



# UMWELT PRÜF- UND ÜBERWACHUNGSSTELLE

des Landes OÖ



**Inspektionsbericht**  
des oberösterreichischen  
Luftmessnetzes

**Monatsbericht Oktober 2021**

**Inspektionsbereich: Luftgüteüberwachung**





## Inspektionsbericht des öö. Luftmessnetzes Oktober 2021

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: 25. November 2021

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 Oktober 2021 .....	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 <sub>10</sub> und PM <sub>2,5</sub> -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:** Melanie Nußbaumer, Mag. Stefan Oitzl

### UNSER INFORMATIONSANGEBOT AUF EINEN BLICK:

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

# BEURTEILUNG DER LUFTVERHÄLTNISSE IM OKTOBER 2021

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 2021 bekannt:

## WETTERRÜCKBLICK Oberösterreich – Oktober 2021

Der Oktober 2021 brachte in Oberösterreich meist sonnige und trockene Witterungsverhältnisse. Das Temperaturniveau lag im Normalbereich. Zwischen dem 6. und 15. Oktober gab es eine etwas kühlere Phase, ansonsten zeigte der Temperaturverlauf in diesem Monat keine extremen Ausreißer. Über Oberösterreich gemittelt war der Oktober um 0,6 Grad Celsius kälter als das Mittel 1991-2020. Die höchste Temperatur in diesem Monat wurde am 3. Oktober mit 25,4 Grad an der Wetterstation in Weyer (426 m) gemessen. Den tiefsten Wert verzeichnete am 25. Oktober die Klimastation in Freistadt (539 m) mit -4,4 Grad Celsius.

Die niederschlagsarmen Verhältnisse des Septembers setzten sich auch im Oktober weiter fort und es fiel in Oberösterreich verbreitet deutlich weniger Niederschlag als in einem durchschnittlichen Oktober. Im Flächenmittel summierte sich in Oberösterreich um 51 Prozent weniger Niederschlag als üblich (1991 bis 2020). Spitzenreiter bei der Niederschlagsmenge war die ZAMG-Wetterstation in Weyer mit 65 Liter pro Quadratmeter. Die geringste Niederschlagsmenge wurde mit 7 Liter pro Quadratmeter diesmal in Rohrbach registriert.

Im Oktober gab es im gesamten Land verteilt im Mittel um 20 Prozent mehr Sonnenschein. Damit ist der Oktober 2021 ähnlich sonnig wie der Oktober 2019. Mit 174 Sonnenstunden war es in Kollerschlag am sonnigsten. In Wolfsegg wurde am 21. Oktober die kräftigste Windspitze von 78 km/h gemessen.

## SCHADSTOFFRÜCKBLICK Oberösterreich – Oktober 2021

Im Oktober 2021 kam es in unserem Überwachungsgebiet zu keiner Überschreitung von Grenzwerten nach Immissionsschutzgesetz – Luft.

Im Jahresvergleich der Monatsmittelwerte (MMW) der letzten 10 Jahre zeigt sich, dass die Werte bei den Stickoxiden (NO und NO<sub>2</sub>) sowohl im Ballungsraum Linz als auch im übrigen Bundesland im Oktober 2021 höher sind als im Oktober 2020.

Ähnlich verhält es sich auch bei Feinstaub, auch hier sind die MMW von Feinstaub (PM<sub>10</sub>) in Gesamt-Oö im Oktober 2021 etwas höher als im Oktober 2020.

## **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 PM2,5-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**

Unser QS-Team hat in diesem Monat erfolgreich an einem österreichweiten Ringversuch für die Komponenten SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub> und O<sub>3</sub> teilgenommen.

Zwischen 06. – 08. Oktober 2021 wurde unsere Prüfstelle einem jährlichen Audit unterzogen. In Sinnersdorf (Weißkirchen an der Traun) wurde die mobile, meteorologische Messstation nach gut 5 Monaten wieder abgebaut.

## PROBENAHMME

Die Probenahme erfolgt nach ÖNORM M5852 an folgenden Stellen:

<b>Nr.</b>	<b>Name</b>	<b>Lage</b>
S108	<b>Grünbach</b>	4264 Grünbach, Kirche St. Michael
S125	<b>Bad Ischl</b>	4820 Bad Ischl, Holzplatz der Gemeinde
S156	<b>Braunau-Zentrum</b>	5280 Braunau, Busterminal, Sonderschule
S173	<b>Steyregg-Au</b>	4221 Steyregg, Freizeitanlage
S184	<b>Linz-Stadtpark</b>	4020 Linz, im nördlichen Teil des Stadtparks
S217	<b>Enns-Kristein 3</b>	4470 Enns, nördlich der A1 bei Anschlussstelle B309
S235	<b>Feuerkogel</b>	4802 Ebensee, ca. 100 m westlich der Seilbahn-Bergstation
S255	<b>Kirchschlag</b>	4202 Kirchschlag bei Linz, Sendemast am Breitenstein
S261	<b>Met. Gmunden</b>	4810 Gmunden, Höhenweg
S266	<b>Aurolzmünster</b>	4971 Aurolzmünster, Marktplatz
S267	<b>Met. Sinnersdorf</b>	4614 Weißkirchen an der Traun, Untersinnersdorf
S268	<b>Steyrermühl 4</b>	4663 Laakirchen, Am Aichberg
S269	<b>Marchtrenk 2</b>	4614 Marchtrenk, Parkplatz Dieselstraße/Freilingerstraße
S270	<b>Leonding 2</b>	4060 Leonding, Michaelipark
S404	<b>Traun</b>	4050 Traun, Kindergarten-Tischlerstraße
S406	<b>Wels</b>	4600 Wels, Berufsschulinternat Linzerstraße
S407	<b>Vöcklabruck</b>	4840 Vöcklabruck, Ende Untere Abergasse
S409	<b>Steyr</b>	4400 Steyr, Münchenholz, Holzstraße
S415	<b>Linz-24er-Turm</b>	4040 Linz, nahe A7 nördlich Voestbrücke
S416	<b>Linz-Neue Welt</b>	4020 Linz, Straßenbahn-Umkehrschleife Wienerstraße
S417	<b>Steyregg-Weih</b>	4221 Steyregg, Weih-Leite
S425	<b>Freinberg1</b>	4020 Linz, ORF-Sender
S427	<b>Freinberg3</b>	4020 Linz, ORF-Sender
S430	<b>Magdalenenberg</b>	4203 Altenberg, Windpassing
S431	<b>Linz-Römerberg</b>	4010 Linz, Parkplatz Klammstraße
S432	<b>Lenzing 3</b>	4860 Lenzing, Park neben Hauptstraße



## **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:

**SO<sub>2</sub>**: Kontinuierliche Immissionsmessung von Schwefeldioxid nach EN 14212 (2012-08)

**PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>**: Kontinuierliche Immissionsmessung von Partikeln QMSOP-PR-002/LG (2015-09)

Partikel werden derzeit kontinuierlich in Form von **PM<sub>10</sub>**, **PM<sub>2,5</sub>** (Schwebstaub mit Partikelgrößen kleiner als 10 µm bzw. 2,5 µm) gemessen\*.

**PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> gravimetrisch**: Probenahme und Bestimmung der Massenkonzentration von Schwebstaub und anschließende Probenvorbereitung für die Analytik nach EN 12341 (2014-05)

**NO<sub>x</sub>**: Kontinuierliche Immissionsmessung von Stickoxiden nach EN 14211 (2012-08)

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

**H<sub>2</sub>S**: Kontinuierliche Immissionsmessung von Schwefelwasserstoff analog EN 14212 (2012-08)

**O<sub>3</sub>**: 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 PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> 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 PM<sub>10</sub>- und PM<sub>2,5</sub>-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 <sub>2</sub>		NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>	CO	O <sub>3</sub>
		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			✓	✓	✓		
S268	Steyrermühl 4	✓	✓	✓	✓	✓		
S269	Marchtrenk 2			✓	✓	✓		
S270	Leonding 2			✓	✓	✓		
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
$\mu\text{g}/\text{m}^3$ , $\text{ug}/\text{m}^3$ .....	Mikrogramm pro Kubikmeter
$\text{mg}/\text{m}^3$ .....	Milligramm pro Kubikmeter
m/s .....	Meter pro Sekunde
m, mm .....	Meter, Millimeter
ppm .....	Parts per Million
$\text{W}/\text{m}^2$ .....	Watt pro Quadratmeter
hPa .....	Hektopascal
$\text{SO}_2$ .....	Schwefeldioxid
PM10, PM <sub>10</sub> .....	Schwebstaub mit aerodynamischem Durchmesser unter 10 $\mu\text{m}$
PM10g .....	PM10 gravimetrisch gemessen
PM10kont .....	PM10 kontinuierlich gemessen, siehe Seite 8
PM2,5, PM <sub>2,5</sub> .....	Schwebstaub mit aerodynamischem Durchmesser unter 2,5 $\mu\text{m}$
PM2,5g bzw. PM25g....	PM2,5, gravimetrische Messung
PM2,5kont bzw. ....	
PM25kont .....	PM2,5 kontinuierlich gemessen, siehe Seite 8
NO .....	Stickstoffmonoxid
NO <sub>2</sub> .....	Stickstoffdioxid
CO .....	Kohlenmonoxid
H <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> :	1 ppb = 2,6647 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO :	1 ppb = 1,2471 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO <sub>2</sub> :	1 ppb = 1,9123 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	CO :	1 ppm = 1,1640 $\text{mg}/\text{m}^3$
H <sub>2</sub> S :	1 ppb = 1,4170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	O <sub>3</sub> :	1 ppb = 1,9954 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1 ppm = 1000 ppb		1 $\text{mg}/\text{m}^3$ = 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

## HMW-Verfügbarkeit

## Oktober 2021

(Prozentsatz gültiger Werte von insgesamt 1488)

01.10.2021

bis

31.10.2021

	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		99	98	98		98	100	100	100	100	100	100
S125 Bad Ischl			100		100	97	97		97	100	100	100	100	100	100
S156 Braunau Zentrum	97	100	100		100	97	97		97	99	99	99	99	100	100
S173 Steyregg-Au	98		100	100	100	97	97	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	100		100	98	98	98		100	100	100	100	100	100
S235 Feuerkogel			96		96				98					100	100
S266 Aurolzmünster			100		100	98	98			100	100	100	100	100	100
S268 Steyrermühl 4	97		100		100	97	97			100	100	100	100	100	100
S269 Marchtrenk 2			100		100	98	98			100	100	100	100	100	100
S270 Leonding 2			100		100	98	98			100	100	100	100	100	100
S404 Traun		97	99		99	97	97		91	99	99	99	99	99	99
S406 Wels	96	100	99	100	99	97	97	97	97	98	98	98	98	99	99
S407 Vöcklabruck	96		99		99	97	97			98	98	98	98	99	99
S409 Steyr	97		97		97	97	97		97	100	100	100	100	100	100
S415 Linz-24er-Turm	97		100		100	97	97			99	99	99	99	100	100
S416 Linz-Neue Welt	98	100	100		100	97	97	98	98	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	100	100	97	97		97	100	100	100	100	100	100
S255 Kirchschlag bei Linz										100	100	100	100	100	100
S261 Met. Gmunden										100	100	100	100	100	100
S267 Met. Sinnersdorf										46	46	46	46	46	46
S425 Freinberg										100	100	100	100	100	100
S427 Freinberg3										100	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									
S268 Steyrermühl 4	97														
S270 Leonding 2			100												
S407 Vöcklabruck	97														
S415 Linz-24er-Turm			100	100	100					99					
S416 Linz-Neue Welt	94			100				100	100	100	99				
S417 Steyregg-Weih			100			100	51								
S431 Linz-Römerberg		100													
S432 Lenzing 3	97														
S261 Met. Gmunden				100						100					
S267 Met. Sinnersdorf				46						46					

**Monatsmittelwerte      Oktober 2021**

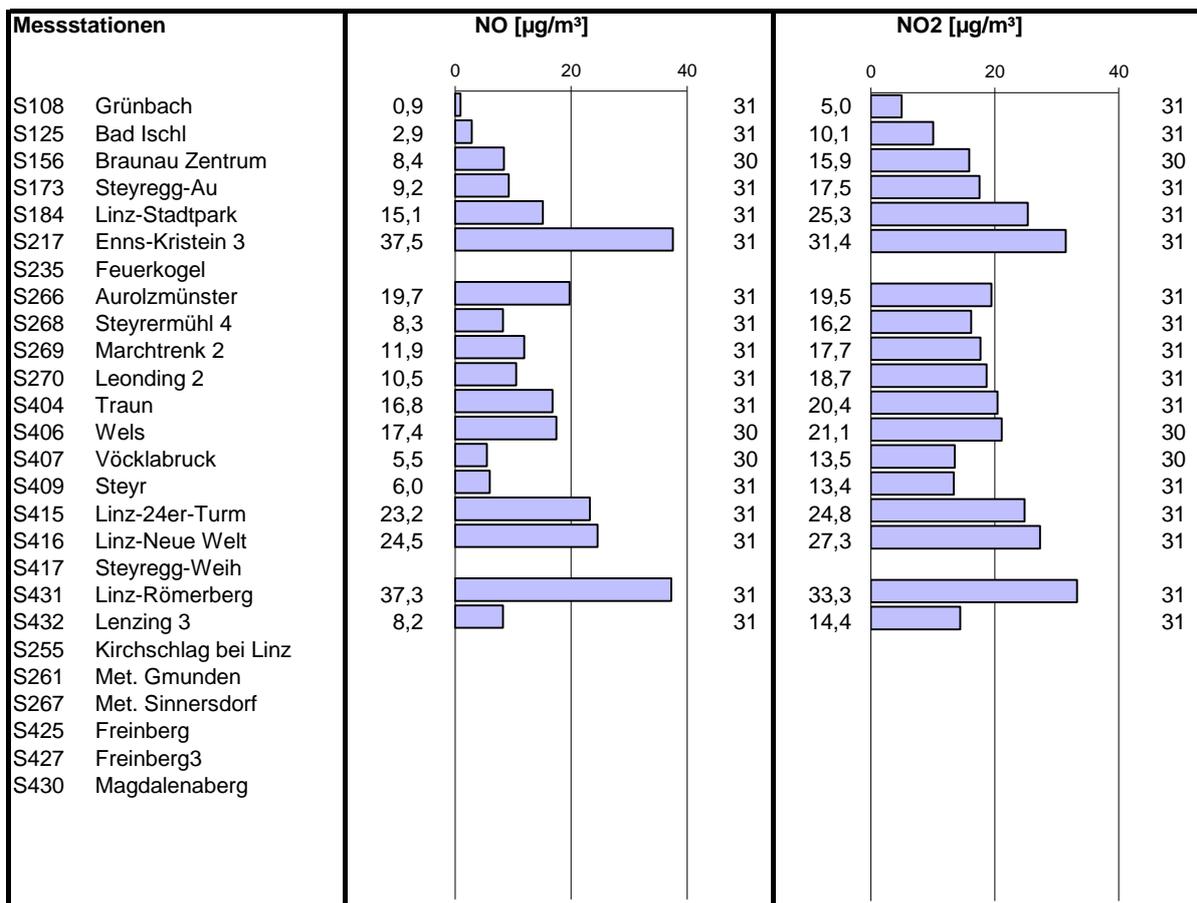
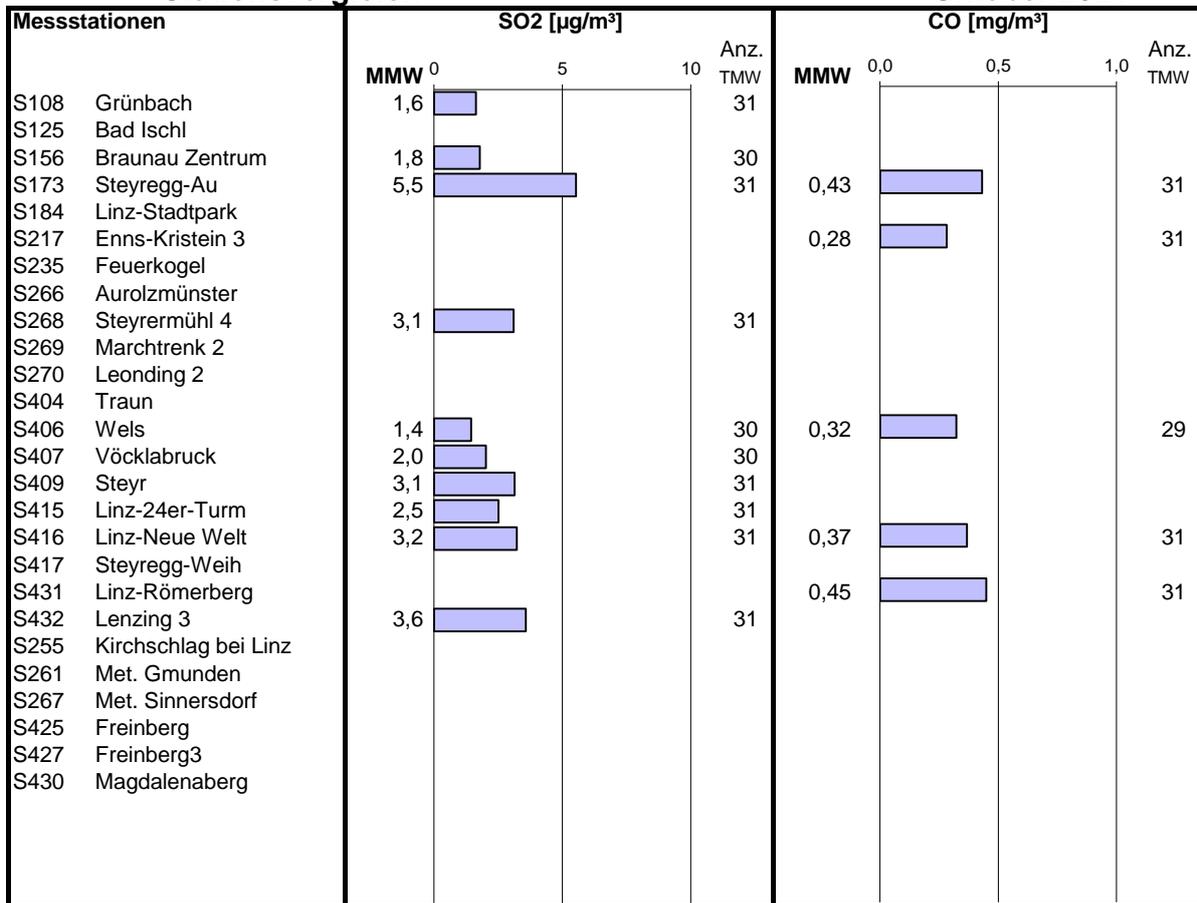
	SO2 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10g [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10kont [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	NO [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	NO2 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
S108 Grünbach	1,6		9	1	5
S125 Bad Ischl			8	3	10
S156 Braunau Zentrum	1,8	16		8	16
S173 Steyregg-Au	5,5		19	9	18
S184 Linz-Stadtpark		19		15	25
S217 Enns-Kristein 3		20		38	31
S235 Feuerkogel			4		
S266 Auroldmünster			18	20	19
S268 Steyrermühl 4	3,1		18	8	16
S269 Marchtrenk 2			21	12	18
S270 Leonding 2			21	11	19
S404 Traun		20		17	20
S406 Wels	1,4	19		17	21
S407 Vöcklabruck	2,0		16	5	14
S409 Steyr	3,1		17	6	13
S415 Linz-24er-Turm	2,5		18	23	25
S416 Linz-Neue Welt	3,2	21		25	27
S417 Steyregg-Weih					
S431 Linz-Römerberg		22		37	33
S432 Lenzing 3	3,6		18	8	14
S255 Kirchschlag bei Linz					
S261 Met. Gmunden					
S267 Met. Sinnersdorf					
S425 Freinberg					
S427 Freinberg3					
S430 Magdalenaberg					

	CO [ $\text{mg}/\text{m}^3$ ]	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			8		63
S125 Bad Ischl			7		33
S156 Braunau Zentrum			14		21
S173 Steyregg-Au	0,43	12			
S184 Linz-Stadtpark		14			22
S217 Enns-Kristein 3	0,28		14		
S235 Feuerkogel			3		79
S266 Auroldmünster			14		
S268 Steyrermühl 4			14	2,1	
S269 Marchtrenk 2			16		
S270 Leonding 2			15		
S404 Traun			16		24
S406 Wels	0,32	14			22
S407 Vöcklabruck			14	1,6	
S409 Steyr			13		26
S415 Linz-24er-Turm			13		
S416 Linz-Neue Welt	0,37		17	2,1	22
S417 Steyregg-Weih					
S431 Linz-Römerberg	0,45		16		
S432 Lenzing 3		11		1,9	27
S255 Kirchschlag bei Linz					
S261 Met. Gmunden					
S267 Met. Sinnersdorf					
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

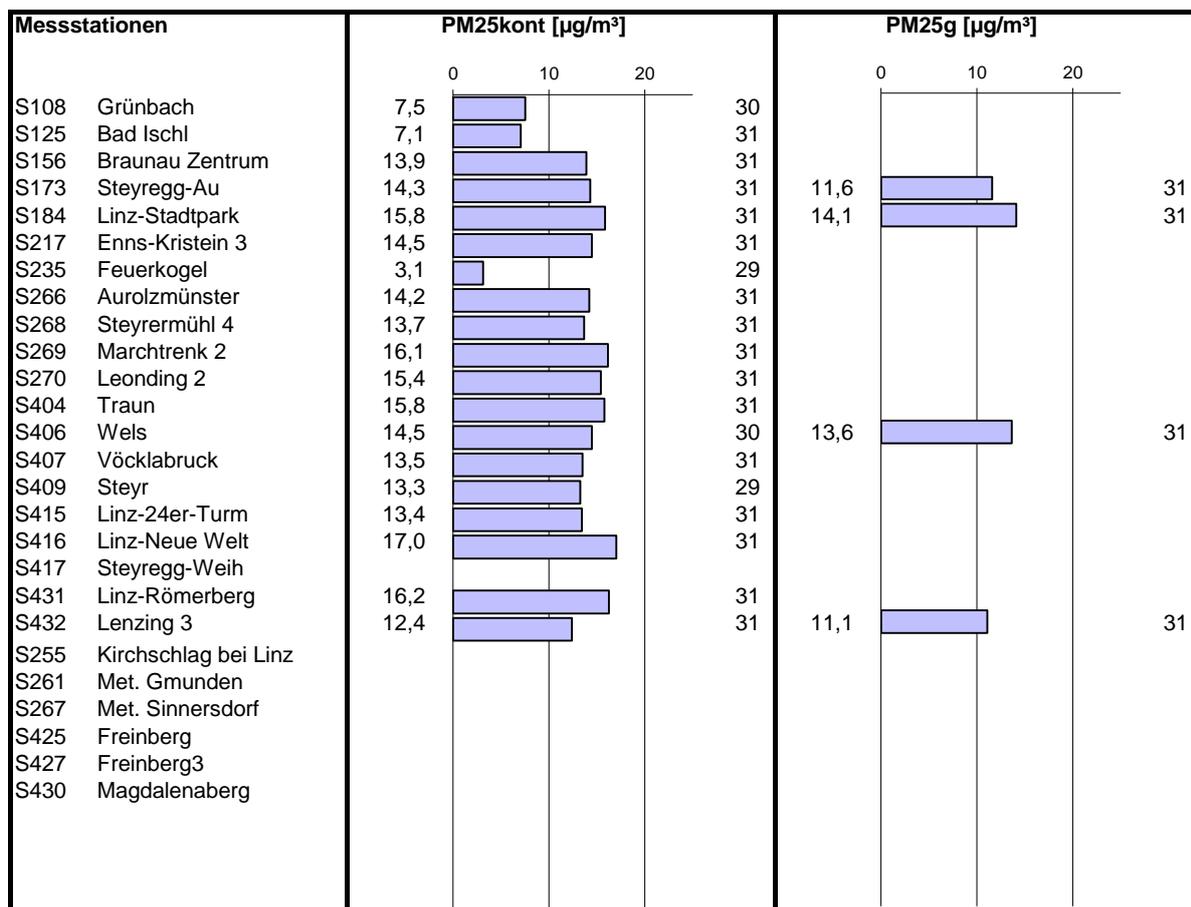
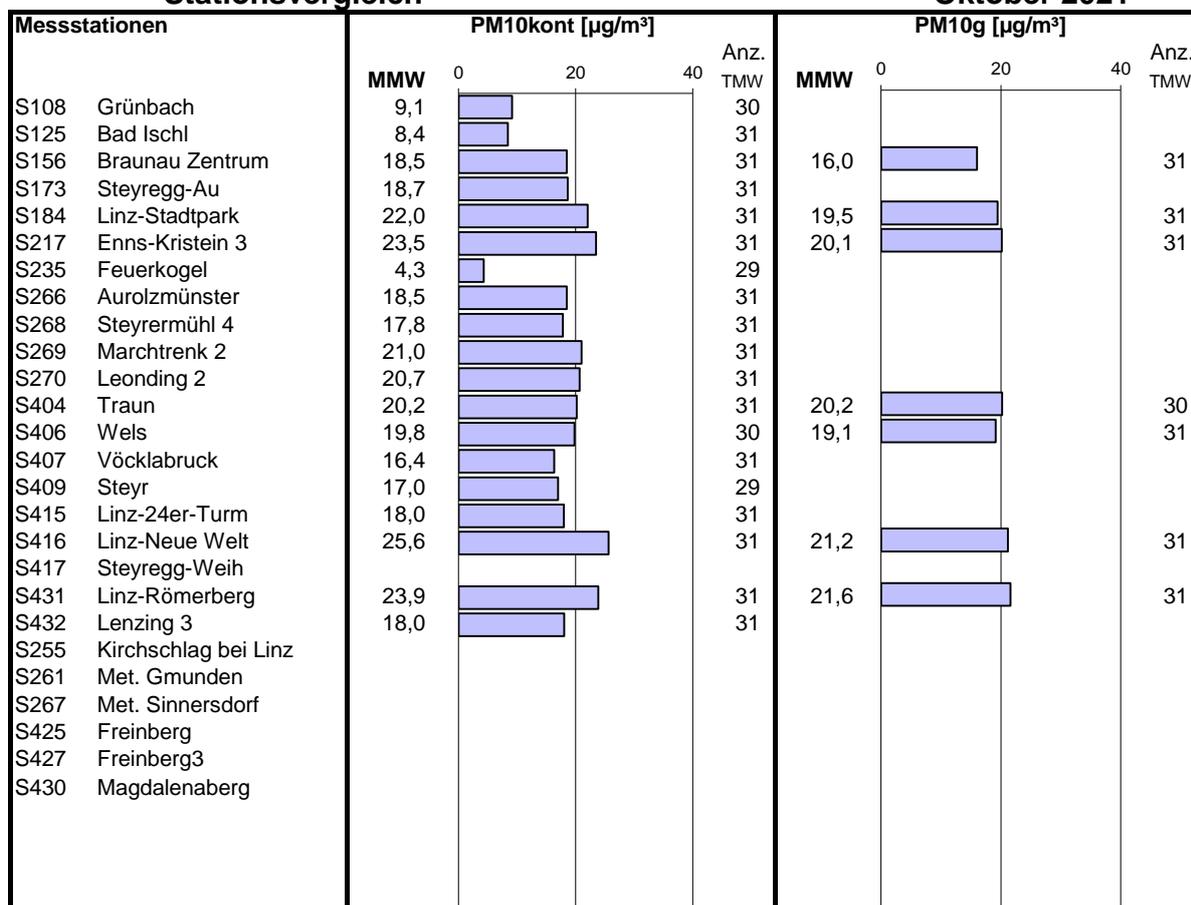
Oktober 2021



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

## Stationsvergleich

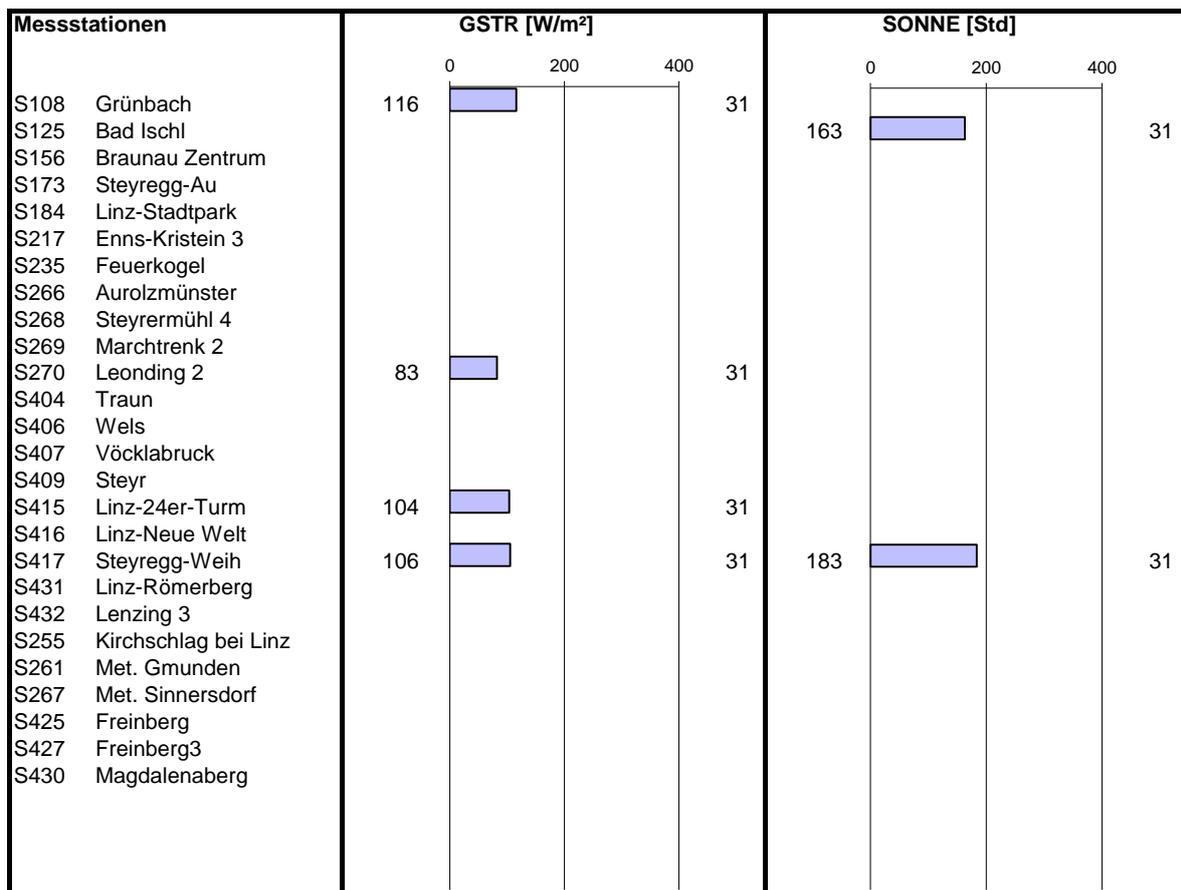
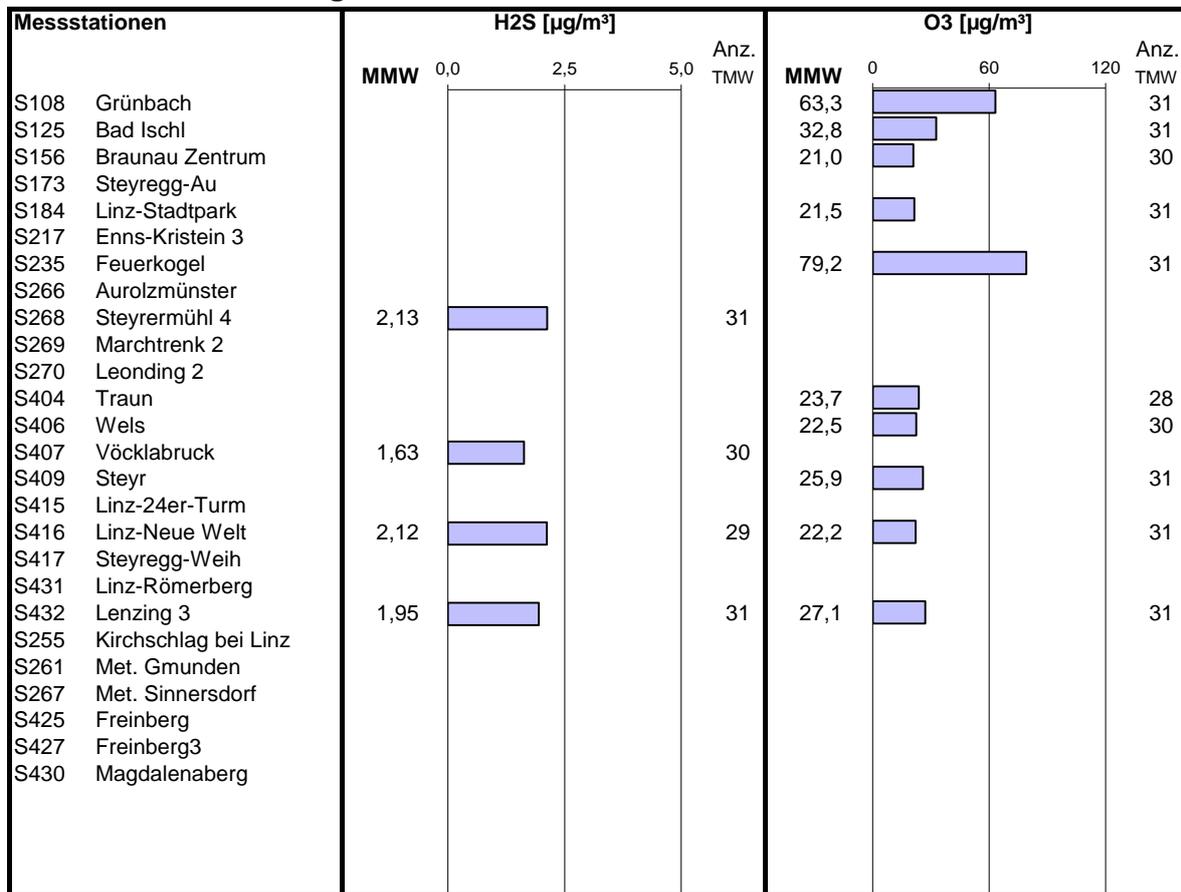
Oktober 2021



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

## Stationsvergleich

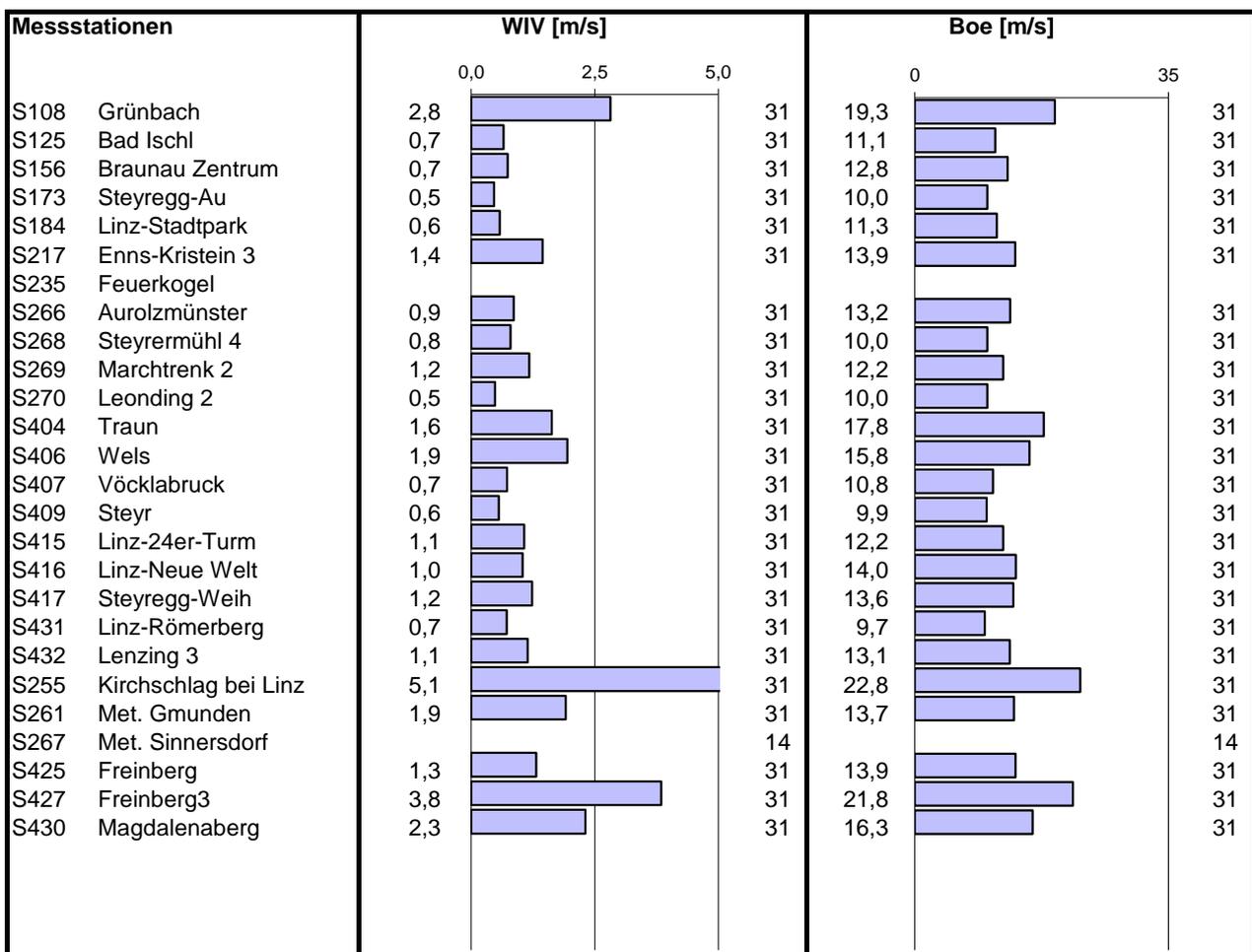
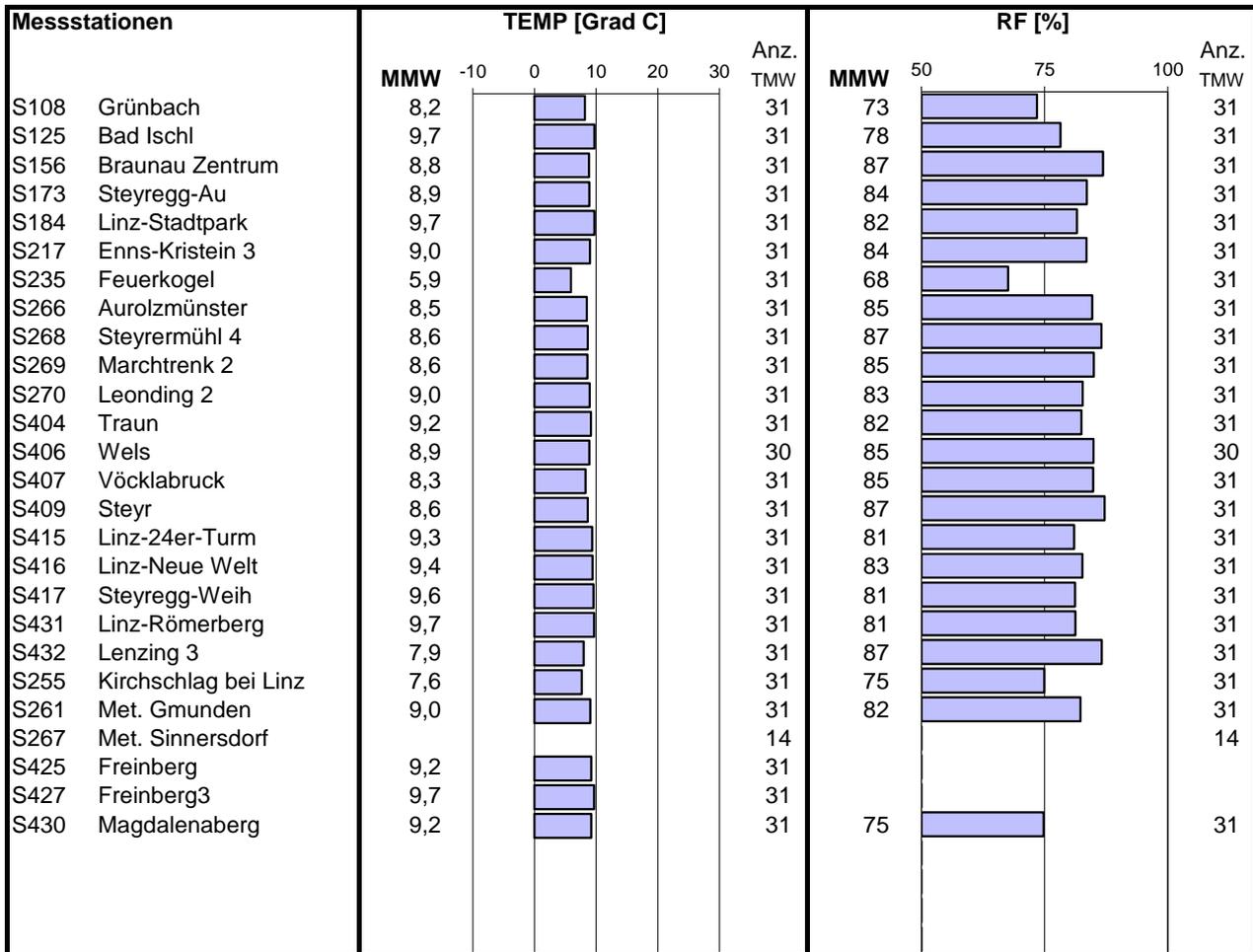
Oktober 2021



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

# Stationsvergleich

Oktober 2021



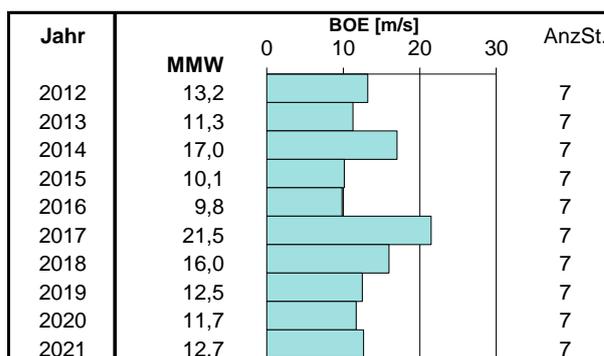
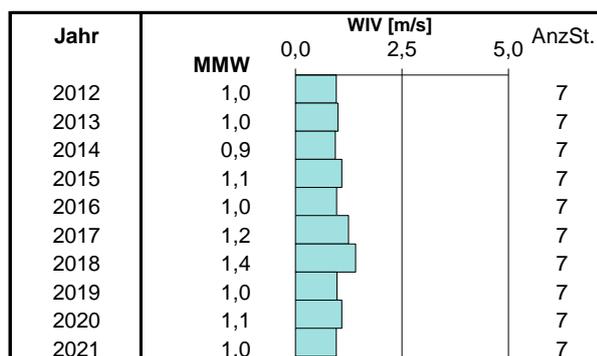
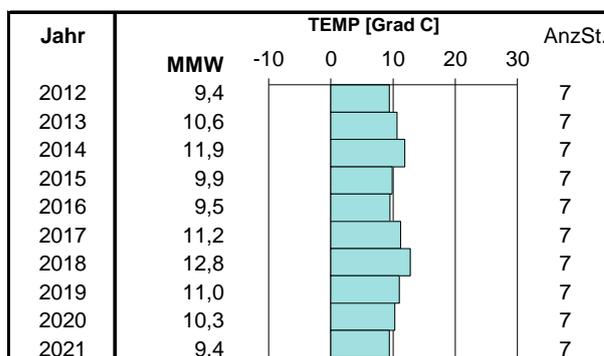
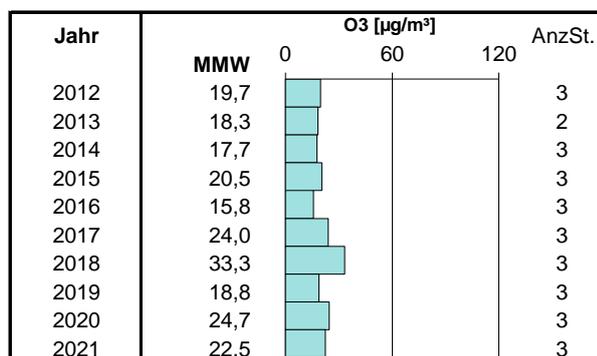
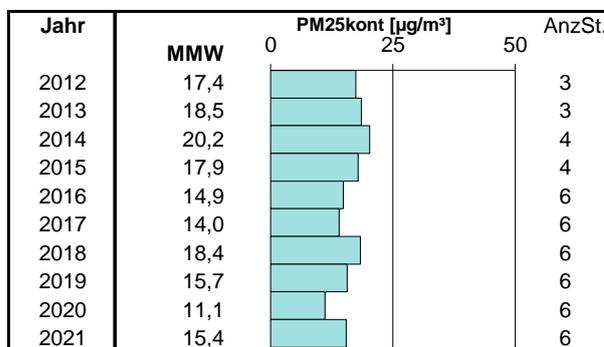
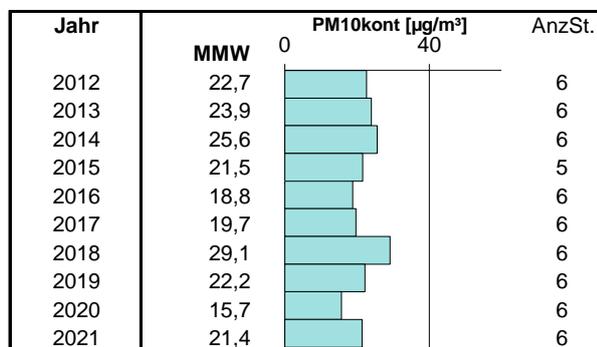
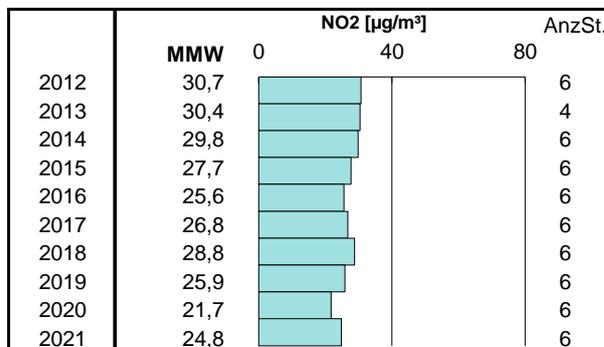
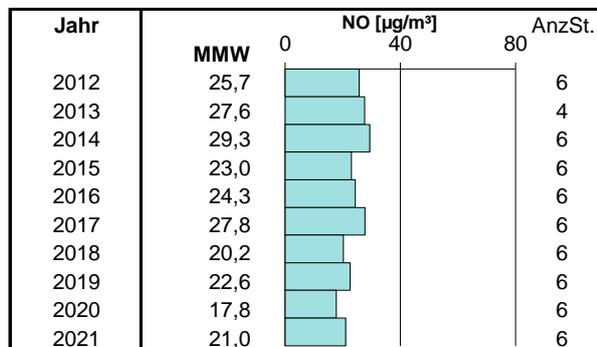
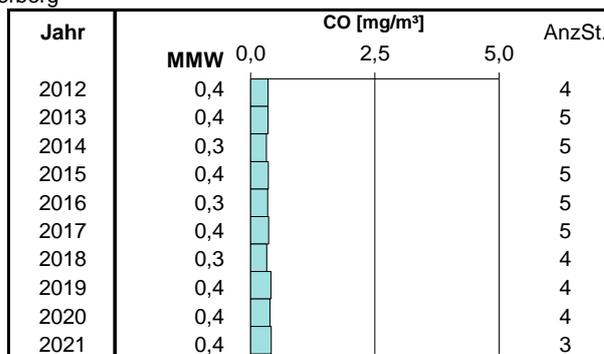
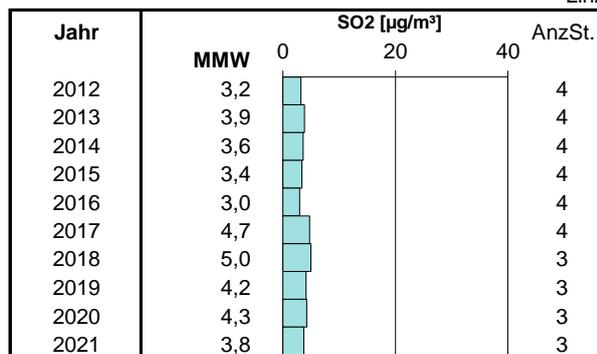
Der Monatsmittelwert wird nur gebildet, wenn mindestens 75% der HMW's vorhanden sind.

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

# Jahresvergleich Ballungsraum Linz

## Rückblick Oktober 2012 bis Oktober 2021

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

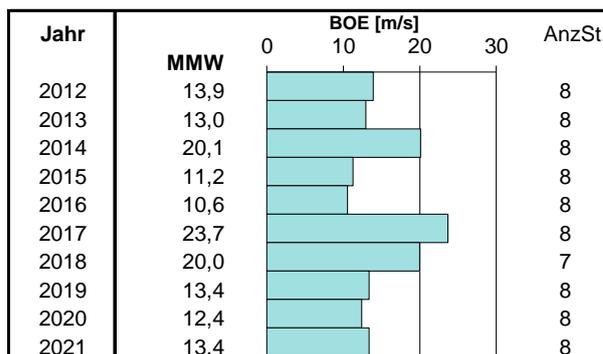
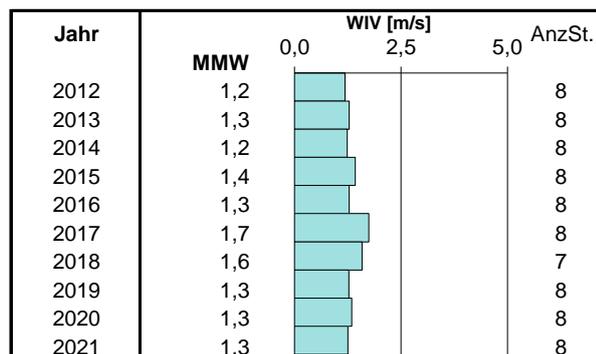
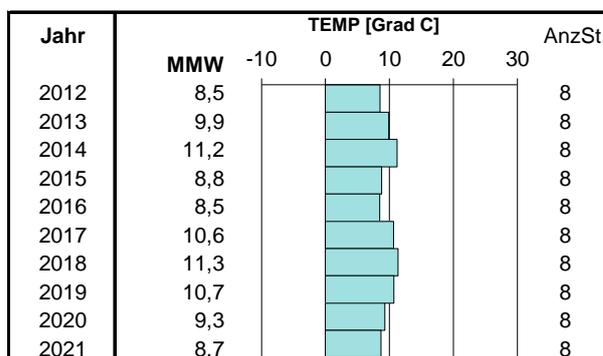
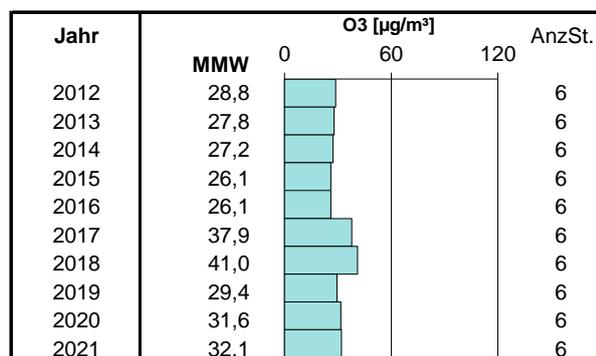
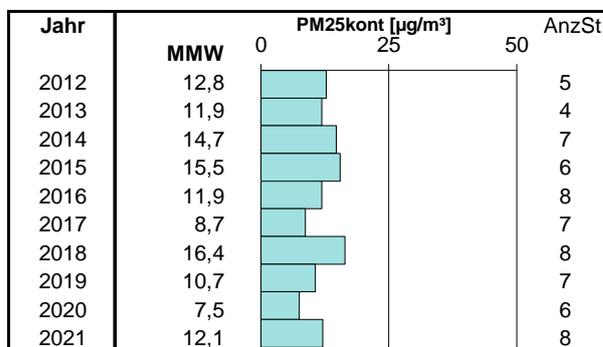
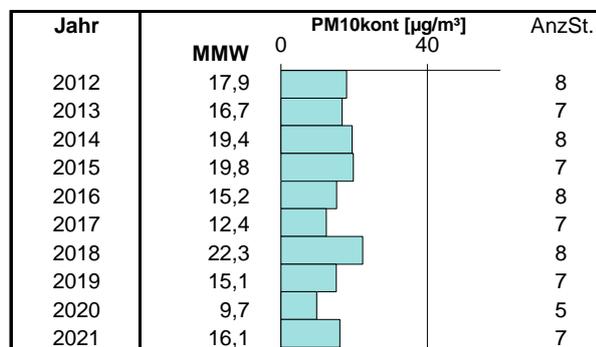
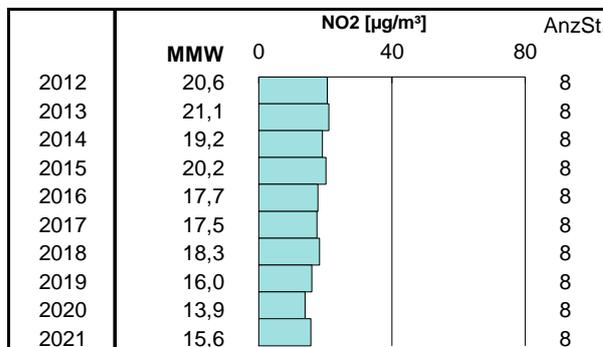
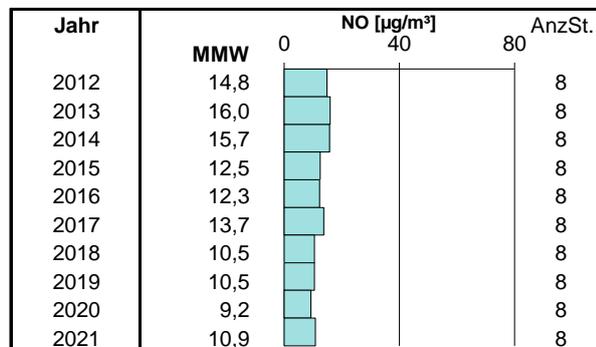
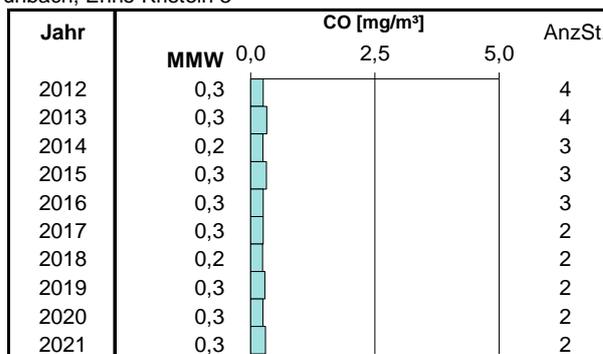
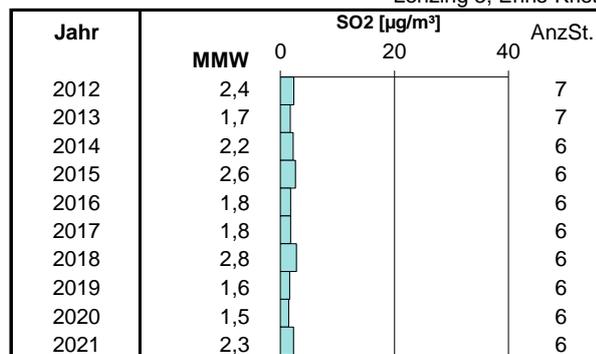


Erhöhte Werte für Feinstaub PM<sub>10</sub> im Jahr 2018 (August, September und Oktober), im Jahr 2019 (April, Juni) und im Jahr 2020 (April) im Raum Linz sind durch die Nähe der Messstelle Linz-24er-Turm zur Baustelle für die Errichtung der beiden Bypass Brücken für die Linzer Autobahnbrücke (VOEST-Brücke) beeinflusst.

# Jahresvergleich Oberösterreich ohne Ballungsraum Linz

## Rückblick Oktober 2012 bis Oktober 2021

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



## Maximale Halbstundenmittelwerte - Oktober 2021 und Anzahl der Grenzwertüberschreitungen

		NO ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		NO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		PM <sub>10</sub> kont ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		SO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Üb. Tage
		Max. HMW		Max. HMW	Anz. > 200	Max. HMW		Max. HMW	Anz. > 200	
S108	Grünbach	7,3		39,4		29,9		15,5		
S125	Bad Ischl	31,8		36,8		47,6				
S156	Braunau Zentrum	169,8		52,7		52,7		11,2		
S173	Steyregg-Au	95,0		52,7		168,8		68,8		
S184	Linz-Stadtpark	177,2		74,8		92,0				
S217	Enns-Kristein 3	178,1		98,0		67,1				
S235	Feuerkogel					41,3				
S266	Aurolzmünster	187,2		64,4		140,2				
S268	Steyrermühl 4	116,1		51,2		62,6		14,3		
S269	Marchtrenk 2	119,2		59,0		94,5				
S270	Leonding 2	137,9		73,0		64,9				
S404	Traun	221,8		73,6		71,5				
S406	Wels	239,2		81,9		118,0		5,0		
S407	Vöcklabruck	70,4		49,1		58,8		7,9		
S409	Steyr	98,7		54,3		60,2		6,2		
S415	Linz-24er-Turm	230,1		77,2		100,7		93,8		
S416	Linz-Neue Welt	203,0		103,6		82,9		52,5		
S431	Linz-Römerberg	265,0		96,1		170,1				
S432	Lenzing 3	71,4		46,5		142,1		51,9		

		CO ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )		H <sub>2</sub> S ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		PM <sub>25</sub> kont ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		O <sub>3</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
		Max. HMW		Max. HMW		Max. HMW		Max. HMW	
S108	Grünbach					27,7		98,8	
S125	Bad Ischl					47,5		90,4	
S156	Braunau Zentrum					45,1		83,7	
S173	Steyregg-Au	3,8				53,4			
S184	Linz-Stadtpark					65,4		79,0	
S217	Enns-Kristein 3	0,6				47,8			
S235	Feuerkogel					26,4		104,6	
S266	Aurolzmünster					86,5			
S268	Steyrermühl 4			9,1		55,4			
S269	Marchtrenk 2					78,0			
S270	Leonding 2					52,0			
S404	Traun					62,2		85,7	
S406	Wels	1,0				49,0		81,8	
S407	Vöcklabruck			11,0		57,0			
S409	Steyr					50,0		80,7	
S415	Linz-24er-Turm					60,6			
S416	Linz-Neue Welt	2,0		5,2		65,5		80,4	
S431	Linz-Römerberg	3,2				59,8			
S432	Lenzing 3			22,5		48,8		80,9	

Grenzwerte für SO<sub>2</sub> und NO<sub>2</sub> nach IG-L; SO<sub>2</sub>-Überschreitungstage = mehr als 3 HMWs über dem Grenzwert

**Maximale Tagesmittelwerte - Oktober 2021  
und Anzahl der Grenz- und Zielwertüberschreitungen**

		SO <sub>2</sub>		NO		NO <sub>2</sub>		CO		H <sub>2</sub> S		O <sub>3</sub>	
		Max. TMW	Anz. > 120	Max. TMW	µg/m <sup>3</sup>	Max. TMW	Anz. > 80	Max. TMW	mg/m <sup>3</sup>	Max. TMW	µg/m <sup>3</sup>	Max. TMW	µg/m <sup>3</sup>
S108	Grünbach	3,0		1,8		10,3						92	
S125	Bad Ischl			8,0		17,5						74	
S156	Braunau Zentrum	2,6		31,9		21,8						44	
S173	Steyregg-Au	20,0		30,5		27,1		1,1				43	
S184	Linz-Stadtpark			48,1		41,4						43	
S217	Enns-Kristein 3			67,3		39,2		0,4				98	
S235	Feuerkogel											98	
S266	Aurolzmünster			45,8		26,8							
S268	Steyrermühl 4	5,0		27,1		23,4				3			
S269	Marchtrenk 2			40,0		25,3							
S270	Leonding 2			35,1		32,6							
S404	Traun			60,7		31,4						48	
S406	Wels	2,6		58,4		30,1		0,5				46	
S407	Vöcklabruck	3,8		19,5		21,0				3			
S409	Steyr	3,9		18,8		23,2						53	
S415	Linz-24er-Turm	10,4		65,4		39,1							
S416	Linz-Neue Welt	7,2		69,3		39,2		0,7		3		39	
S431	Linz-Römerberg			72,3		47,0		0,9					
S432	Lenzing 3	20,7		27,3		23,2				6		60	

\*) Zielwert 80 µg/m<sup>3</sup> als TMW

		PM <sub>10g</sub> grav. (µg/m <sup>3</sup> )		PM <sub>10</sub> kont. (µg/m <sup>3</sup> )		Berechnung	PM <sub>2,5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )		PM <sub>10</sub> -Überschreitungen 1.1.2021 bis 31.10.2021		
		Max. TMW	Anz. >50	Max. TMW	Anz. >50		grav. Max. TMW	kont. Max. TMW	Gravimetrisch	Kontinuierlich	
		S108	Grünbach				21,4		Grimm		15,9
S125	Bad Ischl			16,6		Grimm		14,4	0	0	
S156	Braunau Zentrum	35,0		37,4		Grimm		31,4	0	1	
S173	Steyregg-Au			33,5		Grimm	28,0	31,1		1	
S184	Linz-Stadtpark	42,0		42,9		Grimm	36,0	35,8	6	7	
S217	Enns-Kristein 3	44,0		48,9		Grimm		37,3	1	1	
S235	Feuerkogel			13,2		Grimm		9,6		1	
S266	Aurolzmünster			43,2		Grimm		32,7		1	
S268	Steyrermühl 4			42,3		Grimm		37,2		0	
S269	Marchtrenk 2			45,8		Grimm		40,0		0	
S270	Leonding 2			43,3		Grimm		36,9		0	
S404	Traun	49,0		47,4		Grimm		41,2	3	2	
S406	Wels	47,0		44,3		Grimm	39,0	37,4	2	2	
S407	Vöcklabruck			35,9		Grimm		34,3		0	
S409	Steyr			39,5		Grimm		38,0	0	0	
S415	Linz-24er-Turm			34,9		Grimm		29,1		5	
S416	Linz-Neue Welt	49,0		53,5	( 1 )	Grimm		41,2	7	8	
S431	Linz-Römerberg	43,0		42,6		Grimm		35,6	6	6	
S432	Lenzing 3			41,5		Grimm	35,0	32,7		0	

## Maximale Drei-, Ein- und Achtstundenmittelwerte - Oktober 2021 und Anzahl der Grenz-, Alarm- und Zielwertüberschreitungen

		SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )		PM10kont (µg/m <sup>3</sup> )		NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )		CO (mg/m <sup>3</sup> )		O <sub>3</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	
		Max. MW3	Anz. > 500	Max. MW3		Max. MW3	Anz. > 400	Max. MW3		Max. MW3	
S108	Grünbach	8,4		29,4		26,9				96,6	
S125	Bad Ischl			36,5		33,3				86,6	
S156	Braunau Zentrum	4,8		51,5		39,5				80,9	
S173	Steyregg-Au	52,6		65,5		42,5		3,0			
S184	Linz-Stadtpark			79,2		71,3				73,5	
S217	Enns-Kristein 3			60,7		69,4		0,5			
S235	Feuerkogel			24,5						103,4	
S266	Aurolzmünster			81,9		54,2					
S268	Steyrermühl 4	8,3		60,0		39,2					
S269	Marchtrenk 2			58,9		45,0					
S270	Leonding 2			53,0		59,4					
S404	Traun			67,3		67,5				81,1	
S406	Wels	3,5		60,1		65,1		0,9		78,6	
S407	Vöcklabruck	6,1		51,6		38,9					
S409	Steyr	5,3		48,4		40,6				76,6	
S415	Linz-24er-Turm	54,0		66,5		71,5					
S416	Linz-Neue Welt	29,6		75,3		80,9		1,1		77,5	
S431	Linz-Römerberg			78,3		80,9		2,5			
S432	Lenzing 3	36,5		56,3		42,4				76,7	

		CO (mg/m <sup>3</sup> )		O <sub>3</sub> (µg/m <sup>3</sup> )		O <sub>3</sub> (µg/m <sup>3</sup> )		O <sub>3</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	
		Max. MW8	> 10	Max. MW1NG	> 180	Max. MW81	> 120	Max. M8MXT1	Tage > 120
S108	Grünbach			98,6		95,5		95,5	
S125	Bad Ischl			87,2		81,1		81,1	
S156	Braunau Zentrum			82,5		71,3		71,3	
S173	Steyregg-Au	2,0							
S184	Linz-Stadtpark			77,7		65,1		65,1	
S217	Enns-Kristein 3	0,5							
S235	Feuerkogel			103,7		101,2		101,2	
S266	Aurolzmünster								
S268	Steyrermühl 4								
S269	Marchtrenk 2								
S270	Leonding 2								
S404	Traun			85,4		68,7		68,7	
S406	Wels	0,7		81,7		67,9		67,9	
S407	Vöcklabruck								
S409	Steyr			80,6		66,5		66,5	
S415	Linz-24er-Turm								
S416	Linz-Neue Welt	0,9		79,0		67,0		67,0	
S431	Linz-Römerberg	1,8							
S432	Lenzing 3			79,3		72,1		72,1	

Grenzwerte für SO<sub>2</sub> und NO<sub>2</sub> als MW3: IG-L-Alarmwerte; Werte für CO als MW8: IG-L-Vorsorgegrenzwerte

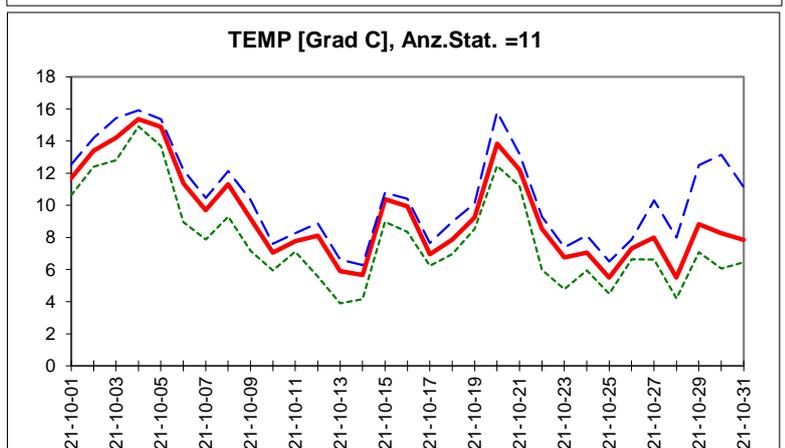
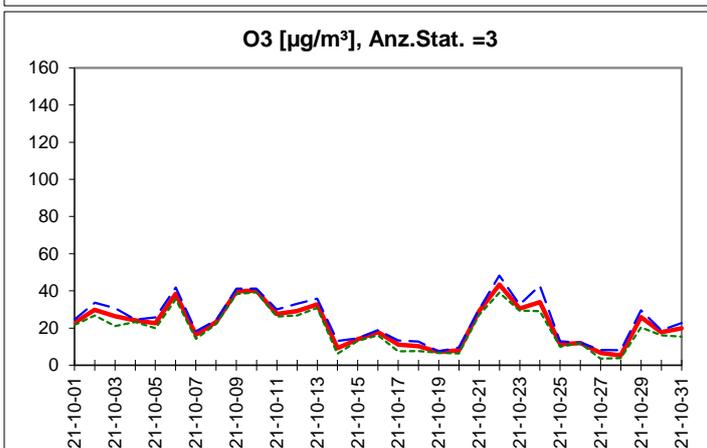
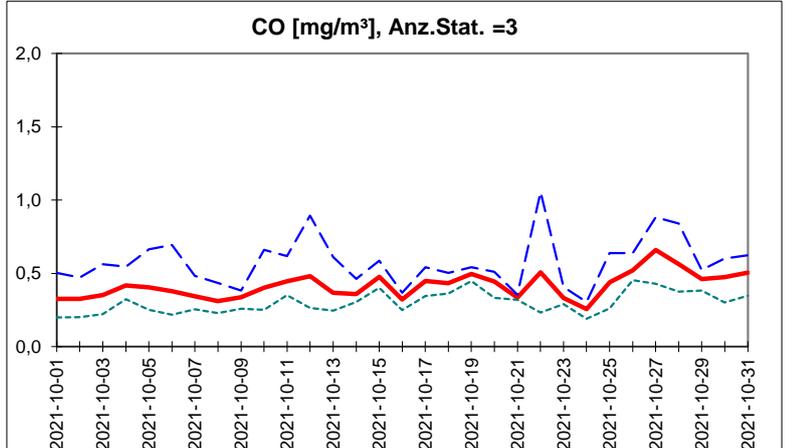
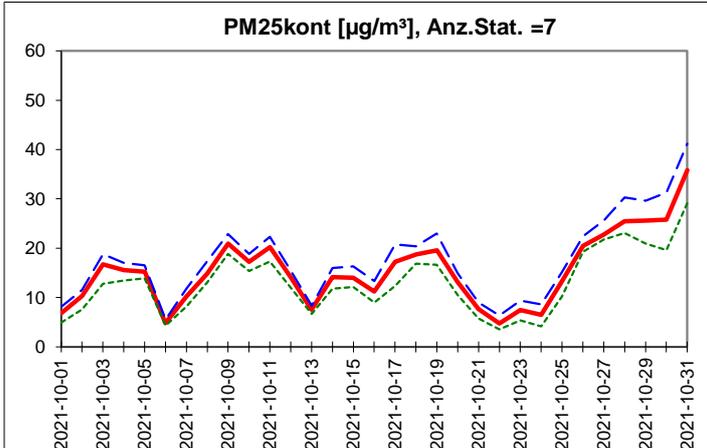
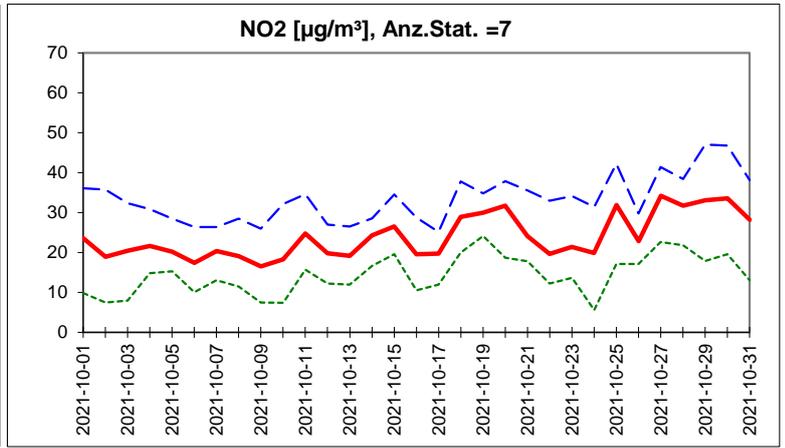
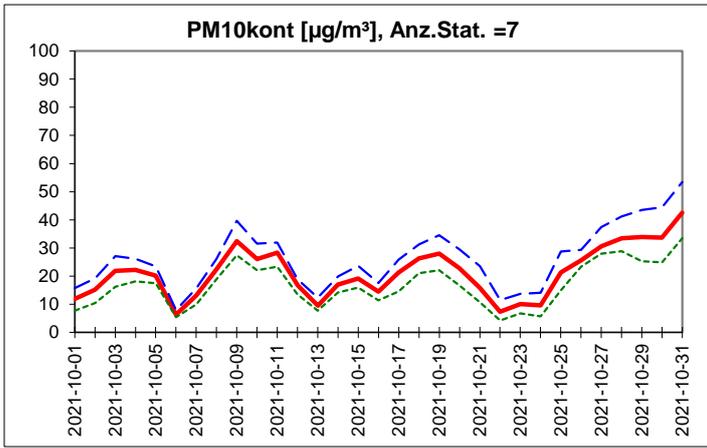
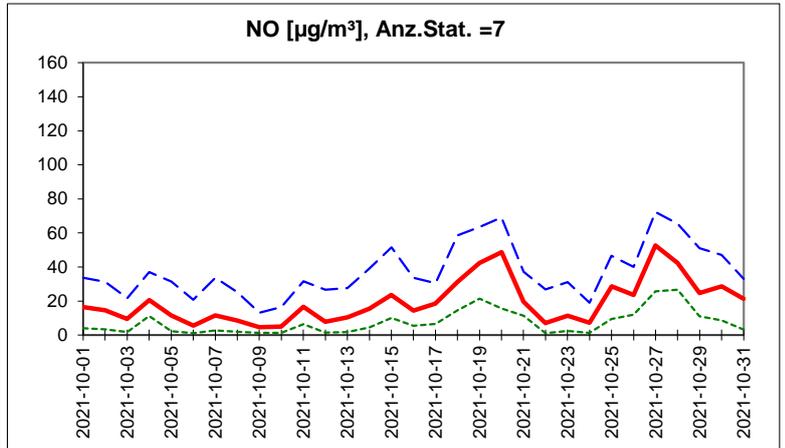
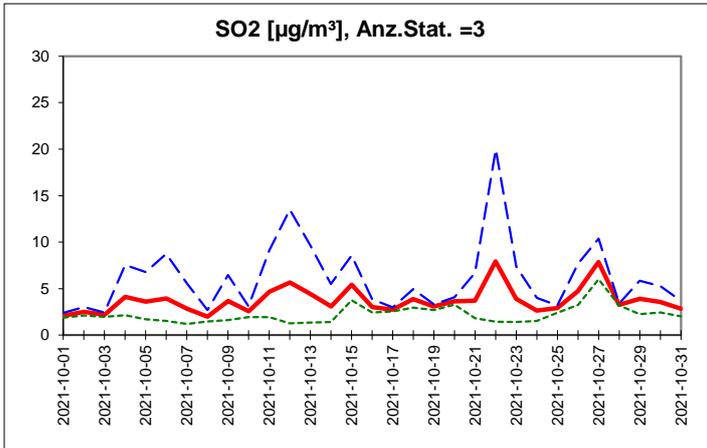
Grenzwert für O<sub>3</sub> als MW1NG: Informationsschwelle

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 2021



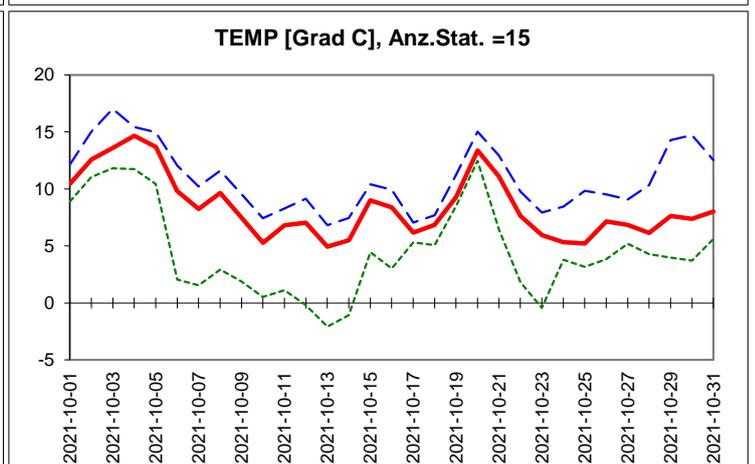
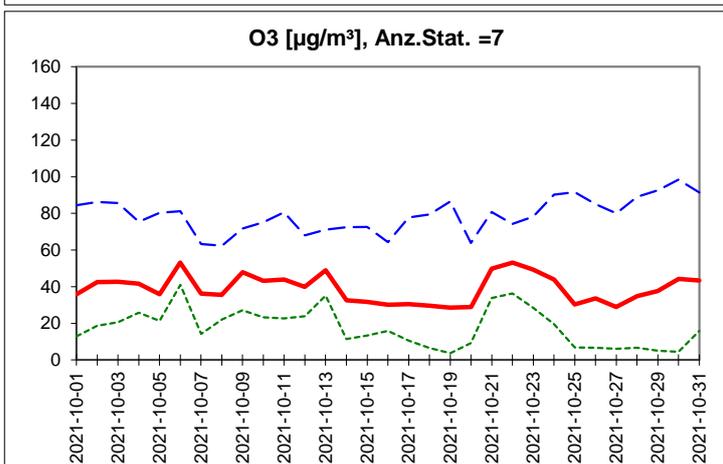
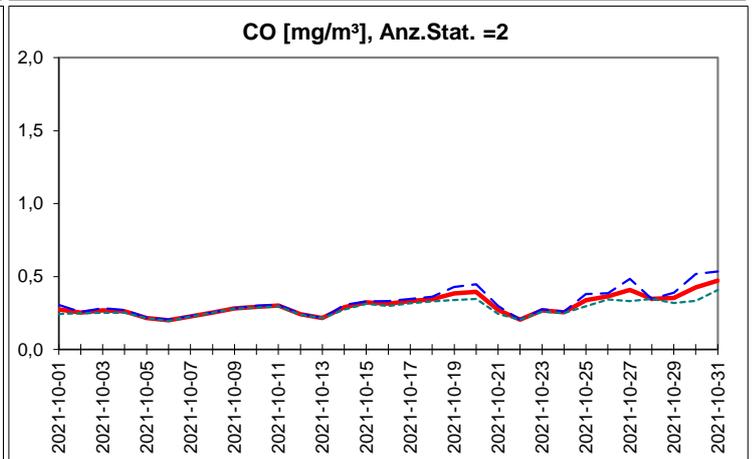
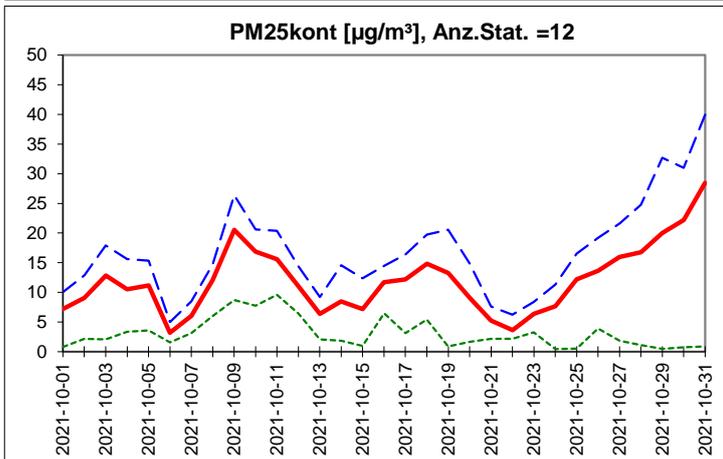
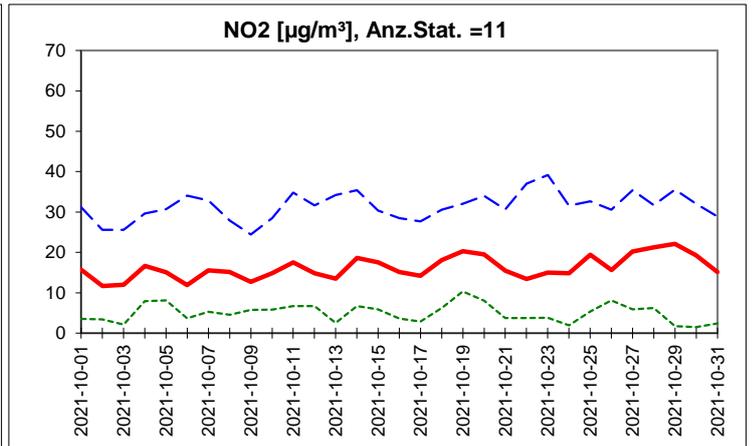
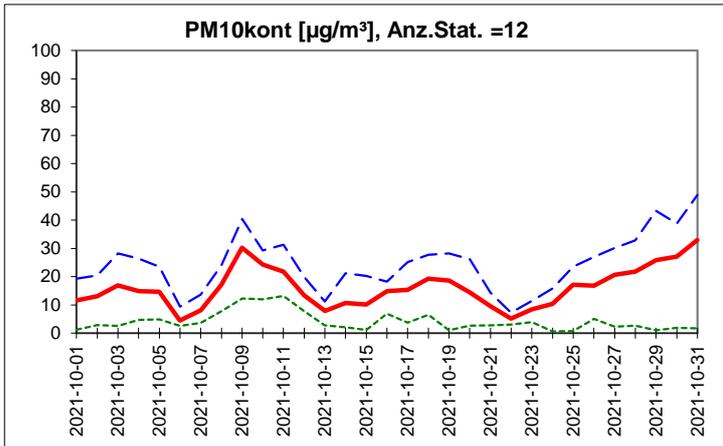
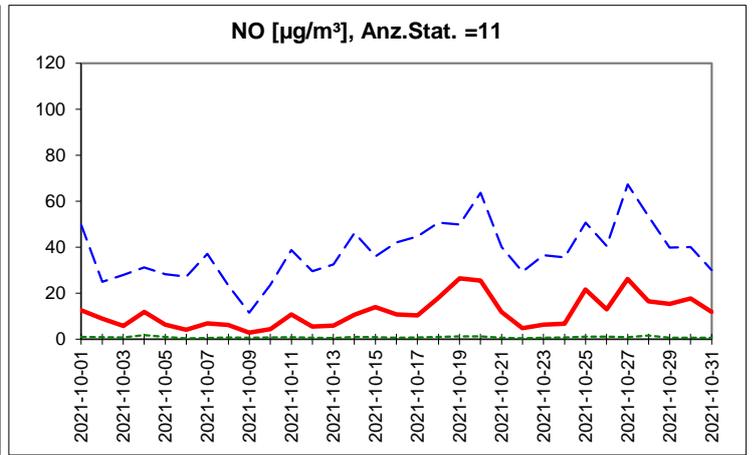
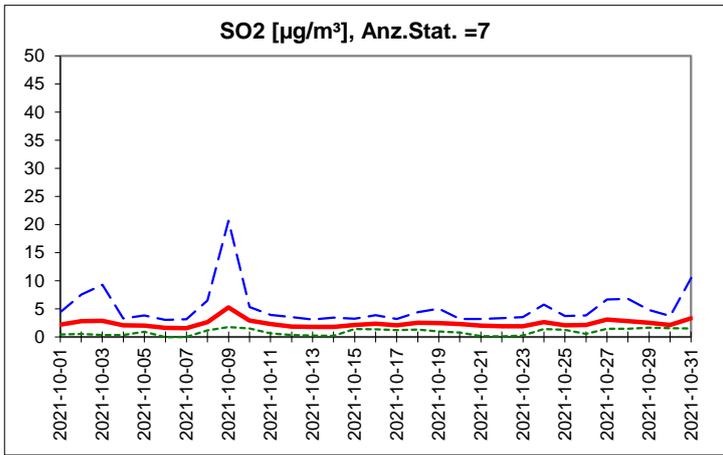
Stationen: Traun, Linz-24er-Turm, Linz-Neue Welt, Steyregg-Weih, Steyregg-Au, Linz-Römerberg, Linz-Stadtpark, Freinberg, Freinberg3, Magdalenaberg Leonding 2

----- Max. TMW

— mittlere TMW

----- min. TMW

# Maximale, mittlere und minimale Tagesmittelwerte außerhalb von Linz Oktober 2021



Stationen: Grünbach, Bad Ischl, Braunau Zentrum, Enns-Kristein 3, Wels, Vöcklabruck, Steyr, Lenzing 3, Feuerkogel, Kirchschlag bei Linz, Met. Gmunden, Auzolzminster, Met. Sinnersdorf, Steyrrmühl 4, Marchtrenk 2

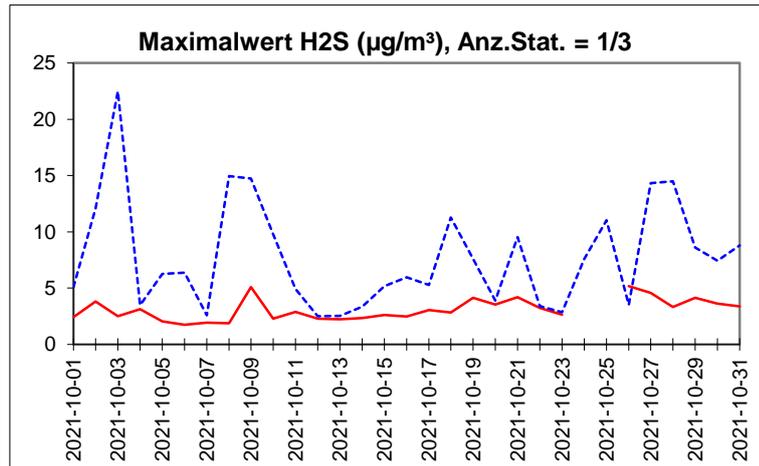
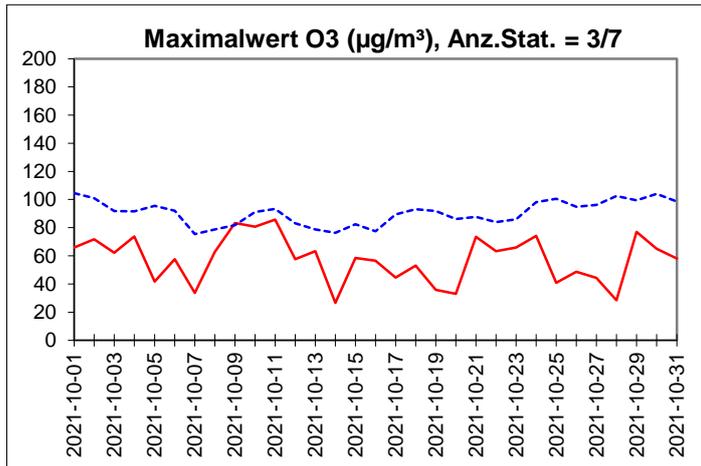
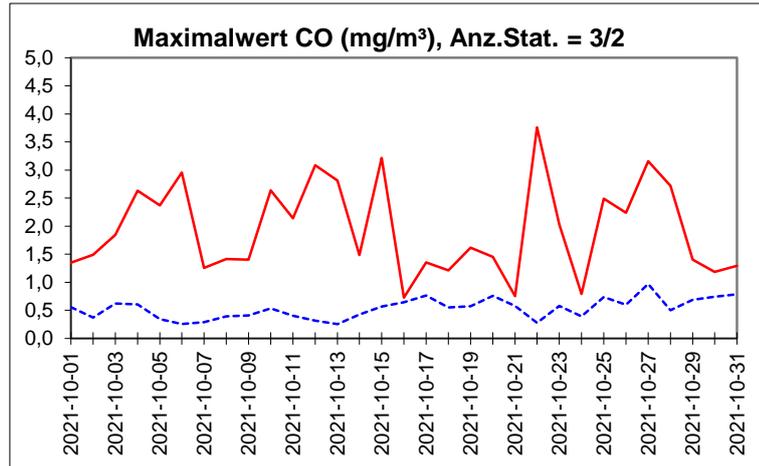
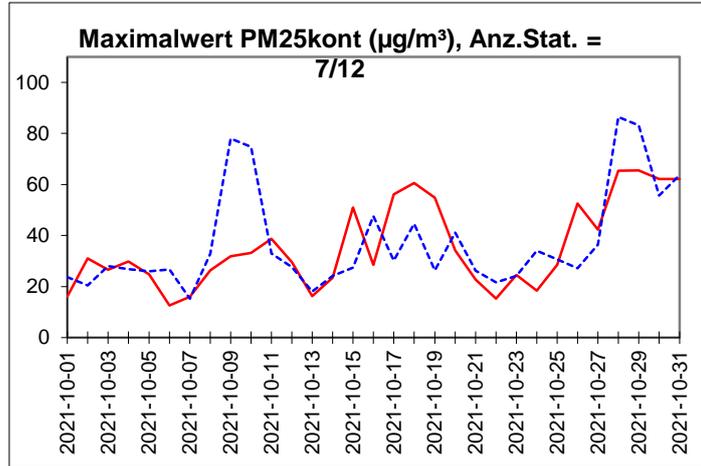
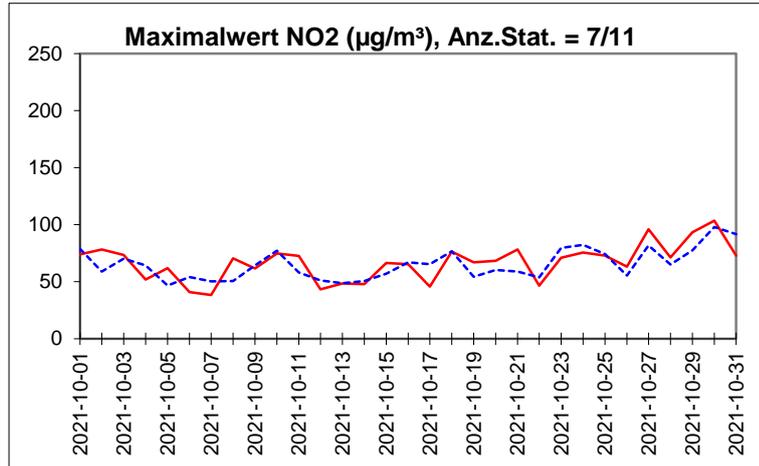
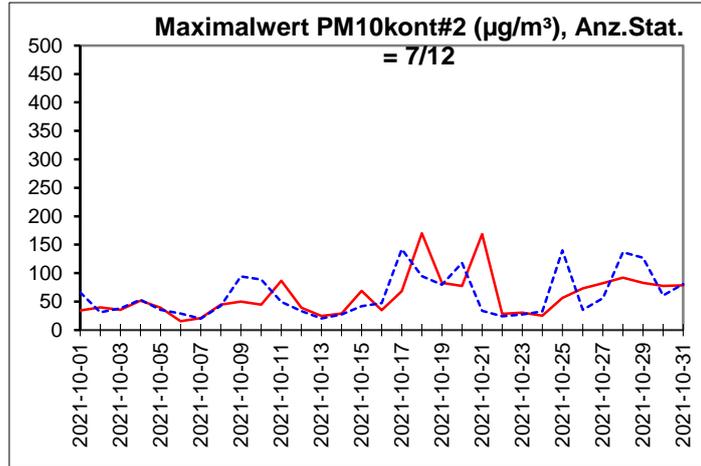
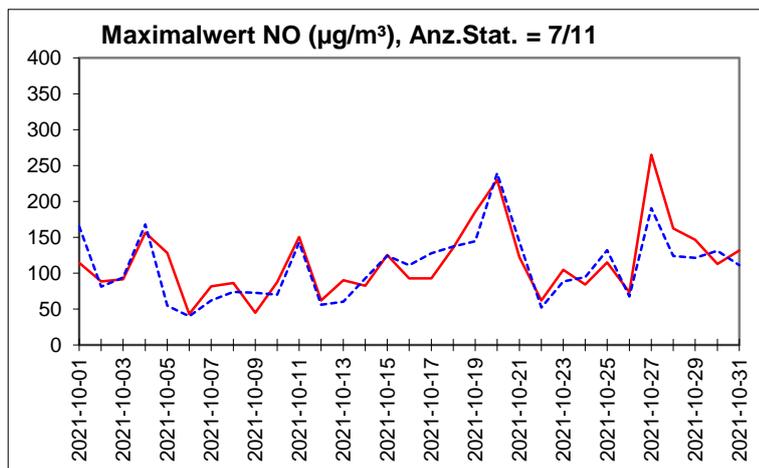
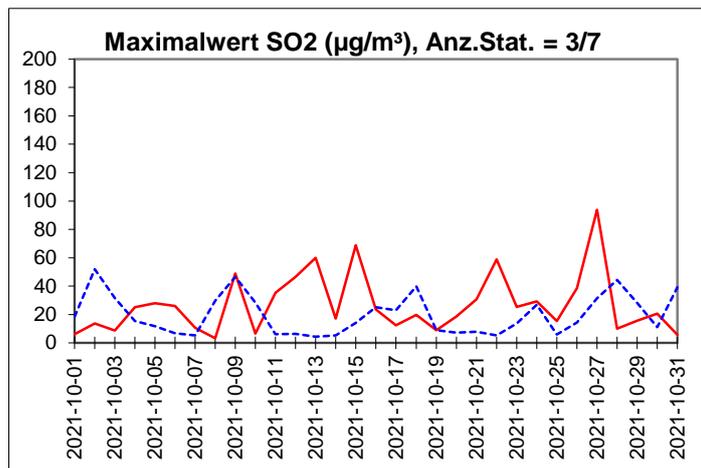
----- Max. TMW

———— mittlere TMW

----- min. TMW

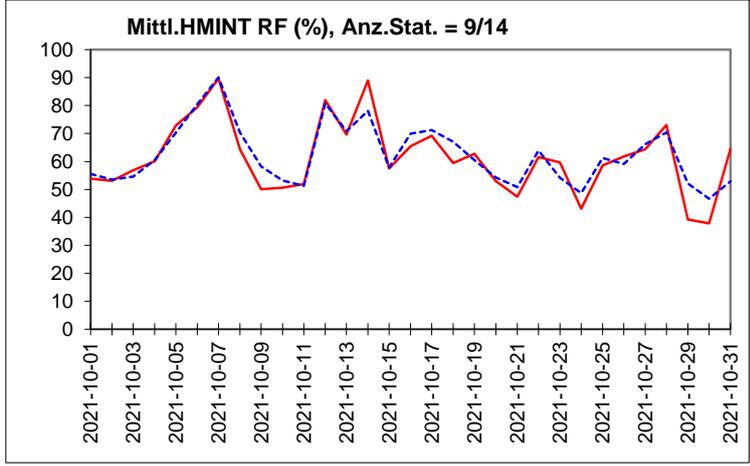
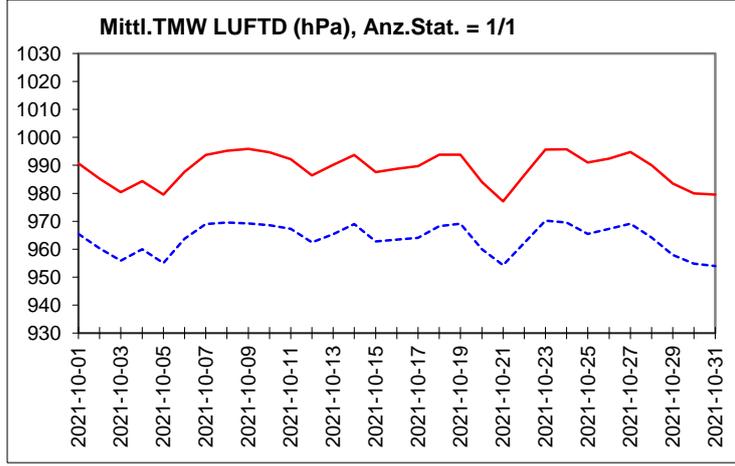
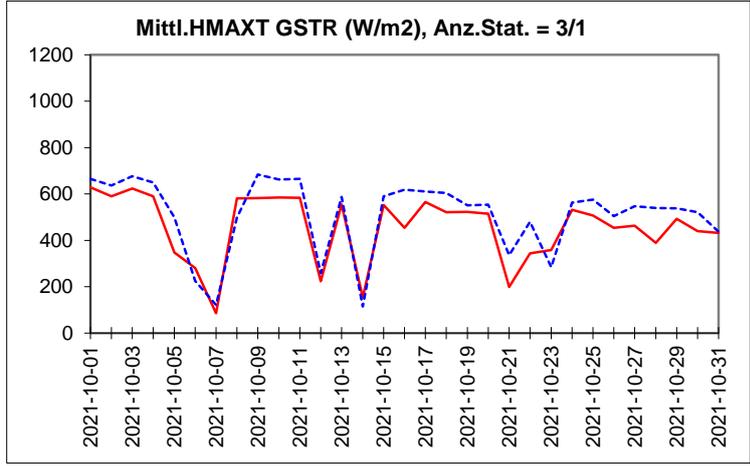
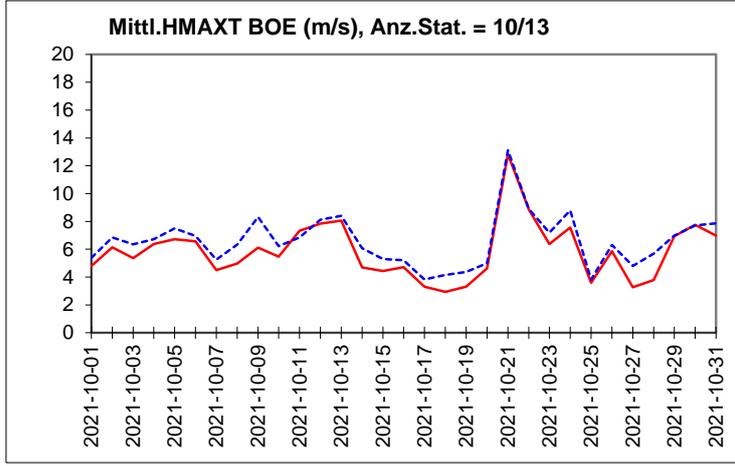
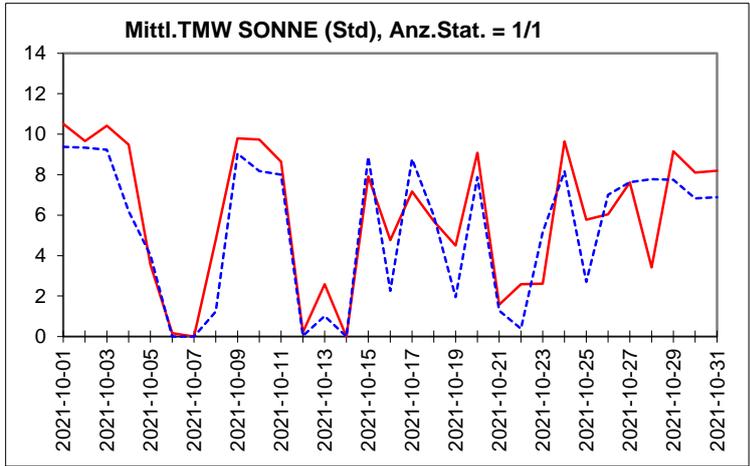
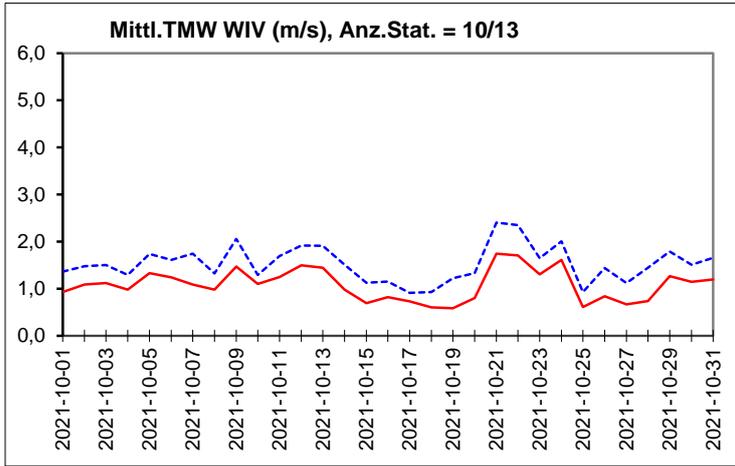
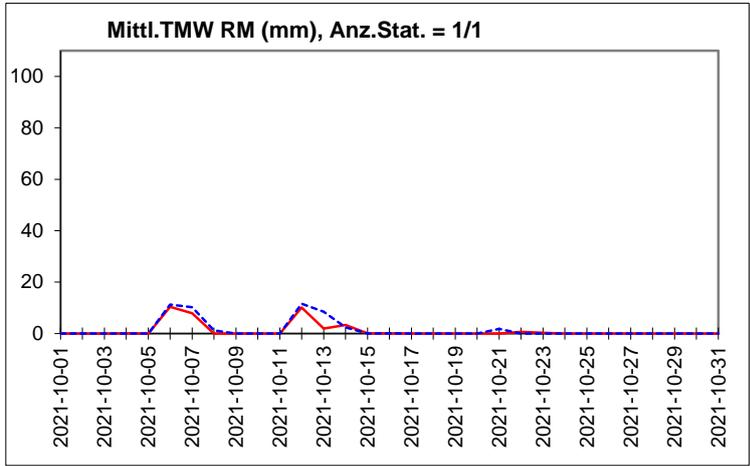
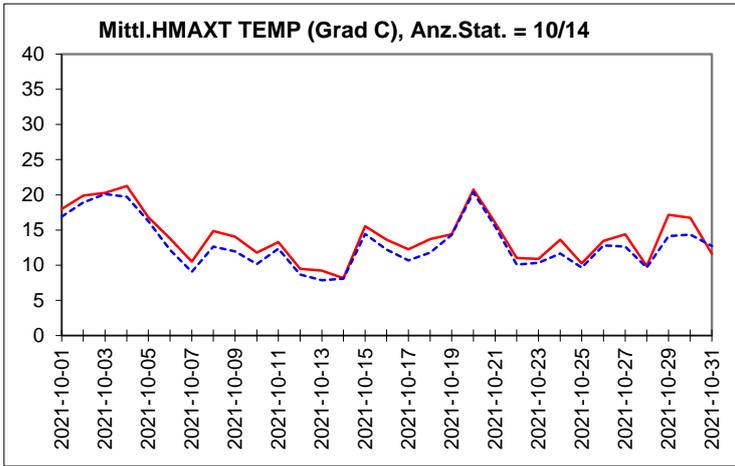
# Maximale HMWs im Raum Linz und im übrigen Oberösterreich

## Oktober 2021



— Maximum Raum Linz (Linz-24er-Turm, Linz-Neue-Welt, Linz-Römerberg, Linz-Stadtpark, Traun, Steyregg-Au, Leonding 2)  
- - - Maximum außerhalb (Wels, Vöcklabruck, Steyr, Grünbach, Bad Ischl, Braunau-Zentrum, Enns-Kristein, Feuerkogel, Auzolzmünster, Lenzing, Steyrmühl 4, Marchtrenk 2)

# Meteorologiewerte im Raum Linz und im übrigen Oberösterreich Oktober 2021



— Raum Linz (Linz-24er-Turm, Linz-Neue-Welt, Linz-Magdalenerberg, Linz-Freinberg, Linz-Römerberg, Linz-Stadtpark, Traun, Steyregg-Au, Steyregg-Weih, Leonding 2)  
- - - außerhalb (Wels, Vöcklabruck, Steyr, Grünbach, Bad Ischl, Braunau-Zentrum, Enns-Kristein, Feuerkogel, Kirchschlag, Gmunden, Auzolzmünster, Lenzing, Steyrmühl 4, Marchtrenk 2)

# PM10/PM2,5-Tagesmittelwerte: Gravimetrisch

September 2021 bis Oktober 2021

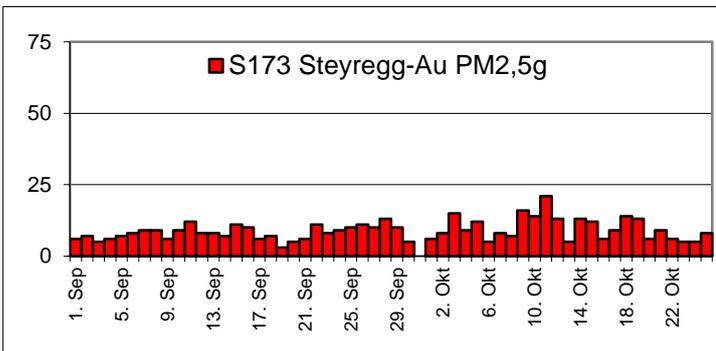
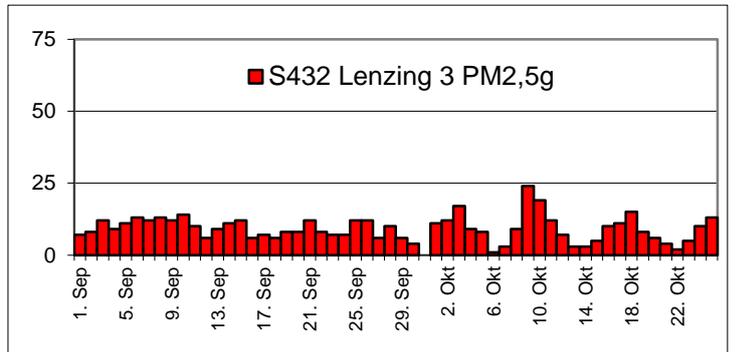
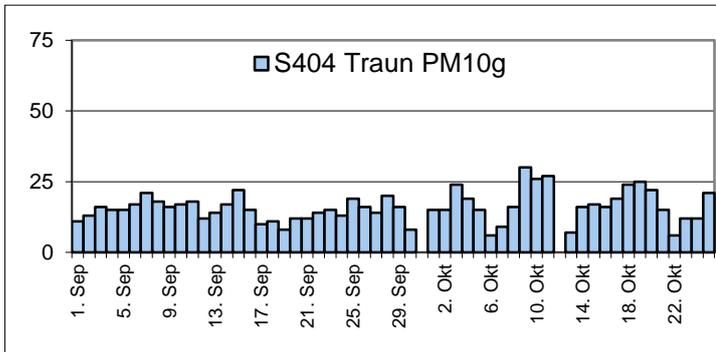
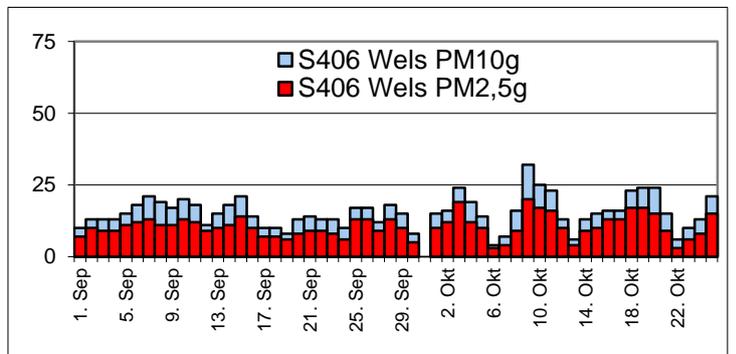
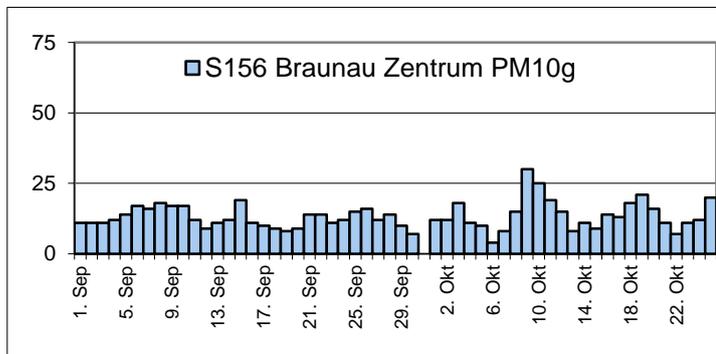
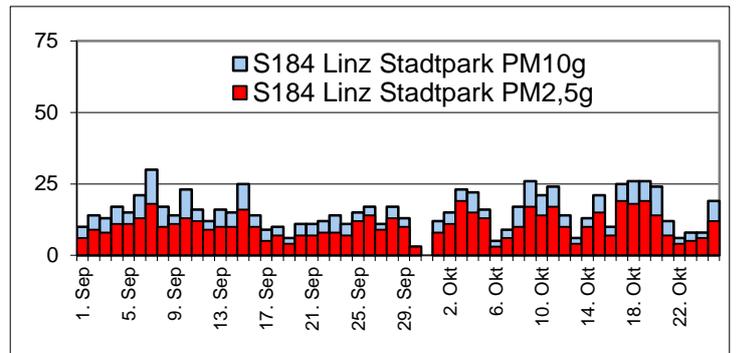
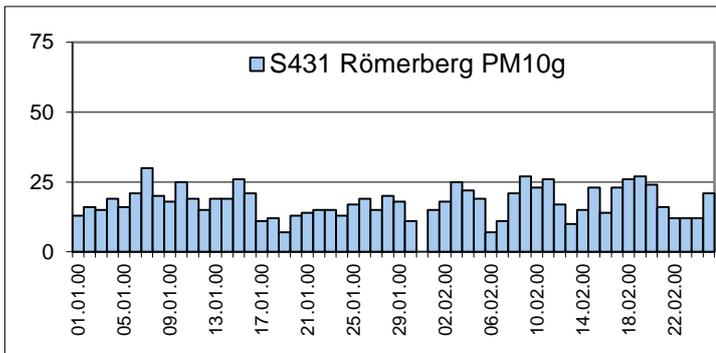
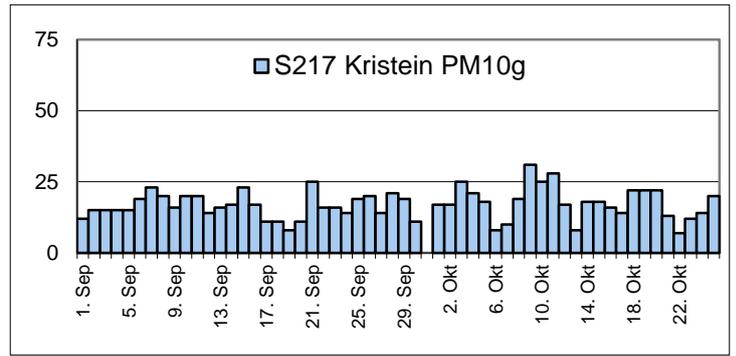
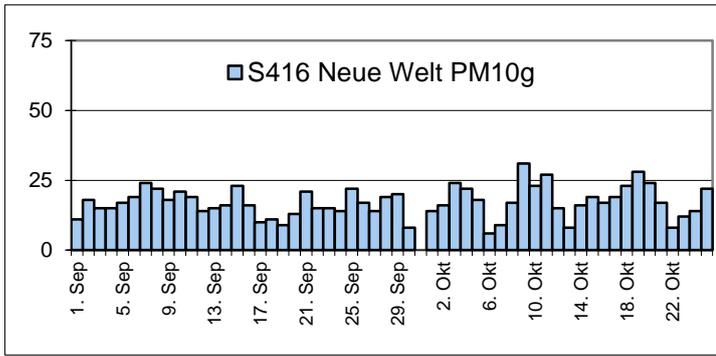
	S416	S406	S217	S431	S184	S156	S404	S432	S184	S406	S173
	Neue Welt	Wels	Kristein	Römerberg	Linz Stadtpark	Braunau Zentrum	Traun	Lenzing 3	Linz Stadtpark	Wels	Steyregg-Au
	PM10g	PM10g	PM10g	PM10g	PM10g	PM10g	PM10g	PM2,5g	PM2,5g	PM2,5g	PM2,5g
1. Sep	11	10	12	13	10	11	11	7	6	7	6
2. Sep	18	13	15	16	14	11	13	8	9	10	7
3. Sep	15	13	15	15	13	11	16	12	8	9	5
4. Sep	15	13	15	19	17	12	15	9	11	9	6
5. Sep	17	15	15	16	15	14	15	11	11	11	7
6. Sep	19	18	19	21	21	17	17	13	13	12	8
7. Sep	24	21	23	30	30	16	21	12	18	13	9
8. Sep	22	19	20	20	17	18	18	13	10	11	9
9. Sep	18	17	16	18	14	17	16	12	11	11	6
10. Sep	21	20	20	25	23	17	17	14	13	13	9
11. Sep	19	18	20	19	16	12	18	10	12	12	12
12. Sep	14	11	14	15	12	9	12	6	9	9	8
13. Sep	15	15	16	19	16	11	14	9	10	10	8
14. Sep	16	18	17	19	15	12	17	11	10	11	7
15. Sep	23	21	23	26	25	19	22	12	16	14	11
16. Sep	16	14	17	21	14	11	15	6	10	10	10
17. Sep	10	10	11	11	9	10	10	7	5	7	6
18. Sep	11	10	11	12	10	9	11	6	7	7	7
19. Sep	9	8	8	7	6	8	8	8	4	6	3
20. Sep	13	13	11	13	11	9	12	8	7	8	5
21. Sep	21	14	25	14	11	14	12	12	7	9	6
22. Sep	15	13	16	15	12	14	14	8	8	9	11
23. Sep	15	13	16	15	14	11	15	7	8	8	8
24. Sep	14	10	14	13	11	12	13	7	7	6	9
25. Sep	22	17	19	17	15	15	19	12	12	13	10
26. Sep	17	17	20	19	17	16	16	12	14	13	11
27. Sep	14	12	14	15	11	12	14	6	9	9	10
28. Sep	19	18	21	20	17	14	20	10	13	13	13
29. Sep	20	15	19	18	13	10	16	6	10	10	10
30. Sep	8	8	11	11	3	7	8	4	3	5	5
1. Okt	14	15	17	15	12	12	15	11	8	10	6
2. Okt	16	16	17	18	15	12	15	12	11	12	8
3. Okt	24	24	25	25	23	18	24	17	19	19	15
4. Okt	22	19	21	22	22	11	19	9	15	12	9
5. Okt	18	14	18	19	16	10	15	8	13	10	12
6. Okt	6	4	8	7	5	4	6	1	3	3	5
7. Okt	9	7	10	11	9	8	9	3	6	4	8
8. Okt	17	16	19	21	17	15	16	9	10	9	7
9. Okt	31	32	31	27	26	30	30	24	17	20	16
10. Okt	23	25	25	23	21	25	26	19	14	17	14
11. Okt	27	23	28	26	24	19	27	12	17	16	21
12. Okt	15	13	17	17	14	15	15	7	10	10	13
13. Okt	8	6	8	10	6	8	7	3	4	4	5
14. Okt	16	13	18	15	13	11	16	3	10	9	13
15. Okt	19	15	18	23	21	9	17	5	15	10	12
16. Okt	17	16	16	14	10	14	16	10	7	13	6
17. Okt	19	16	14	23	25	13	19	11	19	13	9
18. Okt	23	23	22	26	26	18	24	15	18	17	14
19. Okt	28	24	22	27	26	21	25	8	19	17	13
20. Okt	24	24	22	24	24	16	22	6	14	15	6
21. Okt	17	15	13	16	12	11	15	4	7	9	9
22. Okt	8	6	7	12	6	7	6	2	4	3	6
23. Okt	12	10	12	12	8	11	12	5	5	6	5
24. Okt	14	13	14	12	8	12	12	10	6	8	5
25. Okt	22	21	20	21	19	20	21	13	12	15	8
26. Okt	26	21	24	25	25	20	26	12	20	16	17
27. Okt	33	27	26	32	33	21	29	15	25	20	17
28. Okt	28	22	26	36	36	18	25	13	27	15	17
29. Okt	34	32	28	35	29	24	29	17	21	24	16
30. Okt	38	34	34	33	30	29	34	25	25	28	19
31. Okt	49	47	44	43	42	35	49	35	36	39	28
<b>Sep 21</b>											
MMW	16	14	16	17	14	13	15	9	10	10	8
Anz. Tage	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Anz.Ub.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Okt 21</b>											
MMW	21	19	20	22	19	16	20	11	14	14	12
Anz. Tage	31	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31
Anz.Ub.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

# PM10/PM2,5-Tagesmittelwerte: Gravimetrisch

September 2021

bis

Oktober 2021



# Messergebnisse der Sonderkomponenten

1. Oktober 2021 bis 31. Oktober 2021

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	15	989					5	4						
S416 Linz-Neue Welt		5				66	366	5							
S108 Grünbach	116														
S125 Bad Ischl			964	163											
S417 Steyregg-Weih	106			183											
S261 Met. Gmunden		18						5							
S270 Leonding 2	83														

\* 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	642	328	999					7	7						
S416 Linz-Neue Welt		399				100	1000	7							
S108 Grünbach	684														
S125 Bad Ischl			973	0,5											
S417 Steyregg-Weih	711			0,5											
S261 Met. Gmunden		382						7							
S270 Leonding 2	598														

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	-72	971					2	2						
S416 Linz-Neue Welt		-79				14	100	2							
S108 Grünbach	0														
S125 Bad Ischl			949	0,0											
S417 Steyregg-Weih	0			0,0											
S261 Met. Gmunden		-79						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	171	55	996					6	6						
S416 Linz-Neue Welt		45				92	655	6							
S108 Grünbach	186														
S125 Bad Ischl			970	9,4											
S417 Steyregg-Weih	180			10,5											
S261 Met. Gmunden		63						6							
S270 Leonding 2	134														

\* bei Sonnenscheindauer max. Tagessumme

# Meteorologische Daten: Temperaturen, Heizgradtage, Niederschläge, Wind

1. Oktober 2021 bis 31. Oktober 2021

	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	9,2	21,8	15,2	-1,3	4,3	298					1,6	18
S415 Linz-24er-Turm	9,3	21,8	15,5	-0,2	5,2	286					1,1	12
S416 Linz-Neue Welt	9,4	21,8	15,4	-0,5	4,6	284					1,0	14
S431 Linz-Römerberg	9,7	21,7	15,9	1,3	5,5	262	35,0	1,8	10,4	5,0	0,7	10
S173 Steyregg-Au	8,9	22,0	15,0	-1,1	4,4	312					0,5	10
S184 Linz-Stadtpark	9,7	21,5	15,8	1,3	5,7	268					0,6	11
S406 Wels	8,9	21,1	15,2	-0,9	4,0	300					1,9	16
S407 Vöcklabruck	8,3	21,5	14,9	-0,9	3,8	337					0,7	11
S409 Steyr	8,6	21,9	15,0	-0,6	4,4	326					0,6	10
S432 Lenzing 3	7,9	20,8	14,7	-1,8	3,2	348					1,1	13
S108 Grünbach	8,2	20,1	15,3	0,0	1,8	319					2,8	19
S125 Bad Ischl	9,7	25,2	17,0	0,4	5,7	283	47,2	1,5	11,6	7,0	0,7	11
S156 Braunau Zentrum	8,8	23,3	14,9	-0,5	4,3	316					0,7	13
S217 Enns-Kristein 3	9,0	22,7	15,1	-0,6	4,6	293					1,4	14
S417 Steyregg-Weih	9,6	22,2	15,6	0,8	5,6	281					1,2	14
S425 Freinberg	9,2	20,8	15,1	1,5	4,8	298					1,3	14
S427 Freinberg3	9,7	21,1	15,8	1,3	4,9	298					3,8	22
S430 Magdalenaberg	9,2	20,0	15,4	1,6	3,9	293					2,3	16
S255 Kirchsschlag bei Linz	7,6	18,2	14,8	-0,3	1,4	336					5,1	23
S235 Feuerkogel	5,9	18,2	13,5	-3,1	-2,1	423						
S261 Met. Gmunden	9,0	20,0	15,4	-1,0	4,8	304					1,9	14
S266 Aurolzmünster	8,5	20,5	14,9	-0,8	4,3	326					0,9	13
S268 Steyermühl 4	8,6	21,5	15,4	-0,1	3,9	321					0,8	10
S269 Marchtrenk 2	8,6	21,5	14,7	-1,5	4,2	320					1,2	12
S270 Leonding 2	9,0	21,6	15,0	-1,0	4,2	312					0,5	10

RM	Niederschlagsmenge (mm = Liter/m <sup>2</sup> )
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