

# Amt der Tiroler Landesregierung

## Waldschutz – Luftgüte

Februar 2011

**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:** 24. Juni 2011

**Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:**

**Dr. Weber Andreas**

### Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	<a href="http://www.tirol.gv.at/luft">www.tirol.gv.at/luft</a>

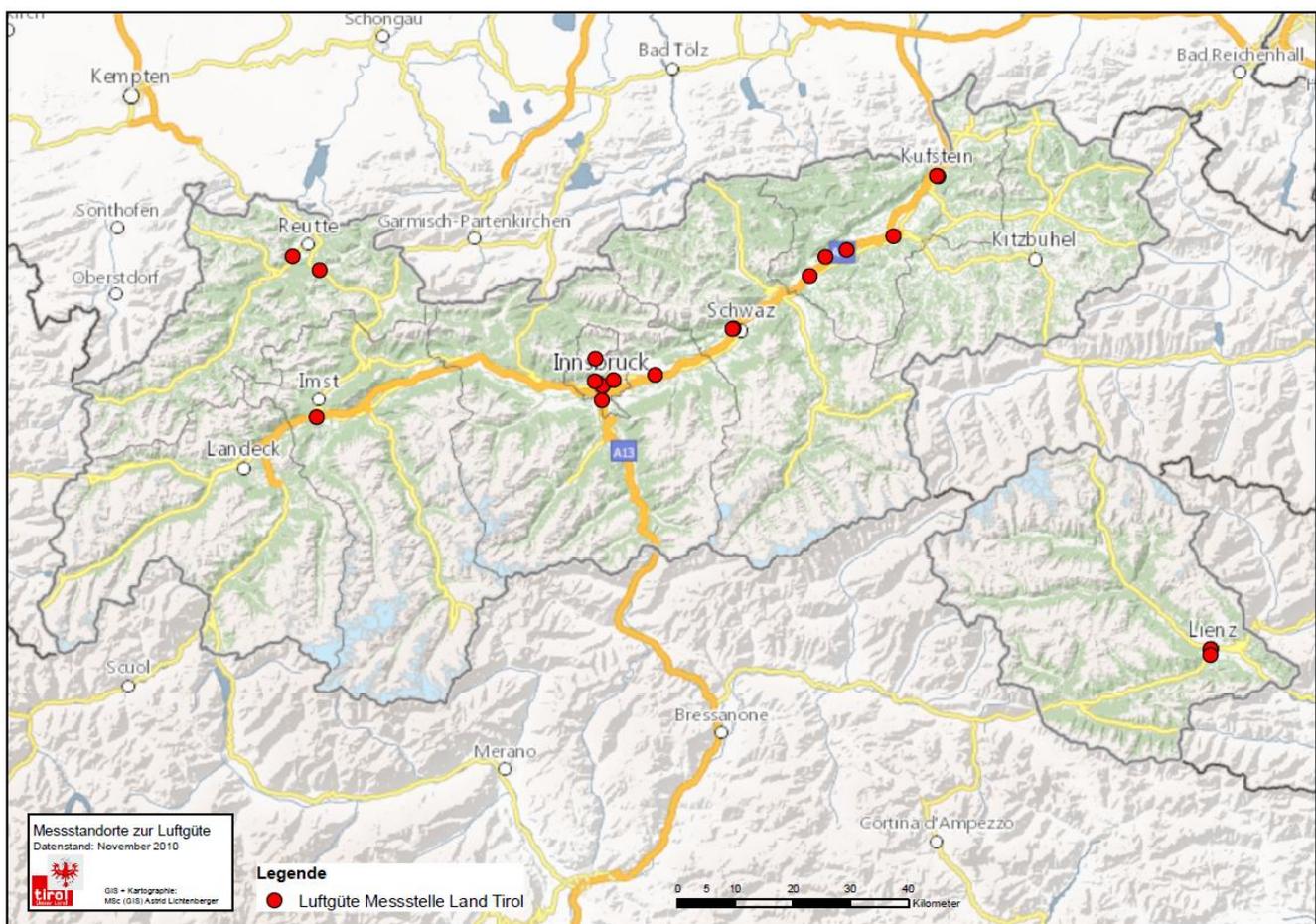
**Hinweis:** Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. 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

<b>Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole</b>	<b>3</b>
<b>Lage der Messstationen und Bestückungsliste</b>	<b>4</b>
<b>Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten</b>	<b>5</b>
<b>Kurzbericht</b>	<b>6</b>
<b>Stationsvergleich</b>	<b>7</b>
<b>Monatsauswertung der Stationen</b>	
Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – A12.....	16
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	19
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	22
Innsbruck – Sadrach.....	26
Nordkette.....	29
Mutters – Gärberbach A13.....	32
Hall in Tirol – Sportplatz.....	35
Vomp – Raststätte A12.....	38
Vomp – An der Leiten.....	41
Brixlegg – Innweg.....	44
Kramsach – Angerberg.....	48
Kundl – A12.....	50
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	53
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	57
Kufstein – Festung.....	60
Lienz – Amlacherkreuzung.....	62
Lienz – Tiefbrunnen.....	66
<b>Beurteilungsunterlagen</b>	
aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	68
<b>IG-L Überschreitungen</b>	
Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	70

## Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO <sub>2</sub>	Schwefeldioxid
PM <sub>2.5</sub> grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM <sub>2.5</sub> Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM <sub>10</sub> grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM <sub>10</sub> Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM <sub>10</sub> kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM <sub>10</sub> Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO <sub>2</sub>	Stickstoffdioxid
O <sub>3</sub>	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 <sup>3</sup>	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m <sup>3</sup>	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 <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub> /PM <sub>2.5</sub> <sup>1)</sup>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	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 PM<sub>10</sub> bzw. PM<sub>2.5</sub> gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Alarm-, Grenz- und Zielwerten  
Februar 2011**

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

	Grenzwerte und Zielwerte der im Anhang enthaltenen Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach/Angerberg).
IP	Überschreitung des im IG-L genannten Ziel- und Grenzwertes. Da für beide Kriterien 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 Februar 2011

### 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 19 Messstationen.

Mit Februar wurden die Messstellen WÖRGL/Stelzhammerstraße und HEITERWANG Ort/B179 um die Komponente Ozon erweitert. In Wörgl wurde die Ozonmessung als Ersatz für die Messstelle ZILLERTALER ALPEN errichtet und in Heiterwang soll die Übereinstimmung mit der Ozonmessstelle in Höfen ermittelt werden.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO und NO<sub>2</sub>), Ozon (O<sub>3</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) sowie über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o.a. enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte österreichischer Gesetze 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 PM<sub>10</sub>, von Benzol sowie von Staubbiederschlagsmessungen 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:

Hochdruckgebiete über Spanien und auch über Russland, die sich zeitweise über dem Alpenraum zusammenschlossen, beeinflussten maßgebend die Witterung im Tiroler Raum im Februar 2011. Um die Monatsmitte sowie am Monatsende gelang es atlantischen Störungen sowie zwei Mittelmeertiefs das trockene Wetter zu unterbrechen.

Im Tiroler Unterland gab es bei den Monatsmitteltemperaturen im Februar keine signifikanten Abweichungen, gebietsweise war es bis zu 1 Grad zu warm (z.B. in Innsbruck war es bei einem Monatsmittel von 0,7 °C um 0,3 Grad zu mild). Im Oberland, in Osttirol sowie auch auf den Bergen war es deutlich zu mild mit Abweichungen zwischen 1 und knapp 3 Grad (z.B. in Lienz und am Patscherkofel um ca. 2 Grad). Die höchsten Temperaturen (18,7 °C am 5. in Haiming) wurden durchwegs in der ersten Februarwoche gemessen, die zweite Monathälfte verlief insgesamt kälter. Am kältesten war es am 23.2. in Tannheim mit -18,8 Grad. Eistage (Tage mit Dauerfrost) gab es überall weniger als normal (z. B. in der Landeshauptstadt nur 1 statt 2), die Zahl der Frosttage entsprach verbreitet dem Durchschnitt.

Die Niederschlagsmengen sind an allen Stationen unterdurchschnittlich ausgefallen. In den ersten zwei Monatsdekaden blieb es in vielen Regionen sogar ganz trocken. Deutlich zu trocken verlief der Februar im Oberland rund um den Arlberg sowie im östlichen Unterland, wo nur etwa 10 bis 20% des zu erwartenden Niederschlags gefallen sind. Dem gegenüber steht Osttirol und das hintere Ötztal, wo in etwa die Hälfte des Monatssolls erreicht wurde, in Lienz mit 25mm sogar knapp über 70%. In Innsbruck wurden 14mm gemessen, das sind 34% vom Durchschnittswert.

Eine Schneedecke gab es in der Landeshauptstadt zumindest an 12 Tagen (zwei weniger als im Schnitt). Angesichts der geringen Niederschlagsmengen fielen auch die Neuschneesummen sehr mager aus. In Kitzbühel gab es über das Monat summiert nur 14, in Seefeld 22 und in St. Anton 23 cm Neuschnee. Dies entspricht nur etwa 1/4 bis 1/3 der normalen Neuschneemengen.

Ein Plus an Sonnenstunden gab es in ganz Tirol, vor allem von mittleren Höhenlagen um 1000m aufwärts. Hier wurden verbreitet über 30% mehr Sonnenstunden registriert als normal zu erwarten wären. In Osttirol ist das Plus an Sonnenstunden mit knapp 15%, wegen der 2 Mittelmeertiefs, geringer ausgefallen.

### Luftschadstoffübersicht

Die zahlreichen Hochdruckwetterlagen in Verbindung mit der äußerst trockenen Witterung wirkten sich besonders in Nordtirol ungünstig auf die Luftschadstoffbelastung aus. Im Vergleich zum Vormonat wurde bei allen Schadstoffkomponenten eine Zunahme der Immissionsbelastung festgestellt.

Mit einem **Schwefeldioxid**-Monatsmittelwert von 15 µg/m<sup>3</sup> war die Messstelle INNSBRUCK/Fallmerayerstraße die am höchsten belastete Messstelle im Berichtsmonat. Die höchste Kurzzeitbelastung entfiel hingegen mit einigem Abstand zu den restlichen Messstellen auf die Messstelle BRIXLEGG/Innweg. Grenzwertüberschreitungen gemäß IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft) beziehungsweise zweiter Forstverordnung waren aber nicht gegeben.

Bei **PM<sub>10</sub>** lagen die Monatsmittelwerte im Bereich zwischen 26 µg/m<sup>3</sup> in Heiterwang und 56 µg/m<sup>3</sup> an der Messstelle INNSBRUCK/Andechsstraße. Der Tagesgrenzwert von 50 µg/m<sup>3</sup> gemäß IG-L wurde an allen Messstellen mit Ausnahme der Messstelle HEITERWANG Ort/B179 an zumindest 2 Tagen überschritten. Die meisten Überschreitungen entfielen mit jeweils 16 Überschreitungen auf die Messstellen INNSBRUCK/Andechsstraße sowie HALL IN TIROL/Sportplatz, wobei in Hall einige Überschreitungen den anhaltenden Bauaktivitäten östlich der Messstelle angelastet werden müssen.

Die Zunahme bei **PM2.5** im Vergleich zu PM10 war etwas geringer. Der Anteil von PM2.5 an PM10 ging von 75 % im Jänner auf 69 % im Februar zurück. Die Ausweisung einer allfälligen Grenz- bzw. Zielwertüberschreitung erfolgt wegen der Grenz- bzw. Zielwertes als Jahresmittelwert für PM2,5 im Jahresbericht.

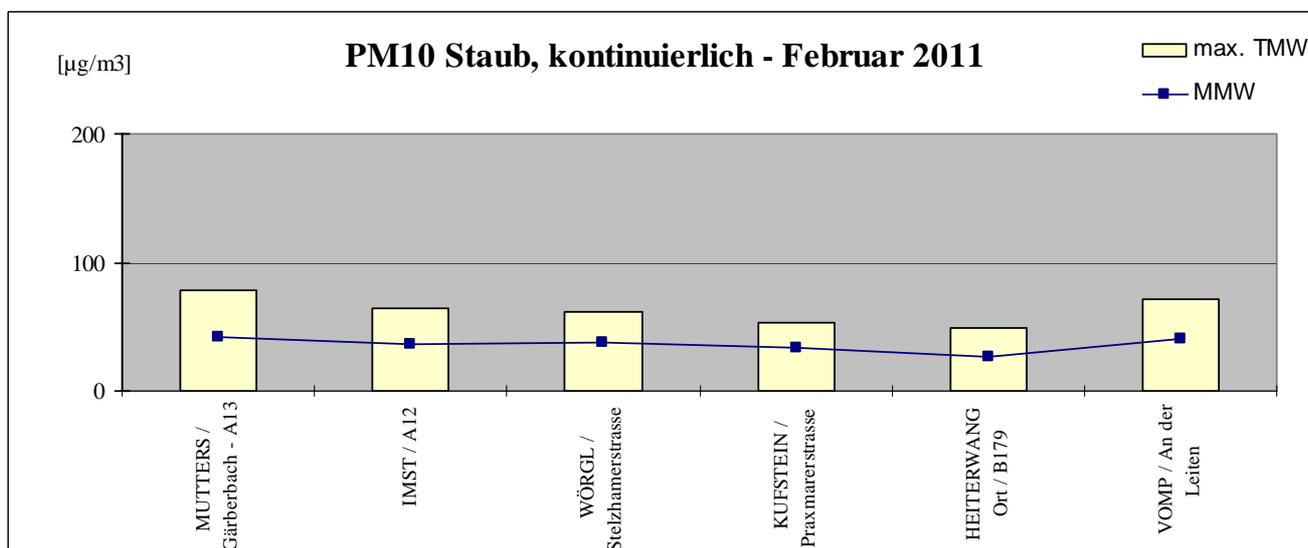
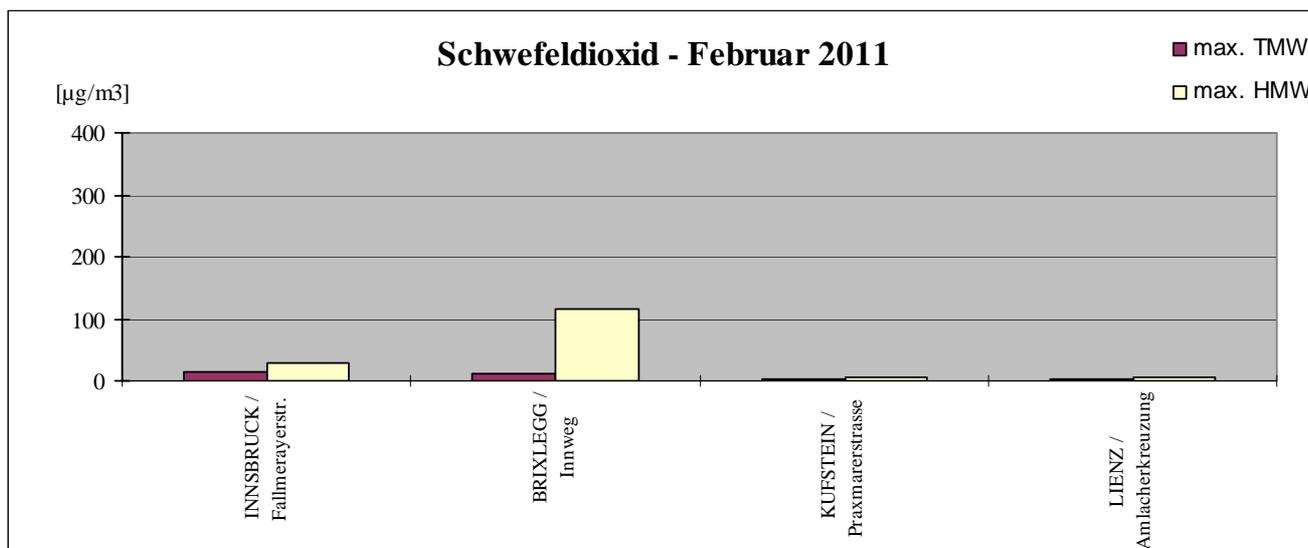
Bei **Stickstoffmonoxid** wurden die höchsten Lang- wie auch Kurzzeitmittelwerte an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 gemessen. Die Grenzwerte laut VDI-Richtlinie (1000 µg/m³ als Halbstundenmittelwert; 500 µg/m³ als Tagesmittelwert) wurden mit 776 µg/m³ als maximalem Halbstundenmittelwert und 251 µg/m³ als maximalem Tagesmittelwert nicht erreicht.

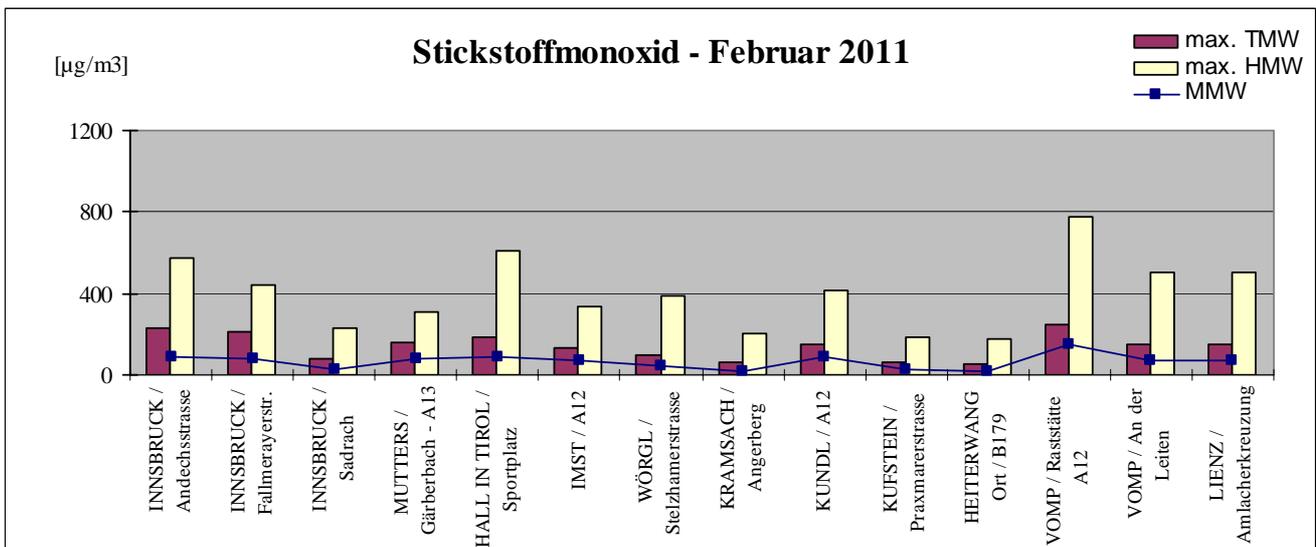
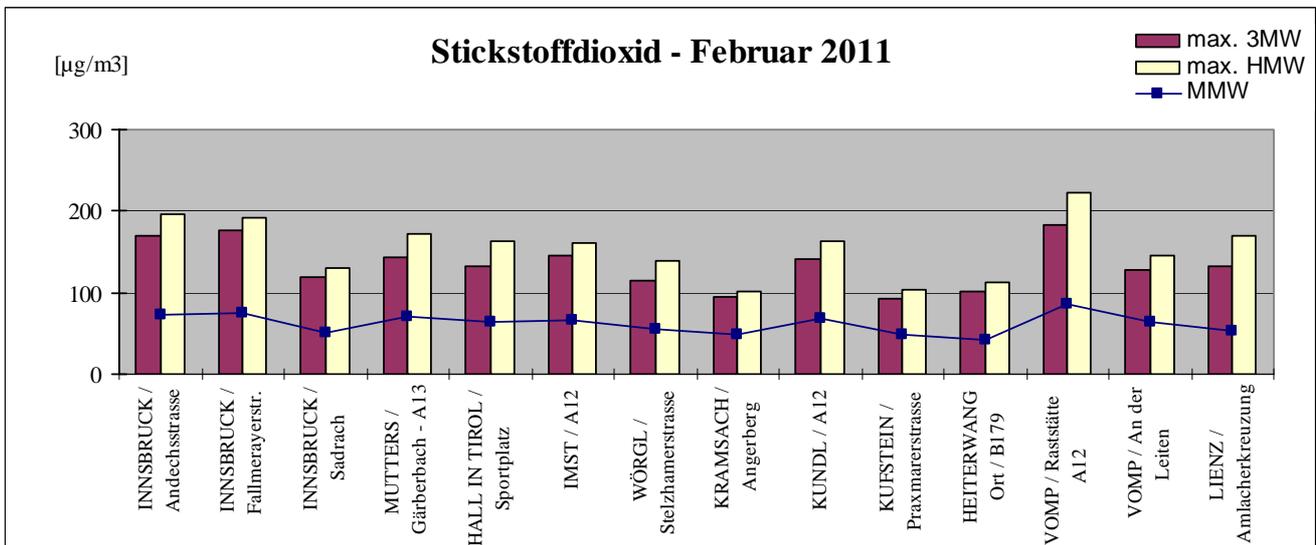
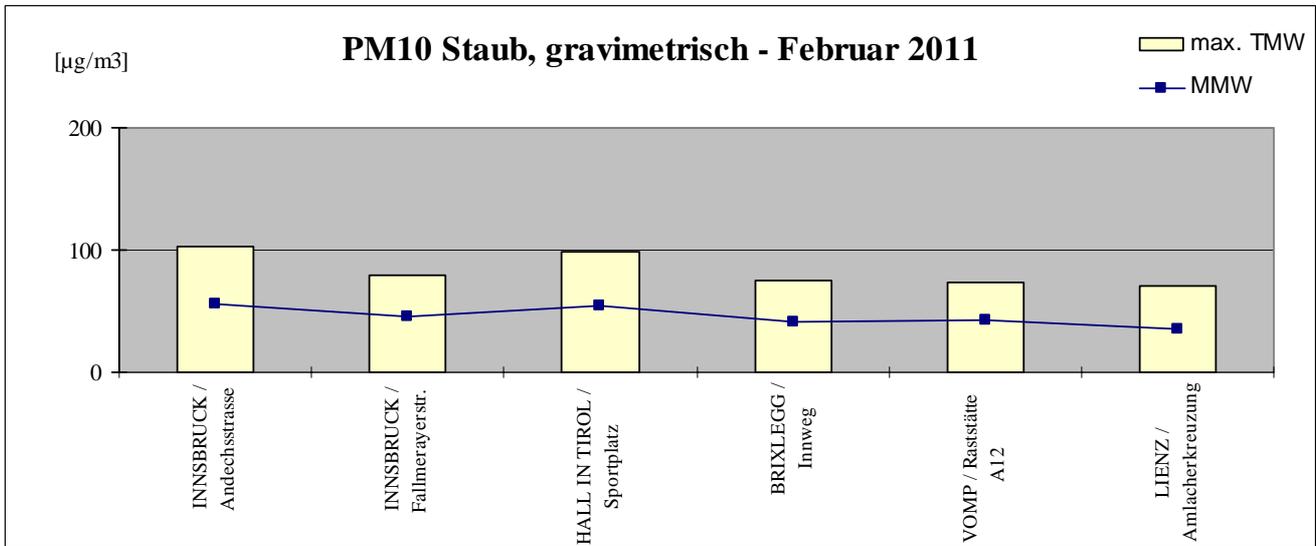
Auch bei **Stickstoffdioxid** war die Messstelle VOMP/Raststätte A12 mit 4 Kurzzeitgrenzwertüberschreitungen (200 µg/m³ als Halbstundenmittelwert) sowie 16 Zielwertüberschreitungen (80 µg/m³ als Tagesmittelwert) gemäß IG-L die am stärksten belastete Messstelle. Im restlichen Messnetz wurden keine Grenzwertüberschreitungen - wohl aber an weiteren 8 Messstellen Zielwertüberschreitungen - verzeichnet. Das wirkungsbezogene Kriterium der ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) zum Schutz für Ökosysteme wurde im gesamten Messnetz überschritten.

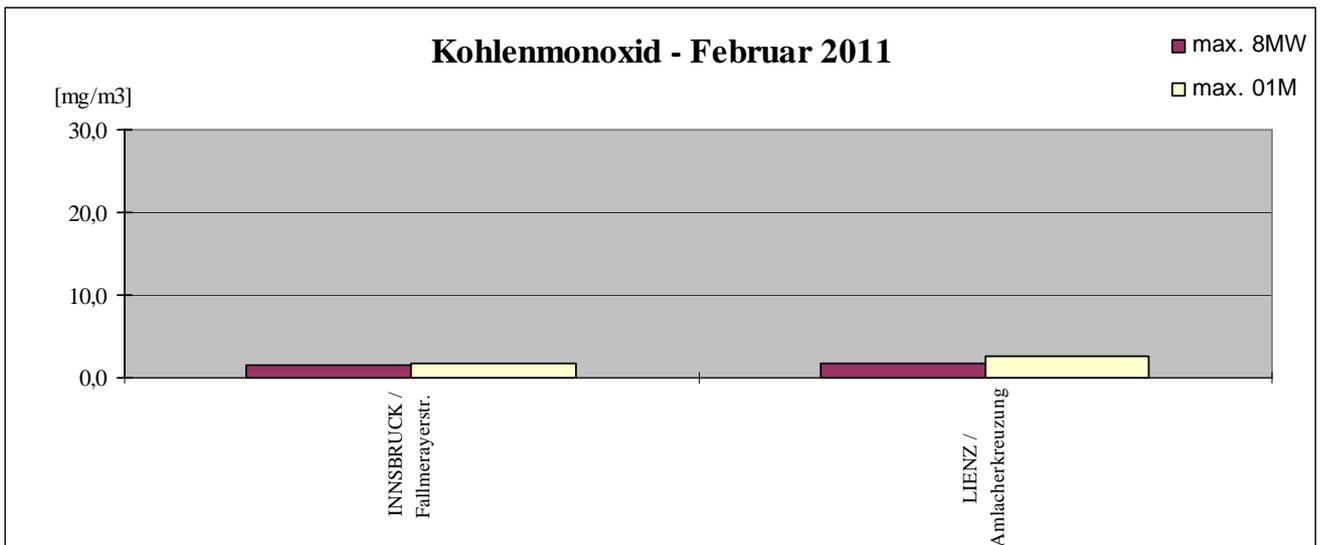
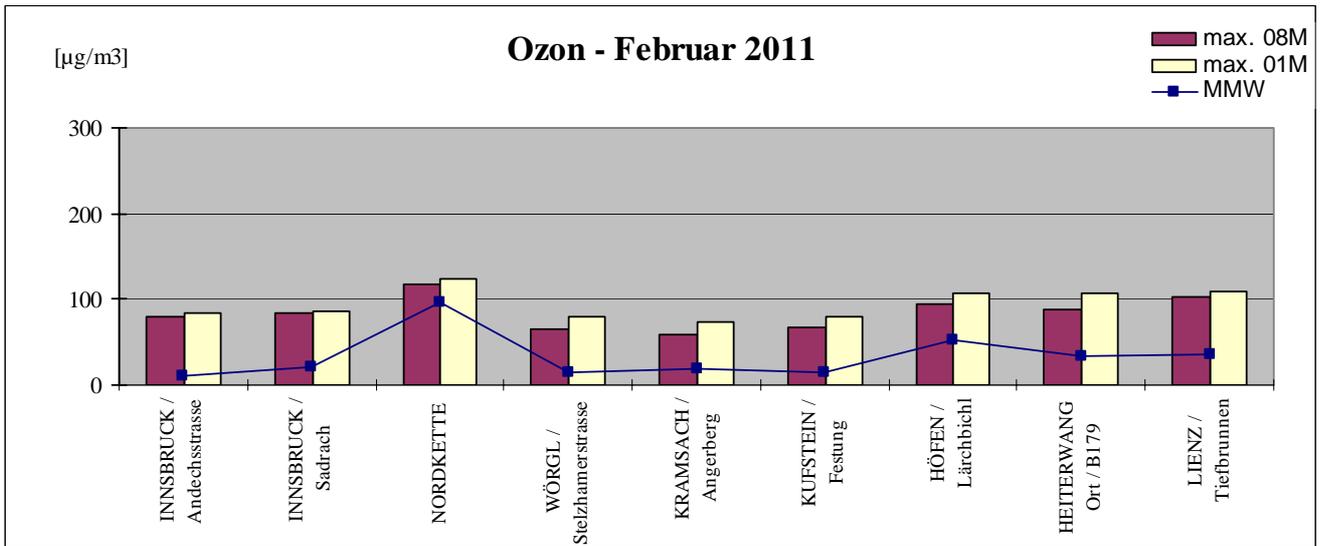
Die gemessenen **Ozon**-Immissionskonzentrationen haben die Grenzwertvorgaben der ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) in Bezug auf die Vegetation an 8 der 9 Messstellen und in Bezug auf den Schutz der menschlichen Gesundheit an 2 Messorten überschritten. Der Zielwert laut Ozongesetz von 120 µg/m³ als Achtstundenmittelwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit wurde an keinem Standort erreicht.

Die **Kohlenmonoxid**belastung ist als gering einzustufen. Der Grenzwert gemäß IG-L (10 mg/m³ als Achtstundenmittelwert) wurde mit einem Maximalwert von 1,8 mg/m³ an der Messstelle LIENZ/Amlacherkreuzung deutlich eingehalten.

**Stationsvergleich**







Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									30	30	40	40	40			
02.									49	49	72	72	72			
03.									77	77	85	85	87			
04.									73	73	77	78	79			
05.									88	87	95	95	95			
So 06.									77	77	85	85	85			
07.									77	78	85	86	86			
08.									81	82	92	93	93			
09.									80	81	97	98	98			
10.									80	80	88	88	91			
11.									87	87	99	99	100			
12.									90	91	107	107	108			
So 13.									80	80	90	91	92			
14.									90	90	105	106	107			
15.									75	75	87	88	89			
16.									26	27	36	38	39			
17.									18	18	23	23	24			
18.									31	31	37	37	37			
19.									55	55	65	66	67			
So 20.									52	52	64	64	65			
21.									34	34	41	41	42			
22.									42	42	48	49	49			
23.									74	74	82	82	83			
24.									86	86	93	94	95			
25.									73	74	73	76	74			
26.									95	95	102	103	104			
So 27.									70	70	80	81	82			
28.									59	60	58	58	58			

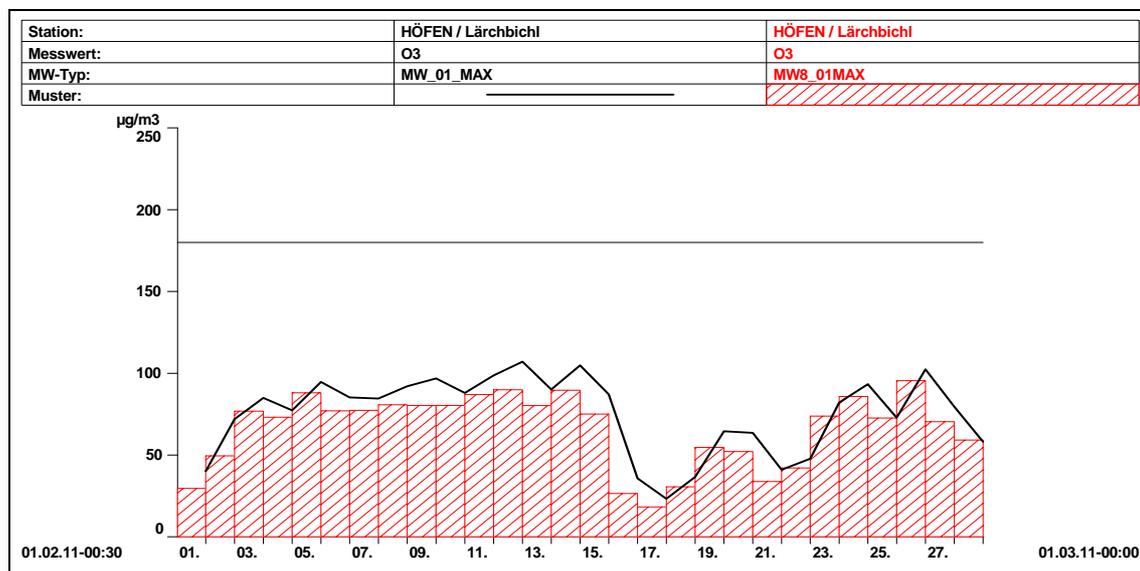
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						28	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						108	
Max.01-M						107	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						95	
Max.TMW						78	
97,5% Perz.							
MMW						53	
GLJMW							

Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	18	
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: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			49		95	64	104	105	28	28	41	41	46			
02.			37		123	64	111	113	40	40	55	57	67			
03.			36		58	57	82	89	47	47	72	89	89			
04.			26		67	55	93	97	46	45	58	58	60			
05.			13		64	44	77	86	66	66	79	81	85			
So 06.			18		46	48	103	107	69	68	73	73	74			
07.			26		99	58	100	104	38	38	55	56	58			
08.			22		180	47	85	89	74	75	99	99	100			
09.			30		73	56	100	105	56	56	97	100	102			
10.			24		65	52	80	86	47	48	68	68	72			
11.			21		60	45	76	79	65	65	96	102	103			
12.			22		52	41	80	86	89	89	107	109	109			
So 13.			34		30	39	79	81	64	64	96	96	97			
14.			26		100	45	73	75	64	64	102	102	105			
15.			30		34	34	54	55	62	62	79	79	79			
16.			44		105	51	66	71	25	29	24	24	26			
17.			24		59	39	57	57	31	31	64	64	68			
18.			29		42	32	46	50	32	32	38	39	41			
19.			36		73	42	67	78	53	53	69	69	70			
So 20.			23		17	28	39	41	46	46	64	64	65			
21.			26		20	20	32	35	35	35	39	39	41			
22.			35		35	23	48	51	48	48	56	56	57			
23.			23		90	42	81	83	61	62	83	84	86			
24.			23		38	35	57	61	79	79	87	87	94			
25.			13		14	20	36	40	71	71	79	79	79			
26.			19		46	52	109	109	65	67	85	88	91			
So 27.			5		10	19	36	37	80	80	92	92	92			
28.			10		27	13	24	26	69	70	65	65	65			

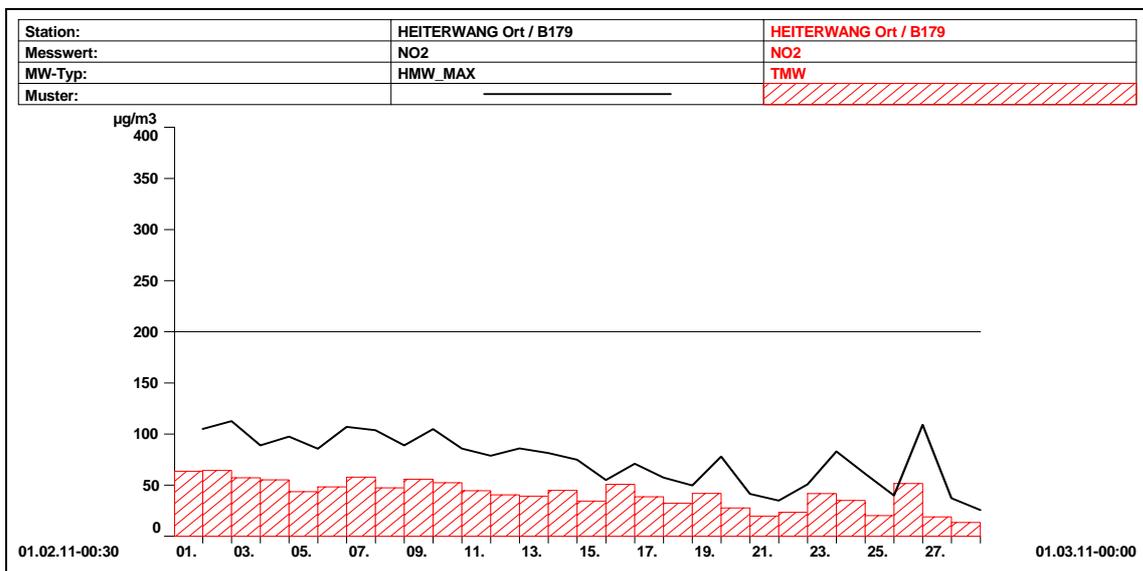
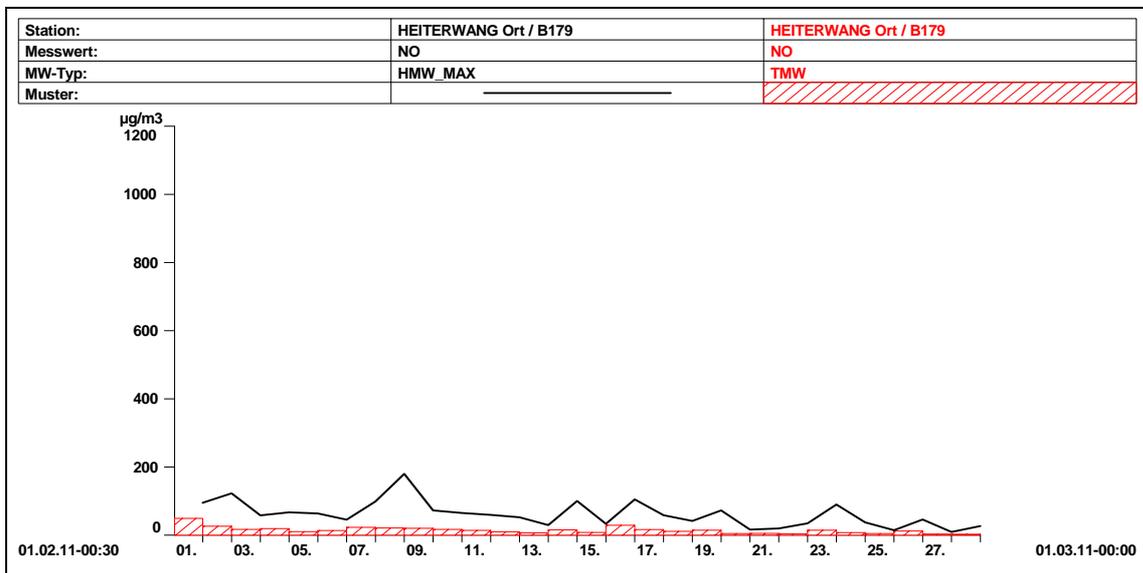
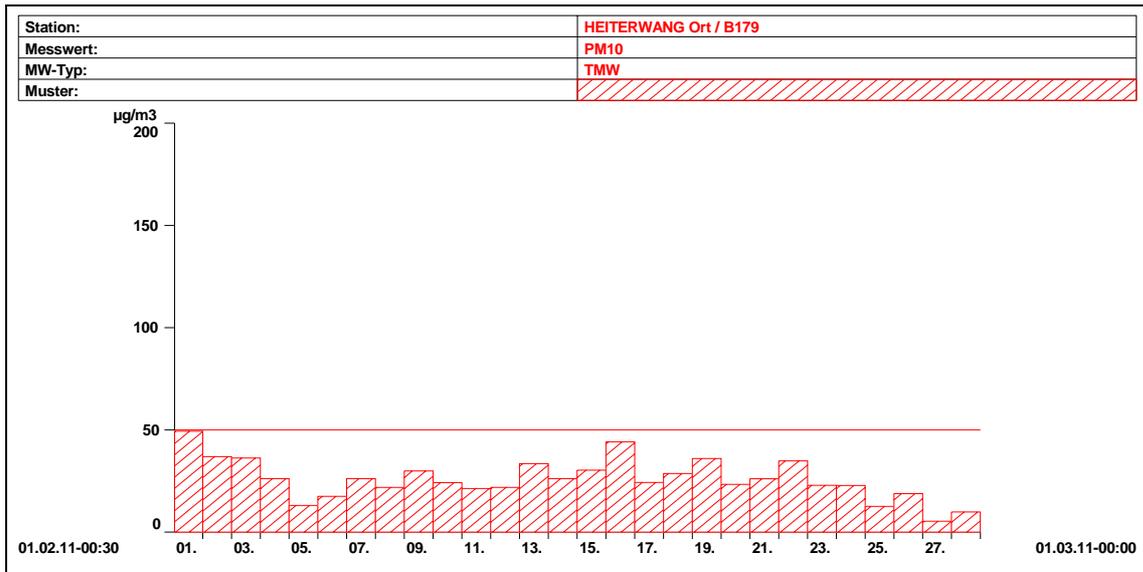
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		28		28	28	28	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	98%	
Max.HMW				180	113	109	
Max.01-M					111	107	
Max.3-MW					102		
Max.08-M							
Max.8-MW						89	
Max.TMW		49		49	64	66	
97,5% Perz.							
MMW		26		14	42	34	
GLJMW					24		

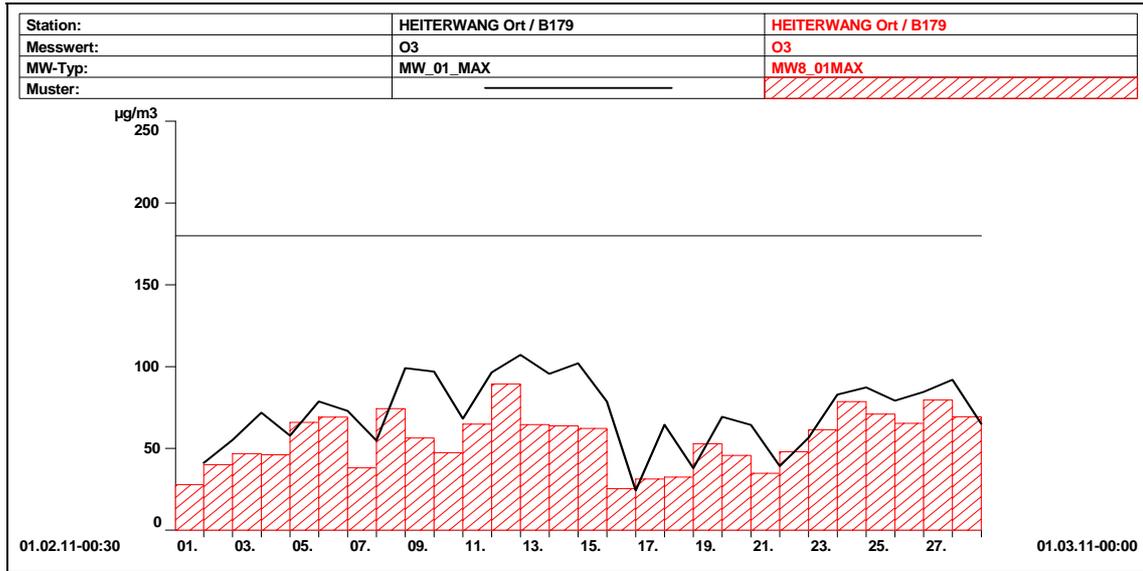
Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				18	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.





Zeitraum: FEBRUAR 2011

Messstelle: IMST / A12

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			65		249	84	122	128								
02.			52		235		129	133								
03.			54		204	87	116	119								
04.			62		224	84	145	155								
05.			26		121	82	138	143								
So 06.			37		191	72	147	160								
07.			47		226	85	145	145								
08.			36		332	81	121	122								
09.			39		269	86	122	128								
10.			43		295	88	141	145								
11.			33		216	81	141	155								
12.			26		179	81	117	120								
So 13.			33		85	49	81	88								
14.			36		198	69	118	120								
15.			38		225	68	99	113								
16.			45		163	68	105	114								
17.			31		232	63	99	104								
18.			37		194	57	77	87								
19.			31		217	61	86	91								
So 20.			37		68	46	65	74								
21.			27		47	38	52	55								
22.			44		49	50	81	82								
23.			43		73	51	76	77								
24.			40		87		84	86								
25.			29		134	59	86	93								
26.			22		131	63	101	105								
So 27.			24		83	50	67	73								
28.			11		119	44	72	80								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		28		26	26		
Verfügbarkeit		99%		95%	95%		
Max.HMW				332	160		
Max.01-M					147		
Max.3-MW					146		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		65		133	88		
97,5% Perz.							
MMW		37		68	67		
GLJMW					42		

Zeitraum: FEBRUAR 2011

Messstelle: IMST / A12

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

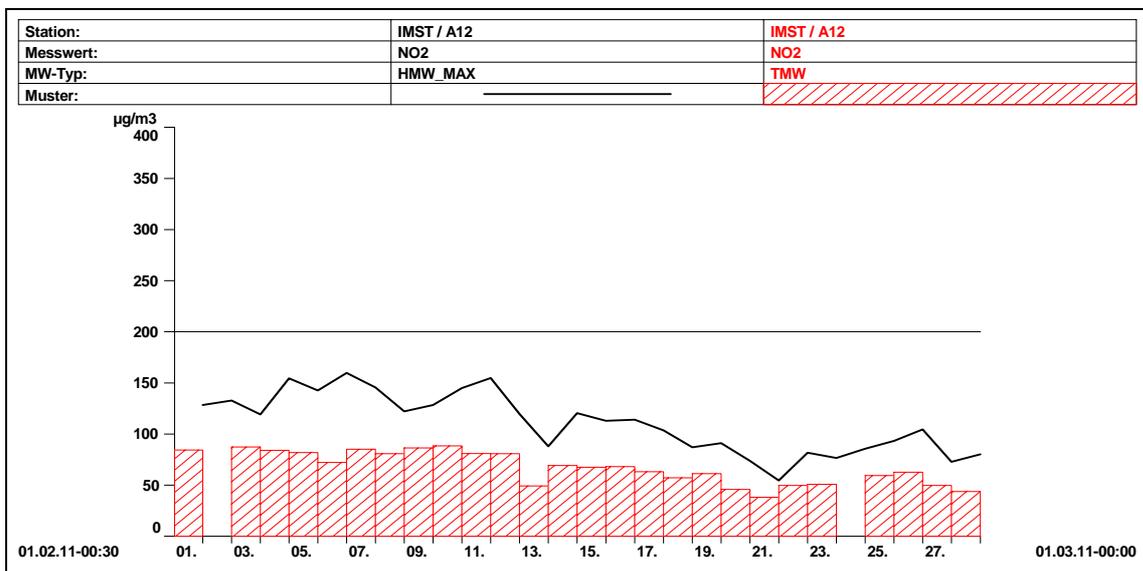
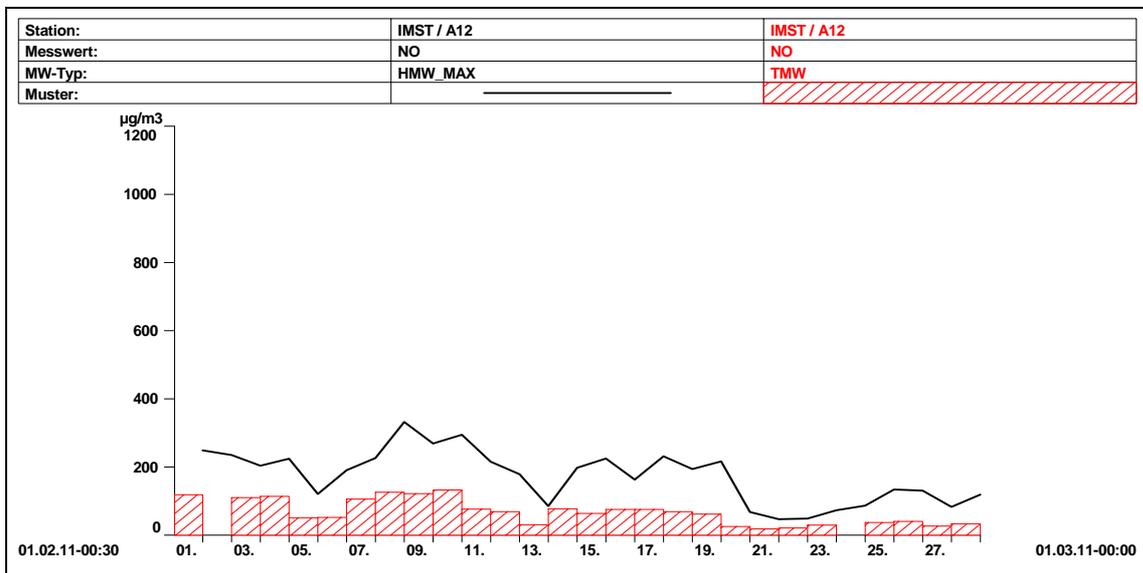
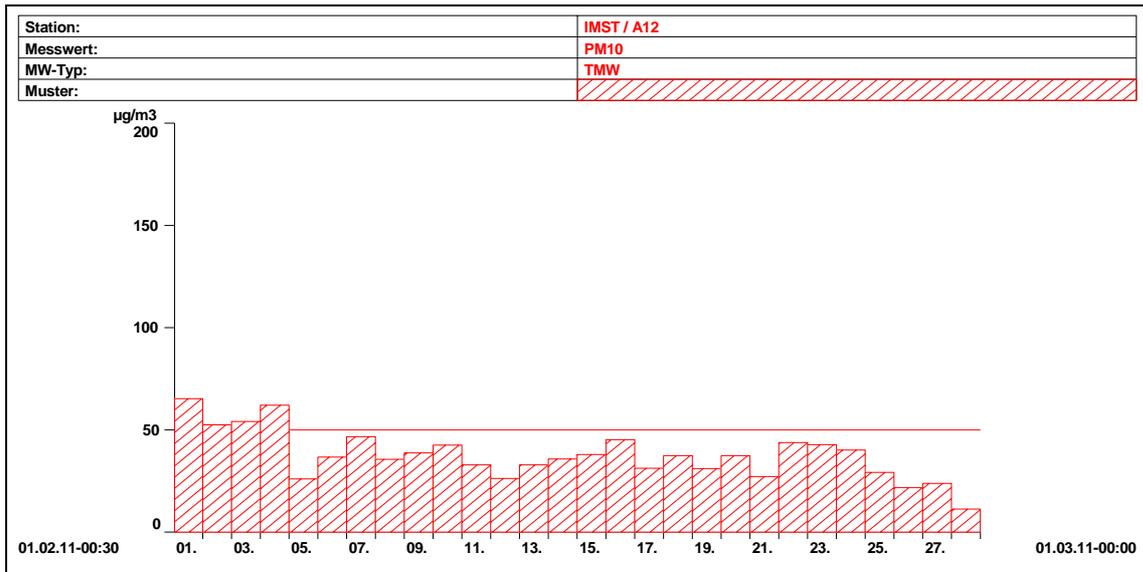
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	4		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		4		10		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				27	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				10	----	
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: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				77	137	77	87	88	7	7	11	11	11			
02.				82	253	85	118	121	6	6	8	9	9			
03.				72	324	94	119	122	14	14	25	27	30			
04.				92	405	110	172	178	9	9	15	18	19			
05.				76	302	102	134	135	9	9	19	19	21			
So 06.				74	299	95	137	138	15	15	30	30	31			
07.				77	576	103	183	197	11	11	18	20	21			
08.				73	536	100	157	159	18	18	36	38	41			
09.				59	399	87	141	151	20	20	33	34	34			
10.				60	419	90	140	144	18	18	31	31	31			
11.				103	413	113	149	155	4	4	7	7	7			
12.				55	338	79	110	112	32	32	48	49	50			
So 13.				45	187	60	101	109	14	14	30	30	31			
14.				51	325	69	116	122	40	40	62	62	62			
15.				30	211	44	91	92	79	79	83	83	84			
16.				52	93	53	75	80	53	58	15	16	16			
17.				55	219	53	62	69	6	6	11	11	11			
18.				42	95	48	57	57	8	8	12	12	13			
19.				38	92	47	69	76	31	31	46	46	46			
So 20.				41	60	43	59	59	24	24	41	41	44			
21.				37	36	43	67	69	20	20	30	31	32			
22.				46	28	48	69	73	27	28	34	34	35			
23.				52	44	51	98	98	49	49	66	66	68			
24.				35	120	72	110	114	34	35	43	43	43			
25.				43	159	81	115	116	18	19	27	27	30			
26.				38	107	69	107	109	42	43	52	53	54			
So 27.				35	65	60	89	90	43	43	63	63	65			
28.				28	86	43	68	68	45	46	61	61	63			

	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			28	28	28	28	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				576	197	84	
Max.01-M					183	83	
Max.3-MW					169		
Max.08-M							
Max.8-MW						79	
Max.TMW			103	232	113	38	
97,5% Perz.							
MMW			56	91	72	11	
GLJMW					39		

Zeitraum: FEBRUAR 2011

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	16		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		16		11		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

**Wirkungsbezogene Grenzwerte**

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

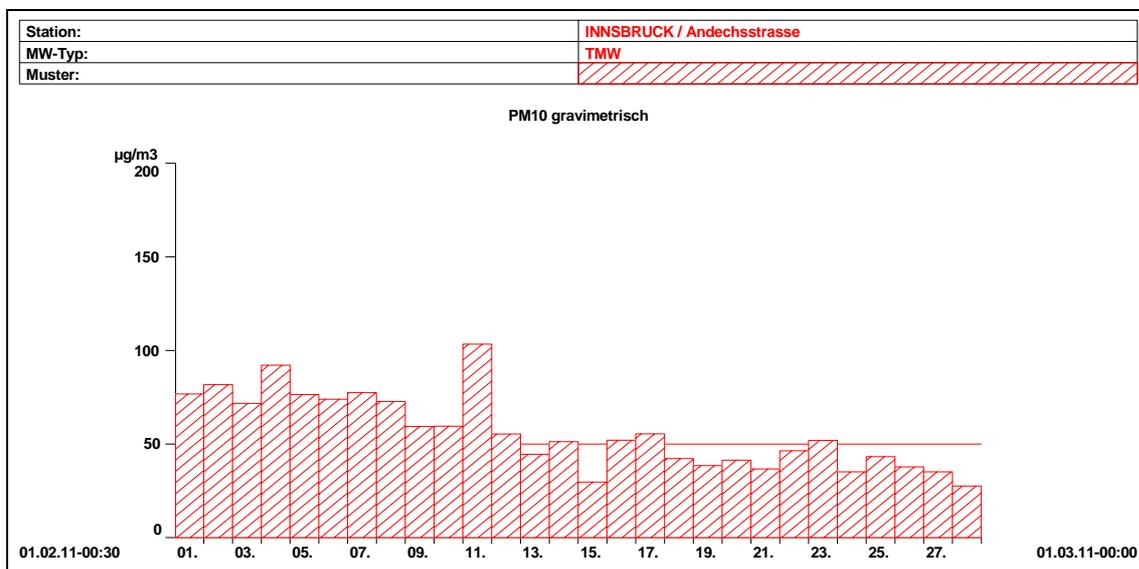
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				28	1	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				11	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

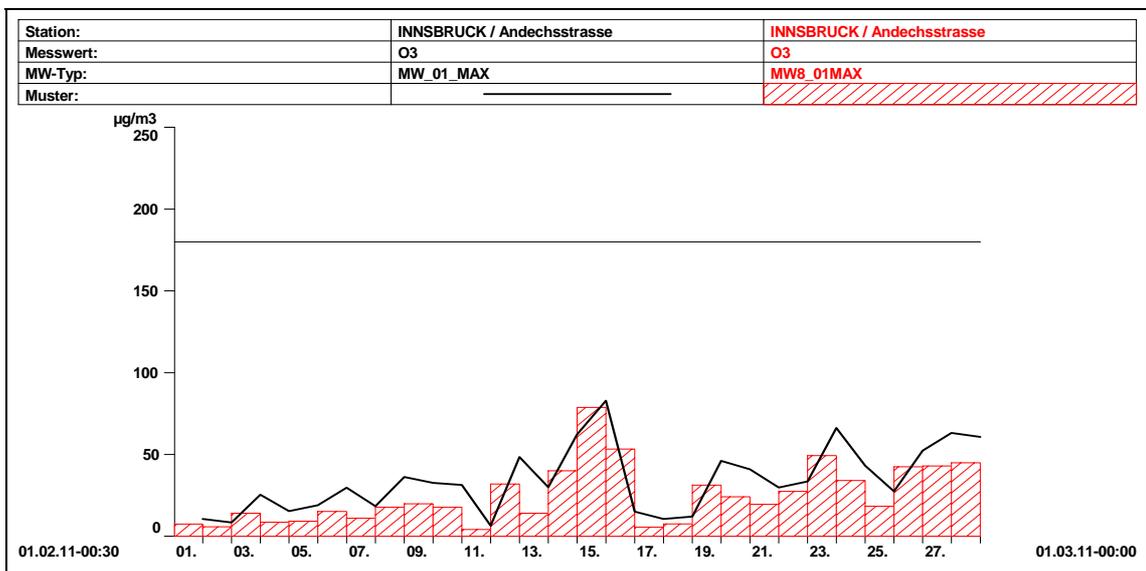
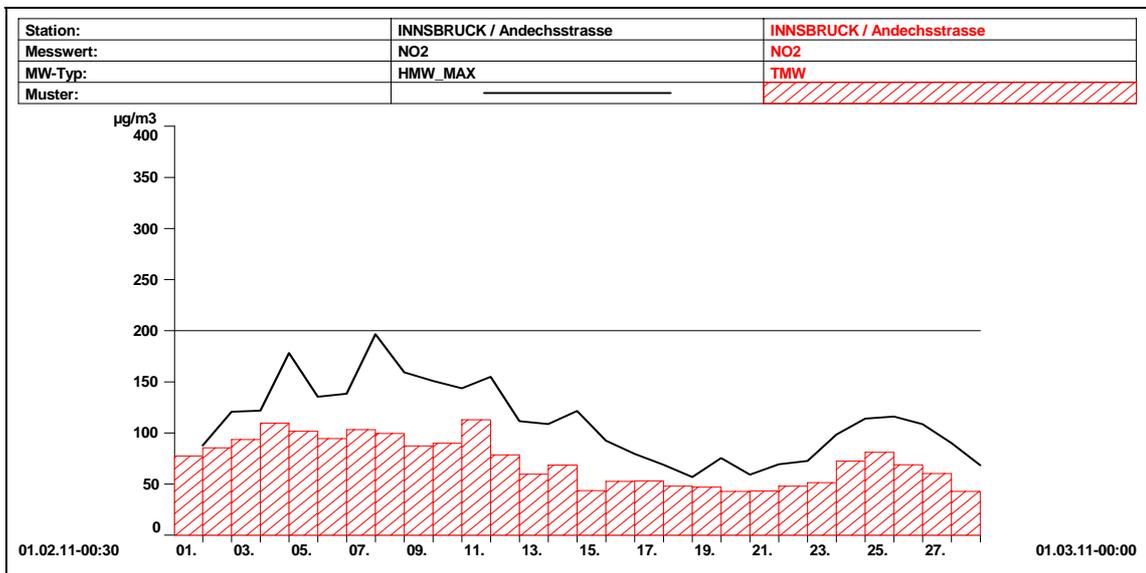
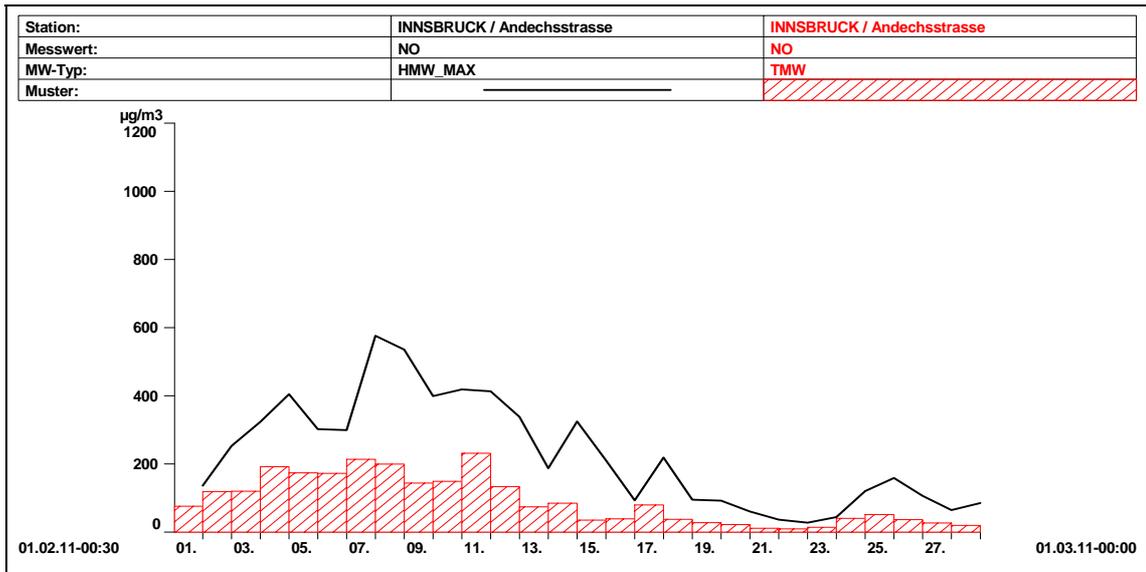
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

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: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

### 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
01.	6	11	74	53	187	84	105	110						1.0	1.2	1.3
02.	7	11	80	54	257	91	130	135						1.1	1.4	1.5
03.	8	16	62	35	211	96	129	145						1.1	1.2	1.3
04.	11	20	63	34	338	109	166	170						1.3	1.4	1.5
05.	11	17	48	31	218	97	125	130						1.2	1.3	1.4
So 06.	12	25	49	29	290	94	143	160						1.2	1.6	2.0
07.	10	19	46	25	302	99	154	159						1.3	1.5	2.2
08.	9	19	45	25	361	95	175	193						1.2	1.5	1.9
09.	7	14	42	25	248	87	132	141						1.0	1.0	1.2
10.	8	15	44	27	291	94	148	150						1.0	1.1	1.4
11.	15	29	75	42	444	123	184	189						1.5	1.7	1.8
12.	9	18	41	24	232	79	110	113						1.4	1.2	1.4
So 13.	6	10	36	26	96	60	97	98						0.8	1.0	1.0
14.	6	11	41	28	178	73	135	145						0.9	1.0	1.1
15.	3	6	27	21	93	46	80	85						0.8	0.7	0.7
16.	4	7	50	36	137	56	77	81						0.8	0.9	1.1
17.	6	13	55	40	256	58	79	81						1.0	1.2	1.2
18.	4	6	42	31	101	53	60	62						0.8	0.9	0.9
19.	3	6	38	29	81	50	69	76						0.7	0.8	0.9
So 20.	4	10	40	30	67	44	57	58						0.7	0.8	0.9
21.	3	4	36	30	55		65	67						0.7	0.8	0.8
22.	3	5	47	39	77	51	74	77						0.7	0.7	0.7
23.	4	8	56	39	123	59	109	116						0.8	0.9	1.1
24.	6	10	36	21	153	74	111	116						0.8	0.9	1.0
25.	5	10	34	28	125	83	105	108						0.9	0.9	1.2
26.	5	10	35	23	100	74	124	128						0.8	1.0	1.0
So 27.	5	8	31	25	69	59	86	88						0.9	0.9	1.0
28.	3	5	24	18	87	48	65	72						0.8	0.8	0.9

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	28	28	28	27	27		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	29			444	193		
Max.01-M					184		1.7
Max.3-MW	25				177		
Max.08-M							
Max.8-MW							1.5
Max.TMW	15	80	54	213	123		
97,5% Perz.	17						
MMW	7	46	31	76	74		0.8
GLJMW					44		

Zeitraum: FEBRUAR 2011

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

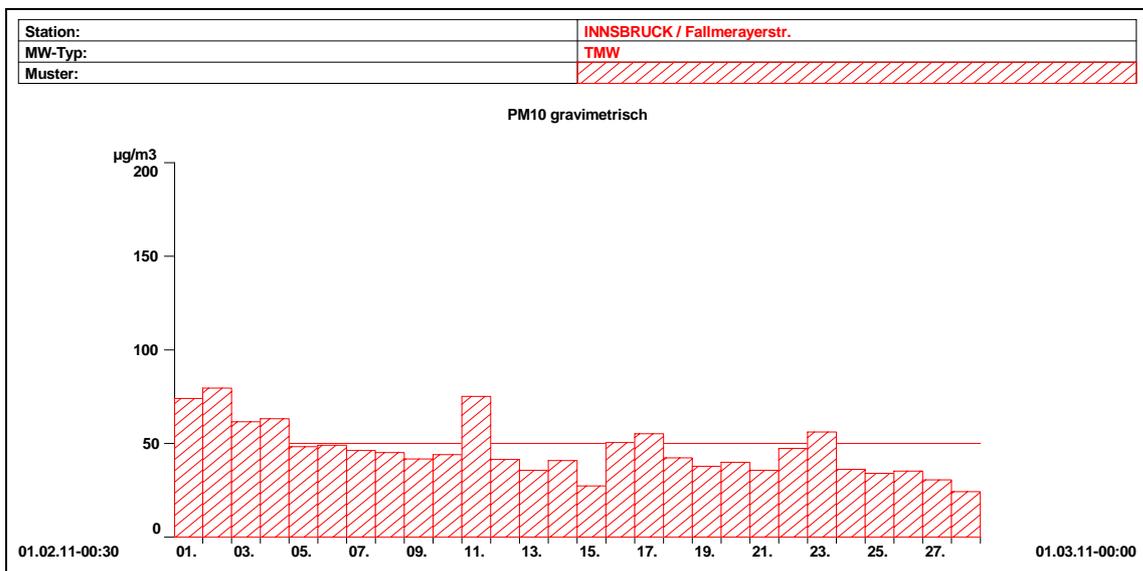
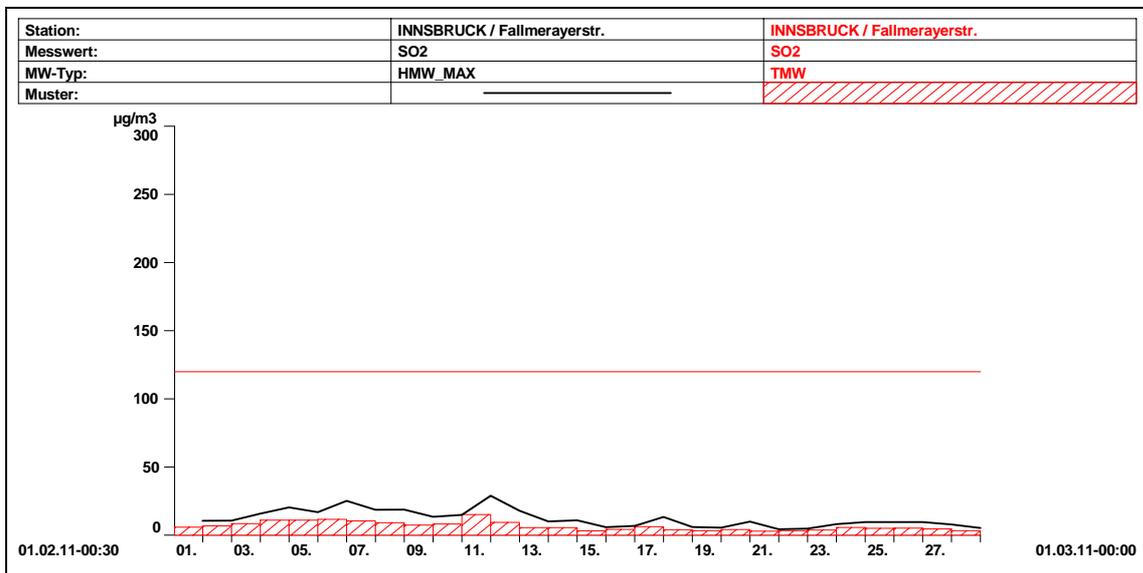
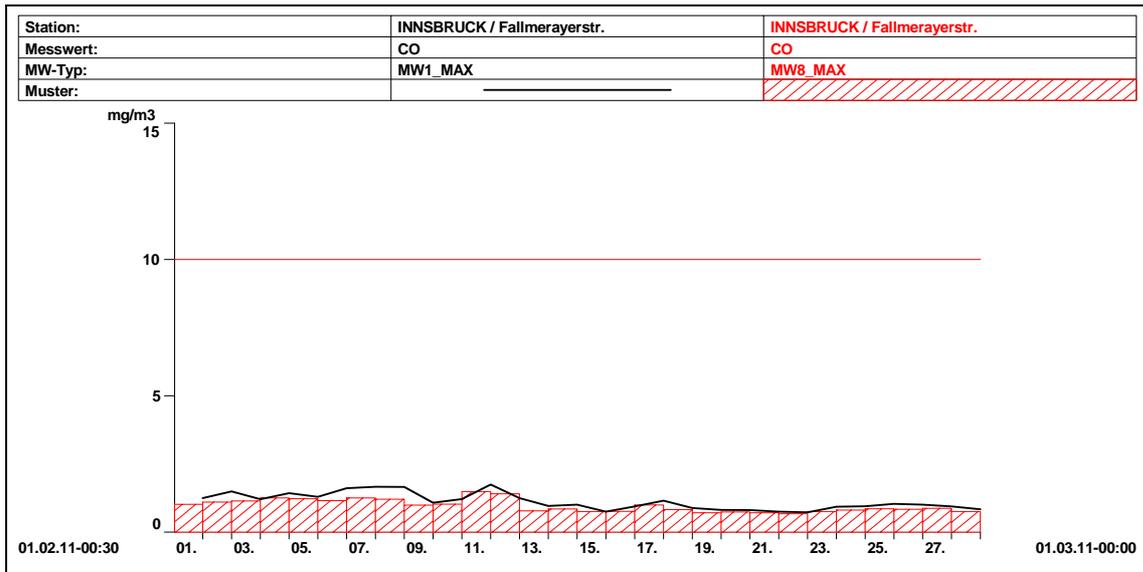
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	7		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		7		12		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				27	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				12	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

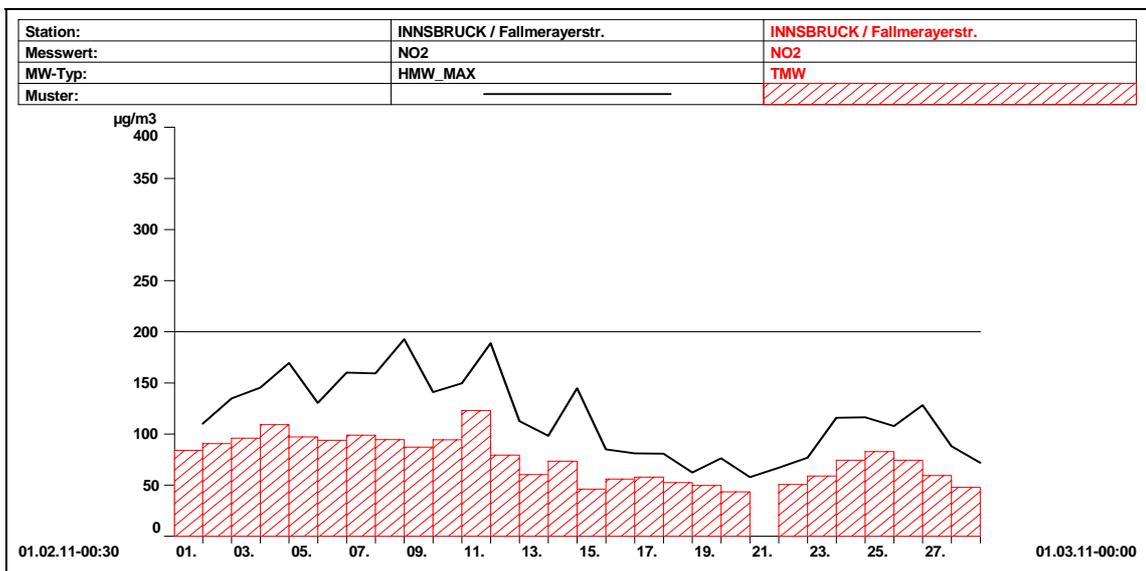
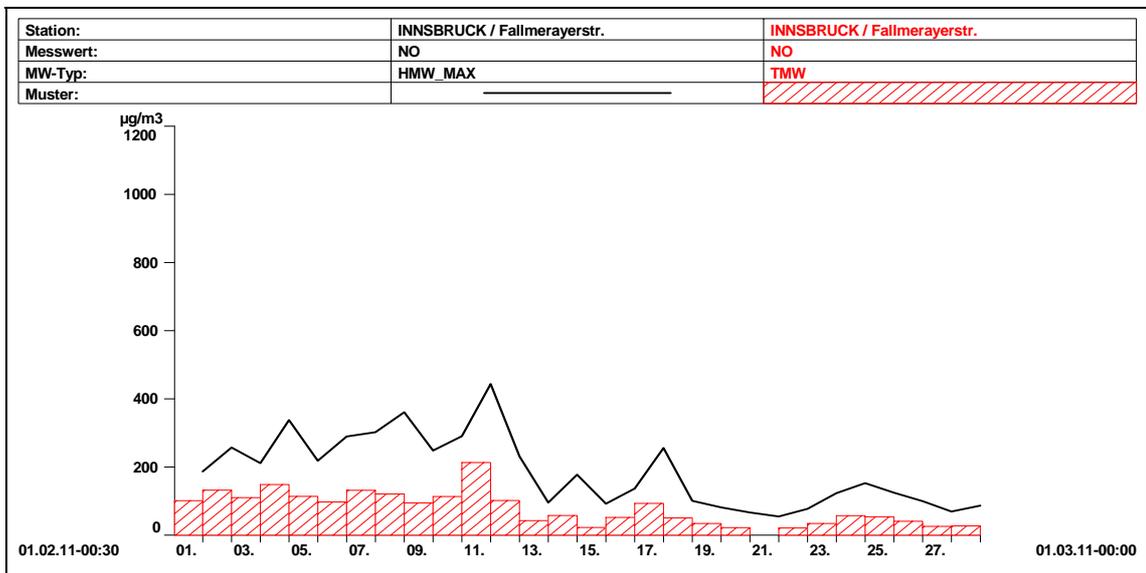
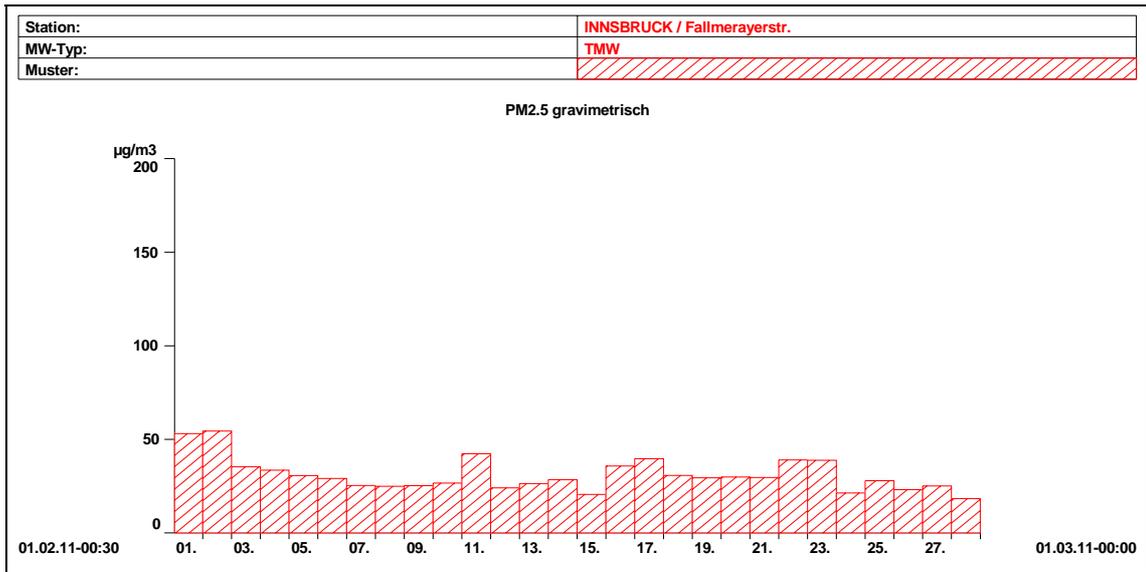
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

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: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					109	69	78	80	11	11	16	16	17			
02.					138	74	84	87	9	9	13	13	14			
03.					151	75	101	101	28	28	49	49	56			
04.					103	81	104	105	17	17	27	27	32			
05.					121	60	91	94	34	35	54	54	55			
So 06.					94	39	81	82	47	47	62	62	62			
07.					133	53	87	90	55	55	55	55	56			
08.					218	55	88	98	32	32	48	48	49			
09.					102	53	85	89	37	37	48	48	50			
10.					142	53	85	86	33	33	50	53	53			
11.					227	73	128	131	29	29	39	39	40			
12.					148	56	81	92	46	47	61	62	63			
So 13.					75	44	59	60	30	30	43	45	52			
14.					83	42	57	63	65	64	76	76	80			
15.					23	27	53	60	84	84	87	87	87			
16.					90	47	70	72	67	72	25	25	28			
17.					154	47	55	56	8	8	13	13	14			
18.					58	42	51	51	11	11	19	19	21			
19.					69	37	45	51	37	37	50	50	50			
So 20.					47	34	45	46	29	29	47	47	50			
21.					22	35	59	59	28	28	37	37	38			
22.					24	41	61	65	33	34	41	41	42			
23.					38	36	52	57	58	59	75	75	75			
24.					44	49	87	88	50	49	62	65	66			
25.					33	55	84	85	37	37	46	49	51			
26.					35	45	74	92	56	56	68	68	69			
So 27.					55	46	86	88	51	52	66	66	67			
28.					14	28	50	51	57	57	69	71	71			

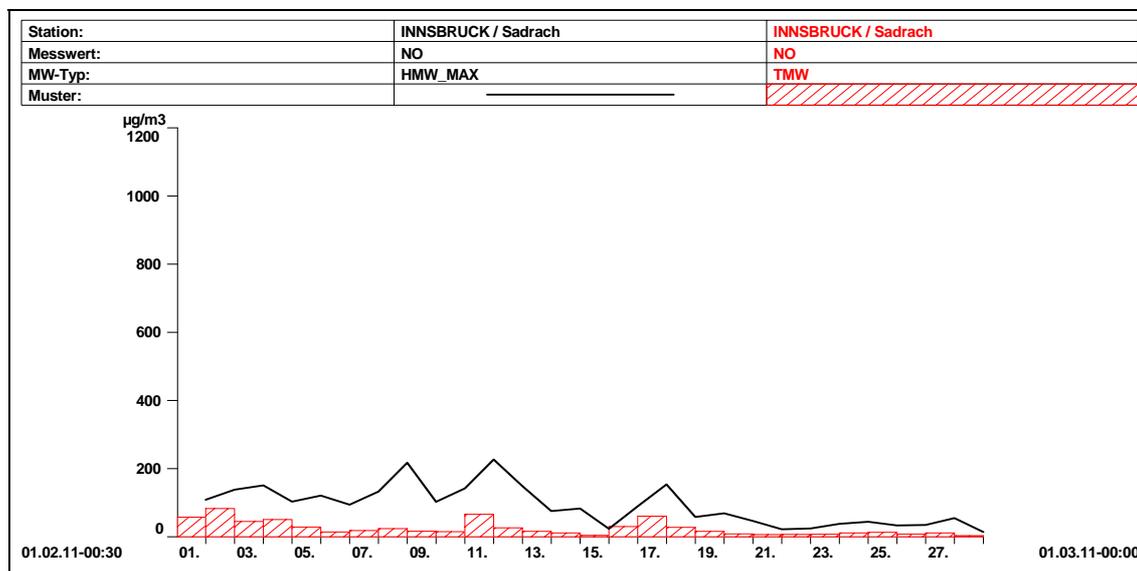
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				28	28	28	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				227	131	87	
Max.01-M					128	87	
Max.3-MW					120		
Max.08-M							
Max.8-MW						84	
Max.TMW				83	81	55	
97,5% Perz.							
MMW				25	50	22	
GLJMW					46		

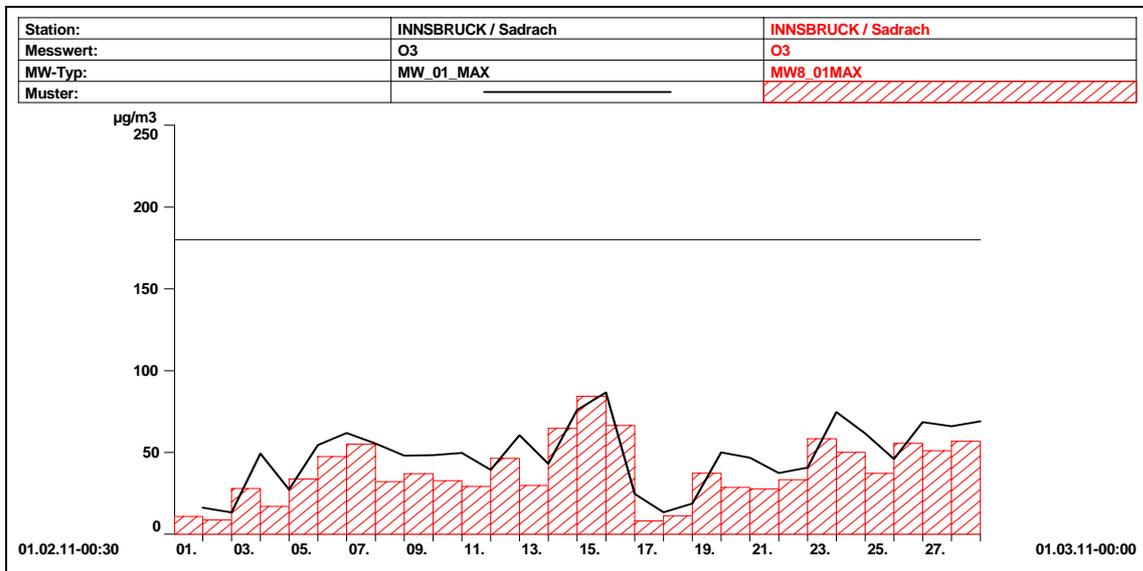
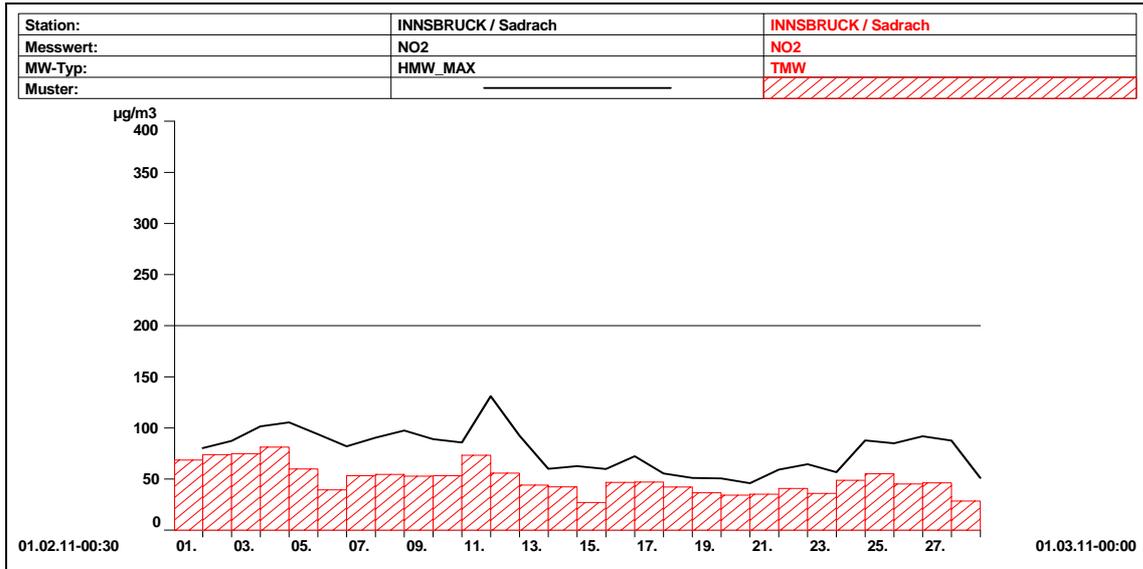
Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		1		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				22	3	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				1	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: FEBRUAR 2011

Messstelle: NORDKETTE

**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
	01.									109	110	115	115	115		
02.									109	109	112	112	114			
03.									106	106	107	107	107			
04.									106	106	107	108	108			
05.									106	106	108	109	109			
So 06.									106	106	108	108	109			
07.									108	108	109	109	109			
08.									106	106	109	109	109			
09.									108	108	110	110	110			
10.									106	106	107	107	108			
11.									106	106	106	106	106			
12.									112	112	114	114	114			
So 13.									103	104	104	104	105			
14.									99	99	103	105	107			
15.									98	98	100	100	100			
16.									103	103	105	105	105			
17.									99	99	102	102	102			
18.									103	103	110	110	110			
19.									110	110	114	114	115			
So 20.									116	116	118	118	119			
21.									76	76	72	73	75			
22.									83	83	91	92	93			
23.									101	101	107	107	108			
24.									105	105	108	108	108			
25.									99	99	101	102	102			
26.									118	118	123	123	128			
So 27.									118	118	115	115	116			
28.									99	99	109	109	110			

	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						28	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						128	
Max.01-M						123	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						118	
Max.TMW						110	
97,5% Perz.							
MMW						97	
GLJMW							

Zeitraum: FEBRUAR 2011

Messstelle: NORDKETTE

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

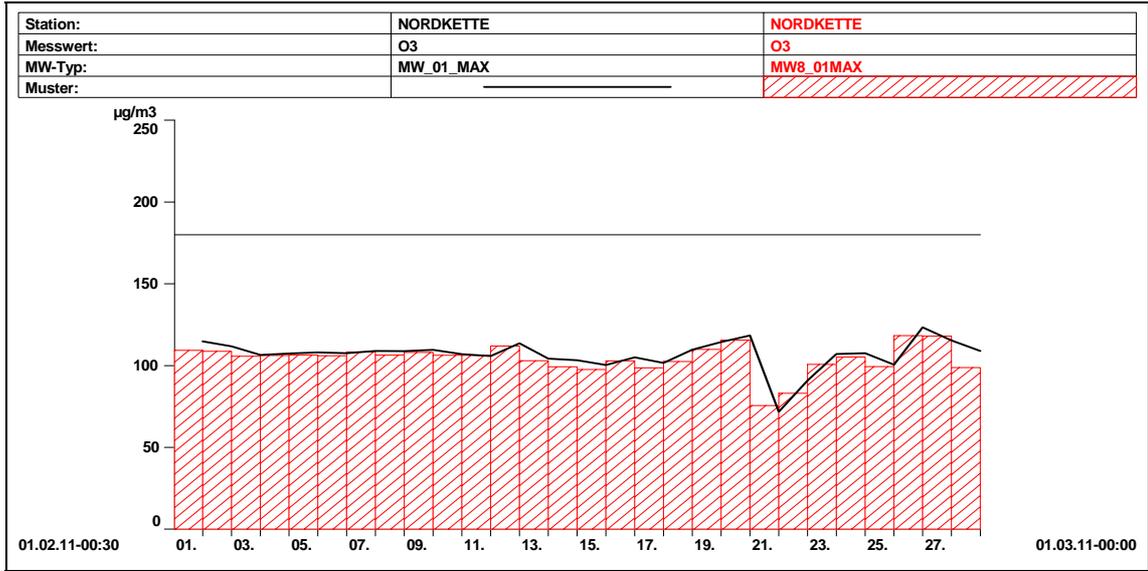
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	28	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	21	
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: FEBRUAR 2011

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			78		277	86	113	114								
02.			78		303	89	123	125								
03.			56		292	86	144	151								
04.			55		206	88	124	128								
05.			25		190	76	133	138								
So 06.			25		129	59	123	137								
07.			33		271	71	124	148								
08.			39		223	77	145	151								
09.			36		251	74	130	134								
10.			34		237	71	119	140								
11.			46		307	88	161	172								
12.			33		157	80	138	139								
So 13.			33		124	55	102	112								
14.			40		271	69	126	132								
15.			25		174	46	93	97								
16.			56		178	60	103	109								
17.			60		271	67	88	90								
18.			44		169	60	88	97								
19.			39		213	64	100	101								
So 20.			36		90	53	74	76								
21.			43		169	61	90	91								
22.			55		136	71	104	105								
23.			49		205	68	138	144								
24.			37		214	71	127	134								
25.			36		228	88	128	132								
26.			33		182	74	125	143								
So 27.			27		107	62	94	108								
28.			21		142	55	90	97								

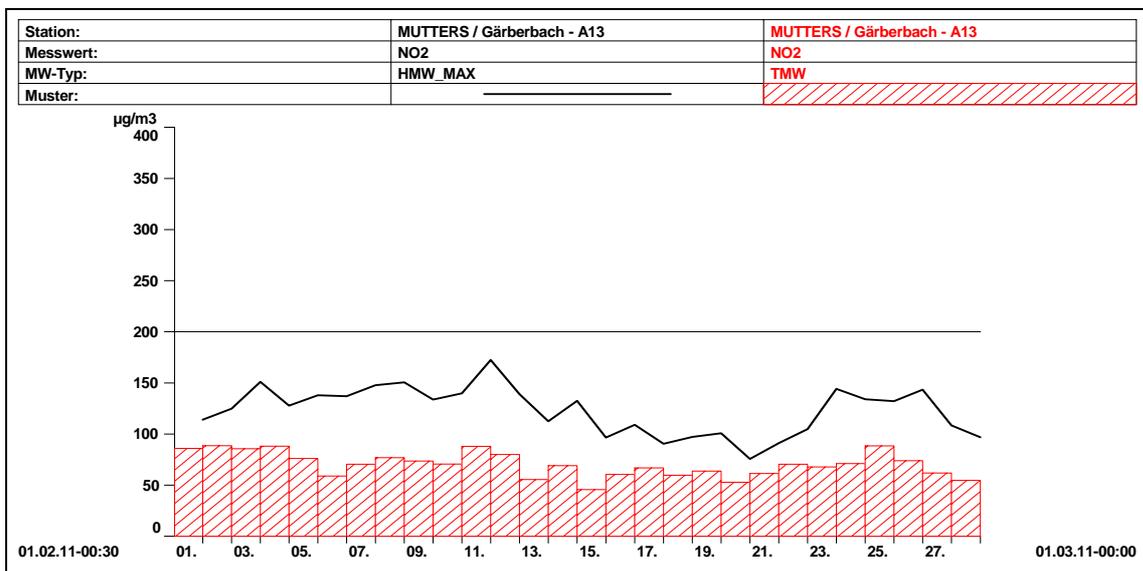
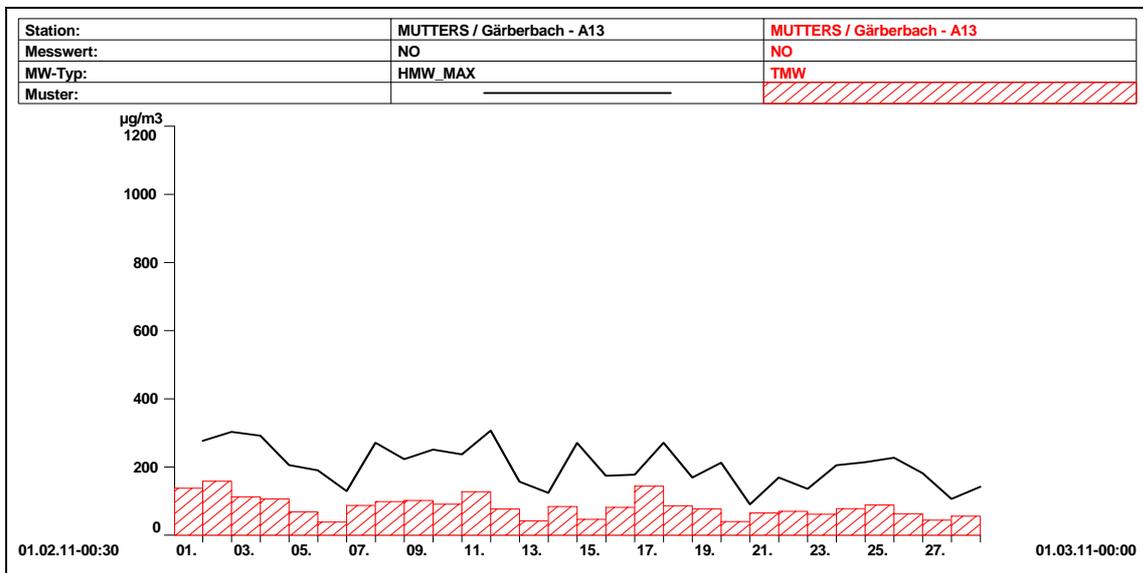
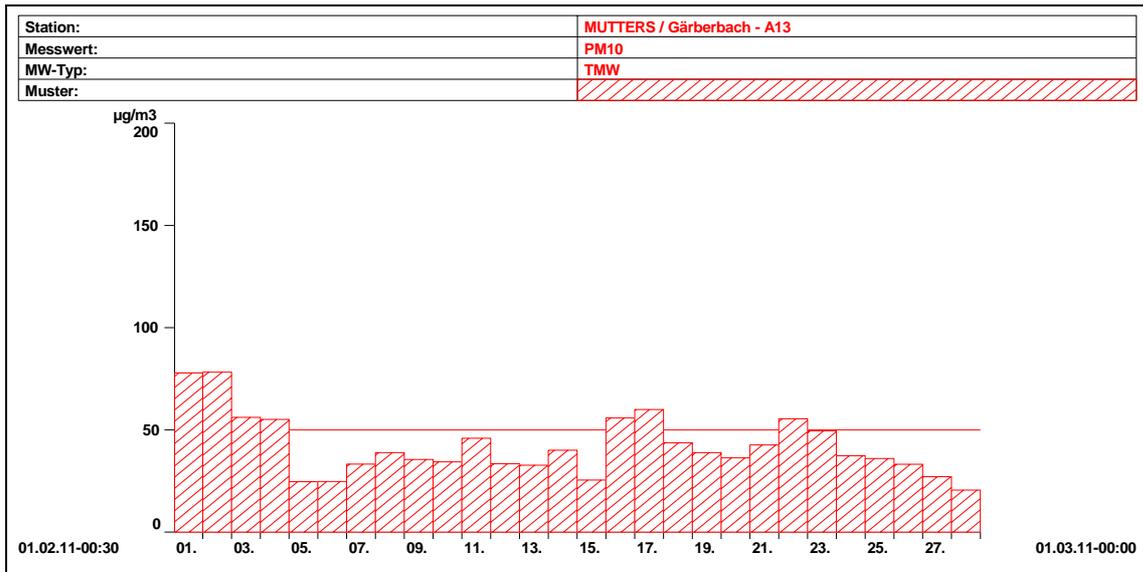
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		28		28	28		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				307	172		
Max.01-M					161		
Max.3-MW					143		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		78		159	89		
97,5% Perz.							
MMW		42		83	70		
GLJMW					50		

Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	7		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		7		6		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				28	----	
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: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				68	129	69	83	85								
02.				71	182	72	93	95								
03.				60	365	86	114	116								
04.				61	373	97	140	145								
05.				43	261	94	125	127								
So 06.				38	257	79	115	120								
07.				60	488	88	143	145								
08.				68	610	86	150	163								
09.				58	566	82	141	164								
10.				67	486	85	112	119								
11.				86	281	97	137	143								
12.				45	386	69	127	131								
So 13.				37	157	50	86	90								
14.				98	397	60	99	100								
15.				64	394	59	118	120								
16.				80	93	45	66	68								
17.				73	177	46	63	63								
18.				52	75	42	50	51								
19.				43	109	39	59	63								
So 20.				43	57	32	50	50								
21.				34	42	31	47	49								
22.				45	32	36	48	51								
23.				71	60	50	91	92								
24.				44	174	69	101	103								
25.				36	158	71	112	119								
26.				30	122	67	110	120								
So 27.				30	53	59	83	83								
28.				52	45		55	59								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			28	27	27		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				610	164		
Max.01-M					150		
Max.3-MW					133		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			98	185	97		
97,5% Perz.							
MMW			55	87	64		
GLJMW					40		

Zeitraum: FEBRUAR 2011

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

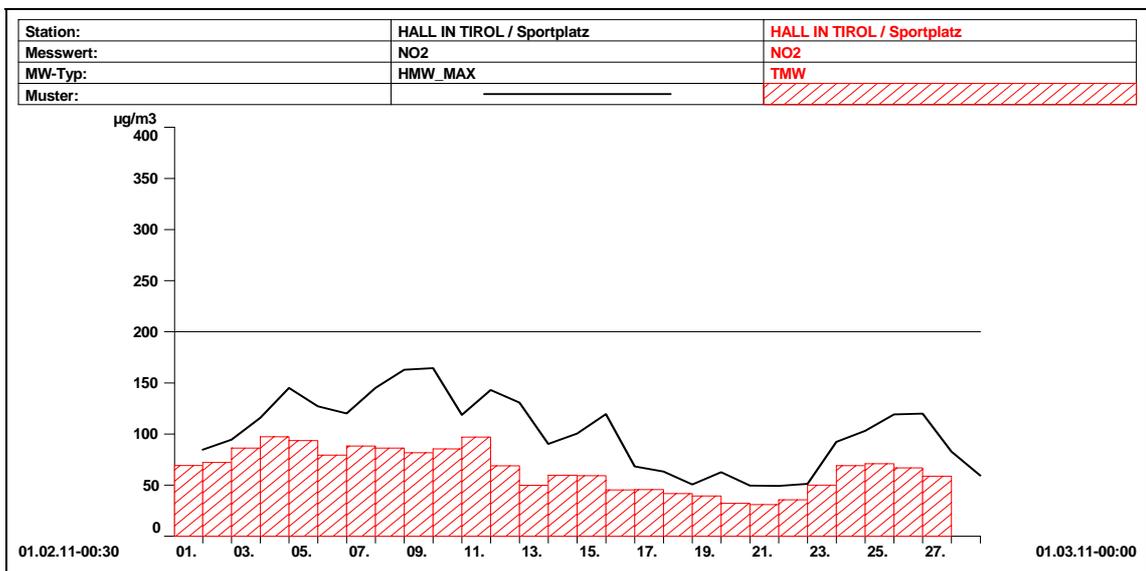
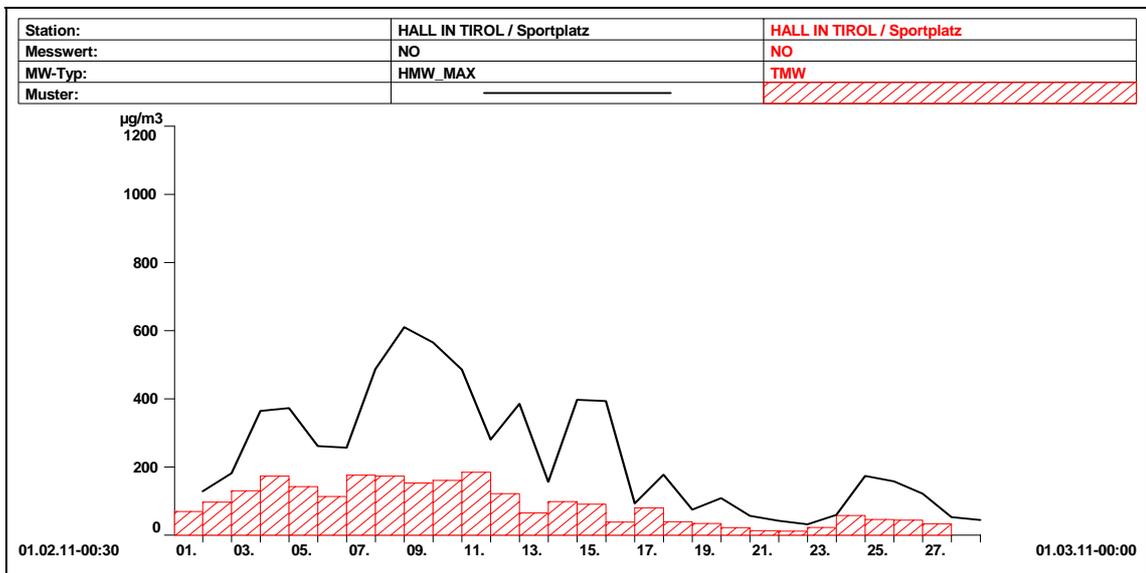
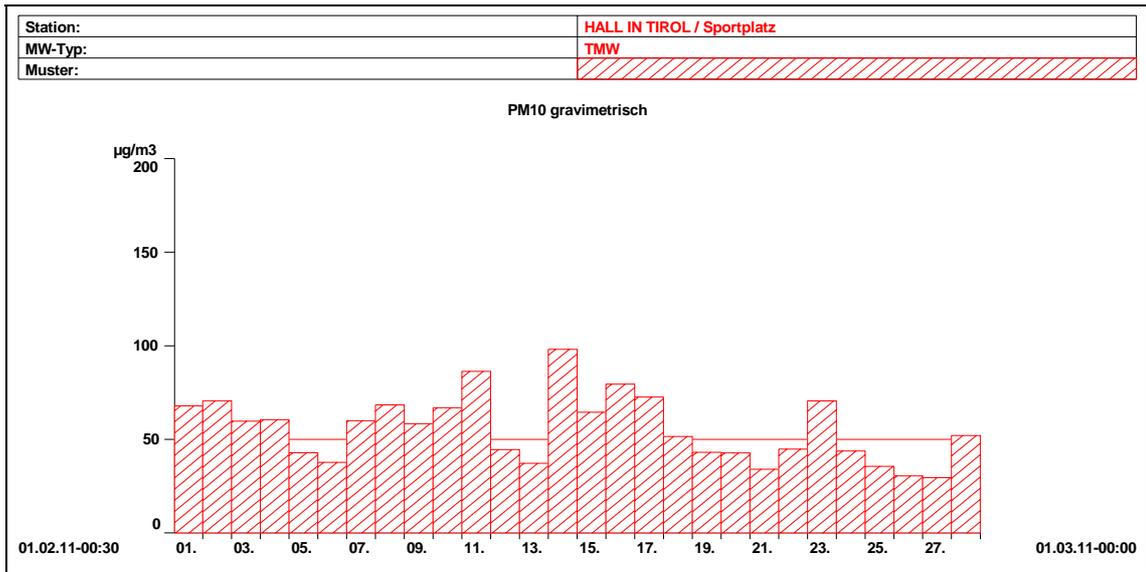
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	16		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		16		8		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				23	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				8	----	
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: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				73	371	94	146	148								
02.				68	409	102	152	156								
03.				56	720	117	189	204								
04.				50	604	121	169	178								
05.				39	564	128	207	216								
So 06.				27	208	90	131	133								
07.				34	742	107	191	217								
08.				35	776	100	190	222								
09.				36	650	100	176	186								
10.				37	621	104	167	187								
11.				46	381	108	174	178								
12.				33	606	94	166	187								
So 13.				31	159	70	114	123								
14.				36	487	75	128	149								
15.				43	515	89	153	158								
16.				47	396	60	106	120								
17.				50	458		108	120								
18.				41	385	65	111	112								
19.				35	398	66	117	129								
So 20.				42	123	49	71	74								
21.				45	223	75	133	135								
22.				57	302	72	114	126								
23.				50	515	77	145	162								
24.				37	544	88	157	161								
25.				35	279	86	111	122								
26.				30	425	85	151	161								
So 27.				27	140	73	118	137								
28.				25	159	56	91	94								

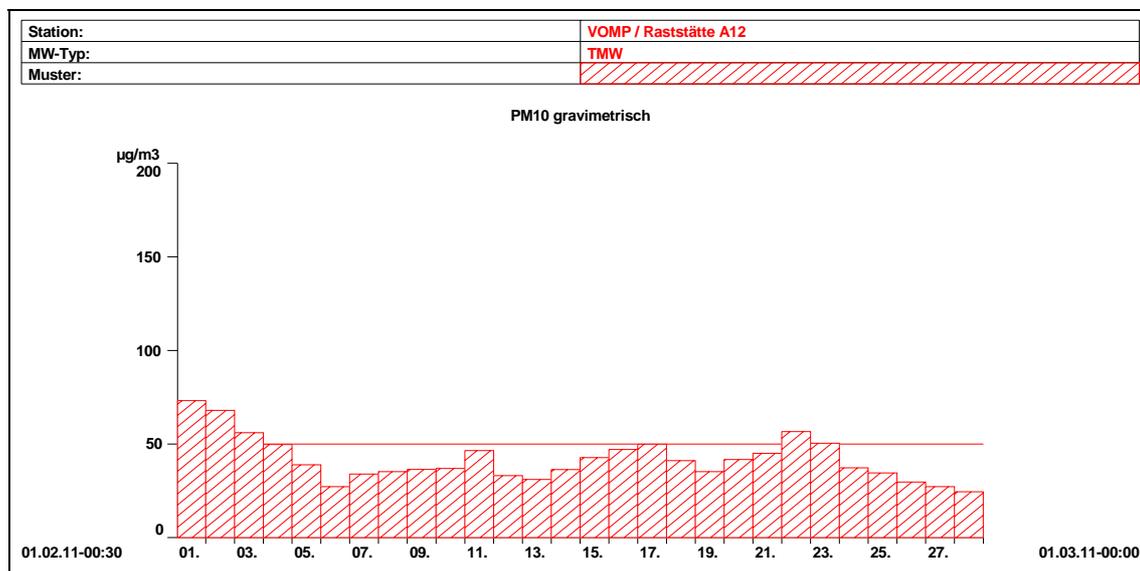
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			28	27	27		
Verfügbarkeit			100%	97%	97%		
Max.HMW				776	222		
Max.01-M					207		
Max.3-MW					183		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			73	251	128		
97,5% Perz.							
MMW			42	150	87		
GLJMW					67		

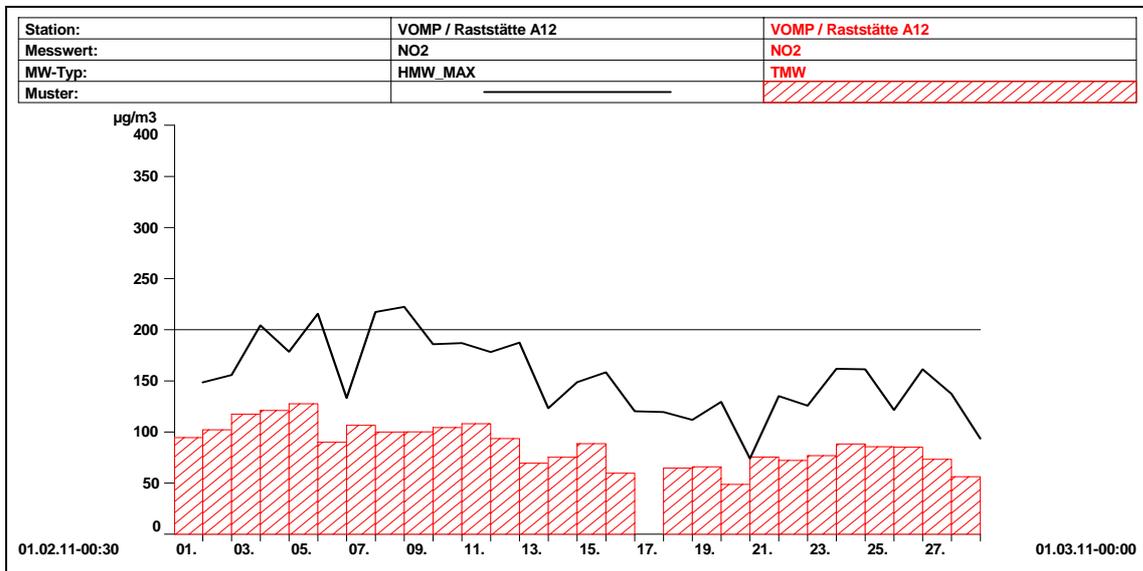
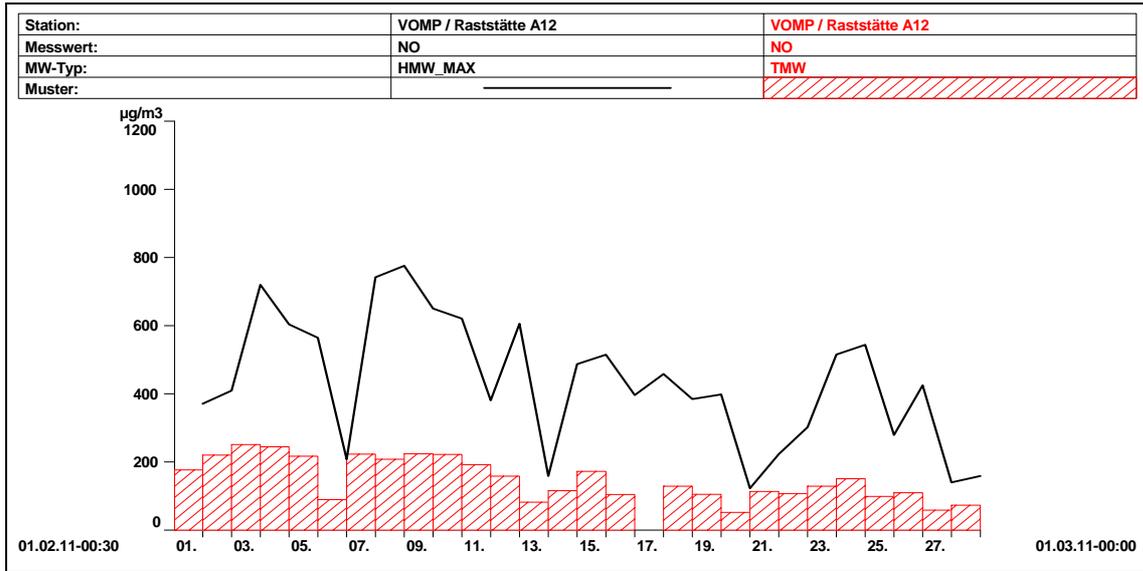
Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	4		4		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		4		16		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				28	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				16	----	
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: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: VOMP / An der Leitern

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			71		208	73	102	107								
02.			68		181	77	101	105								
03.			56		426	92	139	143								
04.			51		384	98	129	137								
05.			38		301	98	132	133								
So 06.			27		150	71	101	105								
07.			33		500	82	133	146								
08.			32		453	76	118	124								
09.			37		382	72	100	103								
10.			36		408	79	118	126								
11.			47		217	83	131	136								
12.			34		345	65	105	117								
So 13.			31		121	53	86	92								
14.			34		273	57	89	92								
15.			39		261	63	100	104								
16.			47		89	44	61	62								
17.			50		151	47	64	67								
18.			39		113	46	60	61								
19.			31		121	46	66	67								
So 20.			39		91	37	51	56								
21.			38		51	47	79	82								
22.			46		47	48	66	68								
23.			45		217	59	101	103								
24.			31		309	68	121	121								
25.			32		60	66	81	84								
26.			28		167	62	93	96								
So 27.			26		82	55	81	85								
28.			22		53	40	58	61								

	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		28		28	28		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				500	146		
Max.01-M					139		
Max.3-MW					128		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		71		152	98		
97,5% Perz.							
MMW		40		73	64		
GLJMW					41		

Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

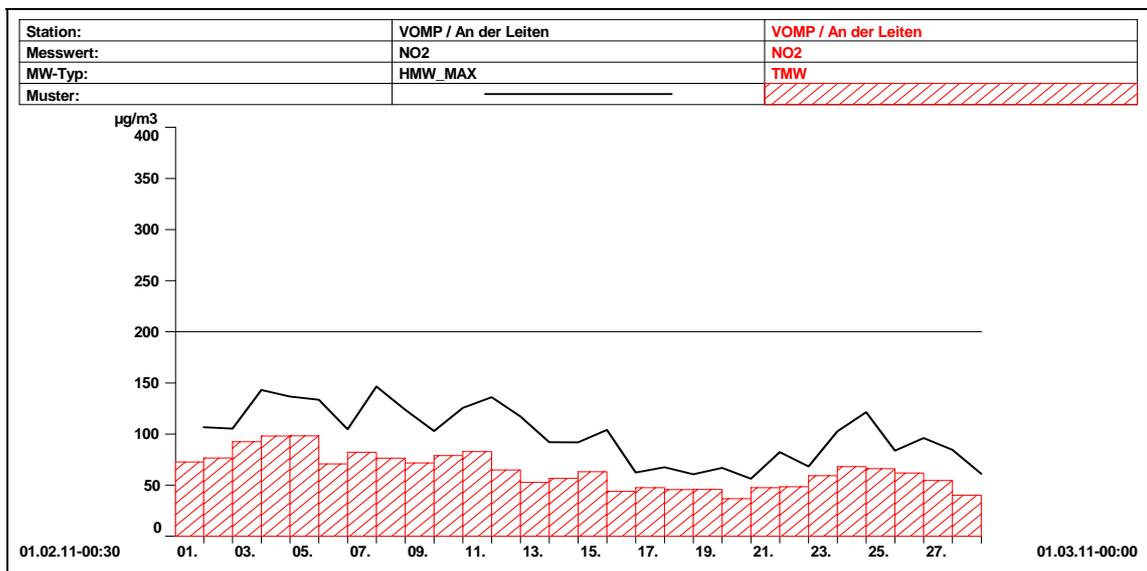
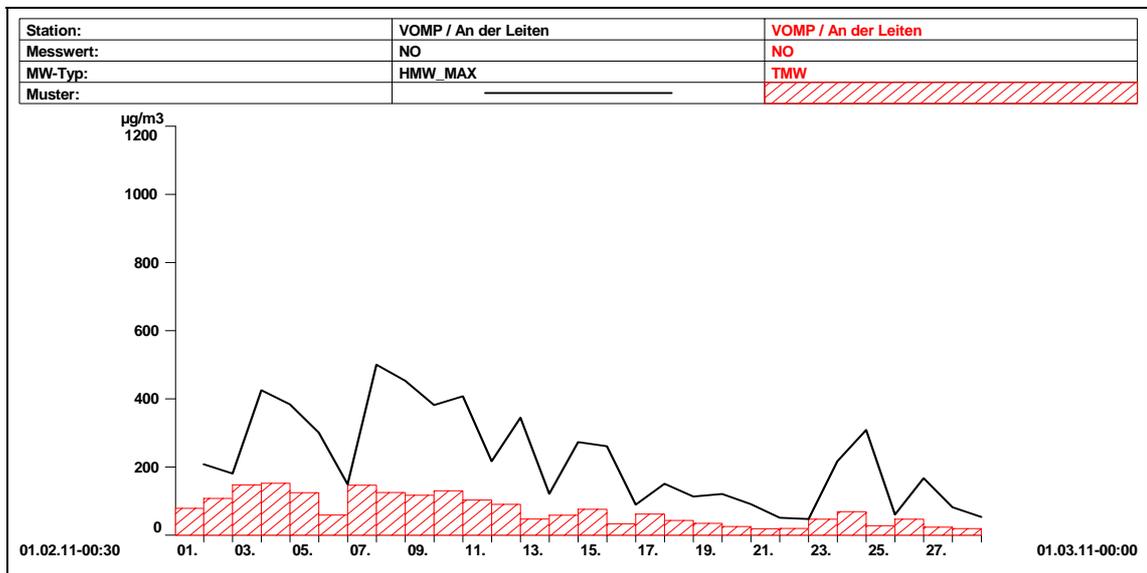
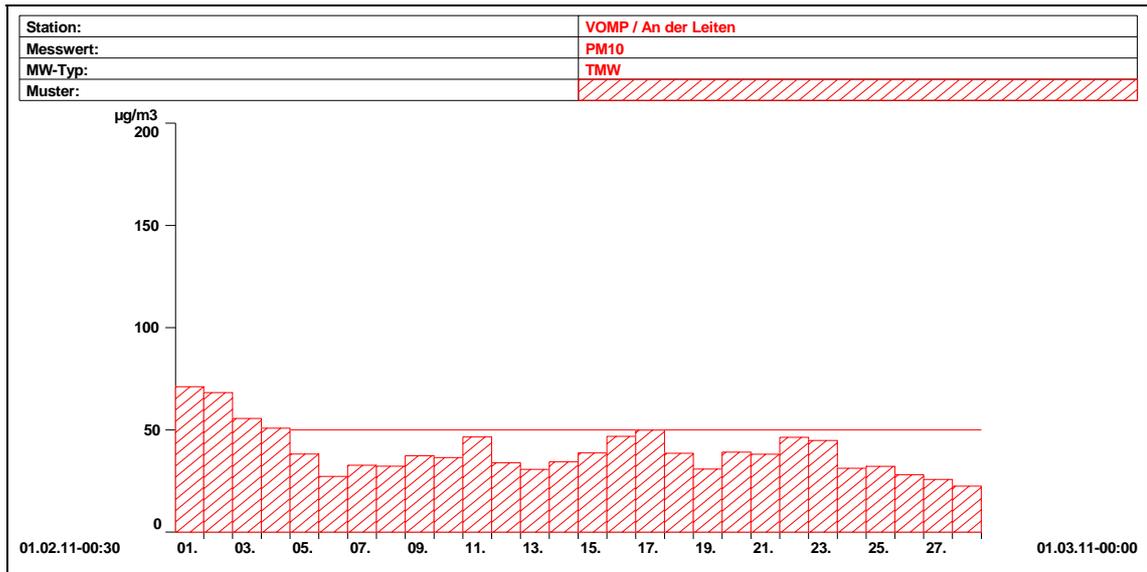
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	4		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		4		5		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				26	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				5	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

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

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

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

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



Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	2	6		68												
02.	4	28		68												
03.	2	4		47												
04.	2	3		36												
05.	3	5		36												
So 06.	1	3		23												
07.	2	4		26												
08.	3	7		35												
09.	2	12		31												
10.	2	5		27												
11.	2	5		34												
12.	6	36		34												
So 13.	1	7		29												
14.	2	9		34												
15.	2	12		38												
16.	3	13		49												
17.	3	11		53												
18.	4	38		44												
19.	3	12		42												
So 20.	6	77		55												
21.	11	116		68												
22.	7	44		75												
23.	1	5		36												
24.	1	8		26												
25.	4	16		40												
26.	1	6		25												
So 27.	2	9		32												
28.	6	37		43												

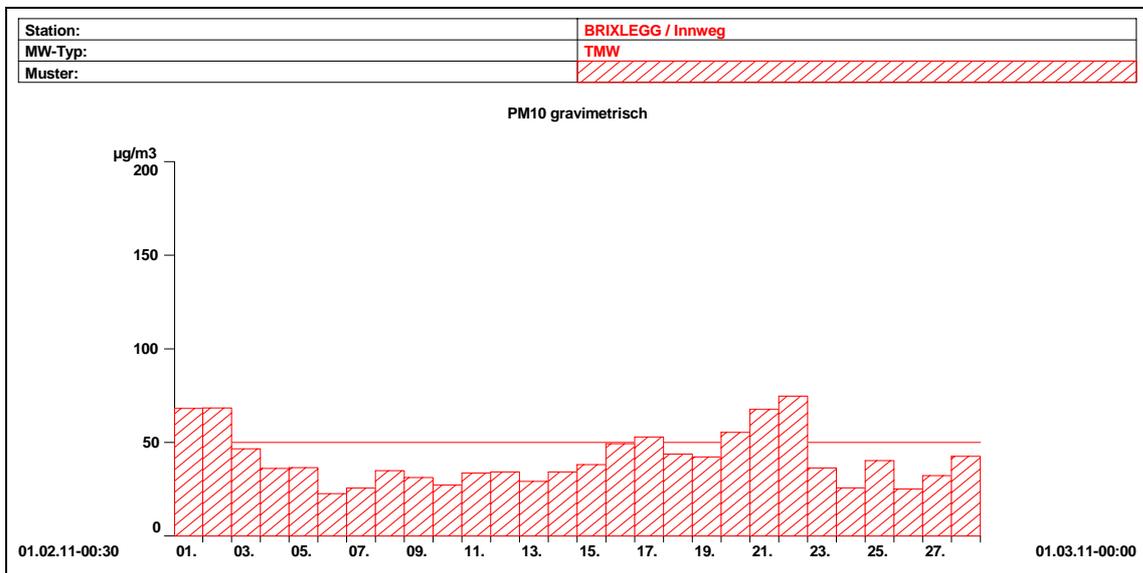
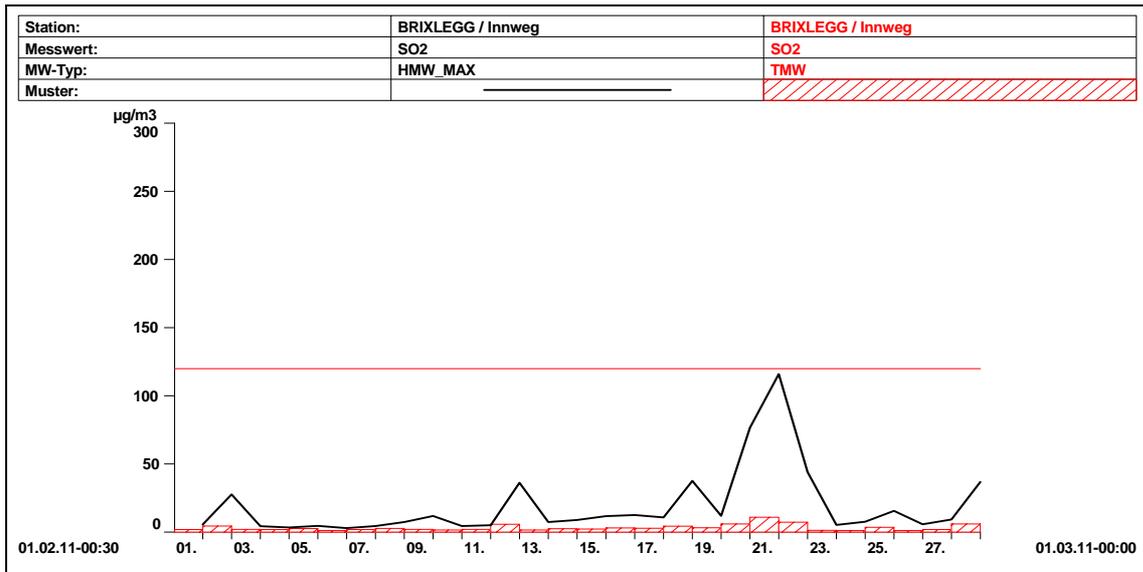
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	28		28				
Verfügbarkeit	98%		100%				
Max.HMW	116						
Max.01-M							
Max.3-MW	43						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	11		75				
97,5% Perz.	13						
MMW	3		41				
GLJMW							

Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	0			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	6		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		6		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			----		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (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.



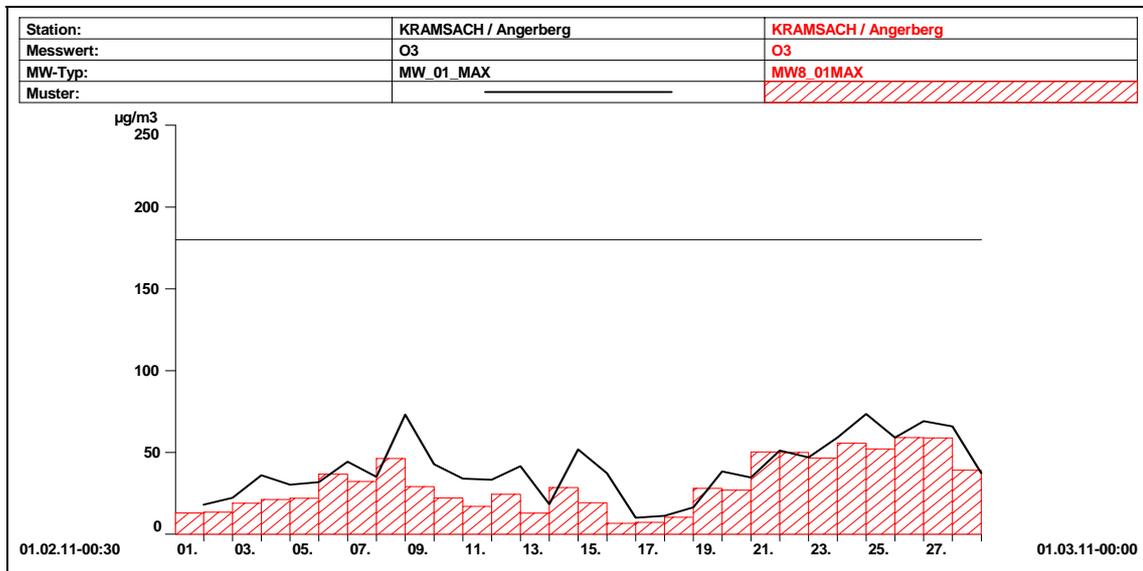
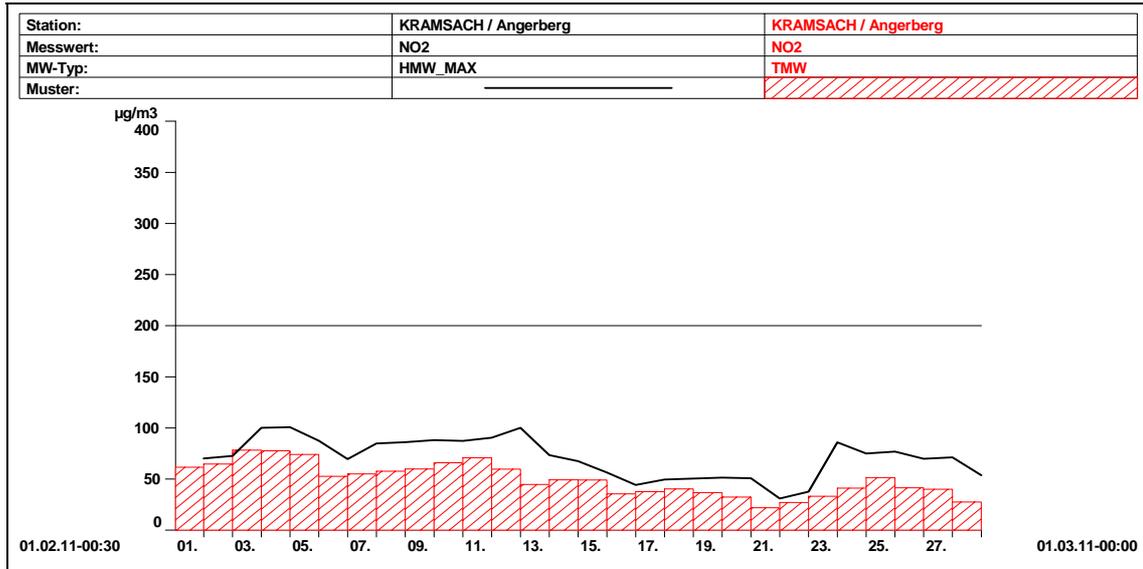
Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

### 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								
01.					70	62	70	70	22	21	18	19	19			
02.					85	65	72	73	13	13	22	22	23			
03.					206	78	96	100	19	19	36	36	36			
04.					71	78	98	101	21	21	30	33	34			
05.					117	74	85	87	22	22	32	32	32			
So 06.					57	53	67	70	37	37	44	45	47			
07.					100	55	79	85	32	33	35	35	36			
08.					174	58	83	86	46	46	73	73	74			
09.					184	60	82	88	29	31	43	43	48			
10.					176	66	85	87	22	22	34	34	34			
11.					77	71	88	90	17	17	33	33	37			
12.					173	60	96	100	24	24	42	42	43			
So 13.					46	45	65	73	13	13	18	18	23			
14.					86	49	65	67	29	29	52	52	53			
15.					87	49	56	56	19	19	37	38	44			
16.					68	36	44	44	7	7	10	10	11			
17.					56	38	49	49	7	7	11	12	13			
18.					95	40	48	50	10	10	16	16	18			
19.					42	37	49	51	28	28	38	40	41			
So 20.					44	32	50	51	27	27	35	35	35			
21.					13	22	30	31	50	50	51	52	53			
22.					16	27	38	38	50	50	47	49	49			
23.					42	33	85	86	47	54	59	59	62			
24.					104	41	69	75	56	55	74	74	77			
25.					106	51	76	77	52	52	59	59	60			
26.					26	41	64	70	59	59	69	69	69			
So 27.					24	40	69	71	59	57	66	68	68			
28.					16	28	47	54	39	41	37	37	38			

	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				28	28	28	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				206	101	77	
Max.01-M					98	74	
Max.3-MW					95		
Max.08-M							
Max.8-MW						59	
Max.TMW				60	78	41	
97,5% Perz.							
MMW				21	49	18	
GLJMW					25		





Zeitraum: FEBRUAR 2011

Messstelle: KUNDL / A12

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					223	67	106	114								
02.					180	71	104	108								
03.					386	83	123	139								
04.					383	96	148	154								
05.					384	97	153	163								
So 06.					180	80	143	155								
07.					368	81	142	163								
08.					376	89	130	135								
09.					412	73	121	142								
10.					291	77	134	137								
11.					279	98	140	160								
12.					309	90	150	152								
So 13.					131	53	101	114								
14.					364	58	100	103								
15.					191	55	95	101								
16.					208	49	75	79								
17.					274	50	87	95								
18.					226	53	87	92								
19.					164	56	106	108								
So 20.					63	41	63	65								
21.					202	64	111	116								
22.					249		92	93								
23.					279	54	123	132								
24.					210	55	113	126								
25.					260	85	117	128								
26.					306	64	111	138								
So 27.					77	58	86	107								
28.					203	54	87	93								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				27	27		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				412	163		
Max.01-M					153		
Max.3-MW					141		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				149	98		
97,5% Perz.							
MMW				90	68		
GLJMW					56		

Zeitraum: FEBRUAR 2011

Messstelle: KUNDL / A12

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

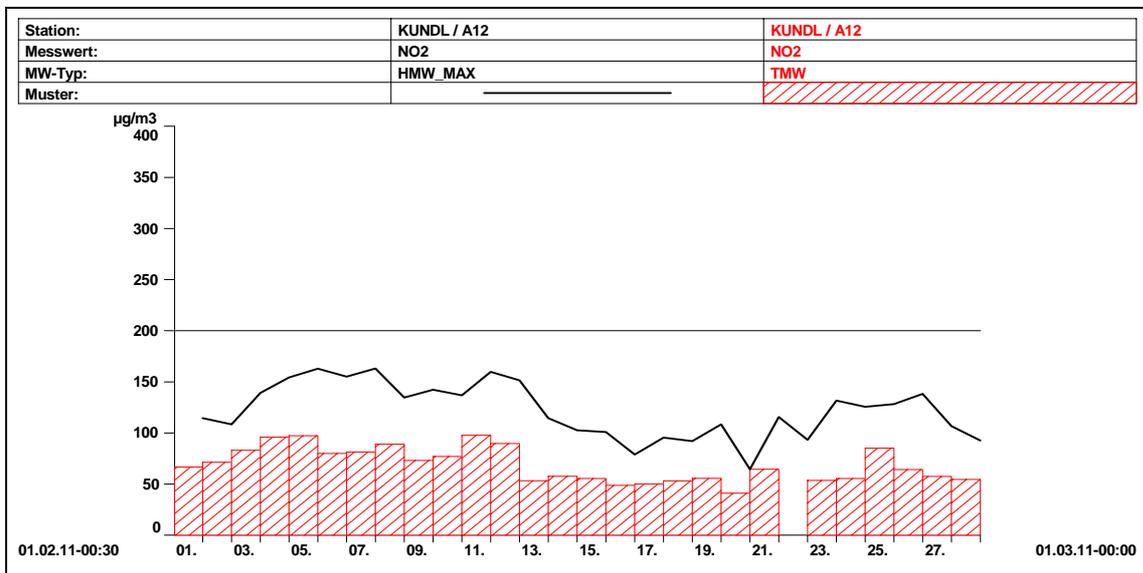
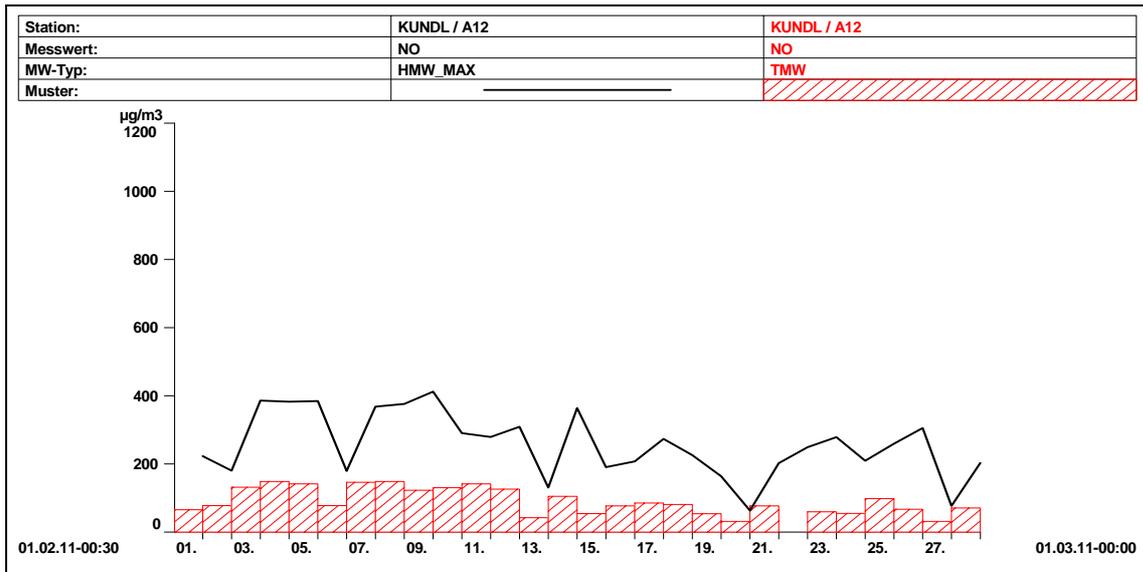
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		8		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				28	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				8	----	
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: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			62		65	59	74	76	16	16	23	23	23			
02.			57		97	64	80	82	15	15	26	27	27			
03.			45		189	74	107	109	31	31	51	53	57			
04.			42		181	85	117	122	21	21	33	33	33			
05.			35		205	73	97	101	30	30	45	45	47			
So 06.			40		145	67	99	105	36	36	58	58	59			
07.			37		386	75	122	139	32	32	53	54	58			
08.			39		319	76	109	114	21	21	32	33	34			
09.			39		264	68	101	109	31	31	51	57	58			
10.			36		321	71	110	111	34	34	55	56	57			
11.			43		167	80	103	105	13	13	25	30	30			
12.			31		212	62	97	104	17	17	32	32	33			
So 13.			33		82	50	70	74	13	13	21	22	22			
14.			35		171	47	68	71	31	31	59	59	61			
15.			33		72	47	59	59	20	20	37	37	41			
16.			48		134	39	48	50	5	5	10	10	11			
17.			44		54	39	49	49	8	8	14	14	14			
18.			35		72	41	52	52	11	11	18	18	18			
19.			31		27	40	63	64	28	28	38	38	40			
So 20.			41		45	34	51	51	24	24	32	32	32			
21.			37		16	29	42	44	46	46	50	50	51			
22.			47		14	33	46	47	45	45	45	45	46			
23.			44		95		69	73	52	52	64	65	67			
24.			24		49	49	83	84	61	62	72	72	73			
25.			33		61	54	78	82	49	50	72	72	72			
26.			29		51	50	78	78	64	64	80	80	81			
So 27.			25		32	47	68	68	46	46	66	66	67			
28.			28		36	33	61	62	34	34	42	42	43			

	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		28		27	27	28	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	98%	
Max.HMW				386	139	81	
Max.01-M					122	80	
Max.3-MW					115		
Max.08-M							
Max.8-MW						64	
Max.TMW		62		100	85	37	
97,5% Perz.							
MMW		38		41	55	14	
GLJMW					32		

Zeitraum: FEBRUAR 2011

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

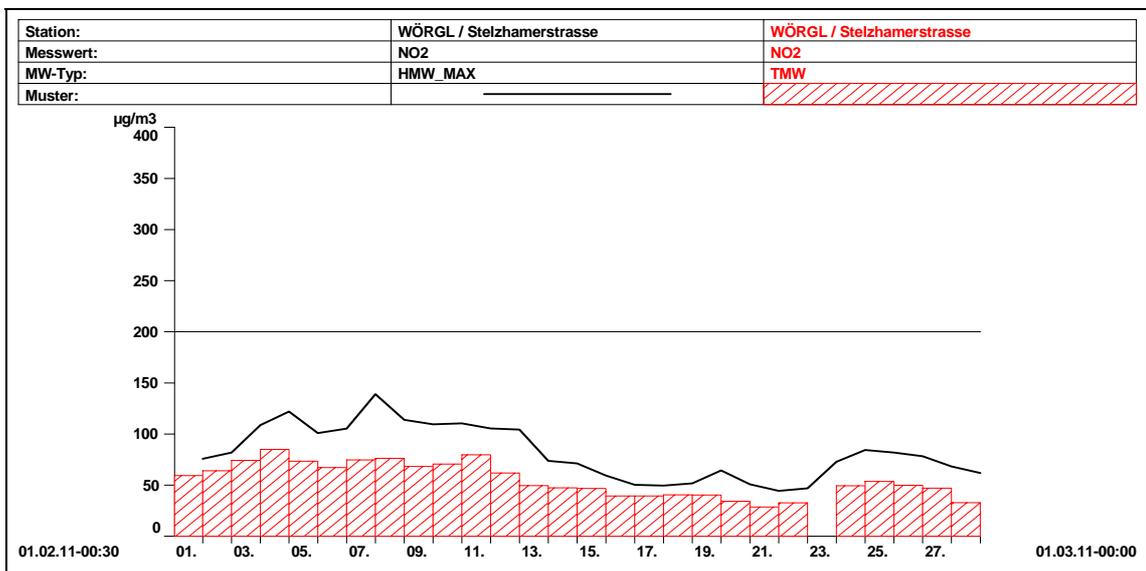
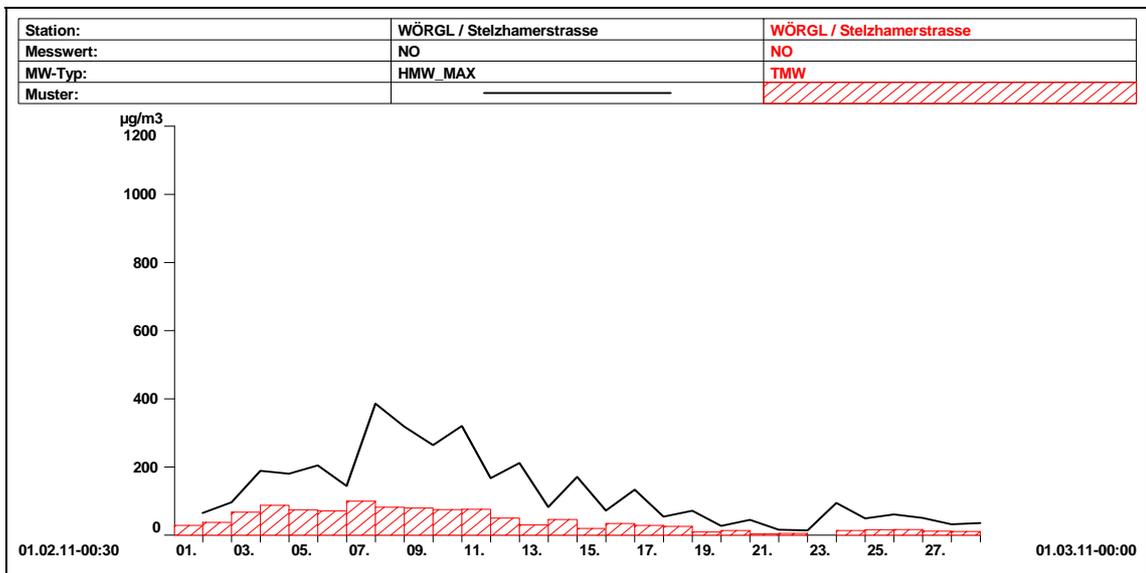
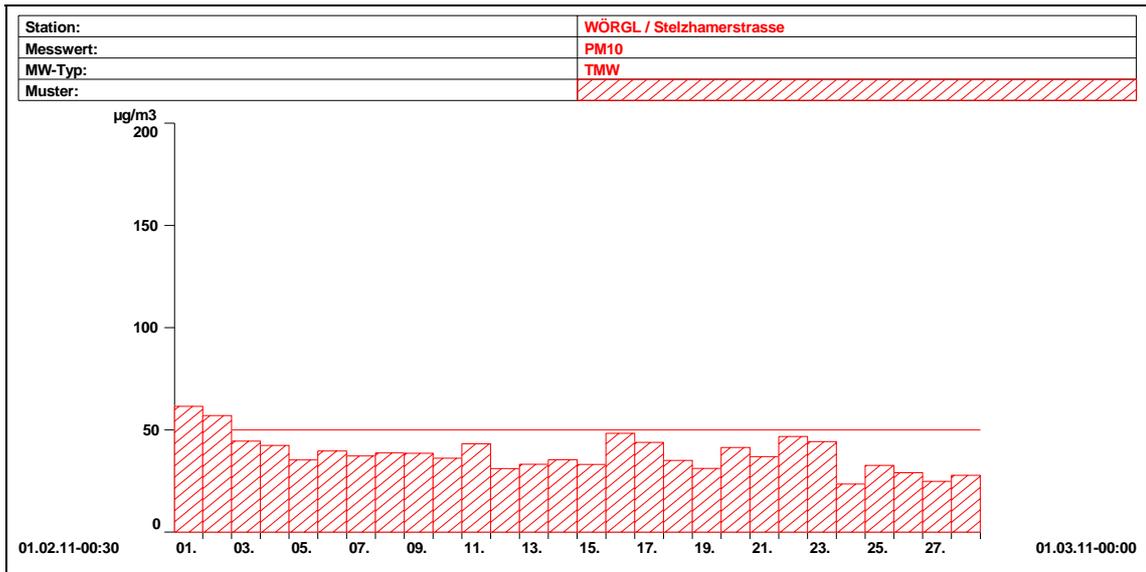
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	2		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		2		1		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				20	2	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				1	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

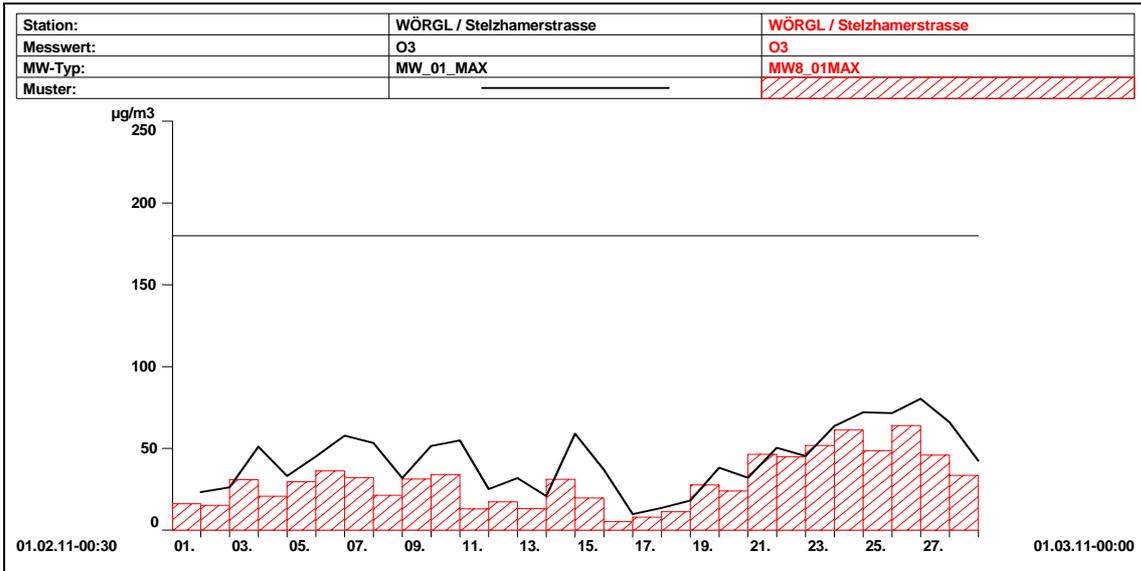
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

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: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

**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	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW									
01.	1	3	53		78	54	66	66									
02.	2	3	52		72	61	73	74									
03.	3	5	48		127	74	85	88									
04.	3	5	34		126	80	96	100									
05.	2	5	29		147	71	81	83									
So 06.	2	3	23		78	61	80	84									
07.	2	5	24		146	64	84	86									
08.	2	5	26		150	53	81	83									
09.	2	4	28		119	53	69	72									
10.	2	4	30		106	63	81	87									
11.	3	6	37		129	76	96	99									
12.	2	7	25		170	58	90	93									
So 13.	1	3	24		108	40	55	58									
14.	1	4	30		111	44	60	63									
15.	1	3	27		79	40	54	57									
16.	1	4	42		128	38	50	53									
17.	1	2	37		48	37	46	46									
18.	1	3	34		75	41	49	50									
19.	1	1	30		23	37	54	56									
So 20.	1	2	33		26	29	40	40									
21.	1	1	35		16	26	36	37									
22.	1	2	39		27	32	46	47									
23.	1	2	44		48	35	58	60									
24.	1	7	26		183	42	84	103									
25.	1	4	30		115	50	77	85									
26.	1	3	26		78	46	65	71									
So 27.	1	2	23		27	41	57	59									
28.	1	1	27		19	32	44	48									

	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	28	28		28	28		
Verfügbarkeit	98%	100%		98%	98%		
Max.HMW	7			183	103		
Max.01-M					96		
Max.3-MW	6				93		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	3	53		66	80		
97,5% Perz.	4						
MMW	1	33		27	49		
GLJMW					30		

Zeitraum: FEBRUAR 2011

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

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

**Wirkungsbezogene Grenzwerte**

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

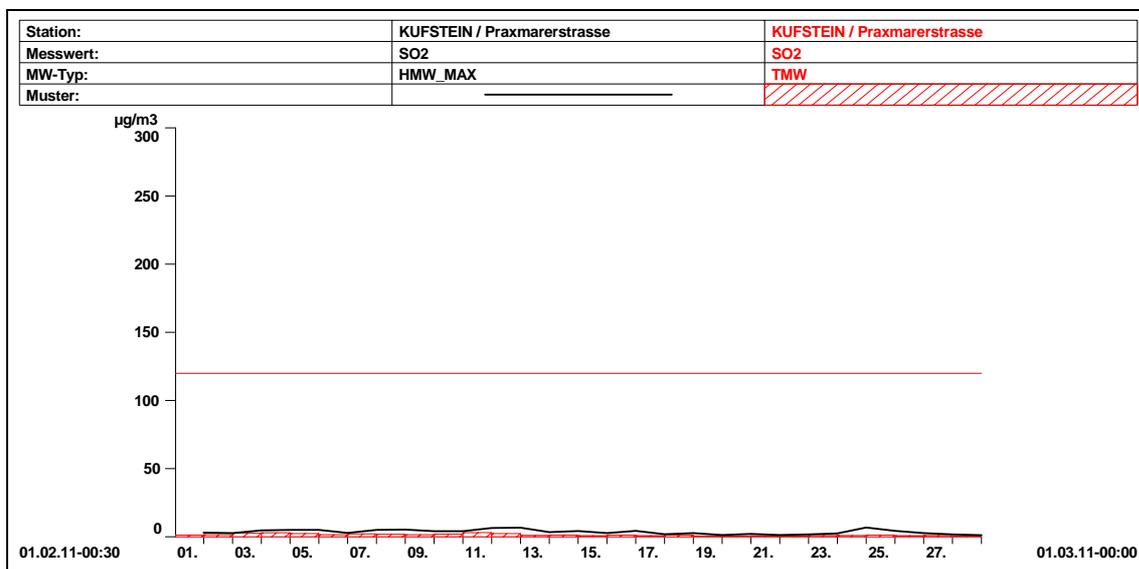
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				18	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

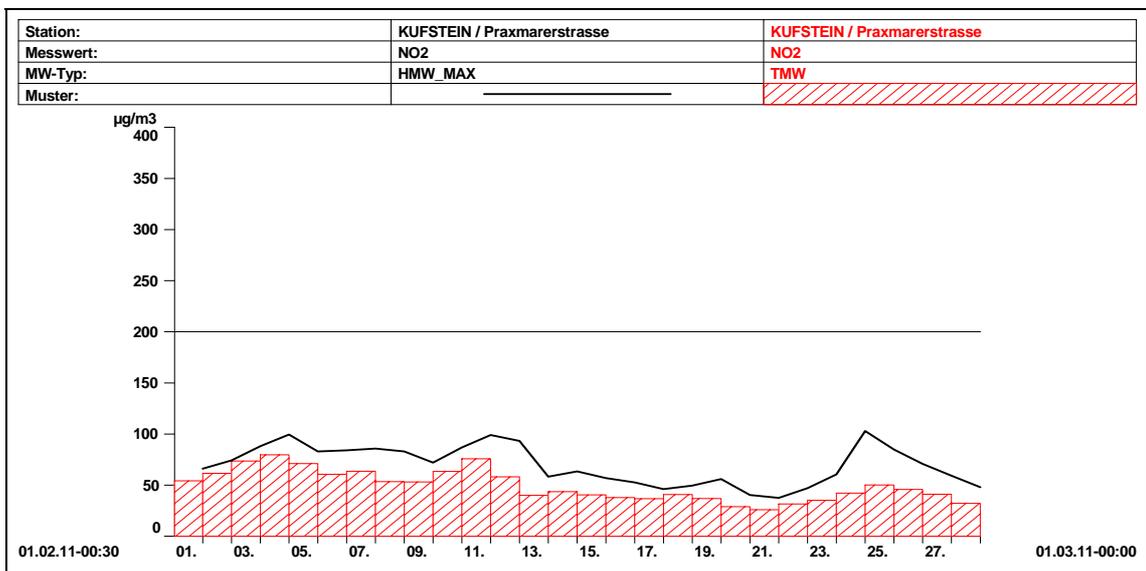
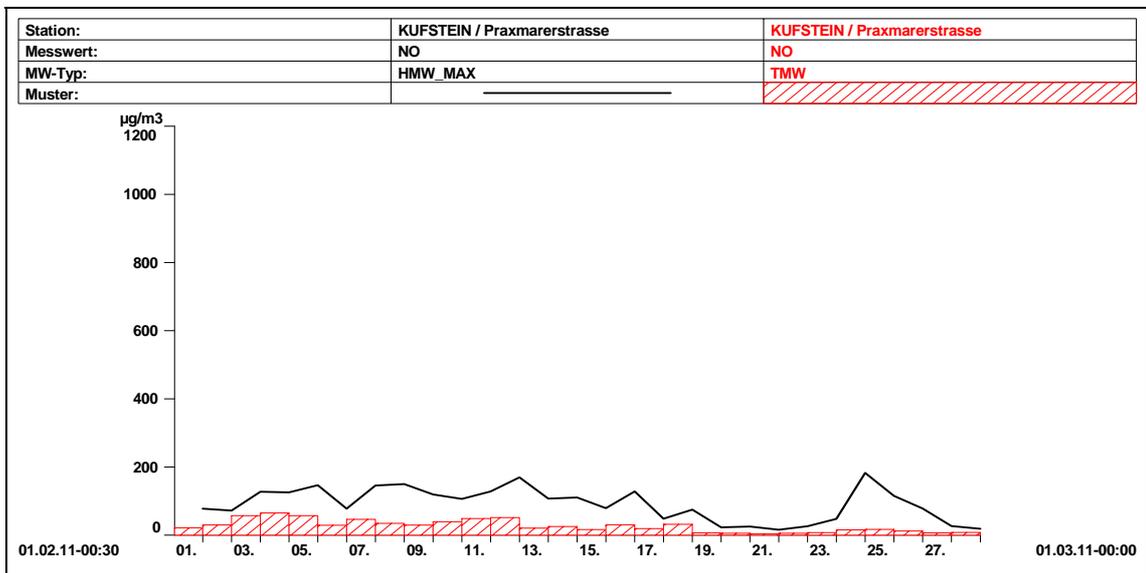
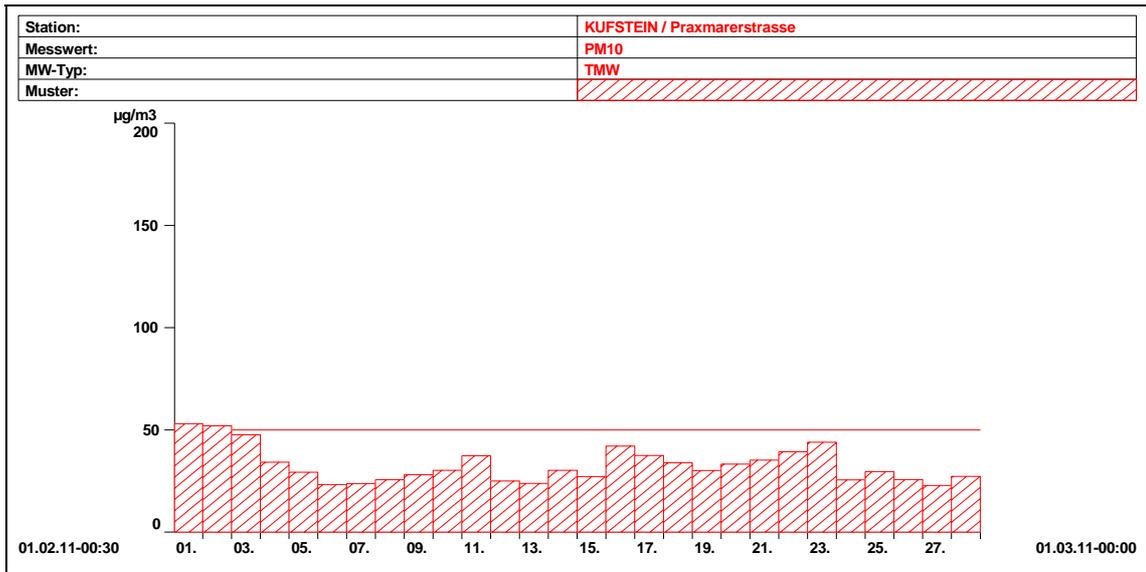
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

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

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

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





Zeitraum: FEBRUAR 2011

Messstelle: KUFSTEIN / Festung

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									22	22	25	25	25			
02.									17	17	26	26	28			
03.									12	12	20	22	22			
04.									14	14	28	28	29			
05.									16	16	28	30	32			
So 06.									27	28	37	37	37			
07.									21	21	31	32	32			
08.									56	56	80	80	81			
09.									32	32	46	46	48			
10.									20	20	36	36	42			
11.									10	10	16	16	22			
12.									20	20	27	27	28			
So 13.									11	11	16	16	17			
14.									19	19	43	43	44			
15.									19	19	29	32	32			
16.									7	7	10	11	11			
17.									10	10	15	15	15			
18.									10	10	16	17	17			
19.									28	28	41	41	42			
So 20.									26	26	30	30	31			
21.									53	53	58	58	58			
22.									48	48	48	48	49			
23.									57	57	62	65	66			
24.									59	59	68	68	68			
25.									52	52	66	66	67			
26.									68	68	75	78	79			
So 27.									40	40	51	53	54			
28.									29	29	32	33	34			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						28	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						81	
Max.01-M						80	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						68	
Max.TMW						41	
97,5% Perz.							
MMW						15	
GLJMW							

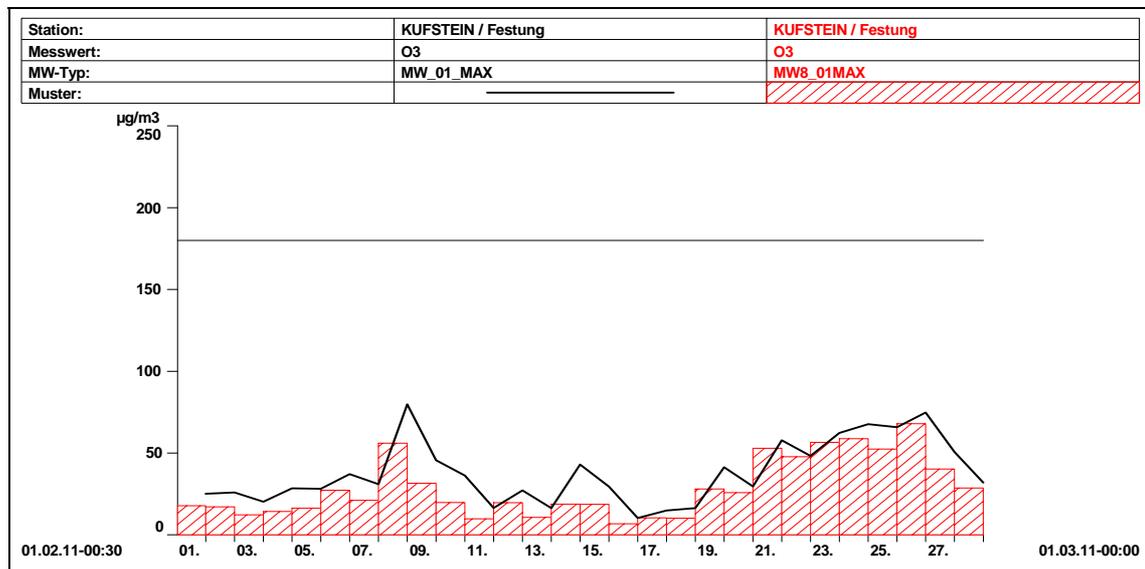
Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

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

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	1	
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: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	2	6		50	389	68	137	141						1.8	2.6	3.0
02.	2	5		59	287	73	124	134						1.8	2.3	2.4
03.	3	4		70	299	85	132	139						1.8	1.8	1.9
04.	3	5		61	349	88	147	157						1.7	2.0	2.1
05.	2	4		36	206	76	127	137						1.5	1.6	1.7
So 06.	2	3		23	121	43	83	92						1.0	1.0	1.2
07.	2	4		33	186	58	114	117						0.8	1.1	1.3
08.	2	5		36	330	64	142	153						1.1	1.4	1.4
09.	2	6		35	376	71	121	137						1.1	1.6	2.2
10.	2	7		34	503	73	136	169						1.1	2.2	2.6
11.	2	5		38	244	74	138	156						1.3	1.7	1.8
12.	2	3		29	112	52	84	86						1.2	0.8	1.0
So 13.	2	2		48	61	42	51	57						0.8	1.4	1.7
14.	2	4		38	249	44	73	87						1.0	1.2	1.3
15.	2	3		41	184	43	68	75						0.8	1.0	1.1
16.	2	4		31	177	46	69	70						0.9	1.0	1.1
17.	2	5		24	320	58	96	106						1.3	1.8	1.9
18.	2	3		27	174	48	84	94						1.3	1.4	1.5
19.	2	3		27	92	47	98	102						1.1	1.1	1.3
So 20.	1	2		24	64	28	45	50						0.9	0.9	1.1
21.	2	3		38	97	29	45	51						0.8	0.9	0.9
22.	2	2		42	82	30	46	48						0.8	0.8	0.8
23.	2	3		20	149	46	80	83						0.7	1.1	1.2
24.	2	5		22	177	57	108	114						1.0	1.3	1.4
25.	2	4		22	224	53	84	91						1.0	1.3	1.3
26.	2	2		20	94	43	66	71						0.7	1.0	1.2
So 27.	2	2		19	51	30	49	54						0.8	0.7	0.8
28.	2	4		38	217	55	106	112						1.1	1.6	1.6

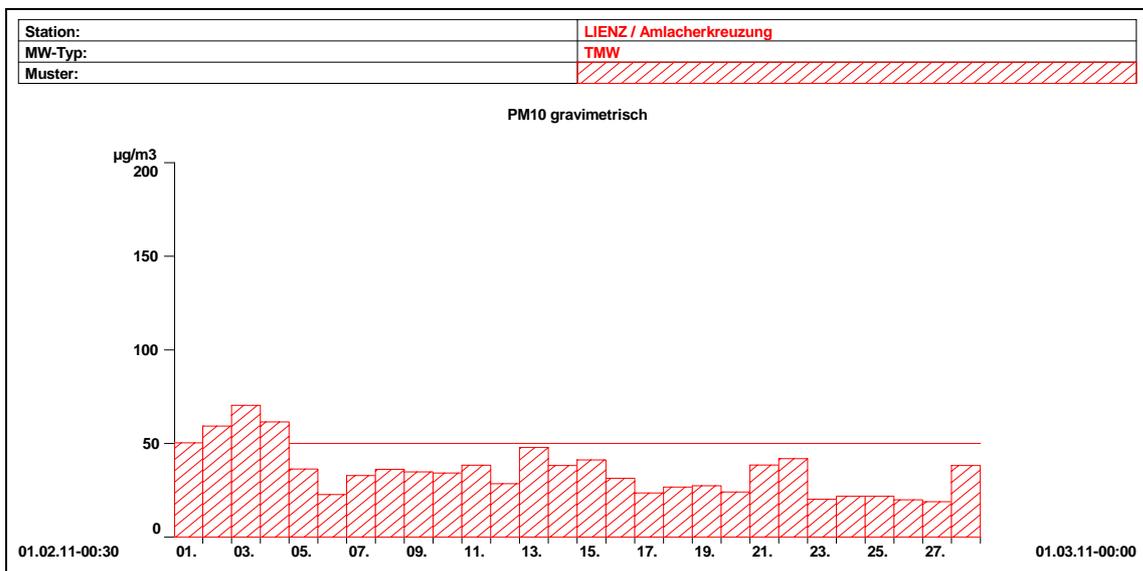
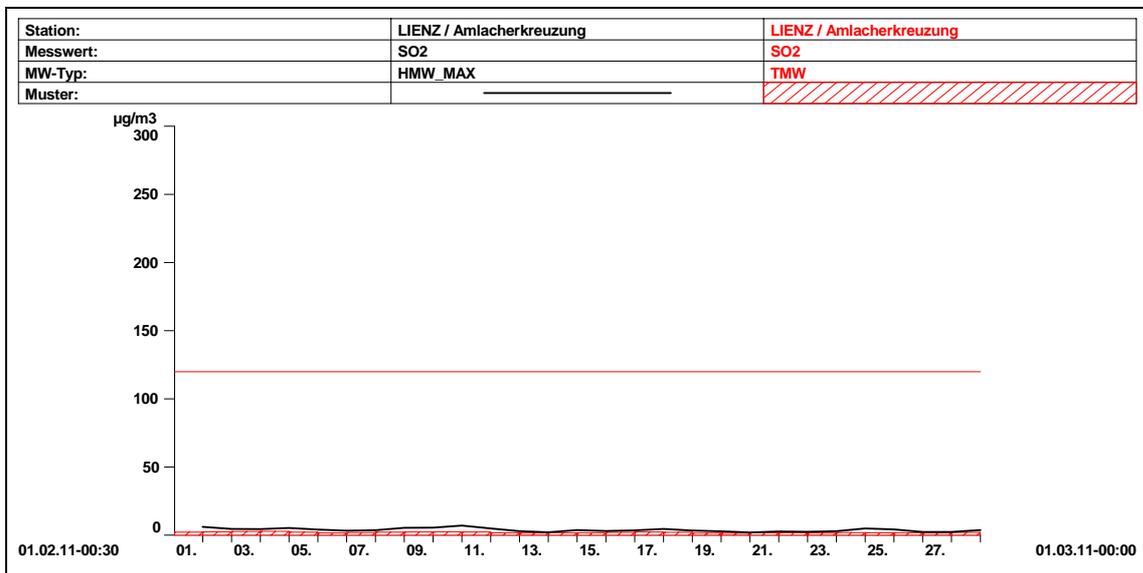
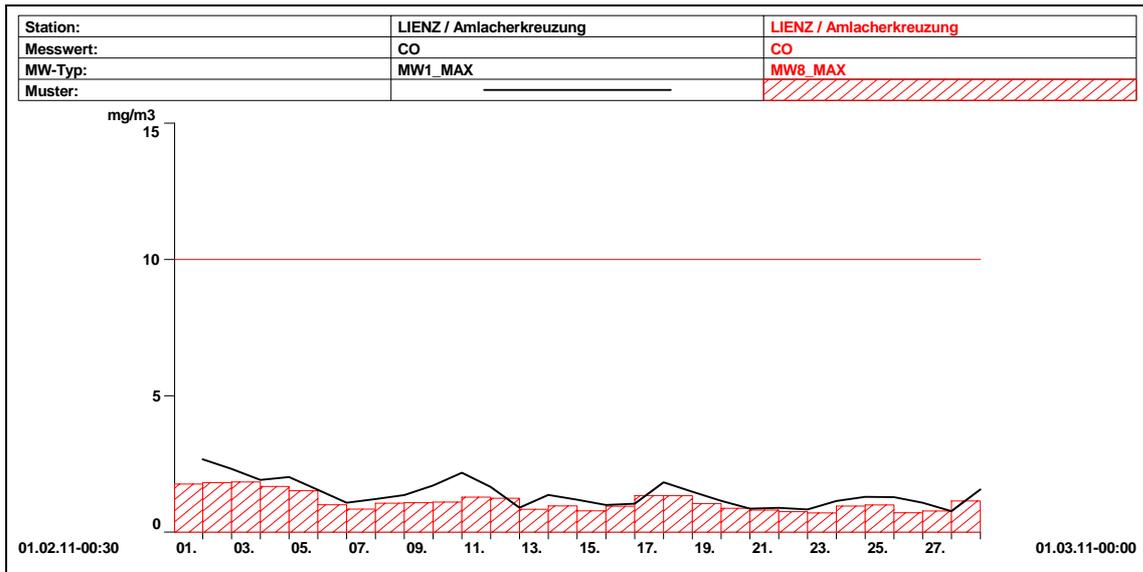
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	28		28	28	28		
Verfügbarkeit	98%		100%	98%	98%		99%
Max.HMW	7			503	169		
Max.01-M					147		2.6
Max.3-MW	5				132		
Max.08-M							
Max.8-MW							1.8
Max.TMW	3		70	150	88		
97,5% Perz.	4						
MMW	2		35	70	54		0.8
GLJMW					40		

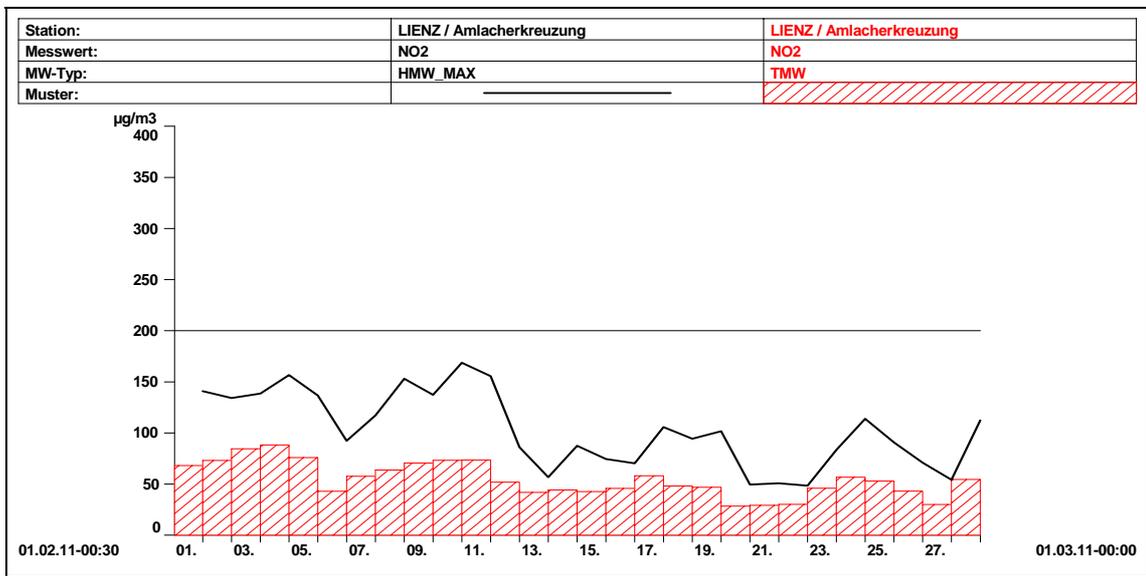
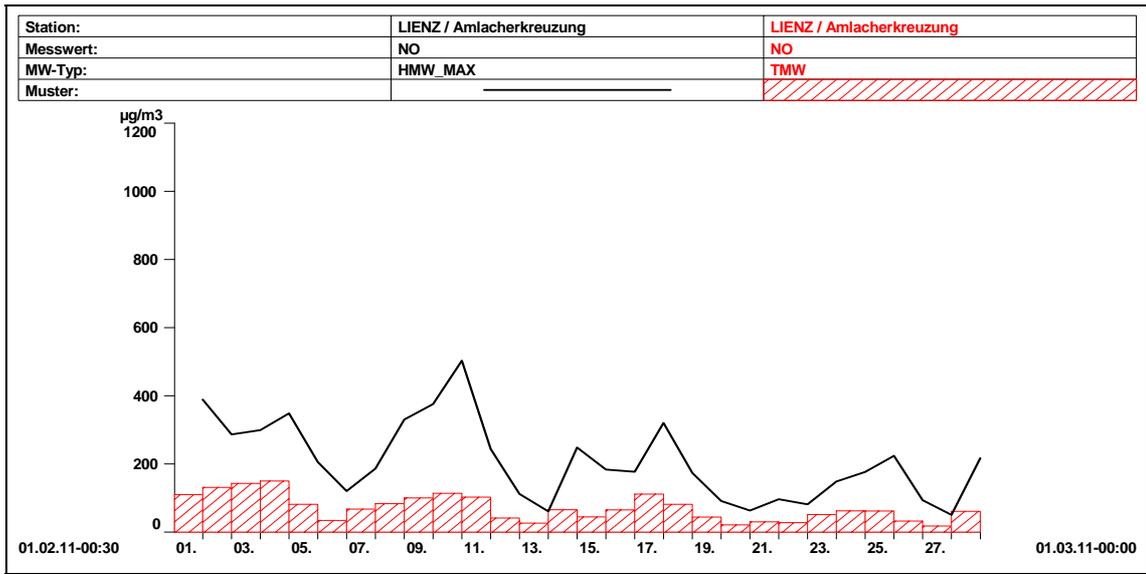
Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	3		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		3		2		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				24	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				2	----	
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: FEBRUAR 2011  
 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
01.									29	29	50	50	51			
02.									38	38	56	57	57			
03.									39	39	51	55	58			
04.									37	37	50	53	56			
05.									51	51	73	74	74			
So 06.									56	57	73	73	74			
07.									66	66	80	80	83			
08.									64	65	75	75	77			
09.									53	55	77	77	77			
10.									47	47	74	74	74			
11.									56	56	69	72	75			
12.									89	89	100	100	101			
So 13.									61	63	37	37	37			
14.									38	38	57	57	58			
15.									25	25	37	37	40			
16.									17	17	23	23	23			
17.									25	25	31	32	32			
18.									34	34	44	45	46			
19.									81	81	109	109	109			
So 20.									64	64	71	71	72			
21.									57	57	58	58	59			
22.									56	56	59	59	59			
23.									98	98	99	99	99			
24.									83	83	98	98	99			
25.									103	103	106	106	107			
26.									86	88	90	91	91			
So 27.									84	84	90	90	92			
28.									73	74	70	70	70			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						28	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						109	
Max.01-M						109	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						103	
Max.TMW						72	
97,5% Perz.							
MMW						35	
GLJMW							

Zeitraum: FEBRUAR 2011  
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
-----------------------	-----	--------------------	----	-----	----	----

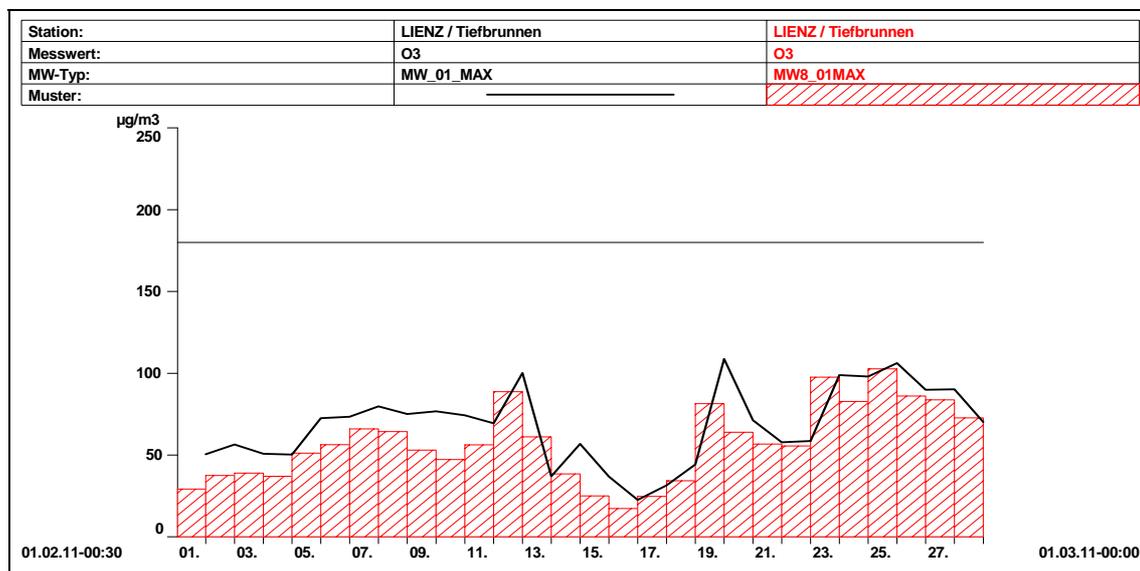
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		

<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	

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

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	12	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	1	
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.



**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 $\text{mg}/\text{m}^3$ )					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM <sub>10</sub>				50 ***)	40
PM <sub>2,5</sub>					25****)
Alarmwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Stickstoffdioxid				80	
PM <sub>10</sub>				50	20
PM <sub>2,5</sub>					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 <sup>1)</sup>
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
1) für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

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

Informationsschwelle	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 (SO<sub>2</sub>)**:

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

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

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O <sub>3</sub> )				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO <sub>2</sub> in mg/m <sup>3</sup>				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O <sub>3</sub> in mg/m <sup>3</sup>				
	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 <sub>2</sub> ) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

**V. VDI-Richtlinie 2310:**

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

**IG-L Überschreitungen:****PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.02.11-00:30 - 01.03.11-00:00  
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
IMST / A12	01.02.2011	65
IMST / A12	02.02.2011	52
IMST / A12	03.02.2011	54
IMST / A12	04.02.2011	62
Anzahl: 4		
MUTTERS / Gärberbach - A13	01.02.2011	78
MUTTERS / Gärberbach - A13	02.02.2011	78
MUTTERS / Gärberbach - A13	03.02.2011	56
MUTTERS / Gärberbach - A13	04.02.2011	55
MUTTERS / Gärberbach - A13	16.02.2011	56
MUTTERS / Gärberbach - A13	17.02.2011	60
MUTTERS / Gärberbach - A13	22.02.2011	55
Anzahl: 7		
VOMP / An der Leiten	01.02.2011	71
VOMP / An der Leiten	02.02.2011	68
VOMP / An der Leiten	03.02.2011	56
VOMP / An der Leiten	04.02.2011	51
Anzahl: 4		
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	01.02.2011	62
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	02.02.2011	57
Anzahl: 2		
KUFSTEIN / Praxmarerstrasse	01.02.2011	53
KUFSTEIN / Praxmarerstrasse	02.02.2011	52
Anzahl: 2		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.02.11-00:30 - 01.03.11-00:00  
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
INNSBRUCK / Andechsstrasse	01.02.2011	77
INNSBRUCK / Andechsstrasse	02.02.2011	82
INNSBRUCK / Andechsstrasse	03.02.2011	72
INNSBRUCK / Andechsstrasse	04.02.2011	92
INNSBRUCK / Andechsstrasse	05.02.2011	76
INNSBRUCK / Andechsstrasse	06.02.2011	74
INNSBRUCK / Andechsstrasse	07.02.2011	77
INNSBRUCK / Andechsstrasse	08.02.2011	73
INNSBRUCK / Andechsstrasse	09.02.2011	59
INNSBRUCK / Andechsstrasse	10.02.2011	60
INNSBRUCK / Andechsstrasse	11.02.2011	103
INNSBRUCK / Andechsstrasse	12.02.2011	55
INNSBRUCK / Andechsstrasse	14.02.2011	51
INNSBRUCK / Andechsstrasse	16.02.2011	52
INNSBRUCK / Andechsstrasse	17.02.2011	55
INNSBRUCK / Andechsstrasse	23.02.2011	52
Anzahl: 16		

INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	01.02.2011	74
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	02.02.2011	80
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	03.02.2011	62
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	04.02.2011	63
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	11.02.2011	75
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	17.02.2011	55
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	23.02.2011	56

Anzahl: 7

HALL IN TIROL / Sportplatz	01.02.2011	68
HALL IN TIROL / Sportplatz	02.02.2011	71
HALL IN TIROL / Sportplatz	03.02.2011	60
HALL IN TIROL / Sportplatz	04.02.2011	61
HALL IN TIROL / Sportplatz	07.02.2011	60
HALL IN TIROL / Sportplatz	08.02.2011	68
HALL IN TIROL / Sportplatz	09.02.2011	58
HALL IN TIROL / Sportplatz	10.02.2011	67
HALL IN TIROL / Sportplatz	11.02.2011	86
HALL IN TIROL / Sportplatz	14.02.2011	98
HALL IN TIROL / Sportplatz	15.02.2011	64
HALL IN TIROL / Sportplatz	16.02.2011	80
HALL IN TIROL / Sportplatz	17.02.2011	73
HALL IN TIROL / Sportplatz	18.02.2011	52
HALL IN TIROL / Sportplatz	23.02.2011	71
HALL IN TIROL / Sportplatz	28.02.2011	52

Anzahl: 16

VOMP / Raststätte A12	01.02.2011	73
VOMP / Raststätte A12	02.02.2011	68
VOMP / Raststätte A12	03.02.2011	56
VOMP / Raststätte A12	22.02.2011	57

Anzahl: 4

BRIXLEGG / Innweg	01.02.2011	68
BRIXLEGG / Innweg	02.02.2011	68
BRIXLEGG / Innweg	17.02.2011	53
BRIXLEGG / Innweg	20.02.2011	55
BRIXLEGG / Innweg	21.02.2011	68
BRIXLEGG / Innweg	22.02.2011	75

Anzahl: 6

LIENZ / Amlacherkreuzung	02.02.2011	59
LIENZ / Amlacherkreuzung	03.02.2011	70
LIENZ / Amlacherkreuzung	04.02.2011	61

Anzahl: 3

### STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.02.11-00:30 - 01.03.11-00:00  
Halbstundenmittelwert > 200µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m <sup>3</sup> ]
VOMP / Raststätte A12	03.02.2011-17:30	204
VOMP / Raststätte A12	05.02.2011-09:00	216
VOMP / Raststätte A12	07.02.2011-08:00	217
VOMP / Raststätte A12	08.02.2011-08:00	222

Anzahl: 4

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.02.11-00:30 - 01.03.11-00:00  
Dreistundenmittelwert > 400µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m <sup>3</sup> ]
------------	-------	--------------------------

-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.02.11-00:30 - 01.03.11-00:00  
Tagesmittelwert > 80µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m <sup>3</sup> ]
------------	-------	--------------------------

IMST / A12	01.02.2011	84
IMST / A12	03.02.2011	87
IMST / A12	04.02.2011	84
IMST / A12	05.02.2011	82
IMST / A12	07.02.2011	85
IMST / A12	08.02.2011	81
IMST / A12	09.02.2011	86
IMST / A12	10.02.2011	88
IMST / A12	11.02.2011	81
IMST / A12	12.02.2011	81

Anzahl: 10

INNSBRUCK / Andechsstrasse	02.02.2011	85
INNSBRUCK / Andechsstrasse	03.02.2011	94
INNSBRUCK / Andechsstrasse	04.02.2011	110
INNSBRUCK / Andechsstrasse	05.02.2011	102
INNSBRUCK / Andechsstrasse	06.02.2011	95
INNSBRUCK / Andechsstrasse	07.02.2011	103
INNSBRUCK / Andechsstrasse	08.02.2011	100
INNSBRUCK / Andechsstrasse	09.02.2011	87
INNSBRUCK / Andechsstrasse	10.02.2011	90
INNSBRUCK / Andechsstrasse	11.02.2011	113
INNSBRUCK / Andechsstrasse	25.02.2011	81

Anzahl: 11

INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	01.02.2011	84
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	02.02.2011	91
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	03.02.2011	96
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	04.02.2011	109
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	05.02.2011	97
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	06.02.2011	94
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	07.02.2011	99
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	08.02.2011	95
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	09.02.2011	87
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	10.02.2011	94
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	11.02.2011	123
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	25.02.2011	83

Anzahl: 12

INNSBRUCK / Sadrach	04.02.2011	81
---------------------	------------	----

Anzahl: 1

MUTTERS / Gärberbach - A13	01.02.2011	86
MUTTERS / Gärberbach - A13	02.02.2011	89
MUTTERS / Gärberbach - A13	03.02.2011	86
MUTTERS / Gärberbach - A13	04.02.2011	88
MUTTERS / Gärberbach - A13	11.02.2011	88
MUTTERS / Gärberbach - A13	25.02.2011	88

Anzahl: 6

HALL IN TIROL / Sportplatz	03.02.2011	86
HALL IN TIROL / Sportplatz	04.02.2011	97
HALL IN TIROL / Sportplatz	05.02.2011	94
HALL IN TIROL / Sportplatz	07.02.2011	88
HALL IN TIROL / Sportplatz	08.02.2011	86
HALL IN TIROL / Sportplatz	09.02.2011	82
HALL IN TIROL / Sportplatz	10.02.2011	85
HALL IN TIROL / Sportplatz	11.02.2011	97

Anzahl: 8

VOMP / Raststätte A12	01.02.2011	94
VOMP / Raststätte A12	02.02.2011	102
VOMP / Raststätte A12	03.02.2011	117
VOMP / Raststätte A12	04.02.2011	121
VOMP / Raststätte A12	05.02.2011	128
VOMP / Raststätte A12	06.02.2011	90
VOMP / Raststätte A12	07.02.2011	107
VOMP / Raststätte A12	08.02.2011	100
VOMP / Raststätte A12	09.02.2011	100
VOMP / Raststätte A12	10.02.2011	104
VOMP / Raststätte A12	11.02.2011	108
VOMP / Raststätte A12	12.02.2011	94
VOMP / Raststätte A12	15.02.2011	89
VOMP / Raststätte A12	24.02.2011	88
VOMP / Raststätte A12	25.02.2011	86
VOMP / Raststätte A12	26.02.2011	85

Anzahl: 16

VOMP / An der Leiten	03.02.2011	92
VOMP / An der Leiten	04.02.2011	98
VOMP / An der Leiten	05.02.2011	98
VOMP / An der Leiten	07.02.2011	82
VOMP / An der Leiten	11.02.2011	83

Anzahl: 5

KUNDL / A12	03.02.2011	83
KUNDL / A12	04.02.2011	96
KUNDL / A12	05.02.2011	97
KUNDL / A12	07.02.2011	81
KUNDL / A12	08.02.2011	89
KUNDL / A12	11.02.2011	98
KUNDL / A12	12.02.2011	90
KUNDL / A12	25.02.2011	85

Anzahl: 8

WÖRGL / Stelzhamerstrasse	04.02.2011	85
---------------------------	------------	----

Anzahl: 1

LIENZ / Amlacherkreuzung	03.02.2011	85
LIENZ / Amlacherkreuzung	04.02.2011	88

Anzahl: 2

**SCHWEFELDIOXID**

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.02.11-00:30 - 01.03.11-00:00  
 Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
------------	-------	-------------

-----  
 Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.02.11-00:30 - 01.03.11-00:00  
Dreistundenmittelwert > 500µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.02.11-00:30 -  
01.03.11-00:00  
Tagesmittelwert > 50µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.02.11-00:30 - 01.03.11-00:00  
Tagesmittelwert > 120µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

#### KOHLLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.02.11-00:30 - 01.03.11-00:00  
Achtstundenmittelwert > 10mg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

#### OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.02.11-00:30 -  
01.03.11-00:00  
Einstundenmittelwert > 240µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.02.11-  
00:30 - 01.03.11-00:00  
Einstundenmittelwert > 180µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.02.11-00:30 - 01.03.11-  
00:00  
Achtstundenmittelwert > 120µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		