

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Jänner 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: 13. April 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.....	11
Heiterwang – Ort / B179.....	13
Imst – A12.....	16
Innsbruck – Andechsstraße (Reichenau).....	19
Innsbruck – Fallmerayerstraße (Zentrum).....	22
Innsbruck – Sadrach.....	26
Nordkette.....	29
Mutters – Gärberbach A13.....	31
Hall in Tirol – Sportplatz.....	34
Vomp – Raststätte A12.....	37
Vomp – An der Leiten.....	40
Brixlegg – Innweg.....	43
Kramsach – Angerberg.....	46
Kundl – A12.....	49
Wörgl – Stelzhamerstraße.....	52
Kufstein – Praxmarerstraße.....	55
Kufstein – Festung.....	58
Lienz – Amlacherkreuzung.....	60
Lienz – Tiefbrunnen.....	64

Beurteilungsunterlagen

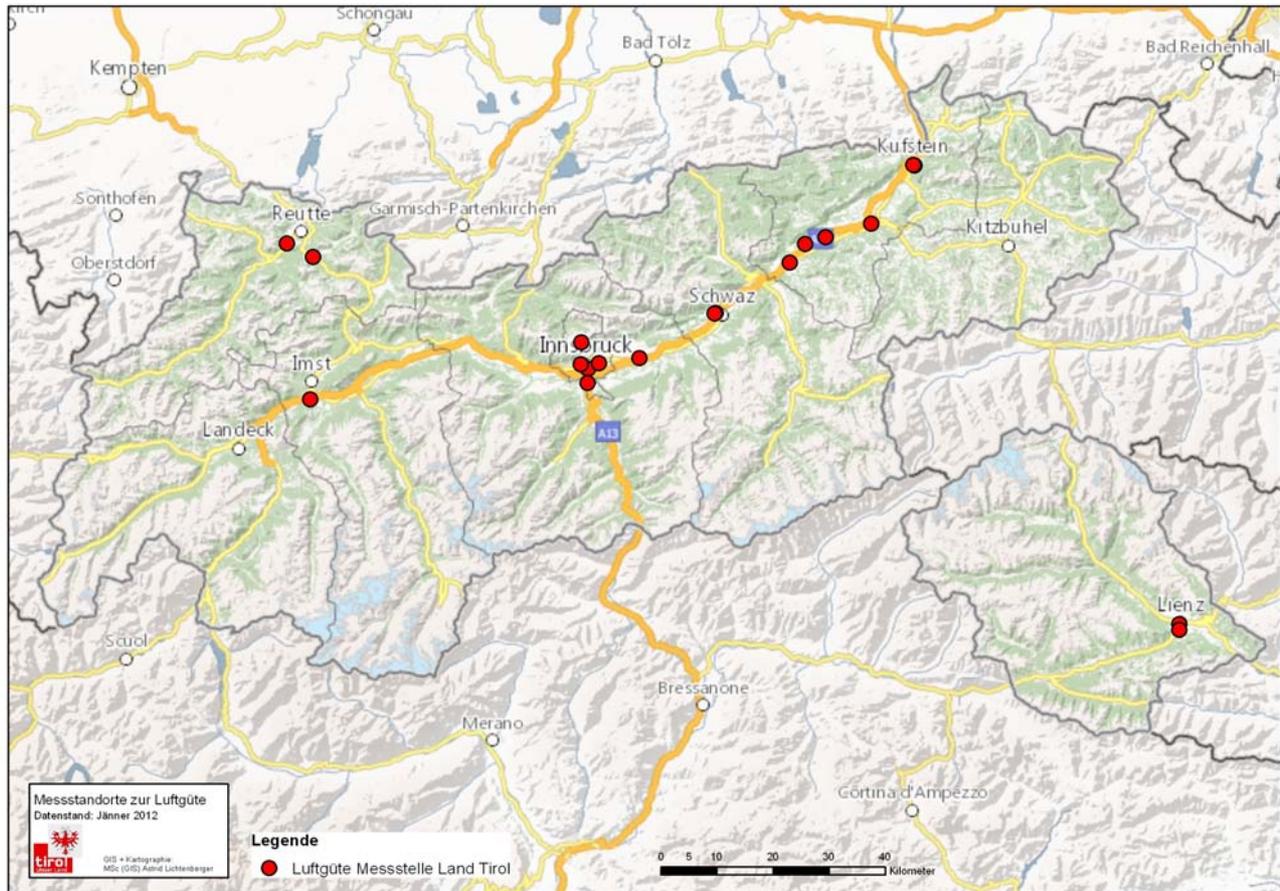
aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	67
---	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	69
--	----

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
Jänner 2012**

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

	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 gravimetrisch gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den Jänner 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.

Zum Jahreswechsel gab es einige Änderungen im Tiroler Luftgütemessnetz. Die SO₂-Messungen an den Messstellen LIENZ/Amlacherkreuzung und KUFSTEIN/Praxmarerstraße wurden eingestellt. Die SO₂-Messergebnisse an diesen 2 Standorte lagen in den letzten Jahre bei weitem unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte, womit die Beurteilung der SO₂-Belastung für diese Regionen durch Modellrechnungen sowie Techniken zur objektiven Schätzung zulässig ist. Die Messstellen LIENZ/Amlacherkreuzung und BRIXLEGG/Innweg wurden im Gegenzug um die Komponente PM_{2.5} erweitert. Diese Änderungen waren im Hinblick auf die anstehende und jederzeit erwartbare Novellierung der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz-Luft zu Jahresbeginn notwendig, da wegen der zeitlichen Verfügbarkeitserfordernisse ansonsten keine Beurteilung für den Jahresmittelwert 2012 möglich wäre. Darüber hinaus werden die Stickoxidmessergebnisse der Messstelle LIENZ/Tiefbrunnen, welche im Zuge des EU Life Projekts CMA+ erhoben werden, in den Monatsbericht aufgenommen.

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:

Eine Serie von Tiefdruckgebieten aus West bis Nordwest hat für enormen Neuschneezuwachs an der Alpennordseite gesorgt, besonders betroffen waren der Arlberg, das Paznaun sowie der Großraum Hochfilzen. Ein außergewöhnliches Starkschneefallereignis vom 5. bis 10. Jänner brachte in Nauders 120 cm und in Galtür 131cm Neuschnee, das entspricht 5-tägigen Neuschneemengen, die hier nur alle 20 bis 30 Jahre fallen. Osttirol blieb weiterhin schneearm, dafür sonnenscheinreich.

Die Temperaturverhältnisse im Jänner 2012 waren durchwegs leicht überdurchschnittlich, punktuell war es im Oberland um knapp 2 Grad zu warm. In der Landeshauptstadt war es mit -1,2 °C Jännermitteltemperatur nur geringfügig um 0,4 Grad zu warm, in St. Anton mit -3 °C um 1,8 Grad zu warm. Deutlich wärmer war es im Süden Osttirols, in Lienz gab es mit -2,7 °C eine positive Abweichung von 2,5 Grad. Zu kalt war es Jänner 2012 nur im Bergland, am Patscherkofel war es bei -7,3 °C um 1,1 zu kalt. Die tiefste Temperatur wurde am 16. Jänner in Seefeld gemessen, hier sank das Thermometer auf -22,9 °C. Die höchste Temperatur wurde am 20. Jänner in Umhausen durch Nordföhnunterstützung mit +11,1 °C registriert. In Innsbruck sank das Thermometer jeden Tag unter den Gefrierpunkt ab, es gab genau dem Mittel entsprechend 31 Frosttage (Temperaturminimum unter 0 °C). Eistage (Temperatur ganztags unter 0 °C) gab es weniger als normal. In Innsbruck herrschte statt an 5 Tagen nur 2 Tage Dauerfrost, in Lienz statt 13 gar nur 6 Eistage.

Beim Niederschlag zeigte sich ein deutliches Nord-Süd Gefälle. Mit nur 26 mm (knapp 60% der Normalmenge) war Sillian der relativ und absolut trockenste Ort Tirols. Andererseits wurden in Imst 157 mm registriert, das ist das Dreieinhalbfache der normal üblichen Jännerniederschlagsmenge. Bei 40% bis 60% zusätzlichen Tagen mit Niederschlag kam in Nordtirol verbreitet das Doppelte bis Dreifache an Niederschlag zusammen. Innsbruck bekam statt der normalen 44 mm 111 mm Niederschlag. Folge des Niederschlagsreichtums waren auch außergewöhnliche Monatsmengen beim Neuschnee. Dreimal so viel Neuschnee summierten sich mit 68 cm in Innsbruck bei der Uni auf, normal sind 22 cm. 219 cm Neuschnee gab es statt normal üblicher 96 cm in Holzgau und 445 cm Neuschnee bestätigten Hochfilzen als das Schneeloch Tirols.

Wie im Dezember war auch im Jänner in Nordtirol die Sonne oft im Hintergrund. Innsbruck erhielt 76 Sonnenstunden, der Mittelwert beträgt 80 Stunden. Der sonnigste Platz war neuerlich Lienz mit 97 Sonnenstunden, ein Plus von 30%.

Luftschadstoffübersicht

Die Luftschadstoffbelastung lag entsprechend der Witterung auf einem winterlichen Niveau, wobei am 19. des Monats allerdings außergewöhnlich hohe Belastungsspitzen für NO₂ im mittleren Inntal festgestellt wurden, eine lang anhaltende Belastungsperiode blieb aber auf Grund der zahlreichen Strömungswetterlagen aus.

Die **Schwefeldioxid**immissionen lagen an den 2 verbliebenen Messstellen deutlich unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte (120 µg/m³ als Tagesmittelwert und 200 µg/m³ als Halbstundenmittelwert) gemäß IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft). Die höchste Kurzzeitbelastung ist an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg mit 40 µg/m³ als Halbstundenmittelwert aufgetreten, während der höchste Tagesmittelwert in INNSBRUCK/Fallmerayerstraße mit 13 µg/m³ gemessen wurde.

An 9 der 12 **PM10**-Messstellen wurde der Tagesgrenzwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gemäß IG-L überschritten. Bei allen überschrittenen Standorte lag der Neujahrstag auf Grund des Silvesterfeuerwerks über dem Grenzwert – mit $146 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an der Messstelle INNSBRUCK/Andechsstraße sogar sehr deutlich. Nicht überschritten waren die Standorte IMST/A12, HEITERWANG Ort/B179 und MUTTERS/Gärberbach.

Der geringste **PM2.5**-Belastung wurde an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg mit einem Monatsmittel von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verzeichnet. Die Monatsmittelwerte der Messstellen in Innsbruck und Lienz lagen mit 31 bzw. $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ deutlich höher.

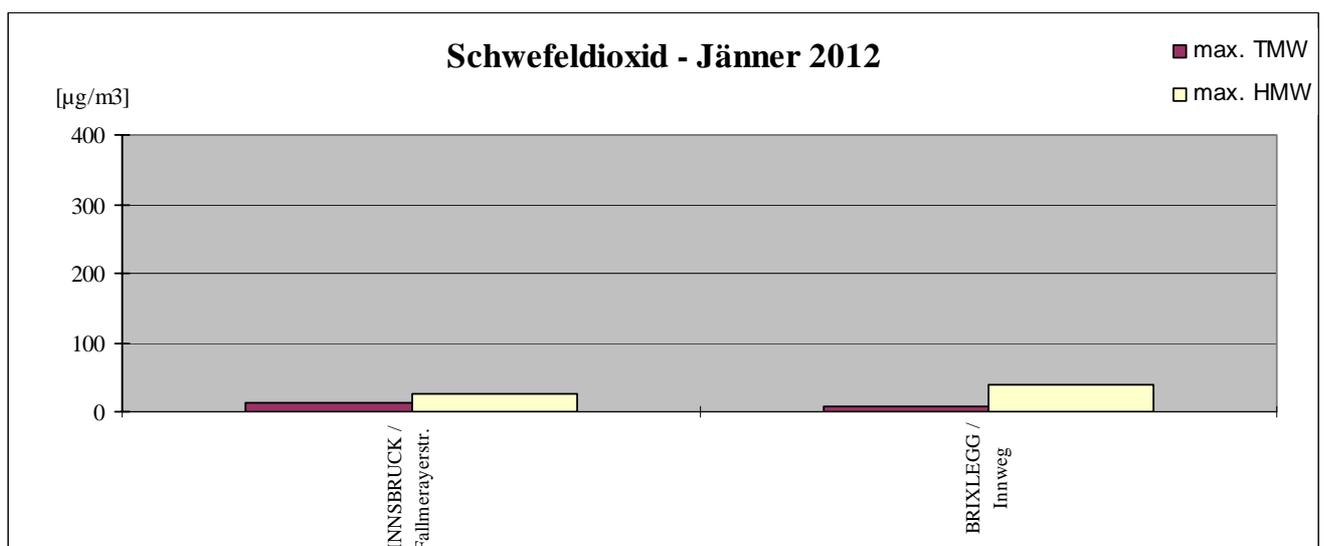
Einmal mehr war autobahnahe Messstelle VOMP/Raststätte A12 bei **Stickstoffmonoxid** mit einem Monatsmittelwert von $159 \mu\text{g}/\text{m}^3$ die mit Abstand am stärksten belastete Messstelle im Tiroler Luftgütemessnetz. Der maximale Halbstundenmittelwert entfiel mit $744 \mu\text{g}/\text{m}^3$ vor den beiden Messstellen im Stadtgebiet von Innsbruck ebenfalls auf die Messstelle VOMP/Raststätte A12. Der höchste Tagesmittelwert wurde hingegen an der Messstelle INNSBRUCK/Andechsstraße mit $312 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gemessen. Die Grenzwerte laut VDI-Richtlinie ($1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Halbstundenmittelwert sowie $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Tagesmittelwert) wurden damit aber überall eingehalten.

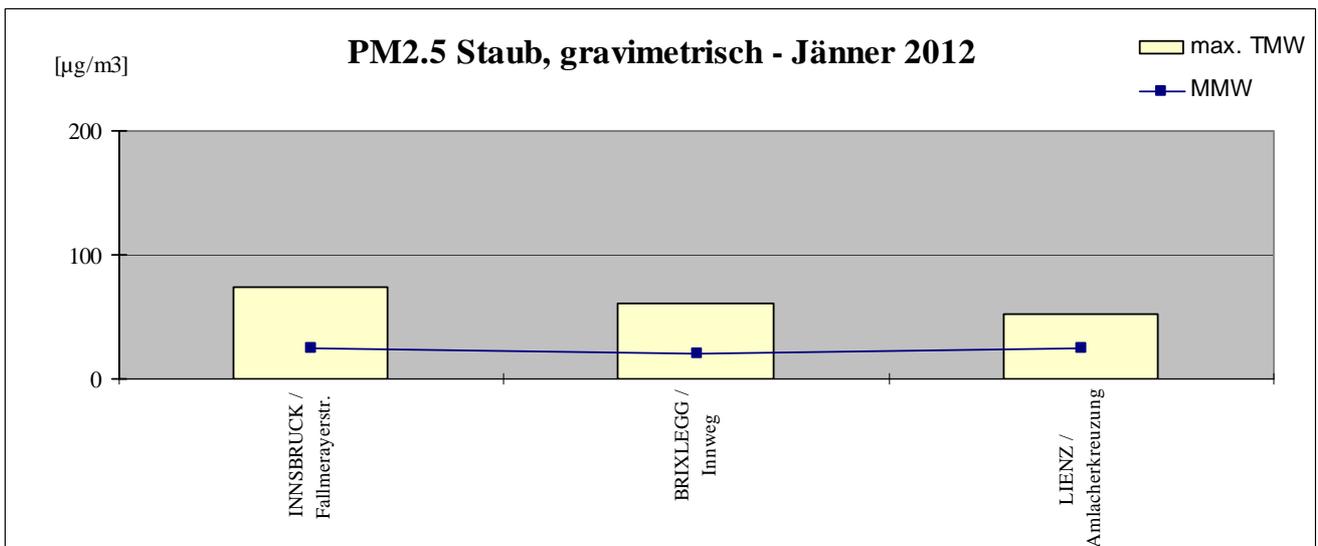
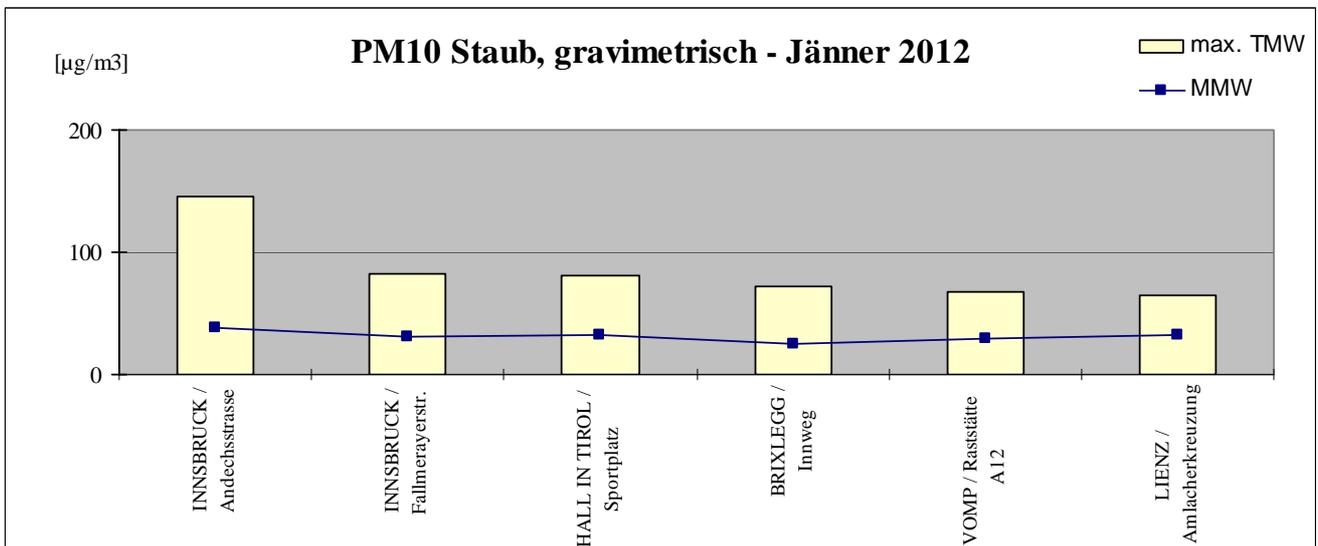
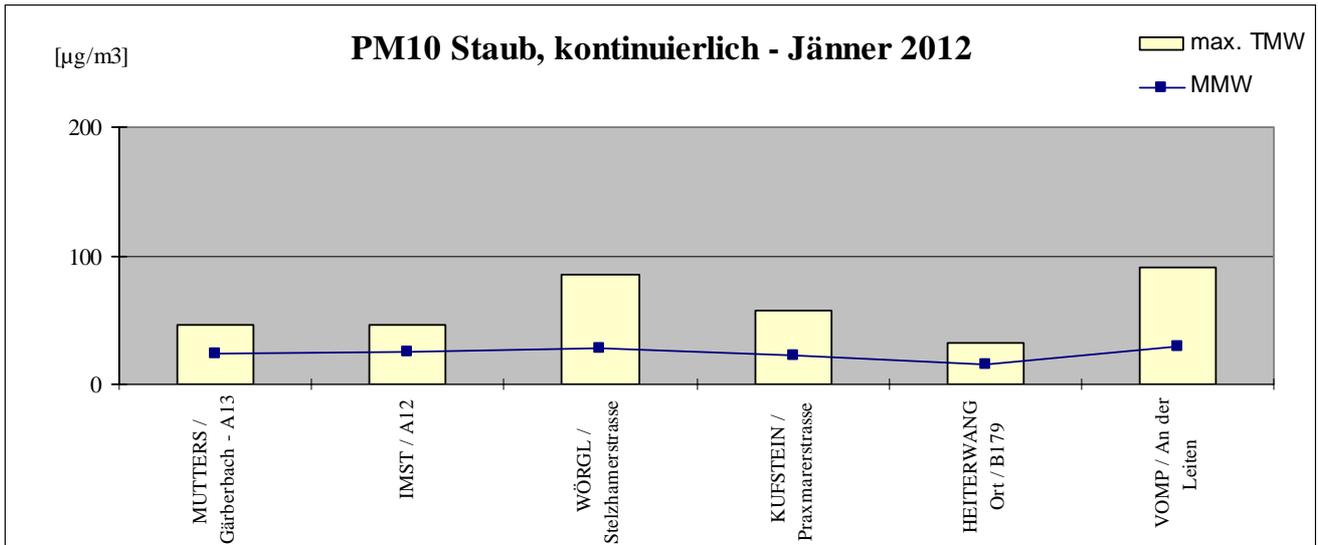
Bei **Stickstoffdioxid** wurden an den Messstellen INNSBRUCK/Andechsstraße, INNSBRUCK/Fallmerayerstraße, HALL IN TIROL/Sportplatz und VOMP/Raststätte A12 z.T. massive Überschreitungen des Kurzzeitgrenzwertes gemäß IG-L ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Halbstundenmittelwert) gemessen und bereits in einer eigenen Auswertung veröffentlicht (http://www.tirol.gv.at/fileadmin/www.tirol.gv.at/themen/umwelt/luftqualitaet/downloads/sonstige_Berichte/Hohe_Schadstoffbelastung_IBK_19.01.2012_Stand_06032012.pdf). Dabei entfielen sämtliche Überschreitungen an den Messstellen in Innsbruck und Hall auf den 19.1 und eine weitere am 26.1. in VOMP/Raststätte A12. Der Zielwert gemäß IG-L von $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Tagesmittelwert sowie die Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß ÖAW wurde an insgesamt 9 Messstellen überschritten. Die Vorgaben zum Schutz der Ökosysteme laut ÖAW wurden im gesamten Messnetz überschritten. Da für den Luftschadstoff NO₂ in den von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Gebieten bereits Stuserhebungen erstellt sowie Sanierungsgebiete ausgewiesen (bzw. aufgrund von erstellten Stuserhebungen vorgeschlagen) wurden und sich die Emissionsstruktur in den betreffenden Gebieten nicht wesentlich geändert hat, ist gem. § 8 Abs. 7 für die 2011 als überschritten ausgewiesenen Messstandorte keine neuerliche Stuserhebung erforderlich.

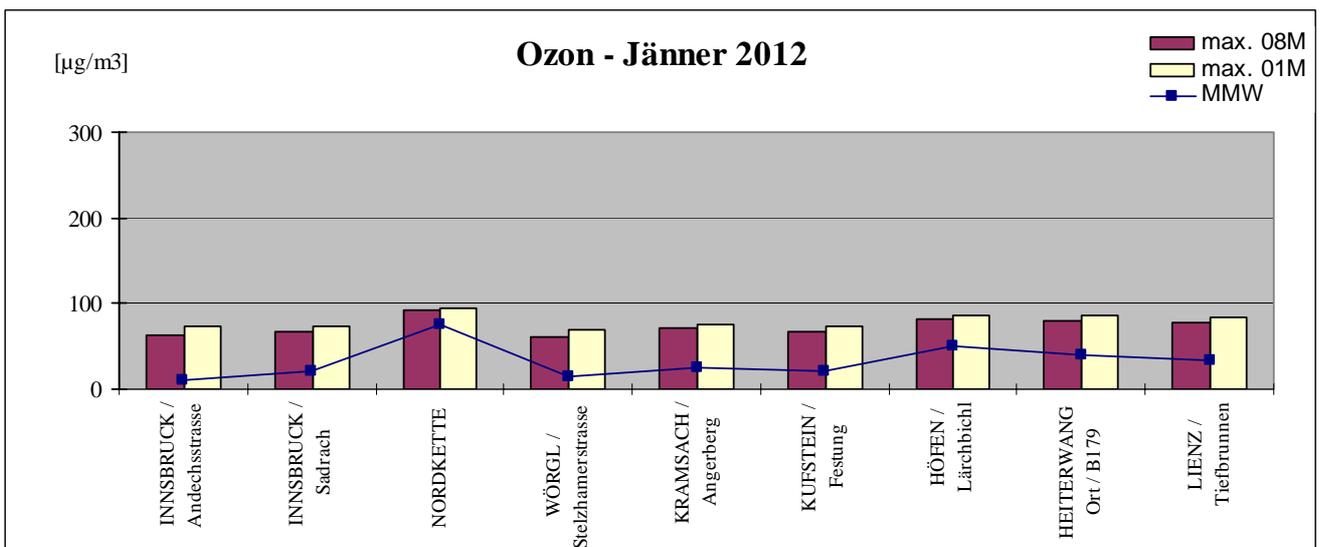
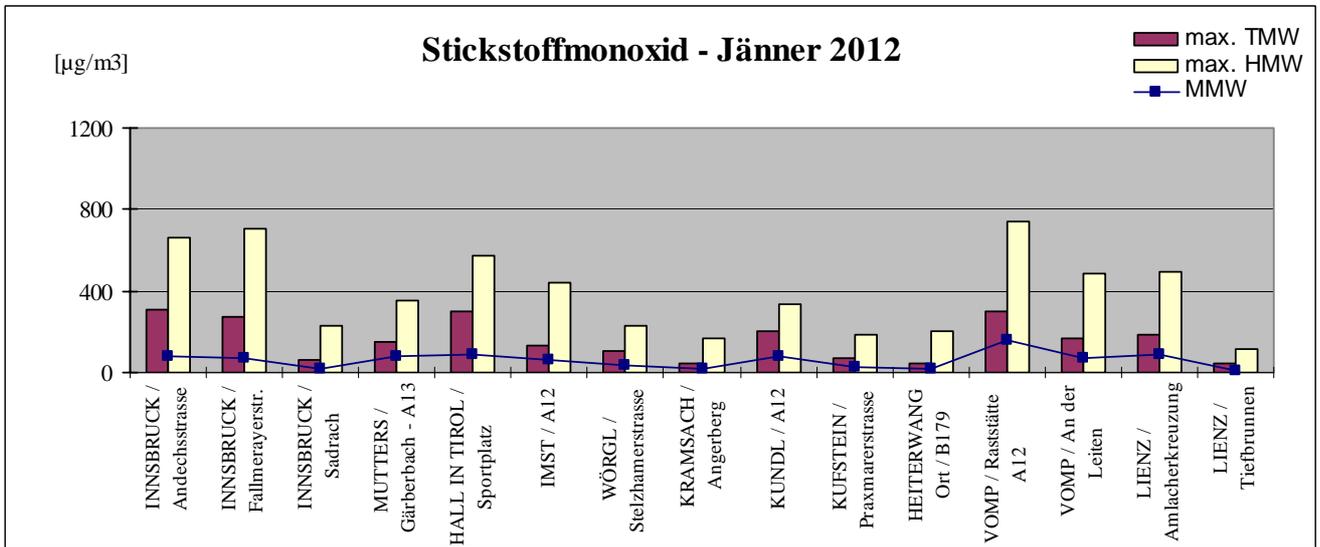
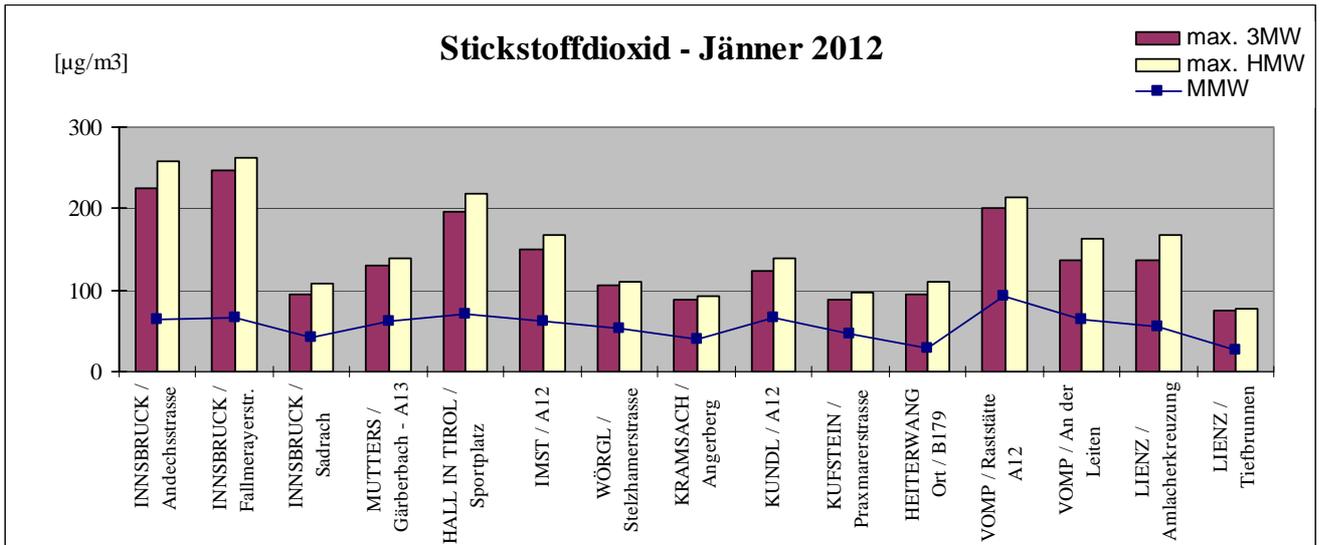
Die gemessenen Ozonkonzentrationen lagen entsprechend der Jahreszeit auf einem geringen Niveau. Abgesehen von der Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz der Vegetation laut ÖAW, die an keinem der 9 Standorte eingehalten wurde, wurden sämtliche Grenz-/Zielwertvorgaben gemäß ÖAW bzw. Ozongesetz eingehalten.

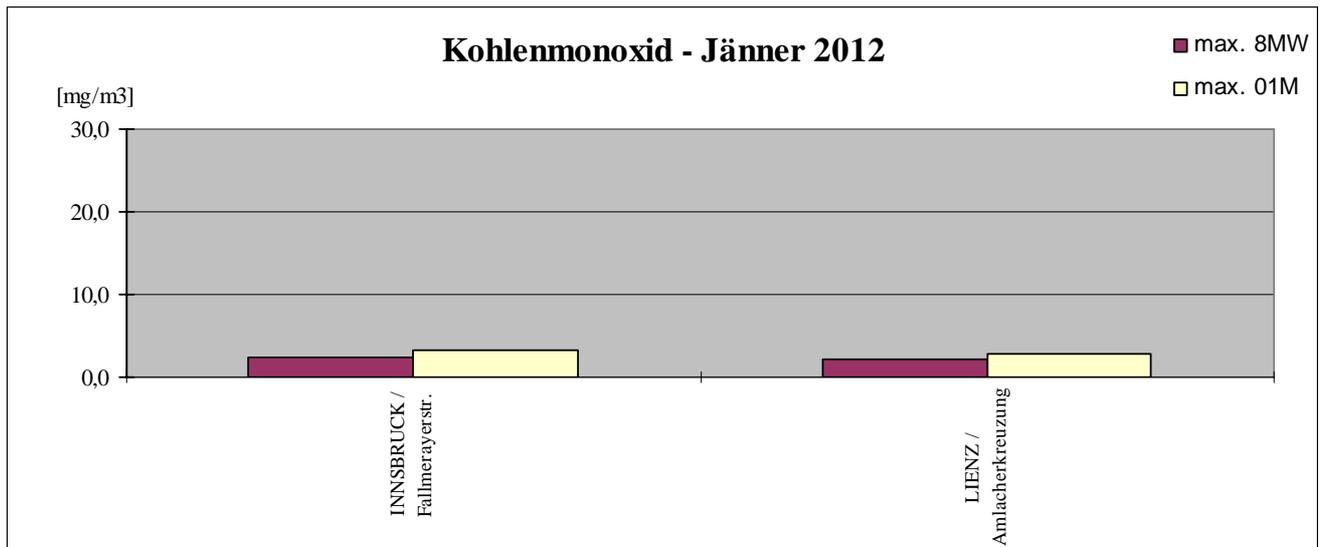
Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** wurden die festgesetzten Grenzwerte an beiden Messstellen klar eingehalten. Der höchste Achtstundenmittelwert wurde an der Messstelle INNSBRUCK/Fallmerayerstraße mit $2,3 \text{ mg}/\text{m}^3$ gemessen.

Stationsvergleich









Zeitraum: JÄNNER 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
So 01.									47	47	54	54	54			
02.									43	43	56	56	57			
03.									64	64	66	66	67			
04.									74	74	77	77	78			
05.									82	82	86	86	86			
06.									72	72	79	79	79			
07.									66	66	74	74	75			
So 08.									71	71	76	76	76			
09.									64	65	72	72	72			
10.									62	62	52	53	53			
11.									62	62	65	65	66			
12.									62	62	68	68	69			
13.									60	61	68	68	69			
14.									61	61	67	67	68			
So 15.									65	66	70	72	73			
16.									67	67	71	72	72			
17.									66	66	68	68	68			
18.									67	67	71	71	71			
19.									73	73	79	79	79			
20.									71	71	75	77	78			
21.									66	66	73	80	82			
So 22.									74	74	76	76	76			
23.									74	74	76	76	77			
24.									68	67	74	75	76			
25.									57	57	66	66	67			
26.									52	52	63	63	63			
27.									29	29	37	39	39			
28.									50	50	58	60	60			
So 29.									43	43	45	45	47			
30.									37	38	44	44	44			
31.									47	46	52	52	52			

	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	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						86	
Max.01-M						86	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						82	
Max.TMW						74	
97,5% Perz.							
MMW						51	
GIJMW							

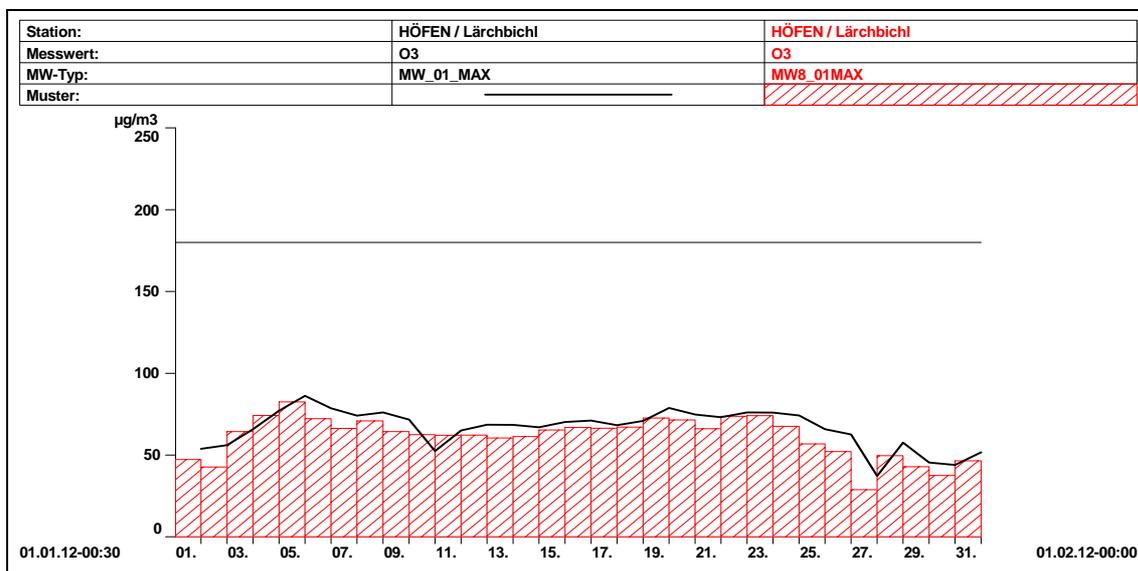
Zeitraum: JÄNNER 2012
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

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					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	22	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
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: JÄNNER 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
So 01.			29		86	40	69	72	22	22	28	28	28			
02.			25		199	41	101	110	50	50	64	64	70			
03.			16		51	41	77	81	53	53	53	56	59			
04.			11		13	14	27	31	74	75	78	78	79			
05.			3		25	8	28	38	79	79	86	86	86			
06.			10		8	6	8	10	74	74	80	81	81			
07.			11		55	25	60	67	57	58	62	67	71			
So 08.			10		80	7	24	29	74	74	76	76	76			
09.			12		53	19	46	48	63	64	66	67	68			
10.			11		17	17	47	49	61	62	65	70	74			
11.			14		117	39	76	81	32	32	52	53	56			
12.			13		75	41	74	78	45	45	66	66	67			
13.			12		60	12	40	47	63	62	70	70	71			
14.			12		30	32	68	71	60	60	63	64	65			
So 15.			16		78	47	102	106	43	42	46	46	46			
16.			23		77	52	88	90	32	33	41	41	42			
17.			26		68	55	83	93	32	32	40	40	40			
18.			21		79	57	85	85	32	32	39	39	40			
19.			9		30	25	54	55	52	53	69	69	71			
20.			7		40	7	28	36	74	74	79	79	80			
21.			5		45	23	51	56	65	66	69	70	71			
So 22.			6		17	5	15	26	69	69	76	76	77			
23.			9		35	18	43	46	72	73	78	79	79			
24.			12		23	15	30	32	74	74	79	81	82			
25.			15		114	43	78	81	45	45	53	53	54			
26.			20		109	55	84	85	22	22	30	30	31			
27.			28		86	49	66	72	20	20	27	27	28			
28.			9		77	27	44	48	46	45	53	55	59			
So 29.			32		10	22	34	35	47	47	45	46	46			
30.			31		22	21	30	34	39	39	51	51	52			
31.			24		94	28	48	49	41	41	45	45	46			

	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				199	110	86	
Max.01-M					102	86	
Max.3-MW					95		
Max.08-M							
Max.8-MW						79	
Max.TMW		32		43	57	70	
97,5% Perz.							
MMW		16		14	29	39	
GIJMW					18		

Zeitraum: JÄNNER 2012
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

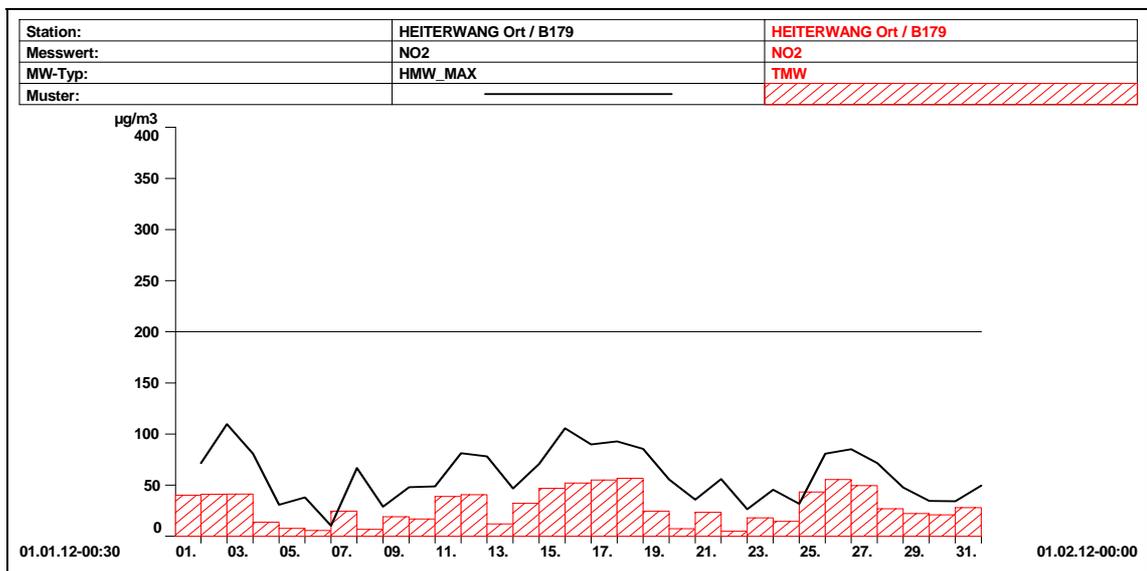
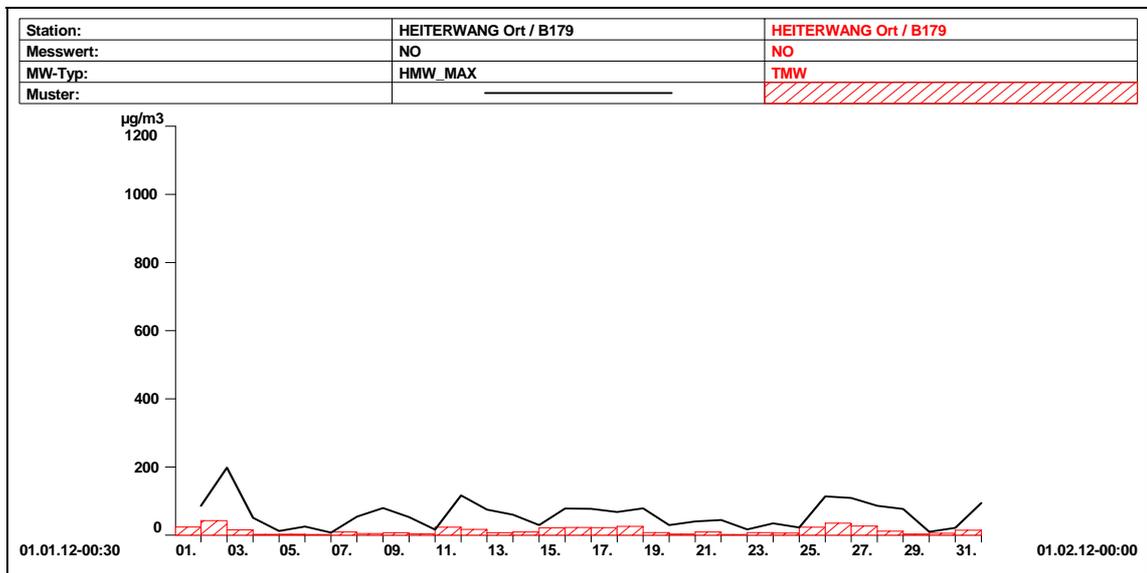
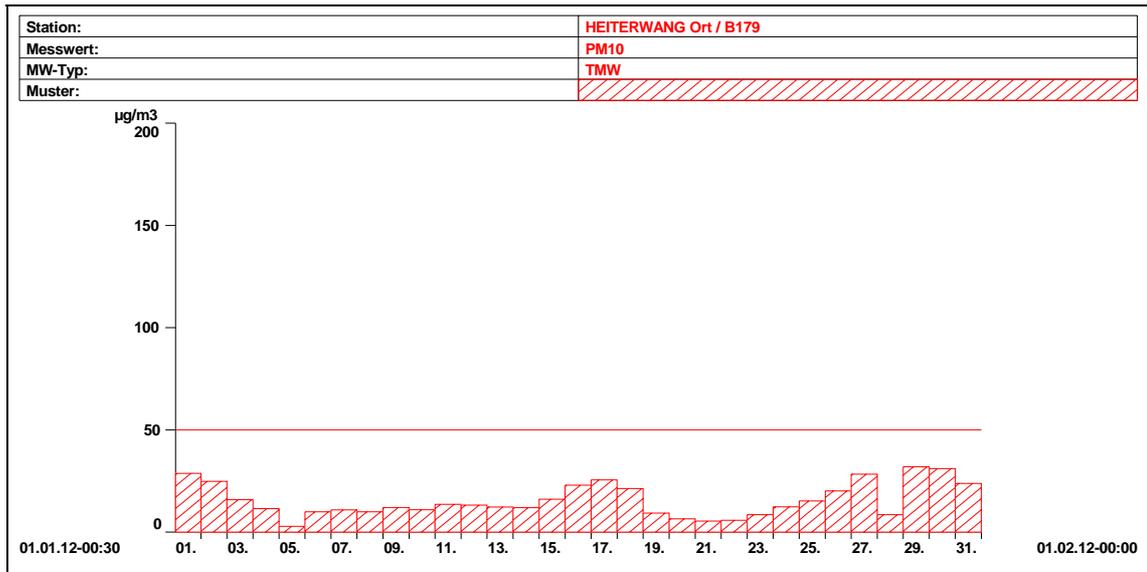
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				11	12	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	0	
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: JÄNNER 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
So 01.			26		120	48	79	85								
02.			33		248	67	109	121								
03.			25		173	67	90	97								
04.			14		162	57	87	90								
05.			13		69	46	81	92								
06.			6		36	36	62	65								
07.			16		96	59	101	102								
So 08.			11		105	64	103	108								
09.			17		114	59	80	82								
10.			17		141	55	75	80								
11.			30		327	69	118	124								
12.			30		272	74	121	126								
13.			13		100	60	79	83								
14.			30		223	74	141	158								
So 15.			34		177	62	127	144								
16.			46		387	83	155	157								
17.			43		392	86	154	159								
18.			35		444	82	168	168								
19.			15		112	58	86	89								
20.			11		96	60	98	99								
21.			17		115	62	102	115								
So 22.			11		84	49	91	94								
23.			17		198	60	102	108								
24.			17		86	58	77	84								
25.			28		103	61	84	87								
26.			27		234	72	106	109								
27.			38		182	68	97	99								
28.			39		240	67	100	109								
So 29.			35		46	46	61	65								
30.			34		105	50	65	69								
31.			45		103	58	78	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		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				444	168		
Max.01-M					168		
Max.3-MW					150		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		46		128	86		
97,5% Perz.							
MMW		25		65	62		
GLJMW					45		

Zeitraum: JÄNNER 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		3		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

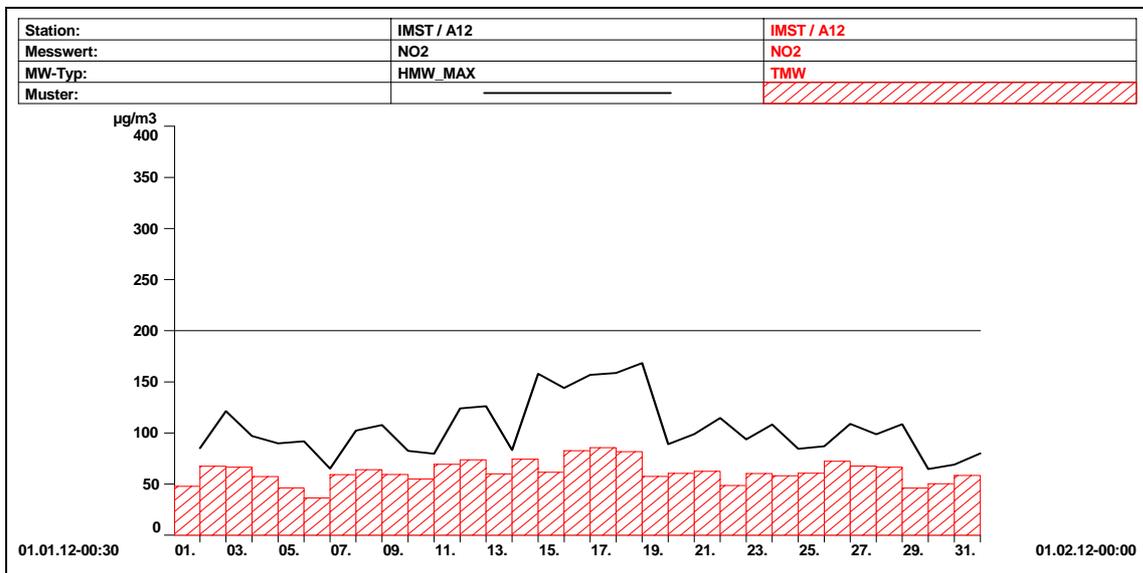
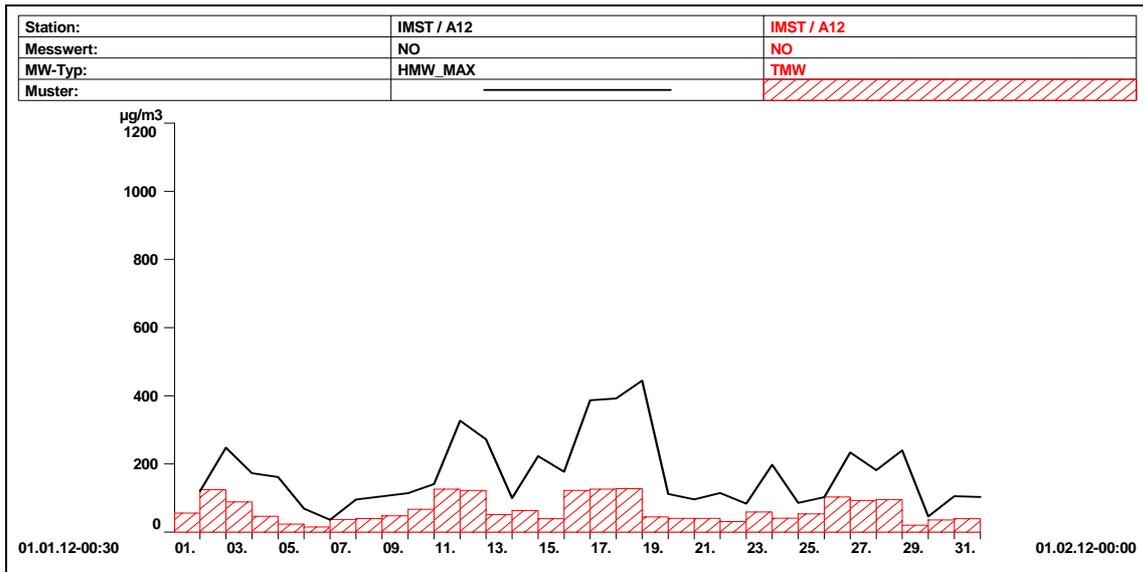
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

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.



Zeitraum: JÄNNER 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
		HMW			HMW		01-M	HMW								
So 01.				146	291	60	100	100	4	4	7	8	8			
02.				32	206	51	95	96	11	11	31	44	45			
03.				24	209	50	69	71	15	15	25	25	27			
04.				29	171	59	91	94	18	18	24	24	26			
05.				16	84	40	72	78	43	42	56	58	60			
06.				11	40	29	64	68	63	63	74	75	75			
07.				24	109	58	85	89	19	19	23	26	29			
So 08.				19	49	49	70	75	33	33	44	46	47			
09.				28	155	66	86	90	8	8	18	21	21			
10.				42	227	74	98	101	3	3	4	4	5			
11.				27	247	61	93	99	11	11	18	18	19			
12.				36	283	72	110	117	7	7	11	11	12			
13.				33	247	61	108	112	47	47	54	56	57			
14.				25	153	53	96	105	44	44	38	38	40			
So 15.				29	164	54	100	109	33	33	49	49	50			
16.				48	314	75	133	142	15	15	27	27	27			
17.				68	280	87	127	127	10	10	17	18	18			
18.				64	432	96	155	166	9	9	19	19	19			
19.				99	664	132	248	257	4	4	4	5	5			
20.				21	181	59	78	86	28	28	49	49	57			
21.				19	125	60	97	98	37	35	50	50	52			
So 22.				33	231	57	105	107	34	34	52	53	55			
23.				25	416	66	123	132	10	10	19	19	19			
24.				18	178	60	93	99	29	27	41	41	42			
25.				20	178	59	100	106	18	18	30	30	31			
26.				30	265	71	104	107	13	13	28	29	30			
27.				45	236	77	112	112	7	7	11	12	12			
28.				42	186	61	78	80	3	3	5	6	6			
So 29.				46	30	40	46	47	10	10	13	13	14			
30.				45	186	44	72	81	18	18	28	28	28			
31.				48	118		76	77	16	16	22	23	24			

	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	30	30	31	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				664	257	75	
Max.01-M					248	74	
Max.3-MW					226		
Max.08-M							
Max.8-MW						63	
Max.TMW			146	312	132	38	
97,5% Perz.							
MMW			38	78	63	10	
GIJMW					41		

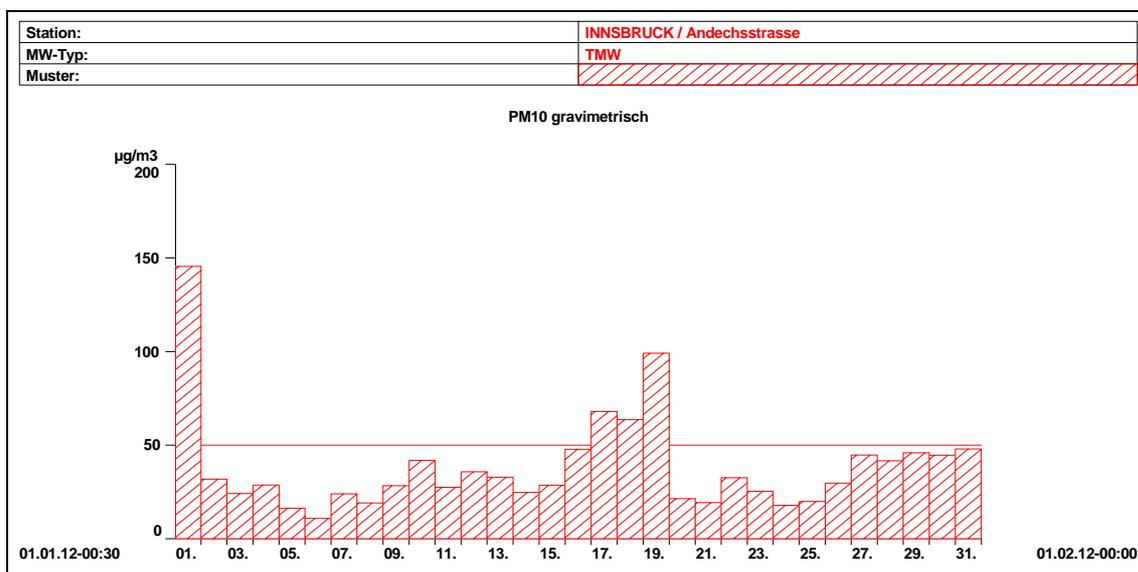
Zeitraum: JÄNNER 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

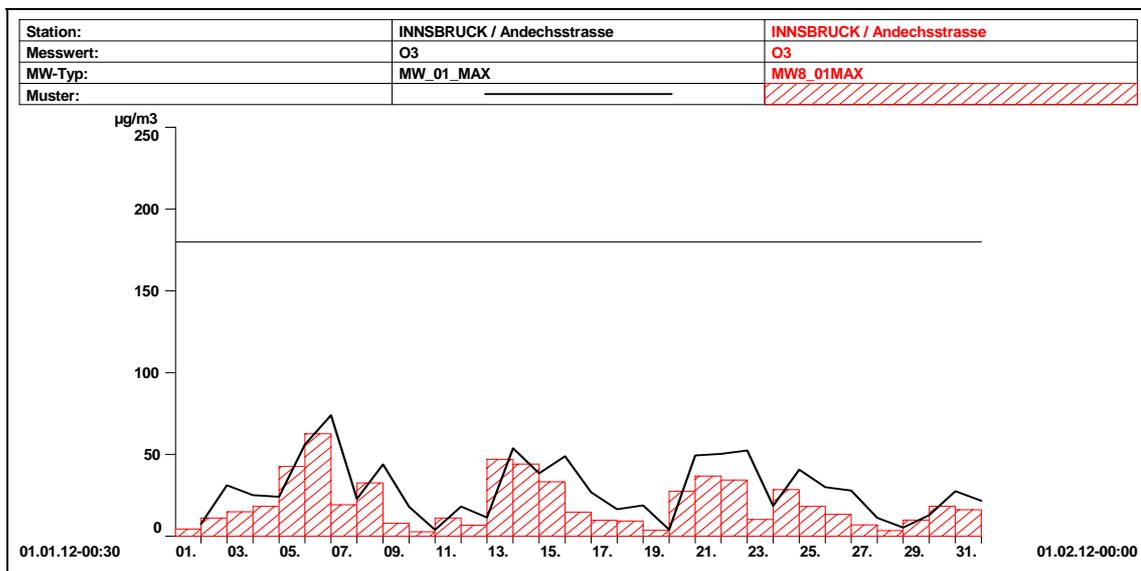
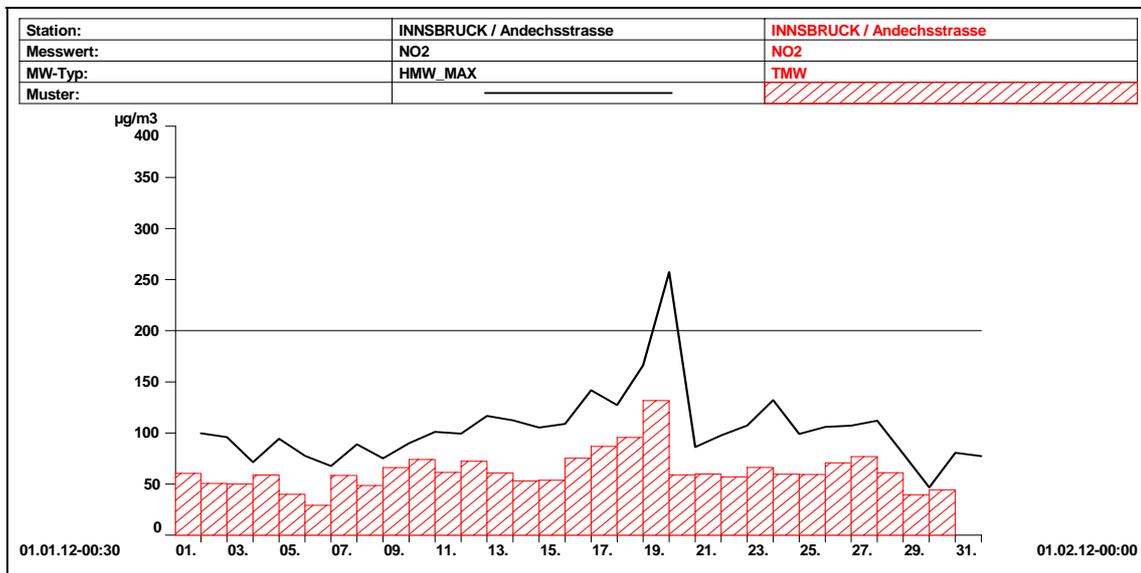
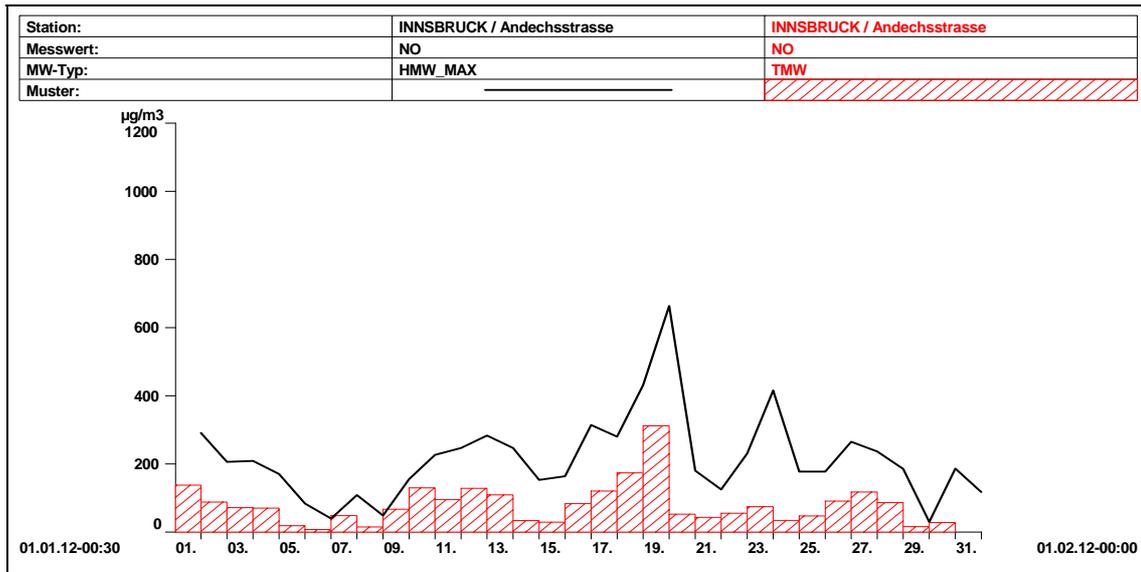
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	4		1		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		4		3		
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				27	1	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				3	0	
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: JÄNNER 2012

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstr.

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	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
So 01.	6	12	83	74	202	54	81	84						1.1	1.5	1.6
02.	4	9	26	23	226	52	82	86						1.1	1.3	1.4
03.	4	7	20	18	148	52	71	72						1.1	1.2	1.2
04.	5	10	20	17	179	63	96	104						1.0	1.1	1.3
05.	4	9	11	9	118	46	93	99						0.9	0.8	0.9
06.	2	4	8	7	38	28	58	68						0.6	0.7	0.7
07.	4	7	19	16	112	62	89	94						0.8	1.1	1.1
So 08.	4	7	16	14	54	54	73	75						0.8	0.8	0.8
09.	5	9	23	21	216	71	109	114						1.0	1.2	1.3
10.	7	12	35	30	281	80	114	128						1.1	1.4	1.5
11.	6	9	25	23	229	68	103	105						1.1	1.3	1.4
12.	7	11	29	27	208	74	106	120						1.2	1.3	1.4
13.	7	12	28	23	238	66	102	109						1.2	1.1	1.2
14.	4	7	24	16	115	61	107	107						0.8	0.9	0.9
So 15.	5	10	26	19	95	59	94	95						1.0	1.1	1.1
16.	6	8	43	29	289	81	131	144						1.2	1.3	1.5
17.	7	12	48	33	321	90	144	150						1.3	1.5	1.5
18.	6	11	47	34	252	91	128	131						1.3	1.4	1.5
19.	13	26	77	56	707	126	252	262						2.3	3.3	3.3
20.	4	7	18	16	187	68	88	97						1.8	1.1	1.2
21.	3	5	14	12	108	61	92	92						0.8	0.8	0.8
So 22.	4	8	21	18	237	63	118	126						1.0	1.3	1.3
23.	4	10	18	15	301	67	106	115						1.0	1.2	1.5
24.	3	5	14	12	153	63	90	98						0.5	0.5	0.7
25.	3	5	17	15	179	63	104	104						0.7	0.8	0.9
26.	5	10	25	21	273	75	119	121						0.8	1.0	1.1
27.	6	9	39	34	240	81	109	127						1.0	1.0	1.1
28.	5	9	37	34	157	63	80	84						1.0	1.0	1.1
So 29.	3	4	43	40	42	41	47	48						0.6	0.6	0.7
30.	3	5	48	37	162	54	79	87						0.6	0.7	0.8
31.	3	6	47	34	122		74	76						0.6	0.8	0.8

	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	30	30		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	97%	97%		99%
Max.HMW	26			707	262		
Max.01-M					252		3.3
Max.3-MW	23				246		
Max.08-M							
Max.8-MW							2.3
Max.TMW	13	83	74	270	126		
97,5% Perz.	11						
MMW	5	31	25	74	66		0.7
GLJMW					45		

Zeitraum: JÄNNER 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstr.

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

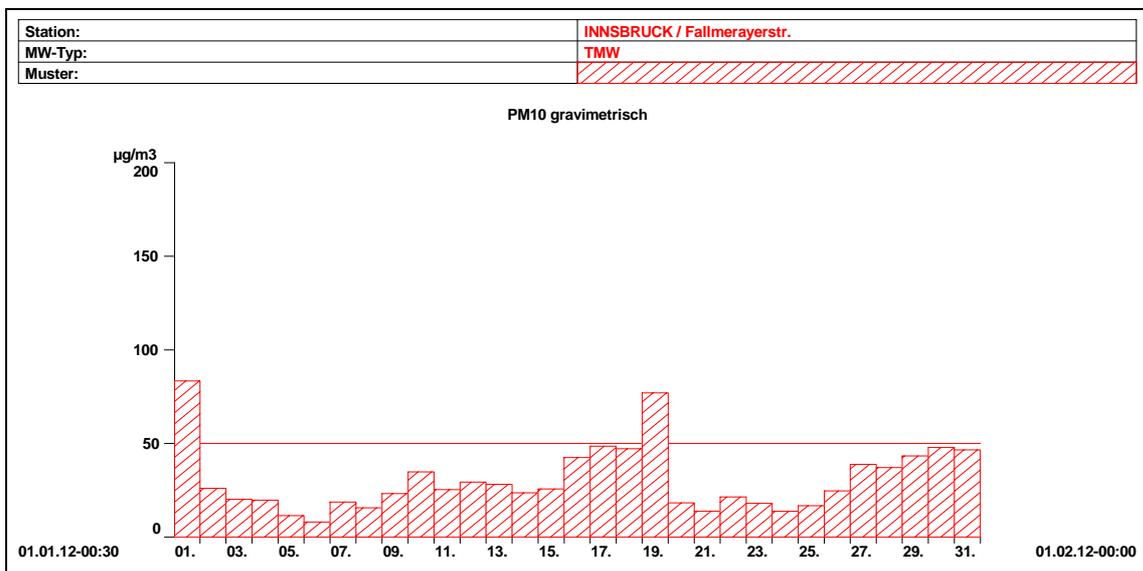
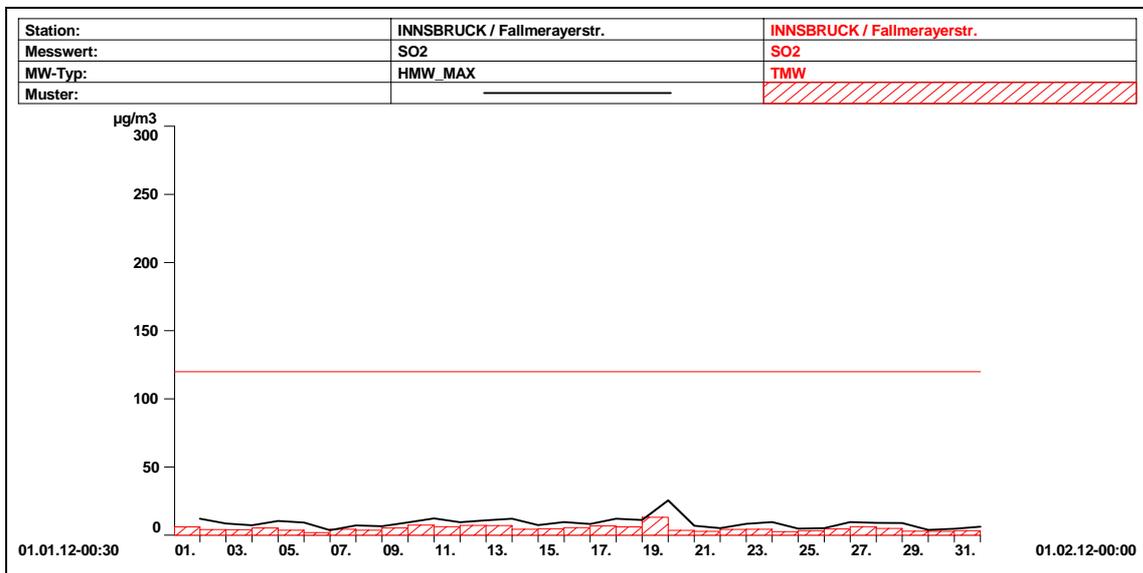
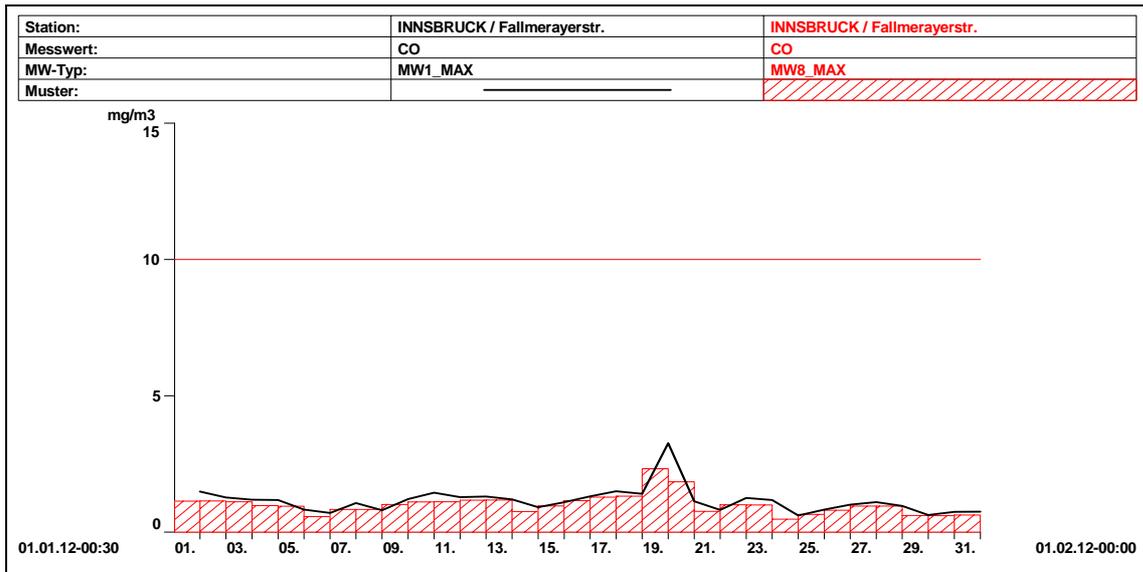
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	2		1		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		2		5		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				29	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				5	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

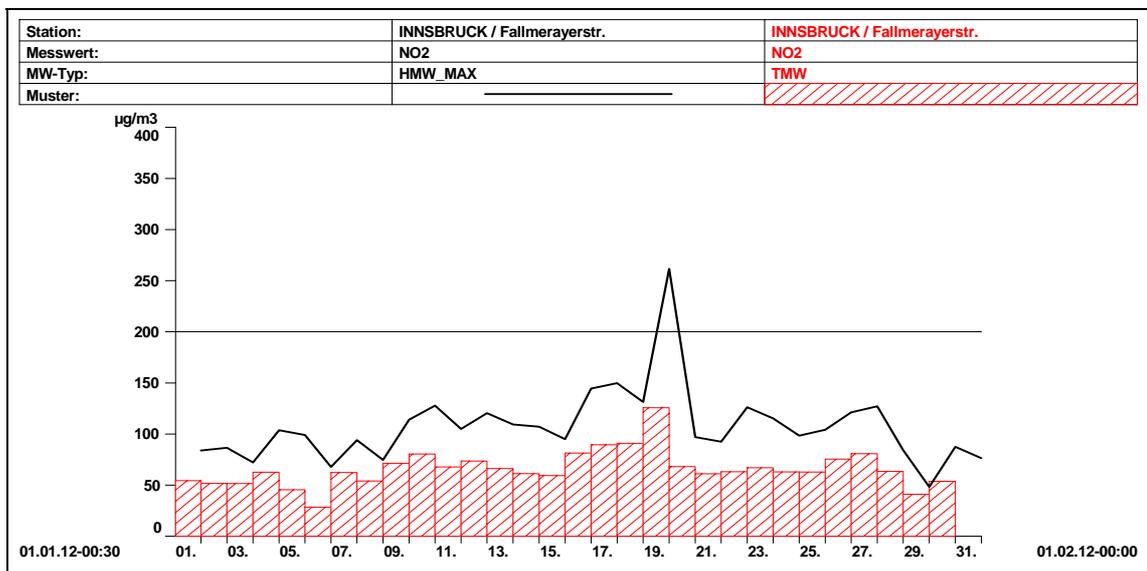
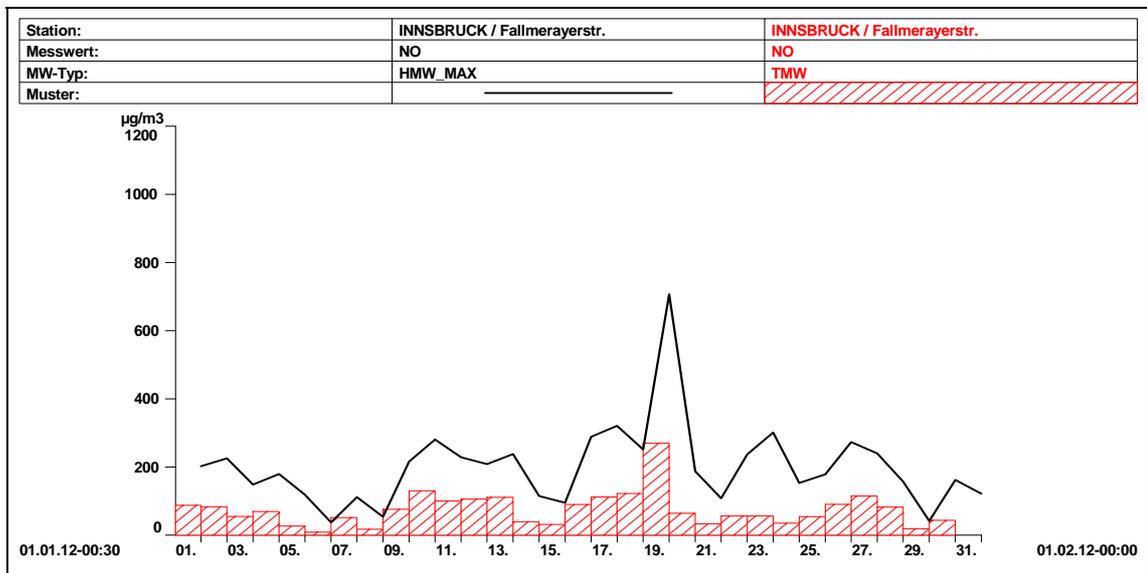
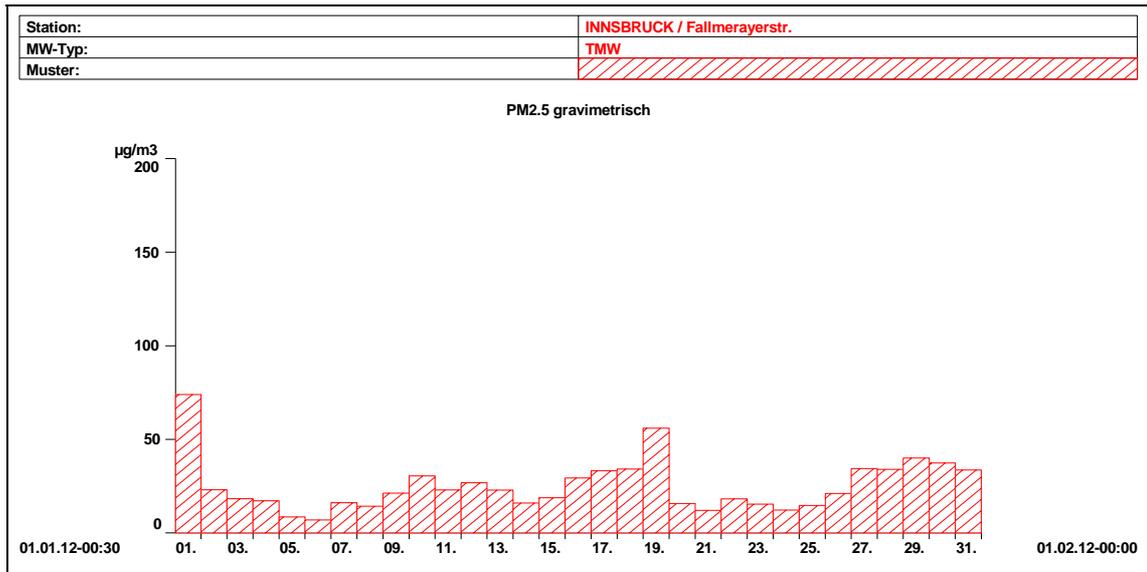
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

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: JÄNNER 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
So 01.					111	35	49	53	13	13	17	17	20			
02.					68	36	63	64	29	31	60	60	61			
03.					82	32	49	57	30	30	43	46	49			
04.					45	30	51	55	43	43	53	53	54			
05.					5	14	27	34	65	66	71	71	71			
06.					2	15	35	39	68	68	74	74	75			
07.					79	43	76	77	37	38	38	42	48			
So 08.					10	30	57	60	48	49	56	56	59			
09.					49	41	68	72	36	36	57	58	58			
10.					79	51	72	72	15	15	31	31	33			
11.					108	47	64	70	23	23	34	39	42			
12.					140	48	75	75	22	22	36	38	40			
13.					141	41	71	74	62	62	71	71	71			
14.					23	38	63	66	57	57	47	47	51			
So 15.					17	38	73	76	47	47	60	61	62			
16.					111	56	85	85	29	29	51	51	52			
17.					93	69	97	99	19	19	28	29	30			
18.					121	53	78	79	30	30	46	46	47			
19.					228	54	95	109	29	30	42	45	45			
20.					54	30	62	64	58	58	68	71	75			
21.					29	29	53	64	49	47	57	61	62			
So 22.					62	27	63	65	55	55	60	61	63			
23.					130	40	63	72	52	50	72	72	72			
24.					28	38	61	63	52	52	63	63	65			
25.					32	44	74	74	36	37	51	51	52			
26.					110	48	86	87	32	31	45	45	47			
27.					124	65	88	89	16	15	23	23	25			
28.					123	61	78	80	6	6	9	9	9			
So 29.					23	43	51	51	14	13	17	17	17			
30.					56	43	60	61	21	21	32	32	33			
31.					81	52	71	74	28	28	45	46	50			

	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				228	109	75	
Max.01-M					97	74	
Max.3-MW					94		
Max.08-M							
Max.8-MW						68	
Max.TMW				61	69	60	
97,5% Perz.							
MMW				20	42	22	
GLJMW					23		

Zeitraum: JÄNNER 2012

Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

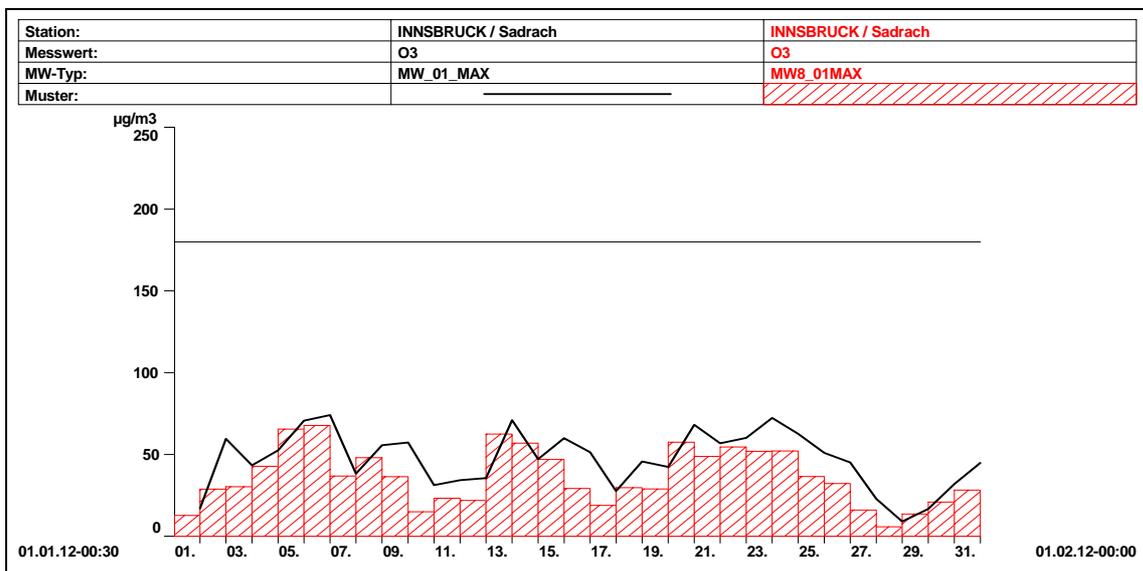
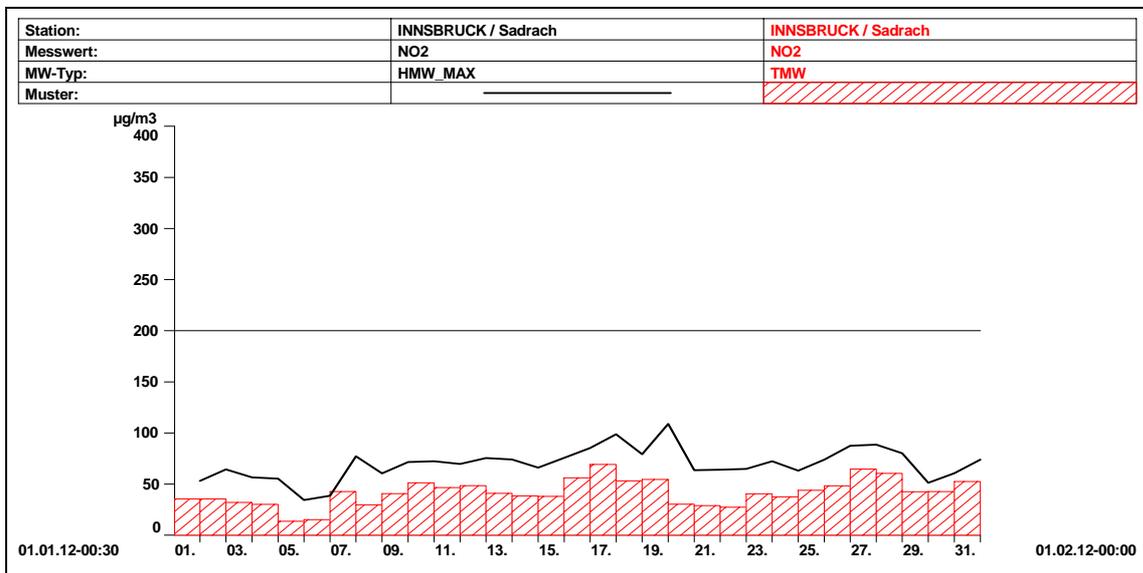
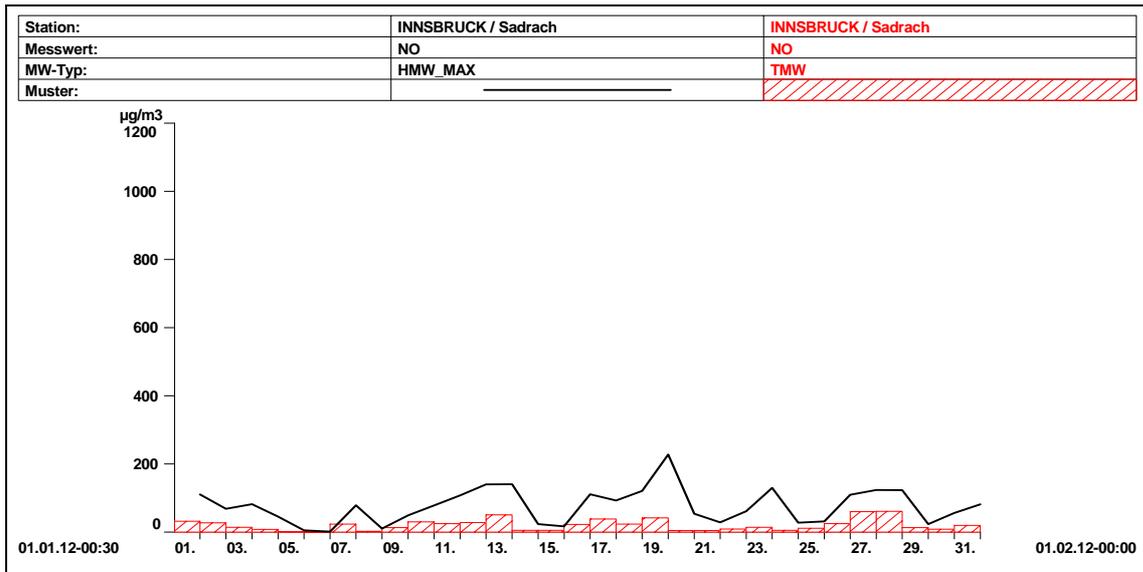
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				17	3	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	0	
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: JÄNNER 2012

Messstelle: NORDKETTE

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
So 01.									80	80	82	82	82			
02.									79	79	79	79	81			
03.									82	82	84	84	86			
04.									81	82	84	84	84			
05.									89	89	89	89	90			
06.									72	72	79	79	82			
07.									75	75	79	79	79			
So 08.									75	75	79	79	79			
09.									64	64	71	71	72			
10.									69	69	72	72	75			
11.									88	88	90	90	90			
12.									93	93	94	94	95			
13.									90	90	86	87	87			
14.									76	76	77	77	77			
So 15.									79	79	81	81	82			
16.									84	84	88	88	88			
17.									86	86	87	87	87			
18.									81	81	81	81	81			
19.									81	81	82	82	82			
20.									80	80	81	81	81			
21.									80	80	84	84	85			
So 22.									79	80	82	82	82			
23.									82	82	84	84	84			
24.									76	76	75	76	77			
25.									83	83	86	86	86			
26.									88	88	90	92	92			
27.									86	86	85	85	85			
28.									78	78	80	80	80			
So 29.									84	84	85	85	86			
30.									87	87	89	89	89			
31.									89	89	90	90	91			

	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						95	
Max.01-M						94	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						93	
Max.TMW						91	
97,5% Perz.							
MMW						76	
GIJMW							

Zeitraum: JÄNNER 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					0	

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

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

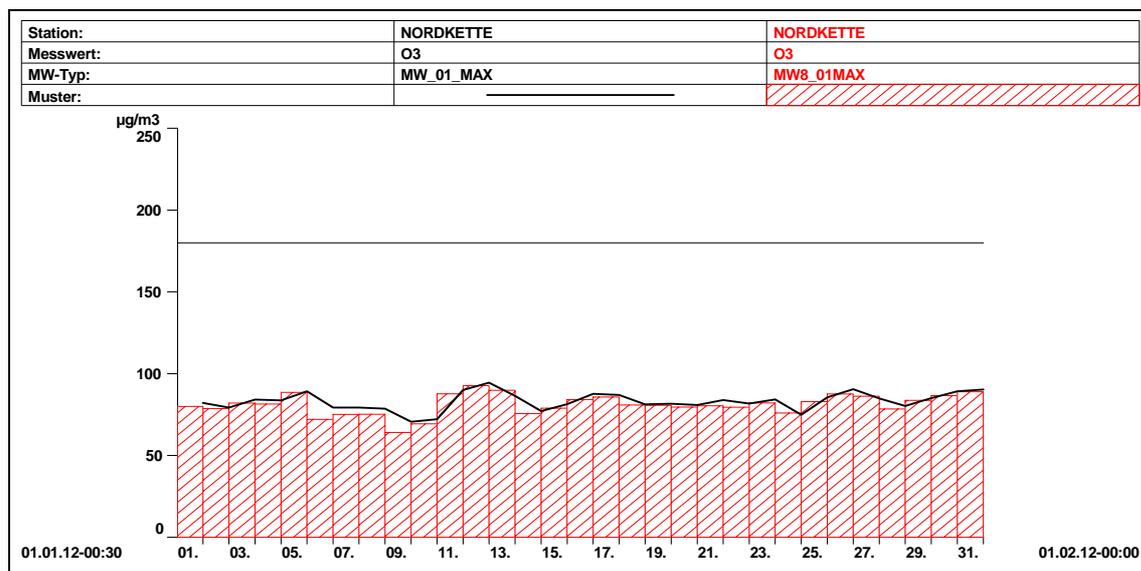
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

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: JÄNNER 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
So 01.			42		223	51	104	108								
02.			16		232	55	91	97								
03.			13		181	53	74	77								
04.			18		229	61	116	120								
05.			12		76	38	76	79								
06.			7		52	28	68	71								
07.			20		224	75	107	111								
So 08.			11		120	68	107	114								
09.			21		232	74	99	104								
10.			28		247	77	108	115								
11.			18		208	60	94	102								
12.			20		191	61	94	99								
13.			26		256	63	96	102								
14.			24		144	66	117	128								
So 15.			25		78	46	80	83								
16.			39		200	68	113	116								
17.			43		244	75	118	121								
18.			32		202	68	101	105								
19.			28		352	83	137	139								
20.			16		284	66	113	123								
21.			17		205	63	93	103								
So 22.			17		146	53	105	115								
23.			16		160	64	94	99								
24.			12		159	64	92	97								
25.			18		218	60	112	116								
26.			26		181	63	110	114								
27.			29		265	69	117	119								
28.			34		227	62	90	92								
So 29.			43		111	49	65	70								
30.			45		151	56	82	88								
31.			46		157	66	99	101								

	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				352	139		
Max.01-M					137		
Max.3-MW					130		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		46		150	83		
97,5% Perz.							
MMW		24		82	61		
GIJMW					51		

Zeitraum: JÄNNER 2012

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

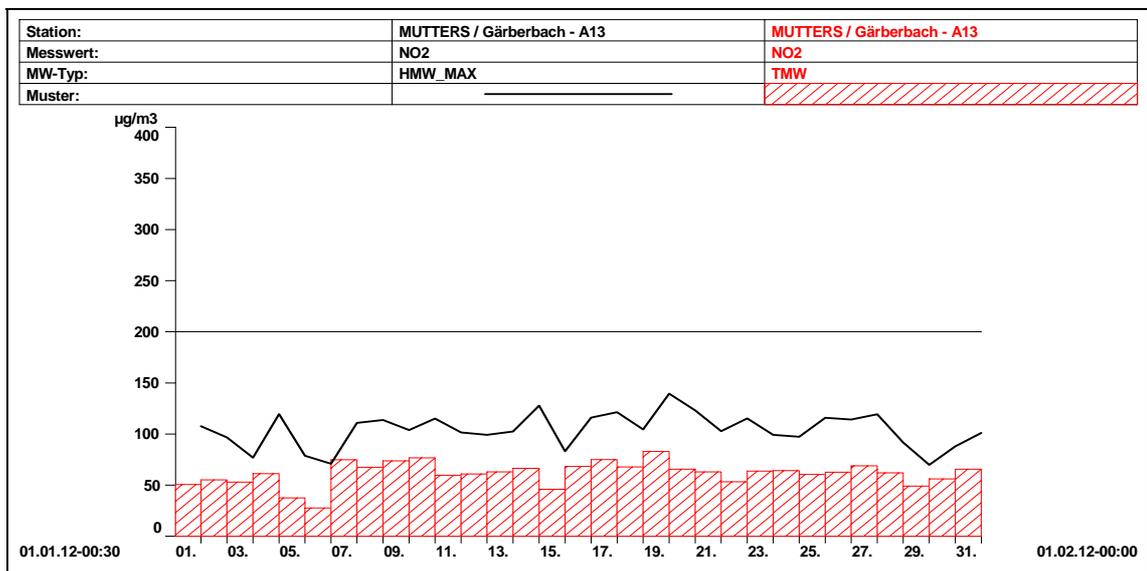
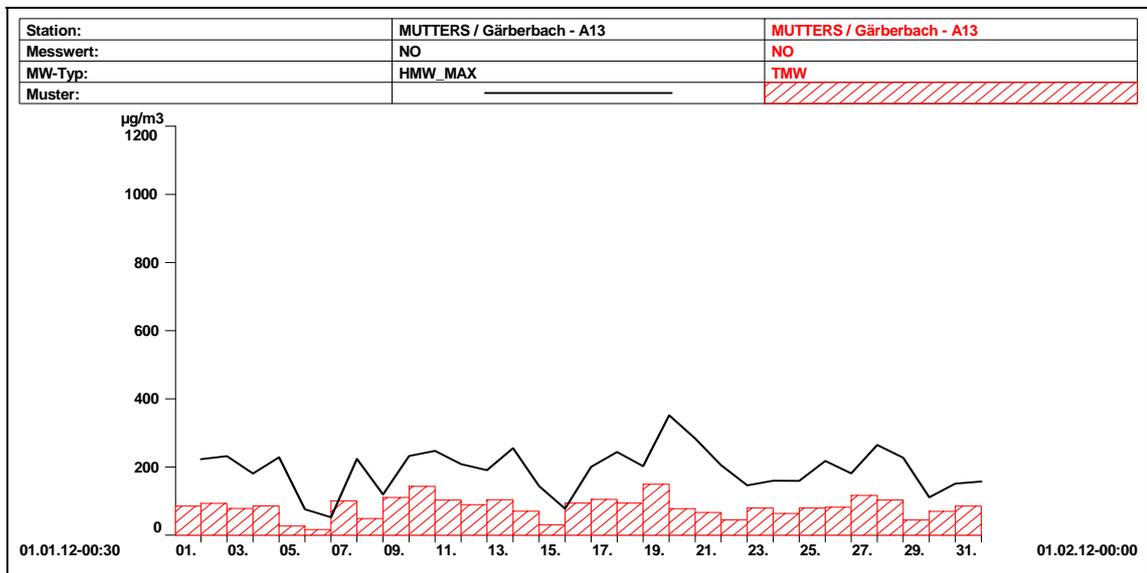
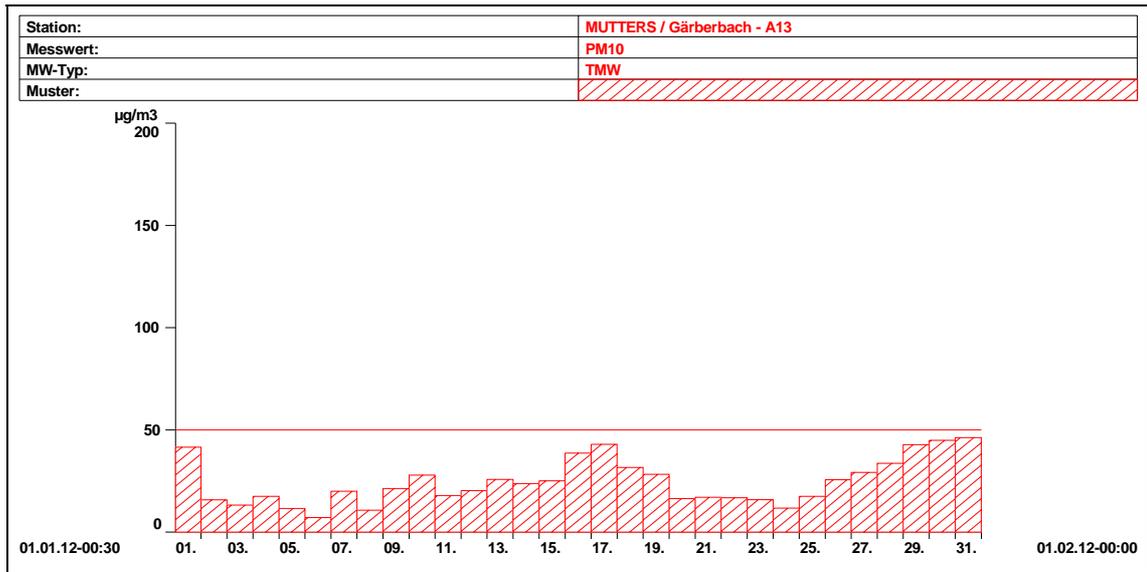
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		1		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				29	----	
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: JÄNNER 2012

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

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
So 01.				81	224	64	104	104								
02.				35	219	62	99	100								
03.				26	269	69	113	115								
04.				21	240	66	89	92								
05.				12	214	57	106	110								
06.				8	83	40	88	92								
07.				18	94	61	91	96								
So 08.				15	68	57	88	94								
09.				22	185	73	91	94								
10.				32	244	75	98	100								
11.				27	293	73	116	119								
12.				34	317	85	120	120								
13.				28	242	66	103	104								
14.				20	91	58	88	91								
So 15.				30	64	64	87	92								
16.				42	371	83	116	127								
17.				63	265	98	134	135								
18.				57	460	115	168	183								
19.				77	576	132	212	218								
20.				17	194	65	84	90								
21.				16	146	66	111	116								
So 22.				19	143	54	98	98								
23.				21	461	72	126	144								
24.				13	103	62	92	95								
25.				21	147	75	96	98								
26.				34	372	88	122	131								
27.				46	315	90	110	116								
28.				39	209	68	89	92								
So 29.				45	27	44	52	54								
30.				49	72	51	66	66								
31.				47	136		74	75								

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	30	30		
Verfügbarkeit			100%	97%	97%		
Max.HMW				576	218		
Max.01-M					212		
Max.3-MW					196		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			81	299	132		
97,5% Perz.							
MMW			33	92	71		
GLJMW					44		

Zeitraum: JÄNNER 2012

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

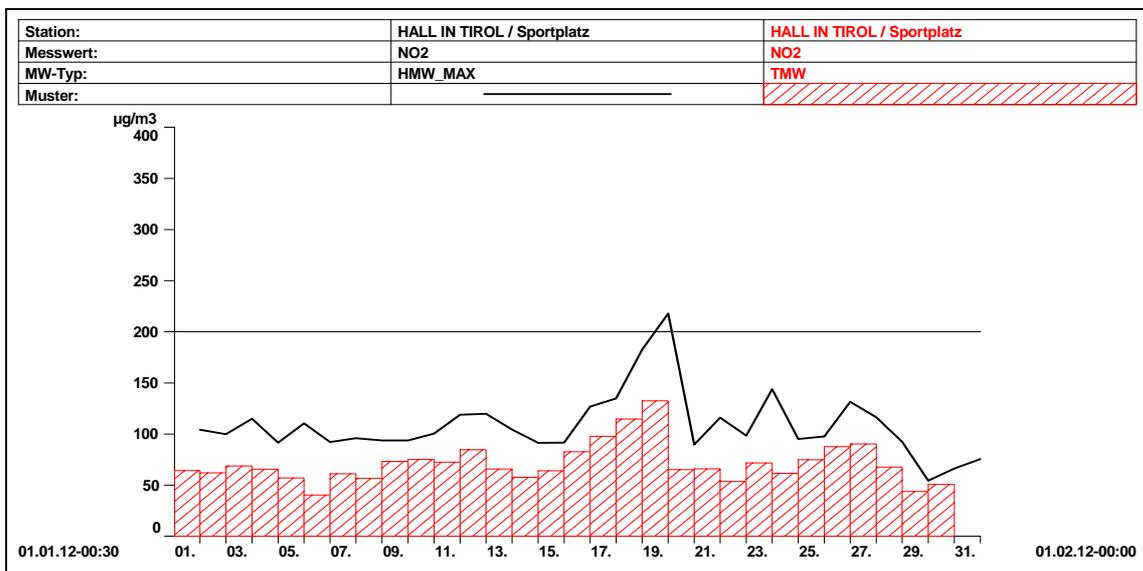
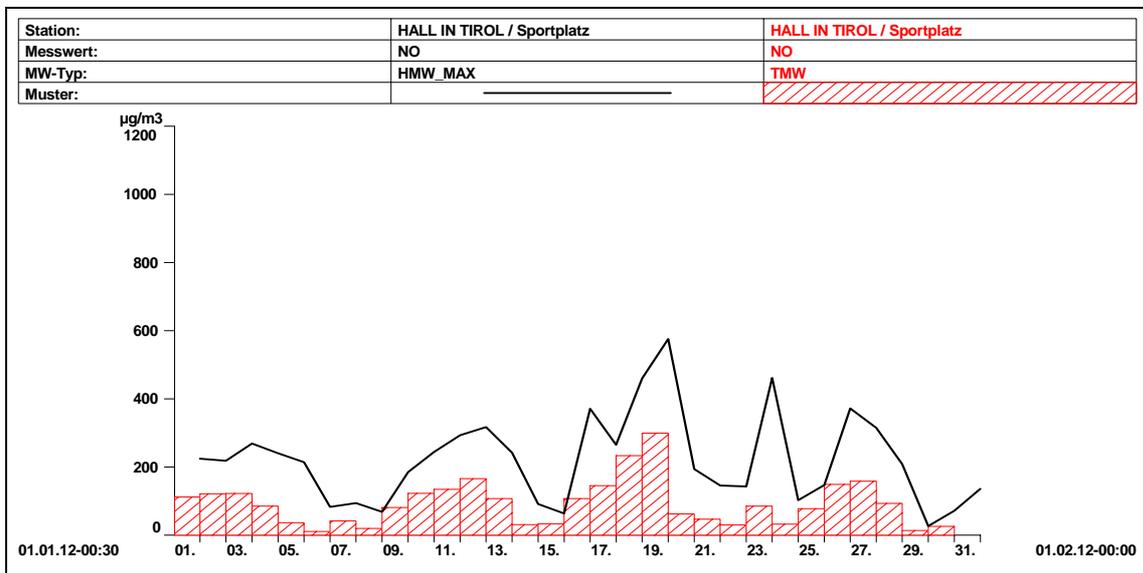
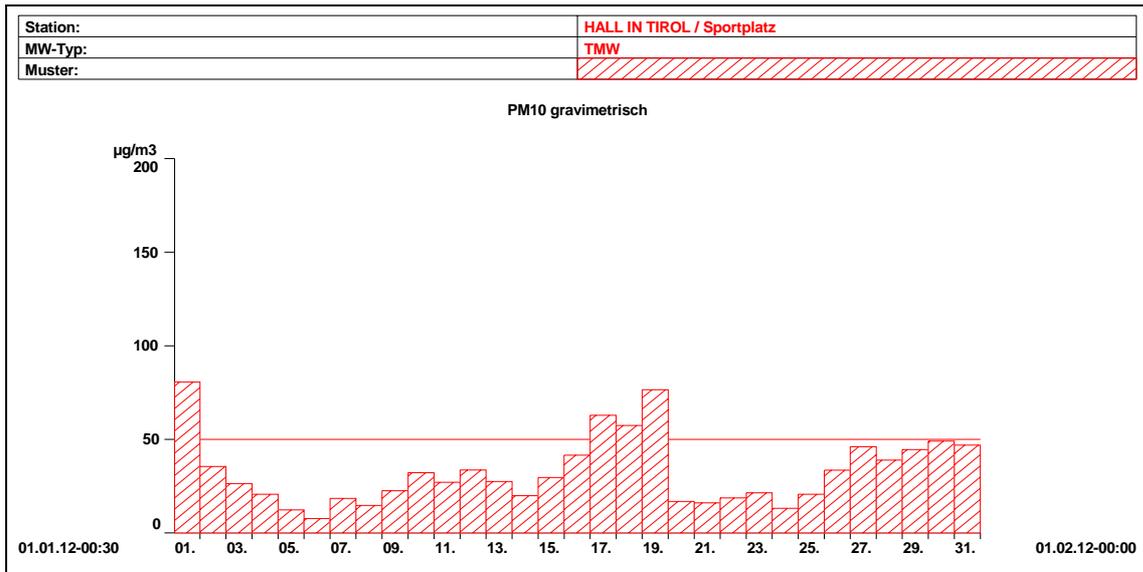
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	4		1		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		4		7		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger 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)				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: JÄNNER 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
So 01.				68	194	71	112	121								
02.				33	422	90	165	181								
03.				19	343	77	110	117								
04.				19	356	77	124	130								
05.				14	258	88	143	150								
06.				10	163	80	145	148								
07.				16	240	82	118	125								
So 08.				18	249	103	188	198								
09.				23	585	106	158	191								
10.				28	567	98	142	154								
11.				25	328	78	126	133								
12.				28	453	88	147	153								
13.				28	432	95	138	142								
14.				19	391	91	136	152								
So 15.				28	201	77	134	139								
16.				43	614	105	165	178								
17.				45	426	106	171	174								
18.				40	744	119	198	209								
19.				44	540	133	208	214								
20.				17	346	100	157	170								
21.				16	321	89	137	142								
So 22.				17	245	76	141	143								
23.				19	581	99	163	181								
24.				18	445	104	153	167								
25.				23	512	94	155	163								
26.				30	707	109	183	211								
27.				43	431	111	162	172								
28.				37	535	99	182	188								
So 29.				46	102	61	96	97								
30.				54	259	74	98	105								
31.				45	341	80	122	135								

	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				744	214		
Max.01-M					208		
Max.3-MW					200		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			68	301	133		
97,5% Perz.							
MMW			29	159	92		
GLJMW					66		

Zeitraum: JÄNNER 2012
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

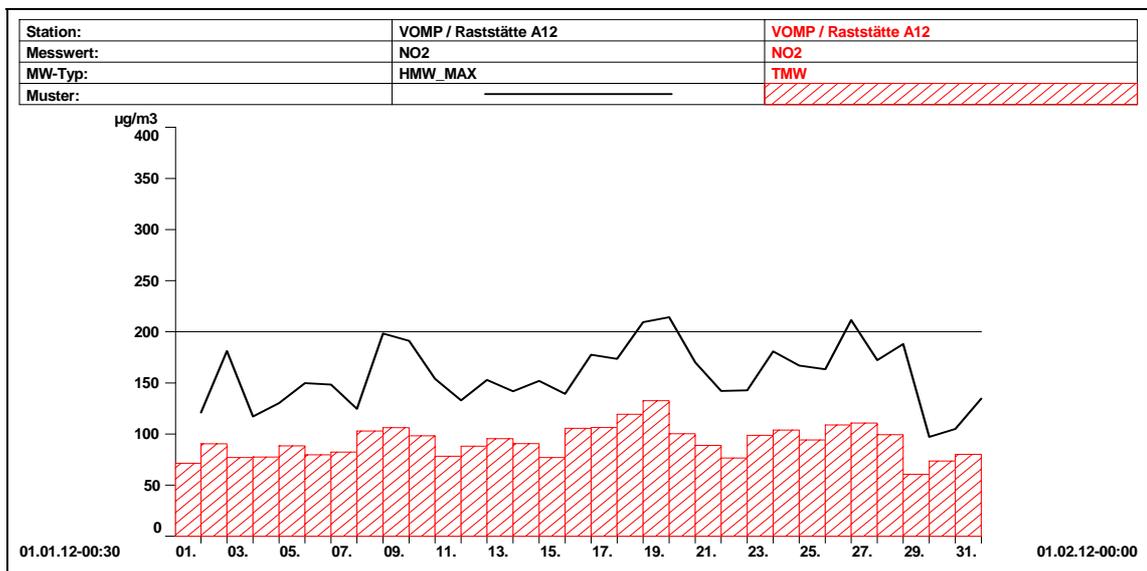
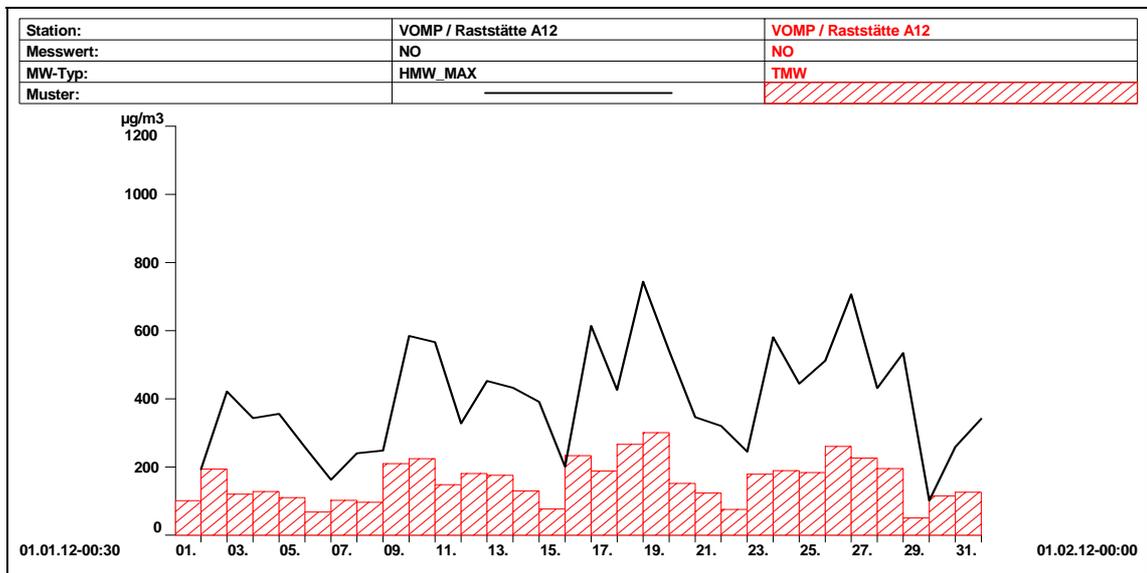
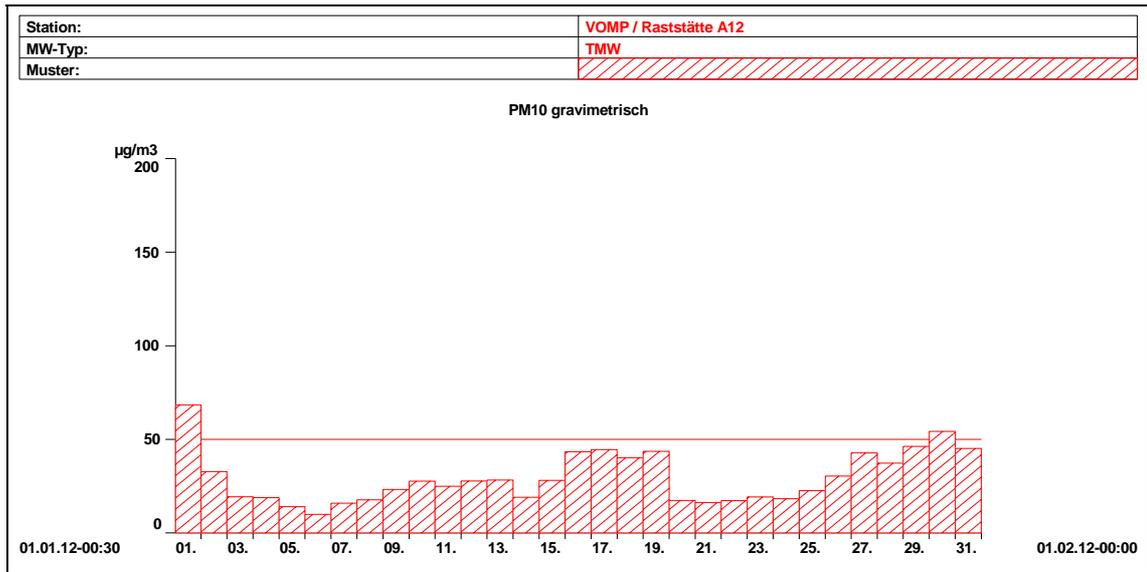
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	2		3		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		2		21		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger 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)				21	----	
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: JÄNNER 2012
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

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
So 01.			91		161	53	82	85								
02.			36		291	57	97	115								
03.			18		196	57	72	81								
04.			19		183	56	87	100								
05.			14		107	60	98	98								
06.			11		67	49	92	97								
07.			13		136	56	75	77								
So 08.			17		103	69	104	109								
09.			22		246	75	98	107								
10.			24		285	70	95	100								
11.			24		270	59	87	95								
12.			26		253	68	102	109								
13.			27		259	67	95	101								
14.			15		130	59	87	89								
So 15.			28		110	62	98	101								
16.			46		385	83	123	123								
17.			47		234	83	115	126								
18.			42		289	90	116	126								
19.			41		407	96	145	163								
20.			16		91	62	95	97								
21.			13		92	57	86	94								
So 22.			17		168	50	95	104								
23.			18		335	66	103	109								
24.			15		226	67	95	116								
25.			18		336	72	112	120								
26.			30		481	84	143	150								
27.			40		237	84	116	116								
28.			40		206	65	85	89								
So 29.			44		23	41	50	50								
30.			52		69	50	70	70								
31.			42		62	59	79	80								

	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				481	163		
Max.01-M					145		
Max.3-MW					137		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		91		167	96		
97,5% Perz.							
MMW		29		74	65		
GLJMW					43		

Zeitraum: JÄNNER 2012

Messstelle: VOMP / An der Leiten

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

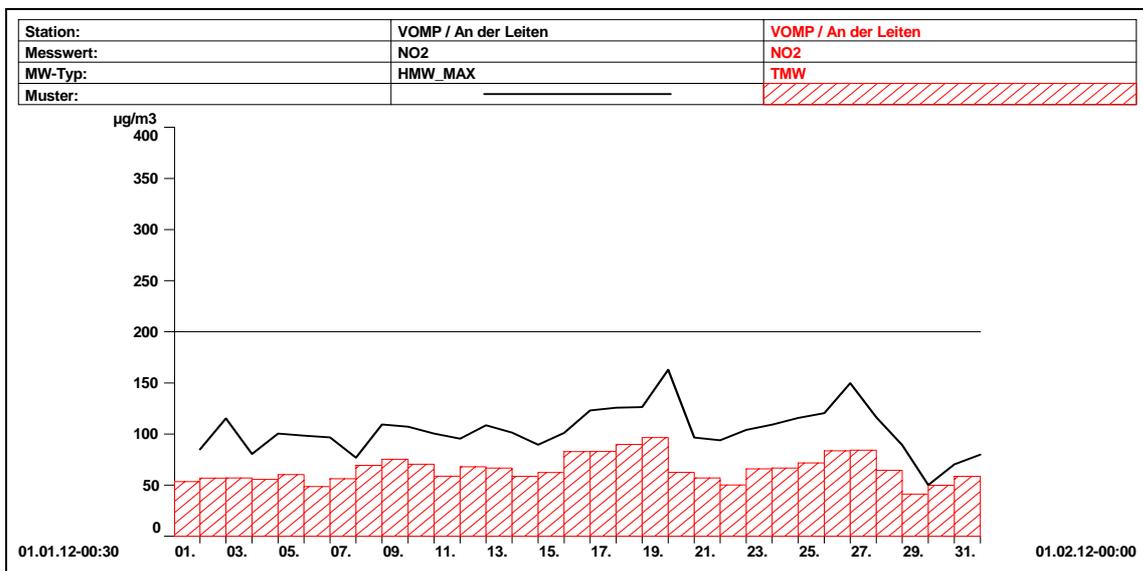
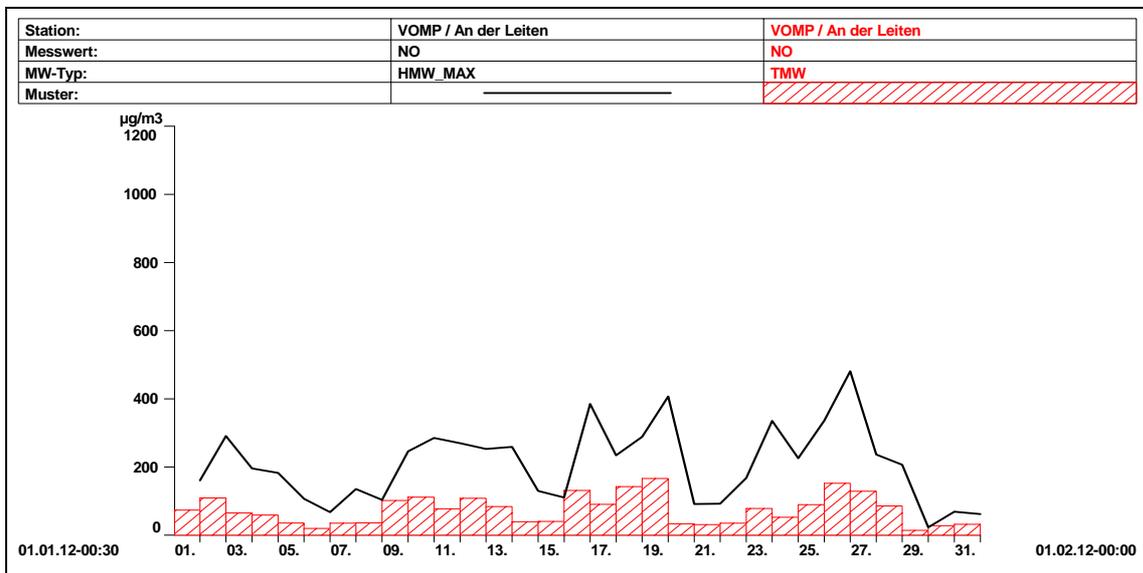
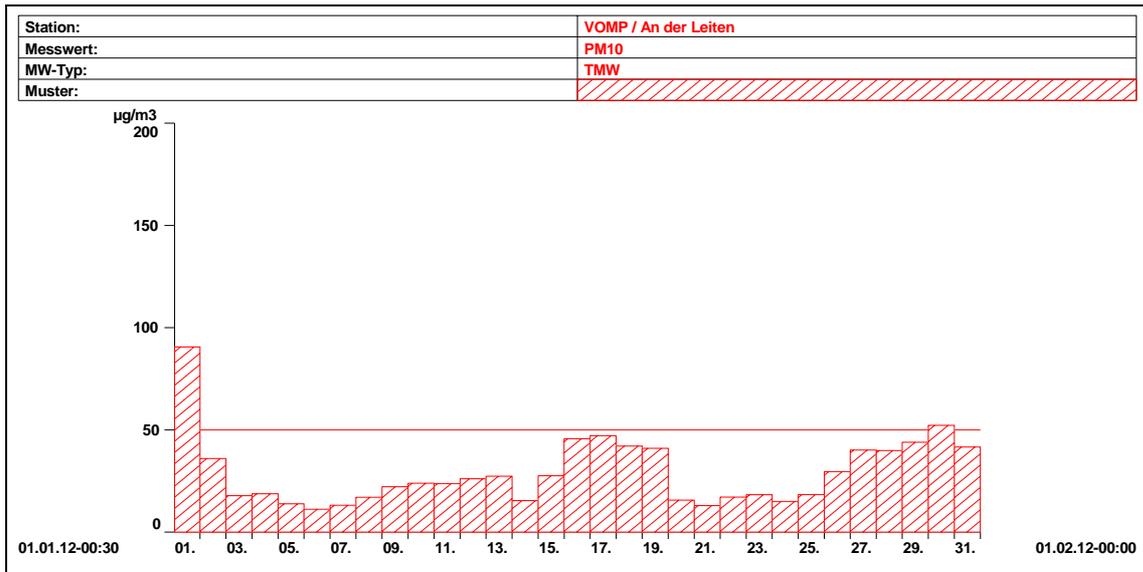
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	2		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		2		6		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger 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)				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: JÄNNER 2012
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 grav. µg/m³	PM25 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW								
So 01.	2	3	54	48												
02.	2	5	26	21												
03.	1	3	14	12												
04.	2	4	17	14												
05.	1	3	8	7												
06.	3	40	6	5												
07.	1	2	9	8												
So 08.	1	2	7	6												
09.	2	3	14	12												
10.	2	4	20	16												
11.	1	4	18	16												
12.	1	2	19	16												
13.	2	3	15	12												
14.	1	2	15	12												
So 15.	1	2	22	16												
16.	2	4	33	24												
17.	2	5	39	29												
18.	3	5	35	26												
19.	4	6	29	25												
20.	3	27	12	9												
21.	4	27	12	10												
So 22.	3	13	22	18												
23.	3	25	17	14												
24.	3	9	10	8												
25.	2	4	22	15												
26.	2	3	23	20												
27.	3	5	33	29												
28.	4	11	44	39												
So 29.	7	29	72	61												
30.	3	7	60	50												
31.	3	8	47	35												

	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	40						
Max.01-M							
Max.3-MW	19						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	7	72	61				
97,5% Perz.	7						
MMW	2	25	20				
GIJMW							

Zeitraum: JÄNNER 2012
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

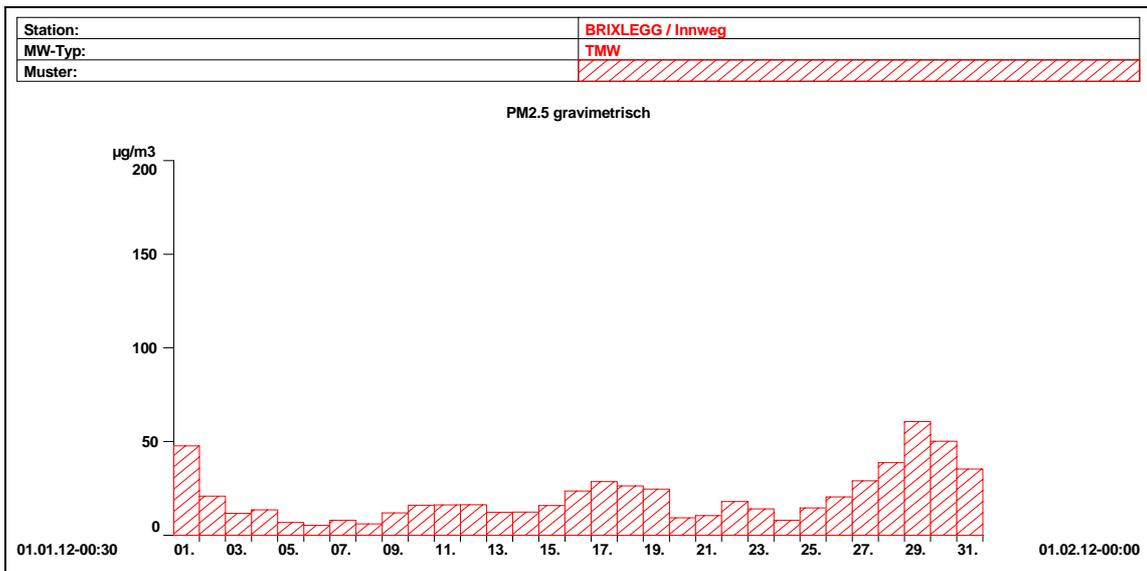
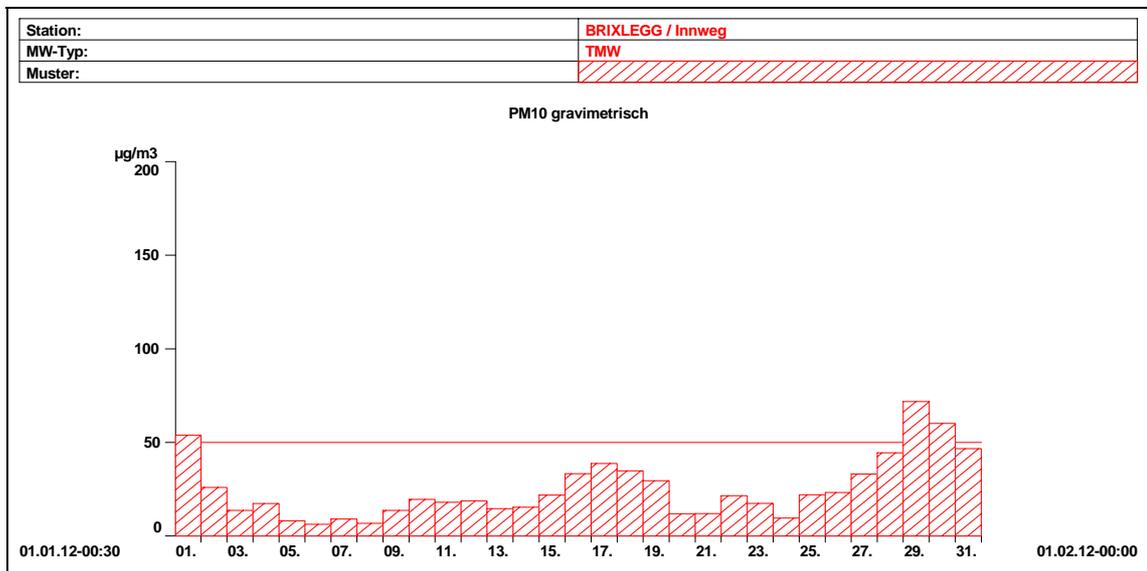
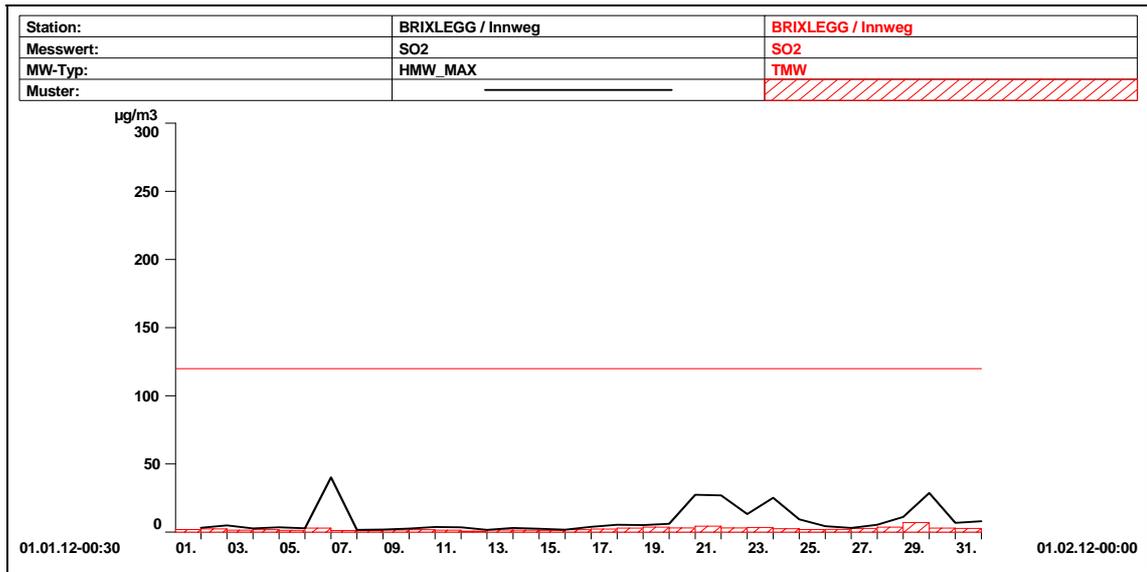
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	3		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		3		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	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: JÄNNER 2012

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

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
So 01.					46	36	46	48	36	36	29	29	30			
02.					73	40	55	55	6	6	24	24	32			
03.					36	38	48	50	26	26	33	34	34			
04.					36	28	40	42	43	42	68	68	70			
05.					43	21	56	59	65	65	76	76	76			
06.					2	8	23	26	71	71	74	74	74			
07.					16	24	46	46	48	49	52	52	57			
So 08.					1	9	25	34	68	68	69	70	71			
09.					47	34	67	70	52	52	58	59	60			
10.					62	41	60	60	36	37	40	46	47			
11.					80	45	59	62	20	20	26	26	27			
12.					44	45	63	66	33	33	48	49	50			
13.					57	24	59	61	62	62	67	67	67			
14.					23	26	69	77	58	59	61	61	62			
So 15.					18	34	52	57	45	45	58	58	58			
16.					55	56	82	83	26	27	42	42	44			
17.					88	73	90	93	13	13	26	26	29			
18.					108	76	89	89	18	18	27	27	27			
19.					171	60	85	92	11	11	18	18	21			
20.					32	18	54	58	71	71	74	75	76			
21.					19		65	69	65	65	53	53	53			
So 22.					31	27	60	62	60	61	74	74	75			
23.					31	30	59	67	38	40	51	51	52			
24.					28	25	60	72	51	52	67	67	67			
25.					35	41	69	76	48	48	52	56	56			
26.					63	62	89	92	27	27	35	35	36			
27.					79	71	83	86	15	15	20	20	20			
28.					137	58	78	81	5	5	8	8	9			
So 29.					20	35	46	46	17	17	20	20	21			
30.					39	44	61	61	17	17	20	21	22			
31.					92	48	71	74	25	25	39	39	42			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				30	30	31	
Verfügbarkeit				97%	97%	97%	
Max.HMW				171	93	76	
Max.01-M					90	76	
Max.3-MW					89		
Max.08-M							
Max.8-MW						71	
Max.TMW				48	76	61	
97,5% Perz.							
MMW				16	39	25	
GLJMW					24		

Zeitraum: JÄNNER 2012

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

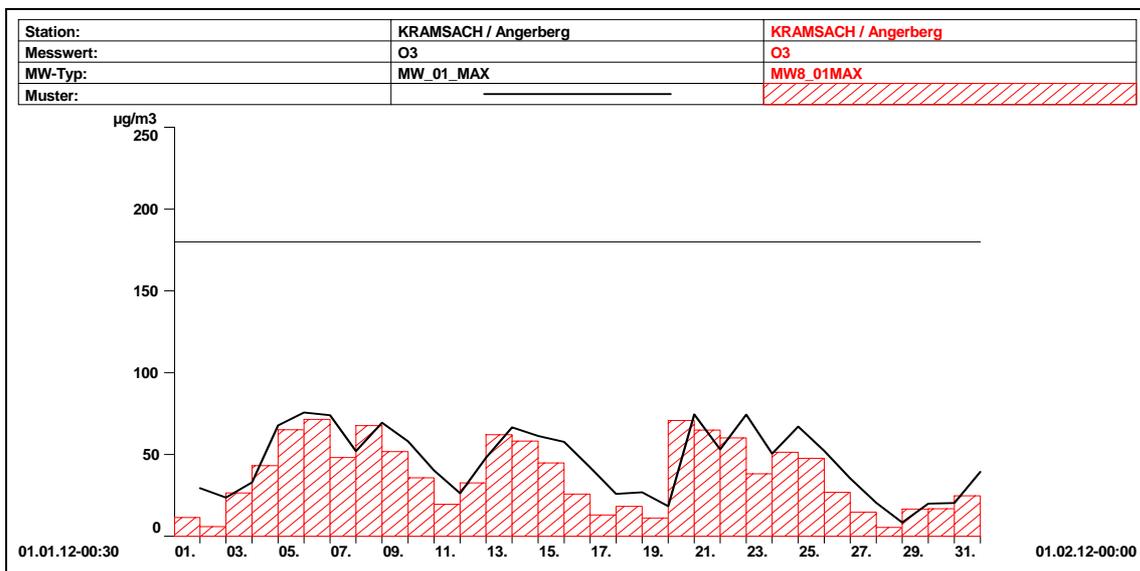
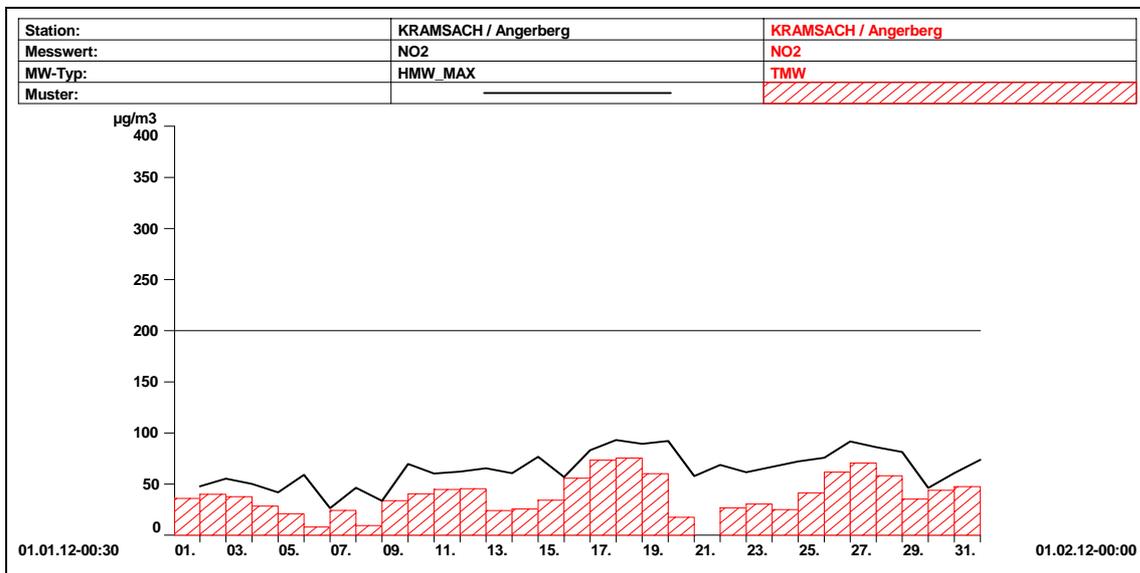
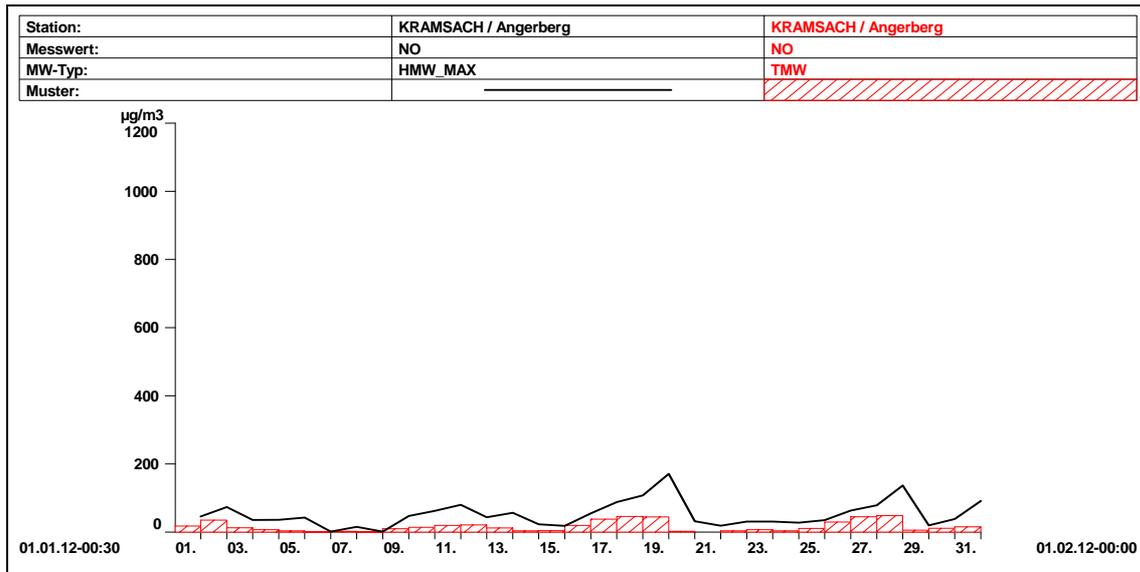
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			0		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				13	7	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	0	
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: JÄNNER 2012
 Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO 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
	So 01.					163	62	113	117							
02.					234	66	117	119								
03.					221	63	96	107								
04.					178	69	106	113								
05.					179	58	103	106								
06.					106	42	99	119								
07.					121	58	105	114								
So 08.					67	41	93	99								
09.					244	76	103	108								
10.					279	74	108	115								
11.					199	64	105	105								
12.					266	63	122	139								
13.					206	52	83	94								
14.					156	64	103	112								
So 15.					89	48	99	104								
16.					264	67	106	107								
17.					250	89	136	137								
18.					302	86	116	120								
19.					334	98	127	129								
20.					166	50	103	113								
21.					301	76	116	122								
So 22.					128	64	125	136								
23.					230	76	103	110								
24.					201	72	112	117								
25.					319	61	113	128								
26.					144	64	82	87								
27.					209	74	125	135								
28.					290	81	112	119								
So 29.					74	53	82	87								
30.					162	56	94	96								
31.					207		101	106								

	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				30	30		
Verfügbarkeit				97%	97%		
Max.HMW				334	139		
Max.01-M					136		
Max.3-MW					124		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				200	98		
97,5% Perz.							
MMW				79	66		
GIJMW					53		

Zeitraum: JÄNNER 2012

Messstelle: KUNDL / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

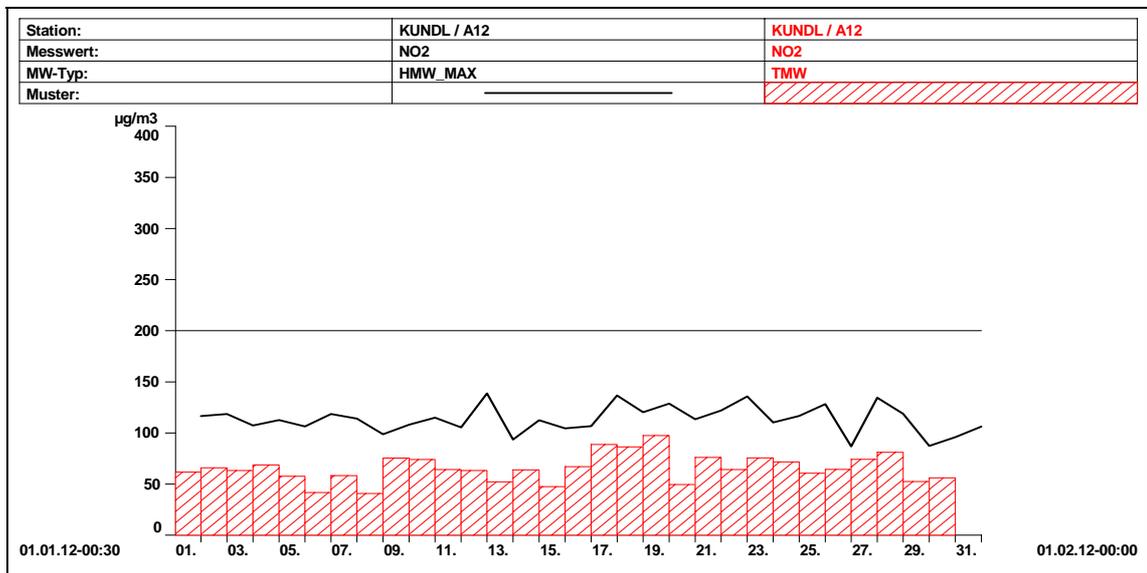
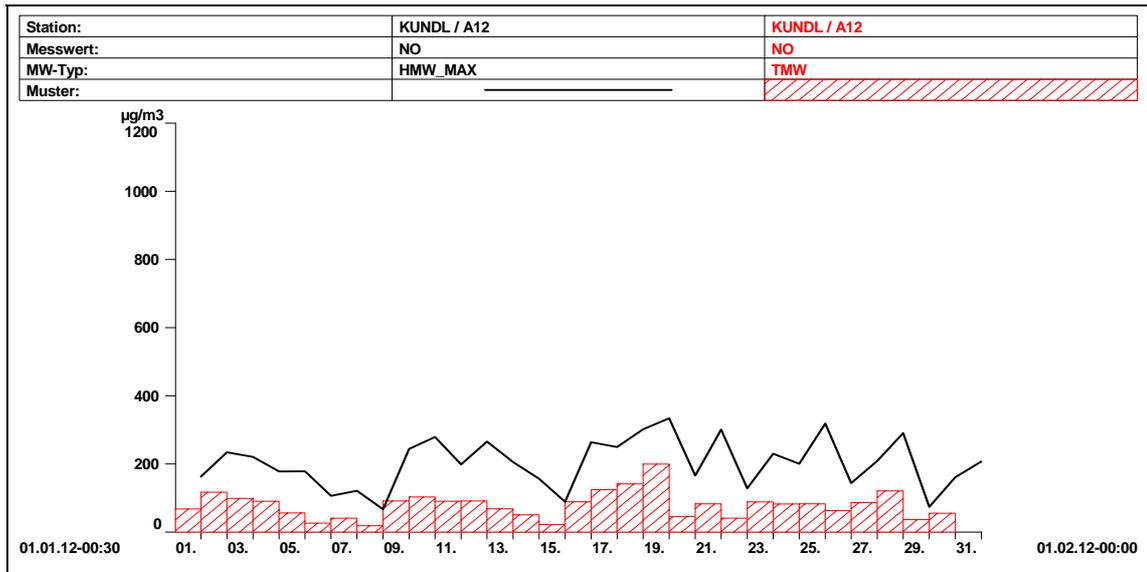
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		4		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger 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)				4	----	
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: JÄNNER 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
So 01.			85		98	40	62	63	7	7	12	12	13			
02.			35		181	48	75	78	4	4	5	6	6			
03.			26		146	49	70	73	18	18	35	35	36			
04.			23		123	52	76	79	19	19	44	46	47			
05.			14		68	44	71	73	45	45	64	64	69			
06.			9		15	34	66	68	61	62	70	72	72			
07.			15		93	46	64	68	19	20	28	28	29			
So 08.			21		55	52	83	87	39	39	57	57	60			
09.			21		137	65	87	88	5	5	14	14	15			
10.			29		140	64	79	84	5	5	7	8	8			
11.			20		99	49	70	71	16	16	27	27	27			
12.			25		137	53	77	80	22	22	37	38	39			
13.			16		128	38	74	78	59	59	64	64	65			
14.			20		42	48	83	85	48	49	51	51	52			
So 15.			22		31	44	72	73	40	40	55	55	55			
16.			27		108	55	87	89	33	33	53	53	55			
17.			46		178	75	107	111	14	15	25	25	26			
18.			39		233	71	101	104	21	21	36	39	39			
19.			44		197	75	94	96	3	3	4	4	5			
20.			11		70	48	74	80	35	35	55	58	59			
21.			17		106	57	80	80	39	41	59	59	65			
So 22.			24		94	51	85	87	30	30	66	66	66			
23.			18		134	58	86	90	40	41	40	53	55			
24.			13		82	50	82	83	30	30	52	54	55			
25.			18		97	53	77	79	26	26	39	39	40			
26.			21		99	61	88	89	32	32	46	48	49			
27.			38		116	71	88	90	13	13	24	25	25			
28.			39		101	52	80	81	6	6	9	9	9			
So 29.			54		18	37	46	46	16	16	20	20	22			
30.			57		37	47	62	62	20	20	22	22	22			
31.			37		34	46	68	70	29	29	36	38	41			

	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				233	111	72	
Max.01-M					107	70	
Max.3-MW					105		
Max.08-M							
Max.8-MW						62	
Max.TMW		85		109	75	36	
97,5% Perz.							
MMW		28		39	53	14	
GLJMW					30		

Zeitraum: JÄNNER 2012

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstraße

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

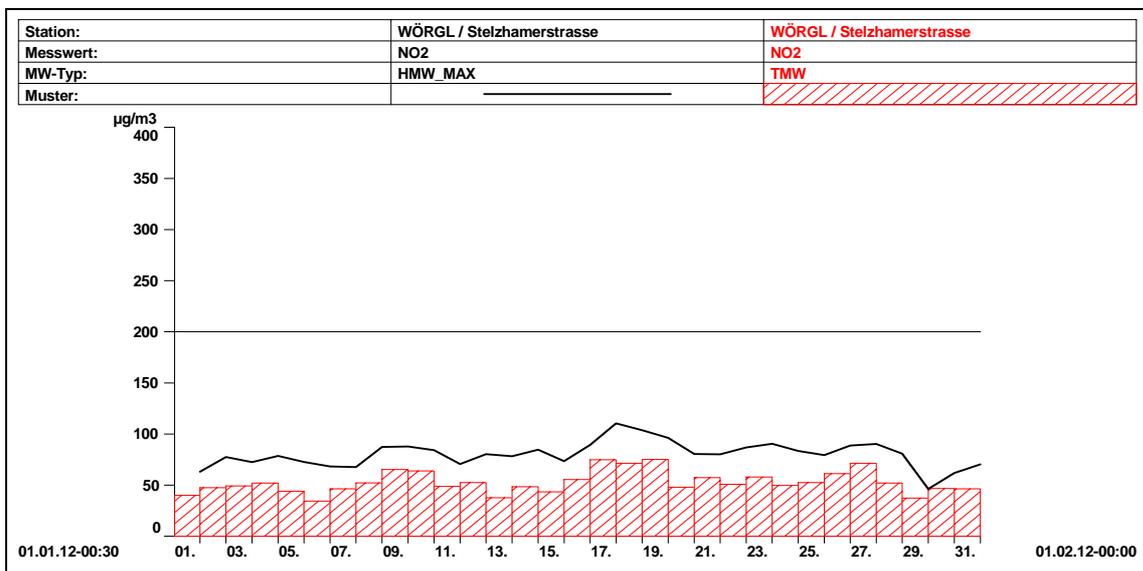
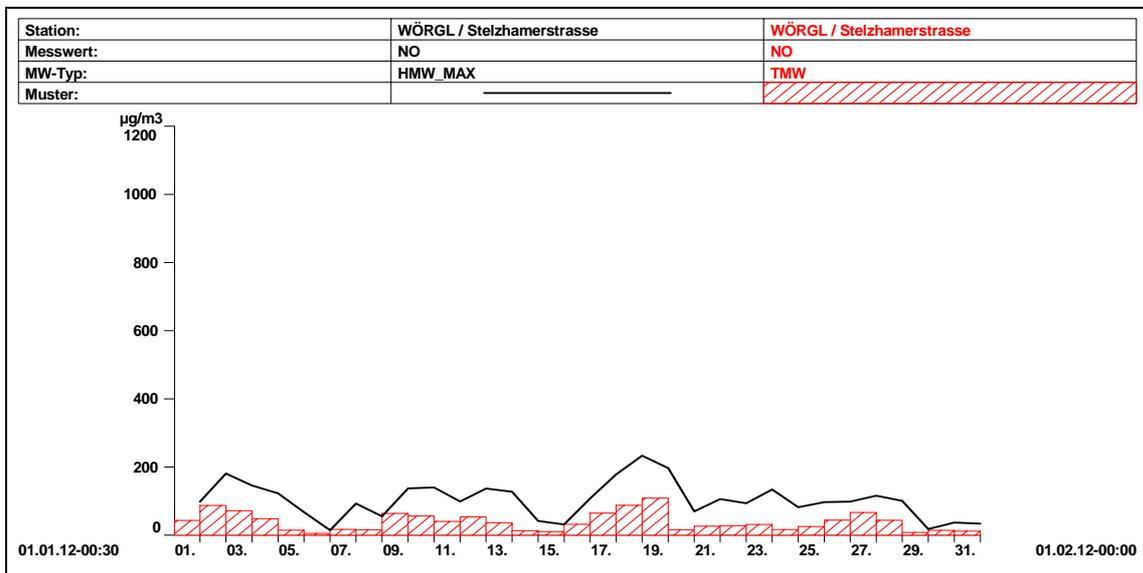
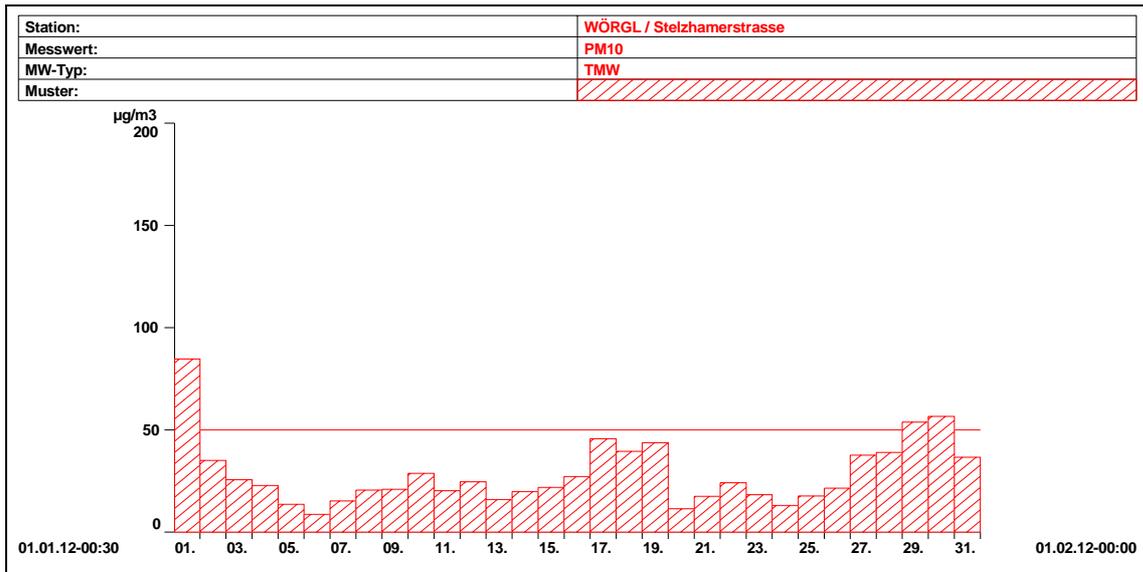
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	3		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		3		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				27	1	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	0	
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: JÄNNER 2012
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

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
So 01.			58		72	40	50	53								
02.			22		132	43	60	61								
03.			11		88	40	55	58								
04.			12		89	43	73	74								
05.			9		67	33	67	71								
06.			6		17	18	42	45								
07.			8		62	38	58	62								
So 08.			11		59	44	81	81								
09.			20		145	59	79	80								
10.			18		117	58	74	74								
11.			16		87	46	69	71								
12.			19		61	50	69	74								
13.			15		115	38	69	73								
14.			14		49	44	69	70								
So 15.			29		130	44	75	90								
16.			34		88	60	78	78								
17.			45		116	75	91	96								
18.			39		184	71	89	89								
19.			26		138	67	87	88								
20.			11		81	45	81	83								
21.			8		154	38	84	98								
So 22.			10		54	41	75	77								
23.			15		90	40	69	72								
24.			11		27	34	73	73								
25.			16		87	49	68	70								
26.			25		73	56	73	75								
27.			35		101	68	78	78								
28.			28		80	44	63	65								
So 29.			55		15	35	45	45								
30.			54		36	42	57	57								
31.			47		169	47	70	89								

	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				184	98		
Max.01-M					91		
Max.3-MW					89		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		58		67	75		
97,5% Perz.							
MMW		23		30	47		
GIJMW					29		

Zeitraum: JÄNNER 2012

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

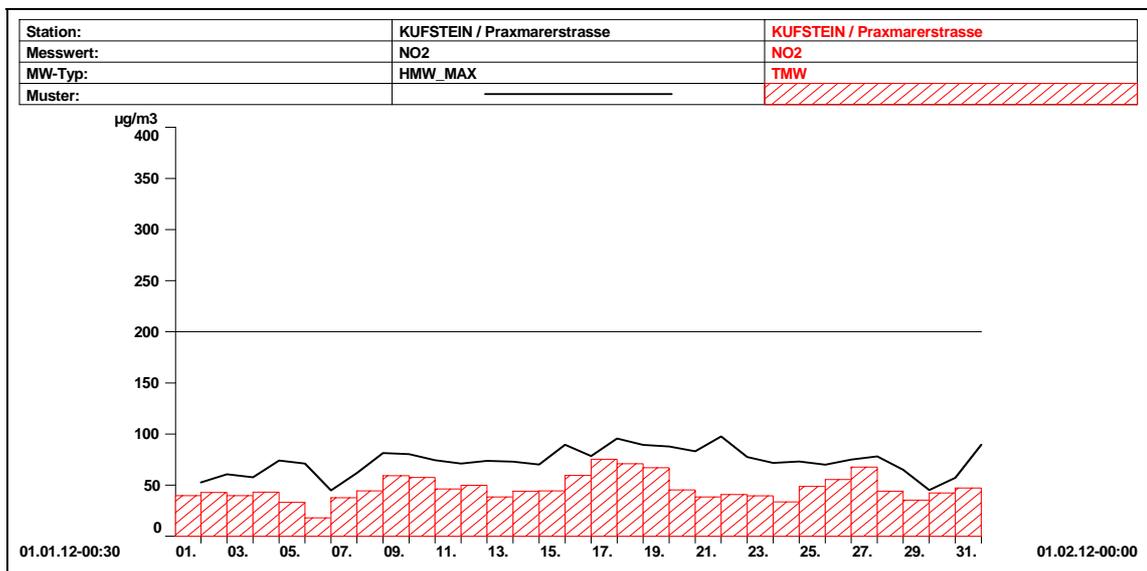
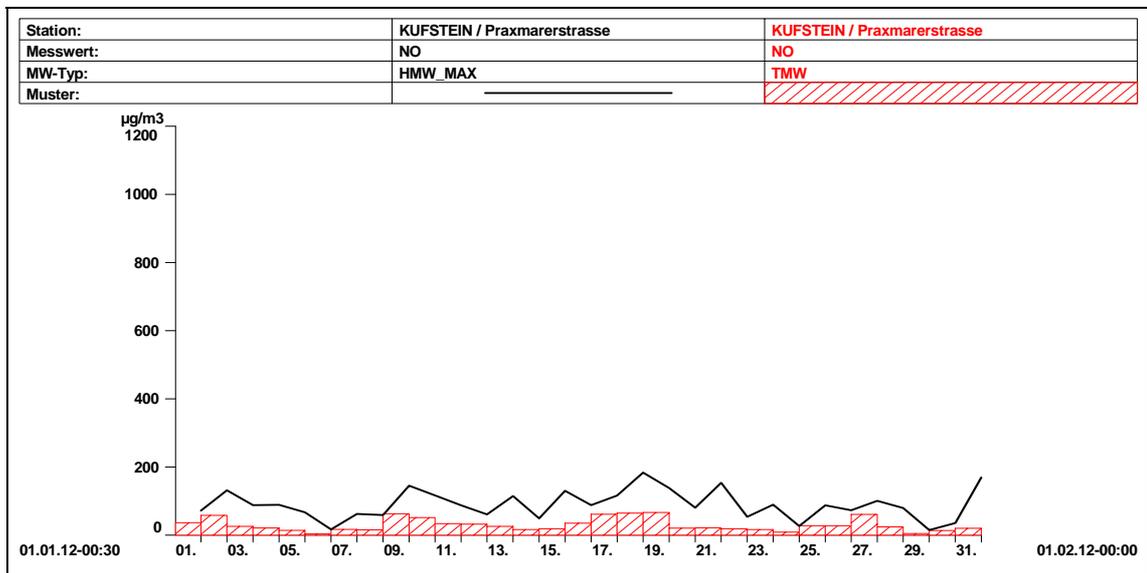
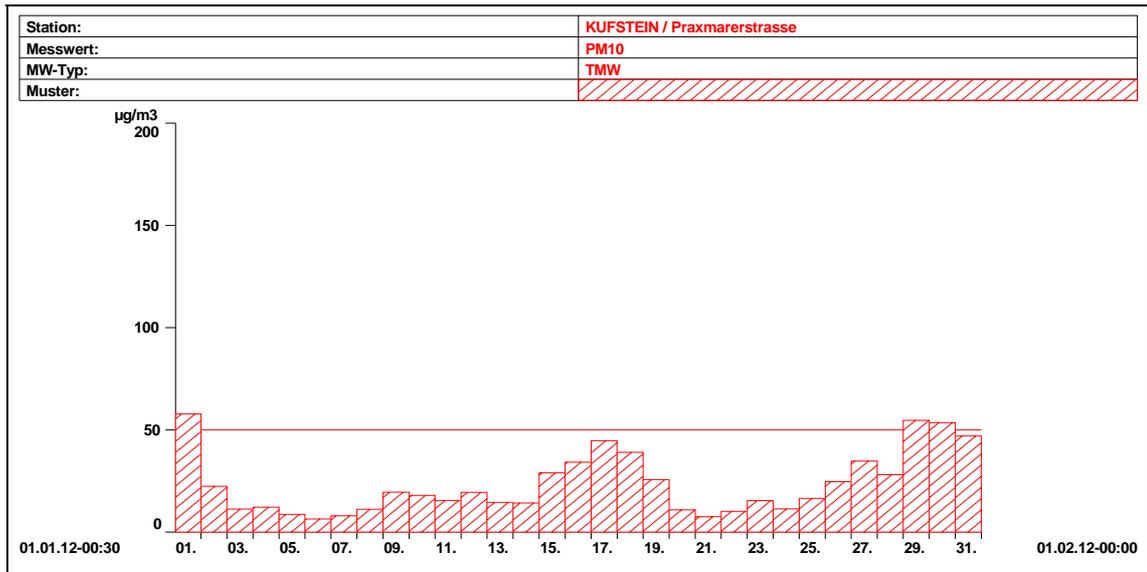
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	3		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		3		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	---					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				22	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
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: JÄNNER 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
So 01.									25	26	16	16	17			
02.									8	8	11	12	12			
03.									23	23	32	34	34			
04.									37	37	67	67	69			
05.									54	54	62	62	65			
06.									63	63	68	68	70			
07.									36	37	56	57	58			
So 08.									53	53	58	58	59			
09.									30	30	41	41	44			
10.									13	13	16	16	18			
11.									19	19	24	25	25			
12.									23	23	31	31	32			
13.									54	54	58	58	59			
14.									52	52	51	54	55			
So 15.									33	33	41	41	41			
16.									23	23	33	33	34			
17.									12	12	16	17	17			
18.									14	14	23	23	24			
19.									12	12	18	18	19			
20.									53	53	73	73	73			
21.									59	60	70	70	70			
So 22.									55	55	72	72	72			
23.									68	68	69	70	70			
24.									55	55	67	68	68			
25.									29	29	39	39	41			
26.									26	26	46	46	47			
27.									12	12	17	17	17			
28.									11	11	12	12	12			
So 29.									24	24	32	33	33			
30.									32	32	36	36	37			
31.									29	29	34	35	36			

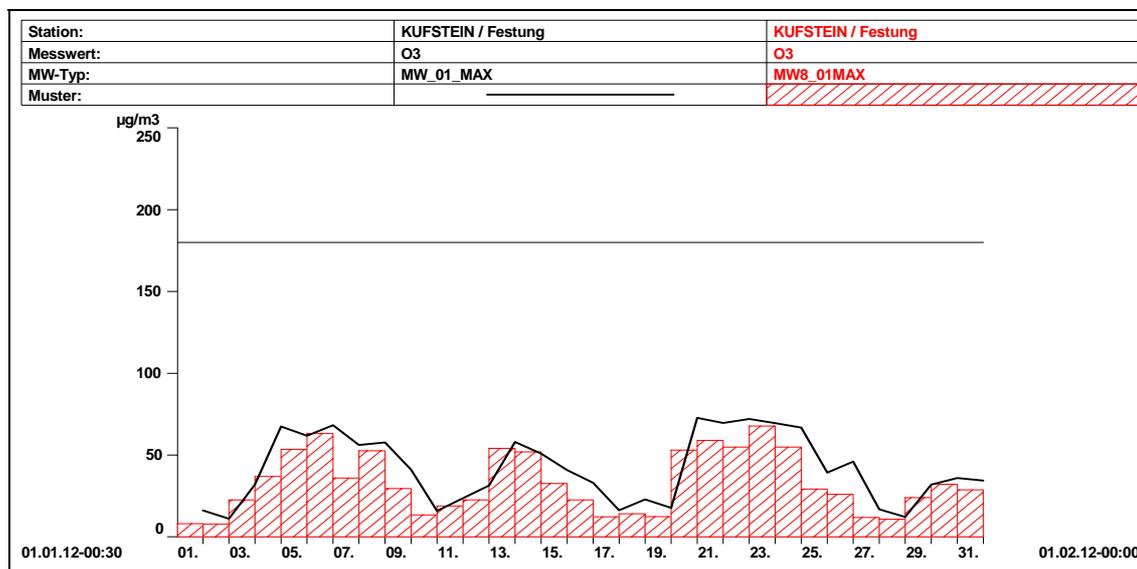
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						73	
Max.01-M						73	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						68	
Max.TMW						52	
97,5% Perz.							
MMW						21	
GLJMW							

Zeitraum: JÄNNER 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					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	2	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
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: JÄNNER 2012

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	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
So 01.			61	52	196	45	81	81						1.7	2.1	2.2
02.			35	29	368	56	102	111						1.8	2.1	2.1
03.			14	14	233	41	73	86						1.1	1.0	1.3
04.			19	17	293	52	87	104						1.1	1.3	1.7
05.			37	24	238	57	128	129						1.0	1.2	1.3
06.			5	4	53	22	43	52						0.8	0.6	0.7
07.			12	10	205	46	116	125						0.7	1.0	1.1
So 08.			8	6	71	26	60	65						0.6	0.8	1.0
09.			13	11	239	44	114	123						1.0	1.7	2.1
10.			16	13	167	50	91	91						1.0	1.0	1.1
11.			24	18	302	56	106	118						1.0	1.3	1.4
12.			41	35	493	78	146	152						1.5	2.8	3.0
13.			16	12	250	42	84	101						1.5	1.2	1.2
14.			9	5	55	27	58	61						0.6	0.9	1.0
So 15.			27	20	162	48	98	104						1.2	1.6	1.9
16.			43	26	332	72	135	147						1.3	2.2	2.3
17.			64	41	292	77	128	130						2.2	2.8	3.0
18.			57	40	366	82	139	147						2.2	2.4	2.8
19.			56	42	455	85	144	167						1.9	2.4	2.7
20.			18	15	356	53	112	115						1.4	1.4	1.6
21.			27	21	161	62	99	103						1.2	1.5	1.5
So 22.			29	24	227	49	96	100						1.2	1.5	1.6
23.			38	33	386	79	138	138						1.9	2.4	2.5
24.			16	11	172	46	82	83						1.9	1.2	1.4
25.			42	21	299	64	124	130						1.4	2.1	2.3
26.			46	28	331	72	141	145						1.7	2.2	2.2
27.			45	30	309	69	116	135						1.7	2.1	2.2
28.			46	33	200	67	103	111						1.4	2.1	2.1
So 29.			46	36	105	38	60	61						1.4	1.4	1.4
30.			43	33	212	47	96	114						1.1	1.6	1.7
31.			39	29	241	49	87	96						1.2	1.2	1.3

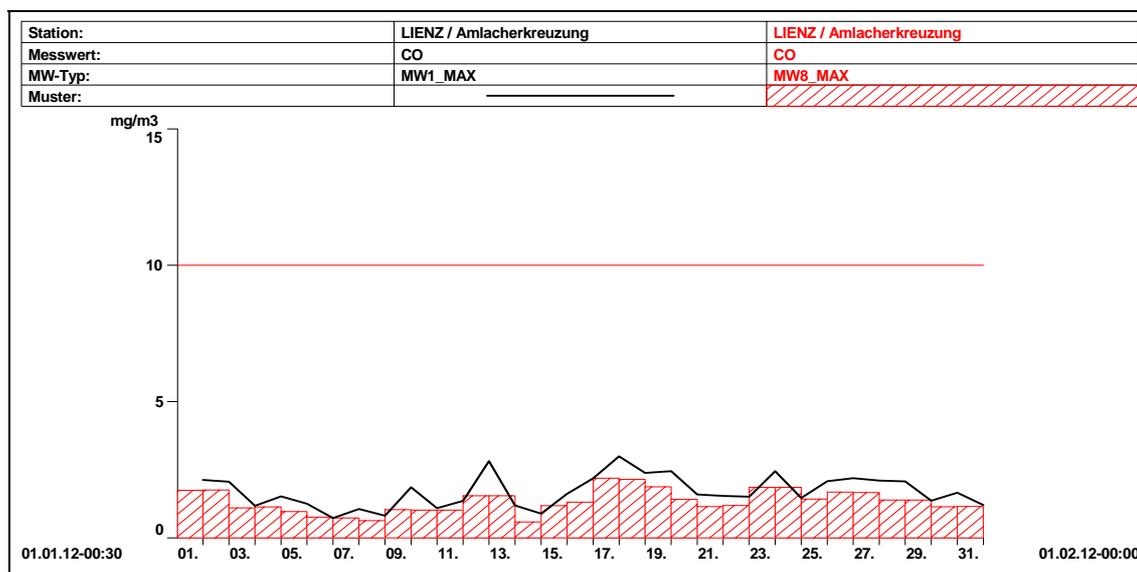
	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav. µg/m³	grav. µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW				493	167		
Max.01-M					146		2.8
Max.3-MW					137		
Max.08-M							
Max.8-MW							2.2
Max.TMW		64	52	181	85		
97,5% Perz.							
MMW		32	24	86	55		0.9
GLJMW					39		

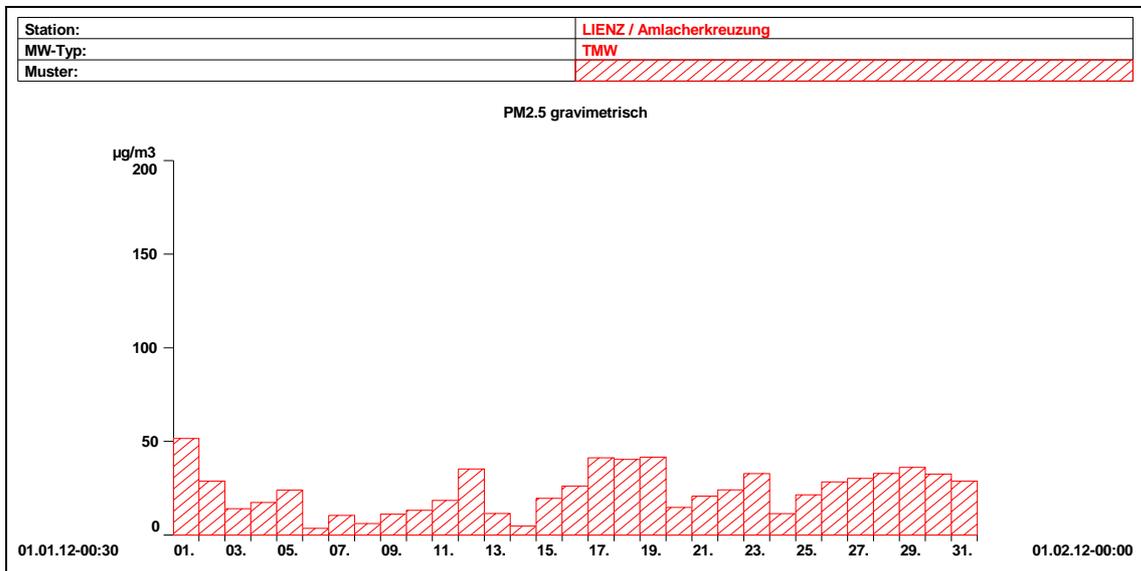
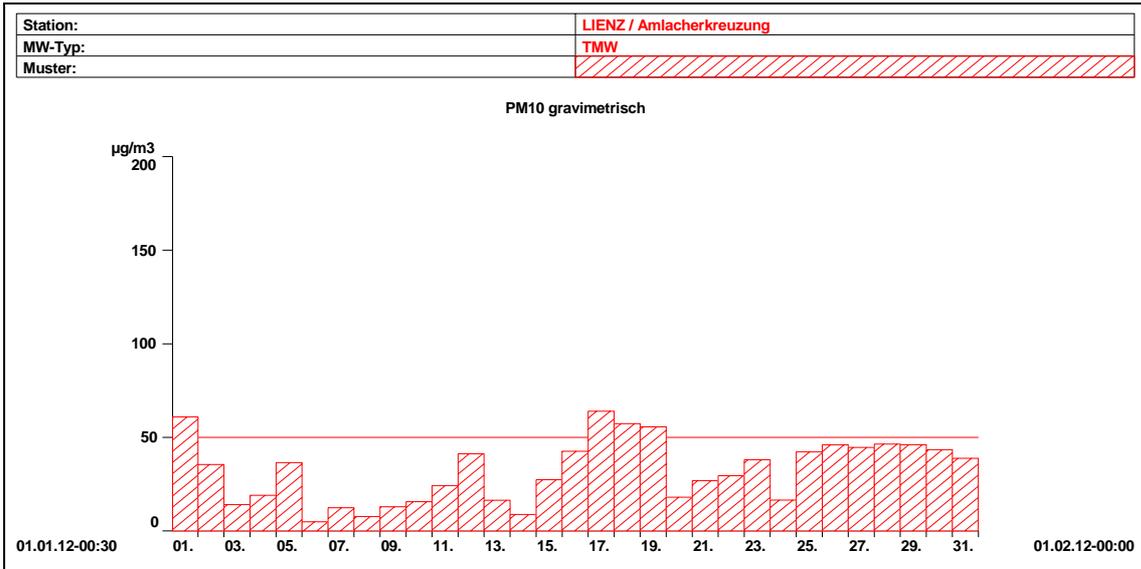
Zeitraum: JÄNNER 2012
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

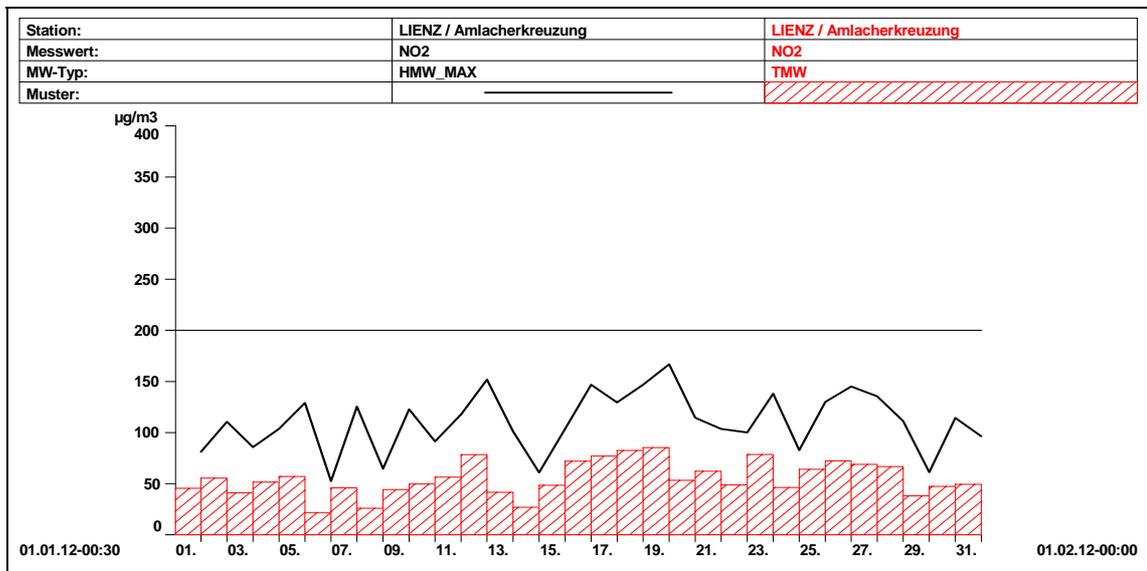
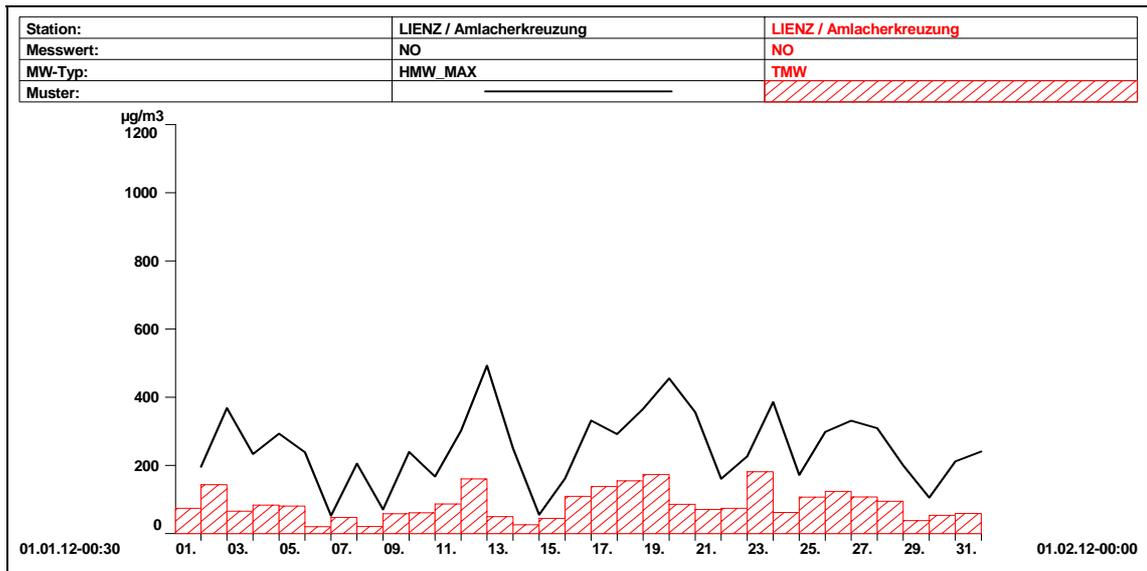
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	4		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		4		2		
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				27	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				2	----	
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: JÄNNER 2012
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

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
So 01.					61	23	34	35	30	33	25	25	26			
02.					64	27	43	46	9	9	15	15	18			
03.					22	22	37	39	21	21	30	30	31			
04.					19	21	42	43	43	42	58	58	67			
05.					11	22	41	47	50	49	52	55	62			
06.					1	4	9	10	75	75	79	79	79			
07.					10	19	57	62	66	67	70	70	70			
So 08.					3	7	13	16	71	71	74	75	75			
09.					1	11	33	40	72	72	78	79	79			
10.					11	12	25	33	68	68	77	77	77			
11.					63	30	67	68	62	61	64	64	64			
12.					76	45	69	69	22	22	33	34	35			
13.					26	17	52	53	76	76	81	81	81			
14.					0	3	10	11	77	77	78	78	78			
So 15.					14	22	57	58	68	69	60	60	60			
16.					71	46	74	77	41	41	52	54	55			
17.					32	42	63	64	35	35	49	51	53			
18.					115	51	75	76	22	22	40	40	43			
19.					67	47	66	67	19	19	30	31	33			
20.					52	20	47	48	74	74	84	84	84			
21.					24	27	48	52	53	55	47	47	48			
So 22.					26	24	37	38	24	25	29	29	31			
23.					77	40	57	57	27	27	42	45	47			
24.					17	14	41	43	72	72	78	78	78			
25.					18	22	69	70	69	69	66	68	68			
26.					85	42	76	76	55	55	60	60	61			
27.					96	44	66	67	44	44	61	61	61			
28.					48	36	54	54	35	34	45	45	47			
So 29.					25	24	42	42	60	60	72	72	72			
30.					10	24	53	57	71	71	72	72	72			
31.					15	23	45	46	73	73	77	78	78			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				115	77	84	
Max.01-M					76	84	
Max.3-MW					74		
Max.08-M							
Max.8-MW						77	
Max.TMW				42	51	74	
97,5% Perz.							
MMW				10	26	34	
GLJMW					13		

Zeitraum: JÄNNER 2012
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

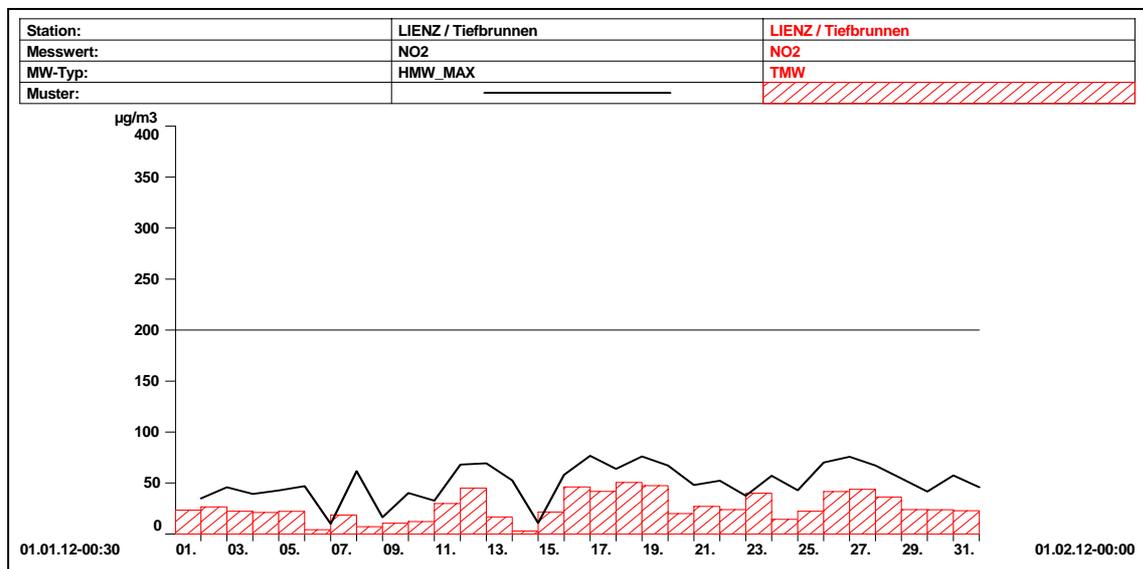
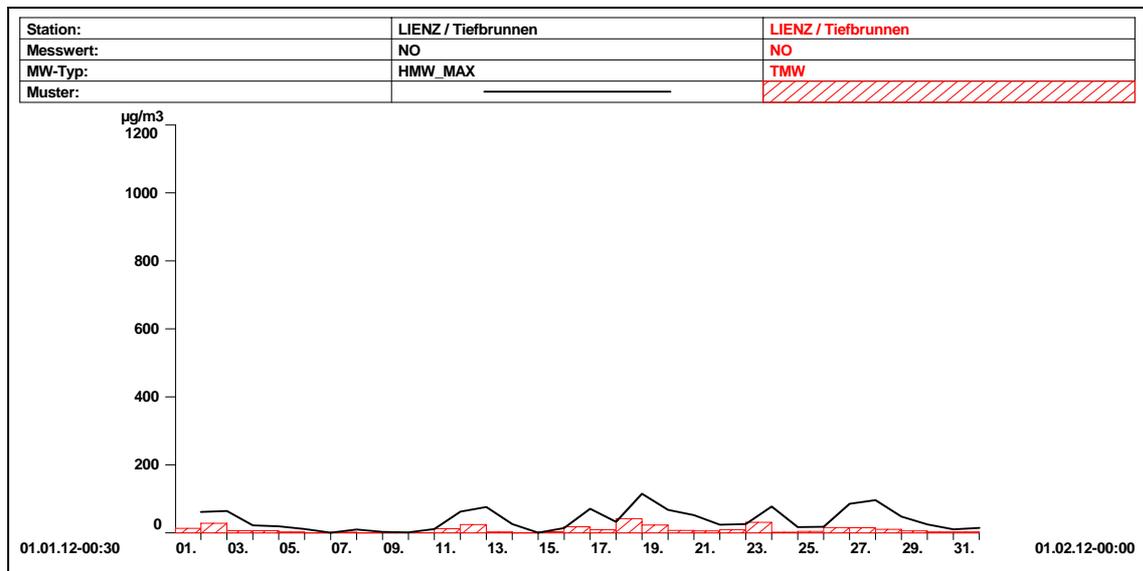
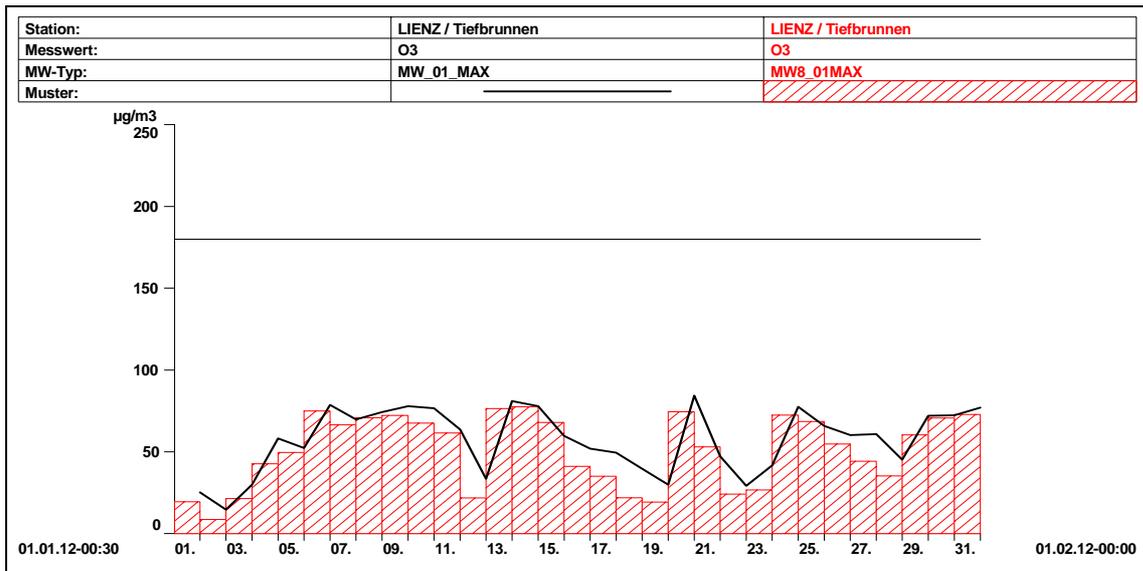
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				7	14	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	0	
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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m^3)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
PM _{2,5}					25****)
Alarmwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Stickstoffdioxid				80	
PM _{2,5}					25
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Okt. bis 31.März)					

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

Informationsschwelle	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 01.01.12-00:30 - 01.02.12-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
VOMP / An der Leiten	01.01.2012	91
VOMP / An der Leiten	30.01.2012	52
Anzahl: 2		
WÖRGL / Stelzhamerstraße	01.01.2012	85
WÖRGL / Stelzhamerstraße	29.01.2012	54
WÖRGL / Stelzhamerstraße	30.01.2012	57
Anzahl: 3		
KUFSTEIN / Praxmarerstraße	01.01.2012	58
KUFSTEIN / Praxmarerstraße	29.01.2012	55
KUFSTEIN / Praxmarerstraße	30.01.2012	54
Anzahl: 3		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.12-00:30 - 01.02.12-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
INNSBRUCK / Andechsstraße	01.01.2012	146
INNSBRUCK / Andechsstraße	17.01.2012	68
INNSBRUCK / Andechsstraße	18.01.2012	64
INNSBRUCK / Andechsstraße	19.01.2012	99
Anzahl: 4		
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	01.01.2012	83
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	19.01.2012	77
Anzahl: 2		
HALL IN TIROL / Sportplatz	01.01.2012	81
HALL IN TIROL / Sportplatz	17.01.2012	63
HALL IN TIROL / Sportplatz	18.01.2012	57
HALL IN TIROL / Sportplatz	19.01.2012	77
Anzahl: 4		
VOMP / Raststätte A12	01.01.2012	68
VOMP / Raststätte A12	30.01.2012	54
Anzahl: 2		
BRIXLEGG / Innweg	01.01.2012	54
BRIXLEGG / Innweg	29.01.2012	72
BRIXLEGG / Innweg	30.01.2012	60
Anzahl: 3		
LIENZ / Amlacherkreuzung	01.01.2012	61
LIENZ / Amlacherkreuzung	17.01.2012	64
LIENZ / Amlacherkreuzung	18.01.2012	57
LIENZ / Amlacherkreuzung	19.01.2012	56
Anzahl: 4		

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.12-00:30 - 01.02.12-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]
INNSBRUCK / Andechsstraße	19.01.2012-14:30	216
INNSBRUCK / Andechsstraße	19.01.2012-15:00	225
INNSBRUCK / Andechsstraße	19.01.2012-15:30	202
INNSBRUCK / Andechsstraße	19.01.2012-16:00	211
INNSBRUCK / Andechsstraße	19.01.2012-16:30	223
INNSBRUCK / Andechsstraße	19.01.2012-17:00	221
INNSBRUCK / Andechsstraße	19.01.2012-17:30	257
INNSBRUCK / Andechsstraße	19.01.2012-18:00	239
INNSBRUCK / Andechsstraße	19.01.2012-18:30	201
Anzahl: 9		
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	19.01.2012-15:00	214
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	19.01.2012-15:30	246
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	19.01.2012-16:00	257
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	19.01.2012-16:30	262
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	19.01.2012-17:00	225
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	19.01.2012-17:30	244
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	19.01.2012-18:00	244
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	19.01.2012-18:30	222
Anzahl: 8		
HALL IN TIROL / Sportplatz	19.01.2012-15:00	201
HALL IN TIROL / Sportplatz	19.01.2012-15:30	218
HALL IN TIROL / Sportplatz	19.01.2012-16:00	206
Anzahl: 3		
VOMP / Raststätte A12	18.01.2012-09:30	209
VOMP / Raststätte A12	19.01.2012-16:30	209
VOMP / Raststätte A12	19.01.2012-17:00	206
VOMP / Raststätte A12	19.01.2012-18:00	203
VOMP / Raststätte A12	19.01.2012-18:30	214
VOMP / Raststätte A12	26.01.2012-08:00	211
Anzahl: 6		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.12-00:30 - 01.02.12-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.12-00:30 - 01.02.12-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]
IMST / A12	16.01.2012	83
IMST / A12	17.01.2012	86
IMST / A12	18.01.2012	82
Anzahl: 3		
INNSBRUCK / Andechsstraße	17.01.2012	87
INNSBRUCK / Andechsstraße	18.01.2012	96
INNSBRUCK / Andechsstraße	19.01.2012	132
Anzahl: 3		

INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	16.01.2012	81
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	17.01.2012	90
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	18.01.2012	91
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	19.01.2012	126
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	27.01.2012	81

Anzahl: 5

MUTTERS / Gärberbach - A13	19.01.2012	83
----------------------------	------------	----

Anzahl: 1

HALL IN TIROL / Sportplatz	12.01.2012	85
HALL IN TIROL / Sportplatz	16.01.2012	83
HALL IN TIROL / Sportplatz	17.01.2012	98
HALL IN TIROL / Sportplatz	18.01.2012	115
HALL IN TIROL / Sportplatz	19.01.2012	132
HALL IN TIROL / Sportplatz	26.01.2012	88
HALL IN TIROL / Sportplatz	27.01.2012	90

Anzahl: 7

VOMP / Raststätte A12	02.01.2012	90
VOMP / Raststätte A12	05.01.2012	88
VOMP / Raststätte A12	07.01.2012	82
VOMP / Raststätte A12	08.01.2012	103
VOMP / Raststätte A12	09.01.2012	106
VOMP / Raststätte A12	10.01.2012	98
VOMP / Raststätte A12	12.01.2012	88
VOMP / Raststätte A12	13.01.2012	95
VOMP / Raststätte A12	14.01.2012	91
VOMP / Raststätte A12	16.01.2012	105
VOMP / Raststätte A12	17.01.2012	106
VOMP / Raststätte A12	18.01.2012	119
VOMP / Raststätte A12	19.01.2012	133
VOMP / Raststätte A12	20.01.2012	100
VOMP / Raststätte A12	21.01.2012	89
VOMP / Raststätte A12	23.01.2012	99
VOMP / Raststätte A12	24.01.2012	104
VOMP / Raststätte A12	25.01.2012	94
VOMP / Raststätte A12	26.01.2012	109
VOMP / Raststätte A12	27.01.2012	111
VOMP / Raststätte A12	28.01.2012	99

Anzahl: 21

VOMP / An der Leiten	16.01.2012	83
VOMP / An der Leiten	17.01.2012	83
VOMP / An der Leiten	18.01.2012	90
VOMP / An der Leiten	19.01.2012	96
VOMP / An der Leiten	26.01.2012	84
VOMP / An der Leiten	27.01.2012	84

Anzahl: 6

KUNDL / A12	17.01.2012	89
KUNDL / A12	18.01.2012	86
KUNDL / A12	19.01.2012	98
KUNDL / A12	28.01.2012	81

Anzahl: 4

LIENZ / Amlacherkreuzung	18.01.2012	82
LIENZ / Amlacherkreuzung	19.01.2012	85

Anzahl: 2

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.12-00:30 - 01.02.12-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.12-00:30 - 01.02.12-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.12-00:30 -
01.02.12-00:00
Tagesmittelwert > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.12-00:30 - 01.02.12-00:00
Tagesmittelwert > 120µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHCLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.12-00:30 - 01.02.12-00:00
Achtstundenmittelwert > 10mg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.01.12-00:30 -
01.02.12-00:00
Einstundenmittelwert > 240µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.01.12-
00:30 - 01.02.12-00:00
Einstundenmittelwert > 180µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.01.12-00:30 - 01.02.12-
00:00
Achtstundenmittelwert > 120µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		