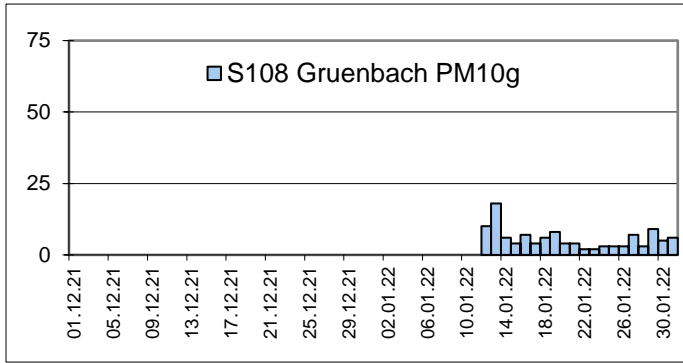
	S108	S173	S184	S184	S217	S404	S406	S406	S415	S416	S416	S431	S432
	Gruenbach	Steyregg-Au	Linz Stadtpark	Linz Stadtpark	Kristein	Traun	Wels	Wels	24 TURM	Neue Welt	Neue Welt	Römerberg	Lenzing 3
	PM10g	PM2,5g	PM10g	PM2,5g	PM10g	PM10g	PM10g	PM2,5g	PM10g	PM10g	PM2,5g	PM10g	PM2,5g
1. Dez		6	6	4	8	5	8	4		8		8	2
2. Dez		6	6	3	8	5	6	3		7		11	2
3. Dez		13	11	9	15	15	11	10		17		19	9
4. Dez		8	9	6	16	13	15	12		13		11	10
5. Dez		10	10	8	12	11	9	7		11		12	3
6. Dez		13	15	12	20	16	15	11		17		19	9
7. Dez		15	16	14	21	21	16	14		20		18	7
8. Dez		16	20	17	21	21	20	17		21		21	14
9. Dez		23	24	23	33	27	24	20		27		27	12
10. Dez		8	10	8	15	13	13	10		14		13	9
11. Dez		16	20	19	21	20	17	13		21		22	7
12. Dez		17	16	14	21	18	16	14		19		17	9
13. Dez		10	9	8	11	11	10	7		9		12	4
14. Dez		11	11	10	14	12	12	9		12		13	5
15. Dez		13	12	11	18	17	16	14		16		16	7
16. Dez		12	12	11	16	13	14	10		14		14	7
17. Dez		12	10	9	16	15	15	12		13		15	8
18. Dez		14	13	12	17	15	16	13		15		17	15
19. Dez		15	10	10	13	12	13	11		12		12	14
20. Dez		9	10	8	15	13	15	9		14		16	9
21. Dez		7	10	7	20	22	30	16		21		18	16
22. Dez		13	22	17	24	25	27	19		25		25	20
23. Dez		26	33	29	38	34	35	27		35		37	30
24. Dez		22	21	18	31	24	20	15		27		24	3
25. Dez		4	7	6	6	7	7	5		7		10	4
26. Dez		12	14	12	22	14	16	12		16		20	16
27. Dez		32	35	34	39	36	37	32		38		37	26
28. Dez		21	27	24	27	26	27	23		28		31	13
29. Dez		7	10	8	11	11	7	6		12		12	2
30. Dez		7	7	6	12	9	5	4		11		9	1
31. Dez		7	9	6	9	19	9	8		12		9	3
1. Jän		10	11	9	12	22	11	9		15		12	8
2. Jän		10	15	12	15	12	14	11		19		15	5
3. Jän		8	9	7	12	8	7	4		12		11	2
4. Jän		7	11	8	14	12	11	8		15		14	3
5. Jän			3	2	3		4	2		4		5	
6. Jän			7	5	11		8	5		7		8	
7. Jän			16	14	20		15	11		18		21	
8. Jän			19	17	22		17	13		22		22	
9. Jän			10	8	15		9	8		13		13	
10. Jän			12	10	16		15	11		15		14	
11. Jän			16	12	25		21	16		19	15	21	
12. Jän	10		17	17	31		29	24	25	26	21	32	
13. Jän	18		29	27	35		29	27	30	31	29	34	
14. Jän	6		25	22	36		31	27	28	31	26	27	
15. Jän	4		25	21	28				27	28	23	28	
16. Jän	7		25	21	26				23	29	23	21	
17. Jän	4		12	11	17				11	12	11	13	
18. Jän	6		12	7	17		15	9	16	18	11	23	
19. Jän	8		19	13	22		30	17	22	22	16	22	
20. Jän	4		8	5	14		5	4	7	8	5	9	
21. Jän	4		8	5	22		8	4	9	10	6	13	
22. Jän	2		6	5	12		5	4	4	7	6	8	
23. Jän	2		15	14	15		12	11	14	16	15	17	
24. Jän	3		20	16	20		19	15	19	19	16	27	
25. Jän	3		21	19	21		16	14	21	22	19	23	
26. Jän	3		19	16	25		24	21	19	21	16	24	
27. Jän	7		21	18	31		26	23	21	26	20	28	
28. Jän	3		7	4	13		7	4	7	8	5	9	
29. Jän	9		9	7	14		8	6	10	9	8	10	
30. Jän	5		8	4	8		7	4	7	8	3	9	
31. Jän	6		9	5	12		8	4	12	10	5	11	
Dez 21													
MMW		13	14	12	18	17	16	12		17		18	10
Anz. Tage	0	31	31	31	31	31	31	31	0	31	0	31	31
Anz.Üb.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jän 22													
MMW			14	12	19		15	11		17		18	
Anz. Tage	20	4	31	31	31	4	28	28	21	31	21	31	4
Anz.Üb.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PM10/PM2,5-Tagesmittelwerte: Gravimetrisch

Dezember 2021

bis

Jänner 2022



Messergebnisse der Sonderkomponenten

1. Jänner 2022 bis 31. Jänner 2022

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	35	-12	992					5	4						
S416 Linz-Neue Welt		-11				46	520	5							
S108 Grünbach	44														
S125 Bad Ischl			967	57											
S417 Steyregg-Weih	33			51											
S261 Met. Gmunden		-9						5							
S270 Leonding 2	30														

* 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	442	193	1009					7	6						
S416 Linz-Neue Welt		138				100	1000	7							
S108 Grünbach	521														
S125 Bad Ischl			983	0,5											
S417 Steyregg-Weih	486			0,5											
S261 Met. Gmunden		249						7							
S270 Leonding 2	403														

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	-91	966					2	2						
S416 Linz-Neue Welt		-71				12	100	2							
S108 Grünbach	0														
S125 Bad Ischl			942	0,0											
S417 Steyregg-Weih	0			0,0											
S261 Met. Gmunden		-80						2							
S270 Leonding 2	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	91	18	1007					6	6						
S416 Linz-Neue Welt		7				88	888	6							
S108 Grünbach	109														
S125 Bad Ischl			982	5,7											
S417 Steyregg-Weih	91			8,5											
S261 Met. Gmunden		21						6							
S270 Leonding 2	71														

* bei Sonnenscheindauer max. Tagessumme

Meteorologische Daten: Temperaturen, Heizgradtage, Niederschläge, Wind

1. Jänner 2022 bis 31. Jänner 2022

	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	2,1	12,9	9,5	-5,9	-3,0	555					2,8	21
S415 Linz-24er-Turm	1,9	13,0	9,7	-6,5	-3,0	560					2,1	24
S416 Linz-Neue Welt	2,0	12,4	9,5	-6,8	-3,1	558					2,0	17
S431 Linz-Römerberg	2,1	12,5	9,4	-5,3	-2,6	555	43,0	1,2	9,0	9,0	0,9	16
S173 Steyregg-Au	2,0	12,6	9,2	-7,4	-3,2	559					1,5	19
S184 Linz-Stadtpark	2,2	12,7	9,7	-5,6	-2,6	551					1,4	16
S406 Wels	2,4	13,2	10,1	-6,1	-2,7	495					3,7	25
S407 Vöcklabruck	1,9	13,6	9,7	-4,7	-2,0	540					1,5	18
S409 Steyr	2,0	14,0	10,5	-6,7	-2,9	558					1,4	16
S432 Lenzing 3	1,5	14,6	10,4	-5,6	-2,7	572					1,9	18
S108 Grünbach	-1,9	9,4	7,3	-12,0	-7,3	679					3,5	18
S125 Bad Ischl	0,8	12,8	8,1	-9,0	-4,1	596	108,2	1,6	32,8	12,0	0,7	32
S156 Braunau Zentrum	1,9	12,9	8,9	-4,4	-2,2	562					1,2	14
S217 Enns-Kristein 3	2,2	13,3	9,4	-5,7	-2,8	551					2,6	20
S417 Steyregg-Weih	1,8	12,0	10,0	-6,0	-3,0	565					1,3	20
S425 Freinberg	1,2	11,4	9,5	-6,5	-3,7	582					3,0	21
S427 Freinberg3	1,0	11,0	9,2	-6,2	-3,8	582					6,3	27
S430 Magdalenaberg	-0,1	10,3	7,9	-6,7	-5,1	624					3,2	23
S255 Kirchsschlag bei Linz	-2,2	10,0	8,1	-9,5	-7,1	687						
S235 Feuerkogel	-2,9	10,9	9,1	-12,2	-10,5	710						
S261 Met. Gmunden	2,2	16,9	11,0	-5,2	-2,8	553					2,2	18
S266 Aurolzmünster	1,5	12,8	9,2	-5,6	-2,7	572					1,4	15
S269 Marchtrenk 2	2,0	13,3	9,7	-6,4	-3,1	558					2,1	22
S270 Leonding 2	1,9	12,3	9,4	-6,4	-3,2	562					0,9	13
S271 Ansfelden	2,1	13,0	9,2	-6,1	-2,9	555					2,5	19

RM	Niederschlagsmenge (mm = Liter/m ²)
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