

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

August 2012

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 22. Oktober 2012

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 621, 622
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – A12.....	15
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	18
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	21
Innsbruck – Sadrach.....	25
Nordkette.....	28
Mutters – Gärberbach A13.....	30
Hall in Tirol – Sportplatz.....	33
Vomp – Raststätte A12.....	36
Vomp – An der Leiten.....	39
Brixlegg – Innweg.....	42
Kramsach – Angerberg.....	45
Kundl – A12.....	48
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	51
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	54
Kufstein – Festung.....	57
Lienz – Amlacherkreuzung.....	59
Lienz – Tiefbrunnen.....	62

Beurteilungsunterlagen

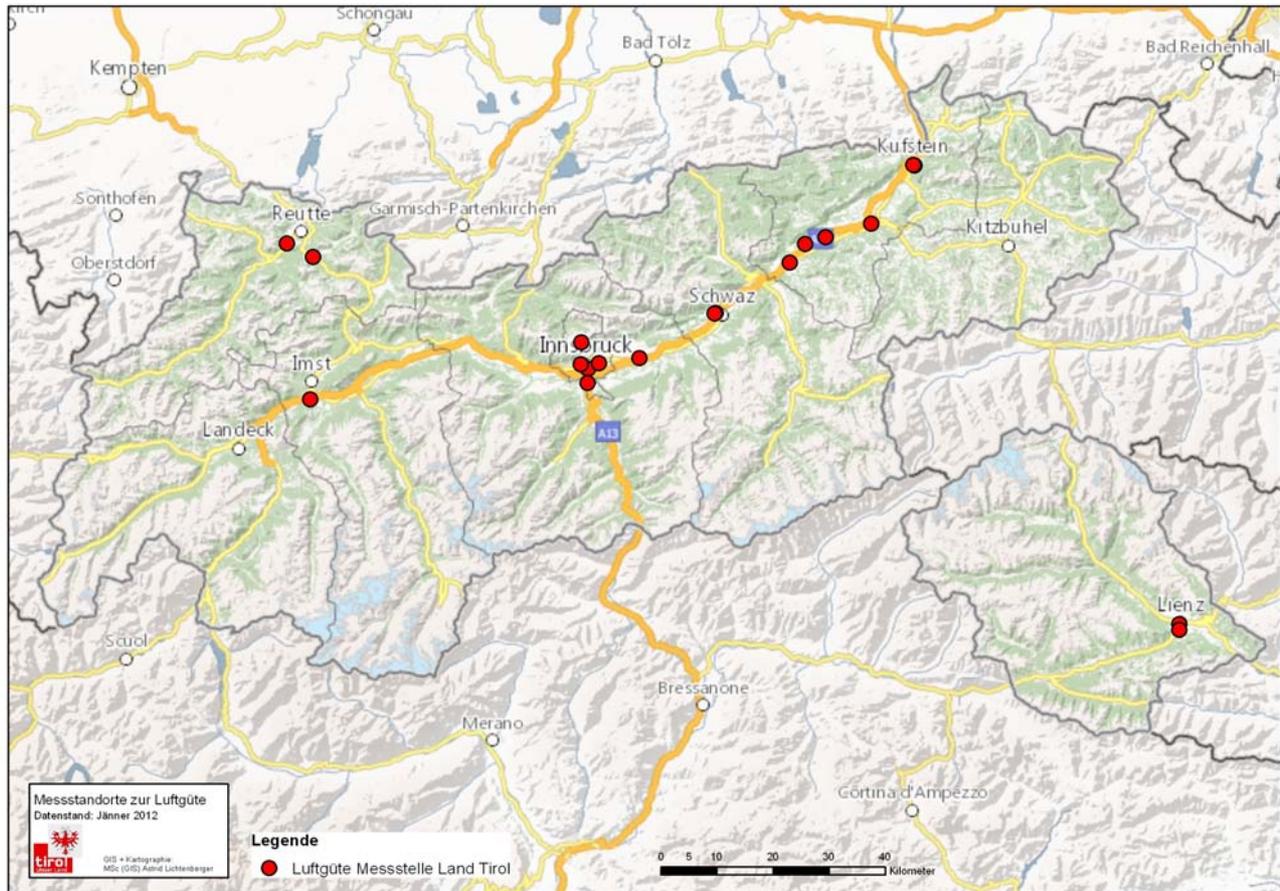
aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	65
-------------------------------------------------	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	67
------------------------------------------------	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE

STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	877 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	985 m	-	•/-	•	•	•	-
Imst – A12	719 m	-	•/-	•	•	-	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	577 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	678 m	-	-/-	•	•	•	-
Nordkette	1958 m	-	-/-	-	-	•	-
Mutters – Gärberbach A13	688 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	558 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	557 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leiten	543 m	-	•/-	•	•	-	-
Brixlegg – Innweg	519 m	•	•/•	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	602 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	507 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhammerstrasse	508 m	-	•/-	•	•	•	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	498 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	675 m	-	•/•	•	•	-	•
Lienz – Tiefbrunnen	681 m	-	-/-	•	•	•	-

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Alarm-, Grenz- und Zielwerten
August 2012**

Bezeichnung der Messstelle	SO2	1) PM10 2)	NO	NO2 1)	O3 1)	CO
HÖFEN Lärchbichl					Z P M	
HEITERWANG Ort / B179					Z P M	
IMST A12				Ö		
INNSBRUCK Andechsstrasse				Ö	P M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse				Ö		
INNSBRUCK Sadrach					P M	
NORDKETTE					Z P M	
MUTTERS Gärberbach A13				Ö		
HALL IN TIROL Sportplatz				Ö		
VOMP Raststätte A12				IZ Ö M		
VOMP An der Leiten				Ö		
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					P M	
KUNDL A12				Ö		
WÖRGL Stelzhamerstrasse					P M	
KUFSTEIN Praxmarerstrasse						
KUFSTEIN Festung					Z P M	
LIENZ Amlacherkreuzung				Ö		
LIENZ Tiefbrunnen					P M	

	Grenzwerte und Zielwerte der im Anhang enthaltenen Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach/Angerberg).
IP	Überschreitung des Grenzwertes für PM10 gemäß IG-L. Da für dieses Kriterium auch eine auf das Kalenderjahr gültige Perzentilregelung gilt, wird die Ausweisung allfälliger Überschreitungen im Jahresbericht vorgenommen.
Z	Überschreitung des Zielwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Ozon
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz.
!	Überschreitung von Alarmwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss Ozongesetz
1)	Die Ausweisung von Überschreitungen von Langzeitgrenzwerten/-zielwerten sowie Perzentilregelungen wird im Jahresbericht vorgenommen.
2)	In Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 mittels gravimetrischer Methode gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den August 2012

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L; BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. II 358/1998) – jeweils in den geltenden Fassungen - ein Luftgütemessnetz mit derzeit 19 Messstationen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO und NO₂), Ozon (O₃) und Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) sowie über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o. a. Gesetze enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM₁₀, von Benzol sowie der Eintragsmessungen (über den nassen Niederschlag und Grobstaubniederschlag) werden in Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Der August 2012 war geprägt von häufigen Südwestwetterlagen. Feuchte und warme Luft aus dem Mittelmeerraum war oft Gast in Tirol. Diese förderte im enormen Maße die Gewitterbildung.

Die Temperaturverhältnisse in Tirol waren fast schon mediterran. Es war verbreitet um 2 bis 3 Grad zu warm. St. Jakob im Deferegggen verzeichnete mit 3 Grad die größte Abweichung nach oben und erreichte ein Monatsmittel von 14,2 °C. In Innsbruck war es bei 19,2 °C um 1,6 Grad zu warm. Deutlich zu warm war es auch im Gebirge. Der Patscherkofel verzeichnete bei einem Monatsmittel von 10,4 °C eine positive Temperaturabweichung von 2,5 Grad. Am Galzig auf 2084m Höhe wurden am 19. August 23,5 °C gemessen. Die absolut höchste Temperatur wurde am 20. August in Imst mit 36,3 °C registriert. Es gab auffallend viele „heiße“ Tage. In Innsbruck überschritt das Thermometer an 7 Tagen die 30 Grad Marke, normal wären 3. In Landeck gab es mit 8 heißen Tagen gleich doppelt so viele als im Durchschnitt und sogar Holzgau verzeichnete 4 Tage mit über 30 Grad, normal passiert das im August einmal. Ein Kaltluftereinbruch am 31. August sorgte für die tiefsten Temperaturen, in Obergurgl 0,4 °C, auf der Ehrenbachhöhe bei Kitzbühel wurden sogar nur 0,2 °C gemessen. Es schneite in Nordtirol bis gegen 1500m herunter.

Heftige Regenschauer und zahlreiche Gewitter brachten im August stellenweise mehr als das Doppelte der durchschnittlichen Regenmenge. In Innsbruck summierten sich 224 mm auf, klimatologisch wären 111 mm zu erwarten. Dieser Wert stellt die sechstgrößte Augustniederschlagsmenge in der Messreihe seit 1866 dar. Auch das nördliche Osttirol sowie das vordere Ötztal bis Imst erreichten rund 200 % des Normalwertes. Vom Paznaun übers Stanzertal bis ins Außerfern sowie auch im südlichen Osttirol entsprachen die Regenmengen im August durchwegs den Normalwerten.

Der August 2012 war geprägt von einer starken Gewittertätigkeit. In Innsbruck gab es 8 Tage mit Gewitter, normal wären im August 9. Viel deutlicher wird die starke Gewittertätigkeit anhand der von ALDIS registrierten Blitze. Über 9800 Blitze in Tirol im August 2012 stellen den höchsten Wert seit 20 Jahren dar. Unwetter mit Hagel und Sturm sowie Murenabgänge waren die Folge. Bei einem Gewitter am 22. August fegten Sturmböen mit 110 km/h über Innsbruck. Am 25. August zog ein Gewitter übers Unterland. Anhand der aufgetretenen Gebäudeschäden in Going am Wilden Kaiser konnten Orkanböen von schätzungsweise über 150 km/h nicht ausgeschlossen werden.

Trotz allem kam die Sonne nicht zu kurz. Es gab verbreitet 20 bis 30 % mehr Sonnenschein. 269 Sonnenstunden in Innsbruck bedeuten ein Plus von 30 % gegenüber dem Normalwert.

Luftschadstoffübersicht

An den beiden **Schwefeldioxid**messstellen wurden Monatsmittelwerte im einstelligen Bereich gemessen. Während an der Messstelle INNSBRUCK/Fallmerayerstraße auch alle anderen Kennwerte im einstelligen Bereich lagen, wurden an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg Kurzeitspitzen von bis zu 74 µg/m³ (Halbstundenmittelwert) verzeichnet. Die gesetzlichen Grenzwerte gemäß IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft) sowie zweiter Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen wurden damit aber nicht überschritten.

Die **PM₁₀**- wie auch die **PM_{2.5}**-Belastung lag im Vergleich zum Vormonat fast unverändert auf niedrigem Niveau. Für das PM_{2.5}-Monatsmittel wurden wiederum Werte im Bereich von 10 – 11 µg/m³ gemessen, für das PM₁₀-Monatsmittel Werte unter 20 µg/m³. Deutlich geringer als im Juli war der maximale Tagesmittelwert. Dieser wurde an der Messstelle KUFSTEIN/Praxmarerstraße gemessen und lag mit einem Wert von 31 µg/m³ deutlich unterhalb des Tagesgrenzwertes nach dem IG-L.

Bei den **Stickoxiden** entfielen die höchsten Monatsmittelwerte wie auch Kurzeitspitzen mit einigem Abstand auf die autobahnnahe Messstellen in Vomp, Kundl und Mutters. Die höchsten **Stickstoffmonoxid**-Messwerte traten dabei am Standort VOMP/Raststätte A12 mit einem maximalen Halbstundenmittelwert von 302 µg/m³ und Tagesmittelwert von

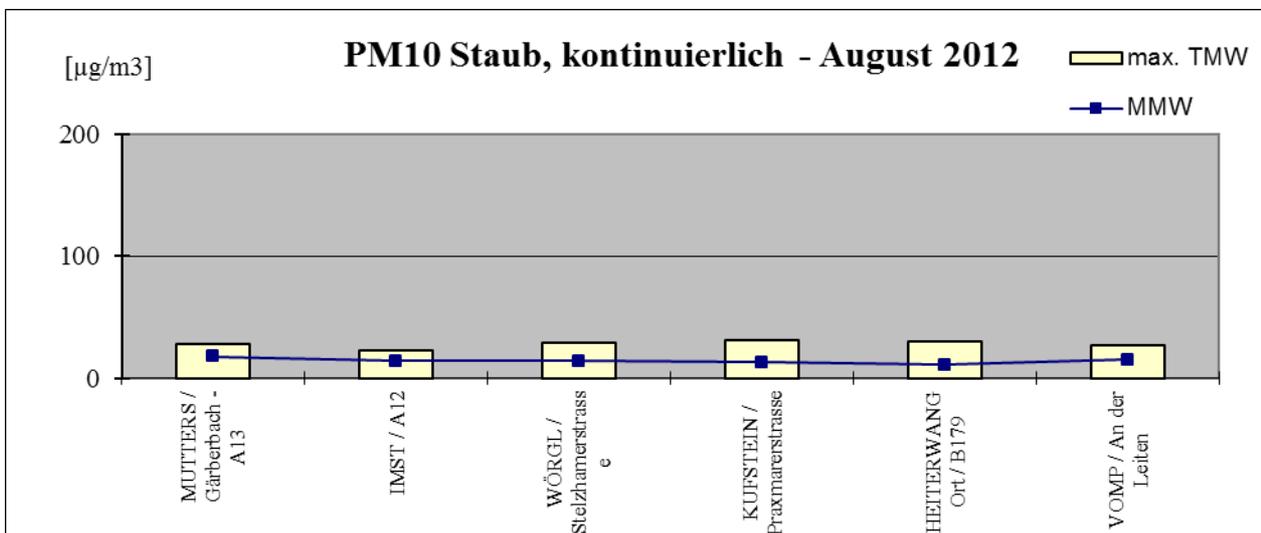
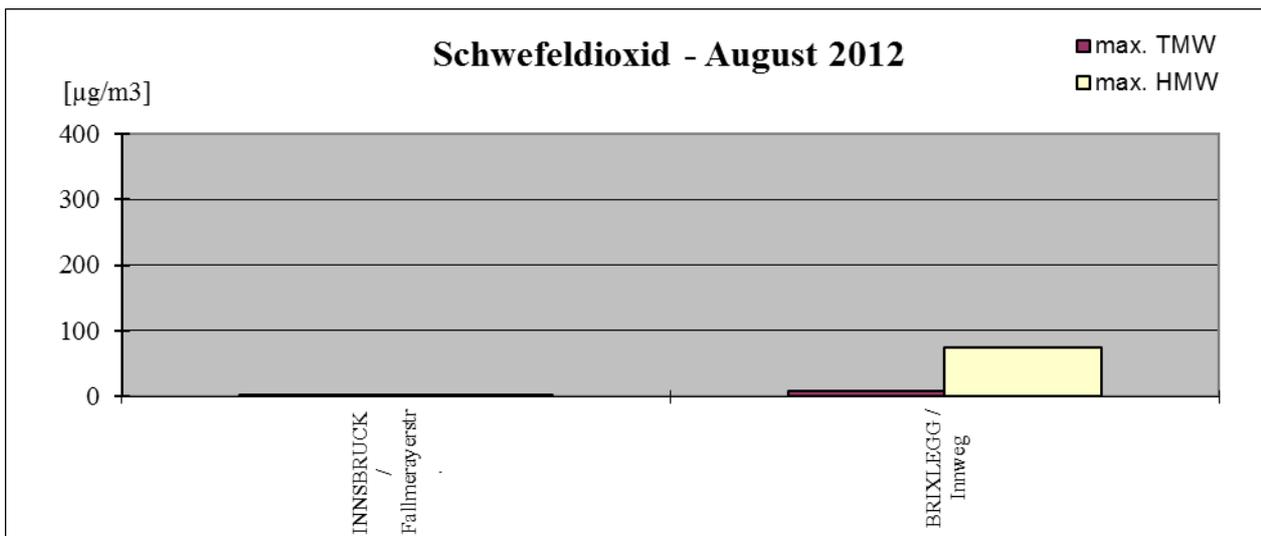
119 µg/m³ auf. Die Richtwert-Kriterien gemäß VDI-Richtlinie 2310 (1000 µg/m³ als Halbstundenmittelwert sowie 500 µg/m³ als Tagesmittelwert) wurden damit deutlich unterschritten.

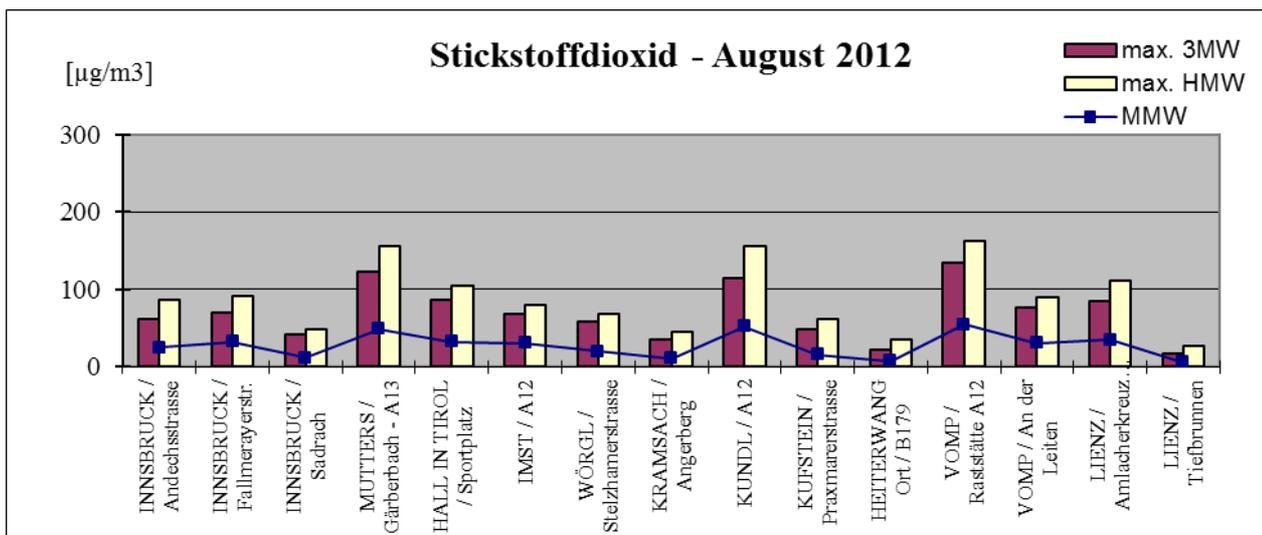
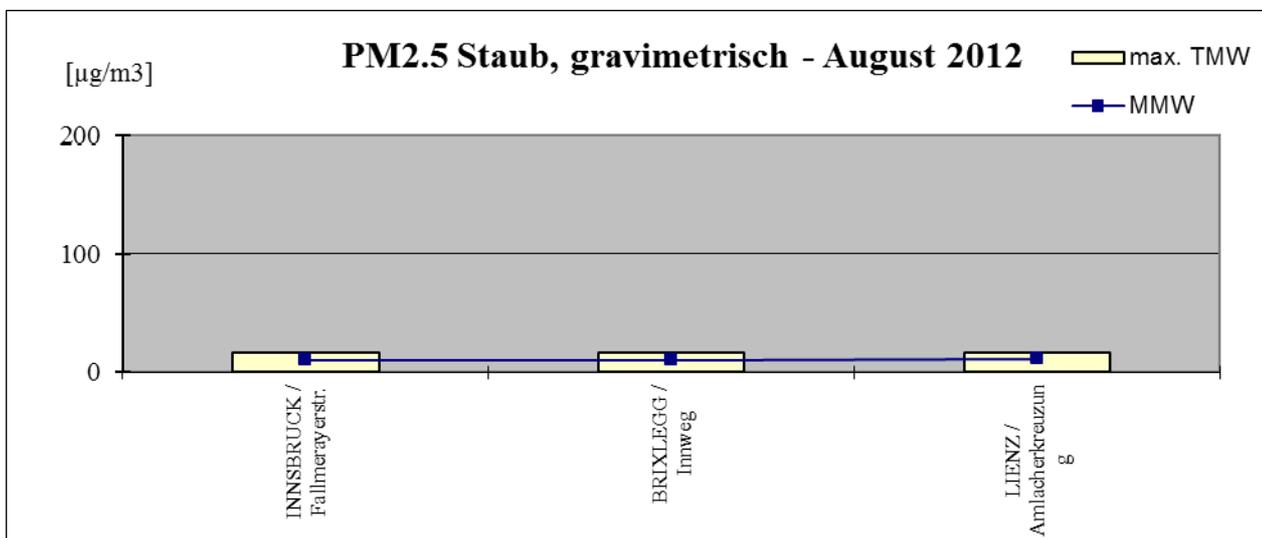
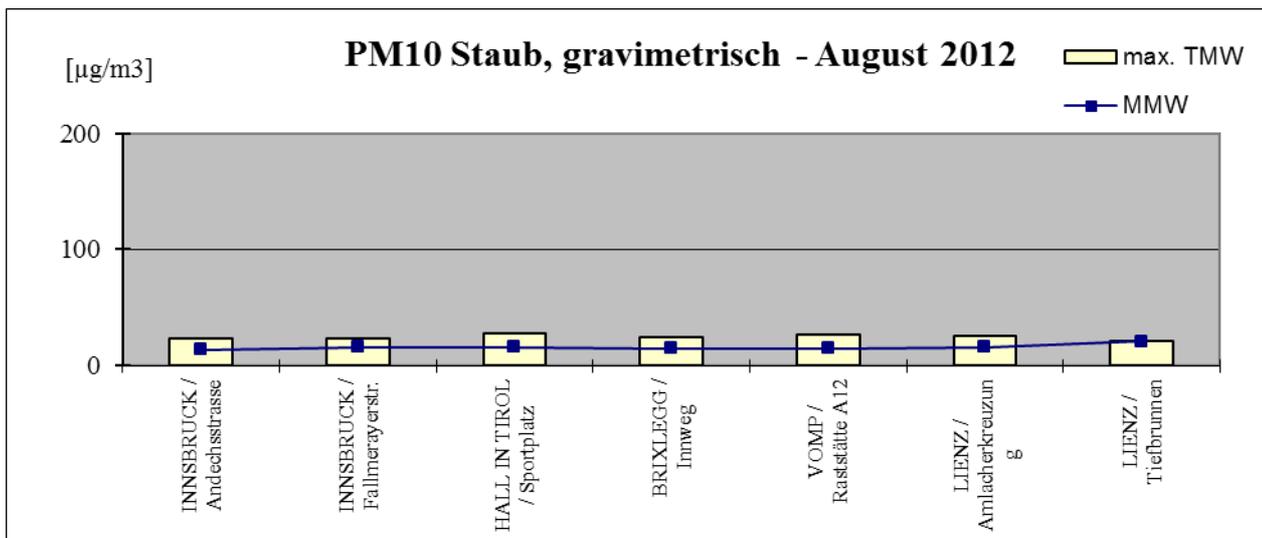
Der Kurzzeitgrenzwert für **Stickstoffdioxid** gemäß IG-L (200 µg/m³ als Halbstundenmittelwert) wurde im gesamten Messnetz eingehalten. Der Zielwert von 80 µg/m³ als Tagesmittelwert gemäß IG-L wurde an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 am Monatsletzten mit 91 µg/m³ überschritten, damit ist auch das wirkungsbezogene Grenzwertkriterium gemäß ÖAW zum Schutz des Menschen an dieser Messstelle nicht eingehalten. Die Auswertung nach den wirkungsbezogenen Grenzwerten der ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) zum Schutz des Ökosystems zeigt an 9 der 15 Standorte Überschreitungen auf, wobei sich die vegetationsbezogene Messstelle KRAMSACH/Angerberg nicht unter den überschrittenen Standorten befindet.

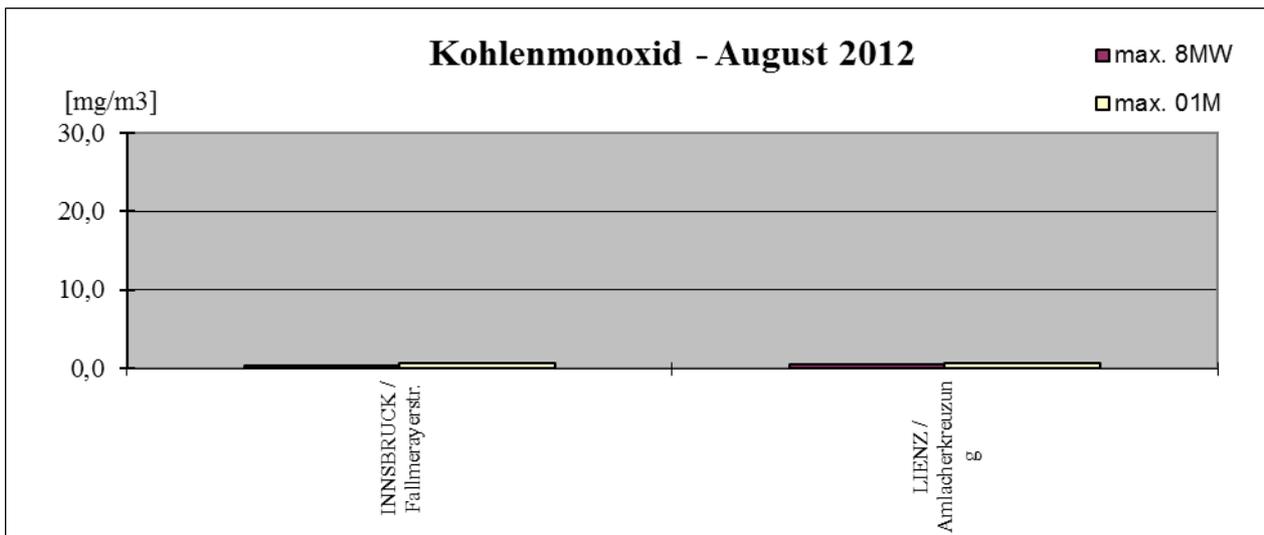
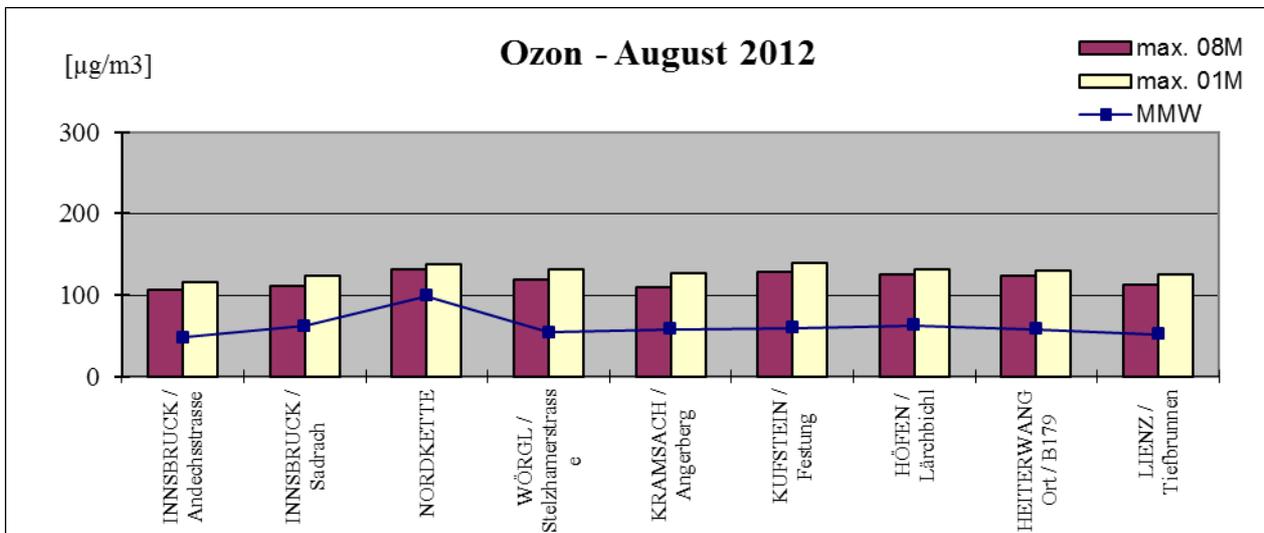
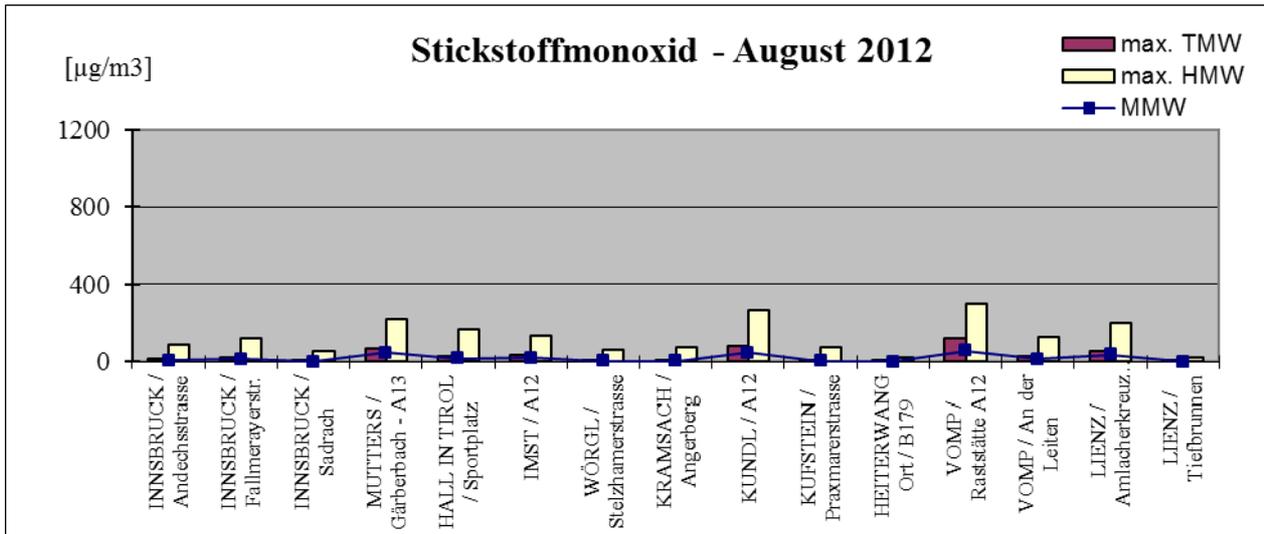
Trotz des hochsommerlichen Wetters kam es zu keiner wesentlichen Verschlechterung der **Ozonsituation** im Vergleich zum trüberen Vormonat. Die Monatsmittelwerte legten mit Ausnahme der Messstelle in Lienz wieder etwas zu. Die Kurzzeitspitzenbelastungen haben jedoch im gesamten Messnetz abgenommen. Somit blieb die Informationsschwelle gemäß Ozongesetz (180 µg/m³ als Einstundenmittelwert) auch im August unerreicht und die Anzahl von Messstellen mit Zielwertüberschreitungen gemäß Ozongesetz (120 µg/m³ als Achtstundenmittelwert) ist von 9 Messstellen im Vormonat auf 4 gesunken. Die Kriterien der ÖAW zum Schutz der Vegetation sowie der menschlichen Gesundheit wurden im gesamten Messnetz überschritten.

Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** wurde der festgesetzte Grenzwert (10 mg/m³ als Achtstundenmittelwert) an beiden Messstellen deutlich eingehalten. Der höchste Achtstundenmittelwert wurde an der Messstelle Lienz/Amlacherkreuzung mit 0,5 mg/m³ festgestellt.

Stationsvergleich







Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									94	92	104	105	106			
02.									125	125	131	132	132			
03.									83	88	90	90	93			
04.									82	82	90	90	90			
So 05.									91	92	101	104	108			
06.									85	85	95	95	96			
07.									74	74	79	79	79			
08.									90	90	96	96	96			
09.									94	94	99	99	101			
10.									102	102	108	108	110			
11.									99	99	107	107	108			
So 12.									89	89	92	93	94			
13.									105	105	110	112	112			
14.									110	110	114	114	115			
15.									103	103	107	107	108			
16.									86	86	92	92	94			
17.									82	83	91	92	94			
18.									84	84	101	101	102			
So 19.									77	78	88	89	91			
20.									120	120	131	132	133			
21.									105	106	112	113	114			
22.									107	107	116	116	116			
23.									94	94	102	104	104			
24.									81	81	93	93	93			
25.									58	58	84	84	92			
So 26.									71	71	82	82	83			
27.									73	73	81	81	81			
28.									106	106	114	114	115			
29.									85	85	105	105	105			
30.									72	72	92	95	97			
31.									72	73	73	74	75			

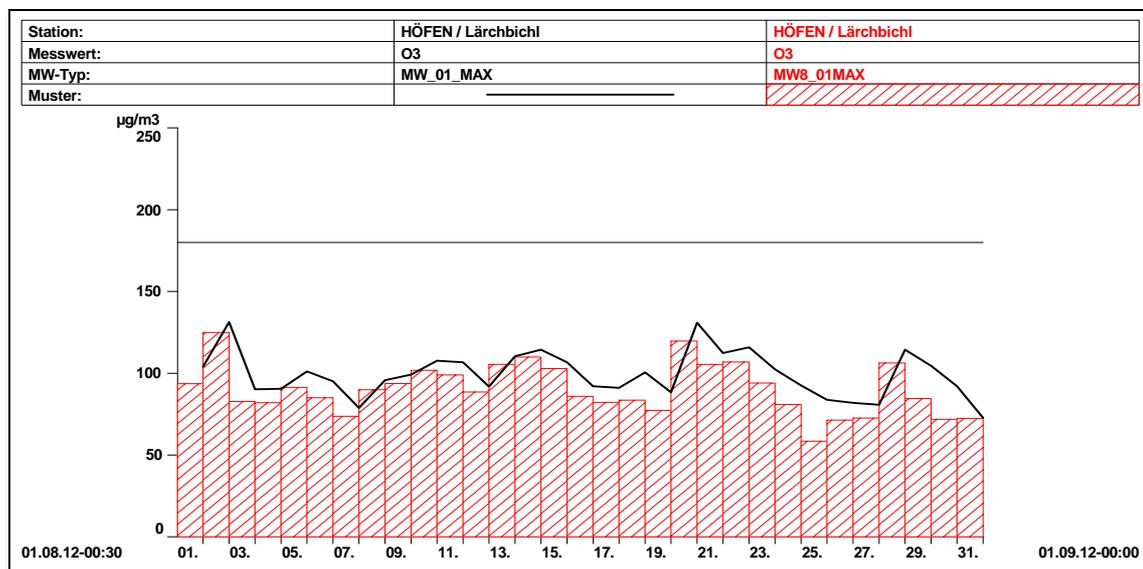
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						133	
Max.01-M						131	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						125	
Max.TMW						86	
97,5% Perz.							
MMW						63	
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	9	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			11		21	9	17	22	91	92	100	100	102			
02.			15		13	8	21	24	123	124	130	130	132			
03.			10		8	8	20	21	85	87	89	89	90			
04.			13		11	10	27	28	76	76	84	84	85			
So 05.			5		5	5	9	10	92	92	101	101	102			
06.			6		24	9	21	23	86	87	92	92	93			
07.			6		12	7	16	17	76	76	80	80	80			
08.			10		10	6	17	21	90	90	97	97	98			
09.			11		11	8	16	18	91	91	95	95	95			
10.			11		17	9	17	22	104	104	111	111	112			
11.			17		13	10	24	25	100	100	107	107	108			
So 12.			13		18	8	13	16	95	95	103	104	107			
13.			12		5	9	16	16	104	104	110	111	112			
14.			12		13	10	25	26	107	107	113	113	115			
15.			13		6	8	18	19	102	102	107	107	108			
16.			10		4	6	11	15	91	92	96	99	101			
17.			5		22	7	17	18	89	89	98	98	98			
18.			9		22	11	21	24	84	85	103	103	105			
So 19.			7		7	10	23	25	83	83	91	92	92			
20.			16		22	8	23	24	121	121	129	129	130			
21.			17		13	10	22	29	113	112	111	111	112			
22.			30		12	9	29	35	113	114	118	119	119			
23.			14		8	6	13	13	93	93	104	104	105			
24.			13		6	7	12	16	82	82	89	89	93			
25.			9		8	7	13	18	67	68	88	88	91			
So 26.			4		5	5	13	14	75	76	78	78	81			
27.			5		21	7	18	20	77	77	81	81	81			
28.			11		18	9	21	22	108	108	117	117	118			
29.			8		23	11	23	25	89	89	99	100	102			
30.			8		19	10	26	29	79	80	95	95	97			
31.			3		5	7	17	19	81	81	76	76	78			

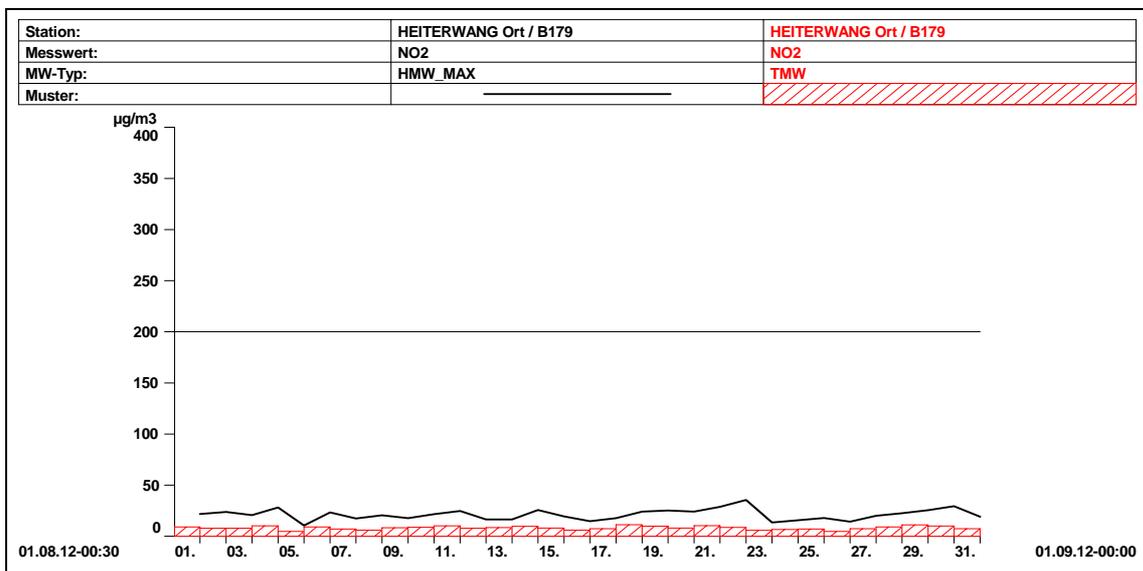
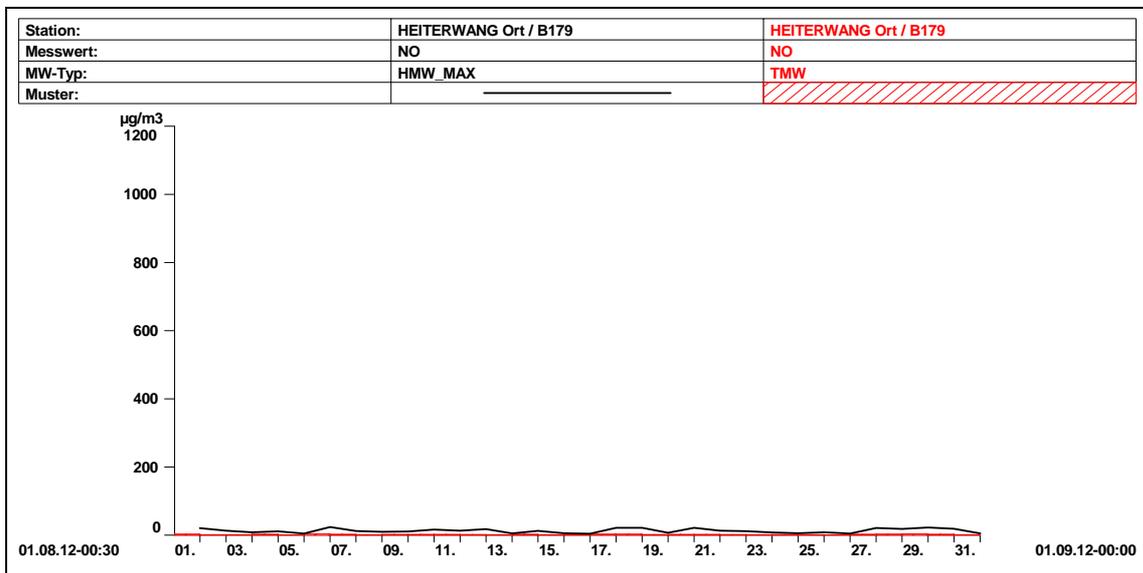
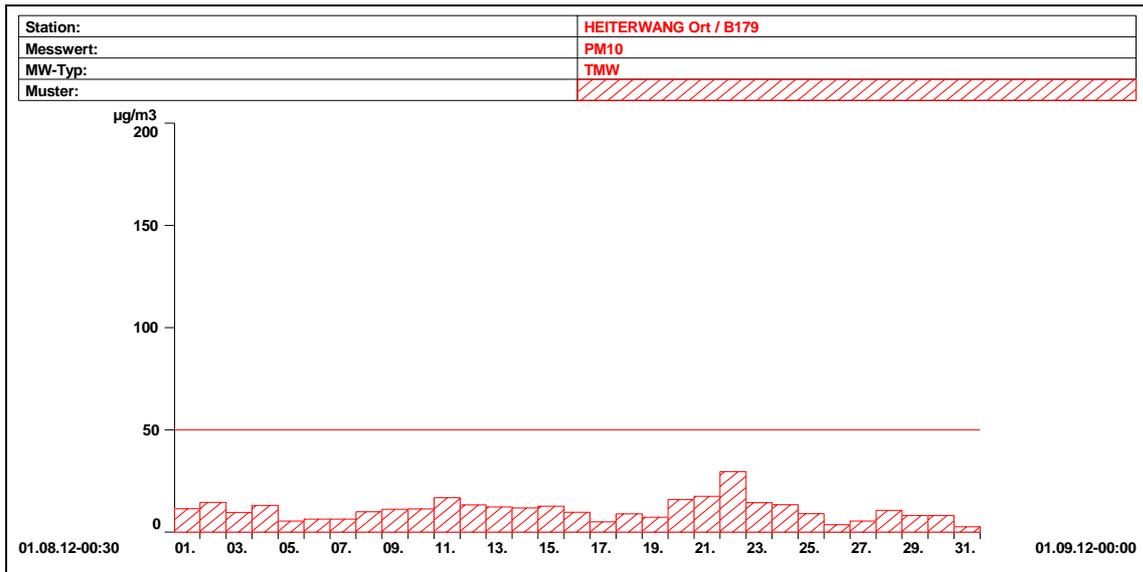
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	98%	
Max.HMW				24	35	132	
Max.01-M					29	130	
Max.3-MW					22		
Max.08-M							
Max.8-MW						124	
Max.TMW		30		4	11	81	
97,5% Perz.							
MMW		11		2	8	58	
GLJMW					18		

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	9	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012

Messstelle: IMST / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			14		133	31	51	58								
02.			17		78	30	48	65								
03.			14		69	30	52	53								
04.			15		45	23	40	43								
So 05.			9		26	24	43	50								
06.			16		87	33	54	57								
07.			7		78	23	44	48								
08.			12		79	27	50	52								
09.			16		46	31	53	58								
10.			15		71	29	38	42								
11.			15		58	26	41	49								
So 12.			14		25	26	43	43								
13.			15		114	32	61	70								
14.			18		90	32	54	68								
15.			17		33	31	60	64								
16.			15		75	38	66	72								
17.			10		90	34	54	54								
18.			15		70	33	49	51								
So 19.			12		35	35	69	69								
20.			20		110	39	71	75								
21.			20		84	32	55	63								
22.			23		48	31	52	56								
23.			16		71	32	60	65								
24.					64	32	51	52								
25.			17		48	26	49	49								
So 26.			8		39	23	42	45								
27.			6		86	28	44	49								
28.			11		120	33	52	56								
29.			12		82	34	51	56								
30.			16		100	38	61	70								
31.			8		62	42	74	80								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30		31	31		
Verfügbarkeit		99%		98%	98%		
Max.HMW				133	80		
Max.01-M					74		
Max.3-MW					68		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		23		33	42		
97,5% Perz.							
MMW		14		22	31		
GIJMW					44		

Zeitraum: AUGUST 2012

Messstelle: IMST / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

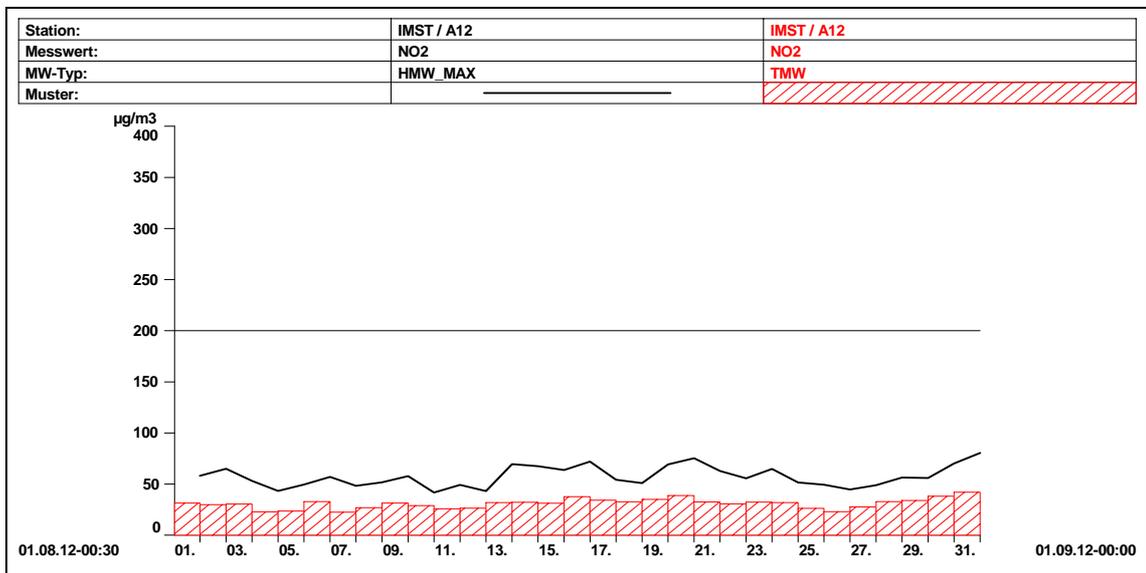
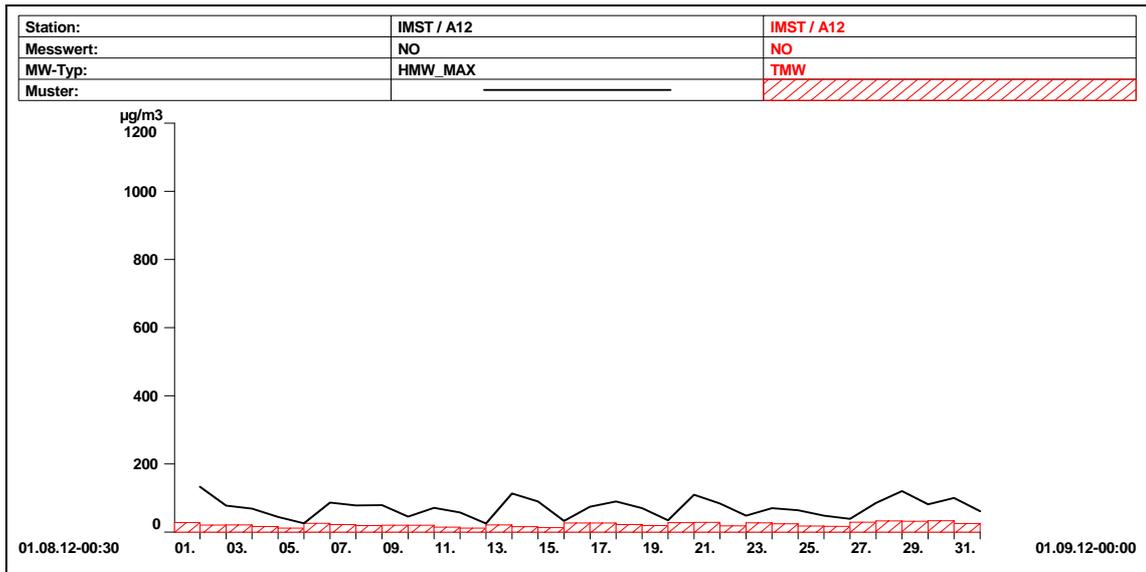
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				17	31	25	41	46	80	80	95	100	102			
02.				15	24	23	37	40	98	99	114	114	114			
03.				14	34	25	49	49	82	82	94	95	96			
04.				13	27	21	28	31	88	88	97	97	99			
So 05.				13	4	14	19	20	92	92	115	120	120			
06.				14	41	24	42	54	78	78	100	100	101			
07.				8	21	19	39	39	68	68	75	75	76			
08.				13	13	17	25	31	80	80	86	86	86			
09.				16	22	25	45	51	80	80	84	84	85			
10.				15	56	31	55	62	72	72	78	79	80			
11.				16	16	19	34	36	91	91	97	98	98			
So 12.				13	13	17	41	48	86	86	92	93	93			
13.				15	45	27	45	49	86	86	98	98	99			
14.				18	48	27	48	50	99	99	105	106	106			
15.				18	12	23	51	54	106	106	115	115	115			
16.				15	54	33	61	69	63	67	75	76	80			
17.				12	39	23	48	51	75	76	86	87	88			
18.				15	24	23	48	52	89	90	98	100	101			
So 19.				13	11	24	55	58	88	88	96	97	98			
20.				20	44	31	75	87	88	88	98	100	104			
21.				18	30	27	58	62	77	77	93	95	97			
22.				24	23	29	59	65	94	95	107	111	114			
23.				16	41	25	54	57	78	78	91	91	91			
24.				17	37	35	54	60	61	64	57	60	63			
25.				15	19	21	38	39	70	70	82	82	83			
So 26.				5	8	14	22	26	64	65	76	77	79			
27.				9	49	24	49	49	63	63	72	72	74			
28.				13	61	24	36	37	85	85	90	90	91			
29.				13	41	29	62	65	84	84	96	97	99			
30.				17	91	35	51	55	58	58	78	78	79			
31.				5	22	31	56	57	73	72	77	78	78			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31	31	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				91	87	120	
Max.01-M					75	115	
Max.3-MW					61		
Max.08-M							
Max.8-MW						106	
Max.TMW			24	16	35	68	
97,5% Perz.							
MMW			14	6	25	48	
GLJMW					40		

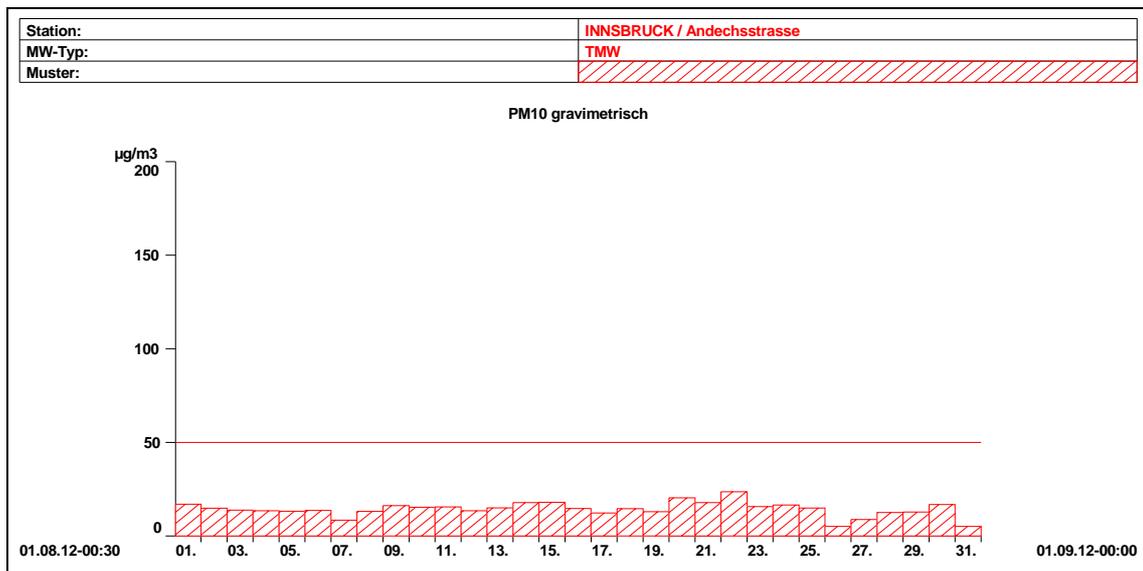
Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

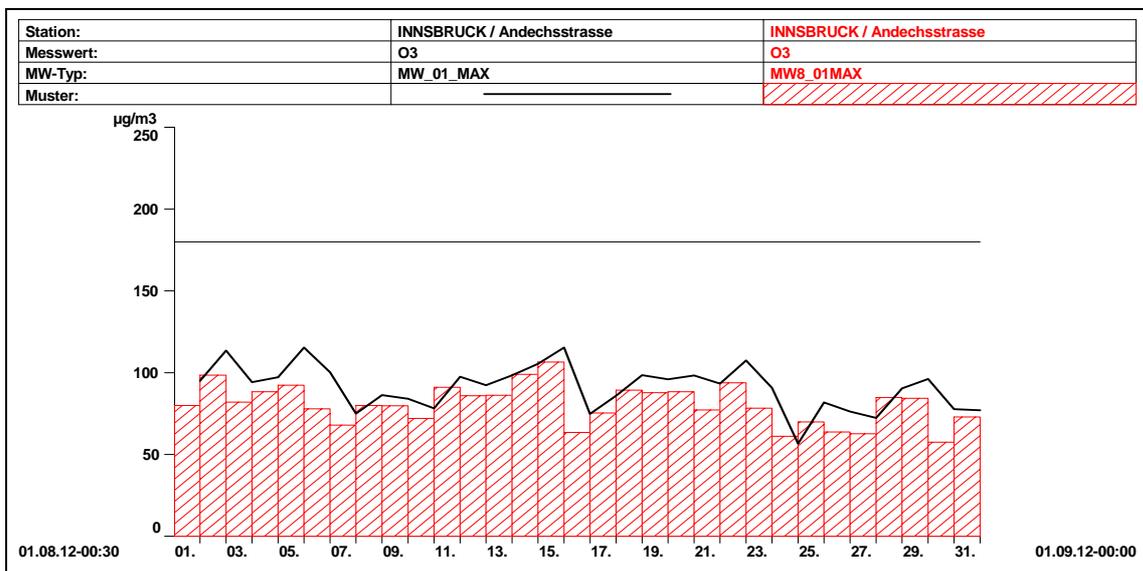
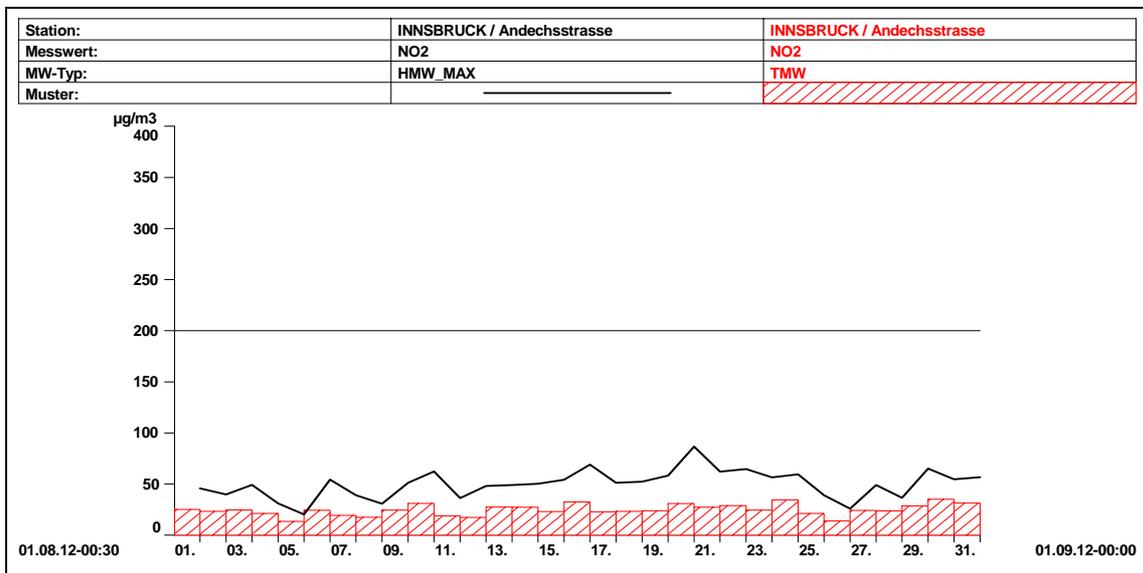
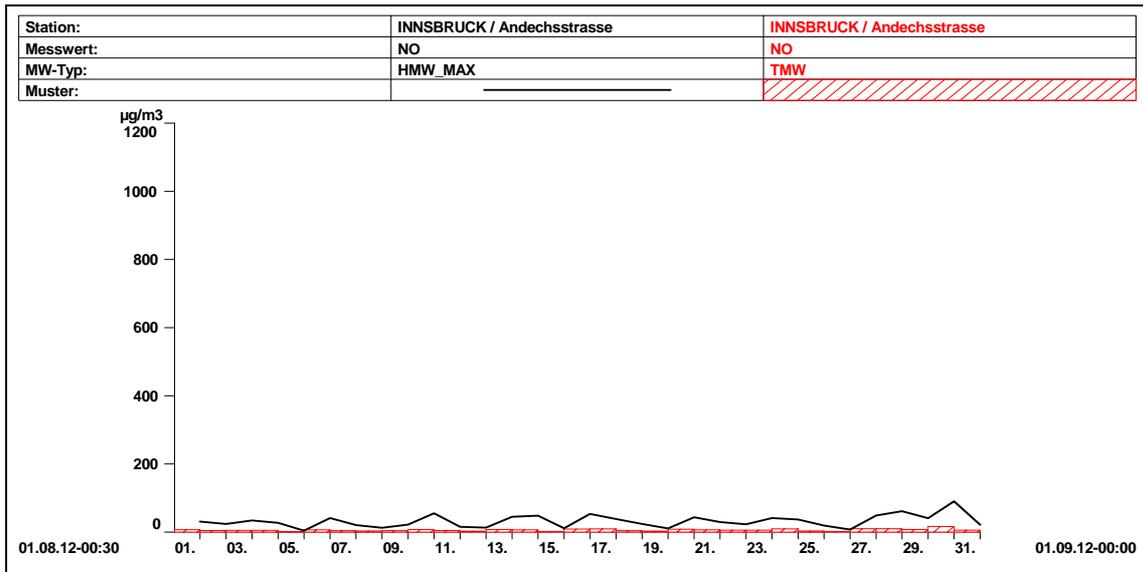
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	1	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: AUGUST 2012

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
01.	1	1	21	14	43	32	55	59						0.3	0.3	0.4
02.	1	1	21	14	66	34	63	72						0.3	0.4	0.4
03.	1	1	17	12	53	38	57	64						0.4	0.6	0.7
04.	0	1	15	10	25	24	36	39						0.3	0.3	0.4
So 05.	0	1	14	10	11	17	29	39						0.3	0.3	0.3
06.	0	1	17	11	45	30	53	58						0.3	0.5	0.6
07.	1	1	12	8	63	29	52	57						0.3	0.4	0.5
08.	1	1	16	10	34	26	37	41						0.2	0.3	0.3
09.	1	2	22	12	65	37	64	70						0.3	0.5	0.6
10.	1	1	17	11	64	38	80	83						0.3	0.5	0.6
11.	1	1	15	11	29	23	50	55						0.3	0.3	0.3
So 12.	1	2	13	10	24	21	41	46						0.2	0.2	0.3
13.	1	2	20	11	82	40	70	71						0.3	0.4	0.5
14.	1	2	19	12	60	43	79	85						0.3	0.6	0.6
15.	1	1	17	13	18	27	61	63						0.3	0.3	0.4
16.	1	1	15	10	68	41	77	92						0.3	0.3	0.4
17.	1	1	12	8	68	31	64	74						0.3	0.4	0.4
18.	1	1	14	11	26	30	70	74						0.3	0.4	0.4
So 19.	1	1	13	10	16	25	66	69						0.3	0.3	0.4
20.	1	1	22	15	64	37	76	84						0.3	0.4	0.4
21.	1	1	18	11	51	35	61	70						0.3	0.3	0.5
22.	1	1	24	16	52	35	71	76						0.3	0.4	0.5
23.	1	1	16	10	57	35	67	68						0.3	0.3	0.4
24.	1	1	17	11	81	45	75	82						0.3	0.5	0.5
25.	1	2	16	10	23	28	45	46						0.3	0.3	0.4
So 26.	1	1	6	3	16	18	28	34						0.2	0.2	0.3
27.	1	1	9	5	54	29	46	51						0.3	0.3	0.4
28.	1	1	14	8	59	29	43	57						0.3	0.3	0.4
29.	1	1	14	9	44	35	65	74						0.3	0.4	0.4
30.	1	2	18	12	122	39	68	68						0.3	0.4	0.5
31.	1	1	6	4	53	38	79	87						0.3	0.4	0.4

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	2			122	92		
Max.01-M					80		0.6
Max.3-MW	2				70		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.4
Max.TMW	1	24	16	24	45		
97,5% Perz.	1						
MMW	1	16	10	13	32		0.2
GLJMW					45		

Zeitraum: AUGUST 2012

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

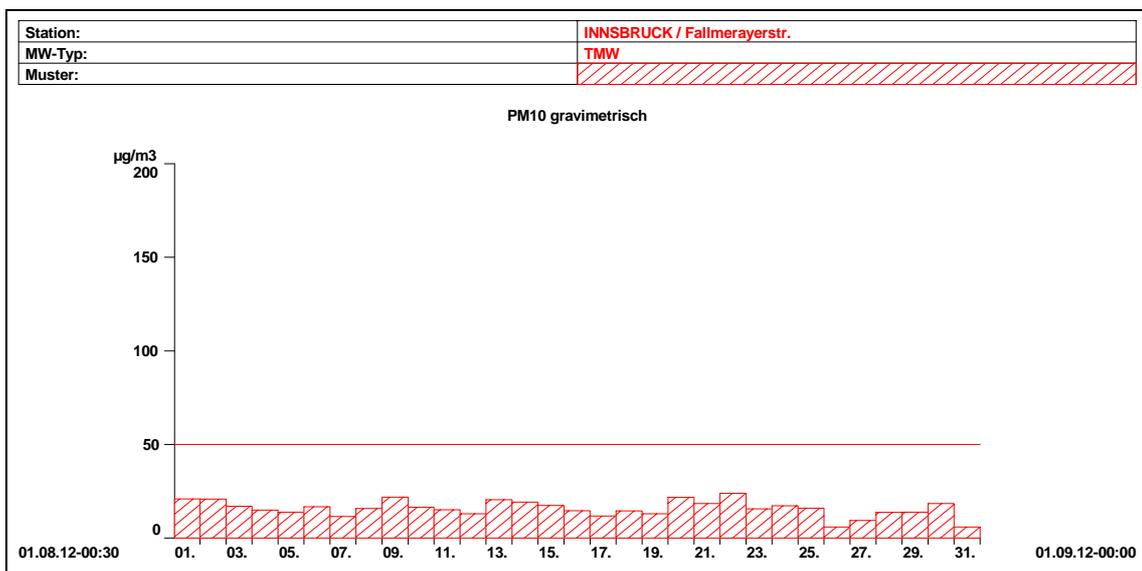
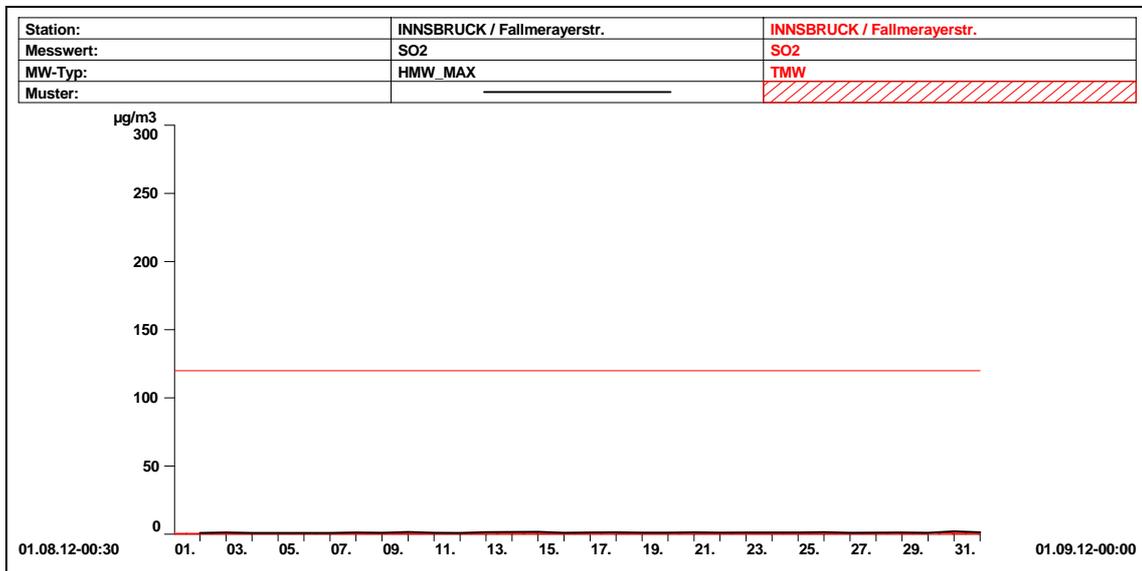
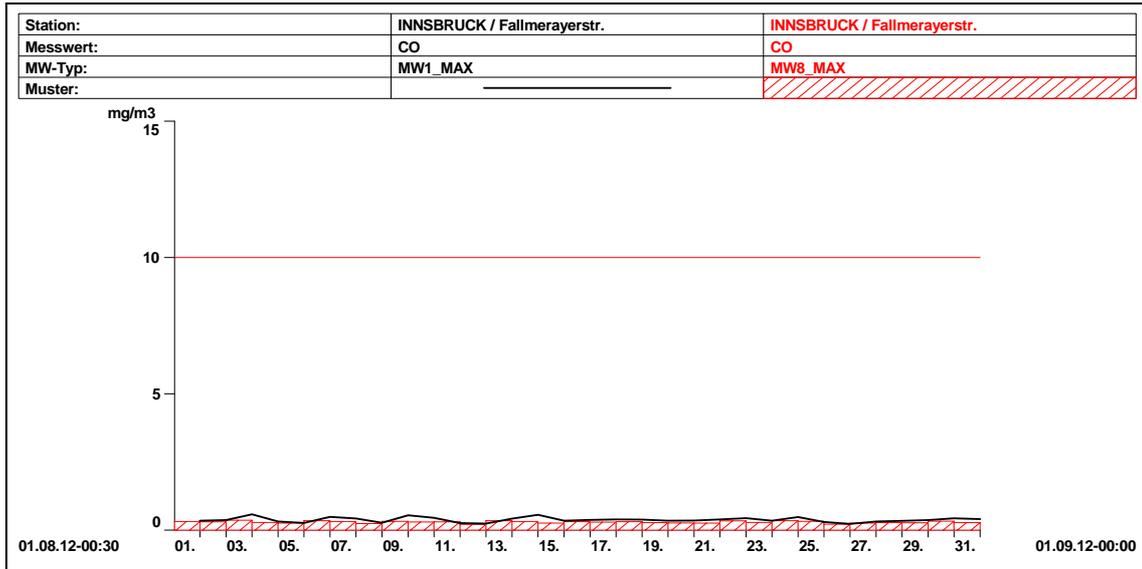
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				6	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

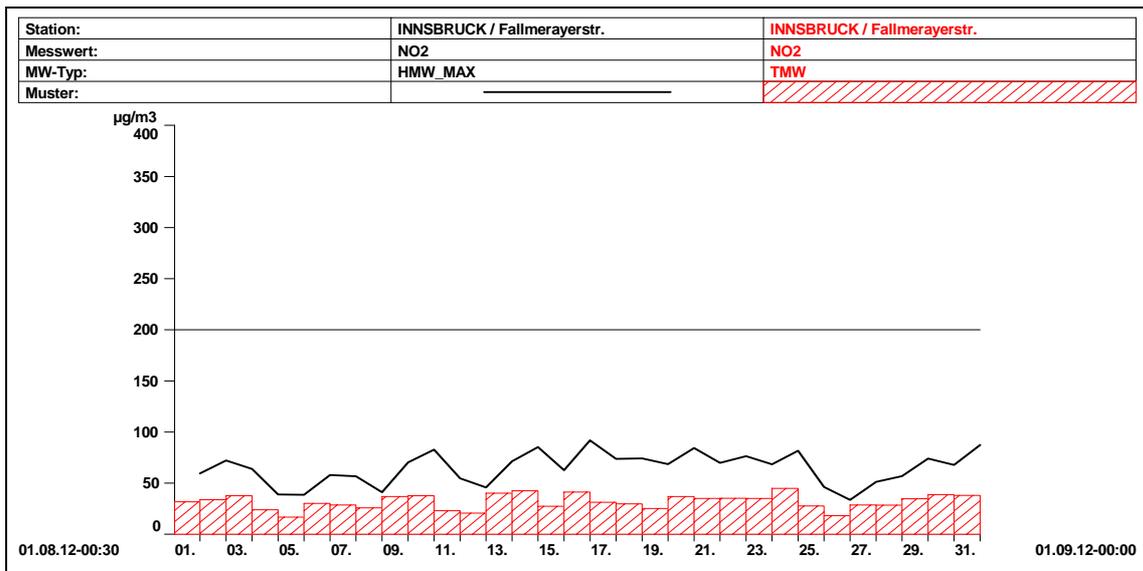
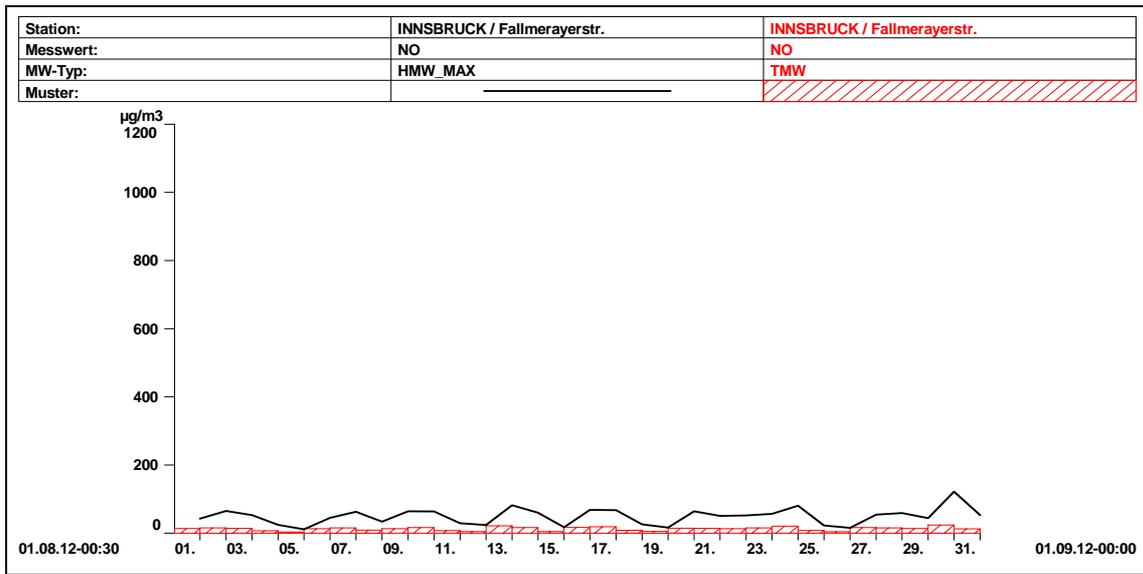
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					15	12	18	21	95	95	105	105	109			
02.					19	12	26	29	109	109	124	124	127			
03.					9	14	32	38	87	89	98	99	100			
04.					6	9	13	16	93	94	105	106	107			
So 05.					2	7	12	15	97	97	109	116	116			
06.					12	11	24	24	85	85	108	108	108			
07.					13	9	24	33	74	75	85	87	87			
08.					6	11	17	22	88	88	97	97	98			
09.					17	13	36	38	87	87	90	91	93			
10.					18	15	28	36	82	82	94	96	96			
11.					8	13	29	32	95	95	103	103	104			
So 12.					5	8	14	14	91	91	98	98	99			
13.					36	17	40	42	96	97	108	108	109			
14.					14	16	30	31	106	106	117	117	118			
15.					4	11	16	16	111	111	121	122	122			
16.					31	17	40	46	84	87	85	87	89			
17.					27	13	20	22	88	88	99	99	99			
18.					8	10	17	18	99	99	112	113	114			
So 19.					4	8	13	15	99	99	110	110	111			
20.					14	13	32	35	111	111	118	118	120			
21.					8	12	20	24	98	97	113	113	114			
22.					7	11	21	27	111	111	124	124	127			
23.					7	12	22	26	91	91	104	104	105			
24.					7	15	32	33	74	78	70	73	73			
25.					3	10	17	21	77	77	89	92	93			
So 26.					2	6	11	12	72	73	83	84	84			
27.					29	11	18	19	75	75	82	83	83			
28.					19	12	20	23	99	99	108	109	109			
29.					12	12	21	25	97	97	110	110	110			
30.					54	21	47	49	69	72	86	86	87			
31.					6	20	42	42	76	76	80	83	81			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				54	49	127	
Max.01-M					47	124	
Max.3-MW					42		
Max.08-M							
Max.8-MW						111	
Max.TMW				7	21	83	
97,5% Perz.							
MMW				2	12	62	
GIJMW					24		

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

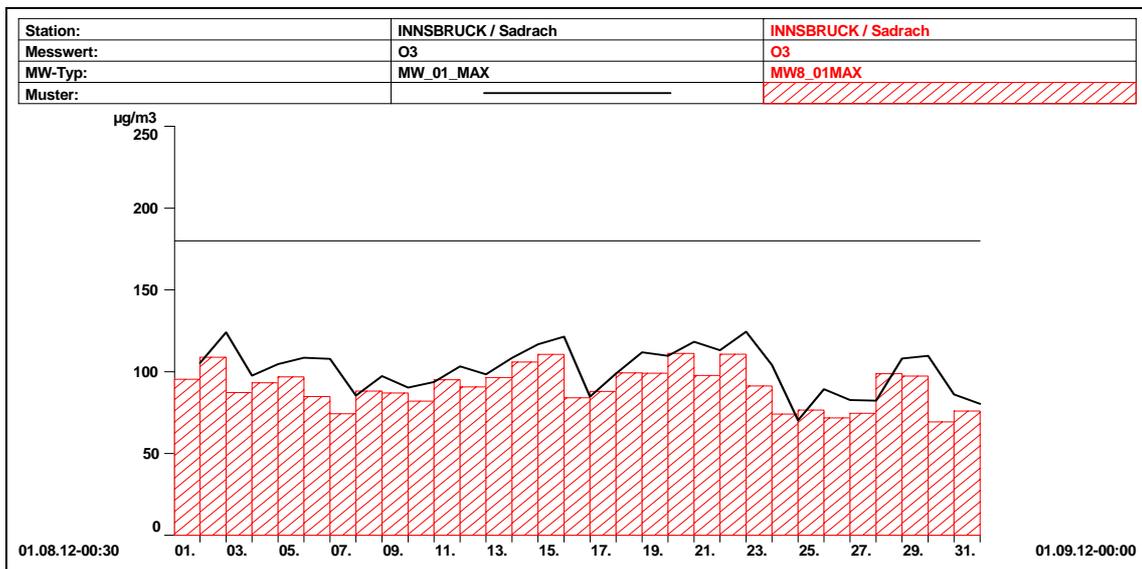
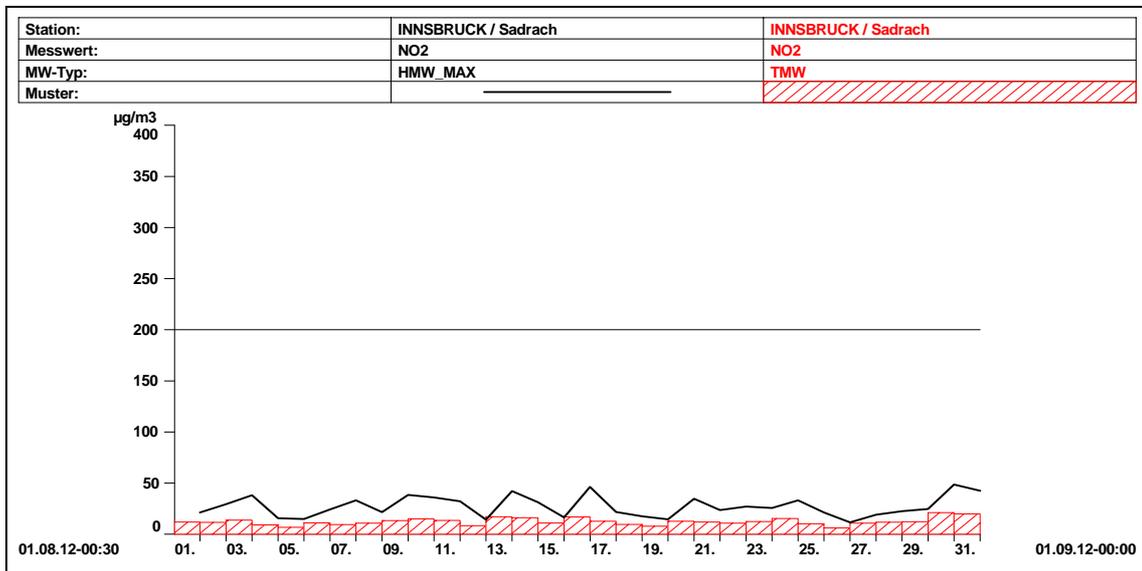
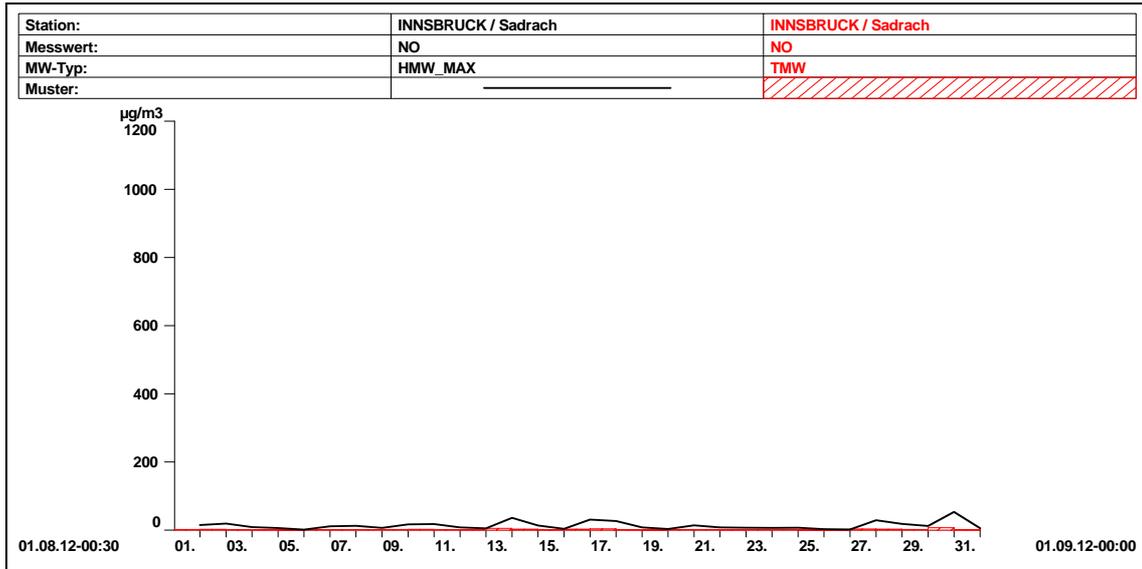
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	5	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012

Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									108	110	124	132	134			
02.									125	125	130	130	131			
03.									126	126	125	125	125			
04.									123	123	129	129	131			
So 05.									124	125	128	129	129			
06.									126	125	127	127	128			
07.									100	100	88	91	90			
08.									88	88	93	95	95			
09.									90	90	98	98	98			
10.									104	104	111	111	111			
11.									109	109	112	112	112			
So 12.									106	106	107	108	108			
13.									109	109	111	111	112			
14.									117	117	123	125	125			
15.									115	115	115	117	116			
16.									104	104	110	110	110			
17.									97	97	102	103	104			
18.									98	98	97	98	98			
So 19.									97	97	103	103	104			
20.									120	120	127	128	128			
21.									122	122	124	124	124			
22.									117	117	121	121	121			
23.									116	116	118	118	118			
24.									121	120	132	133	133			
25.									114	114	108	110	110			
So 26.									94	94	97	97	97			
27.									91	91	95	95	97			
28.									112	112	117	117	117			
29.									112	112	114	114	115			
30.									131	131	137	137	137			
31.									105	107	96	96	96			

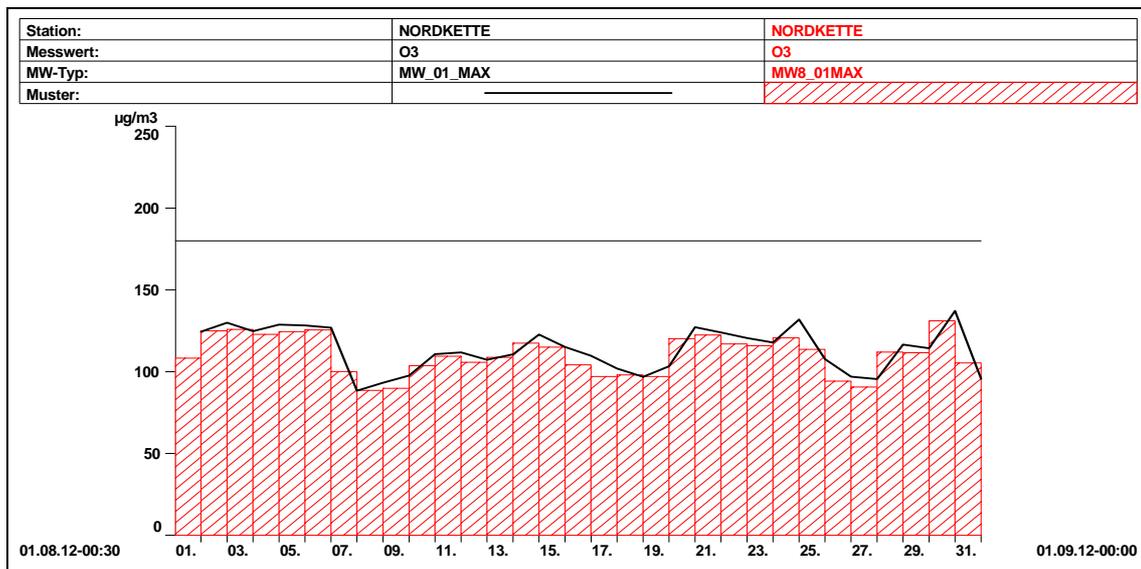
	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						137	
Max.01-M						137	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						131	
Max.TMW						122	
97,5% Perz.							
MMW						99	
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					8	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	23	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			20		149	45	91	97								
02.			21		173	57	113	118								
03.			17		121	46	75	78								
04.			17		109	44	73	84								
So 05.			14		59	35	72	75								
06.			18		122	51	99	105								
07.			12		127	43	87	91								
08.			17		133	51	102	109								
09.			23		171	60	104	108								
10.			20		127	55	105	109								
11.			21		150	57	103	103								
So 12.			16		91	47	97	102								
13.			21		152	53	105	111								
14.			23		107	60	119	125								
15.			20		64	48	82	101								
16.			18		201	56	99	100								
17.			15		107	46	106	107								
18.			18		126	55	107	114								
So 19.			15		130	48	134	136								
20.			19		155	57	132	134								
21.			19		130	38	86	102								
22.			28		106	48	134	141								
23.			18		97	42	72	84								
24.			20		136	50	89	94								
25.					167	50	76	80								
So 26.					108	42	74	84								
27.			11		223	38	129	131								
28.			16		156	45	119	132								
29.			16		222	47	136	156								
30.			18		161	47	83	90								
31.			13		155	72	109	114								

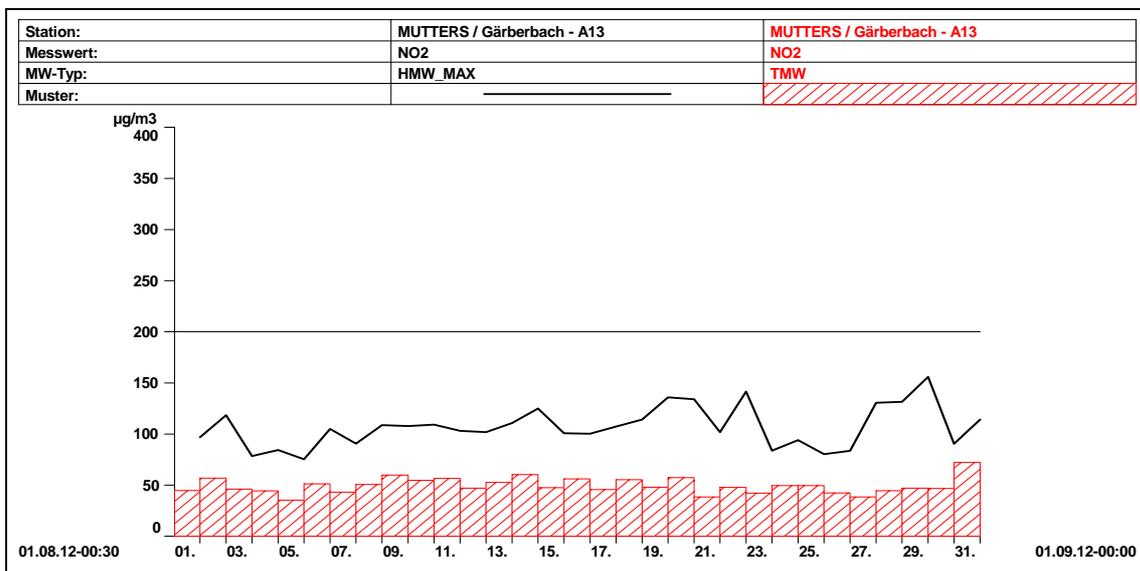
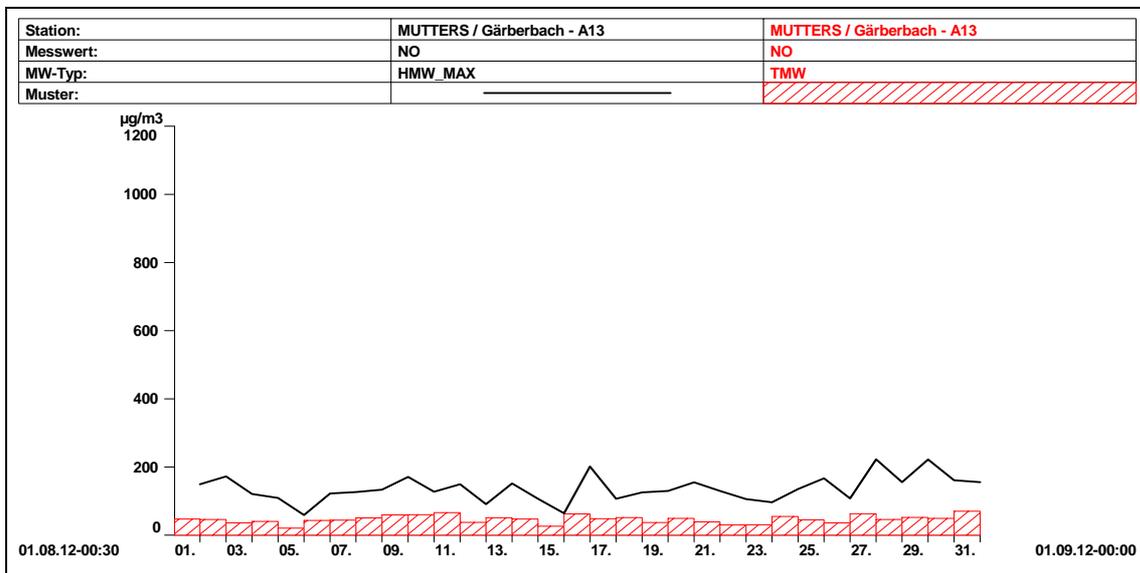
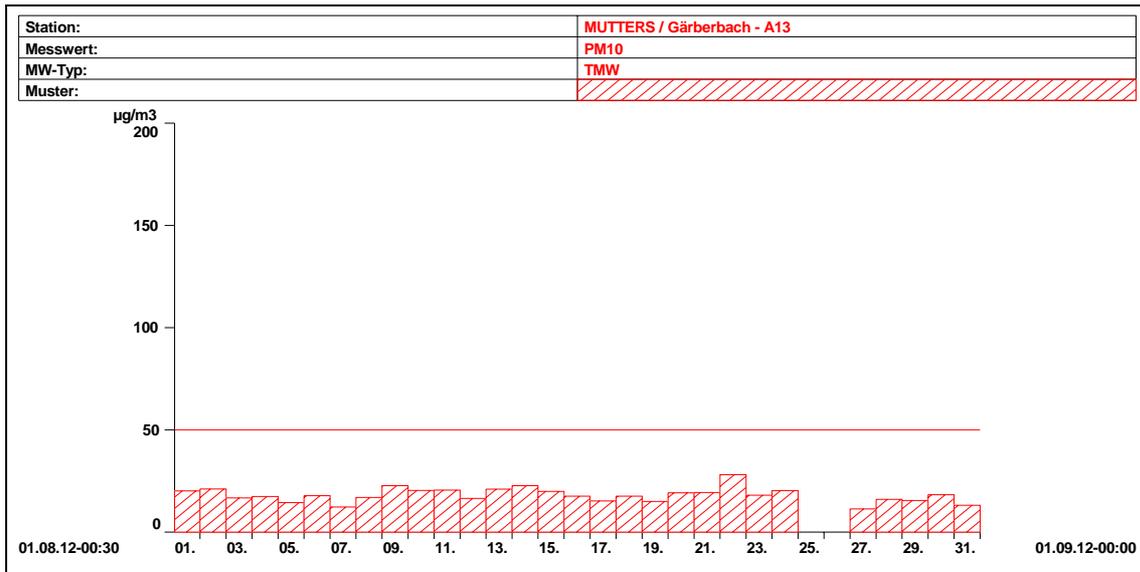
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		29		31	31		
Verfügbarkeit		96%		98%	98%		
Max.HMW				223	156		
Max.01-M					136		
Max.3-MW					122		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		28		70	72		
97,5% Perz.							
MMW		18		47	49		
GLJMW					50		

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				21	157	37	96	99								
02.				17	93	30	54	60								
03.				15	41	30	58	70								
04.				21	42	22	35	38								
So 05.				13	13	18	32	38								
06.				16	89	30	63	68								
07.				10	29	23	58	64								
08.				17	64	24	47	49								
09.				20	58	35	81	86								
10.				17	103	39	75	76								
11.				17	91	21	37	40								
So 12.				13	22	21	50	54								
13.				15	112	35	79	84								
14.				18	89	37	98	98								
15.				18	50	33	80	83								
16.				15	79	40	66	83								
17.				12	114	27	82	84								
18.				15	81	32	91	95								
So 19.				14	37	36	96	105								
20.				22	149	42	104	105								
21.				20	84	42	86	88								
22.				28	93		79	80								
23.				19	26		79	86								
24.				17	50	43	66	70								
25.				16	76	28	55	57								
So 26.				6	13	18	36	41								
27.				12	143	29	66	69								
28.				23	167	33	51	74								
29.				17	114	42	83	93								
30.				20	136	40	86	88								
31.				6	22	36	57	59								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	29	29		
Verfügbarkeit			100%	95%	95%		
Max.HMW				167	105		
Max.01-M					104		
Max.3-MW					86		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			28	32	43		
97,5% Perz.							
MMW			16	17	32		
GIJMW					45		

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

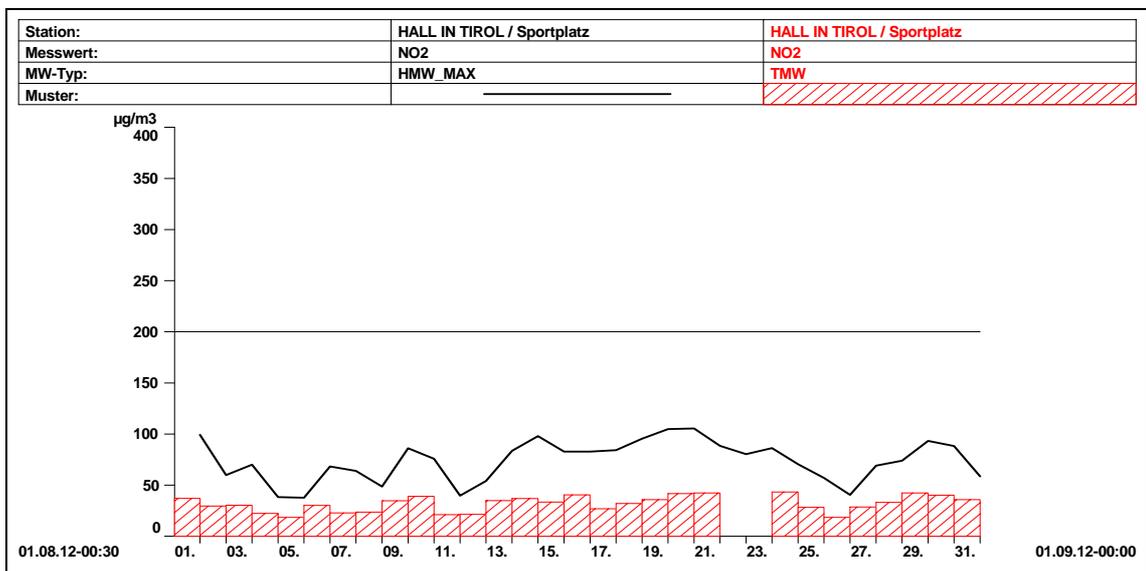
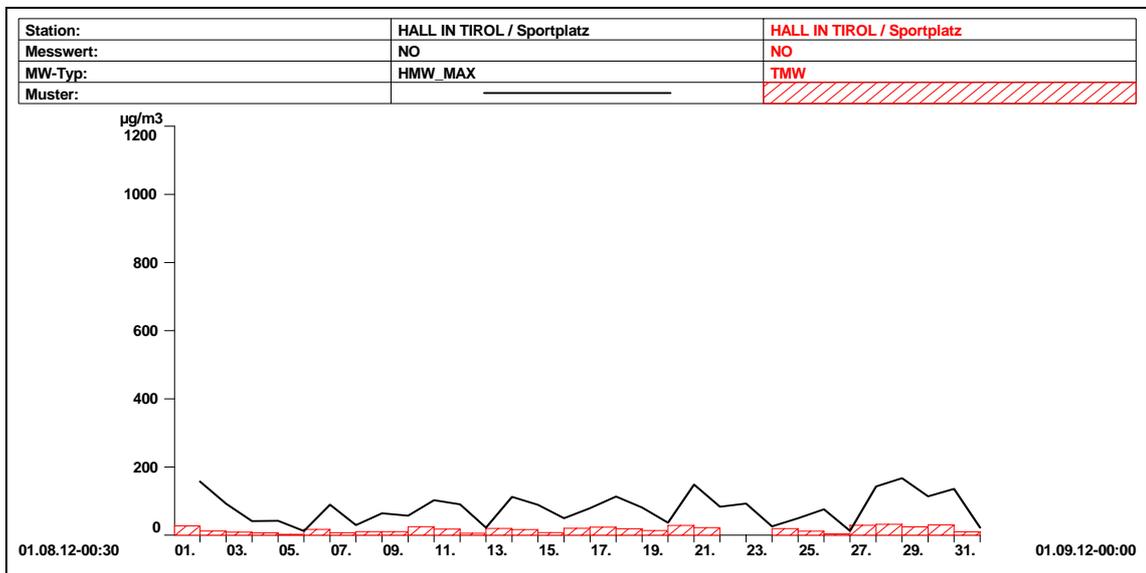
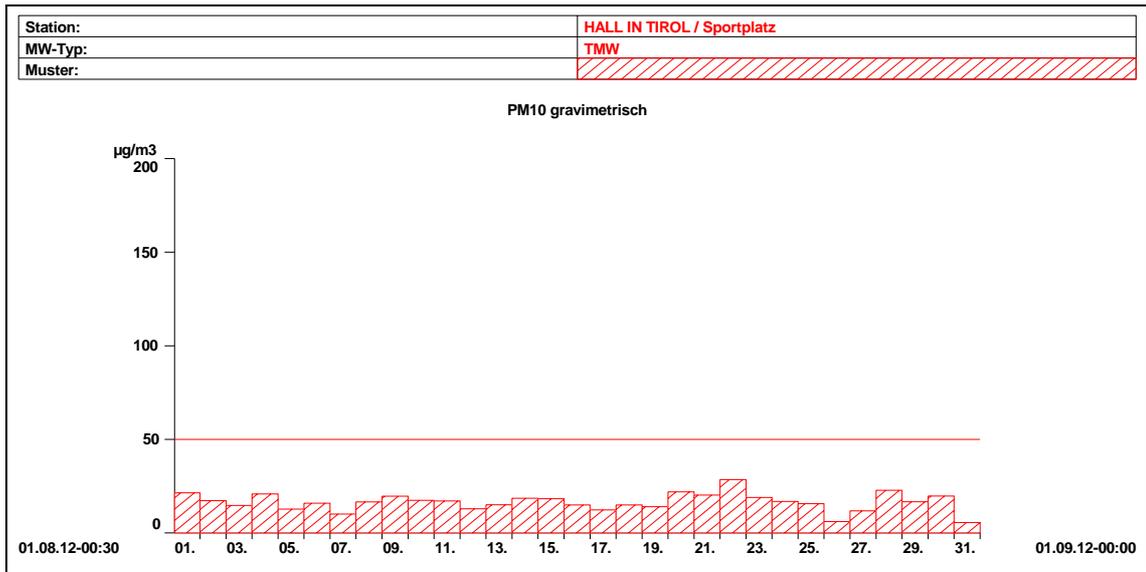
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				15	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				17	286	58	117	129								
02.				17	262	64	121	130								
03.				15	251	63	97	101								
04.				14	110	50	85	103								
So 05.				12	56	43	72	73								
06.				13	292	54	88	90								
07.				9	302	45	83	89								
08.				13	184	45	89	92								
09.				16	235	61	89	95								
10.				18	267	64	93	102								
11.				18	219	46	57	68								
So 12.				13	96	40	69	69								
13.				14	243	53	93	98								
14.				17	209	66	98	102								
15.				18	80	47	71	73								
16.				15	204	64	116	141								
17.				12	128	45	86	86								
18.				15	237	52	86	93								
So 19.				14	111	56	96	99								
20.				20	240	58	124	130								
21.				18	131	56	115	115								
22.				27	187	65	132	134								
23.				15	220	52	136	139								
24.				16	182	60	111	112								
25.				14	96	48	83	83								
So 26.				7	86	53	80	85								
27.				9	295	45	84	93								
28.				12	135	48	95	106								
29.				14	228	59	132	136								
30.				18	263	62	128	135								
31.				9	283	91	146	162								

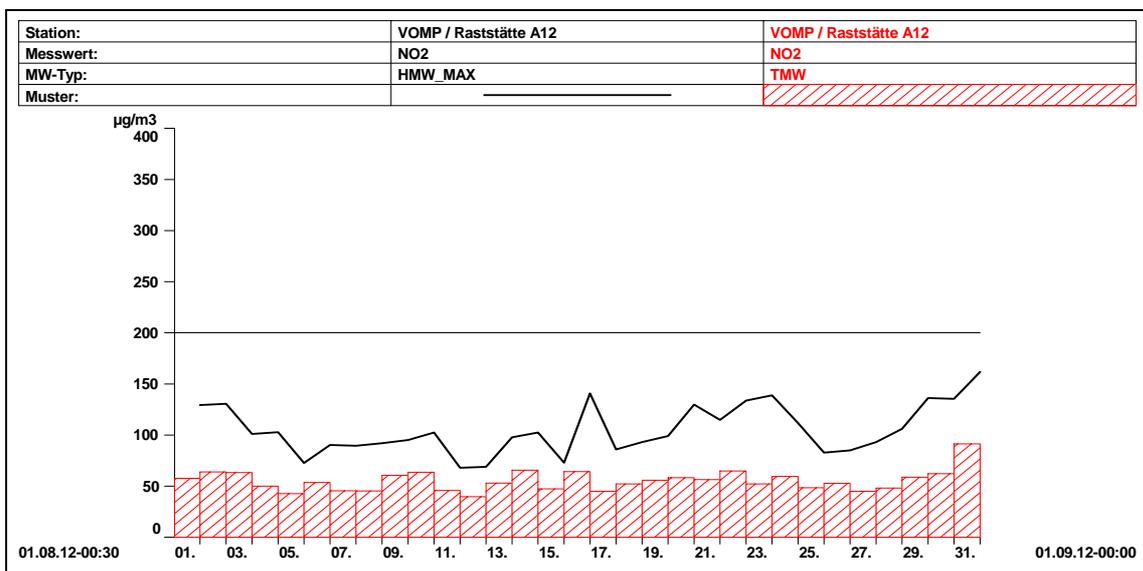
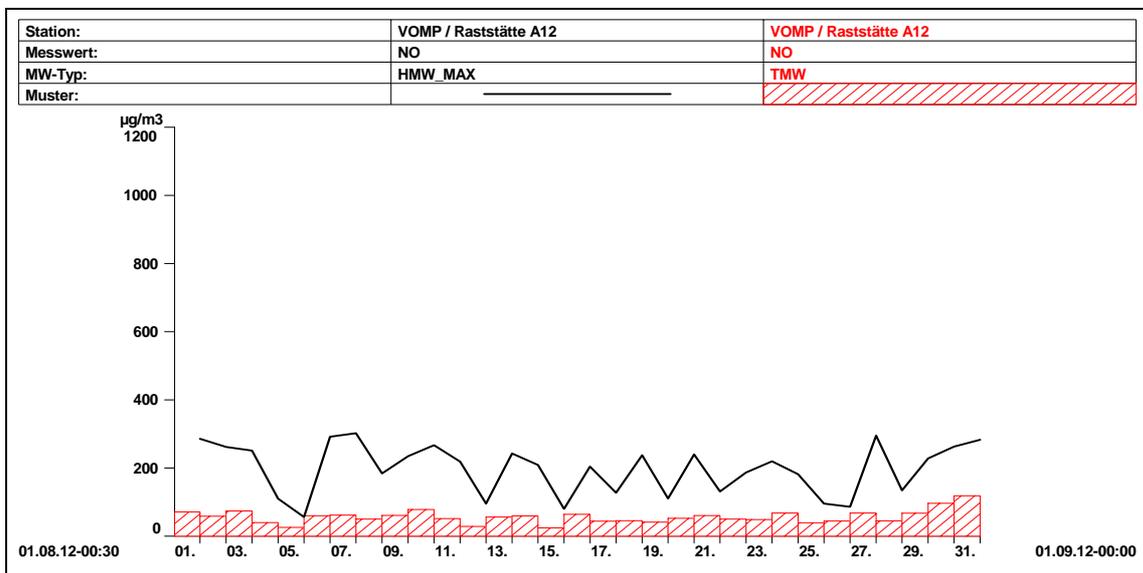
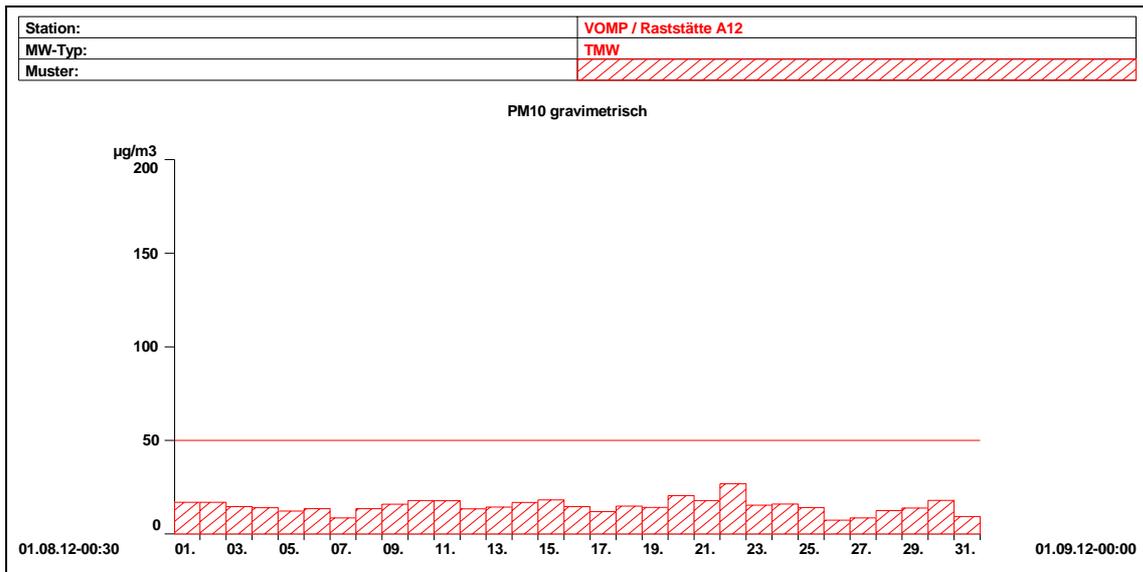
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				302	162		
Max.01-M					146		
Max.3-MW					134		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			27	119	91		
97,5% Perz.							
MMW			15	57	55		
GLJMW					66		

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		1		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: VOMP / An der Leitern

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			18		124	31	71	76								
02.			16		76	30	58	85								
03.			13		52	35	55	62								
04.			12		25	25	48	60								
So 05.			12		18	23	44	51								
06.			13		129	28	52	53								
07.			7		104	21	51	51								
08.			13		42	22	54	58								
09.			15		88	34	54	56								
10.			18		84	39	53	62								
11.			17		84	24	36	40								
So 12.			13		55	23	38	41								
13.			15		68	32	54	55								
14.			17		124	38	56	61								
15.			19		39	33	59	61								
16.			13		77	41	53	78								
17.			10		60	25	50	64								
18.			13		122	30	51	64								
So 19.			14		72	36	77	83								
20.			22		130	33	65	70								
21.			17		44	33	78	89								
22.			27		57	33	78	79								
23.			17		65	27	67	68								
24.			17		58	35	59	65								
25.			16		13	24	40	46								
So 26.			7		15	25	37	39								
27.			7		93	26	61	66								
28.			13		28	26	47	47								
29.			15		60	37	82	88								
30.			19		114	38	71	77								
31.			7		38	43	77	78								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				130	89		
Max.01-M					82		
Max.3-MW					77		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		27		30	43		
97,5% Perz.							
MMW		15		13	31		
GIJMW					42		

Zeitraum: AUGUST 2012

Messstelle: VOMP / An der Leiten

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

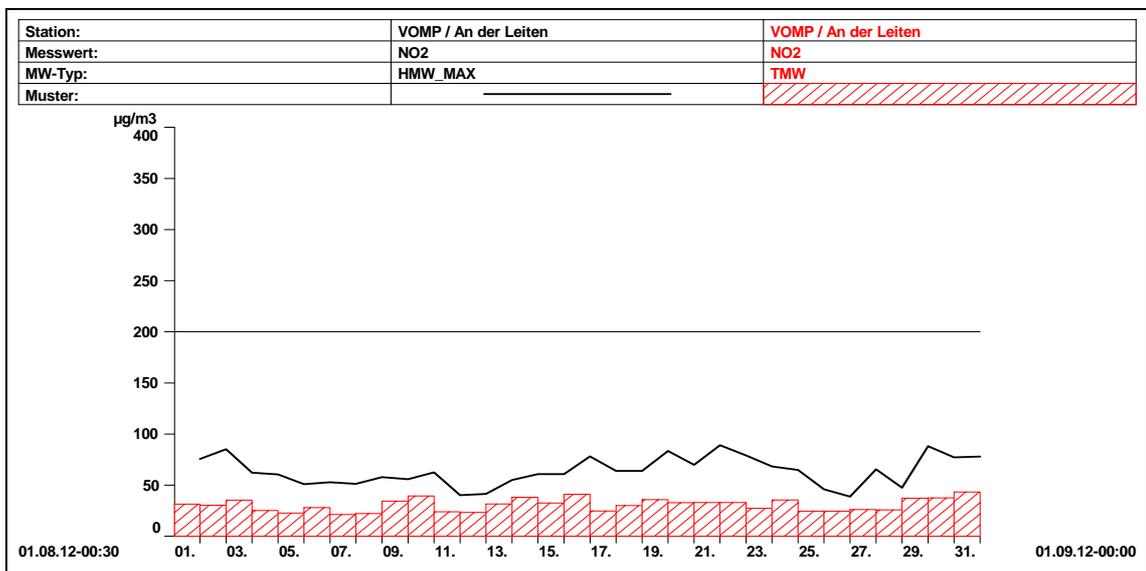
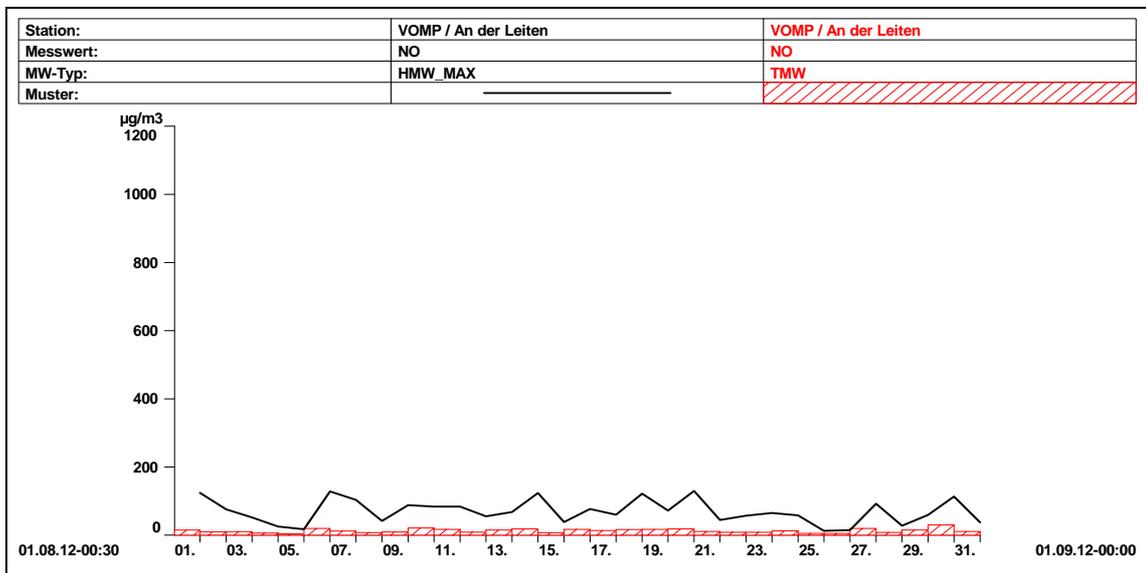
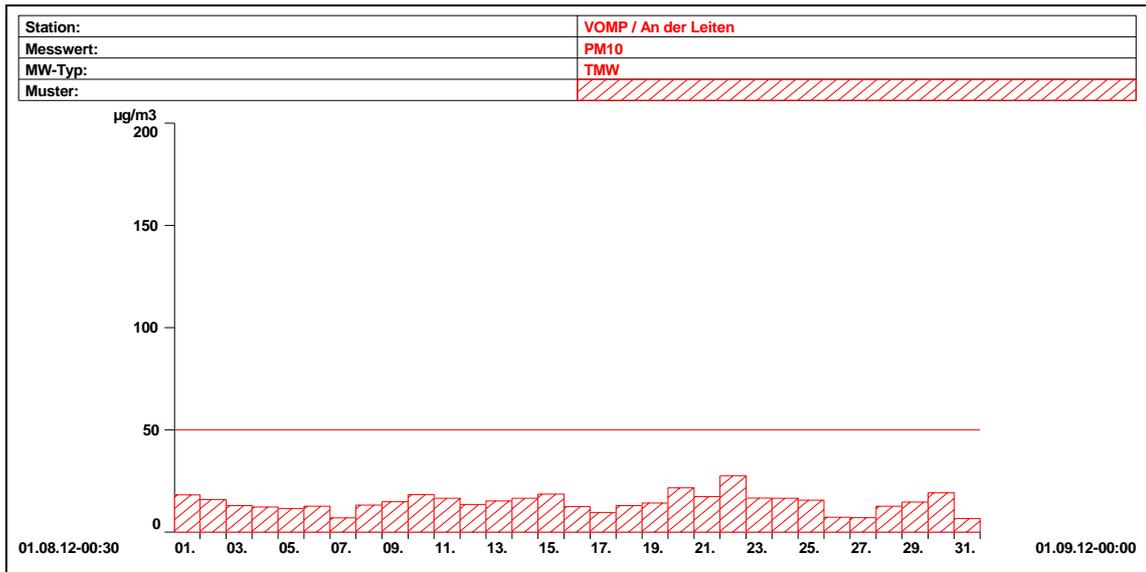
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				6	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	5	18	17	11												
02.	4	16	17	12												
03.	3	8	15	11												
04.	3	7	14	10												
So 05.	3	5	12	9												
06.	5	20	18	11												
07.	6	21	14	9												
08.	5	26	19	11												
09.	7	51	20	12												
10.	3	11	14	10												
11.	8	74	23	16												
So 12.	9	68	17	12												
13.	7	25	16	10												
14.	6	19	19	12												
15.	5	16	20	14												
16.	3	6	15	10												
17.	7	28	14	9												
18.	5	26	16	12												
So 19.	3	14	13	9												
20.	3	7	18	12												
21.	2	4	15	9												
22.	3	5	25	15												
23.	2	5	14	9												
24.	2	5	15	10												
25.	3	15	17	12												
So 26.	3	15	7	5												
27.	3	9	7	4												
28.	4	8	11	7												
29.	3	6	12	8												
30.	3	6	17	12												
31.	3	4	4	3												

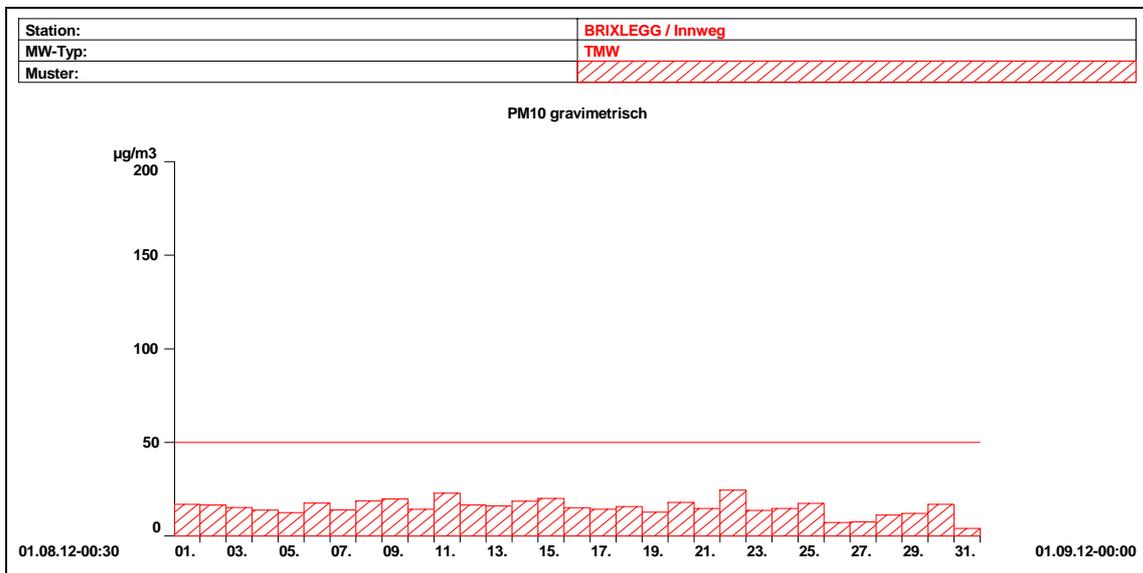
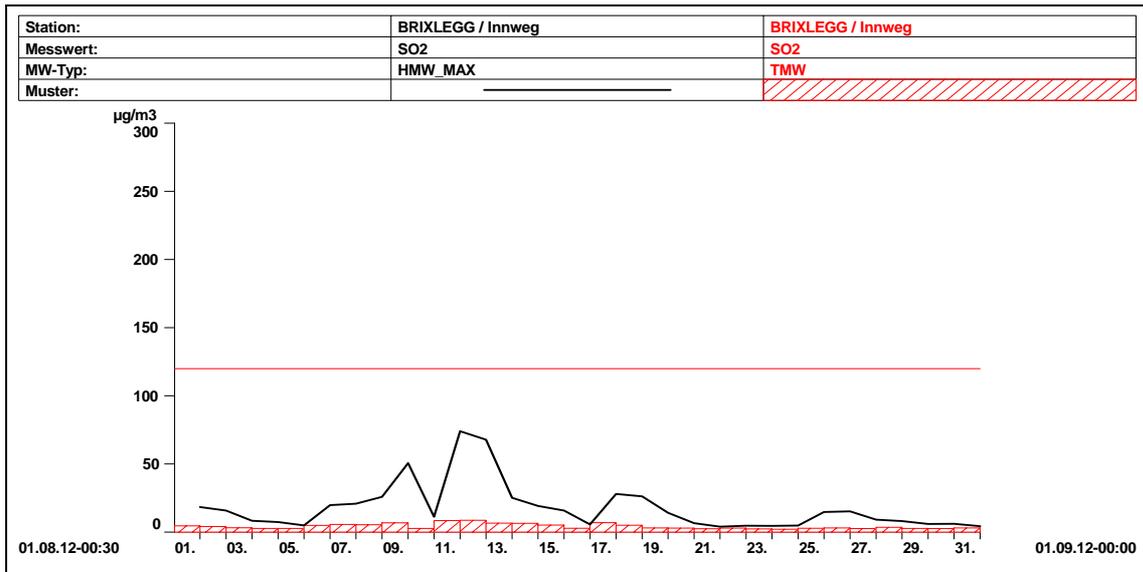
	SO2 µg/m³	PM10 grav. µg/m³	PM25 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	74						
Max.01-M							
Max.3-MW	30						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	9	25	16				
97,5% Perz.	16						
MMW	4	15	10				
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					13	13	23	26	94	94	102	102	104			
02.					10	12	23	24	110	111	127	131	133			
03.					10	14	39	43	91	96	78	82	85			
04.					15	10	27	29	92	92	110	110	111			
So 05.					4	7	13	15	84	84	90	90	90			
06.					36	11	33	38	92	92	104	104	105			
07.					33	10	29	35	75	74	74	74	74			
08.					8	9	23	36	86	86	90	90	90			
09.					22	11	35	40	87	86	94	94	94			
10.					38	16	38	42	78	80	91	91	93			
11.					27	10	25	26	84	84	91	91	92			
So 12.					11	7	14	14	82	82	86	86	87			
13.					75	12	39	41	93	93	101	101	101			
14.					40	13	29	33	104	104	111	111	111			
15.					10	11	22	24	108	109	114	115	115			
16.					47	15	40	43	91	93	79	79	79			
17.					51	10	18	19	89	89	96	96	96			
18.					30	11	25	26	98	98	101	102	102			
So 19.					6	11	18	18	89	89	96	96	97			
20.					56	15	27	30	108	109	119	119	122			
21.					9	11	26	26	103	102	108	108	112			
22.					10	13	24	27	107	107	125	125	129			
23.					11	10	27	29	93	93	103	105	106			
24.					15	13	28	35	77	79	75	75	76			
25.					9	9	28	29	71	71	76	79	84			
So 26.					4	6	15	20	78	78	92	92	93			
27.					15	8	18	20	73	73	76	76	76			
28.					20	14	23	24	102	102	110	111	112			
29.					12	11	23	24	94	95	102	102	105			
30.					51	16	35	41	72	74	84	88	89			
31.					1	13	34	45	79	79	82	82	82			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				75	45	133	
Max.01-M					40	127	
Max.3-MW					36		
Max.08-M							
Max.8-MW						111	
Max.TMW				7	16	79	
97,5% Perz.							
MMW				3	11	58	
GIJMW					24		

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

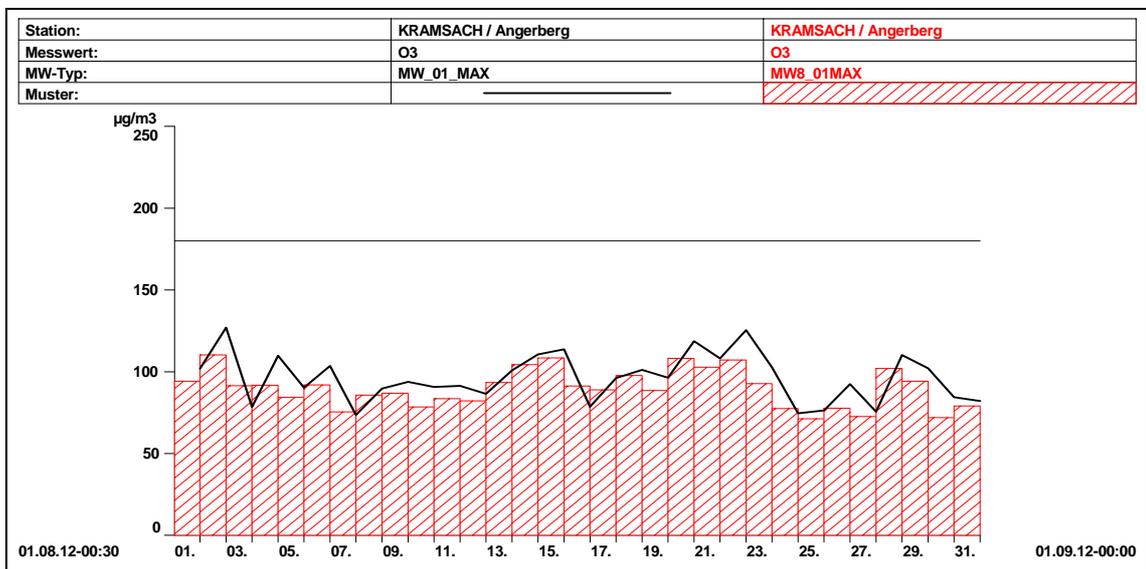
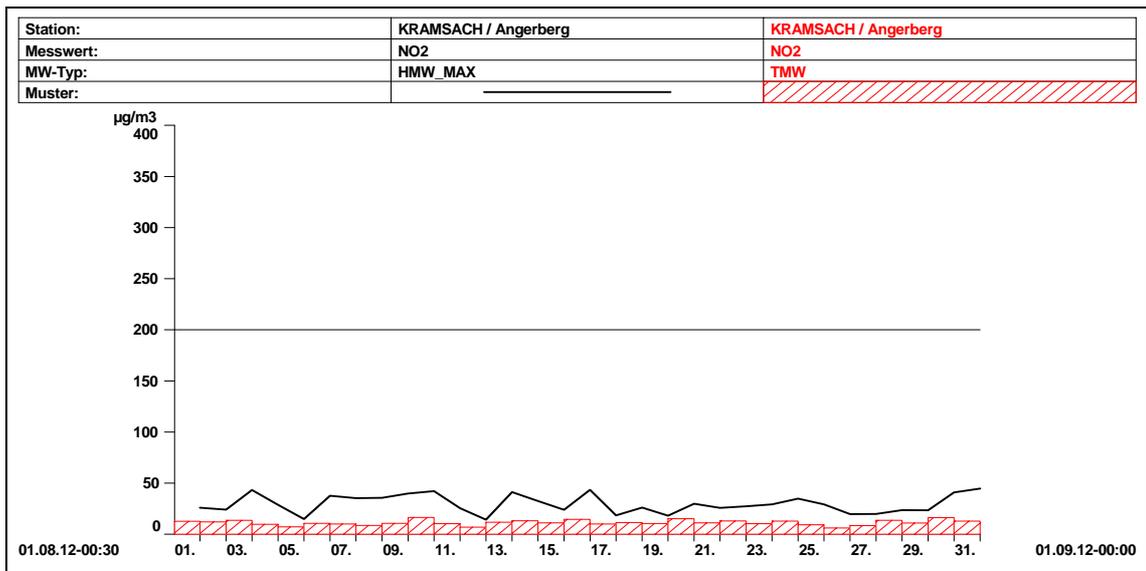
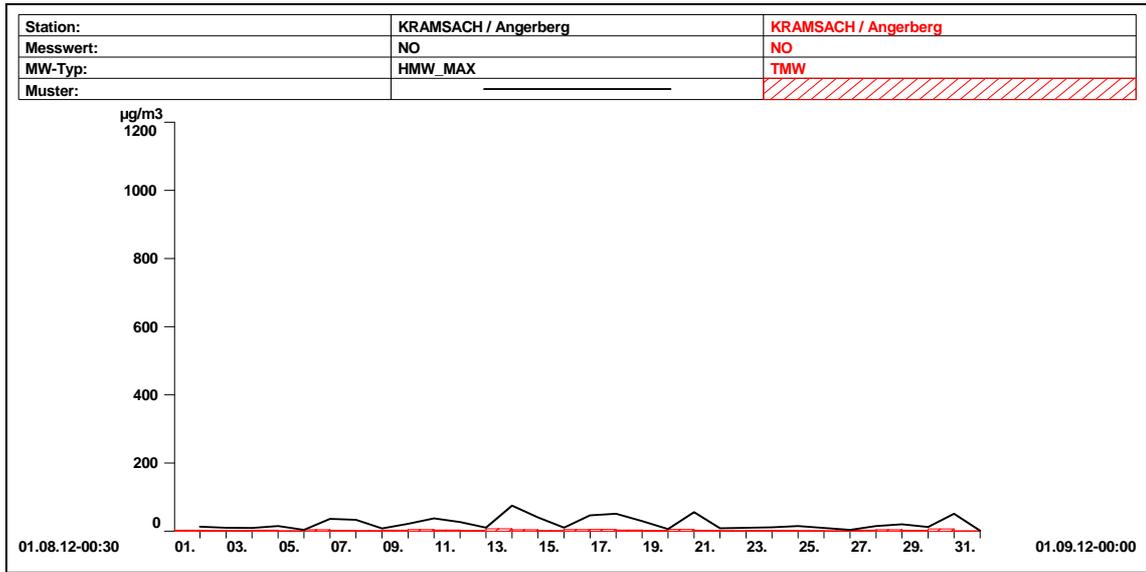
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			0		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	7	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012

Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					170	47	99	115								
02.					126	55	112	124								
03.					140	68	104	115								
04.					94	43	87	107								
So 05.					42	40	63	83								
06.					197	48	76	89								
07.					124	47	99	101								
08.					142	49	94	100								
09.					149	60	105	114								
10.					163	54	102	112								
11.					185	44	66	73								
So 12.					78	36	77	85								
13.					152	44	75	90								
14.					130	56	115	123								
15.					56	48	84	94								
16.					190	66	91	95								
17.					133	46	84	89								
18.					97	46	81	83								
So 19.					75	50	111	117								
20.					196	52	119	126								
21.					121	49	121	124								
22.					90	56	110	115								
23.					158	48	124	125								
24.					189	68	107	114								
25.					115	57	85	88								
So 26.					73	47	80	83								
27.					151	42	89	97								
28.					261	49	128	135								
29.					167	53	147	156								
30.					265	61	117	121								
31.					134	75	108	123								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				265	156		
Max.01-M					147		
Max.3-MW					115		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				80	75		
97,5% Perz.							
MMW				48	52		
GLJMW					55		

Zeitraum: AUGUST 2012

Messstelle: KUNDL / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

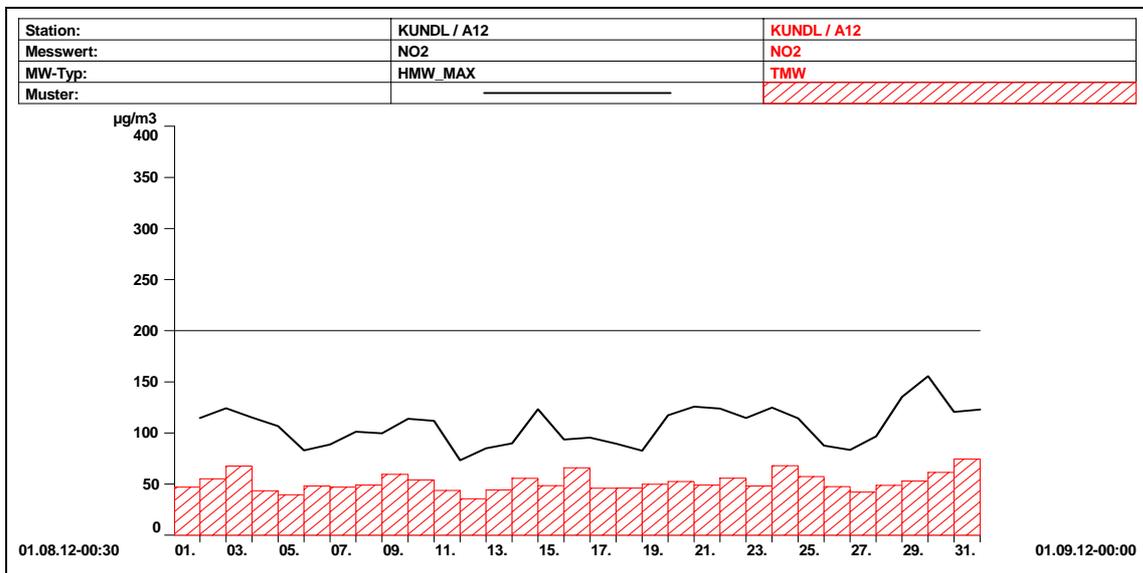
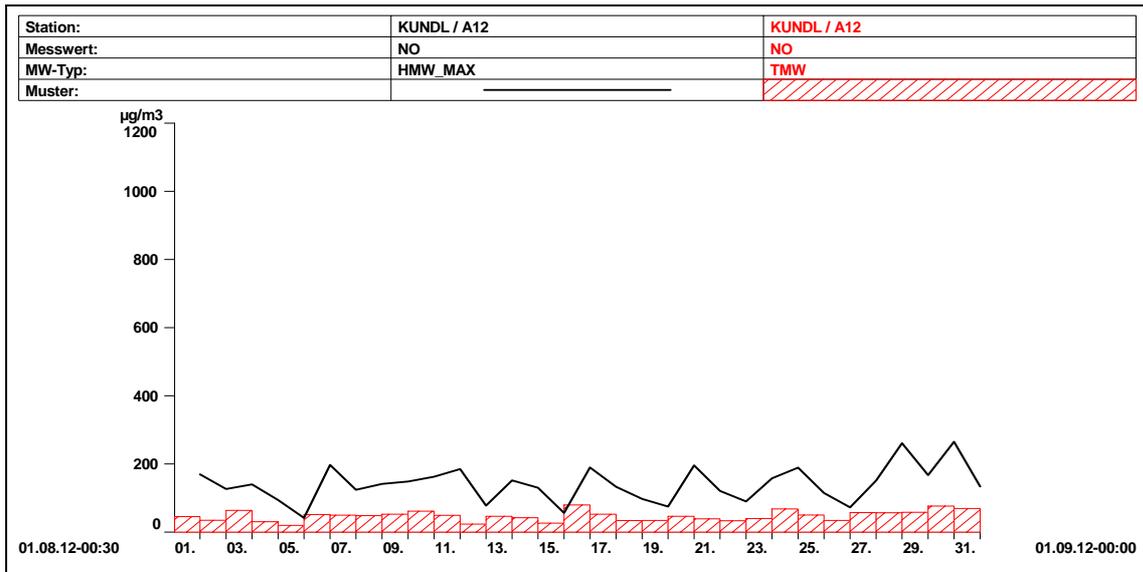
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				31	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			14		25	20	37	45	95	95	113	114	114			
02.			16		45	21	48	54	119	119	132	132	132			
03.			11		17	20	45	52	93	96	94	94	94			
04.			12		10	16	31	33	90	90	98	98	105			
So 05.			9		3	11	21	22	95	95	103	103	103			
06.			14		21	18	28	33	95	95	106	106	106			
07.			7		9	16	27	29	71	71	77	77	77			
08.			12		8	20	42	44	89	89	95	96	96			
09.			15		8	22	33	33	84	84	91	91	91			
10.			15		43	26	42	45	79	79	93	94	96			
11.			17		15	19	34	34	88	88	95	95	96			
So 12.			14		11	14	31	32	83	84	89	89	90			
13.			14		35	20	36	40	96	96	104	104	105			
14.			17		44	23	40	43	105	105	115	115	115			
15.			18		5	19	35	44	114	114	123	123	123			
16.			13		63	31	65	68	71	74	92	92	95			
17.			10		38	18	29	33	90	90	100	100	100			
18.			13		23	20	36	36	100	100	109	111	111			
So 19.			12		7	19	35	46	92	92	104	107	108			
20.			17		37	23	38	41	108	108	125	125	127			
21.			15		8	20	30	38	99	99	116	119	121			
22.			29		17	21	44	51	109	109	129	129	131			
23.			17		16	20	38	40	99	100	107	107	108			
24.			15		28	23	48	50	81	81	88	89	89			
25.			16		12	26	43	44	68	71	83	83	84			
So 26.			6		2	12	21	25	70	70	93	93	93			
27.			6		11	12	25	29	73	74	82	82	83			
28.			13		31	17	29	32	93	94	117	117	119			
29.			13		28	17	29	36	100	100	117	118	119			
30.			16		64	22	41	41	81	81	93	93	94			
31.			8		8	32	58	61	77	77	75	77	76			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	98%	
Max.HMW				64	68	132	
Max.01-M					65	132	
Max.3-MW					58		
Max.08-M							
Max.8-MW						119	
Max.TMW		29		10	32	73	
97,5% Perz.							
MMW		14		4	20	54	
GIJMW					32		

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

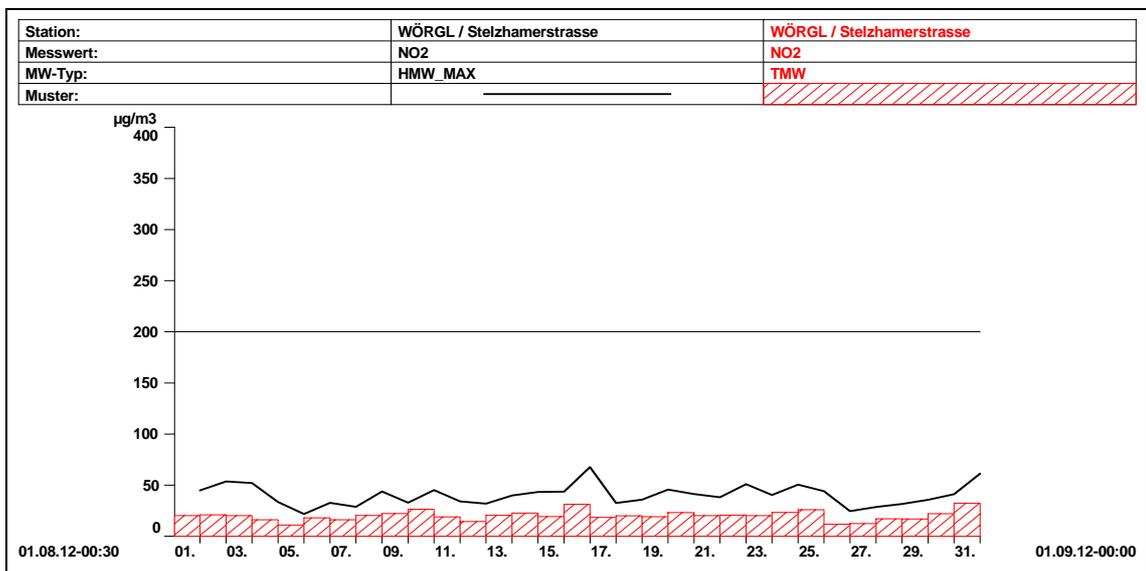
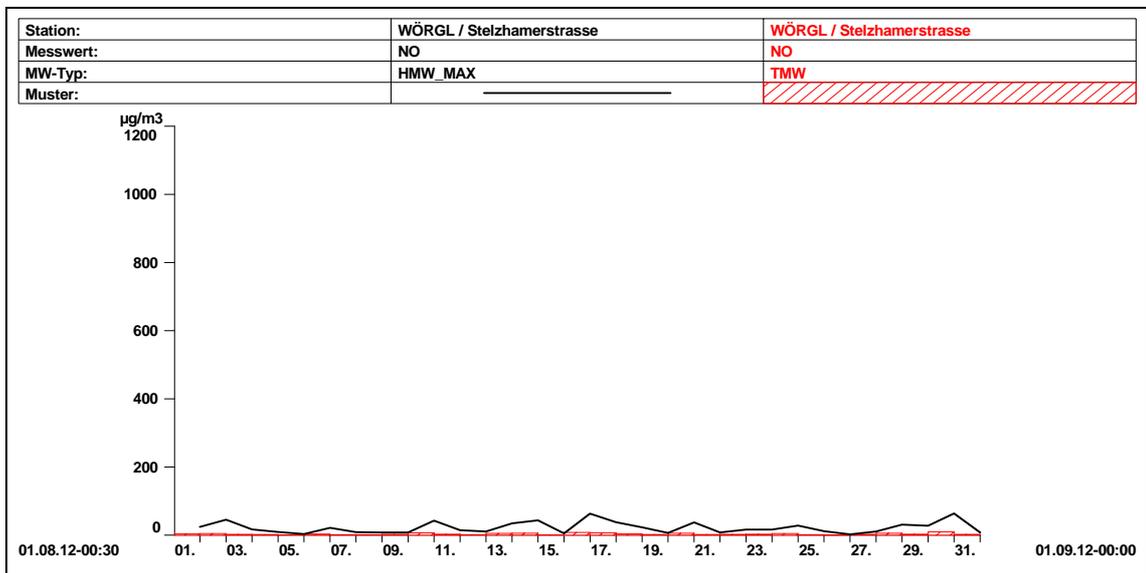
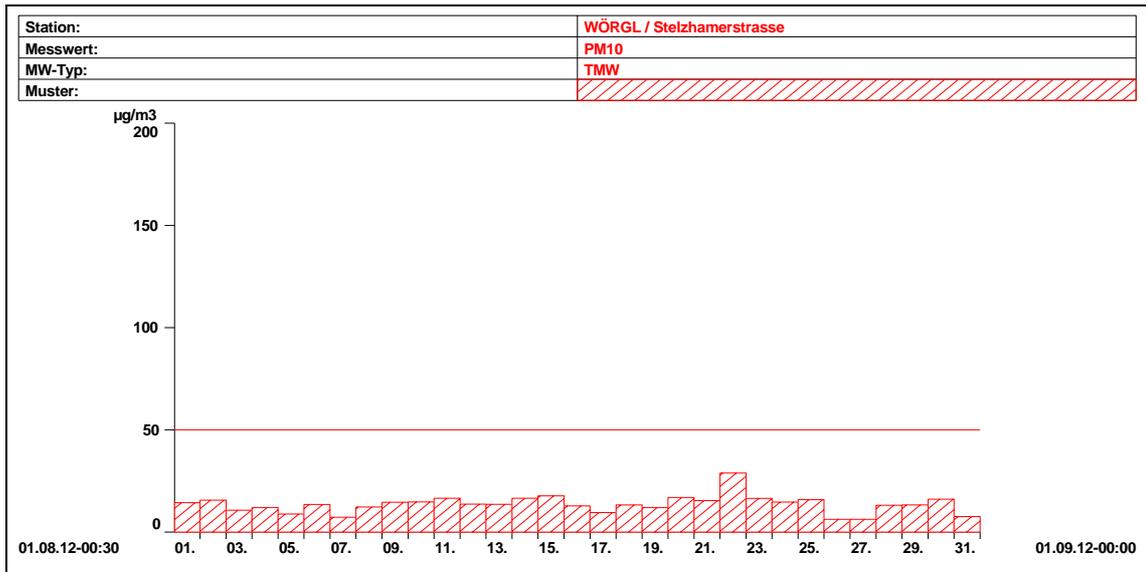
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	6	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m ³		kont.	grav.	µg/m ³	µg/m ³			µg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			15		29	16	26	30								
02.			15		35	20	45	49								
03.			11		29	18	46	48								
04.			12		16	14	21	26								
So 05.			8		10	10	23	23								
06.			11		48	14	33	37								
07.			8		28	10	25	31								
08.			11		12	14	29	34								
09.			12		33	15	33	42								
10.			14		54	22	42	45								
11.			14		17	13	23	24								
So 12.			9		15	7	11	13								
13.			9		57	14	31	32								
14.			14		37	14	25	31								
15.			16		10	13	22	23								
16.			12		41	24	48	51								
17.			8		73	12	27	32								
18.			11		16	12	20	30								
So 19.			11		9	13	21	23								
20.			19		34	24	42	46								
21.			19		32	21	33	39								
22.			31		36	23	54	62								
23.			17		48	17	38	42								
24.			16		78	18	35	48								
25.			15		10	14	26	28								
So 26.			6		15	11	25	25								
27.			8		35	16	25	26								
28.			13		39	19	33	37								
29.			13		44	17	31	35								
30.			13		59	16	38	42								
31.			6		26	24	48	49								

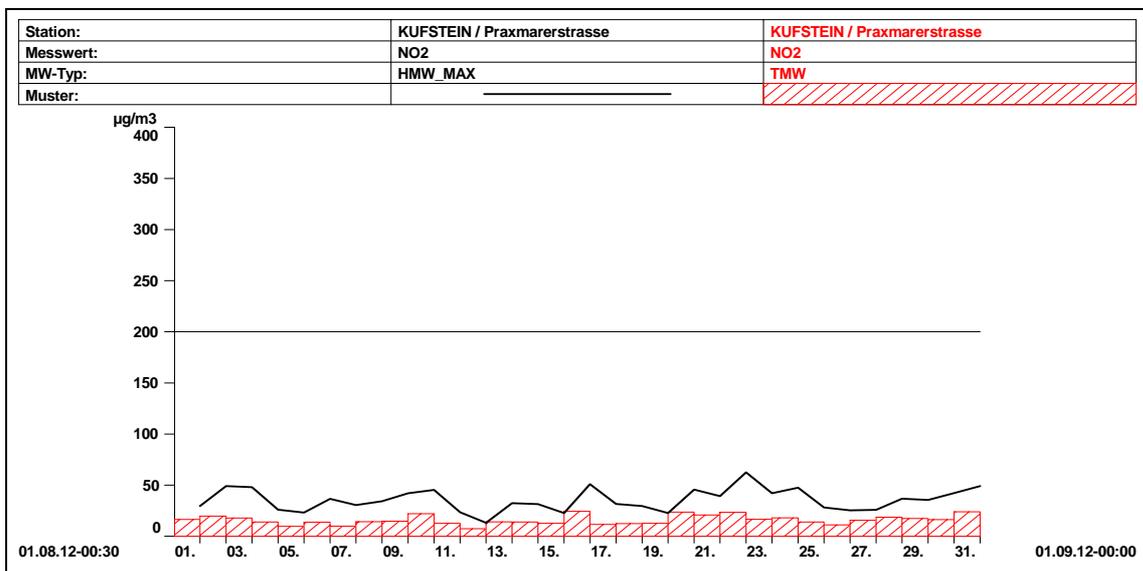
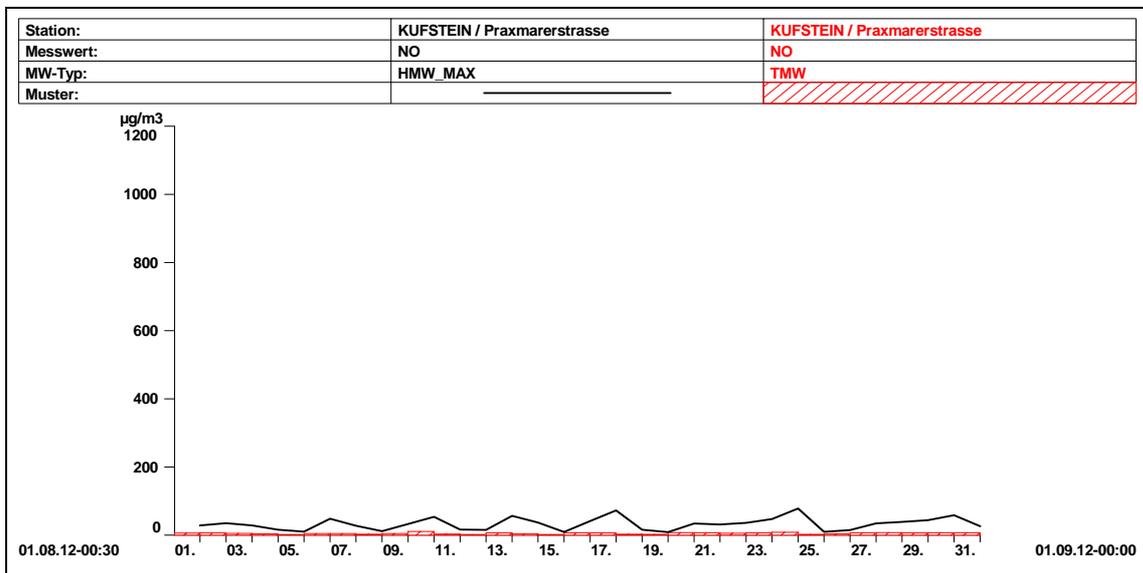
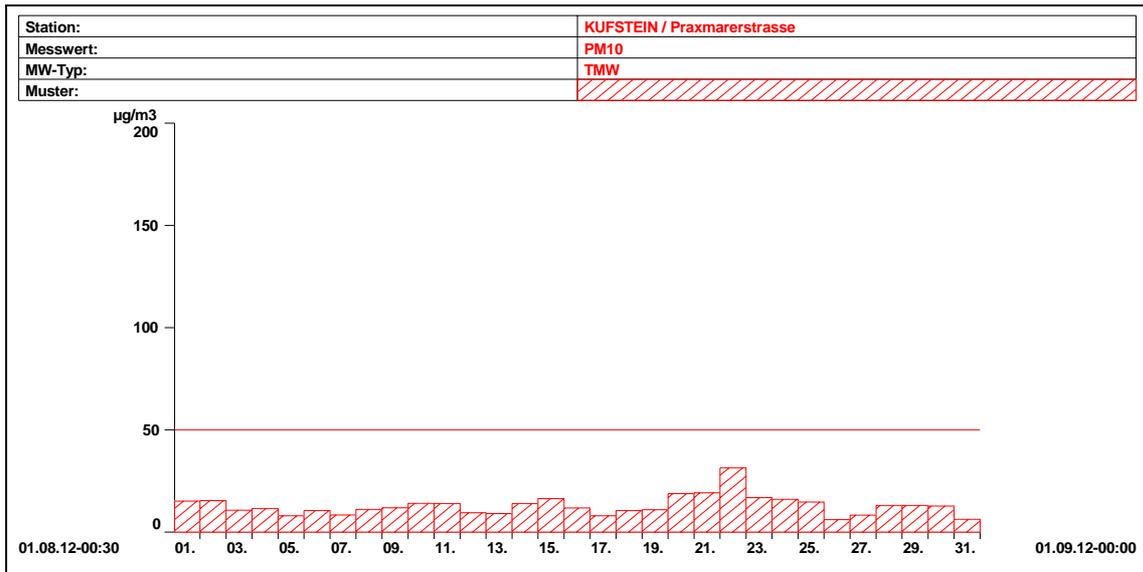
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m ³	kont.	grav.	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³
		µg/m ³	µg/m ³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				78	62		
Max.01-M					54		
Max.3-MW					49		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		31		11	24		
97,5% Perz.							
MMW		13		5	16		
GLJMW					28		

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									103	103	121	122	123			
02.									128	128	140	140	140			
03.									96	100	104	104	105			
04.									87	88	98	98	98			
So 05.									97	97	108	109	109			
06.									102	103	112	113	113			
07.									75	75	84	84	85			
08.									96	96	105	105	105			
09.									95	95	102	104	104			
10.									80	80	102	106	109			
11.									90	90	101	101	102			
So 12.									85	85	92	92	93			
13.									98	98	108	108	108			
14.									112	112	120	120	121			
15.									117	117	128	128	128			
16.									82	85	97	97	98			
17.									93	93	103	103	104			
18.									102	103	113	114	114			
So 19.									97	97	114	116	117			
20.									115	116	137	137	139			
21.									105	107	126	126	126			
22.									121	121	129	129	130			
23.									99	102	107	107	108			
24.									85	86	101	102	105			
25.									77	79	70	74	73			
So 26.									71	71	92	92	92			
27.									77	77	86	87	87			
28.									100	100	122	122	123			
29.									100	100	118	118	119			
30.									94	94	100	102	104			
31.									90	90	83	83	84			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						140	
Max.01-M						140	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						128	
Max.TMW						82	
97,5% Perz.							
MMW						60	
GIJMW							

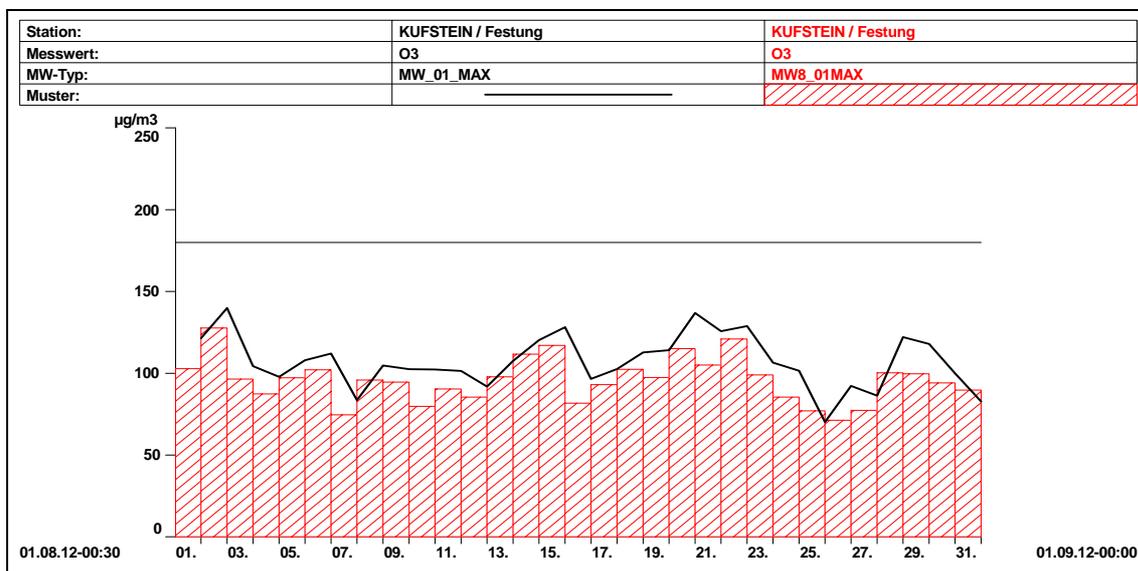
Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	11	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMw (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			14	9	110	30	65	68						0.4	0.4	0.5
02.			17	13	121	33	66	68						0.3	0.4	0.5
03.			14	10	132	38	70	77						0.4	0.5	0.6
04.			16	11	62	25	56	68						0.4	0.5	0.6
So 05.			16	11	47	26	52	59						0.3	0.4	0.5
06.			25	15	119	36	76	102						0.3	0.4	0.5
07.			13	8	150	37	60	69						0.3	0.4	0.5
08.			19	12	113	38	66	74						0.3	0.4	0.5
09.			19	14	132	39	78	85						0.4	0.5	0.5
10.			14	10	99	38	64	83						0.3	0.3	0.4
11.			12	9	91	36	60	77						0.4	0.6	0.7
So 12.			13	10	37	22	36	39						0.3	0.3	0.4
13.			17	12	155	40	76	85						0.3	0.4	0.5
14.			18	14	133	41	92	99						0.4	0.5	0.5
15.			19	15	77	34	63	74						0.5	0.7	0.9
16.			16	12	130	41	84	87						0.5	0.6	0.9
17.			11	8	82	29	61	69						0.3	0.4	0.4
18.			16	12	65	30	57	61						0.4	0.5	0.7
So 19.			16	12	76	28	79	93						0.3	0.4	0.6
20.			18	14	111	37	67	85						0.3	0.4	0.4
21.			19	14	141	42	88	96						0.3	0.4	0.4
22.			20	12	97	34	81	99						0.3	0.4	0.4
23.			16	10	146	36	75	100						0.4	0.5	0.8
24.			25	15	142	41	93	95						0.4	0.7	0.8
25.			26	16	83	35	63	67						0.4	0.5	0.5
So 26.			6	4	62	22	52	60						0.2	0.3	0.3
27.			8	5	129	35	71	75						0.3	0.4	0.4
28.			12	8	114	36	63	67						0.3	0.4	0.4
29.			15	10	165	37	68	74						0.3	0.5	0.5
30.			13	9	176	36	85	102						0.4	0.5	0.6
31.			6	6	198	43	94	112						0.4	0.6	0.7

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav. µg/m³	grav. µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW				198	112		
Max.01-M					94		0.7
Max.3-MW					84		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.5
Max.TMW		26	16	54	43		
97,5% Perz.							
MMW		16	11	38	35		0.2
GLJMW					39		

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

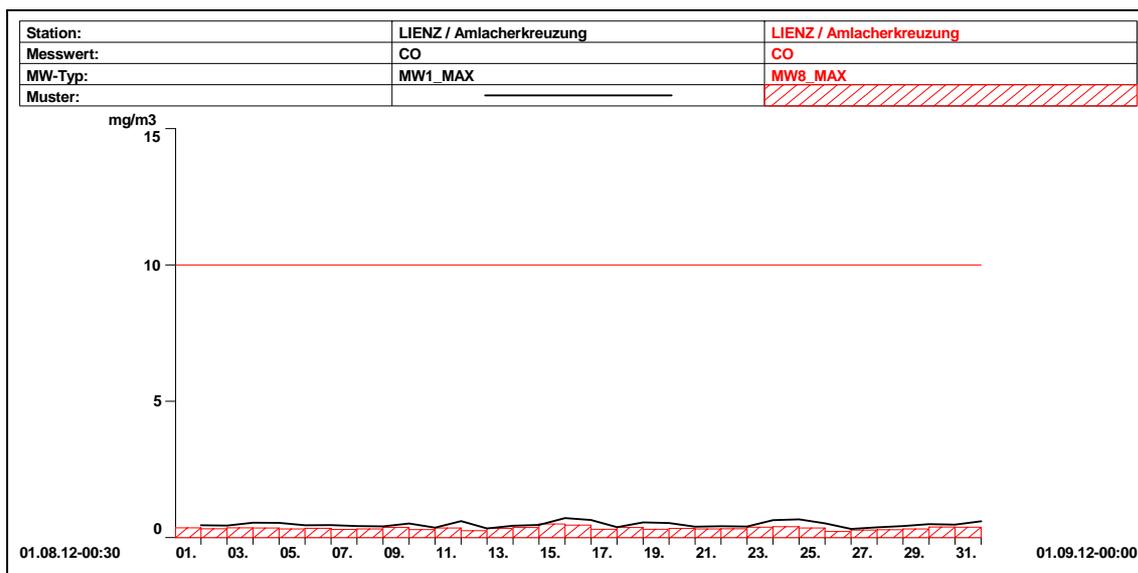
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		

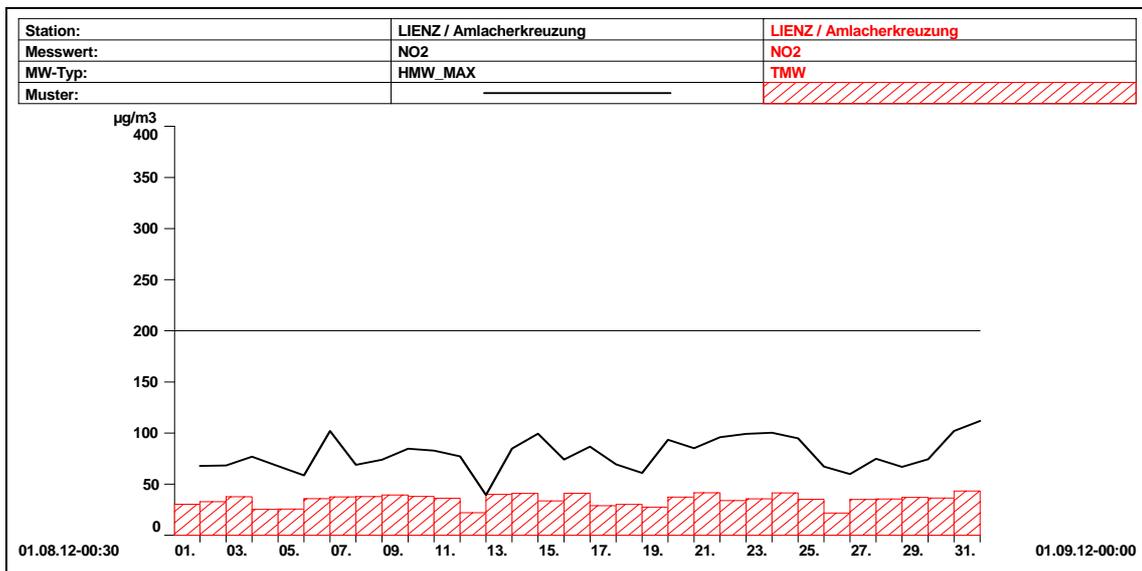
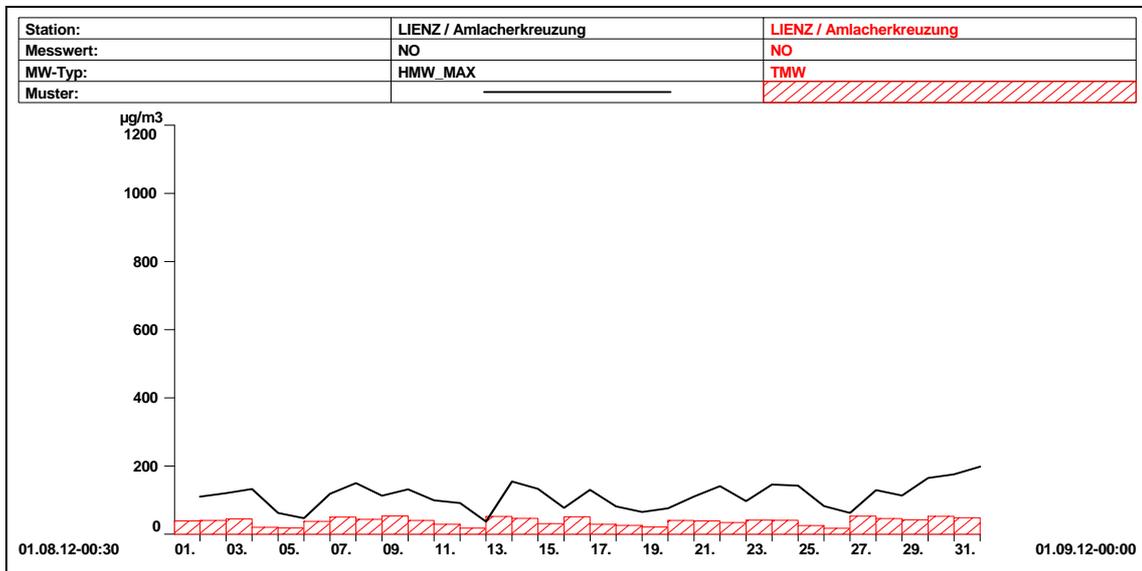
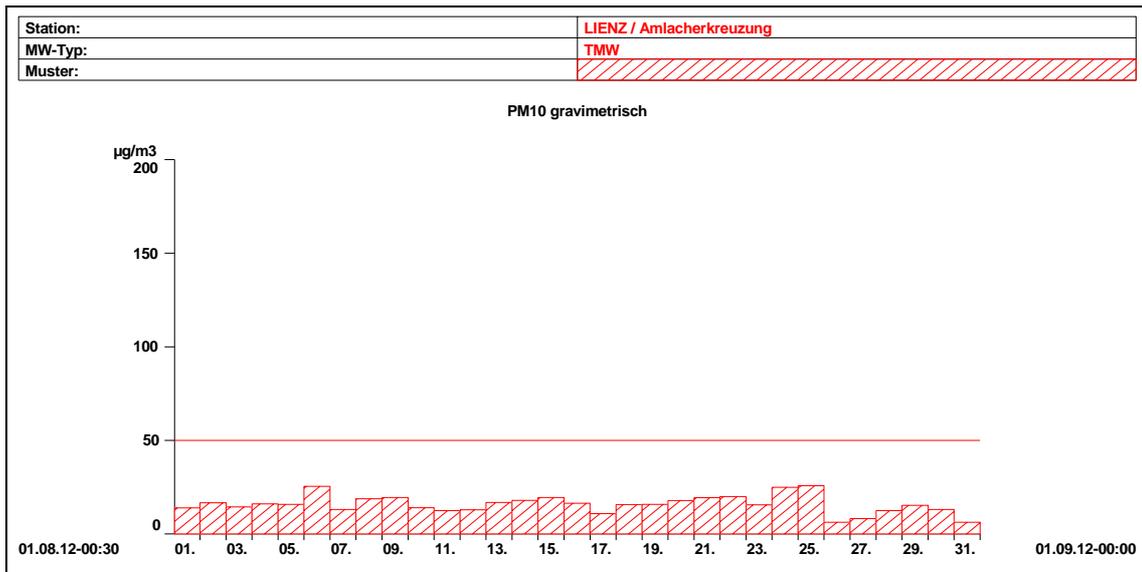
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	

2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
--------------------------------------------------	------	--	--	--	--	--

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				14	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m ³		kont.	grav.	µg/m ³	µg/m ³			µg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					11	5	11	12	69	69	75	75	76			
02.					7	6	13	14	75	75	93	93	97			
03.					3	6	12	14	80	80	96	96	98			
04.					5	4	11	11	109	109	117	117	120			
So 05.					1	3	7	7	93	97	110	111	112			
06.					6	6	13	15	95	96	102	105	108			
07.					6	6	13	16	77	77	86	87	87			
08.					4	8	15	16	82	82	89	89	90			
09.					3	5	12	14	74	74	81	81	82			
10.					24	7	16	17	81	80	91	91	92			
11.					4	6	10	10	95	96	102	103	105			
So 12.					2	4	8	8	77	76	81	81	81			
13.					4	6	11	11	79	79	85	86	87			
14.					10	6	13	16	81	83	89	89	90			
15.					2	5	10	10	65	65	78	78	79			
16.					6	8	14	15	68	68	79	80	86			
17.					3	6	16	17	73	73	76	78	79			
18.					5	6	13	16	75	75	81	82	82			
So 19.					3	5	12	13	75	76	88	88	88			
20.					14	8	23	27	71	71	82	82	83			
21.					2	5	11	12	94	93	105	107	108			
22.					3	5	9	16	98	96	102	109	110			
23.					3	5	18	25	81	82	102	102	102			
24.					5	7	14	15	113	114	125	125	126			
25.					2	5	9	9	110	110	119	119	119			
So 26.					1	3	5	5	80	83	90	90	90			
27.					7	5	11	12	75	76	85	86	86			
28.					7	7	14	17	85	85	92	92	93			
29.					8	8	18	19	92	93	100	100	101			
30.					8	6	13	15	69	69	76	86	87			
31.					1	4	8	10	80	81	84	85	85			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m ³	kont.	grav.	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				24	27	126	
Max.01-M					23	125	
Max.3-MW					17		
Max.08-M							
Max.8-MW						114	
Max.TMW				2	8	72	
97,5% Perz.							
MMW				1	6	52	
GLJMW					12		

Zeitraum: AUGUST 2012
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

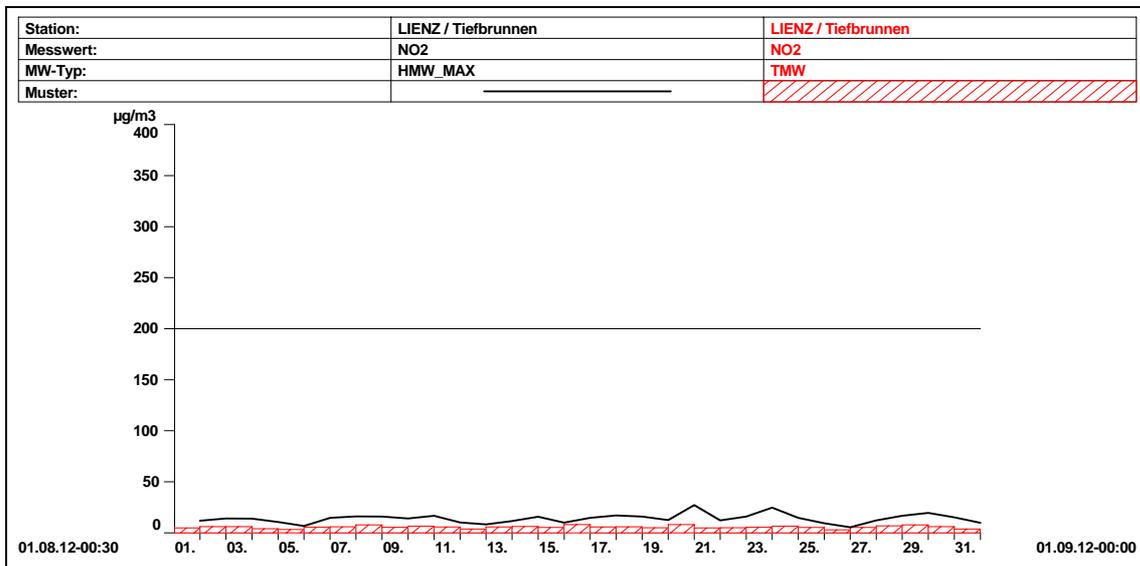
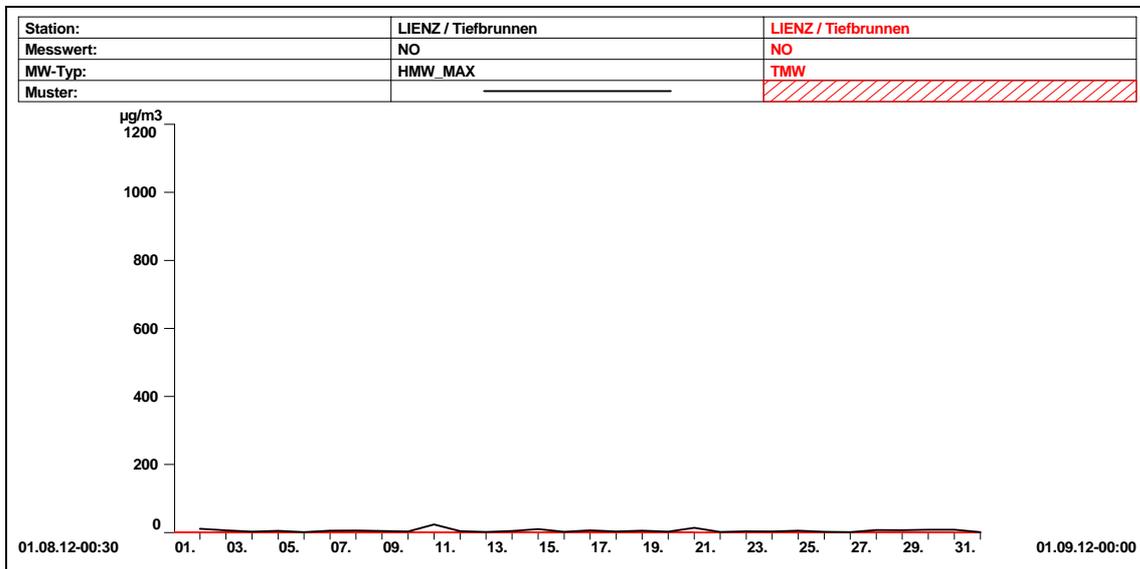
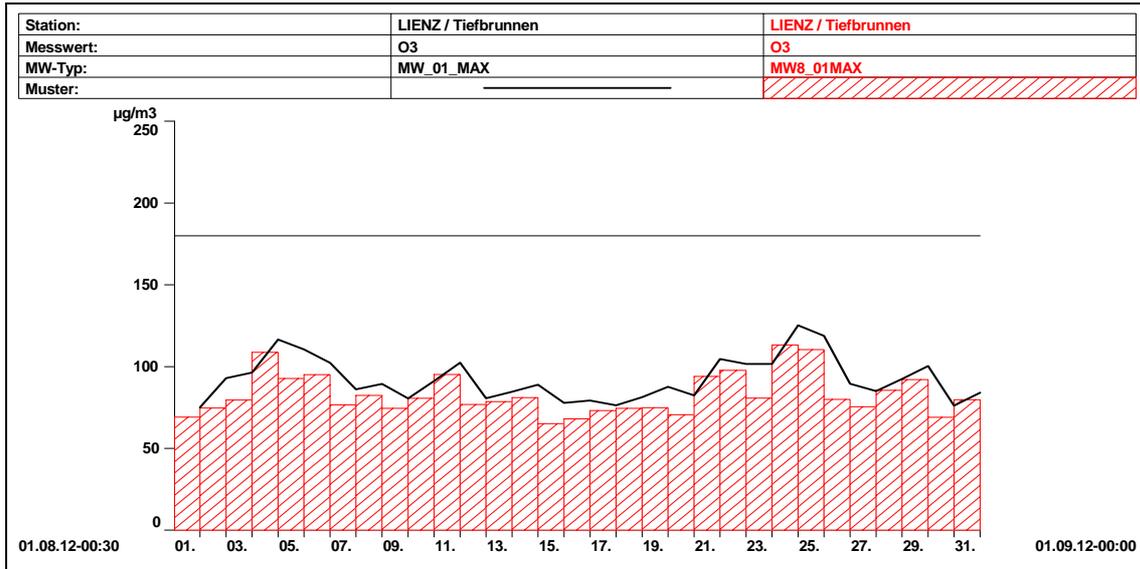
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	3	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)

a) Schutz der menschlichen Gesundheit

Grenzwerte in µg/m³ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m³)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
PM _{2,5}					25****)
Alarmwerte in µg/m³					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m³					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
PM _{2,5}					25
*) 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. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge von 5 µg/m³ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010 und wird 2012 evaluiert. Auf Grundlage dieser Evaluierung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend gegebenenfalls den Entfall der Toleranzmarge mit Verordnung anzuordnen. ***) Pro Kalenderjahr sind 25 Tagesgrenzwertüberschreitungen zulässig. *****) Der Immissionsgrenzwert von 25 µg/m³ ist ab 1.1.2015 einzuhalten, die Toleranzmarge von 20% wird von 1.1.2009 und danach alle 12 Monate um einen jährlich gleichen Prozentsatz bis auf 0% am 1. Jänner 2015 reduziert.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in µg/m³					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m³					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

II. Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 µg/m³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 µg/m³ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
			Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

V. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:

PM10 Staub

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

VOMP / Raststätte A12	31.08.2012	91
Anzahl: 1		

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00
Tagesmittelwert > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		
IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00		
Tagesmittelwert > 120µg/m ³		
MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00
Achtstundenmittelwert > 10mg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00
Einstundenmittelwert > 240µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		
Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00		
Einstundenmittelwert > 180µg/m ³		
MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		
Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.08.12-00:30 - 01.09.12-00:00		
Achtstundenmittelwert > 120µ/m ³		
MESSSTELLE	Datum	WERT[µ/m ³]

HÖFEN / Lärchbichl	02.08.2012-24:00	125
Anzahl: 1		
HEITERWANG Ort / B179	02.08.2012-24:00	123
HEITERWANG Ort / B179	20.08.2012-24:00	121
Anzahl: 2		
NORDKETTE	02.08.2012-24:00	125
NORDKETTE	03.08.2012-24:00	126
NORDKETTE	04.08.2012-24:00	123

NORDKETTE	05.08.2012-24:00	124
NORDKETTE	06.08.2012-24:00	126
NORDKETTE	21.08.2012-24:00	122
NORDKETTE	24.08.2012-24:00	121
NORDKETTE	30.08.2012-24:00	131
Anzahl: 8		
KUFSTEIN / Festung	02.08.2012-24:00	128
KUFSTEIN / Festung	22.08.2012-24:00	121
Anzahl: 2		