



UMWELT PRÜF- UND ÜBERWACHUNGSSTELLE

des Landes OÖ



Inspektionsbericht
des oberösterreichischen
Luftmessnetzes

Monatsbericht Juni 2021

Inspektionsbereich: Luftgüteüberwachung





Inspektionsbericht des öö. Luftmessnetzes Juni 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: 3. August 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 Juni 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 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, Dieter Lorenz, Carina Harringer MSc, 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 JUNI 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 Juni 2021 bekannt:

METEOROLOGISCHE BEDINGUNGEN

Der Juni 2021 war extrem warm, sonnig und im südlichen Teil des Landes auch deutlich zu trocken. In der ersten Monatshälfte lagen die positiven Temperaturanomalien noch in einem moderaten Bereich. Mit der zweiten Monatshälfte begann jedoch eine für Juni ausgesprochen sommerlich warme Phase, die ohne nennenswerte Unterbrechung bis zum Monatsende anhielt. Im Flächenmittel war der Juni 2021 um 2,6 Grad Celsius zu warm (1991-2020). Die höchste Temperatur in diesem Monat wurde am 19. Juni mit 34,7 Grad Celsius an der Luftgütemessstation S409 in Steyr (307 m) gemessen. Den tiefsten Wert verzeichnete am 1. Juni die Klimastation in Freistadt (539 m) mit 1,5 Grad Celsius.

In vielen Landesteilen war es im Juni 2021 zu trocken, im südlichen Bergland sogar viel zu trocken. Im Innviertel gab es stellenweise ausgeglichene, im Mühlviertel sogar verbreitet positive Niederschlagsbilanzen. Im Flächenmittel summierte sich in Oberösterreich um 15 Prozent weniger Niederschlag als üblich (1991 bis 2020). Spitzenreiter bei der Niederschlagsmenge war die ZAMG-Wetterstation in Kollerschlag mit 164 Liter pro Quadratmeter. Die geringste Niederschlagsmenge wurde mit 26 Liter pro Quadratmeter in Bad Ischl registriert.

Insgesamt schien die Sonne, verglichen mit dem klimatologischen Mittel 1991-2020, um 30 bis 50 Prozent länger. Im Mühlviertel war die Abweichung mit 10 bis 20 Prozent etwas kleiner. Mit 321 Sonnenstunden war es in Enns am sonnigsten.

In Wolfsegg am Hausruck wurde am 22. Juni die kräftigste Windspitze von 103 km/h gemessen.

SCHADSTOFFBELASTUNGEN

Im Juni 2021 wurde in Oberösterreich keine Überschreitung von Grenzwerten nach dem Immissionsschutzgesetz - Luft aufgezeichnet.

Im Jahresvergleich der Monatsmittelwerte (MMW) der letzten 10 Jahre zeigt sich, dass der Trend bei den Schadstoffen Stickoxide (NO und NO₂) und Feinstaub (PM₁₀) im gesamten Überwachungsgebiet weiterhin rückläufig ist. Sowohl im Ballungsraum Linz als auch im übrigen Bundesland befinden sich die Monatsmittelwerte der Stickoxide im unteren und die Monatsmittelwerte für Feinstaub im mittleren Drittel.

Bei Ozon (O₃) wurde der dritthöchste Monatsmittelwert der letzten Dekade aufgezeichnet.

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

Im Juni 2021 wurde die Messstation S265 Vöcklamarkt nach Leonding verlegt und dort mit der Stationsnummer S270 versehen.

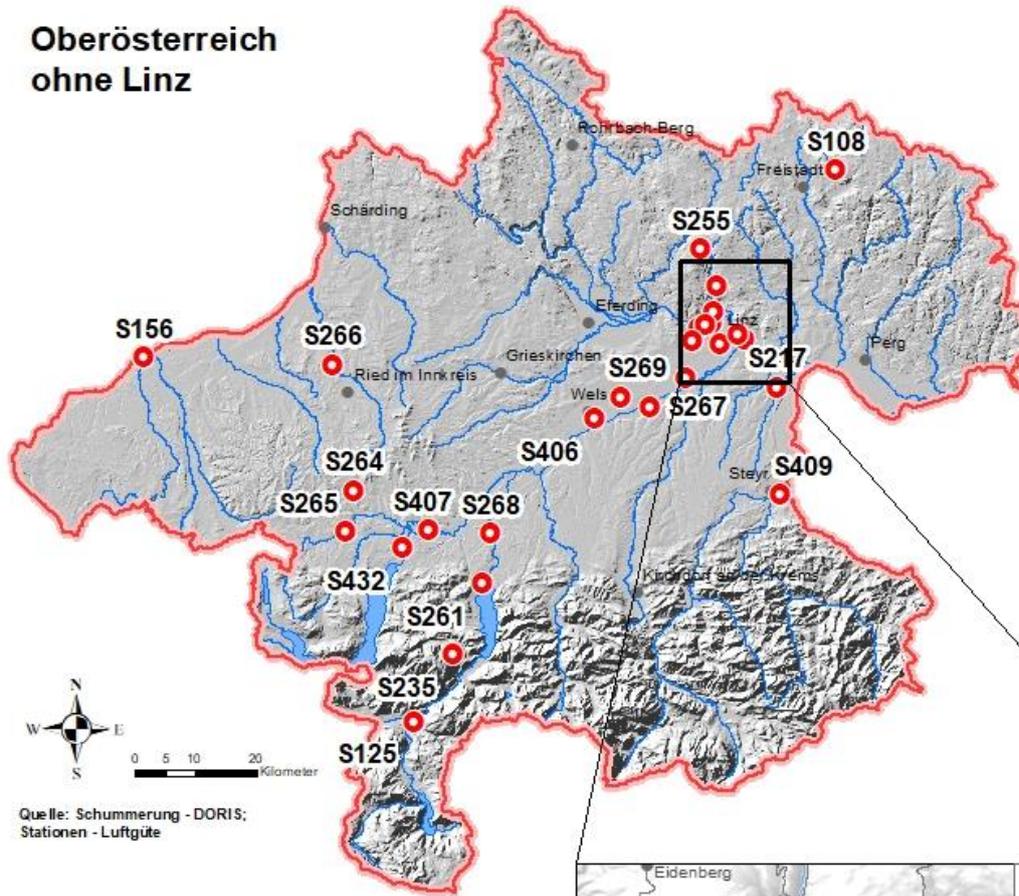
PROBENAHMEN

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
S265	Vöcklamarkt	4870 Vöcklamarkt, Bahnhofstraße
S266	Aurolzmünster	4971 Aurolzmünster, Marktplatz
S267	Met. Sinnersdorf	4614 Weißkirchen an der Traun, Untersinnersdorf
S268	Steyrermühl 4	4663 Laakirchen, Am Aichberg
S269	Marchtrenk 2	4614 Marchtrenk, Parkplatz Dieselstraße/Freilingerstraße
S270	Leonding 2	4060 Leonding, Michaelipark
S404	Traun	4050 Traun, Kindergarten-Tischlerstraße
S406	Wels	4600 Wels, Berufsschulinternat Linzerstraße
S407	Vöcklabruck	4840 Vöcklabruck, Ende Untere Agergasse
S409	Steyr	4400 Steyr, Münichholz, 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	Magdalenberg	4203 Altenberg, Windpassing
S431	Linz-Römerberg	4010 Linz, Parkplatz Klammstraße
S432	Lenzing 3	4860 Lenzing, Park neben Hauptstraße

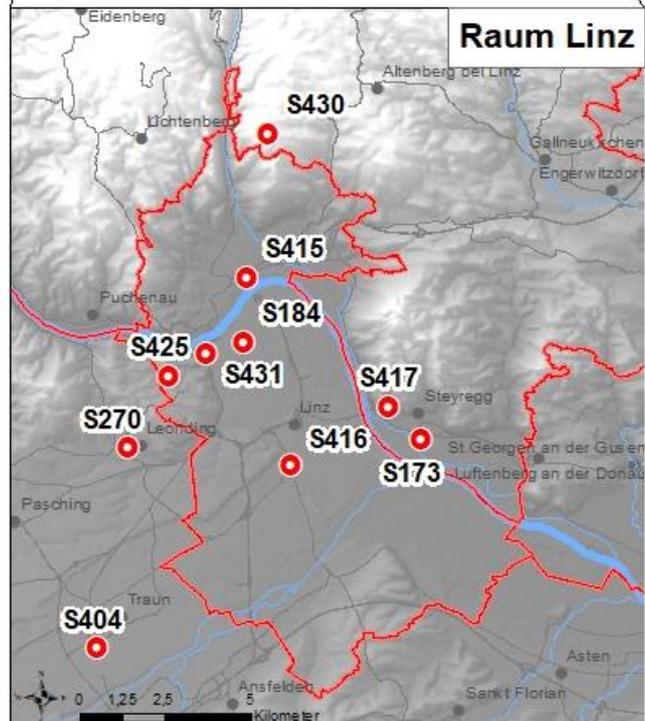
LAGEPLAN

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	

Oberösterreich ohne Linz:

S108 Grünbach	S125 Bad Ischl
S156 Braunau	S217 Enns-Kristein 3
S235 Feuerkogel	S265 Vöcklamarkt
S266 Aulolzmunster	S268 Steyermühl 4
S269 Marchtrenk 2	S406 Wels
S407 Vöcklabruck	S409 Steyr
S432 Lenzing 3	

Meteorologiestationen:

S255 Kirchschlag	S261 Gmunden
S267 Sinnersdorf	S417 Steyregg-Weih
S425 Freinberg 1	S427 Freinberg 3
S430 Magdalenenberg	

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 ÖNORM EN 14212 (QMSOP-PR-001/LG)

PM₁₀ und PM_{2,5}: Kontinuierliche Immissionsmessung von Partikeln (QMSOP-PR-002/LG)
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 (QMSOP-PR-062/LAB)

NO_x: Kontinuierliche Immissionsmessung von Stickoxiden nach ÖNORM EN 14211 (QMSOP-PR-003/LG)

CO: Kontinuierliche Immissionsmessung von Kohlenmonoxid nach ÖNORM EN 14626 (QMSOP-PR-004/LG)

H₂S: Kontinuierliche Immissionsmessung von Schwefelwasserstoff analog ÖNORM EN 14212 (QMSOP-PR-006/LG)

O₃: Kontinuierliche Immissionsmessung von Ozon nach ÖNORM EN 14625 (QMSOP-PR-005/LG)

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 EN12341. 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 öö. 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 Juni 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 Stuserhebungen 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. Juni 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 Juni bis Juni	Langfristziel für den Vegetationsschutz (ab 2020)
AOT40	18000 µg/m³.h	Summe von Juni bis Juni	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					✓		✓
S265	Vöcklamarkt			✓	✓			
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 Statuserhebung 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

Juni 2021

(Prozentsatz gültiger Werte von insgesamt 1440)

01.06.2021

bis

30.06.2021

	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	94		96		96	94	94		90	96	96	96	96	96	96
S125 Bad Ischl			100		100	98	98		97	100	100	100	100	100	100
S156 Braunau Zentrum	97	100	99		99	97	97		96	99	99	99	99	99	99
S173 Steyregg-Au	97		100	97	100	97	97	97		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	98		98	98	98	98		100	100	100	100	100	100
S235 Feuerkogel			100		100				97					100	100
S265 Vöcklamarkt						27	27			28	28	28	28	28	28
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	97	97			100	100	100	100	100	100
S270 Leonding 2			68		68	64	64			68	68	68	68	68	68
S404 Traun		97	99		99	97	97		97	99	99	99	99	99	99
S406 Wels	96	100	100	100	100	96	96	97	96	100	100	100	100	99	99
S407 Vöcklabruck	96		100		100	97	97			99	99	99	99	100	100
S409 Steyr	97		100		100	98	98		97	100	100	100	100	100	100
S415 Linz-24er-Turm	97		100		100	97	97			100	100	100	100	100	100
S416 Linz-Neue Welt	97	100	100		100	97	97	98	94	100	100	100	100	100	100
S417 Steyregg-Weih										100	100	100	100	100	100
S431 Linz-Römerberg		100	100		100	97	97	97		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										92	92	92	92	100	100
S267 Met. Sinnersdorf										100	100	100	100	100	100
S425 Freinberg										100	100	100	100	100	
S427 Freinberg3										100	100	100	100	100	
S430 Magdalenaberg										98	98	98	98	98	97

	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			96												
S125 Bad Ischl		100			100	100									
S265 Vöcklamarkt			28												
S268 Steyrermühl 4	97														
S270 Leonding 2			68												
S407 Vöcklabruck	94														
S415 Linz-24er-Turm			100	99	100					99					
S416 Linz-Neue Welt	98			100				97	97	100	97				
S417 Steyregg-Weih			100			100	70								
S431 Linz-Römerberg		100													
S432 Lenzing 3	97														
S261 Met. Gmunden				99						90					
S267 Met. Sinnersdorf				96						96					

Monatsmittelwerte Juni 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	1,3		11	1	4
S125 Bad Ischl			12	1	7
S156 Braunau Zentrum	0,4	13		1	9
S173 Steyregg-Au	5,4		15	2	8
S184 Linz-Stadtpark		14		2	12
S217 Enns-Kristein 3		17		14	28
S235 Feuerkogel			11		
S265 Vöcklamarkt					
S266 Auroldmünster			11	6	14
S268 Steyrermühl 4	2,0		14	2	10
S269 Marchtrenk 2			14	1	10
S270 Leonding 2					
S404 Traun		14		1	11
S406 Wels	1,7	14		1	13
S407 Vöcklabruck	0,3		13	1	9
S409 Steyr	1,2		13	1	8
S415 Linz-24er-Turm	2,3		13	4	16
S416 Linz-Neue Welt	3,5	16		3	18
S417 Steyregg-Weih					
S431 Linz-Römerberg		18		17	33
S432 Lenzing 3	7,0		12	3	13
S255 Kirchschatz bei Linz					
S261 Met. Gmunden					
S267 Met. Sinnersdorf					
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			8		96
S125 Bad Ischl			7		74
S156 Braunau Zentrum			8		73
S173 Steyregg-Au	0,30	9			
S184 Linz-Stadtpark		9			80
S217 Enns-Kristein 3	0,19		6		
S235 Feuerkogel			8		104
S265 Vöcklamarkt					
S266 Auroldmünster			7		
S268 Steyrermühl 4			9	0,6	
S269 Marchtrenk 2			9		
S270 Leonding 2					
S404 Traun			8		78
S406 Wels	0,16	9			76
S407 Vöcklabruck			8	0,9	
S409 Steyr			8		79
S415 Linz-24er-Turm			8		
S416 Linz-Neue Welt	0,22		9	1,7	71
S417 Steyregg-Weih					
S431 Linz-Römerberg	0,27		10		
S432 Lenzing 3		9		3,1	74
S255 Kirchschatz bei Linz					
S261 Met. Gmunden					
S267 Met. Sinnersdorf					
S425 Freinberg					
S427 Freinberg3					
S430 Magdalenaberg					

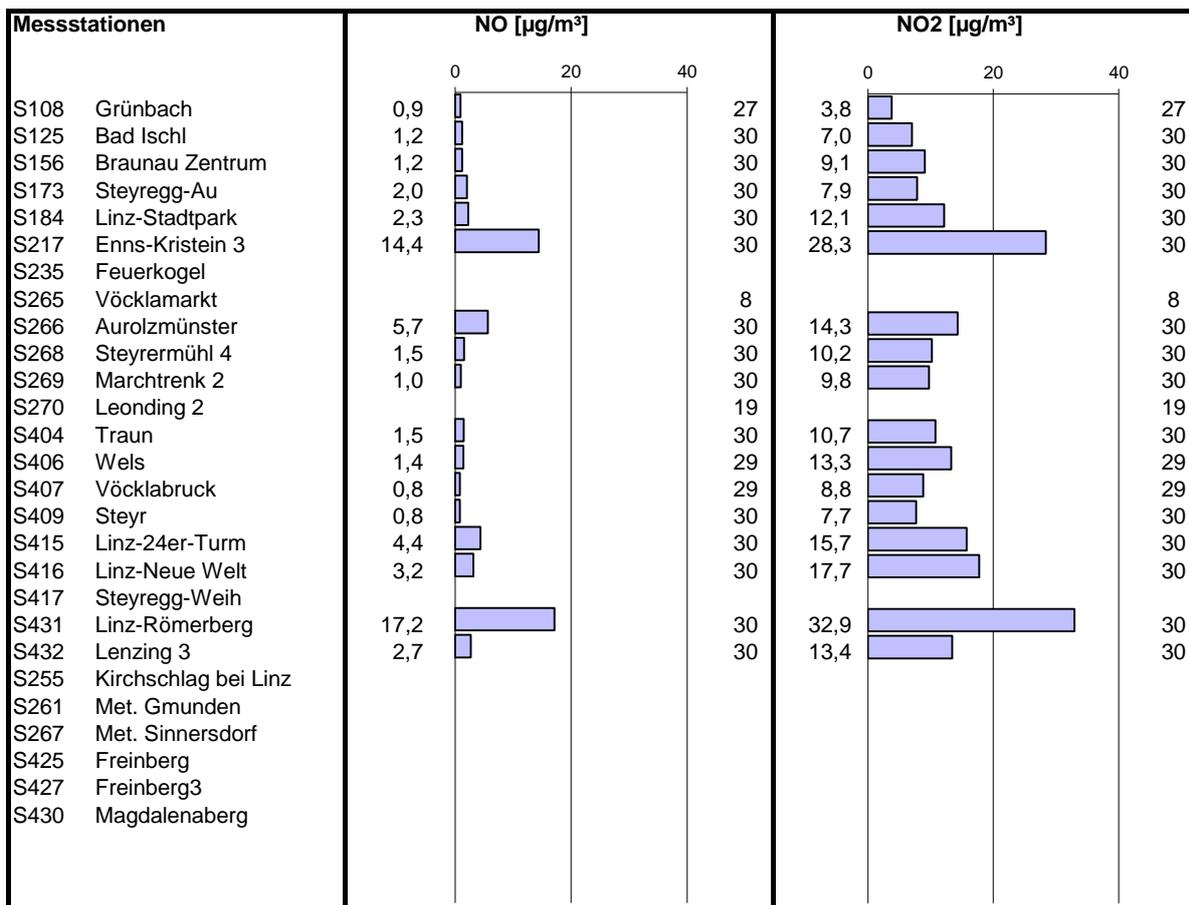
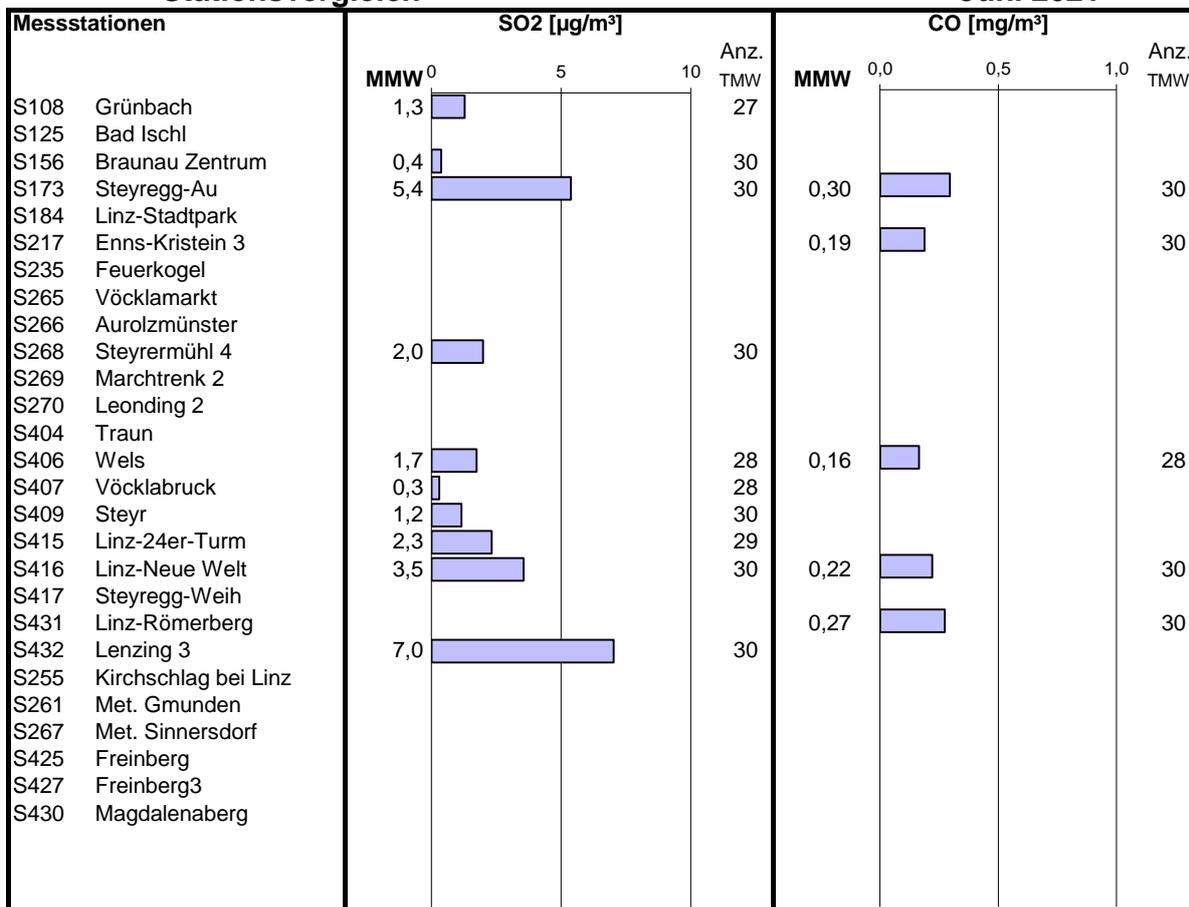
Der Monatsmittelwert wird nur gebildet, wenn mindestens 75% der HMW's vorhanden sind.

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

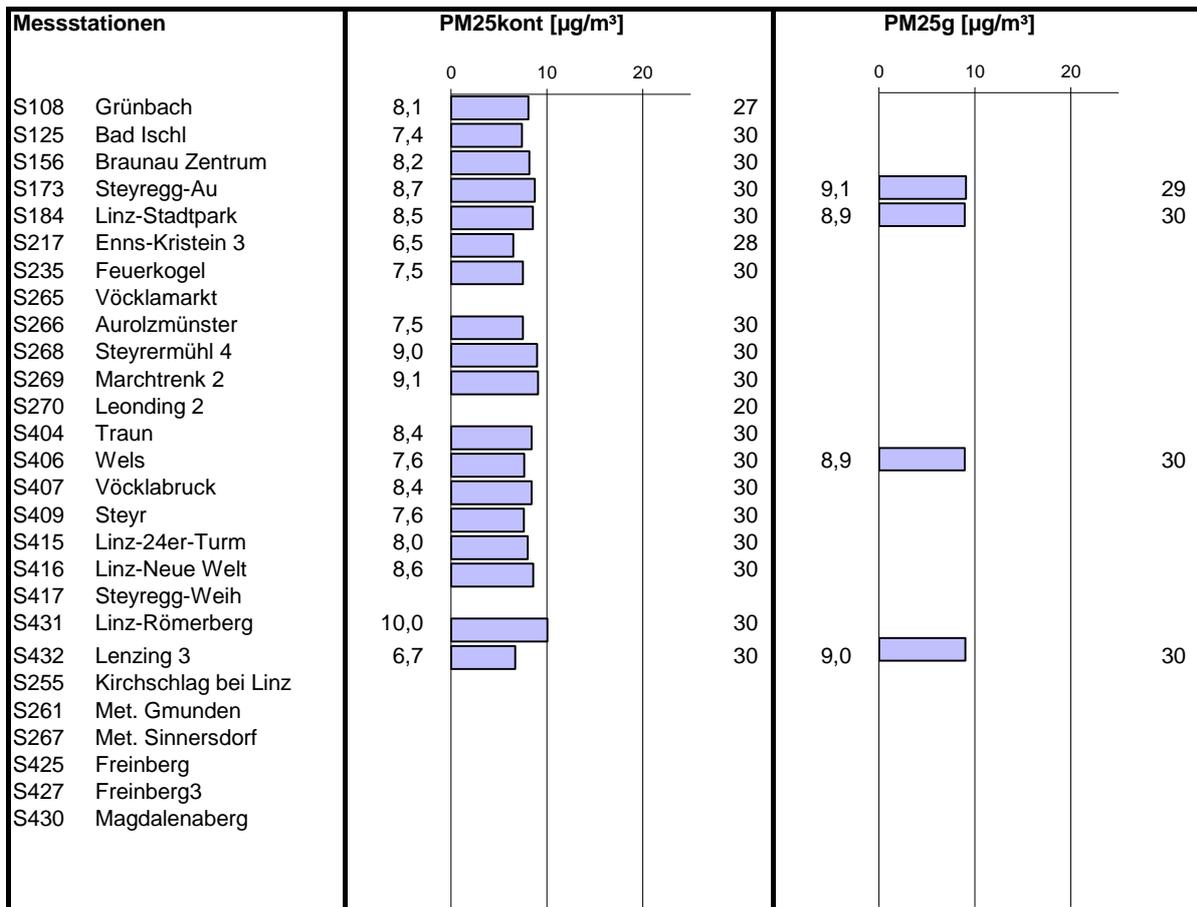
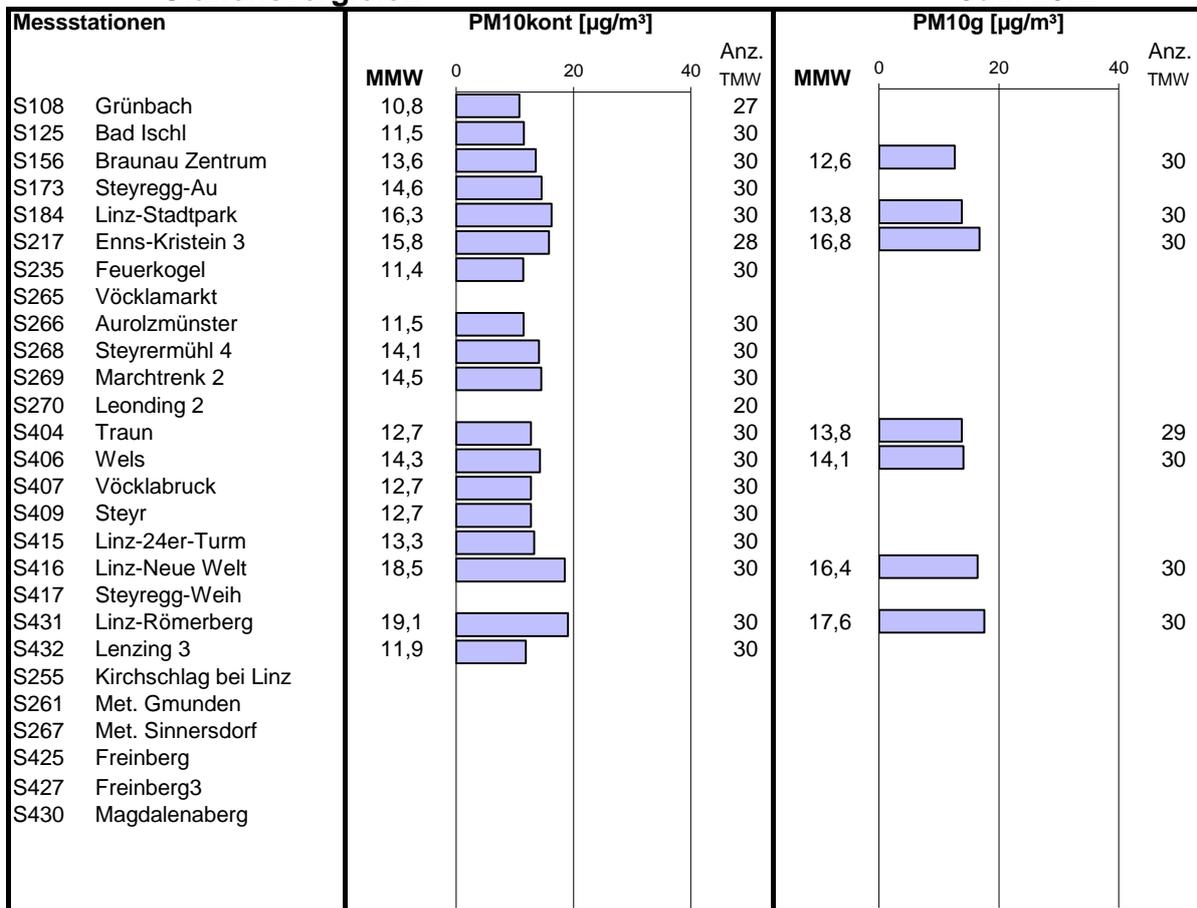
Juni 2021



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

Stationsvergleich

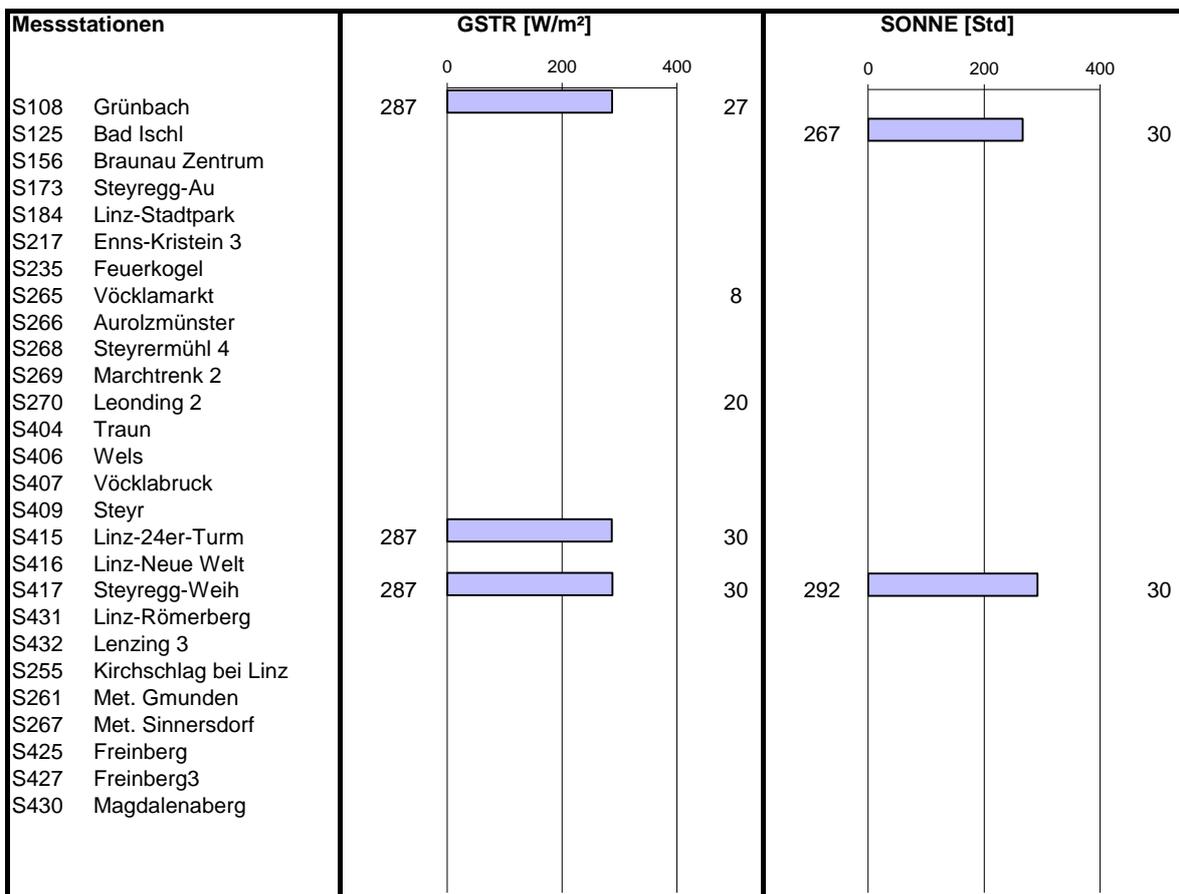
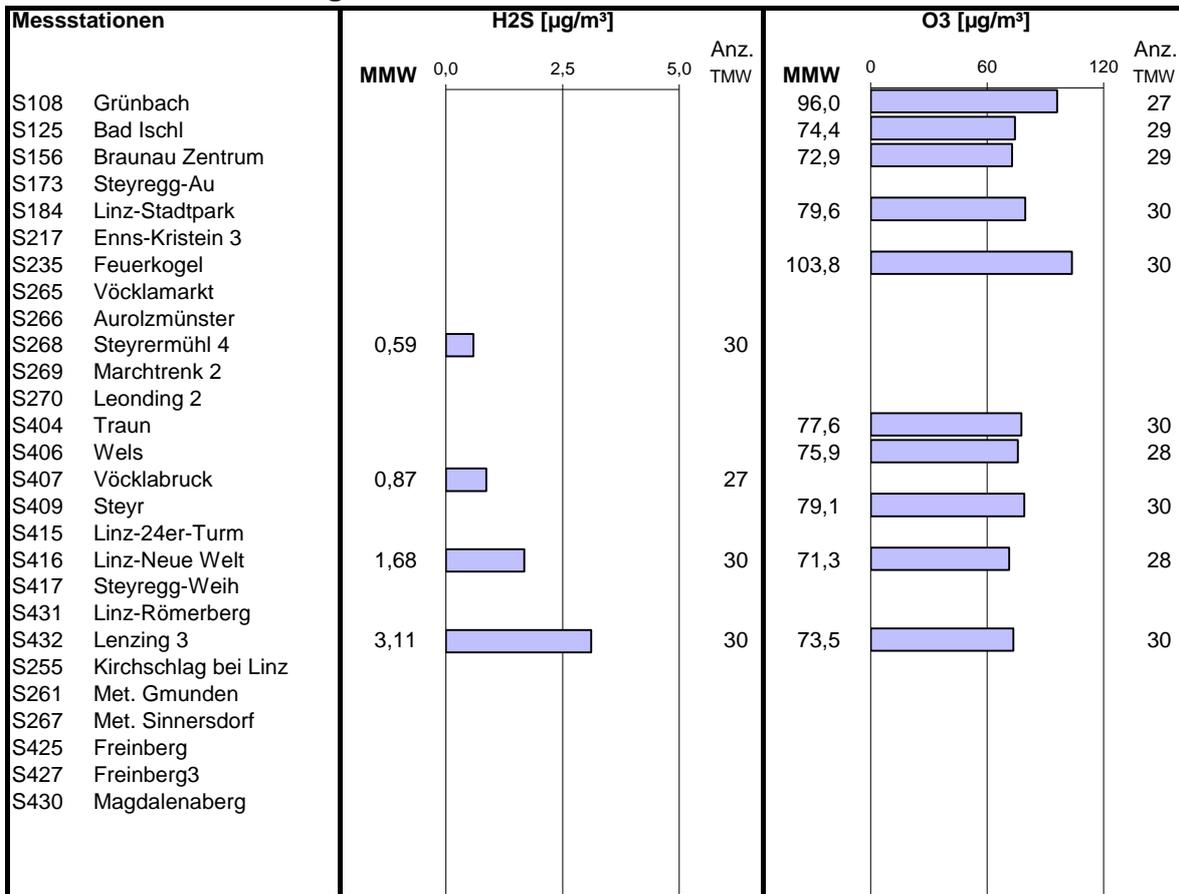
Juni 2021



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

Stationsvergleich

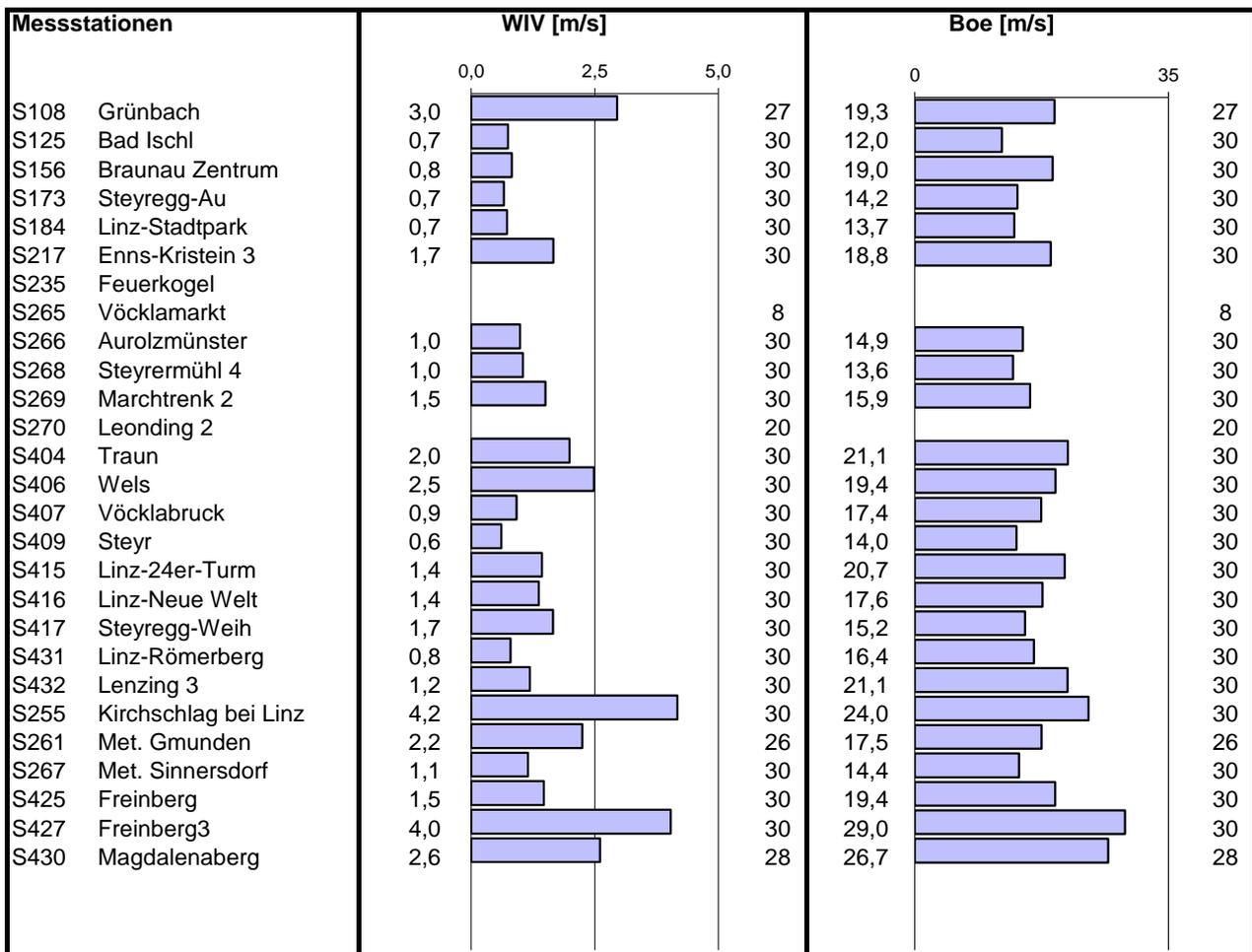
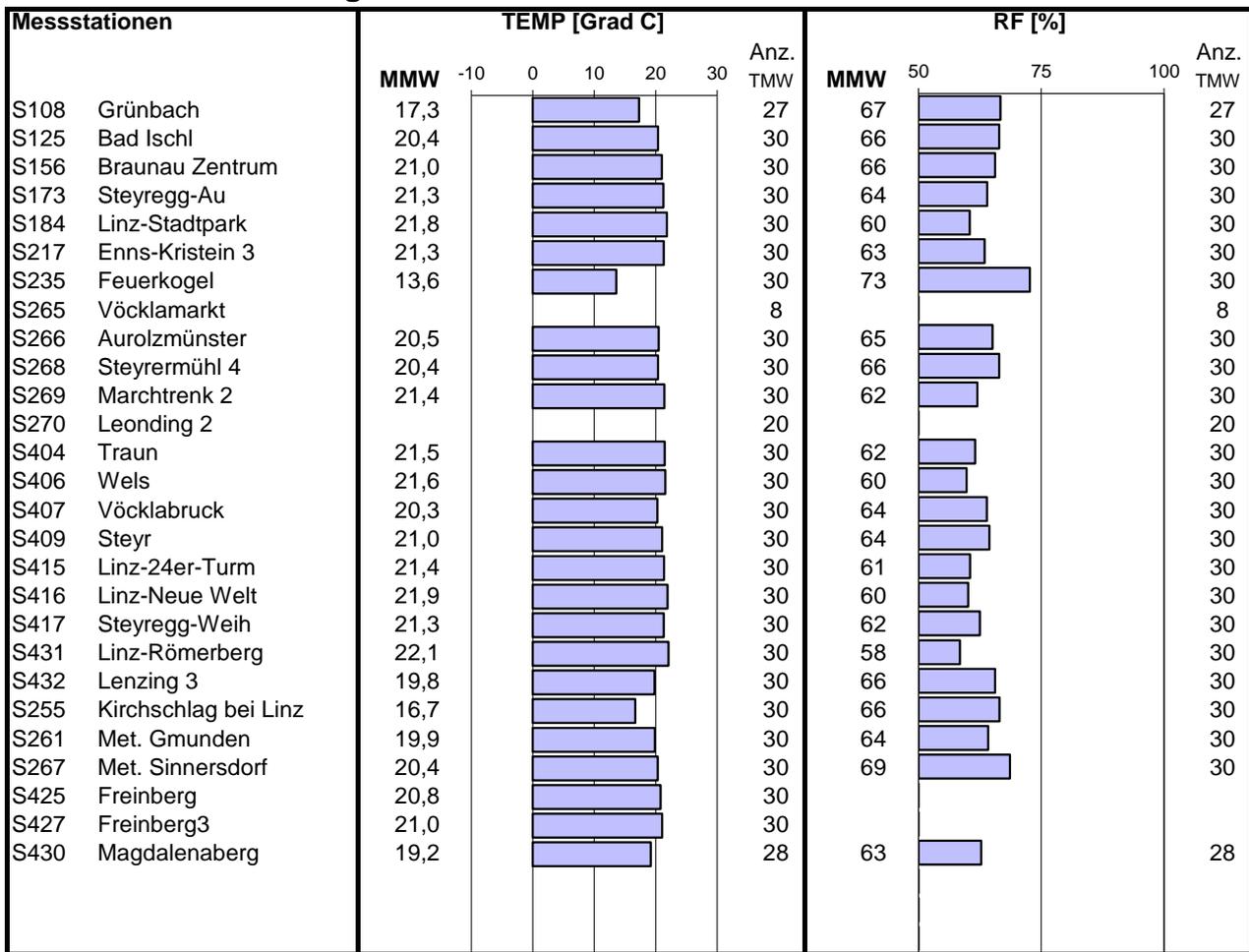
Juni 2021



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

Stationsvergleich

Juni 2021



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

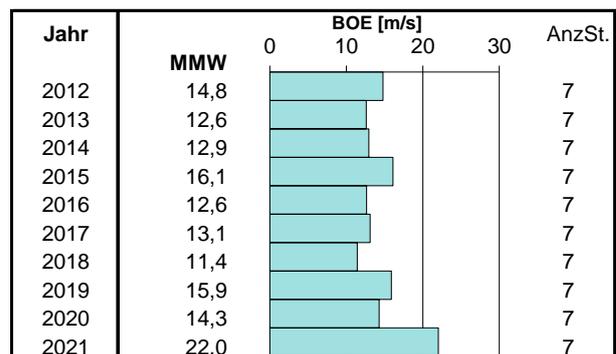
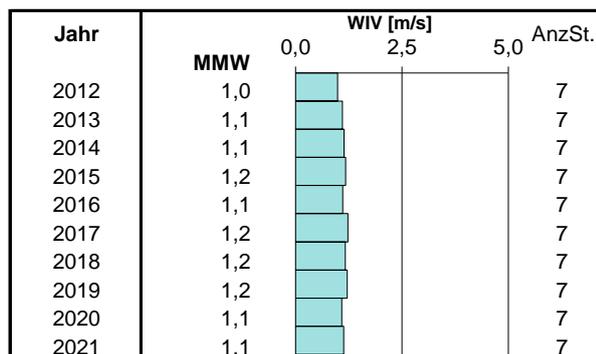
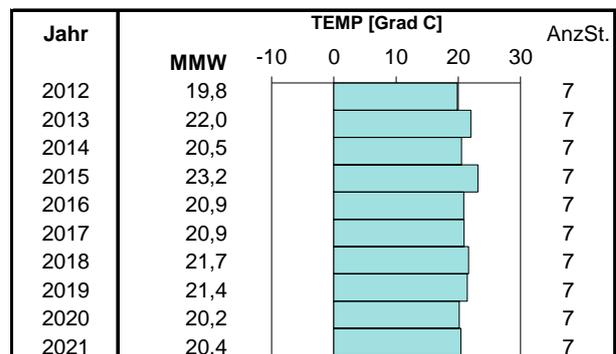
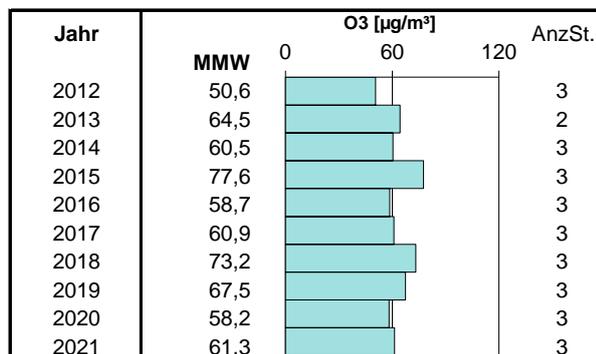
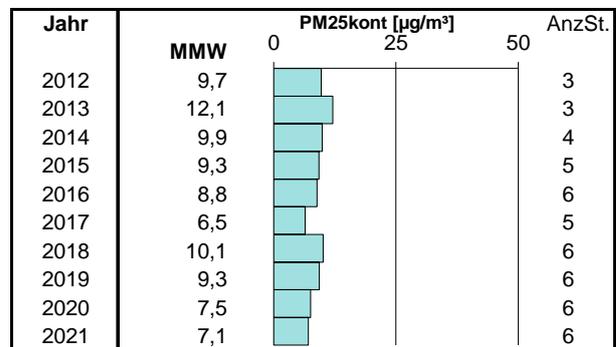
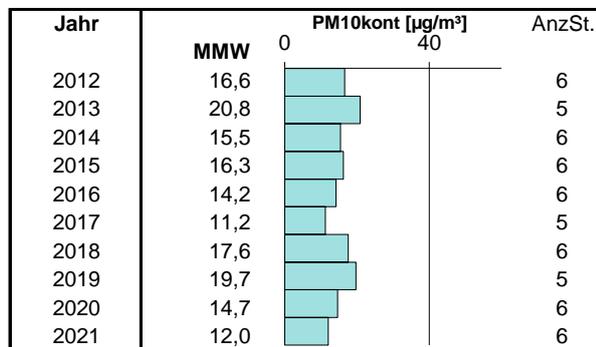
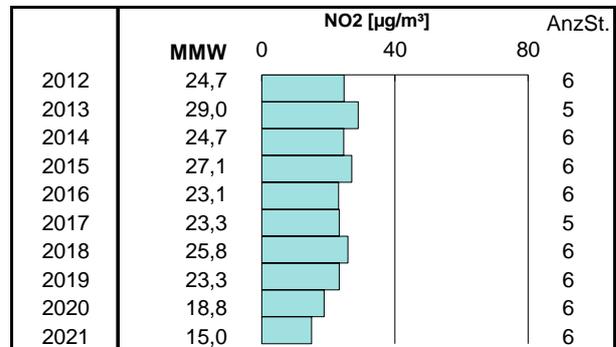
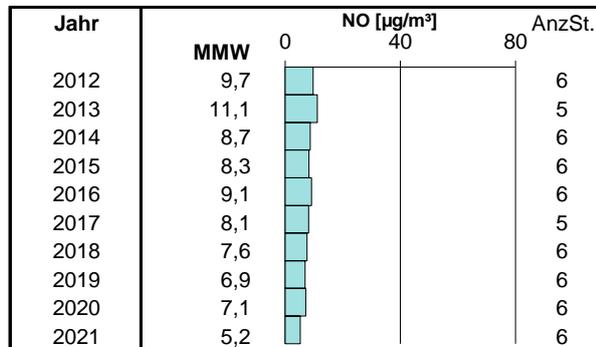
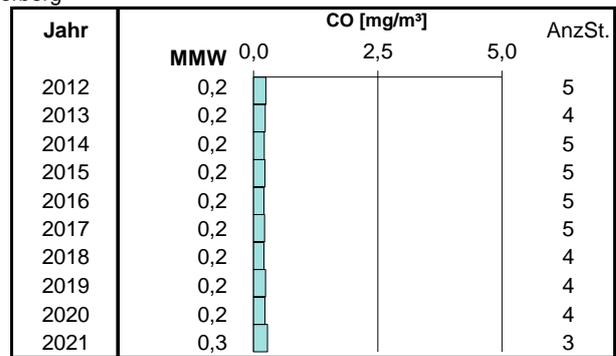
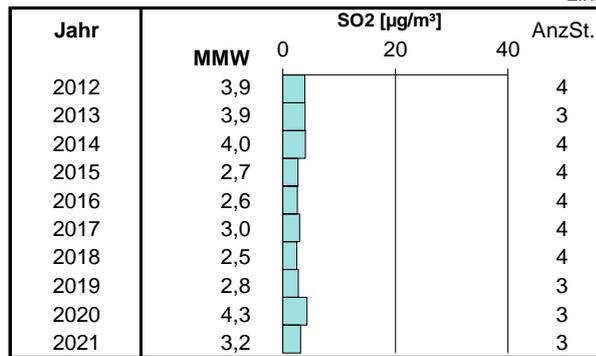
Bei der Boe ist statt des Mittelwerts der Maximalwert des Monats angegeben.

Jahresvergleich Ballungsraum Linz

Rückblick Juli 2012 bis Juli 2021

Mittelwert der Monatsmittelwerte folgender Messstationen:

Steyregg-Au, Linz-Stadtpark, Traun, Linz-24er-Turm, Linz-Neue Welt, Steyregg-Weiher,
Linz-Römerberg

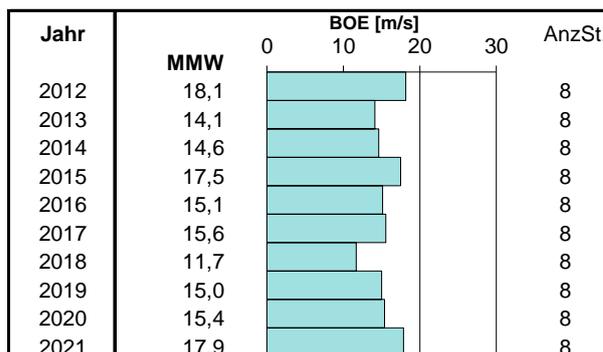
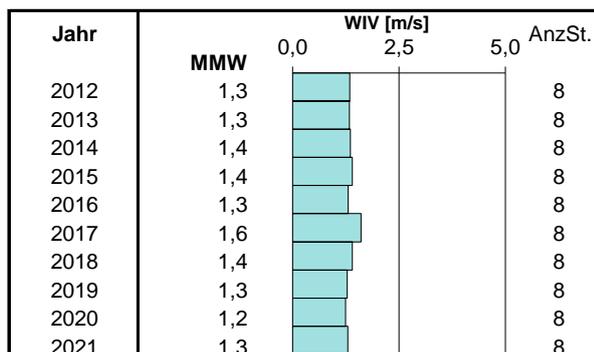
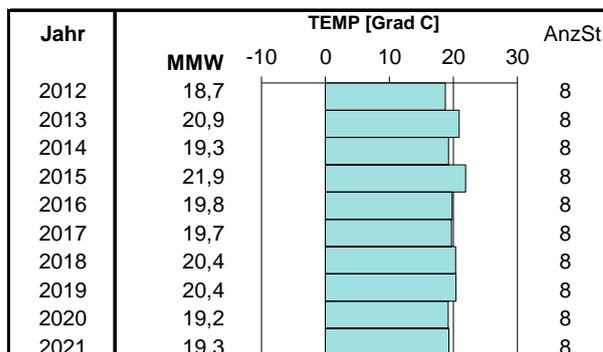
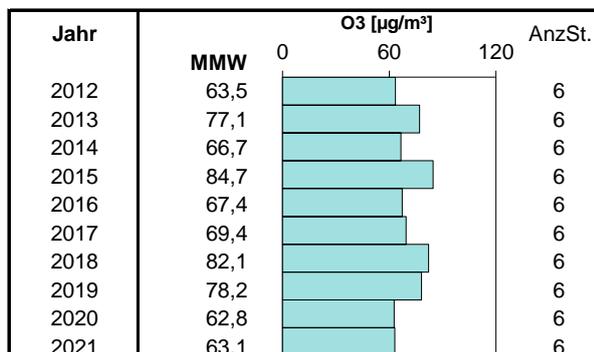
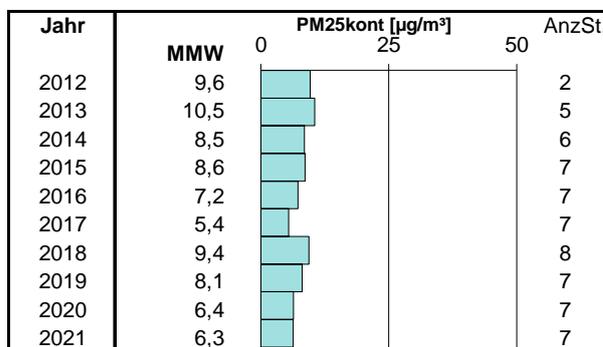
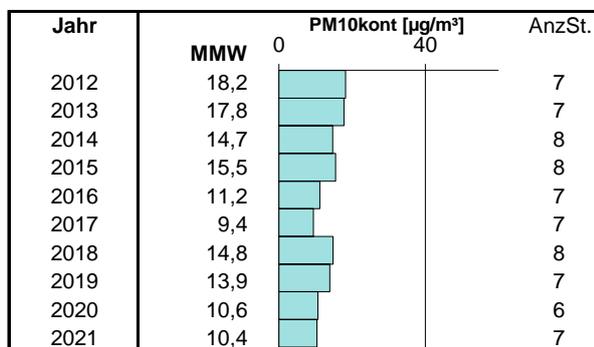
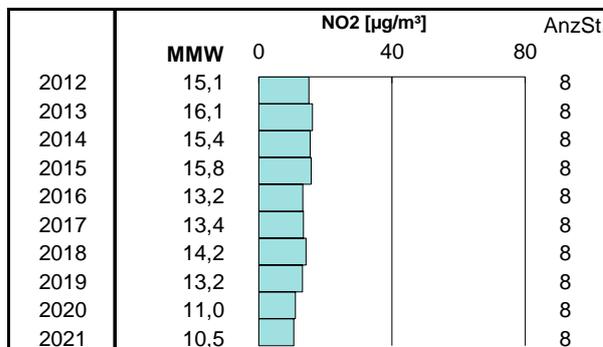
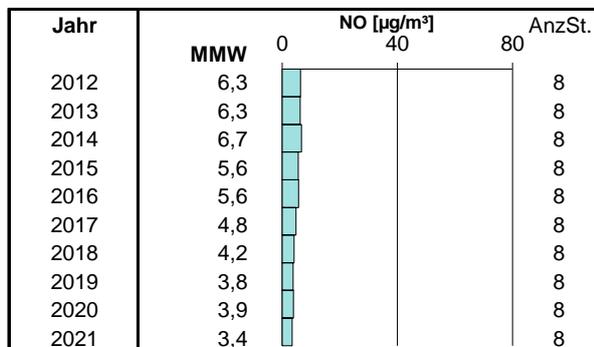
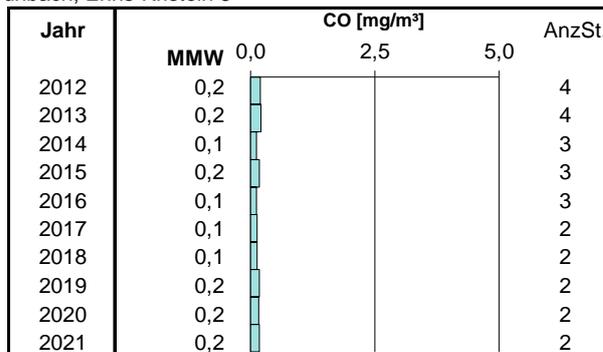
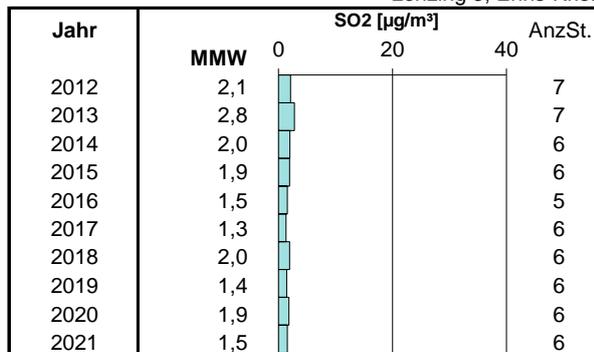


Erhöhte Werte für Feinstaub PM₁₀ im Jahr 2018 (August, September und Oktober) und im Jahr 2019 (April, Juni) im Raum Linz sind durch die Nähe der Messstelle Linz-24er-Turm zur Baustelle für die Errichtung der beiden Bypass Brücken für die Linzer Autobahnbrücke (VOEST- Brücke) beeinflusst.

Jahresvergleich Oberösterreich ohne Ballungsraum Linz

Rückblick Juli 2012 bis Juli 2021

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



Maximale Halbstundenmittelwerte - Juni 2021 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	29,6		20,3		39,4		6,8		
S125	Bad Ischl	19,7		29,7		42,6				
S156	Braunau Zentrum	87,1		38,1		255,6		4,7		
S173	Steyregg-Au	46,6		51,8		136,1		60,6		
S184	Linz-Stadtpark	62,6		73,7		123,9				
S217	Enns-Kristein 3	76,9		91,4		104,5				
S235	Feuerkogel					67,1				
S265	Vöcklamarkt	44,8		46,5						
S266	Aurolzmünster	72,1		51,7		62,6				
S268	Steyrermühl 4	30,4		53,0		64,3		15,3		
S269	Marchtrenk 2	33,1		59,7		62,0				
S270	Leonding 2	17,6		46,6		48,2				
S404	Traun	20,4		53,9		81,1				
S406	Wels	26,1		57,4		44,0		7,8		
S407	Vöcklabruck	17,8		34,4		41,1		20,5		
S409	Steyr	48,1		49,9		46,2		2,8		
S415	Linz-24er-Turm	63,5		74,1		53,2		67,8		
S416	Linz-Neue Welt	53,6		76,8		118,9		76,1		
S431	Linz-Römerberg	197,3		168,2		81,1				
S432	Lenzing 3	50,0		71,3		35,4		83,1		

		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					24,6		152,7	
S125	Bad Ischl					28,1		142,1	
S156	Braunau Zentrum					43,2		155,2	
S173	Steyregg-Au	2,3				37,6			
S184	Linz-Stadtpark					28,5		150,6	
S217	Enns-Kristein 3	0,5				23,4			
S235	Feuerkogel					41,5		152,5	
S265	Vöcklamarkt								
S266	Aurolzmünster					23,5			
S268	Steyrermühl 4			6,3		26,4			
S269	Marchtrenk 2					27,8			
S270	Leonding 2					23,3			
S404	Traun					46,4		161,8	
S406	Wels	1,9				22,3		155,7	
S407	Vöcklabruck			18,8		28,2			
S409	Steyr					22,8		154,0	
S415	Linz-24er-Turm					27,3			
S416	Linz-Neue Welt	1,7		5,9		32,6		145,1	
S431	Linz-Römerberg	3,1				46,0			
S432	Lenzing 3			36,9		22,0		150,1	

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

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

		SO ₂		NO		NO ₂		CO		H ₂ S		O ₃	
		Max. TMW	Anz. > 120	Max. TMW	µg/m ³	Max. TMW	Anz. > 80	Max. TMW	mg/m ³	Max. TMW	µg/m ³	Max. TMW	µg/m ³
S108	Grünbach	1,9		1,7		5,2						124	
S125	Bad Ischl			2,0		9,8						107	
S156	Braunau Zentrum	1,2		3,2		12,0						99	
S173	Steyregg-Au	16,9		5,3		15,9		0,8					
S184	Linz-Stadtpark			7,2		25,7						110	
S217	Enns-Kristein 3			24,0		38,2		0,2					
S235	Feuerkogel											136	
S265	Vöcklamarkt			5,6		15,3							
S266	Aurolzmünster			11,4		22,1							
S268	Steyrermühl 4	2,9		2,4		14,3				1			
S269	Marchtrenk 2			3,0		15,7							
S270	Leonding 2			2,9		13,3							
S404	Traun			3,5		19,9						110	
S406	Wels	2,2		2,8		18,8		0,2				100	
S407	Vöcklabruck	1,2		1,9		14,7				2			
S409	Steyr	1,9		2,3		13,1						96	
S415	Linz-24er-Turm	11,2		10,1		25,7							
S416	Linz-Neue Welt	9,4		9,0		29,0		0,4		2		101	
S431	Linz-Römerberg			50,0		61,0		0,5					
S432	Lenzing 3	20,3		7,3		23,9				9		96	

*) Zielwert 80 µg/m³ als TMW

		PM _{10g} grav. (µg/m ³)		PM ₁₀ kont. (µg/m ³)		Berechnung	PM _{2,5} (µg/m ³)		PM ₁₀ -Überschreitungen 1.1.2021 bis 30.6.2021	
		Max. TMW	Anz. >50	Max. TMW	Anz. >50		grav. Max. TMW	kont. Max. TMW	Gravimetrisch	Kontinuierlich
S108	Grünbach			29,3		Grimm		19,3		0
S125	Bad Ischl			27,7		Grimm		18,1	0	0
S156	Braunau Zentrum	27,0		29,8		Grimm		19,8	0	1
S173	Steyregg-Au			29,5		Grimm	16,0	16,2		1
S184	Linz-Stadtpark	25,0		31,4		Grimm	17,0	15,6	6	7
S217	Enns-Kristein 3	31,0		24,7		Grimm		9,1	1	1
S235	Feuerkogel			30,6		Grimm		14,9		1
S265	Vöcklamarkt									2
S266	Aurolzmünster			23,5		Grimm		16,9		1
S268	Steyrermühl 4			29,0		Grimm		19,3		0
S269	Marchtrenk 2			29,8		Grimm		18,5		0
S270	Leonding 2			29,2		Grimm		16,2		0
S404	Traun	27,0		26,6		Grimm		16,8	3	2
S406	Wels	26,0		25,6		Grimm	19,0	15,9	2	2
S407	Vöcklabruck			28,1		Grimm		19,6		0
S409	Steyr			28,5		Grimm		15,6	0	0
S415	Linz-24er-Turm			26,9		Grimm		14,4		5
S416	Linz-Neue Welt	30,0		35,4		Grimm		15,6	7	7
S431	Linz-Römerberg	28,0		31,2		Grimm		17,0	6	6
S432	Lenzing 3			25,7		Grimm	19,0	15,9		0

Maximale Drei-, Ein- und Achtstundenmittelwerte - Juni 2021 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	4,4		36,2		10,8				137,6	
S125	Bad Ischl			33,9		22,4				139,8	
S156	Braunau Zentrum	3,1		58,0		25,3				153,8	
S173	Steyregg-Au	38,1		53,7		41,9		1,7			
S184	Linz-Stadtpark			84,7		63,8				146,8	
S217	Enns-Kristein 3			57,5		66,3		0,4			
S235	Feuerkogel			52,5						148,9	
S265	Vöcklamarkt					31,5					
S266	Aurolzmünster			29,5		36,8					
S268	Steyrermühl 4	11,4		37,8		32,7					
S269	Marchtrenk 2			43,6		38,8					
S270	Leonding 2			38,0		34,9					
S404	Traun			34,9		39,4				156,9	
S406	Wels	5,7		33,7		41,7		0,6		149,4	
S407	Vöcklabruck	7,4		32,6		26,6					
S409	Steyr	2,4		38,3		24,1				151,4	
S415	Linz-24er-Turm	49,8		46,9		56,8					
S416	Linz-Neue Welt	36,7		66,3		56,8		1,0		141,3	
S431	Linz-Römerberg			55,1		129,6		1,2			
S432	Lenzing 3	49,6		30,6		48,0				142,6	

		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			139,3		134,5	(40)	134,5	(5)
S125	Bad Ischl			140,2		138,6	(21)	138,6	(5)
S156	Braunau Zentrum			154,4		146,4	(27)	146,4	(5)
S173	Steyregg-Au	1,2							
S184	Linz-Stadtpark			148,9		140,1	(23)	140,1	(3)
S217	Enns-Kristein 3	0,3							
S235	Feuerkogel			151,3		143,4	(85)	143,4	(9)
S265	Vöcklamarkt								
S266	Aurolzmünster								
S268	Steyrermühl 4								
S269	Marchtrenk 2								
S270	Leonding 2								
S404	Traun			160,2		149,4	(30)	149,4	(3)
S406	Wels	0,4		150,8		146,9	(26)	146,9	(4)
S407	Vöcklabruck								
S409	Steyr			152,2		146,2	(28)	146,2	(6)
S415	Linz-24er-Turm								
S416	Linz-Neue Welt	0,5		144,4		136,1	(14)	136,1	(2)
S431	Linz-Römerberg	0,7							
S432	Lenzing 3			143,8		137,0	(12)	137,0	(3)

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

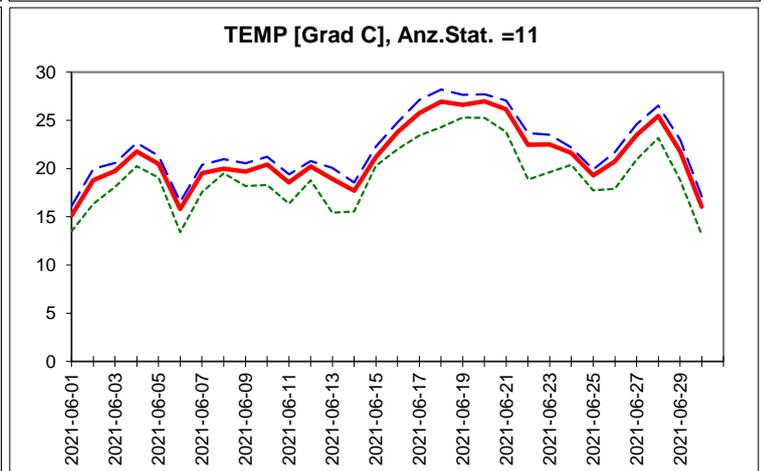
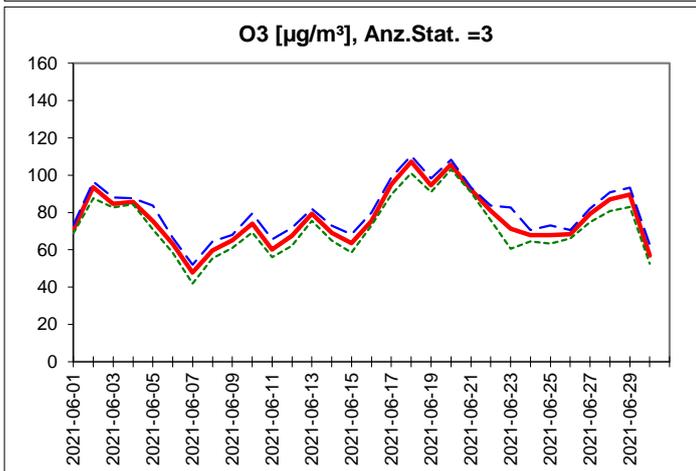
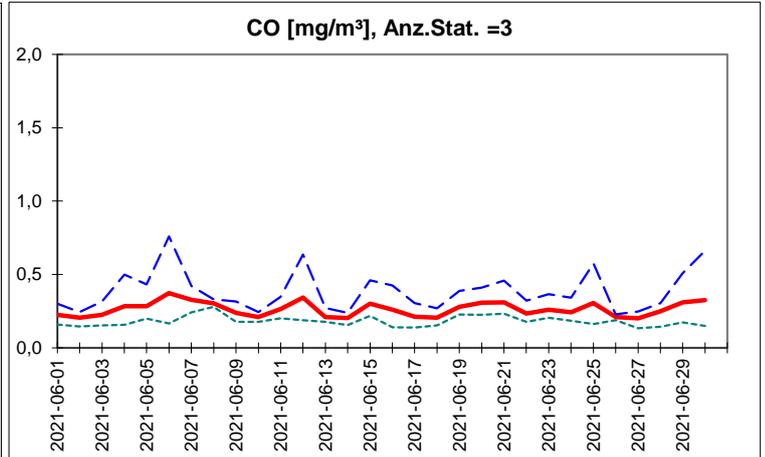
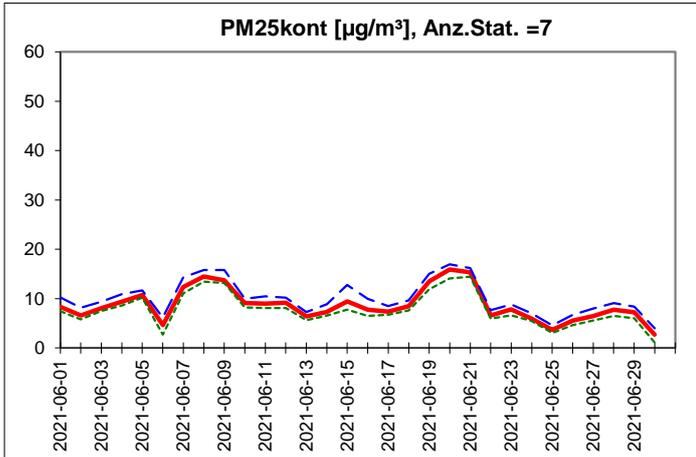
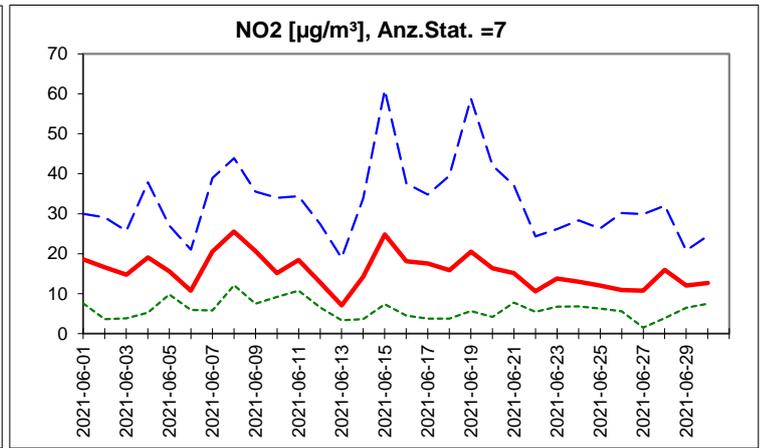
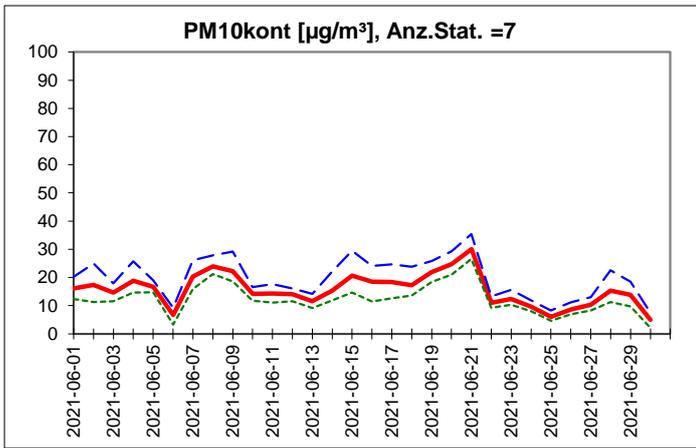
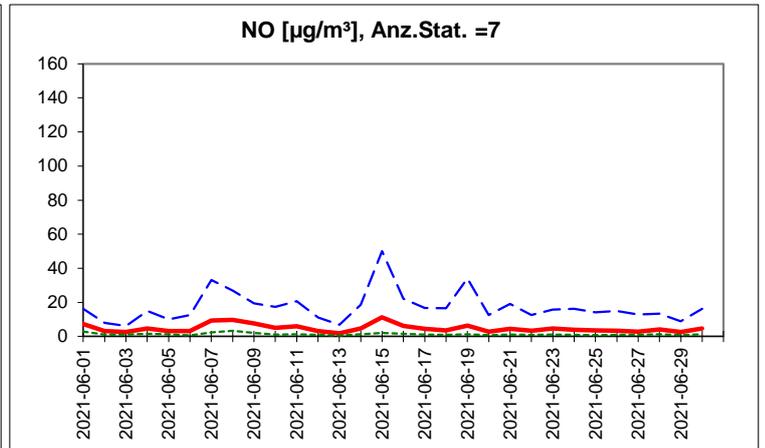
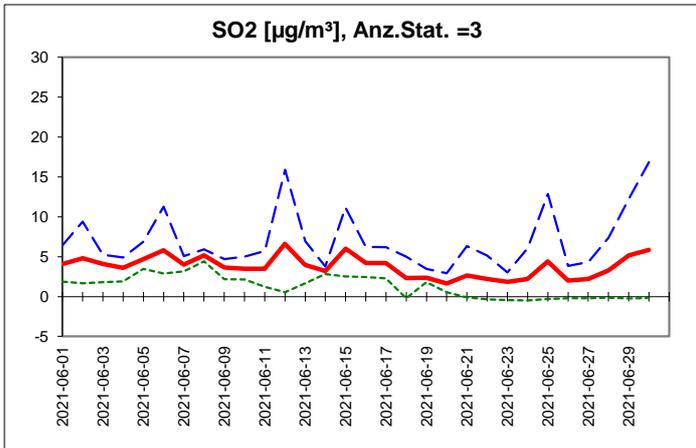
Grenzwert für O₃ als MW1NG: Informationsschwelle

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 Juni 2021



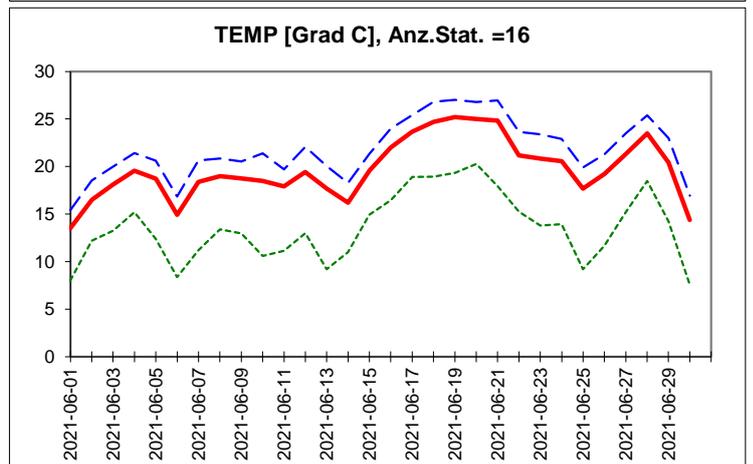
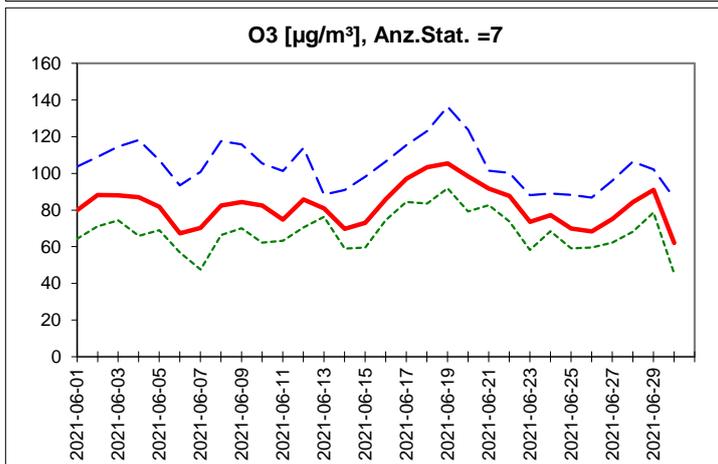
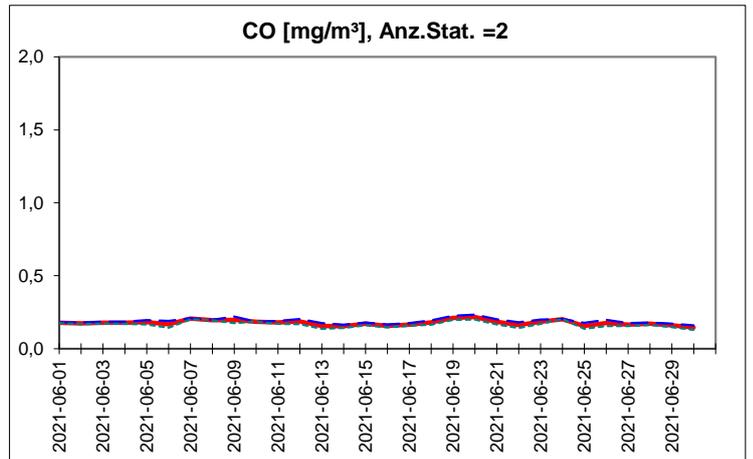
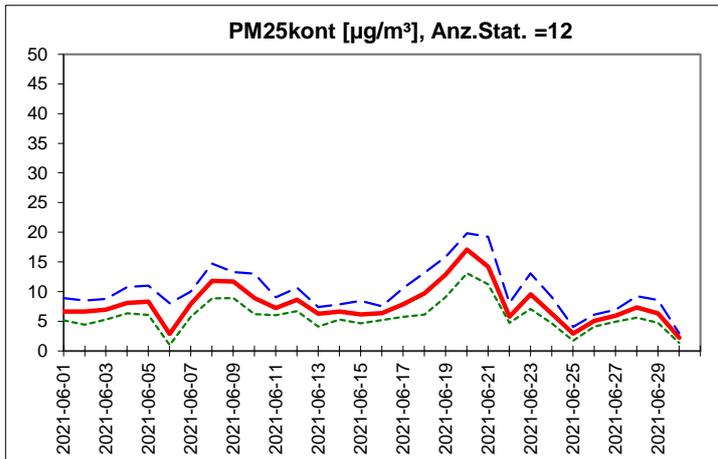
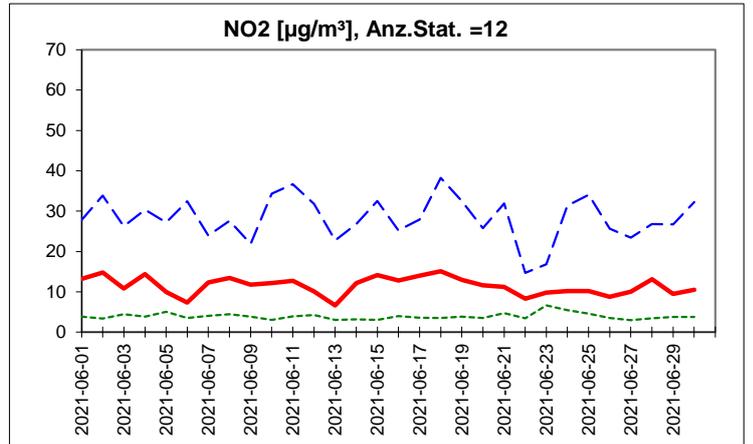
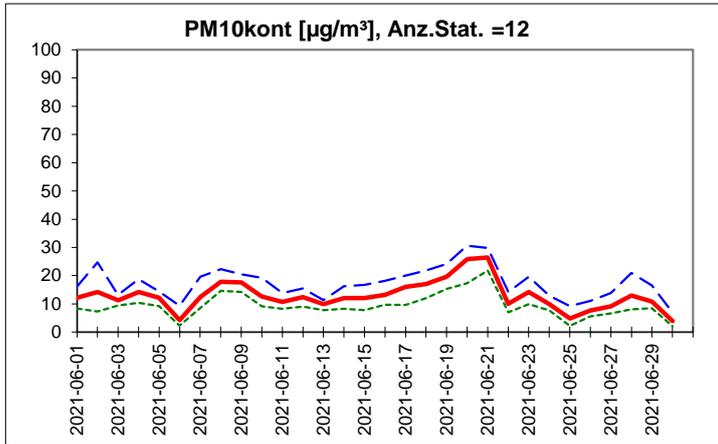
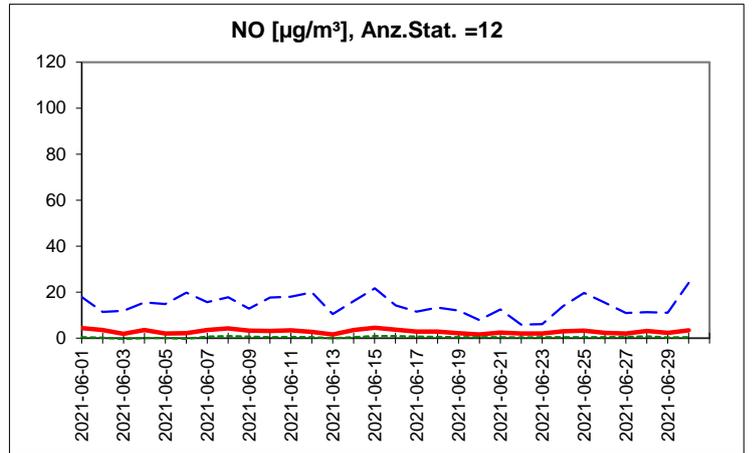
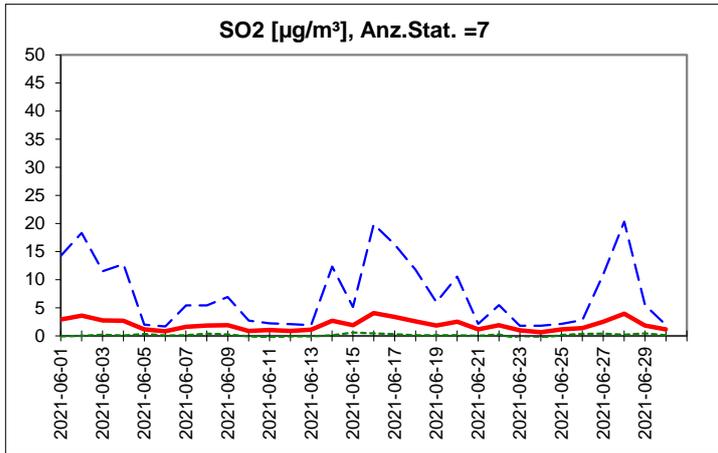
Stationen: Traun, Linz-24er-Turm, Linz-Neue Welt, Steyregg-Weih, Steyregg-Au, Linz-Römerberg, Linz-Stadtpark, Freinberg, Freinberg3, Magdalenaberg Leonding 2

----- Max. TMW

— mittlere TMW

----- min. TMW

Maximale, mittlere und minimale Tagesmittelwerte außerhalb von Linz Juni 2021



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

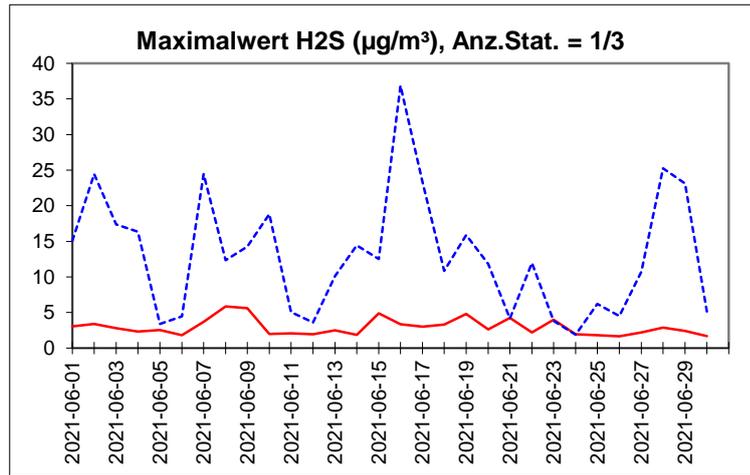
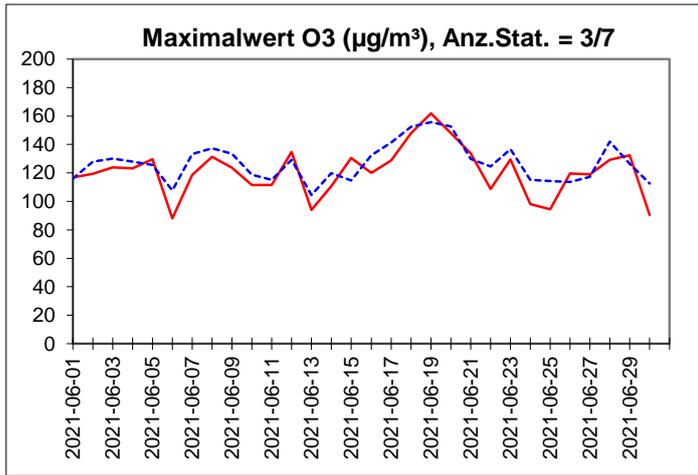
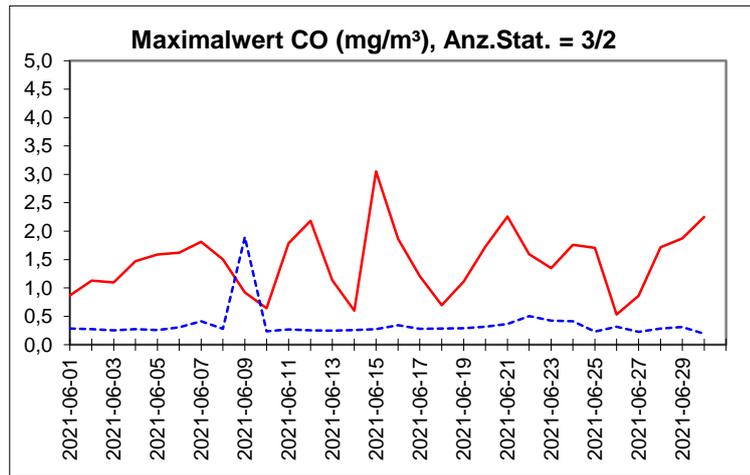
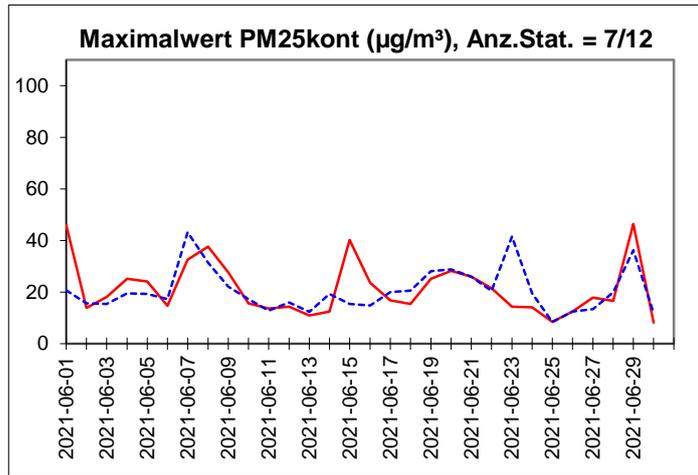
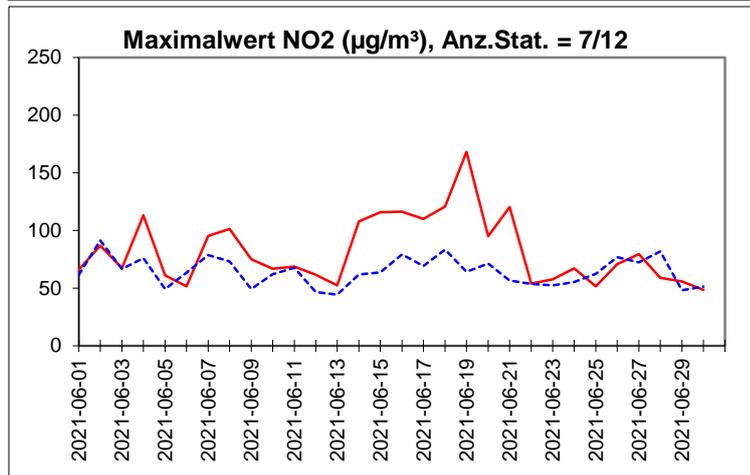
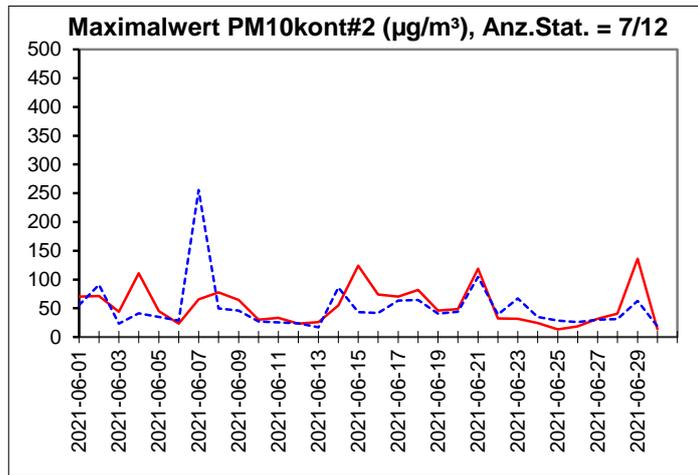
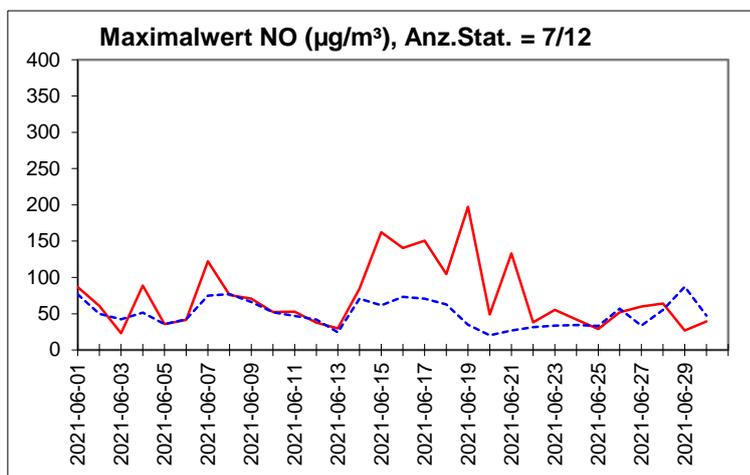
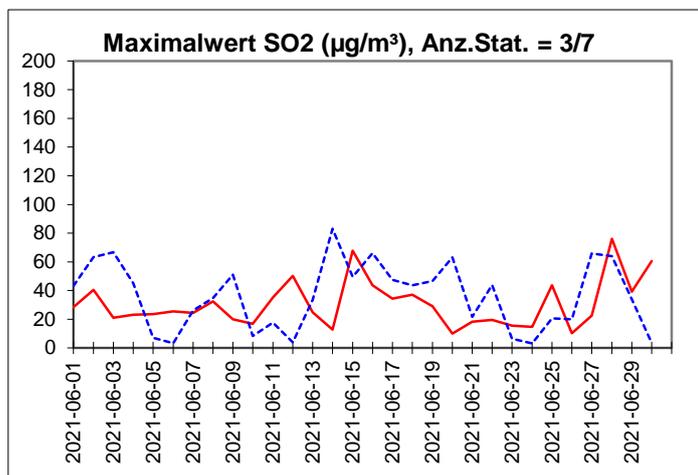
----- Max. TMW

———— mittlere TMW

----- min. TMW

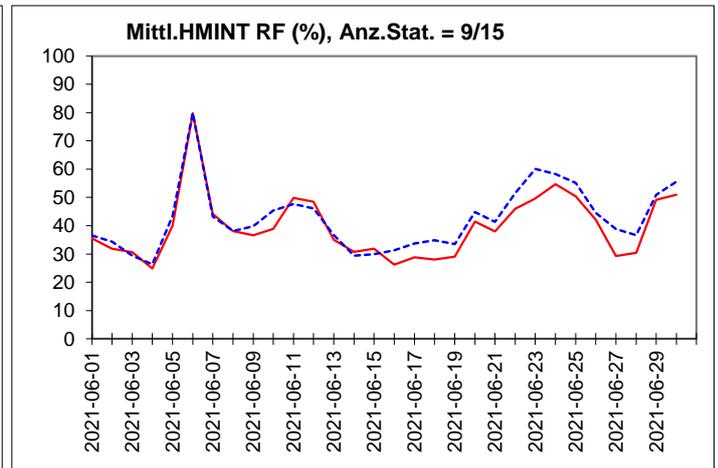
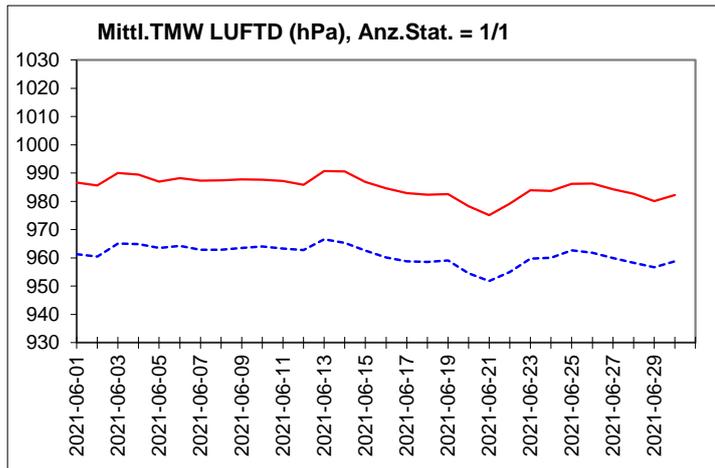
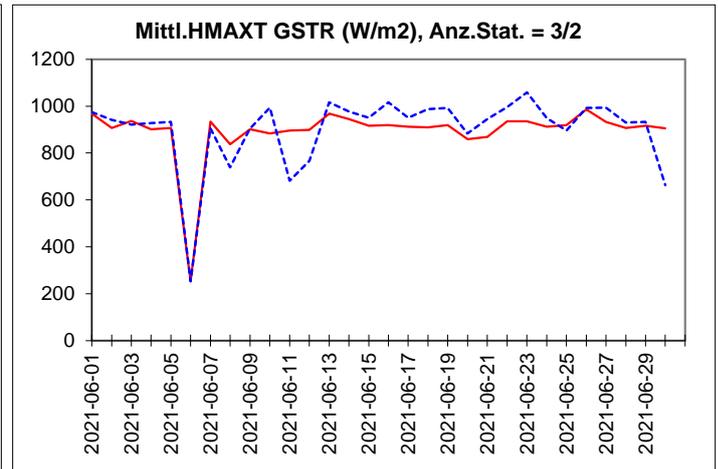
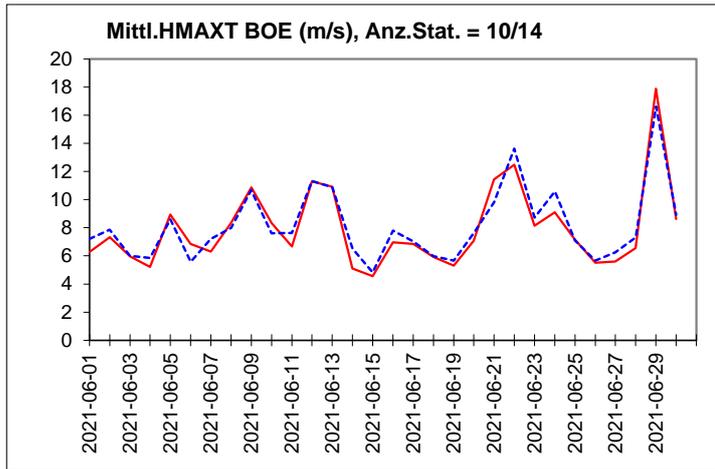
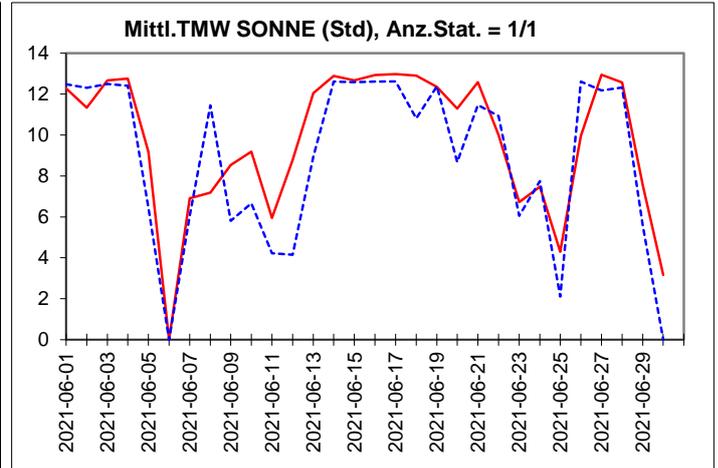
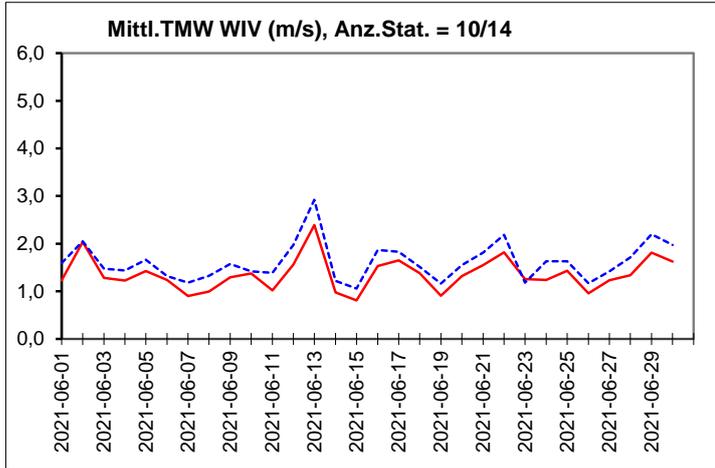
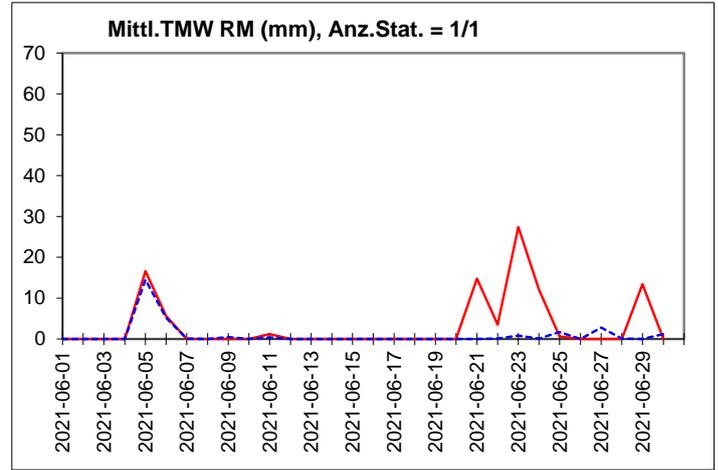
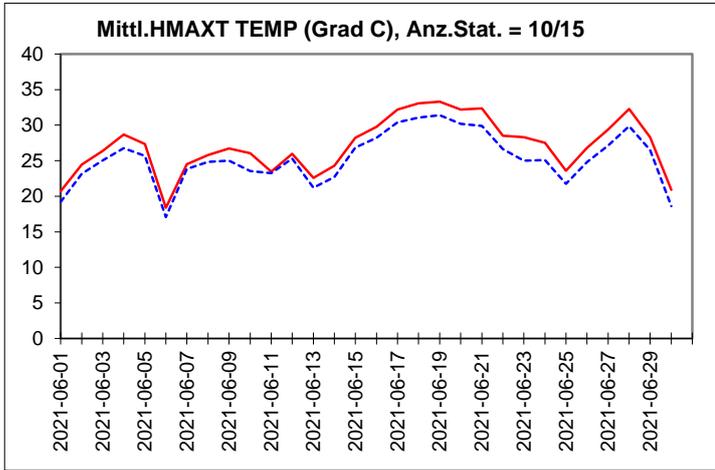
Maximale HMWs im Raum Linz und im übrigen Oberösterreich

Juni 2021



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

Meteorologiewerte im Raum Linz und im übrigen Oberösterreich Juni 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, Vöcklamarkt, Auroldmünster, Lenzing, Steyrmühl 4, Marchtrenk 2)

PM10/PM2,5-Tagesmittelwerte: Gravimetrisch

Mai 2021 bis Juni 2021

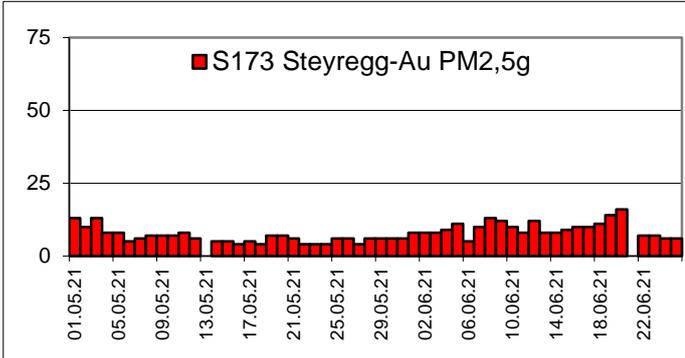
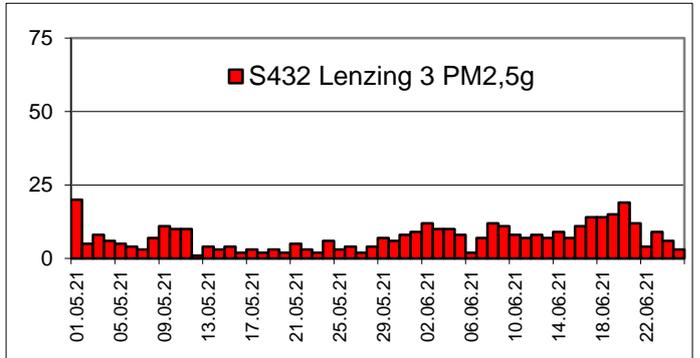
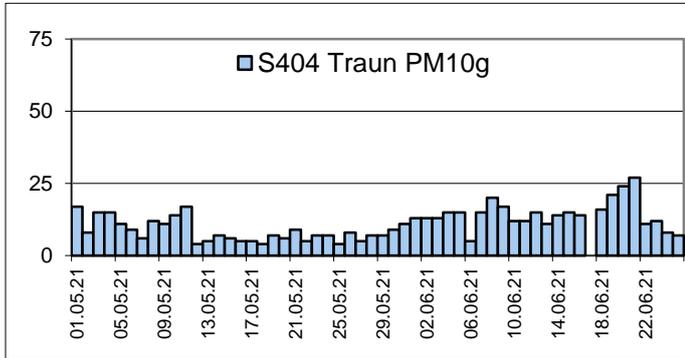
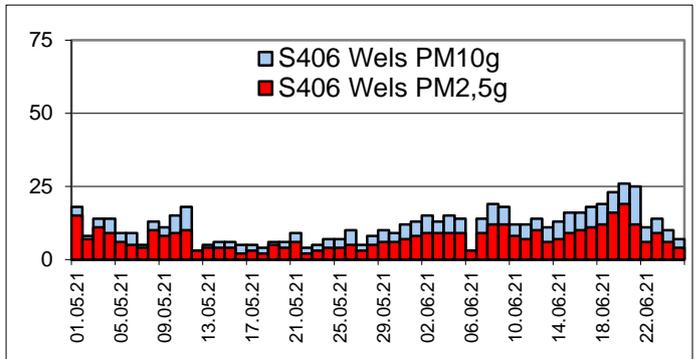
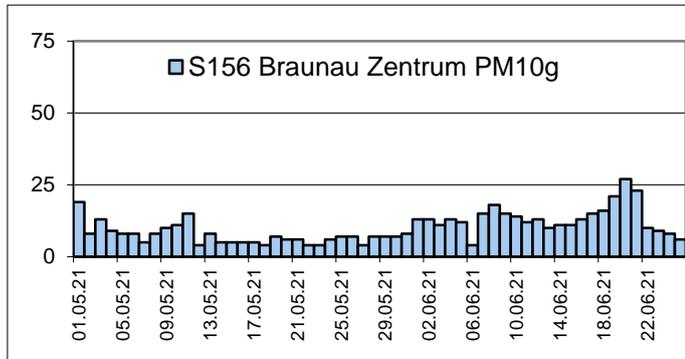
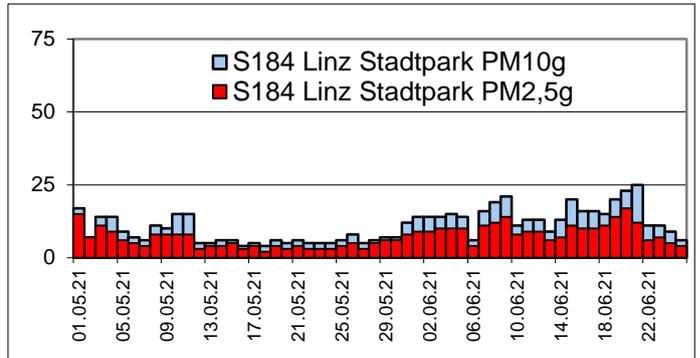
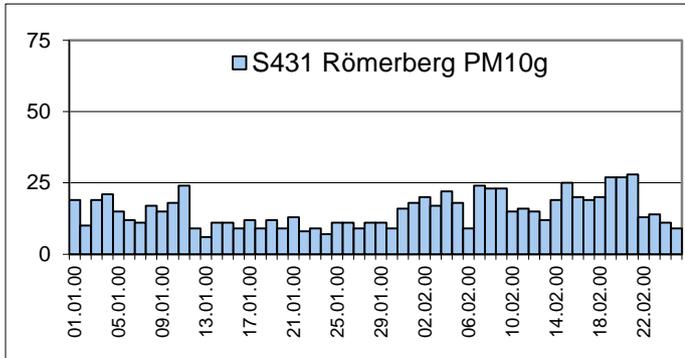
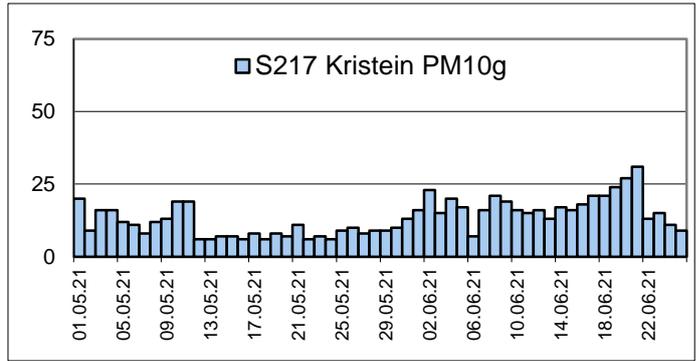
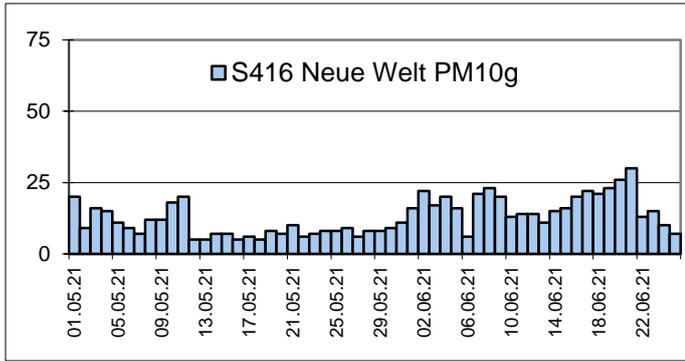
	S416	S406	S217	S431	S184	S156	S404	S432	S184	S406	S173
	Neue Welt	Wels	Kristein	Römerberg	Linz Stadtpark	Braunau Zentrum	Traun	Lenzing 3	Linz Stadtpark	Wels	Steyregg-Au
	PM10g	PM10g	PM10g	PM10g	PM10g	PM10g	PM10g	PM2,5g	PM2,5g	PM2,5g	PM2,5g
1. Mai	20	18	20	19	17	19	17	20	15	15	13
2. Mai	9	8	9	10	7	8	8	5	7	7	10
3. Mai	16	14	16	19	14	13	15	8	11	11	13
4. Mai	15	14	16	21	14	9	15	6	9	9	8
5. Mai	11	9	12	15	9	8	11	5	6	6	8
6. Mai	9	9	11	12	7	8	9	4	5	5	5
7. Mai	7	5	8	11	6	5	6	3	4	4	6
8. Mai	12	13	12	17	11	8	12	7	8	10	7
9. Mai	12	11	13	15	10	10	11	11	8	8	7
10. Mai	18	15	19	18	15	11	14	10	8	9	7
11. Mai	20	18	19	24	15	15	17	10	8	10	8
12. Mai	5	3	6	9	5	4	4	1	3	3	6
13. Mai	5	5	6	6	5	8	5	4	4	4	
14. Mai	7	6	7	11	6	5	7	3	4	4	5
15. Mai	7	6	7	11	6	5	6	4	5	4	5
16. Mai	5	5	6	9	4	5	5	2	3	2	4
17. Mai	6	5	8	12	5	5	5	3	4	3	5
18. Mai	5	4	6	9	4	4	4	2	2	2	4
19. Mai	8	6	8	12	6	7	7	3	4	5	7
20. Mai	7	6	7	9	5	6	6	2	3	4	7
21. Mai	10	9	11	13	6	6	9	5	4	6	6
22. Mai	6	4	6	8	5	4	5	3	3	2	4
23. Mai	7	5	7	9	5	4	7	2	3	3	4
24. Mai	8	7	6	7	5	6	7	6	3	4	4
25. Mai	8	7	9	11	6	7	4	3	4	4	6
26. Mai	9	10	10	11	8	7	8	4	5	5	6
27. Mai	6	5	8	9	5	4	5	2	3	3	4
28. Mai	8	8	9	11	6	7	7	4	5	5	6
29. Mai	8	10	9	11	7	7	7	7	6	6	6
30. Mai	9	9	10	9	7	7	9	6	6	6	6
31. Mai	11	12	13	16	12	8	11	8	8	7	6
1. Jun	16	13	16	18	14	13	13	9	9	8	8
2. Jun	22	15	23	20	14	13	13	12	9	9	8
3. Jun	17	13	15	17	14	11	13	10	10	9	8
4. Jun	20	15	20	22	15	13	15	10	10	9	9
5. Jun	16	14	17	18	14	12	15	8	10	9	11
6. Jun	6	3	7	9	6	4	5	2	4	3	5
7. Jun	21	14	16	24	16	15	15	7	11	9	10
8. Jun	23	19	21	23	19	18	20	12	12	12	13
9. Jun	20	18	19	23	21	15	17	11	14	12	12
10. Jun	13	12	16	15	11	14	12	8	8	8	10
11. Jun	14	12	15	16	13	12	12	7	9	7	8
12. Jun	14	14	16	15	13	13	15	8	9	10	12
13. Jun	11	11	13	12	9	10	11	7	6	6	8
14. Jun	15	13	17	19	13	11	14	9	7	7	8
15. Jun	16	16	16	25	20	11	15	7	11	9	9
16. Jun	20	16	18	20	16	13	14	11	10	10	10
17. Jun	22	18	21	19	16	15	15	14	10	11	10
18. Jun	21	19	21	20	15	16	16	14	11	12	11
19. Jun	23	23	24	27	20	21	21	15	14	16	14
20. Jun	26	26	27	27	23	27	24	19	17	19	16
21. Jun	30	25	31	28	25	23	27	12	12	12	
22. Jun	13	11	13	13	11	10	11	4	6	6	7
23. Jun	15	14	15	14	11	9	12	9	7	9	7
24. Jun	10	10	11	11	9	8	8	6	5	6	6
25. Jun	7	7	9	9	6	6	7	3	4	4	6
26. Jun	10	7	12	12	8	9	10	5	5	6	7
27. Jun	11	11	13	13	10	10	10	9	7	7	6
28. Jun	19	16	19	16	14	11	14	11	9	11	8
29. Jun	15	11	15	13	12	10	13	8	8	8	10
30. Jun	7	6	7	9	7	6	8	3	4	4	6
Mai 21											
MMW	9	9	10	12	8	7	8	5	6	6	6
Anz. Tage	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30
Anz.Üb.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jun 21											
MMW	16	14	17	18	14	13	14	9	9	9	9
Anz. Tage	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30	29
Anz.Üb.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PM10/PM2,5-Tagesmittelwerte: Gravimetrisch

Mai 2021

bis

Juni 2021



Messergebnisse der Sonderkomponenten

1. Juni 2021 bis 30. Juni 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	287	135	985					4	3						
S416 Linz-Neue Welt		150				45	659	4							
S108 Grünbach	287														
S125 Bad Ischl			961	267											
S417 Steyregg-Weih	287			292											
S261 Met. Gmunden		147						4							
S267 Met. Sinnersdorf		162						4							
S270 Leonding 2															

* 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	985	638	994					7	6						
S416 Linz-Neue Welt		726				100	1000	7							
S108 Grünbach	1059														
S125 Bad Ischl			968	0,5											
S417 Steyregg-Weih	1021			0,5	222										
S261 Met. Gmunden		659						7							
S267 Met. Sinnersdorf		758						7							
S270 Leonding 2	1004														

Minimaler HMW	19 GSTR	15 STRB	21 LUFTD	29 SONNE	63 UVB	120 STABI	122 MH	127 AKL_S	128 AKL_T						
S415 Linz-24er-Turm	0	-79	974					2	2						
S416 Linz-Neue Welt		-74				13	100	2							
S108 Grünbach	0														
S125 Bad Ischl			950	0,0											
S417 Steyregg-Weih	0			0,0	0										
S261 Met. Gmunden		-80						2							
S267 Met. Sinnersdorf		-78						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	360	180	991					5	5						
S416 Linz-Neue Welt		196				64	936	5							
S108 Grünbach	366														
S125 Bad Ischl			967	12,6											
S417 Steyregg-Weih	356			13,0											
S261 Met. Gmunden		195						5							
S267 Met. Sinnersdorf		199						5							
S270 Leonding 2	306														

* bei Sonnenscheindauer max. Tagessumme

Meteorologische Daten: Temperaturen, Heizgradtage, Niederschläge, Wind

1. Juni 2021 bis 30. Juni 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	21,5	33,6	27,1	6,7	15,2	0					2,0	21
S415 Linz-24er-Turm	21,4	33,5	27,0	6,3	15,0	0					1,4	21
S416 Linz-Neue Welt	21,9	33,5	28,0	6,8	15,7	0					1,4	18
S431 Linz-Römerberg	22,1	34,5	28,2	7,6	16,1	0	95,3	16,3	27,4	8,0	0,8	16
S173 Steyregg-Au	21,3	34,3	26,6	5,6	15,0	0					0,7	14
S184 Linz-Stadtpark	21,8	34,4	27,5	7,2	15,5	0					0,7	14
S406 Wels	21,6	33,4	27,0	6,9	15,4	0					2,5	19
S407 Vöcklabruck	20,3	33,1	25,6	5,0	14,2	0					0,9	17
S409 Steyr	21,0	34,7	27,0	5,3	14,4	0					0,6	14
S432 Lenzing 3	19,8	31,2	25,3	4,1	13,5	0					1,2	21
S108 Grünbach	17,3	27,7	24,3	6,8	11,6	17					3,0	19
S125 Bad Ischl	20,4	33,2	26,8	4,6	13,9	0	27,5	3,5	14,5	5,0	0,7	12
S156 Braunau Zentrum	21,0	34,4	26,3	5,7	15,1	0					0,8	19
S217 Enns-Kristein 3	21,3	33,6	26,8	6,3	14,7	0					1,7	19
S417 Steyregg-Weih	21,3	33,4	27,2	7,4	15,0	0					1,7	15
S425 Freinberg	20,8	34,1	26,9	7,8	15,0	0					1,5	19
S427 Freinberg3	21,0	32,9	27,7	10,0	14,6	0					4,0	29
S430 Magdalenaberg	19,2	29,6	25,3	10,1	13,1	0					2,6	27
S255 Kirchschlag bei Linz	16,7	26,2	23,1	7,7	10,5	27					4,2	24
S235 Feuerkogel	13,6	22,9	20,3	3,7	7,5	102						
S261 Met. Gmunden	19,9	31,4	25,7	7,8	13,9	0					2,2	18
S266 Aulolzmunster	20,5	32,7	25,9	5,8	14,3	0					1,0	15
S267 Met. Sinnersdorf	20,4	33,9	25,8	4,9	14,1	0					1,1	14
S268 Steyrermühl 4	20,4	33,1	26,2	6,3	14,3	0					1,0	14
S269 Marchtrenk 2	21,4	33,8	26,9	5,9	15,0	0					1,5	16
S270 Leonding 2		33,3	27,4	10,4	16,5							

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