

# Amt der Tiroler Landesregierung

## Waldschutz – Luftgüte

### Jänner 2003

**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:** 18. Februar 2003

**Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:**

**Dr. Weber Andreas**

#### Weitere Informationsangebote:

?	Tonbanddienst der Post:	0512/1552
?	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>

## Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Imst – Imsterau.....	12
Karwendel West.....	15
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	17
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	21
Innsbruck – Sadrach.....	25
Nordkette.....	27
Gärberbach – A13.....	30
Hall in Tirol – Münzergasse.....	33
Vomp – Raststätte A12.....	36
Vomp – An der Leiten.....	39
Zillertaler Alpen.....	42
Brixlegg – Innweg.....	44
Kramsach – Angerberg.....	47
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	50
Kufstein – Franz Josef Platz (Zentrum).....	53
Kufstein – Festung.....	56
Lienz – Amlacherkreuzung.....	58
Lienz – Sportzentrum.....	62

## Beurteilungsunterlagen

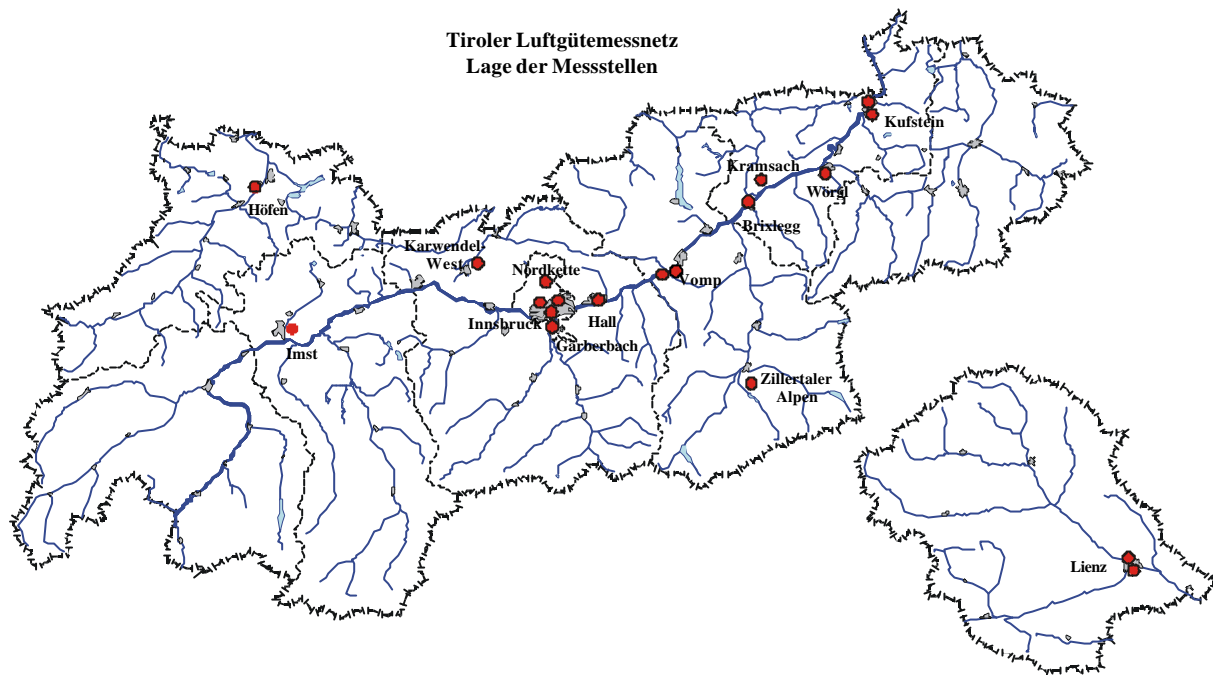
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	64
------------------------------------------------------------	----

## IG-L Überschreitungen

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

## Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO <sub>2</sub>	Schwefeldioxid
PM <sub>10</sub> Staub	Schwebstaub 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.)
Staub (= TSP-Staub = TSP-K)	Schwebstaub (Gesamtstaub) gemäss IG-L bzw. TLRV (wird aus dem PM <sub>10</sub> Staub durch Multiplikation mit dem Faktor 1,2 gewonnen.)
TSP	total suspended particles
NO	Stickstoffmonoxid
NO <sub>2</sub>	Stickstoffdioxid
O <sub>3</sub>	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
GLJMW	gleitender Jahresmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
TMW	Tagesmittelwert
IGL 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert laut Immissionsschutzgesetz Luft
Max 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend)
Max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert (gleitend)
Max 1-MW	Maximaler Einstundenmittelwert
Max HMW	Maximaler Halbstundenmittelwert
-	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
2. FVO	2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen BGBI.Nr. 89/1984 (2. Forstverordnung)
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBI. 115/97)
n.a.	nicht ausgewertet



<b>BESTÜCKUNGSLISTE</b>							
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO2	STAUB	NO	NO2	O3	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-	-	-	0	-
Imst – Imsterau	726 m	-	0	0	0	-	-
Karwendel – West	1730 m	-	-	-	-	0	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	0	0	0	0	0
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	0	0	0	0	-	0
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-	-	-	0	-
Nordkette	1950 m	-	-	0	0	0	-
Gärberbach – A13	680 m	-	0	0	0	-	-
Hall in Tirol – Münzergasse	560 m	-	0	0	0	-	-
Vomp – Raststätte A12	550 m	-	0	0	0	-	0
Vomp – An der Leitern	520 m	-	0	0	0	-	-
Zillertaler Alpen	1930 m	-	-	-	-	0	-
Brixlegg – Innweg	520 m	0	0	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	600 m	-	-	0	0	0	-
Wörgl – Stelzhammerstrasse	510 m	-	0	0	0	-	-
Kufstein – Franz Josef Platz	500 m	0	0	0	0	-	-
Kufstein – Festung	560 m	-	-	-	-	0	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	0	0	0	0	-	0
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	-	-	-	0	-

Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten (für Ozon und Stickstoffdioxid auch Zielwert)							
Jänner 2003							
Bezeichnung der Messstelle	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub> Staub <sup>1)</sup>	TSP Staub	NO	NO <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	O <sub>3</sub>	CO
HÖFEN Lärchbühl						P	
IMST Imsterau		I <sub>p</sub>	0	0	Ö,M,I		
KARWENDEL West						P,M	
INNSBRUCK Andechsstrasse		I <sub>p</sub>	0	0	Ö,M,I	P	0
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse	0	I <sub>p</sub>	0	0	Ö,M,I		0
INNSBRUCK Sadrach						P	
NORDKETTE				0	0	P,M	
GÄRBERBACH A13		I <sub>p</sub>	0	0	Ö		
HALL IN TIROL Münzergasse		I <sub>p</sub>	0	0	Ö,M,I		
VOMP Raststätte A12		I <sub>p</sub>	0	0	Ö,M,I		0
VOMP An der Leiten		I <sub>p</sub>	0	0	Ö,M,I		
ZILLERTALER ALPEN						P,M	
BRIXLEGG Innweg	0	I <sub>p</sub>	I				
KRAMSACH Angerberg				0	Ö	P	
WÖRGL Stelzhamerstrasse		I <sub>p</sub>	0	0	Ö,M,I		
KUFSTEIN Franz-Josef-Platz	0	I <sub>p</sub>	0	0	Ö		
KUFSTEIN Festung						P	
LIENZ Amlacherkreuzung	0	I <sub>p</sub>	0	0	Ö,M,I		0
LIENZ Sportzentrum						P	
0	Grenzwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten						
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. FVO						
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen						
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation						
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme						
E	Überschreitung der EU-Informationsstufe von 0.180 mg/m <sup>3</sup> als Einstundenmittelwert						
B	Überschreitung der Grenzwerte der Vereinbarung gemäss Art. 15aB-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe BGBL. 443/1987, Anlage 2						
I	Überschreitung von Grenzwerten (für Stickstoffdioxid und Ozon auch Zielwert) gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBL. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit.						
Iv	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid (BGBL. II Nr. 298/2001) zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach / Angerberg).						
I <sub>p</sub>	Überschreitung des im Immissionsschutz Gesetz Luft genannten Tageszielwertes von 50µg/m <sup>3</sup> für PM <sub>10</sub> . Der PM <sub>10</sub> -Tagesgrenzwert gem. Immissionsschutzgesetz Luft ist eine Perzentilregelung – pro Kalenderjahr sind derzeit bis zu 35 Überschreitungen erlaubt – Überschreitungen des Grenzwertes sind daher im Monatsbericht nicht auszuweisen.						
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310						
!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Voralarm laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon Vorwarnung						
!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 1 laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon-Warnstufe 1						
!!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 2 laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon-Warnstufe 2						
X	Geräteausfall						
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt						
	Schadstoff wird nicht gemessen l						

## Kurzbericht für den Jänner 2003

### Messnetz

Am Messnetz wurden keine Standortveränderungen durchgeführt. Die Verfügbarkeiten der gemessenen Schadstoffkomponenten sind den Messstellentabellen zu entnehmen.

### HINWEIS:

Die hier veröffentlichten PM 10-Angaben sind Werte, die aus kontinuierlichen Messungen unter Verwendung von PM 10-Probenahmeköpfen erhoben wurden, anschließend und gemäss Anlage 1 des BGBl.II 344/2001 (Messkonzeptverordnung) mit dem sog. „Defaultfaktor“ (= 1,3) multipliziert wurden. Die angegebenen TSP-Staubwerte ergeben sich gem. zitiertem Gesetz durch Multiplikation der einzelnen PM 10-Werte mit dem weiteren Faktor 1,2.

### Klimaübersicht (MZA, Regionalstelle f. Tirol u. Vlb.)

Der Jänner war insgesamt nicht außergewöhnlich, sorgte aber endlich für den lang ersehnten Schnee. Die erste messbare Schneedecke (mehr als nur Schneeflecken) in Innsbruck wurde am 7. Jänner verzeichnet. Das ist der späteste Zeitpunkt seit Beginn der Schneeaufzeichnungen 1929, an dem in der Landeshauptstadt der erste Schnee lag.

Die Temperaturen entsprachen ziemlich genau dem langjährigen Jännerschnitt oder lagen maximal 1 Grad darüber. Warme und kalte Perioden wechselten sich dabei ab. 24 Frosttage sind um drei weniger als normal, 9 Eistage (ganztäglich unter 0 Grad) hingegen um zwei mehr als gewöhnlich. Somit hatte es bereits im Jänner 2003 mehr Eistage als im ganzen Jahr 2002!

Auch beim Niederschlag zeigt sich nichts Außergewöhnliches. Die Nordtiroler Stationen erreichten meist zwischen 80 und 125% ihres Solls, nur im Außerfern wurden knapp 150% erreicht. Mit 16 bis 18 Niederschlagstagen wurde die Norm doch um 4 bis 5 Tage überschritten. Anders in Osttirol: Hier fielen kaum 50% (Lienz 20 mm = 44%) des langjährigen Jännerwertes.

Durch die zeitweiligen Schneefälle lag in der Landeshauptstadt ab dem 7. Jänner durchgehend eine Schneedecke, wenn auch meist nur eine dünne. Schneebegünstigt der Alpennordrand, in Reutte sammelte sich der Schnee schon auf eine Höhe von knapp 60 cm an.

Es ging der Jahreszeit entsprechend wenig Wind (Innsbruck 2 Sturmtage, im Jänner normal 3). Die Sonne kam mit 80 Stunden sehr knapp an die im Jänner zu erwartenden 84 Stunden heran.

### Luftschadstoffübersicht

Die Auswertung für **Schwefeldioxid** ergibt für BRIXLEGG/Innweg mit 177  $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$  Luft den höchsten gemessenen Halbstundenmittelwert des Monats; die Kurzzeitbelastung an den anderen Standorten ist deutlich niedriger, wenngleich der höchste Monatsmittelwert mit 13  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  nicht für BRIXLEGG/Innweg, sondern für INNSBRUCK/Fallmerayerstrasse auszuweisen ist. Das Kriterium für die Grenzwertüberschreitung gem. 2 Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen ist überall eingehalten.

Hinsichtlich der Auswertungen für den **Schwebstaub** (=TSP Staub) ergibt sich anhand der berechneten Werte bis auf die Messstelle Brixlegg/Innweg die Einhaltung des gültigen Tagesgrenzwertes von 150  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  gem. IG-Luft. In BRIXLEGG/Innweg wurde am 10.1. mit 170  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  eine Überschreitung gemessen. Mit 61  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  für das Monatsmittel ist die Belastung an der Messstelle INNSBRUCK/Andechsstrasse am höchsten.

Beim **PM 10-Staub** ist bei der Messstelle INNSBRUCK/Andechsstrasse die Dauerbelastung mit einem Monatsmittelwert von 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Luft deutlich über dem Niveau der restlichen Messstellen; beim Kurzzeitwert (Halbstundenmittelwert) sind die beiden Messorte Wörgl/ Stelzhammerstrasse mit 513  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  und Kufstein/ Franz-Josef-Platz mit 482  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  am stärksten belastet. An allen 11 Standorten ist der gesetzliche Tagesgrenzwert von 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  deutlich überschritten, der höchste Wert beträgt 142  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  in BRIXLEGG/Innweg. Da eine 35 malige Überschreitung des Tagesgrenzwertes pro Kalenderjahr zulässig ist, kann eine Grenzwertverletzung im Sinne des Gesetzes erst im Jahresbericht ausgewiesen werden.

Beim **Stickstoffmonoxid** liefert die Messstelle VOMP/Raststätte A12 mit 224  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Luft den höchsten Monatsmittelwert. Der höchste Kurzzeitwert (Halbstundenmittelwert) ergibt sich ebenfalls an dieser Messstelle und beträgt 914  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Eine Grenzwertverletzung gem. VDI-Richtlinie (1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) liegt daher für den Monat Jänner nicht vor.

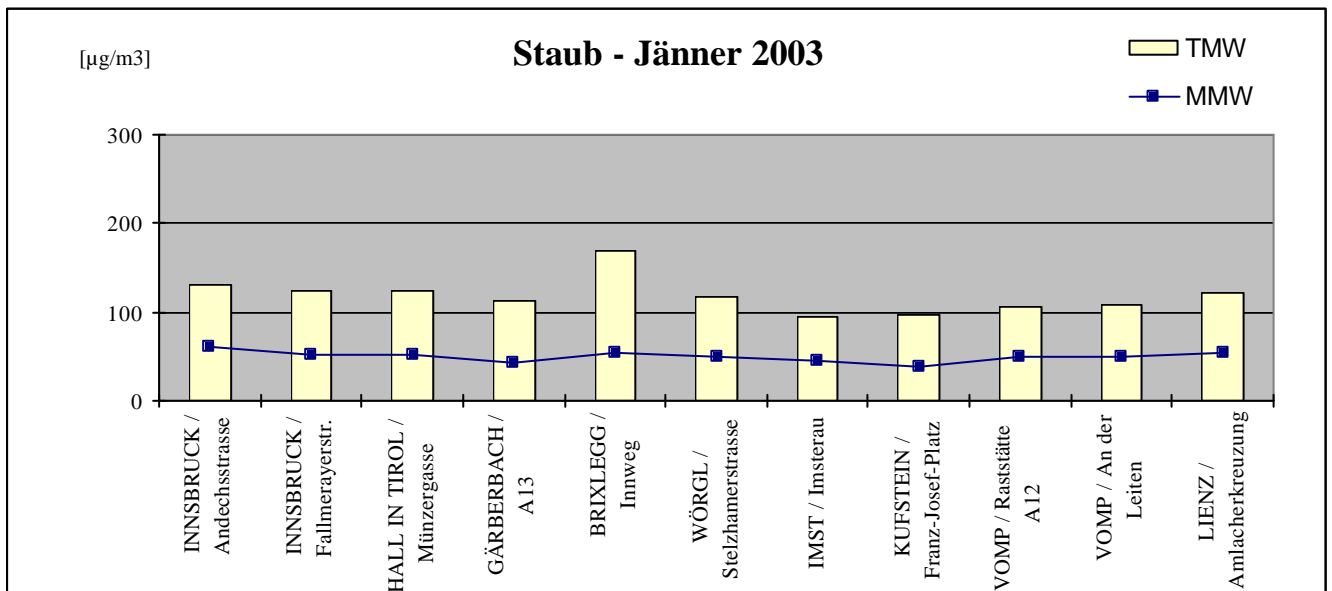
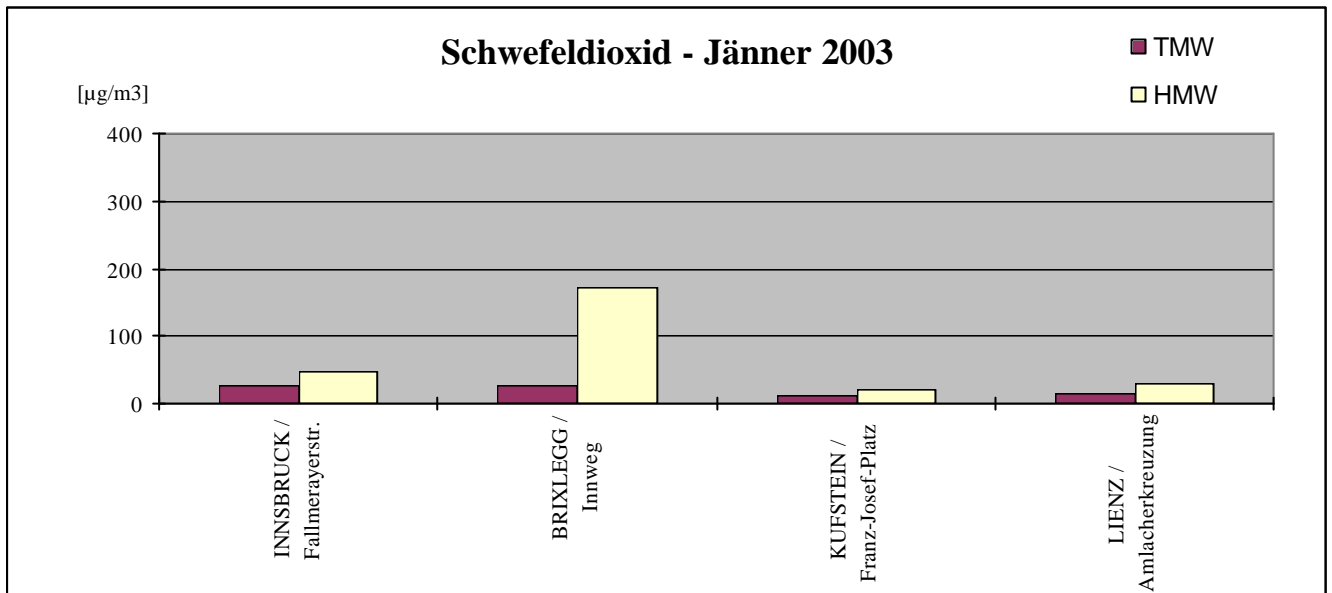
Bei den **Stickstoffdioxid**missionen ist der gesetzliche Kurzzeitgrenzwert zum Schutz des Menschen an allen Messstellen eingehalten. Der Zielwert gem. IG-Luft zum Schutz des Menschen (Tagesmittel 80  $\mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$ ) ist bei 8 von 12 Messstellen überschritten. Der höchste Wert ergibt sich bei der Messstelle VOMP/Raststätte A12 mit 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Hinsichtlich der Dauerbelastung ist diese Station mit 79  $\mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$  auch der höchstbelastete Standort des Tiroler Luftgütemessnetzes.

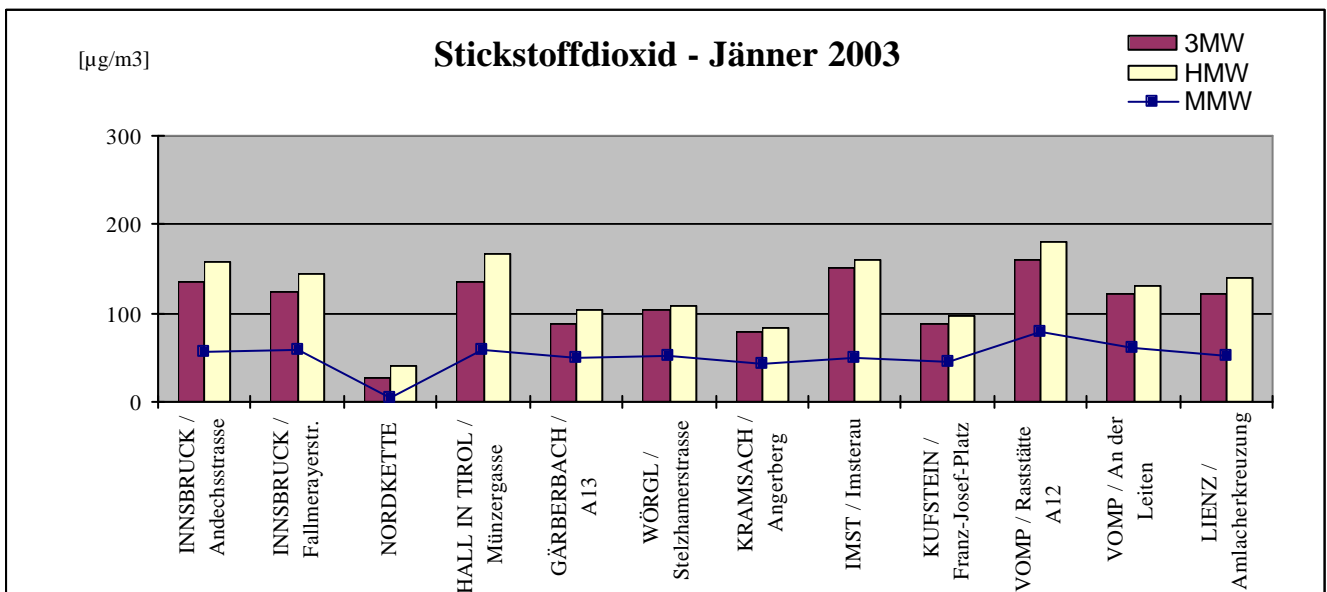
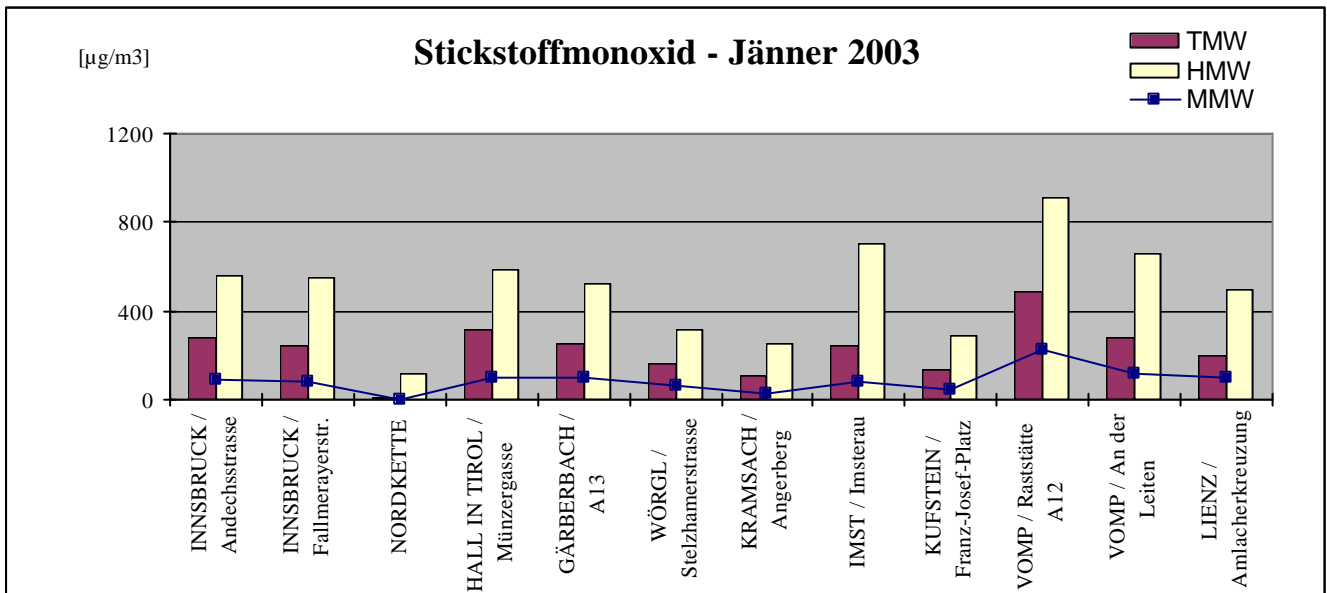
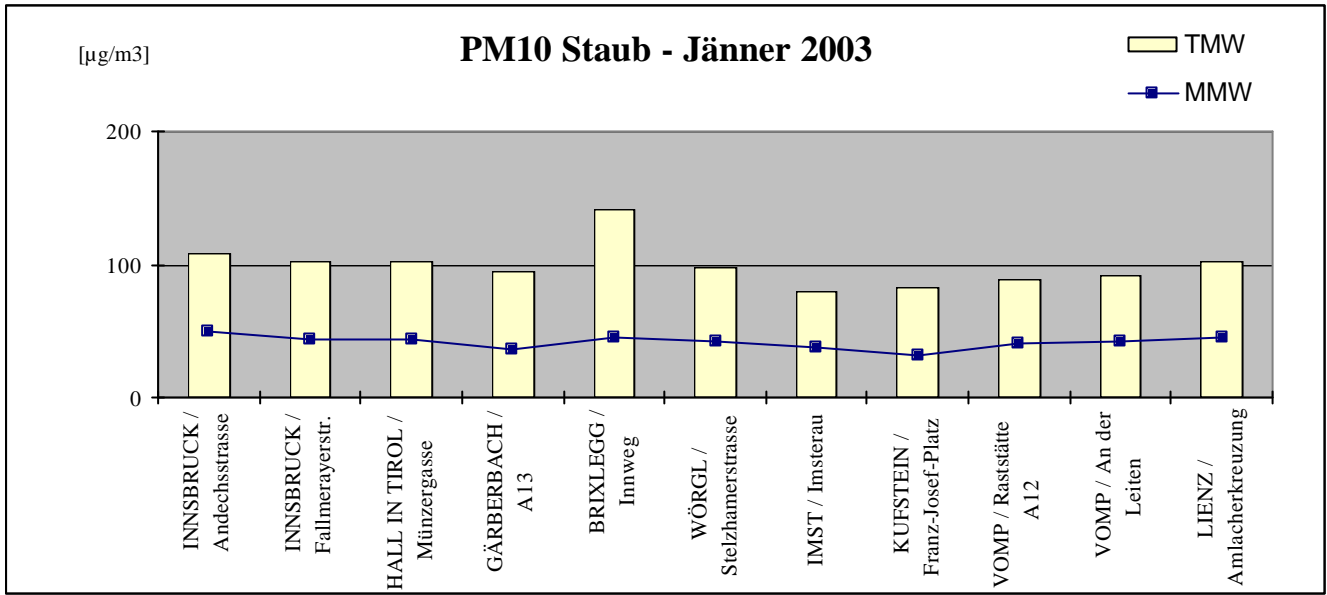
Die **Ozon**messungen zeigen im Berichtsmonat an den 3 Bergstationen (Karwendel West, Nordkette, Zillertaler Alpen) Spitzenwerte bis zu 111  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Luft, die größte Belastung an den talnahen Standorten beträgt 98  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (HÖFEN/Lärchbichl). Hinsichtlich der Dauerbelastung (Monatsmittelwert) zeigt sich wiederum der große Unterschied zwischen den höhergelegenen und talnahen Messstellen. Während an ersteren Monatsmittelwerte zwischen 78 und 82  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  berechnet werden, erreichen die am Talboden befindlichen Messstellen mit Ausnahme des Standortes HÖFEN/Lärchbichl Konzentrationswerte unterhalb von 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Der Wert an der Messstelle HÖFEN/Lärchbichl liegt bei 49  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Die gesetzlichen Zielwerte sind überall eingehalten. Alle Stationen sind jedoch nach den von der

Österreichischen Akademie der Wissenschaften empfohlenen wirkungsbezogenen Grenzwerten zum Pflanzenschutz überschritten, hinsichtlich des Humanschutzes die drei Messstellen INNSBRUCK/Nordkette, ZILLERTALER ALPEN und Karwendel West.

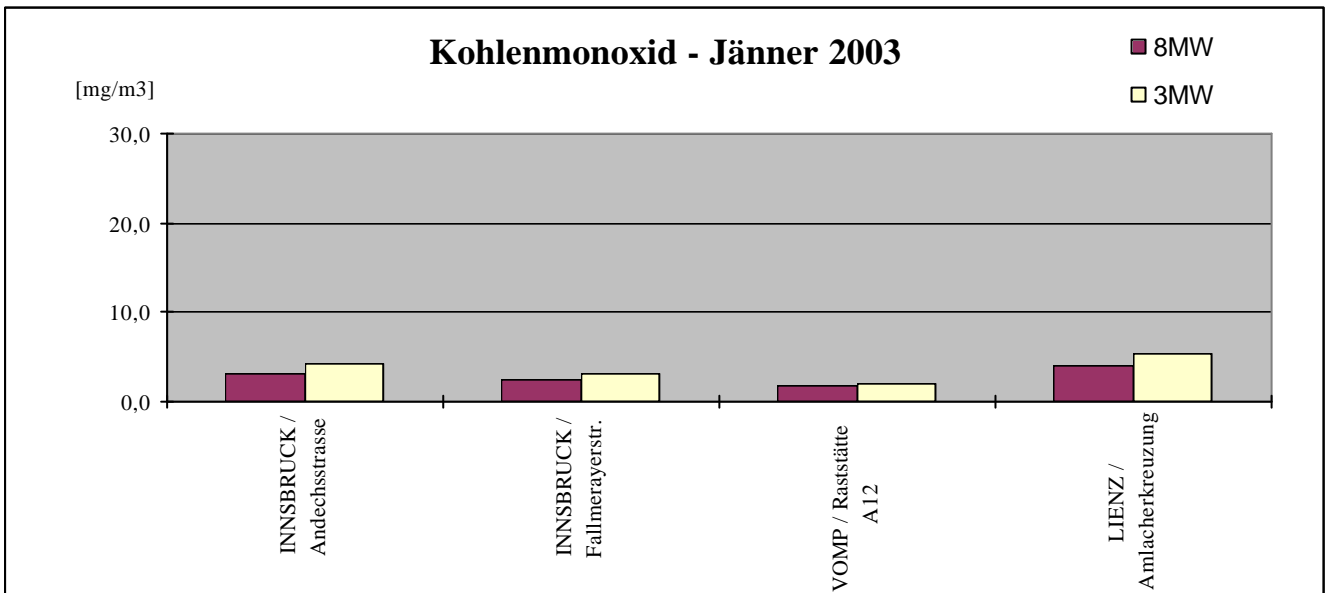
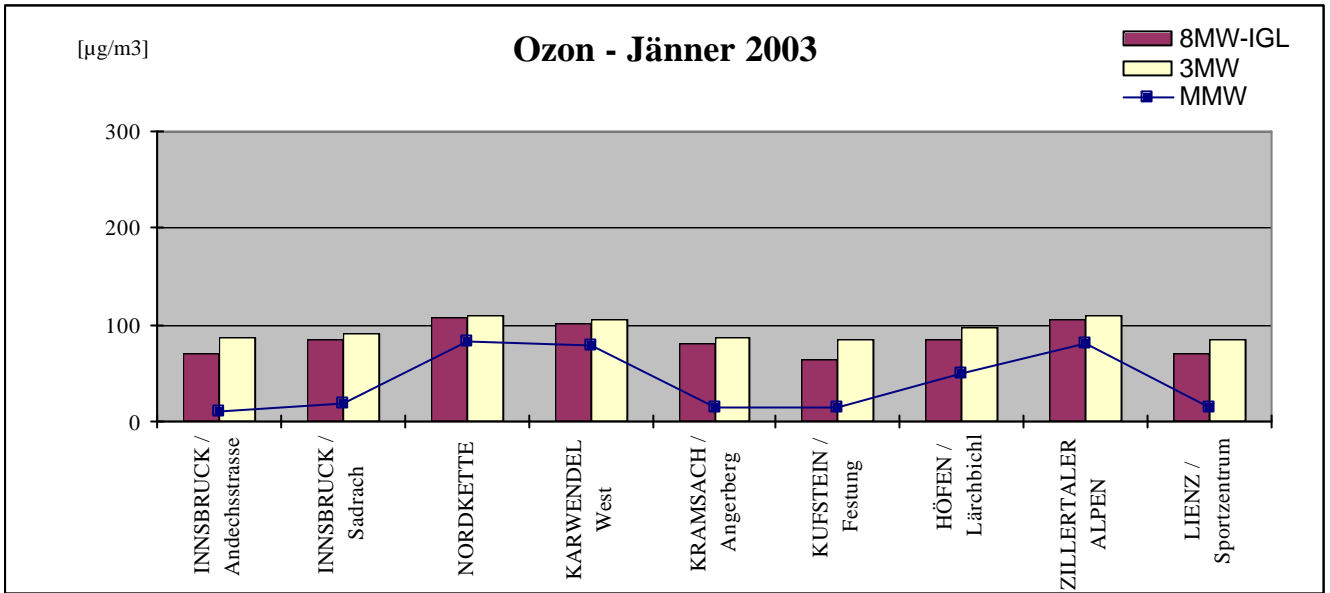
Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** ist der gesetzliche Grenzwert überall deutlich eingehalten.

**Stationsvergleich**









Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m <sup>3</sup>		Staub	Staub	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>			µg/m <sup>3</sup>					mg/m <sup>3</sup>		
	TMW	max HMW	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									65	65	70	72	72			
02.									76	78	94	98	98			
03.									85	89	97	96	97			
04.									73	75	84	89	89			
So 05.									50	60	66	58	59			
06.									35	35	38	40	40			
07.									56	58	61	64	65			
08.									48	48	57	59	60			
09.									33	47	54	56	57			
10.									23	24	29	30	30			
11.									27	27	32	34	34			
So 12.									51	52	62	65	65			
13.									72	74	80	81	85			
14.									34	71	64	52	59			
15.									66	66	71	72	74			
16.									49	59	59	59	59			
17.									69	70	76	78	78			
18.									71	71	79	82	83			
So 19.									84	86	94	95	96			
20.									59	65	70	71	72			
21.									74	73	78	80	81			
22.									46	46	55	56	58			
23.									47	54	57	63	65			
24.									49	56	61	60	61			
25.									47	47	55	59	60			
So 26.									67	68	72	73	73			
27.									71	77	78	79	79			
28.									74	74	85	90	90			
29.									81	82	83	86	86			
30.									63	75	74	74	76			
31.									60	62	67	69	69			

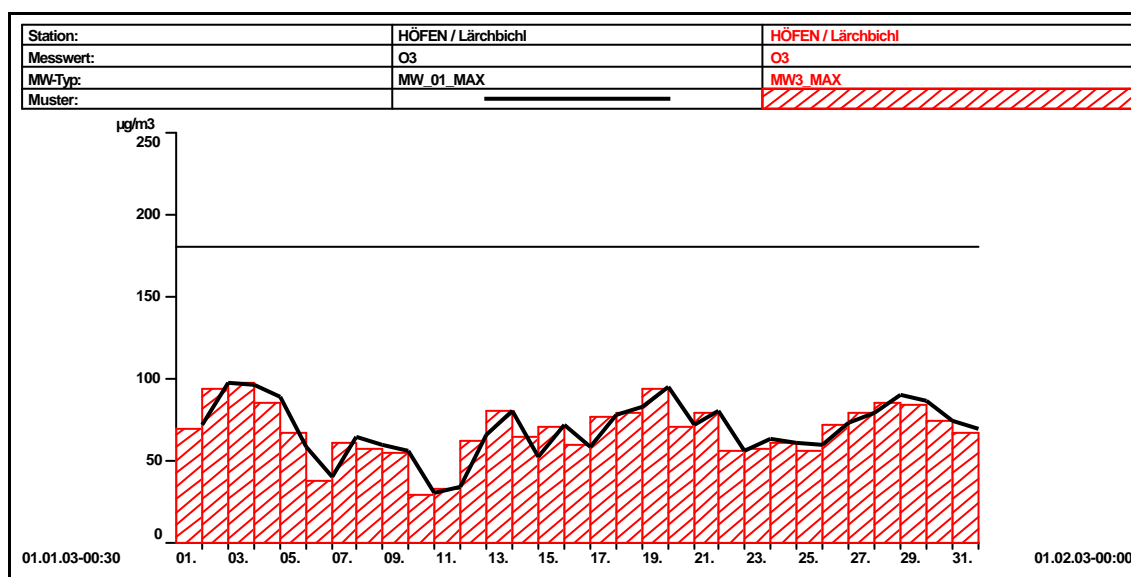
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m <sup>3</sup>	Staub µg/m <sup>3</sup>	Staub µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						98	
Max.1-MW						98	
Max.3-MW						97	
IGL8-MW						85	
Max.8-MW						89	
Max.TMW						78	
97,5% Perz.							
MMW						49	
GLJMW							

Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	18	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: IMST / Imsterau

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	µg/m³	µg/m³	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
						1-MW	HMW		8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW
01.			27	32	111	29	42	45								
02.			16	19	112	37	55	61								
03.			30	36	379	51	111	114								
04.			11	13	71	33	53	57								
So 05.			6	7	17	14	26	29								
06.			19	23	46	23	42	46								
07.			28	33	53	22	35	37								
08.			49	58	209	39	81	85								
09.			51	61	115	51	70	71								
10.			75	90	75	51	61	62								
11.			79	95	126	52	61	65								
So 12.			53	63	99	41	67	69								
13.			47	56	195	53	82	86								
14.			50	60	361	59	83	87								
15.			54	64	703	75	154	161								
16.			49	59	248	56	75	84								
17.			61	74	692	80	149	159								
18.			41	49	538	70	136	146								
So 19.			37	44	409	70	139	147								
20.			57	68	530	85	133	136								
21.			66	79	566	78	122	132								
22.			48	58	293	57	79	84								
23.			30	36	186	50	69	72								
24.			19	23	138	42	59	61								
25.			21	25	134	36	58	61								
So 26.			27	32	60	38	68	72								
27.			31	38	196	58	88	92								
28.			24	29	308	51	80	88								
29.			22	26	87	37	61	67								
30.			17	20	292	44	88	92								
31.			23	28	99	41	64	65								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				703	161		
Max.1-MW					154		
Max.3-MW					151		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		79	95	245	85		
97,5% Perz.							
MMW			45	77	49		
GLJMW		25			30		

Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: IMST / Imsterau

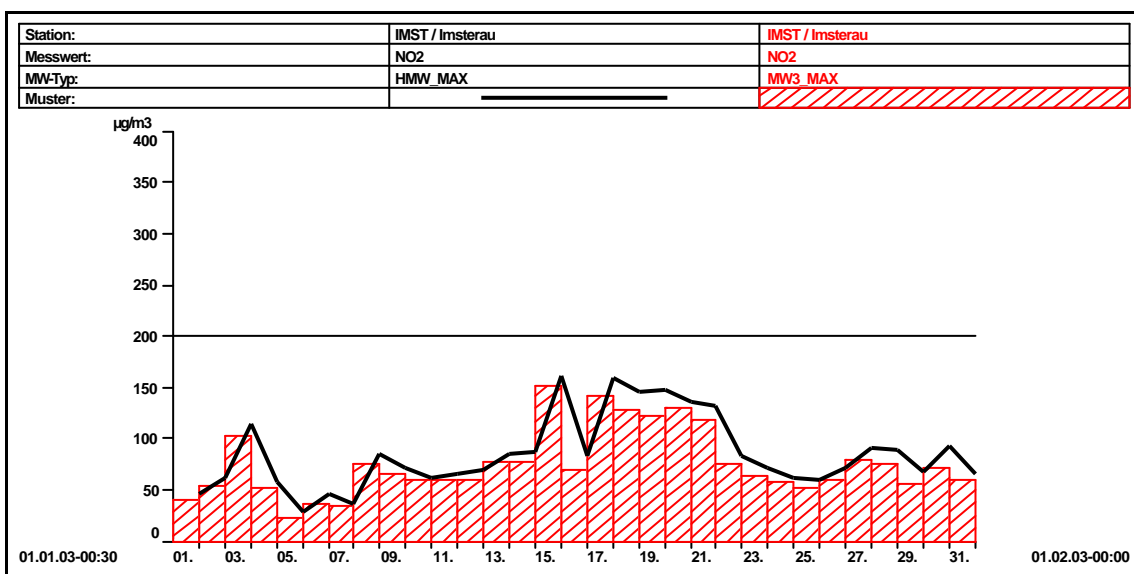
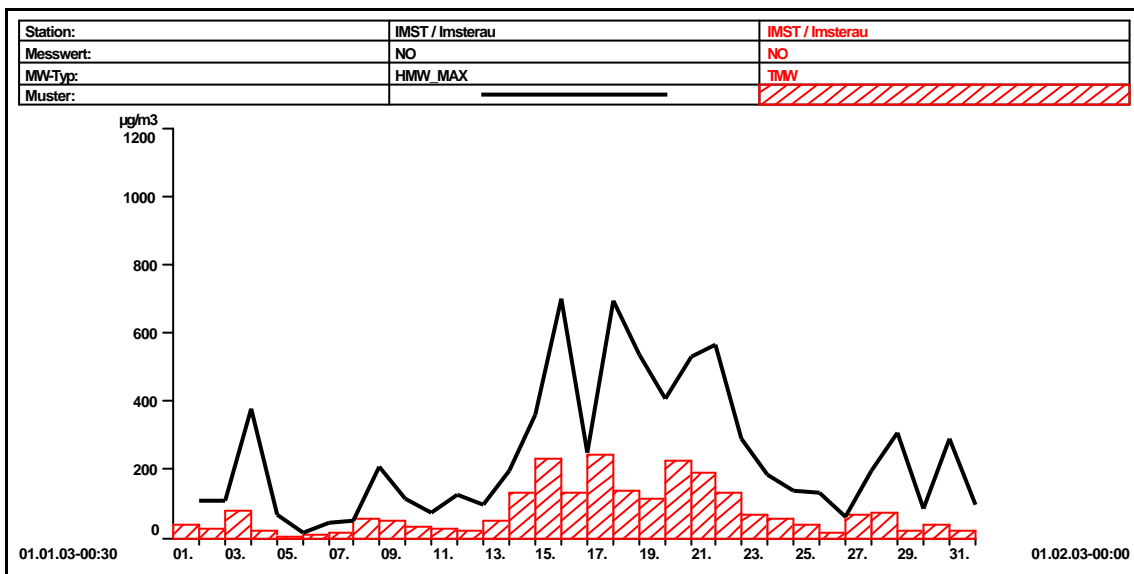
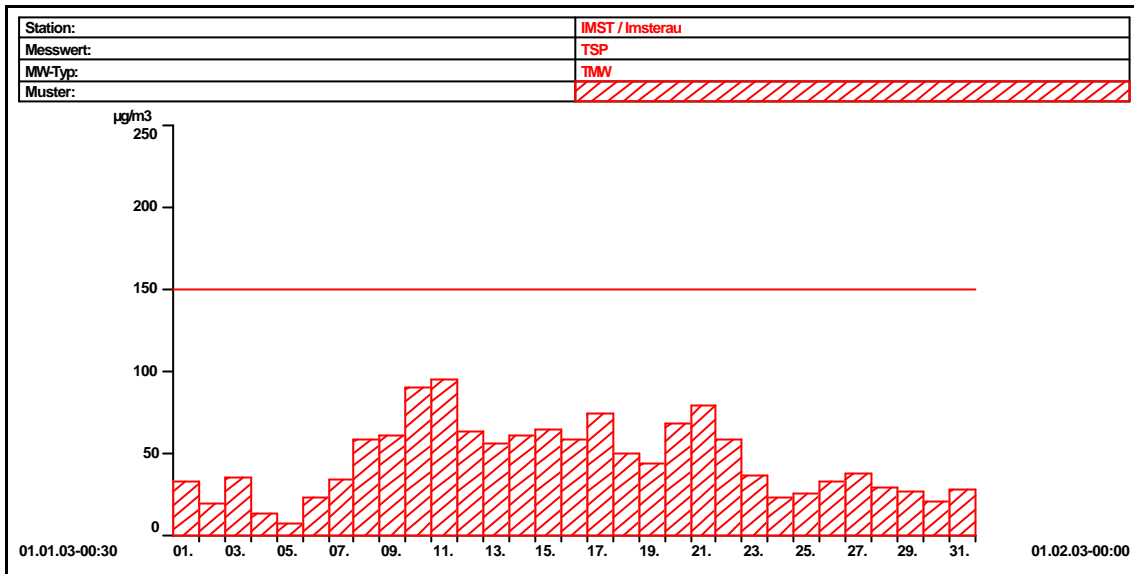
### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					22	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		8			1	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

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



Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: KARWENDEL West

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									93	93	96	98	99			
02.									86	95	96	97	102			
03.									94	95	97	98	102			
04.									93	94	94	94	95			
So 05.									65	80	79	74	78			
06.									53	57	61	64	65			
07.									70	71	73	75	76			
08.									78	78	82	82	83			
09.									92	92	96	97	98			
10.									92	95	96	95	95			
11.									69	73	80	83	83			
So 12.									90	91	95	96	97			
13.									93	93	94	95	95			
14.									83	87	84	85	85			
15.									101	102	103	104	104			
16.									93	94	95	95	96			
17.									87	92	94	95	98			
18.									93	94	96	98	98			
So 19.									101	102	105	106	107			
20.									97	99	100	100	100			
21.									99	99	99	100	100			
22.									81	83	86	87	87			
23.									82	84	84	84	85			
24.									57	75	76	75	76			
25.									64	74	81	85	89			
So 26.									94	94	95	96	97			
27.									96	97	100	102	103			
28.									90	92	93	94	94			
29.									87	90	89	89	90			
30.									78	83	84	83	84			
31.									77	78	80	79	79			

	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						107	
Max.1-MW						106	
Max.3-MW						105	
IGL8-MW						101	
Max.8-MW						102	
Max.TMW						99	
97,5% Perz.							
MMW						78	
GLJMW							

Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: KARWENDEL West

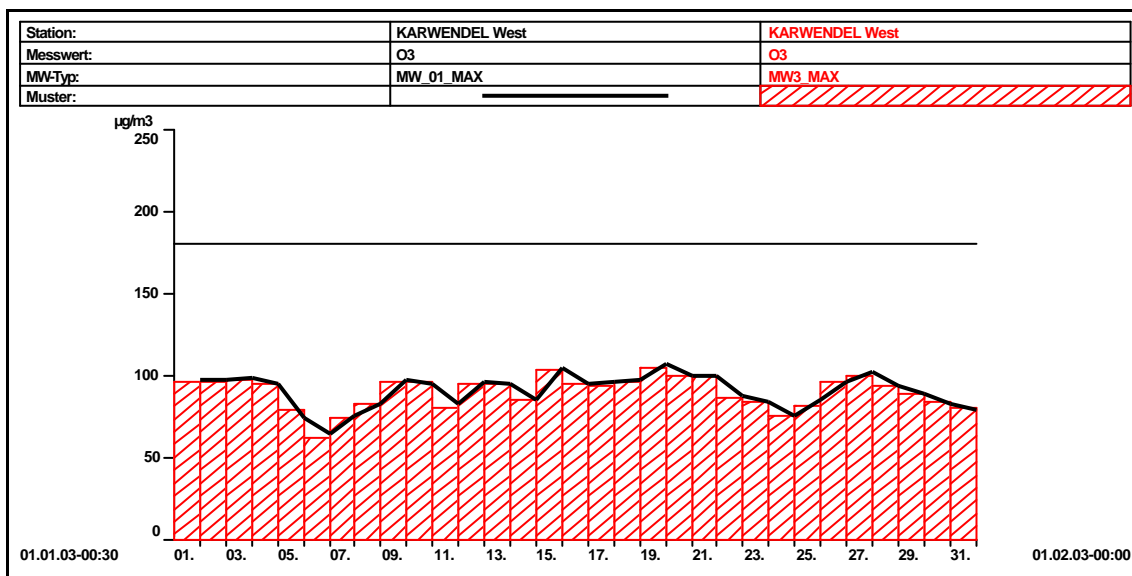
### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	2	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

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





Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			65	78	104	33	50	50	9	9	15	17	20	1.2	1.3	1.3
02.			15	18	70	35	64	65	41	41	58	67	68	0.9	0.9	1.1
03.			21	25	172	46	90	92	70	71	86	89	91	1.1	2.0	2.0
04.			27	32	98	52	62	62	15	16	32	34	34	1.2	1.1	1.2
So 05.			10	12	18	20	37	39	48	48	54	55	58	0.8	0.8	0.9
06.			20	25	26	25	32	35	22	24	30	31	31	0.7	0.7	0.8
07.			21	26	36	32	52	55	30	31	39	42	43	0.8	0.9	1.0
08.			67	80	224	52	81	84	18	18	28	28	30	1.9	2.6	2.7
09.			60	71	147	53	56	56	6	6	7	8	9	1.9	1.3	1.3
10.			95	114	45	49	57	57	12	12	17	18	20	1.2	1.2	1.2
11.			97	117	88	51	64	65	10	10	15	18	18	1.2	1.4	1.5
So 12.			93	112	119	48	67	69	21	21	28	28	30	1.4	1.7	2.1
13.			79	95	222	68	89	91	7	7	12	14	15	1.6	2.1	2.6
14.			109	131	438	100	147	158	3	3	4	4	4	3.1	4.3	4.6
15.			47	57	400	64	96	96	7	7	11	12	13	3.1	4.1	4.1
16.			102	122	458	87	130	134	1	2	2	2	2	3.1	3.7	4.1
17.			60	72	407	77	118	119	14	15	27	30	33	3.0	3.9	4.5
18.			62	75	331	79	109	112	12	12	23	28	30	3.0	3.7	4.1
So 19.			67	80	285	74	109	110	22	23	38	40	42	2.9	3.4	3.7
20.			84	101	559	93	135	142	7	7	16	30	30	2.9	4.4	5.4
21.			22	27	77	45	79	81	58	60	78	78	79	2.4	1.3	1.6
22.			58	70	286	75	91	94	3	18	4	4	5	1.9	2.6	2.8
23.			40	48	280	57	74	78	5	6	12	19	20	1.9	1.9	2.2
24.			34	41	272	55	81	83	3	3	4	6	7	1.9	2.7	3.0
25.			17	20	83	40	56	57	12	13	19	20	21	1.1	1.3	1.3
So 26.			24	29	147	45	64	68	20	21	27	30	33	1.4	2.3	2.6
27.			46	55	245	65	89	93	3	4	6	6	7	2.1	2.9	2.9
28.			48	58	208	65	93	97	7	10	25	22	46	2.1	2.4	2.6
29.			33	39	182	67	85	92	26	27	37	47	53	1.5	1.4	1.8
30.			16	20	145	52	75	79	32	34	43	53	53	0.9	1.3	1.4
31.			21	25	106	52	70	74	21	22	30	39	40	0.9	1.2	1.3

	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31	31	31
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%	98%	99%
Max.HMW				559	158	91	5.4
Max.1-MW					147	89	4.4
Max.3-MW					136	86	4.2
IGL8-MW						70	
Max.8-MW						71	3.1
Max.TMW		109	131	284	100	41	2.7
97,5% Perz.							
MMW			61	86	57	11	1.2
GLJMW		27			35		

Zeitraum: JÄNNER 2003

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

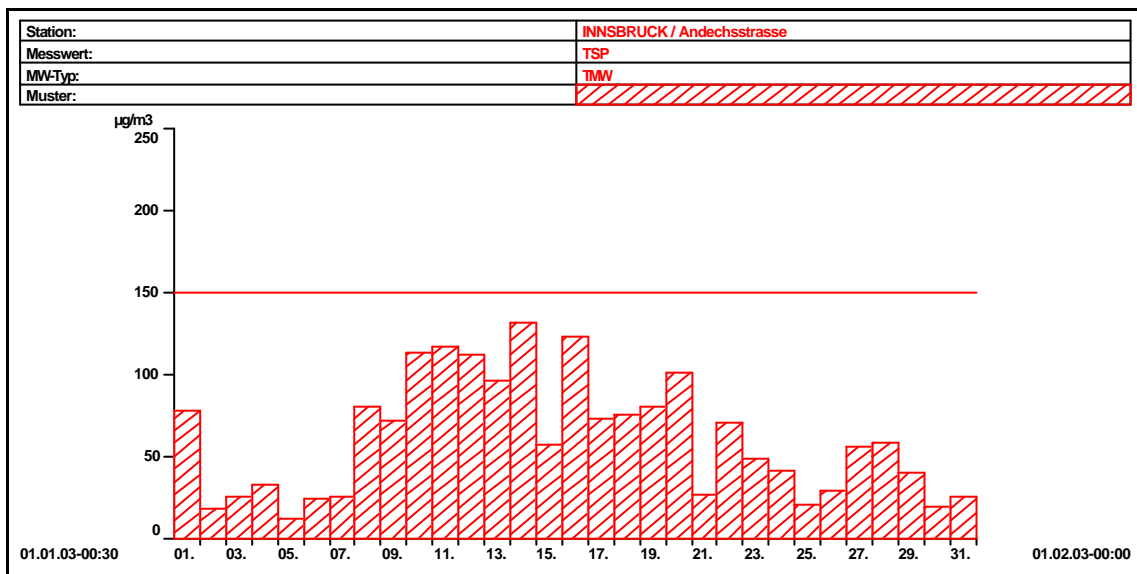
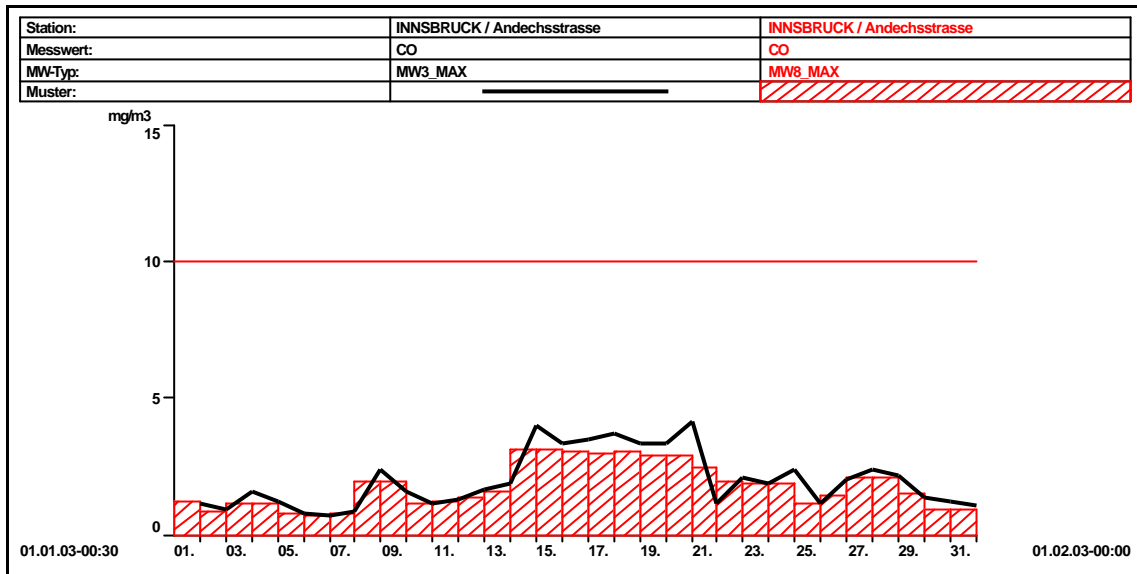
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

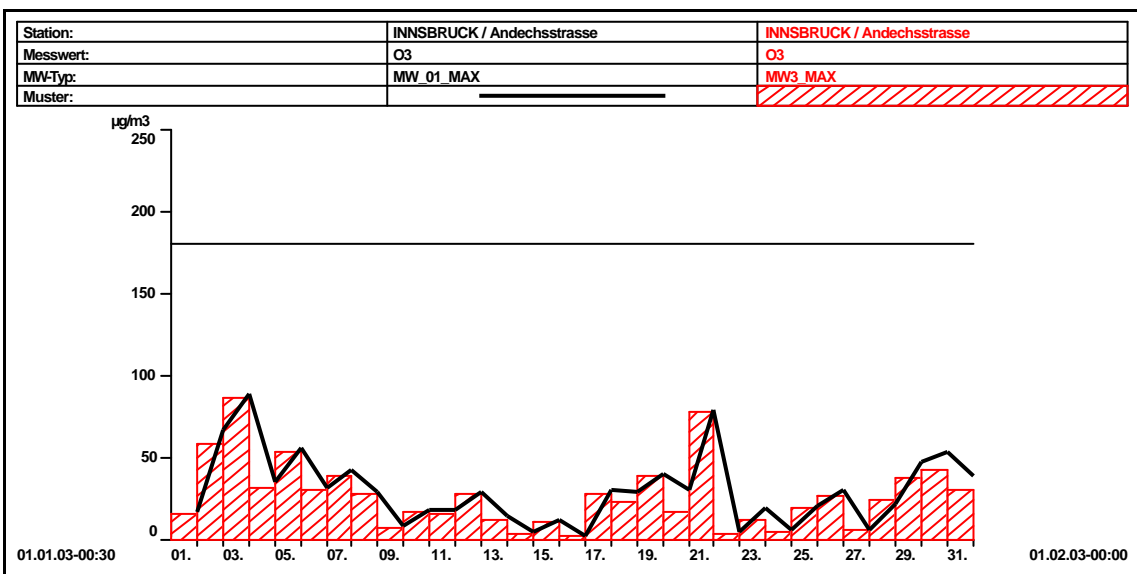
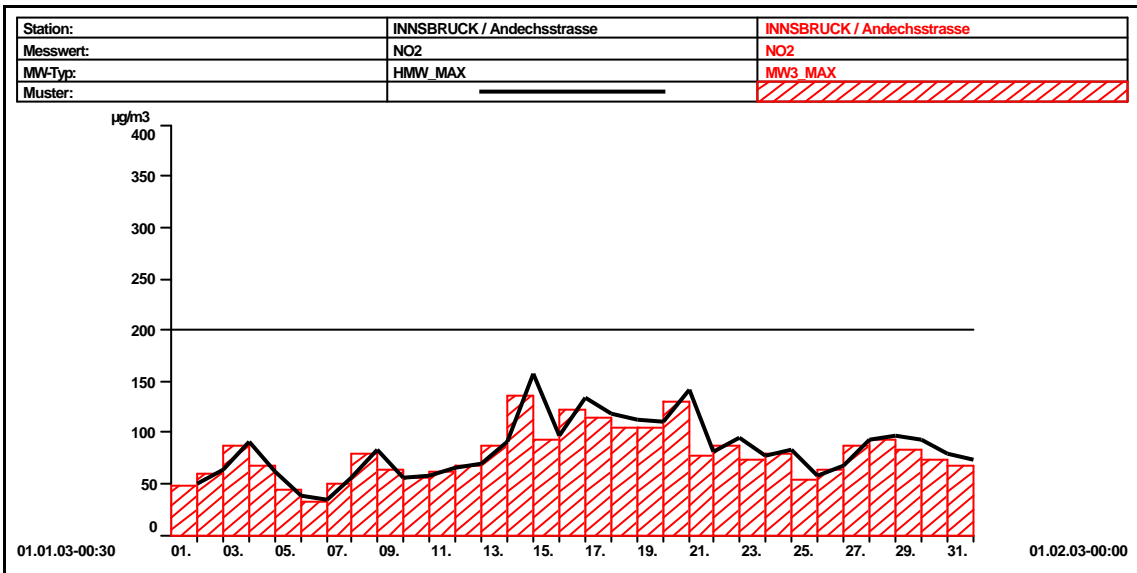
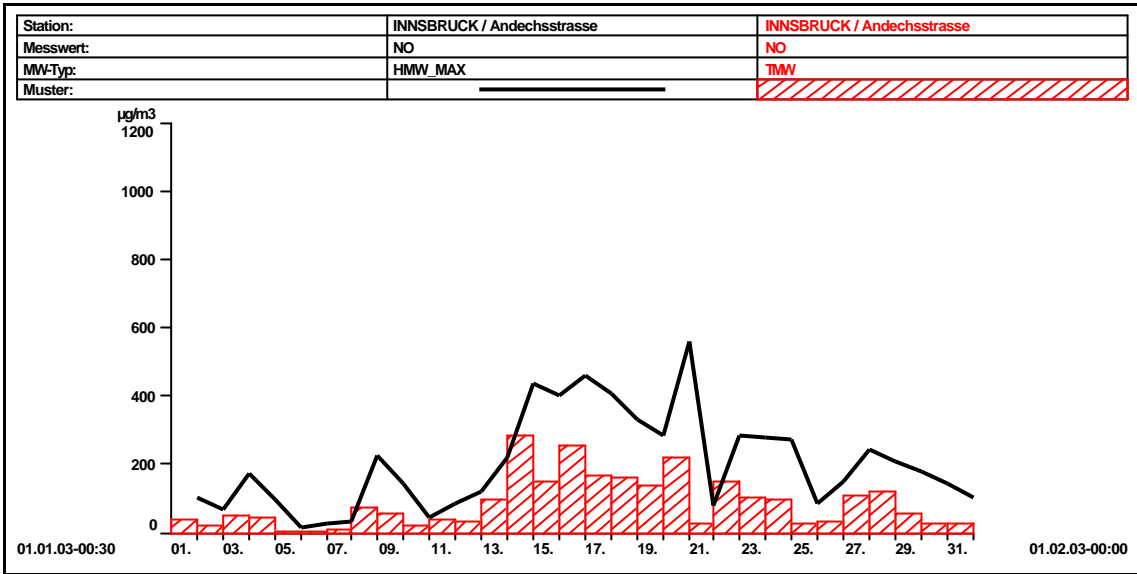
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					25	1	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					3	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		14			3	0	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

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





Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW	1-MW	HMW		8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW
01.	9	13	49	59	51	36	45	48						1.0	0.9	1.0
02.	6	10	12	14	49	38	61	63						0.7	0.8	0.8
03.	7	19	14	17	109	49	94	95						0.9	1.2	1.3
04.	10	29	24	28	96	58	68	68						0.9	1.0	1.1
So 05.	5	8	8	10	29	26	48	48						0.8	0.9	1.0
06.	6	9	19	22	29	31	39	40						0.7	0.8	0.8
07.	7	10	23	27	91	43	66	72						0.9	1.3	1.6
08.	11	25	54	64	225	55	91	93						1.6	2.0	2.1
09.	14	25	62	75	177	58	66	68						1.6	1.3	1.4
10.	20	25	102	123	107	55	65	65						1.2	1.7	2.0
11.	16	24	96	115	161	56	66	68						1.3	1.5	1.5
So 12.	11	19	78	94	86	50	77	77						1.4	1.7	1.8
13.	18	31	60	73	186	66	91	93						1.5	1.8	1.8
14.	28	47	86	103	549	90	125	144						2.5	3.7	4.1
15.	13	21	35	42	271	61	94	96						2.3	2.2	2.3
16.	22	40	83	100	477	77	129	134						2.3	3.2	3.3
17.	17	28	49	59	350	73	112	113						2.2	2.4	2.5
18.	20	30	50	60	197	77	100	112						1.9	1.8	2.0
So 19.	20	39	52	62	232	69	106	108						1.9	2.4	2.5
20.	24	44	57	68	354	86	122	122						2.0	2.6	2.6
21.	10	16	21	25	88	53	77	79						1.3	1.1	1.2
22.	17	26	48	58	365	77	102	112						1.8	2.4	2.7
23.	12	18	38	45	275	60	84	85						1.6	2.3	2.4
24.	14	26	30	36	254	59	91	94						1.6	2.0	2.1
25.	9	15	15	17	92	43	56	56						1.1	1.2	1.3
So 26.	9	22	24	29	137	48	71	74						1.2	1.5	1.8
27.	13	20	34	41	159	63	82	83						1.4	1.5	1.8
28.	12	27	45	53	320	68	103	110						1.5	2.3	2.4
29.	12	25	26	31	234	68	98	100						1.3	1.4	1.4
30.	8	18	13	16	223	53	79	91						0.8	1.1	1.2
31.	9	16	16	20	96	55	73	73						0.8	1.0	1.0

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub	Staub	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		31
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	47			549	144		4.1
Max.1-MW					129		3.7
Max.3-MW	40				124		3.2
IGL8-MW							
Max.8-MW							2.5
Max.TMW	28	102	123	246	90		2.0
97,5% Perz.	32						
MMW	13		51	78	58		1.0
GLJMW		26			39		

Zeitraum: JÄNNER 2003

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

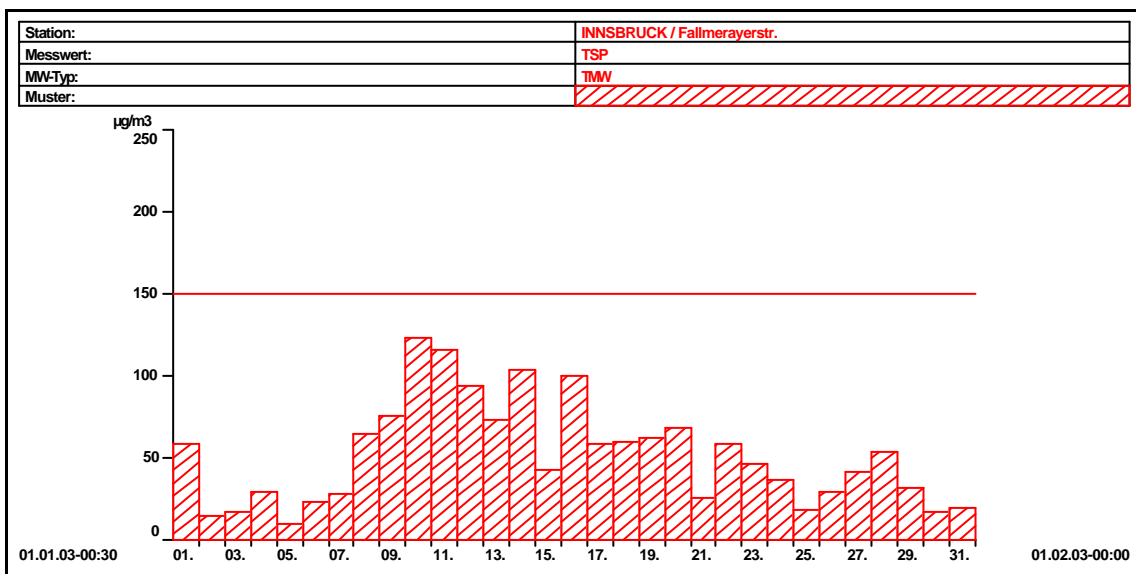
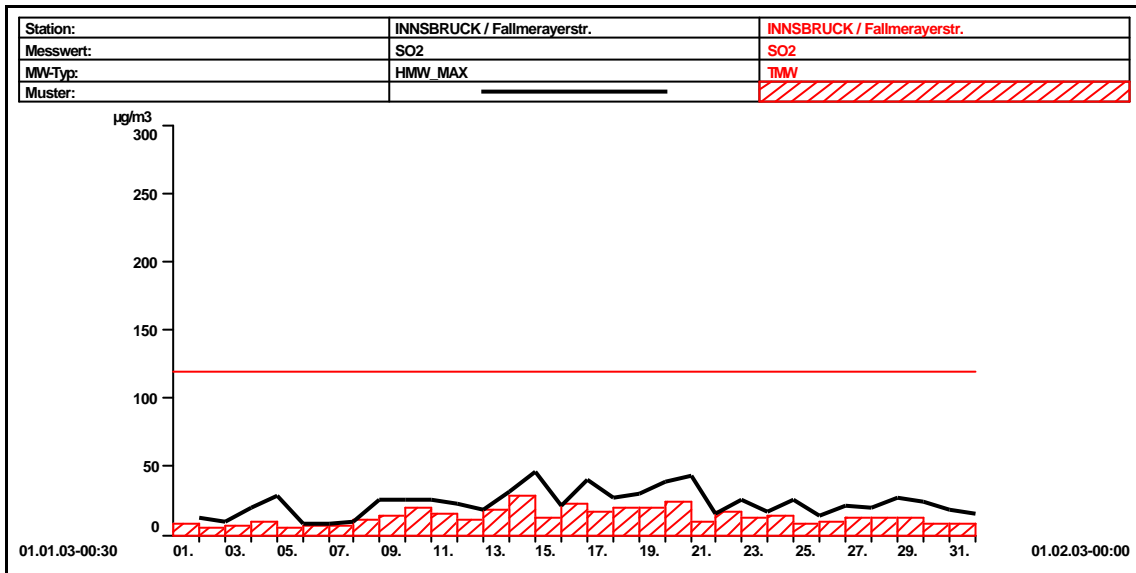
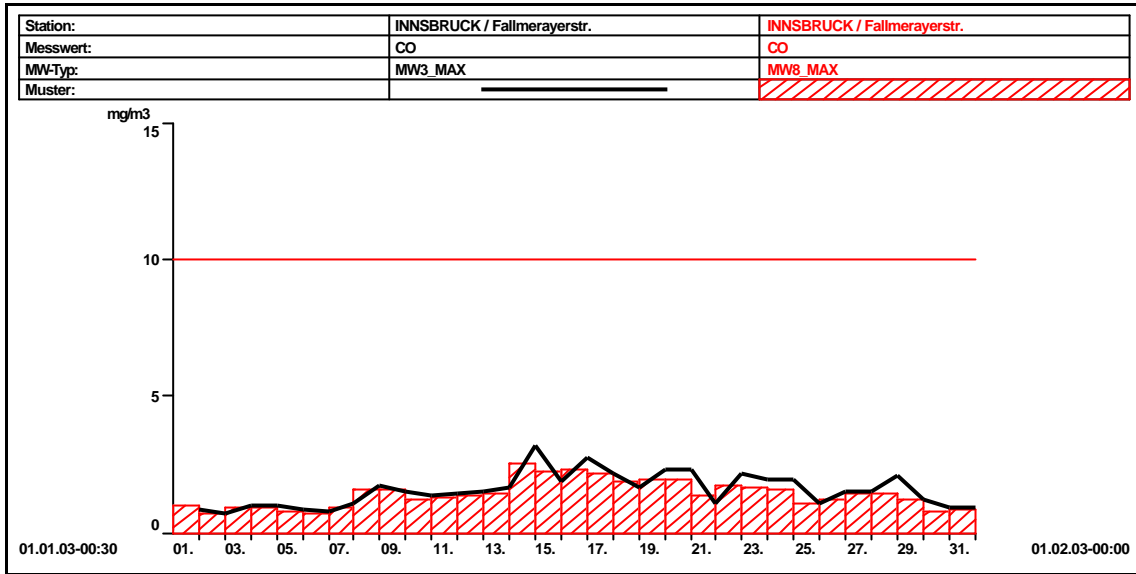
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

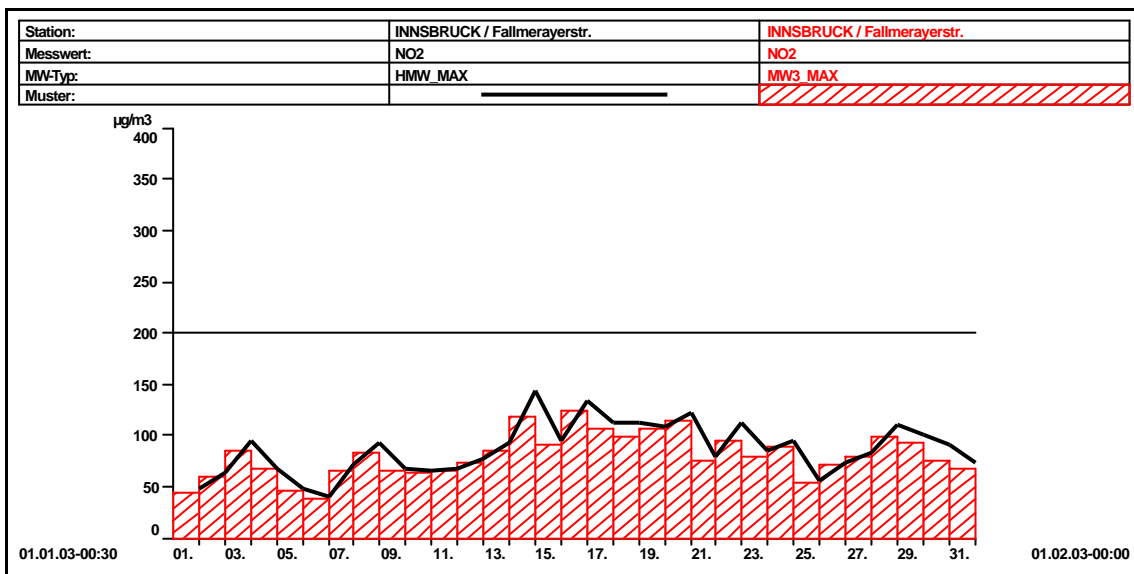
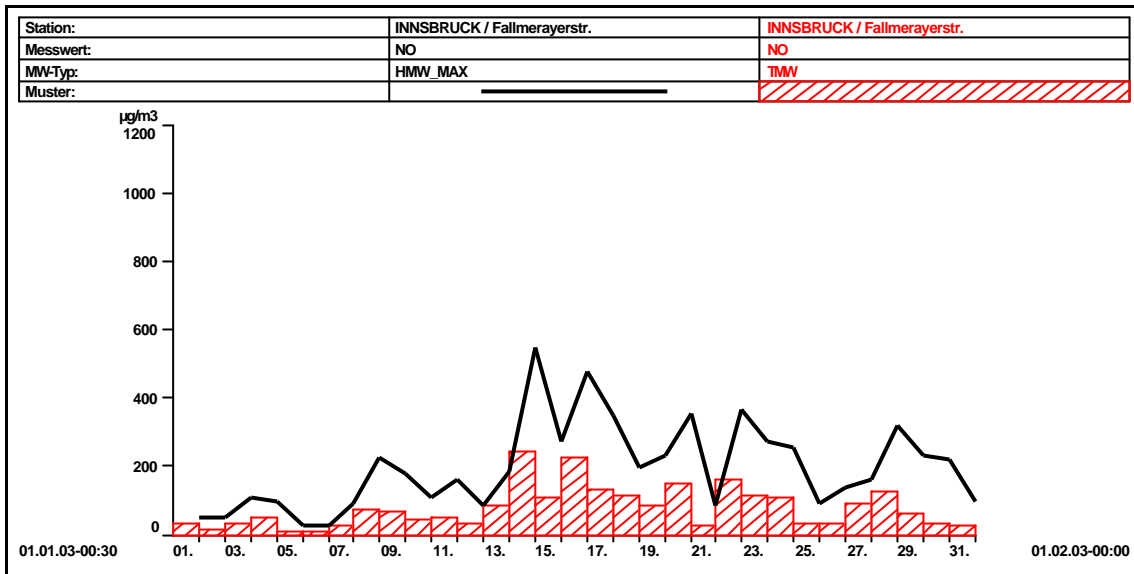
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					27	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					2	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0		0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		10			2	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

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







Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									24	24	30	32	40			
02.									62	63	69	71	71			
03.									84	84	91	93	94			
04.									23	34	37	41	46			
So 05.									54	54	59	61	61			
06.									23	24	29	32	32			
07.									36	37	44	49	52			
08.									34	34	43	46	46			
09.									8	8	11	11	12			
10.									13	13	18	18	20			
11.									13	13	19	19	20			
So 12.									26	26	32	33	34			
13.									13	13	22	25	28			
14.									7	7	9	12	13			
15.									17	17	26	28	30			
16.									3	5	8	5	8			
17.									27	29	49	56	56			
18.									31	31	44	51	54			
So 19.									60	62	78	82	82			
20.									18	20	33	34	37			
21.									71	72	77	78	78			
22.									5	49	23	8	10			
23.									6	6	8	8	9			
24.									8	8	13	20	25			
25.									13	13	18	19	20			
So 26.									27	30	35	35	43			
27.									7	8	9	18	20			
28.									32	33	55	61	71			
29.									55	59	67	70	73			
30.									54	57	62	63	64			
31.									35	37	44	52	55			

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						94	
Max.1-MW						93	
Max.3-MW						91	
IGL8-MW						84	
Max.8-MW						84	
Max.TMW						65	
97,5% Perz.							
MMW						19	
GLJMW							

Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

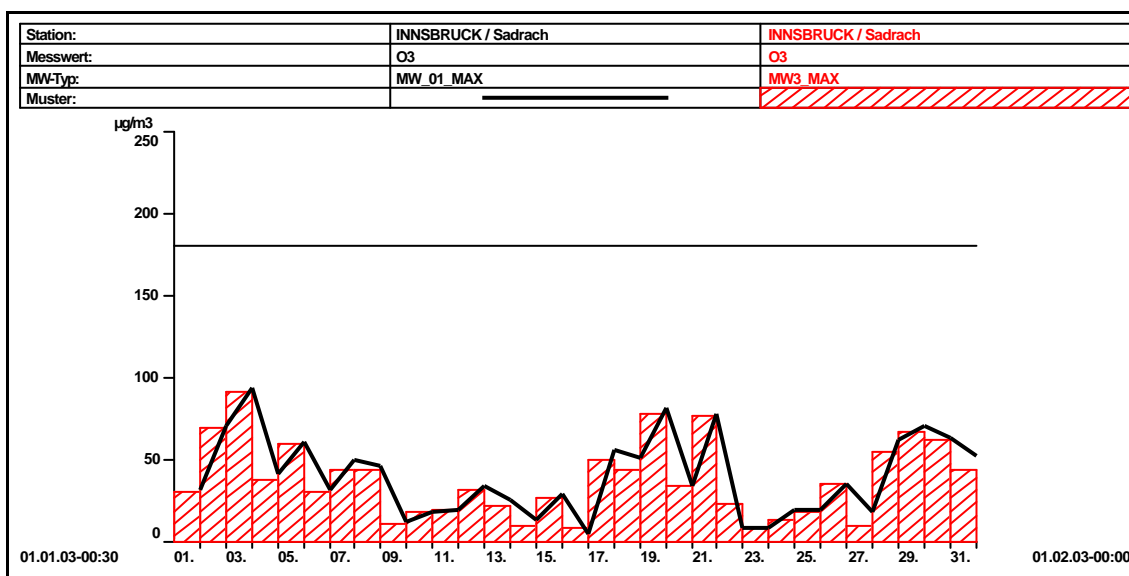
### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	4	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

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



Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: NORDKETTE

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.					40	1	4	8	90	89	92	93	93			
02.					3	1	6	9	89	91	98	104	104			
03.					7	1	6	9	97	98	103	105	105			
04.					10	4	14	21	95	97	97	97	97			
So 05.					18	6	13	13	68	73	72	75	80			
06.					2	8	25	26	65	66	67	67	68			
07.					3	8	23	23	68	68	73	74	74			
08.					6	5	9	10	77	77	79	81	82			
09.					6	4	12	16	88	93	95	96	96			
10.					11	8	22	27	95	96	97	100	100			
11.					12	8	26	30	83	83	92	92	94			
So 12.					6	3	13	17	93	94	95	96	96			
13.					1	1	2	2	93	93	94	94	94			
14.					6	3	7	10	83	88	85	87	94			
15.					12	3	12	21	104	105	105	106	106			
16.					3	2	2	3	97	98	98	99	99			
17.					11	2	6	8	98	100	102	102	102			
18.					15	7	22	27	94	94	98	99	99			
So 19.					6	2	7	9	107	107	110	110	111			
20.					19	3	10	13	102	107	107	104	104			
21.					2	4	6	7	97	101	101	101	102			
22.					18	4	12	13	88	88	92	92	93			
23.					9	4	15	16	91	91	92	92	93			
24.					15	12	30	30	62	79	81	79	80			
25.					115	11	30	41	87	87	96	97	98			
So 26.					26	3	11	12	100	100	102	103	104			
27.					10	2	9	11	101	102	105	106	107			
28.					18	2	6	7	96	97	99	99	99			
29.					4	2	3	4	93	95	94	95	95			
30.					7	6	20	25	82	89	88	88	88			
31.					8	9	16	17	78	80	82	83	83			

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				97%	97%	97%	
Max.HMW				115	41	111	
Max.1-MW					30	110	
Max.3-MW					27	110	
IGL8-MW						107	
Max.8-MW						107	
Max.TMW				11	12	104	
97,5% Perz.							
MMW				2	5	82	
GLJMW					3		

Zeitraum: JÄNNER 2003

Messstelle: NORDKETTE

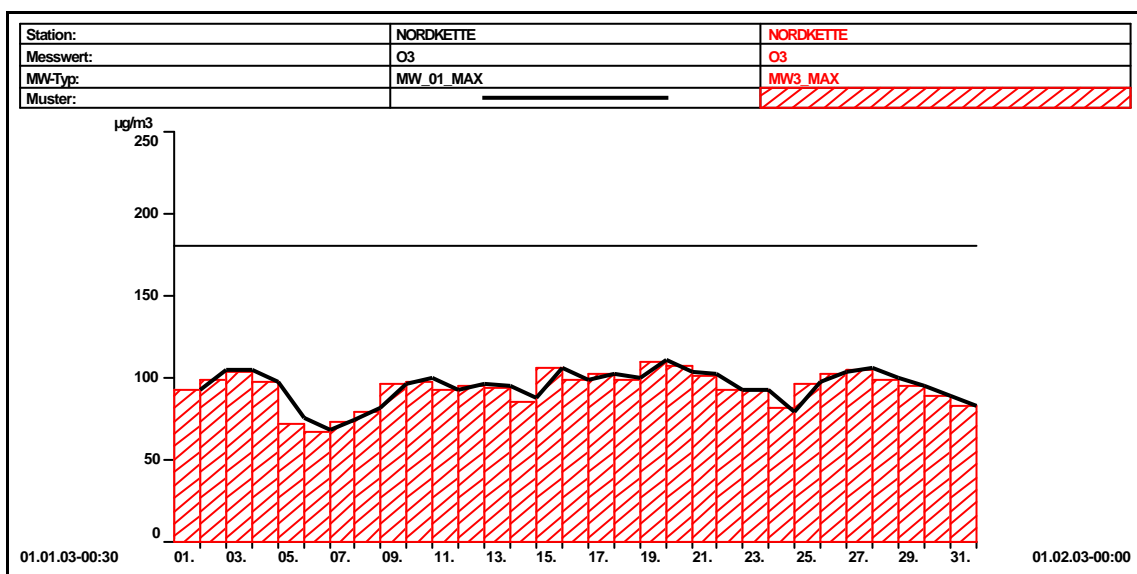
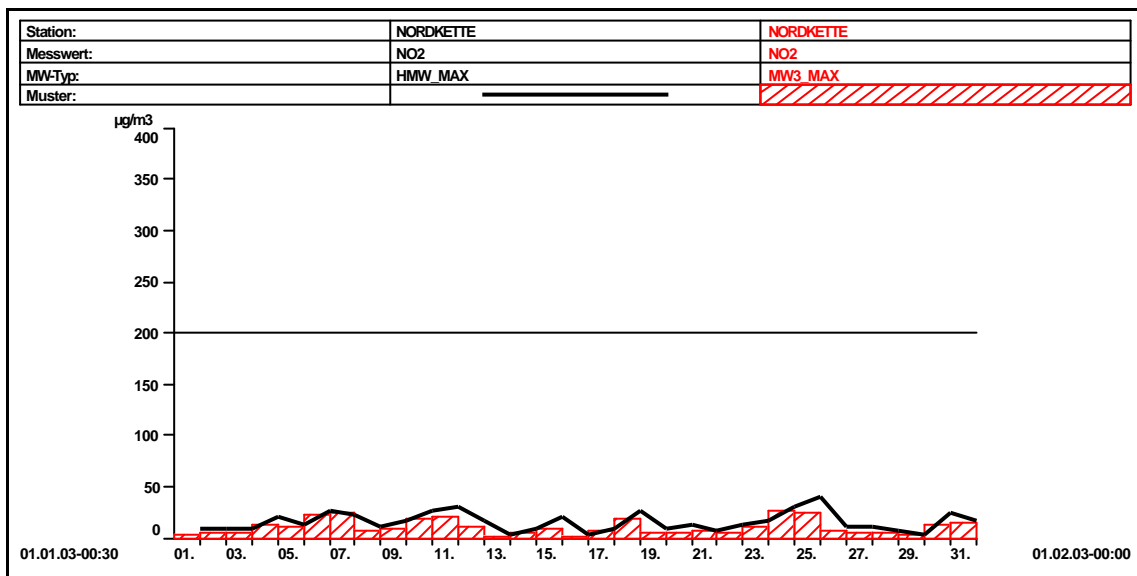
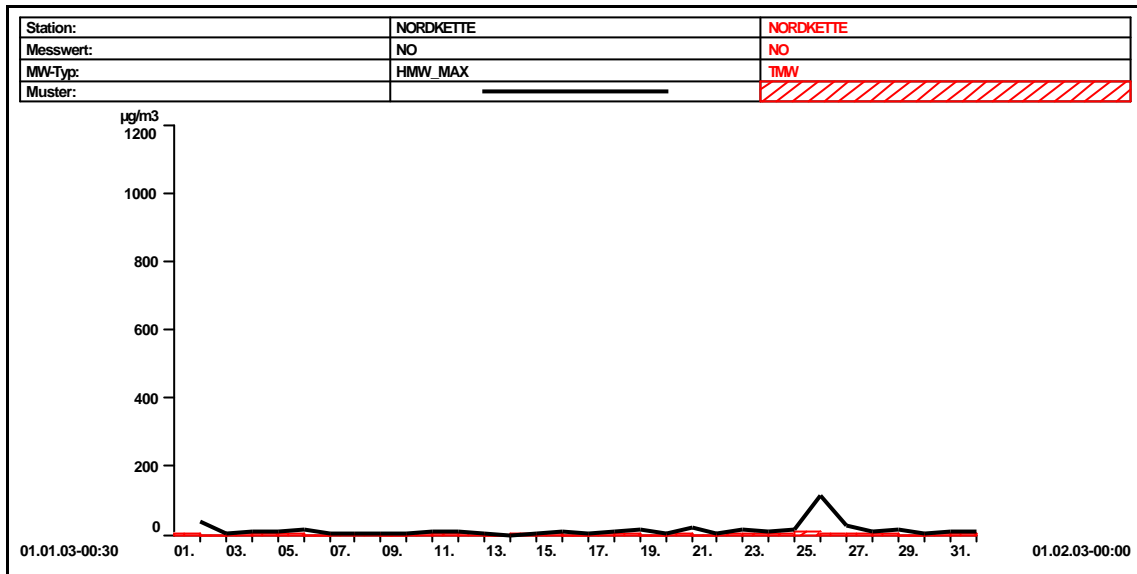
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					0	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	5	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	0	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				0		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

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



Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	µg/m³	µg/m³	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
									8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW
01.			31	37	76	24	43	47								
02.			12	14	56	23	44	45								
03.			21	26	115	42	73	79								
04.			26	31	264	50	74	82								
So 05.					68	28	43	43								
06.					98	33	47	48								
07.					261	48	70	73								
08.			34	41	220	47	72	74								
09.			55	66	217	56	70	71								
10.			94	113	215	56	71	74								
11.			82	99	202	54	78	80								
So 12.			53	64	82	42	63	64								
13.			44	53	406	60	78	81								
14.			55	66	526	62	90	95								
15.			28	34	263	52	67	67								
16.			46	55	496	59	100	104								
17.			34	41	210	57	83	84								
18.			33	40	285	58	77	88								
So 19.			37	44	107	51	78	82								
20.			43	52	443	62	92	93								
21.			14	17	176	39	70	79								
22.			42	50	404	66	83	87								
23.			28	33	362	50	66	70								
24.			29	35	290	55	77	79								
25.			16	19	174	39	58	65								
So 26.			18	22	116	38	64	64								
27.			29	34	445	51	71	73								
28.			26	32	398	53	88	93								
29.			25	30	245	51	82	83								
30.			19	23	263	48	78	84								
31.			27	32	239	57	79	81								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		28	28	31	31		
Verfügbarkeit		92%	92%	98%	98%		
Max.HMW				526	104		
Max.1-MW					100		
Max.3-MW					89		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		94	113	257	66		
97,5% Perz.							
MMW			43	99	49		
GLJMW		23			41		

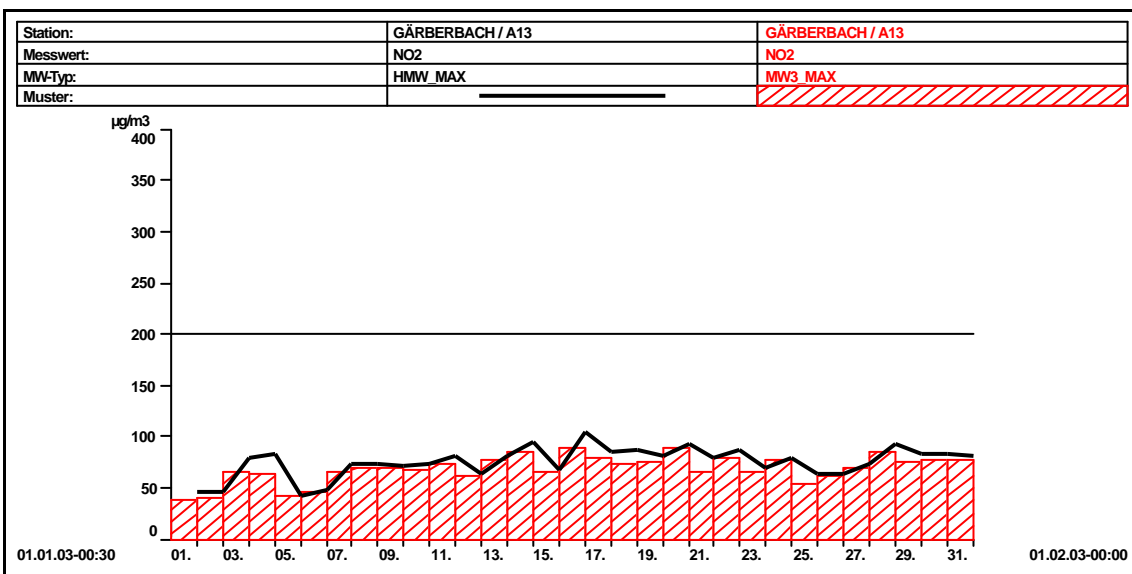
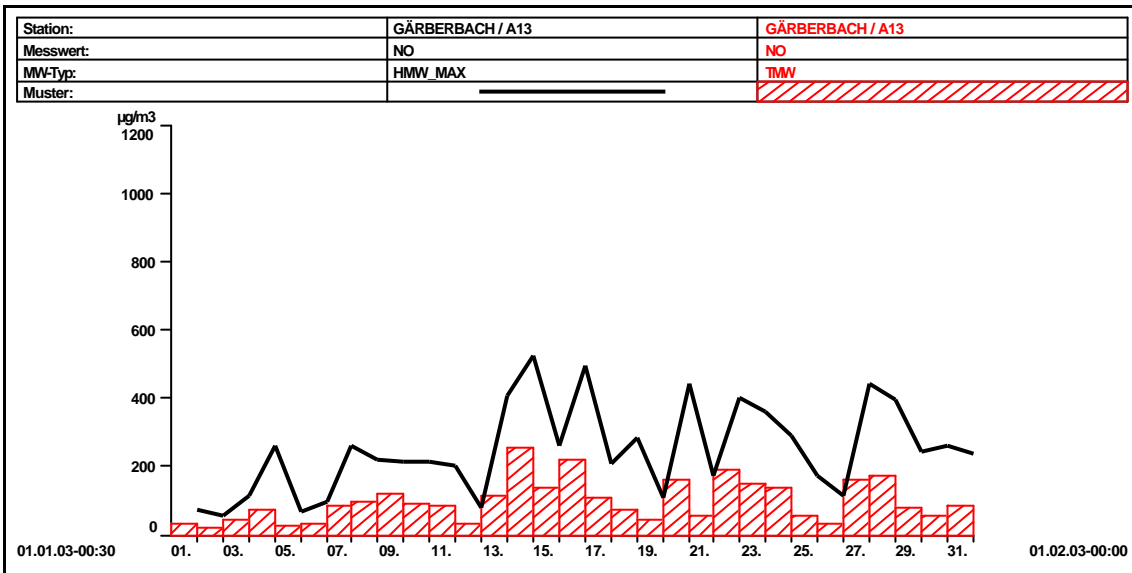
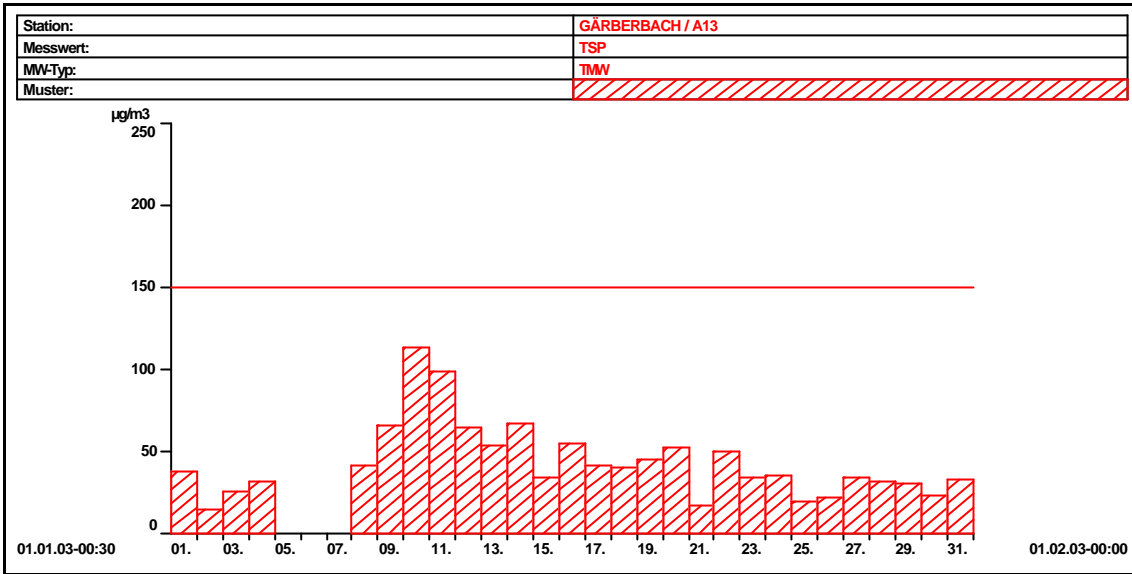
Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					24	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		5			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	1-MW	max HMW	IGL	max	max	max	max	max	max	max
									8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW
01.			43	52	176	34	54	56								
02.			19	22	205	44	66	67								
03.			28	34	268	51	94	100								
04.			26	31	160	51	62	62								
So 05.			9	10	33	22	37	41								
06.			17	21	29	24	30	31								
07.			19	22	16	28	48	49								
08.			47	57	283	51	66	69								
09.			56	67	165	50	55	57								
10.			87	104	65	46	56	57								
11.			79	95	103	49	61	61								
So 12.			58	69	129	49	68	72								
13.			68	81	254	71	86	88								
14.			92	111	478	99	120	123								
15.			49	59	302	61	81	84								
16.			103	123	383	89	124	126								
17.			58	70	363	80	100	104								
18.			56	68	322	81	98	102								
So 19.			48	58	299	76	115	115								
20.			79	95	586	101	157	166								
21.			24	29	224	53	93	102								
22.			55	66	423	78	95	98								
23.			46	55	421	61	84	85								
24.			32	39	393	55	90	92								
25.			12	15	67	37	45	47								
So 26.			21	26	108	40	58	60								
27.			41	49	316	65	88	90								
28.			39	47	244	63	89	89								
29.			27	32	207	73	84	88								
30.			18	22	240	58	79	81								
31.			16	19	153	48	78	79								

	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				586	166		
Max.1-MW					157		
Max.3-MW					136		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		103	123	315	101		
97,5% Perz.							
MMW			53	103	58		
GLJMW		27			40		

Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

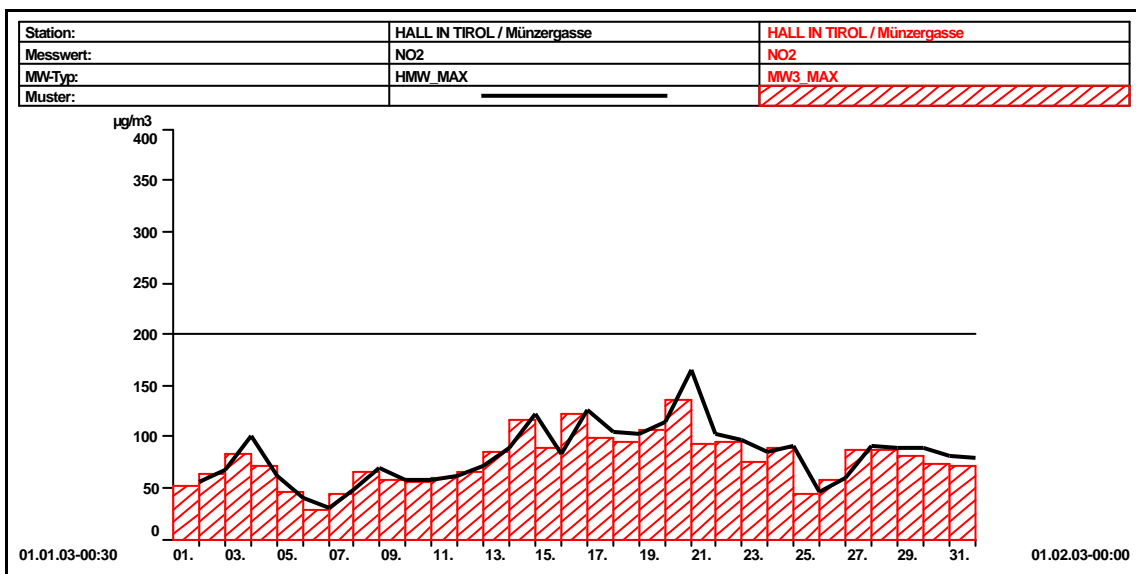
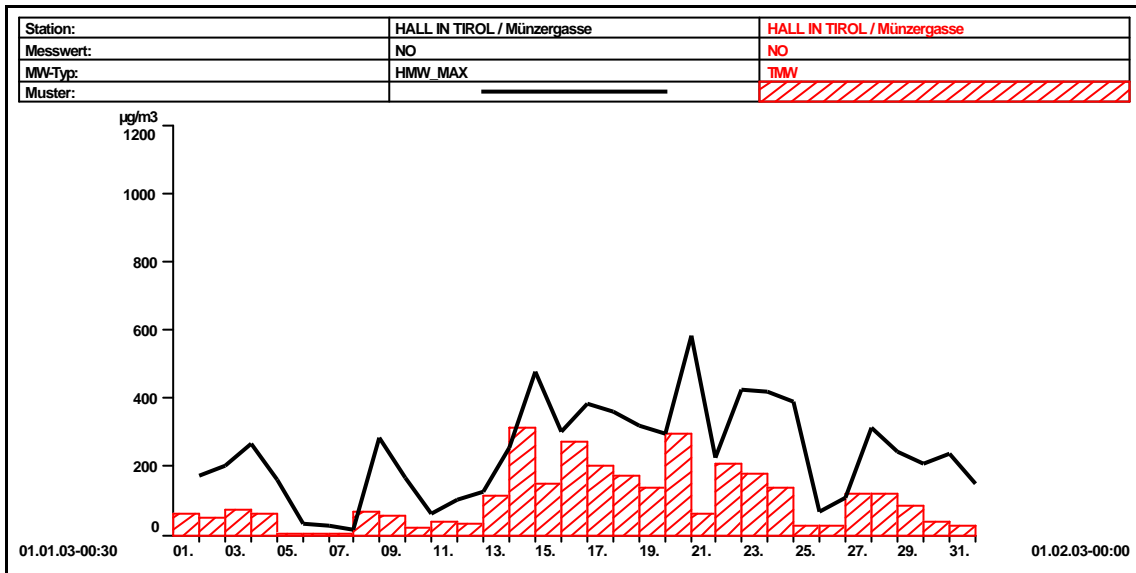
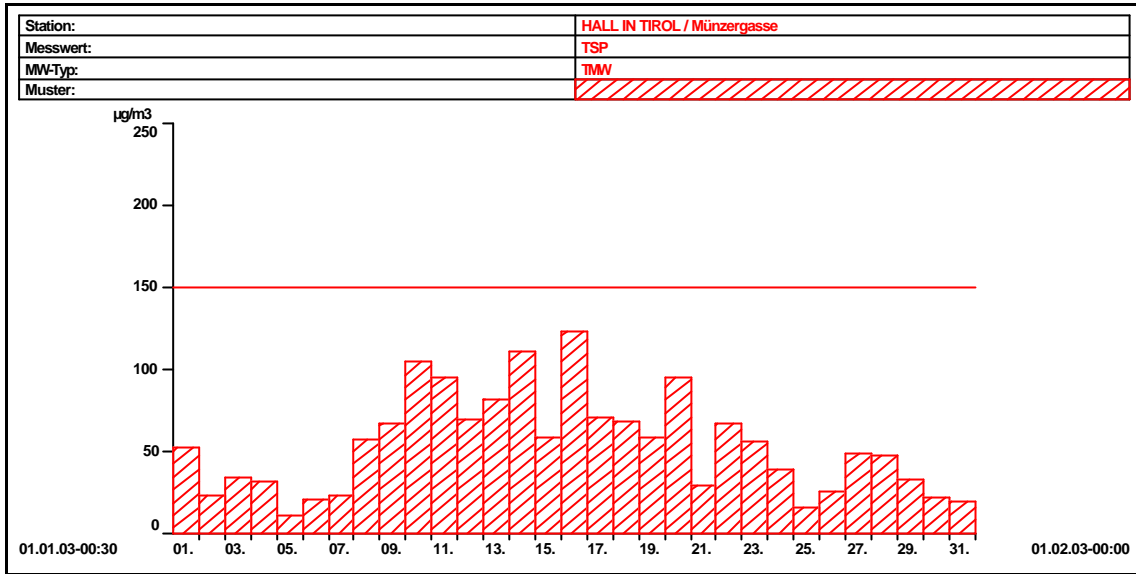
### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					25	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					4	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		11			4	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

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



Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

### Monatsauswertung

Tag	SO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>	TSP	NO	NO <sub>2</sub>			O <sub>3</sub>					CO		
	µg/m <sup>3</sup>		Staub	Staub	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>			µg/m <sup>3</sup>					mg/m <sup>3</sup>		
	max	max	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	max	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW
01.			35	42	197	41	71	74						0.9	1.1	1.2
02.			19	23	399	68	101	105						0.9	1.1	1.1
03.			21	25	382	75	120	128						1.0	1.2	1.3
04.			24	29	303	73	108	111						1.1	1.4	1.5
So 05.			8	10	99	31	56	56						1.0	0.7	0.8
06.			22	26	106	38	57	60						0.7	0.8	0.8
07.			21	25	256	58	94	97						0.6	0.7	0.8
08.			39	46	550	71	115	127						0.9	1.0	1.0
09.			58	69	612	76	115	117						0.9	1.2	1.2
10.			88	105	391	72	102	105						1.1	1.2	1.3
11.			81	97	481	71	99	104						1.2	1.4	1.4
So 12.			58	69	214	61	85	88						1.1	1.2	1.3
13.			57	68	481	83	109	117						1.1	1.3	1.3
14.			77	92	866	120	158	159						1.8	2.0	2.2
15.			38	45	896	85	145	151						1.8	1.5	1.5
16.			66	80	745	99	135	135						1.6	1.7	1.8
17.			50	60	745	101	156	162						1.6	1.7	1.7
18.			43	52	758	99	135	147						1.3	1.7	1.7
So 19.			34	40	333	77	130	136						1.3	1.7	1.8
20.			58	70	866	115	158	171						1.5	1.9	2.0
21.			49	59	630	115	147	150						1.2	1.3	1.3
22.			69	82	914	115	174	180						1.7	2.0	2.2
23.			48	57	586	90	124	124						1.4	1.3	1.3
24.			27	32	875	76	130	150						1.1	1.3	1.3
25.			19	22	446	60	83	97						1.1	1.3	1.4
So 26.			18	22	278	60	107	113						1.0	1.2	1.3
27.			34	40	432	76	110	114						1.2	1.4	1.4
28.			33	40	690	88	131	136						1.3	1.2	1.4
29.			26	31	691	100	141	148						0.9	1.0	1.1
30.			24	29	708	91	135	155						0.8	0.8	0.9
31.					454	76	116	120						0.8	0.9	1.0

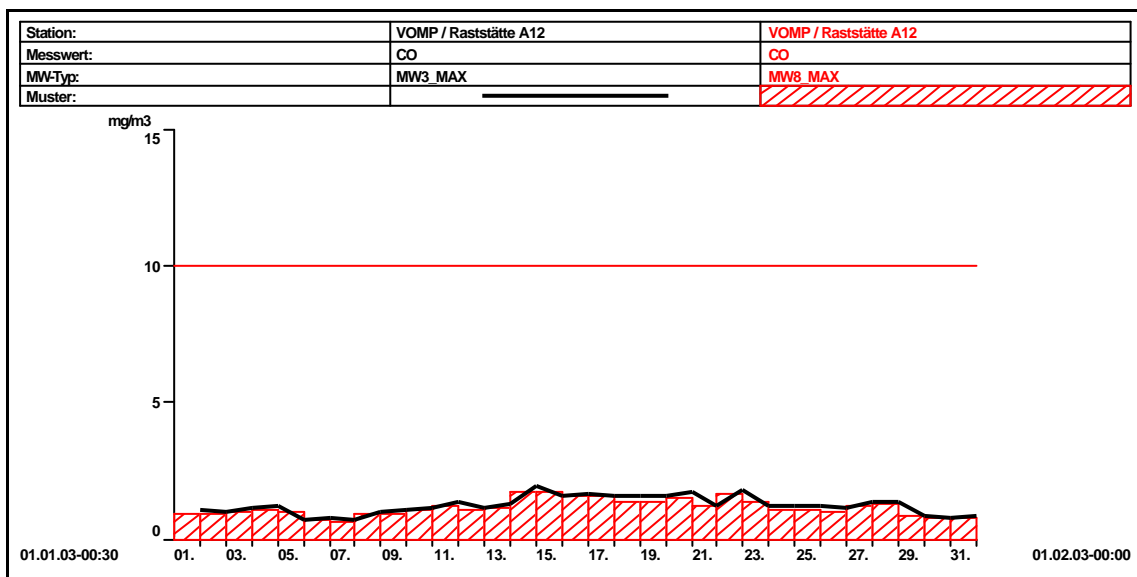
	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	TSP	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO
	µg/m <sup>3</sup>	Staub µg/m <sup>3</sup>	Staub µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Anz. Messtage		30	30	31	31		31
Verfügbarkeit		97%	97%	98%	98%		99%
Max.HMW				914	180		2.2
Max.1-MW					174		2.0
Max.3-MW					160		2.0
IGL8-MW							
Max.8-MW							1.8
Max.TMW		88	105	485	120		1.6
97,5% Perz.							
MMW			49	224	79		0.9
GLJMW		26			61		

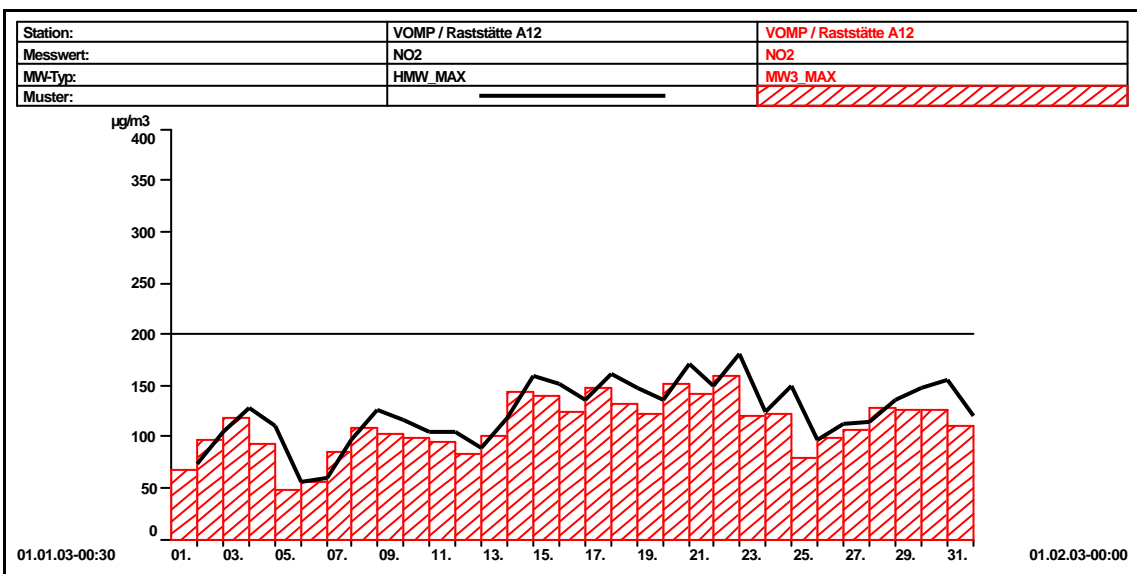
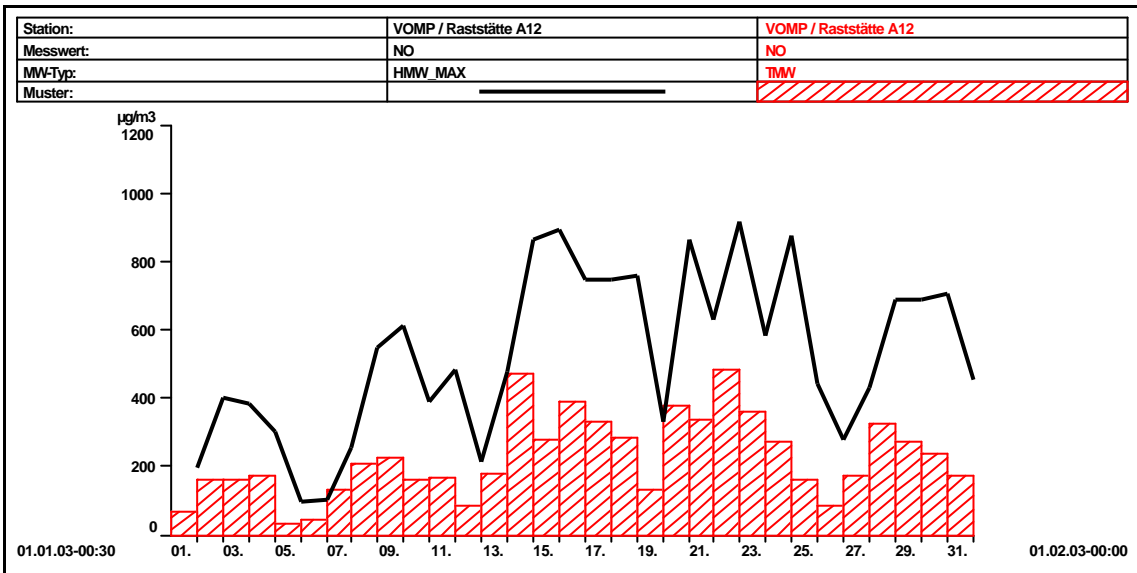
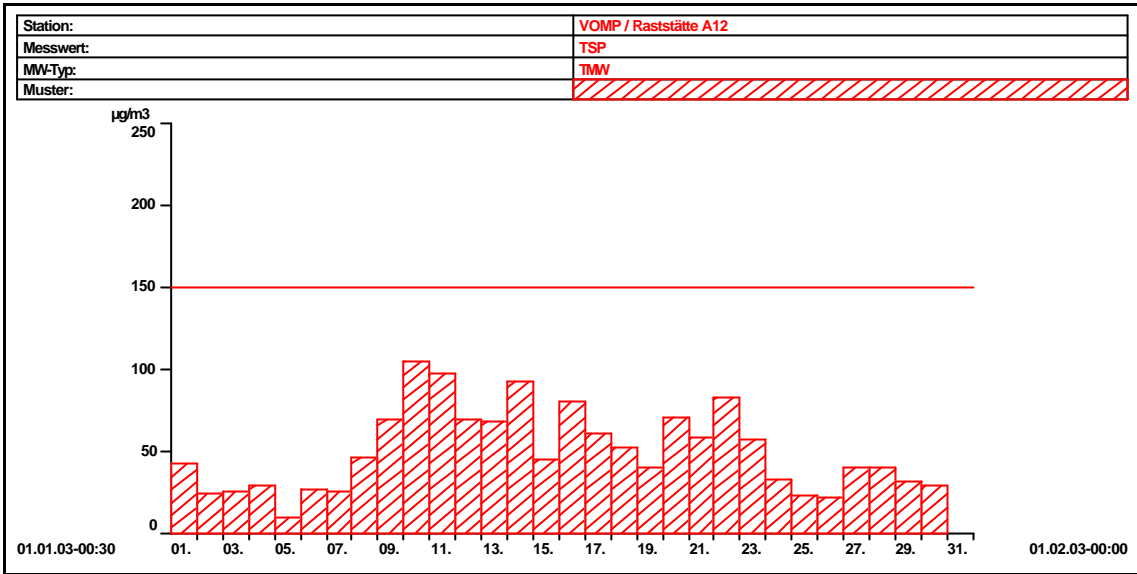
Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					29	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					13	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		9			13	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			42	51	125	30	43	50								
02.			19	23	258	48	68	78								
03.			21	26	238	51	83	88								
04.			26	31	149	51	69	69								
So 05.			8	10	40	25	41	43								
06.			21	25	32	27	39	40								
07.			20	24	90	45	70	76								
08.			33	40	273	50	75	76								
09.			57	69	273	54	63	68								
10.			91	109	209	52	73	75								
11.			88	105	257	56	71	71								
So 12.			59	70	133	49	71	73								
13.			52	63	251	65	82	84								
14.			82	99	655	89	112	112								
15.			40	48	445	63	96	102								
16.			69	83	467	74	101	109								
17.			54	65	451	79	120	122								
18.			46	55	565	79	105	115								
So 19.			38	46	282	67	105	110								
20.			65	78	596	94	127	129								
21.			54	65	475	95	125	125								
22.			72	86	531	85	123	130								
23.			46	55	369	63	84	92								
24.			25	30	326	53	83	88								
25.			16	20	153	41	55	59								
So 26.			21	26	167	45	74	78								
27.			34	41	249	61	80	82								
28.			35	42	337	64	100	104								
29.			26	31	344	76	98	102								
30.			17	21	268	63	89	95								
31.			17	20	214	57	79	82								

	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				655	130		
Max.1-MW					127		
Max.3-MW					122		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		91	109	282	95		
97,5% Perz.							
MMW			50	113	60		
GLJMW		28			42		

Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

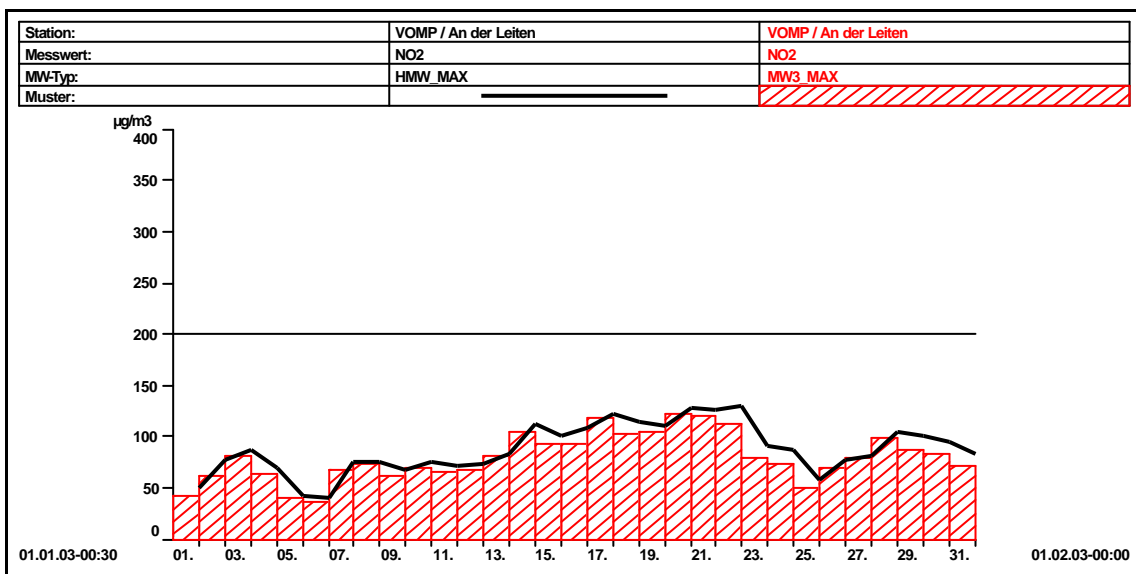
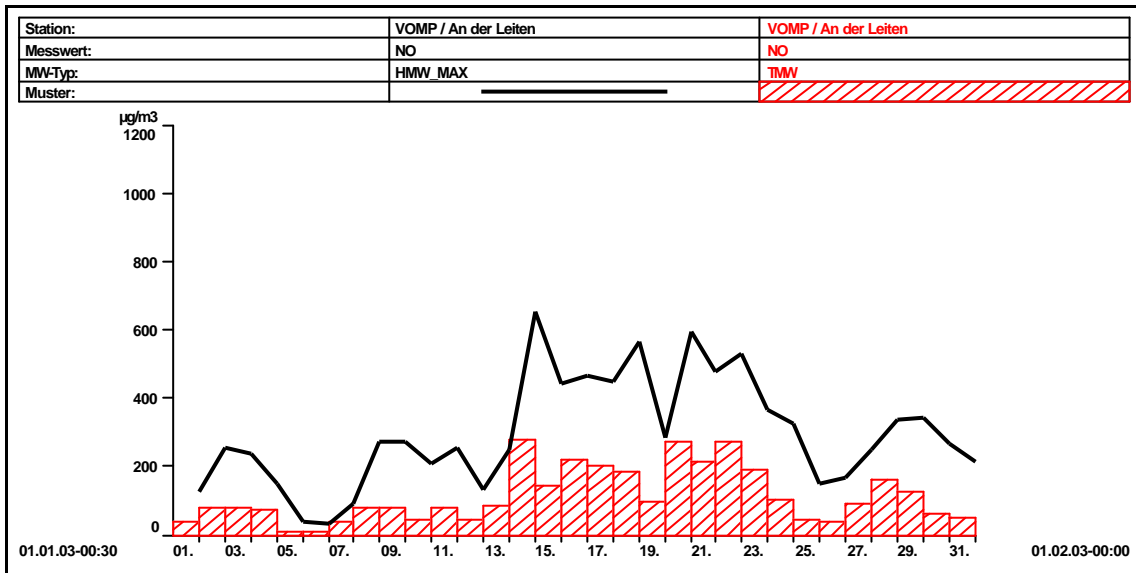
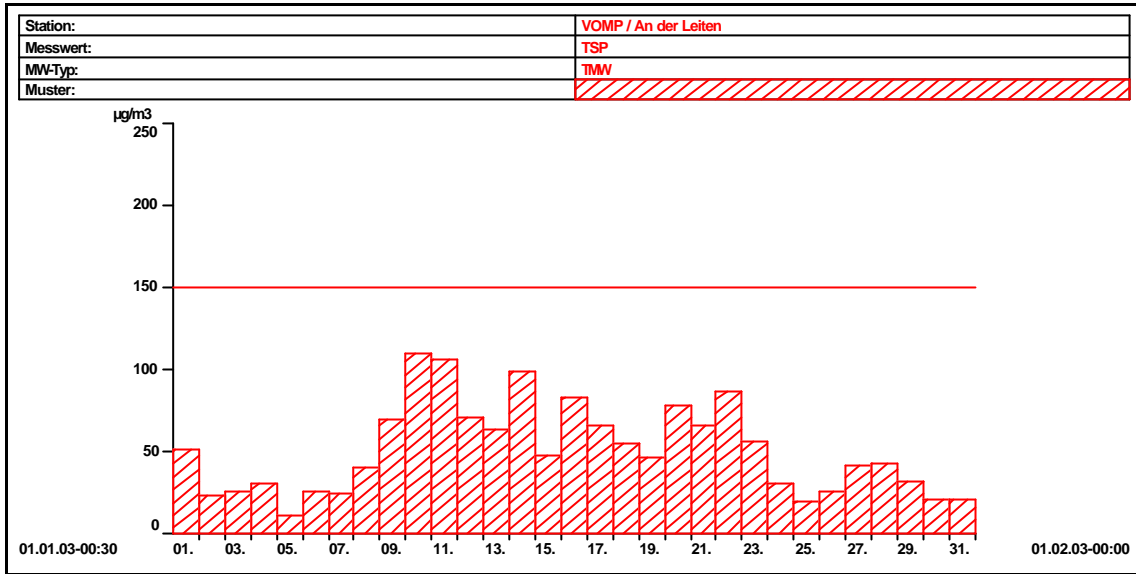
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					28	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					4	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		11			4	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

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





Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m <sup>3</sup>		Staub	Staub	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>			µg/m <sup>3</sup>					mg/m <sup>3</sup>		
	max	max	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	max	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW	
01.									90	90	94	95	96			
02.									90	92	94	94	95			
03.									95	96	99	101	102			
04.									91	95	95	95	95			
So 05.									67	79	77	80	81			
06.									67	70	71	73	73			
07.									67	67	69	71	71			
08.									87	87	89	90	93			
09.									90	90	90	92	92			
10.									85	90	90	90	91			
11.									76	77	86	87	88			
So 12.									92	92	93	94	95			
13.									91	93	93	93	94			
14.									80	85	88	103	105			
15.									105	105	109	110	111			
16.									90	93	93	94	94			
17.									97	100	101	101	101			
18.									94	95	97	97	103			
So 19.									105	106	109	111	111			
20.									101	102	105	107	108			
21.									97	102	102	100	100			
22.									85	88	87	88	89			
23.									88	88	89	89	89			
24.									63	72	76	77	78			
25.									71	70	85	91	92			
So 26.									93	93	95	96	97			
27.									95	96	99	99	101			
28.									91	91	92	92	93			
29.									91	91	92	93	93			
30.									77	82	84	84	84			
31.									74	75	77	79	81			

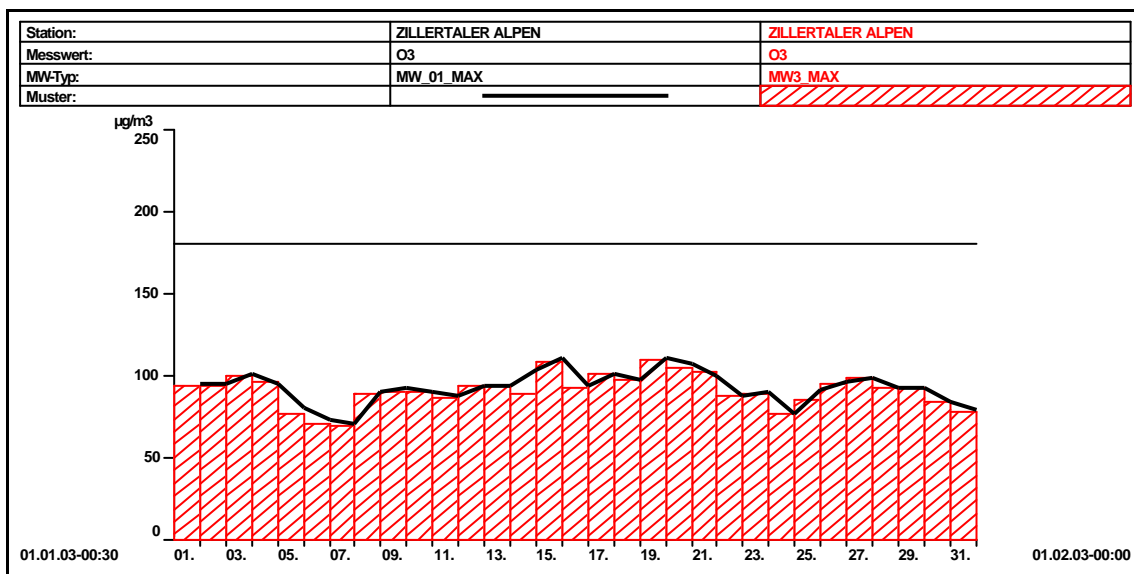
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m <sup>3</sup>	Staub µg/m <sup>3</sup>	Staub µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						111	
Max.1-MW						111	
Max.3-MW						109	
IGL8-MW						105	
Max.8-MW						106	
Max.TMW						101	
97,5% Perz.							
MMW						80	
GLJMW							

Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	4	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	max	max	µg/m³	µg/m³	max	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW	
01.	1	2	45	55												
02.	5	13	26	31												
03.	5	53	18	21												
04.	4	11	25	30												
So 05.	12	91	29	35												
06.	19	172	66	79												
07.	28	142	93	111												
08.	6	11														
09.	21	78	101	122												
10.	27	77	142	170												
11.	8	13	82	99												
So 12.	4	8	53	64												
13.	6	12	41	49												
14.	9	24	50	60												
15.	4	8	28	34												
16.	7	12	55	66												
17.	5	9	34	41												
18.	6	10	41	49												
So 19.	5	8	34	41												
20.	7	14	45	55												
21.	11	18	68	81												
22.	8	13	56	67												
23.	4	8	32	38												
24.	5	20	32	38												
25.	5	27	39	47												
So 26.	3	6	17	21												
27.	3	5	21	25												
28.	4	8	26	31												
29.	3	5	15	18												
30.	3	16	19	23												
31.	3	7	36	43												

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	30	30				
Verfügbarkeit	98%	99%	99%				
Max.HMW	172						
Max.1-MW							
Max.3-MW	80						
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	28	142	170				
97,5% Perz.	37						
MMW	8		55				
GLJMW		29					

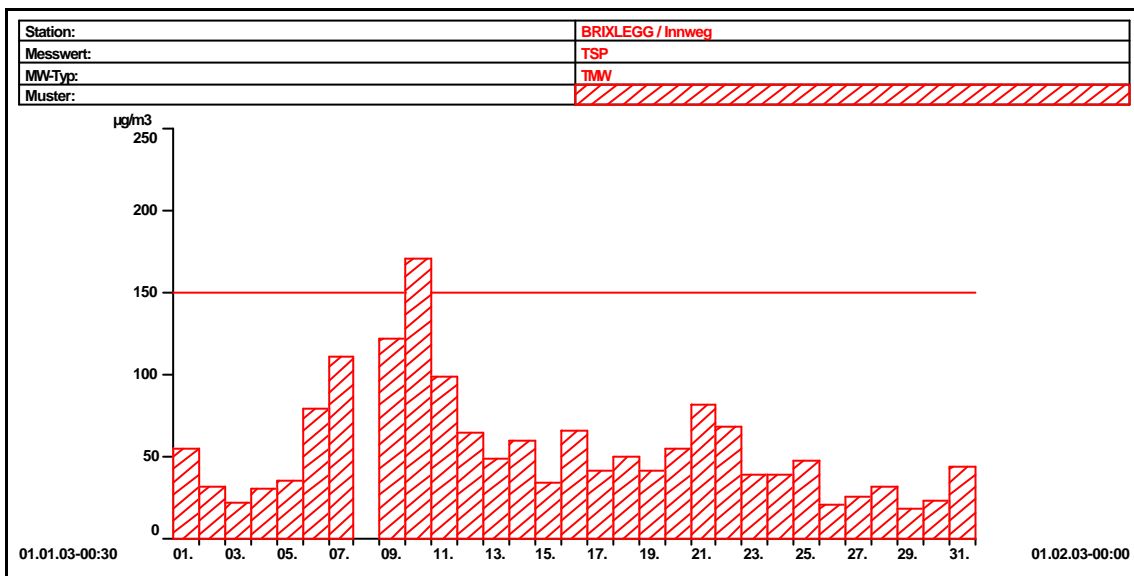
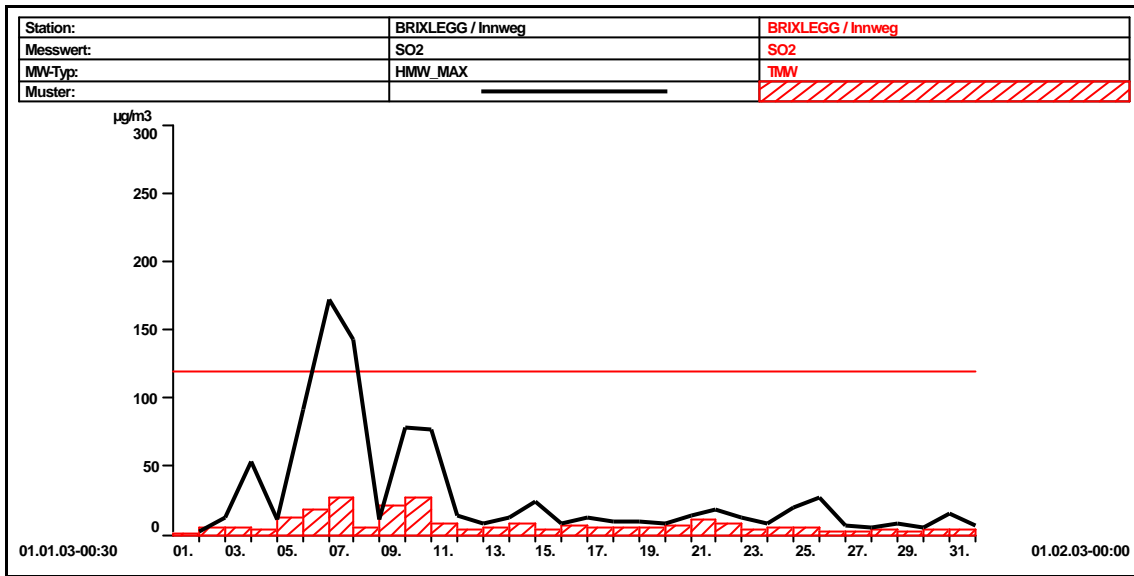
Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		1				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0		1		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		9			----	----	
IG-L: Warnwerte	0				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.					14	22	33	35	19	20	31	35	40			
02.					94	30	44	46	16	16	18	20	27			
03.					45	25	54	56	81	82	87	89	90			
04.					54	36	45	48	25	26	39	44	45			
So 05.					6	12	26	32	55	56	65	74	76			
06.					10	17	21	25	28	28	30	30	30			
07.					26	21	35	37	42	42	47	50	51			
08.					103	37	56	58	26	34	37	39	40			
09.					95	44	52	53	13	14	18	20	21			
10.					71	43	57	59	17	18	24	25	26			
11.					188	47	60	61	13	14	17	18	18			
So 12.					42	43	62	65	24	25	32	34	34			
13.					224	62	73	73	5	5	7	8	8			
14.					206	65	75	77	4	4	7	7	8			
15.					104	48	65	68	16	16	22	25	25			
16.					165	54	70	71	1	3	2	3	3			
17.					123	55	72	75	21	21	30	32	32			
18.					82	58	72	73	21	23	30	31	34			
So 19.					37	47	67	69	37	38	44	45	46			
20.					256	68	80	84	12	20	18	21	28			
21.					178	65	82	82	18	20	26	29	37			
22.					202	58	71	73	7	6	10	14	17			
23.					165	49	62	62	8	8	12	15	18			
24.					151	40	52	61	14	16	31	35	36			
25.					72	32	44	44	16	19	20	21	22			
So 26.					38	33	52	55	23	24	29	34	38			
27.					61	48	69	70	13	13	17	18	18			
28.					114	42	59	65	37	40	79	86	87			
29.					59	44	74	74	46	45	52	54	56			
30.					63	36	61	61	38	40	50	57	58			
31.					114	32	59	62	36	39	49	58	59			

	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				256	84	90	
Max.1-MW					82	89	
Max.3-MW					79	87	
IGL8-MW						81	
Max.8-MW						82	
Max.TMW				110	68	49	
97,5% Perz.							
MMW				31	42	15	
GLJMW					23		

Zeitraum: JÄNNER 2003

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

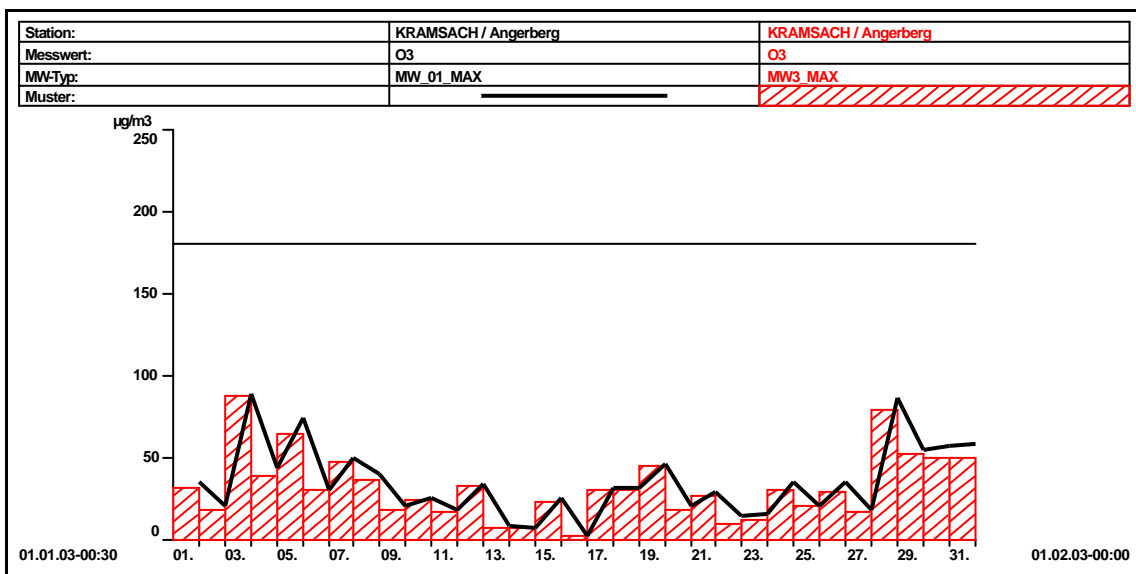
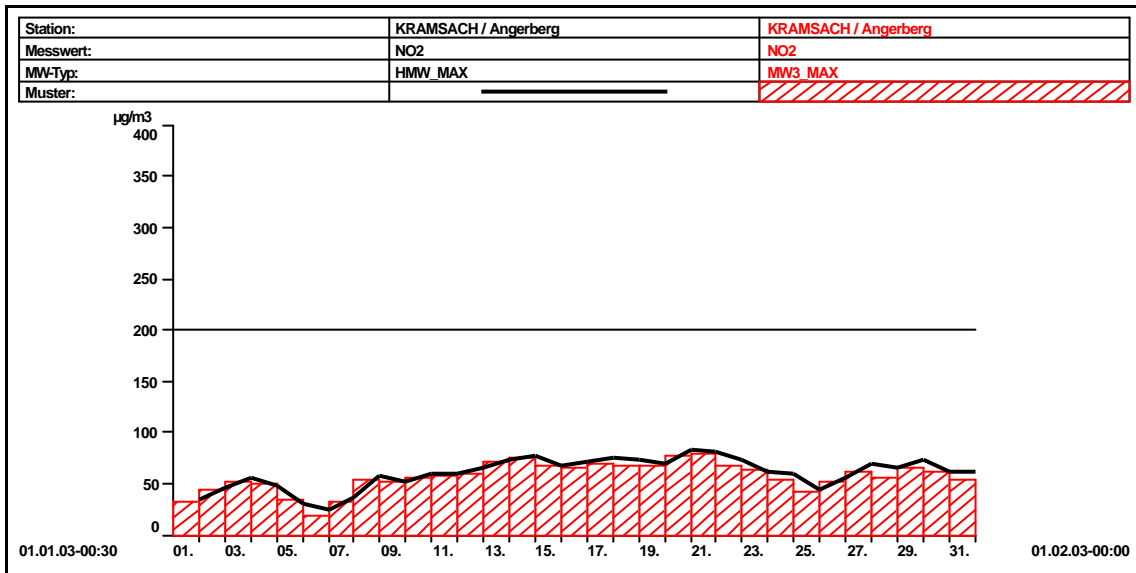
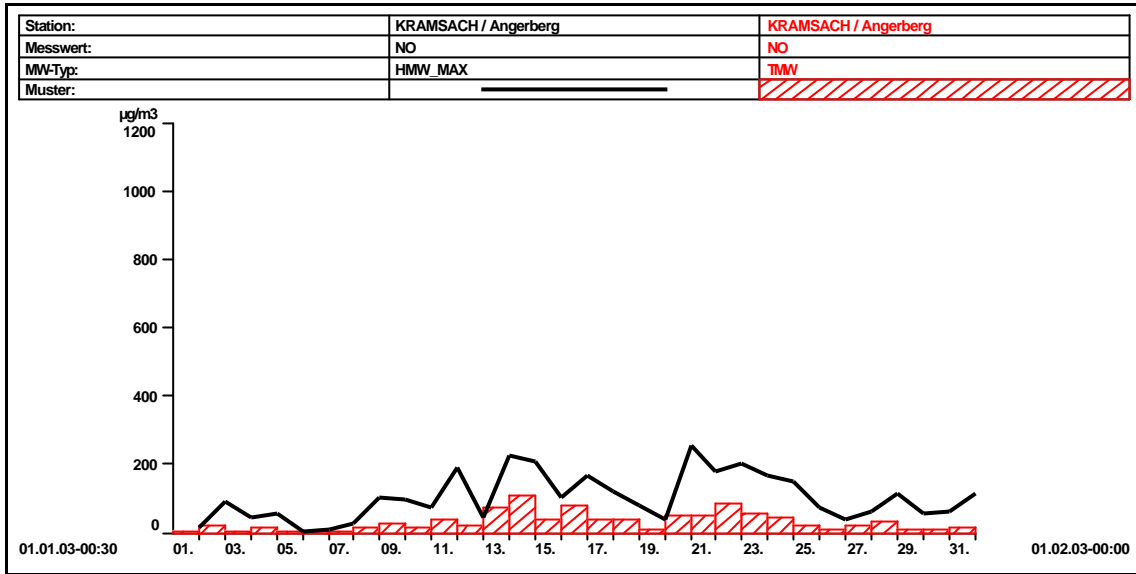
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					18	1	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	0	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				0		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

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





Zeitraum: JÄNNER 2003

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	µg/m³	µg/m³	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			54	65	83	29	40	41								
02.			32	39	156	41	54	55								
03.			26	31	158	51	65	70								
04.			29	35	94	42	54	54								
So 05.			12	14	7	21	29	31								
06.			22	26	11	21	26	27								
07.			23	28	14	35	69	69								
08.			31	37	85	44	59	60								
09.			58	69	94	51	61	61								
10.			97	117	134	52	70	71								
11.			76	91	98	51	65	67								
So 12.			44	52	67	44	67	70								
13.			47	57	228	68	86	88								
14.			65	78	318	74	84	87								
15.			38	45	246	54	73	79								
16.			57	69	276	65	82	87								
17.			47	56	234	64	85	92								
18.			55	66	199	72	87	90								
So 19.			45	54	138	65	87	88								
20.			60	72	298	83	105	108								
21.			64	76	231	85	98	100								
22.			64	77	292	73	88	91								
23.			54	64	209	57	73	73								
24.			23	28	132	47	64	64								
25.			21	25	105	43	53	53								
So 26.			28	34	60	44	61	62								
27.			27	33	97	54	71	72								
28.			34	41	184	55	85	87								
29.			24	29	92	62	76	77								
30.			19	22	86	54	81	83								
31.			21	25	138	48	75	80								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				318	108		
Max.1-MW					105		
Max.3-MW					103		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		97	117	159	85		
97,5% Perz.							
MMW			50	62	53		
GLJMW		27			30		

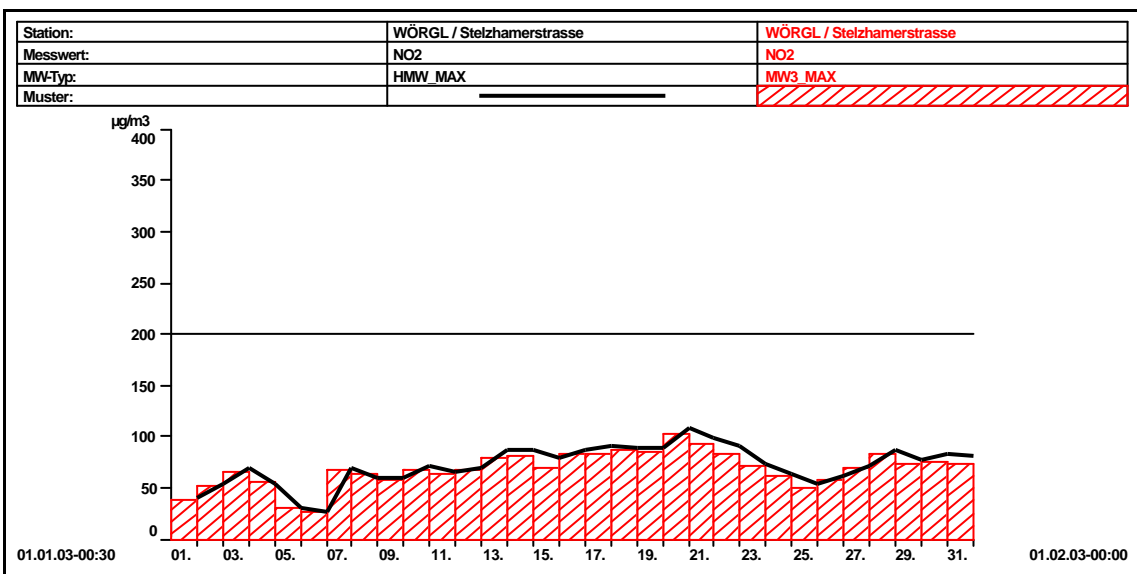
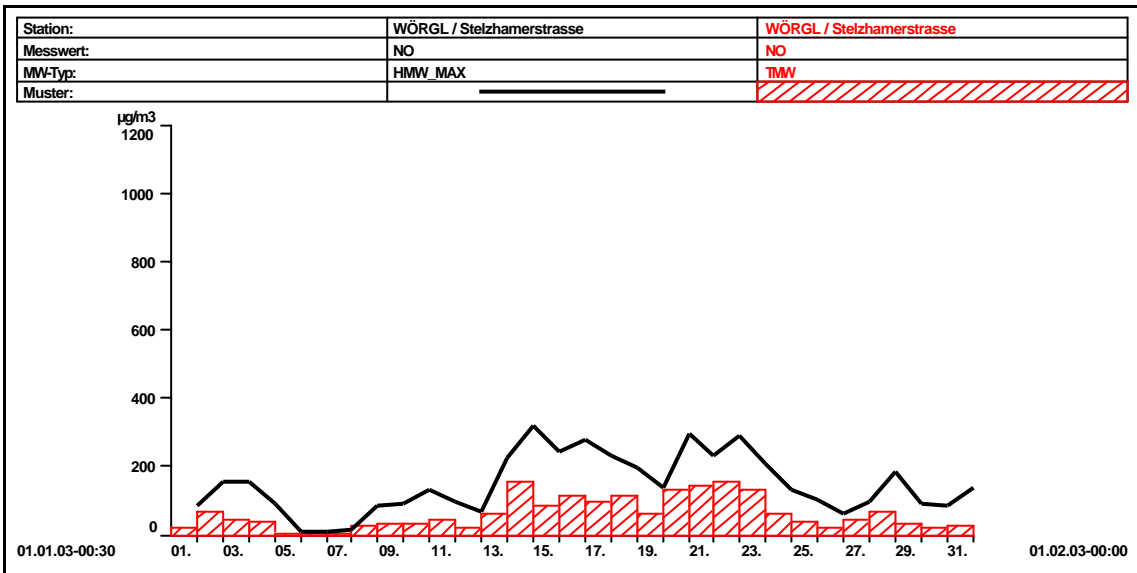
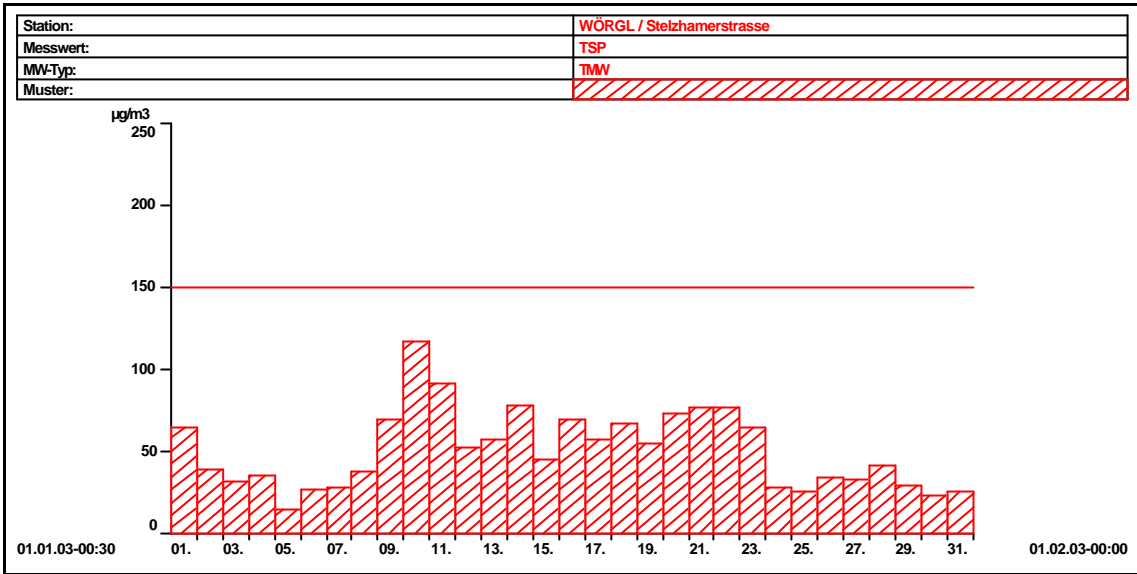
Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					27	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					2	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		11			2	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW
01.	2	4	41	49	38	21	33	34								
02.	3	6	14	17	84	33	50	57								
03.	5	10	14	17	100	35	70	74								
04.	3	5	20	24	83	39	49	51								
So 05.	2	2	9	11	32	14	23	31								
06.	2	4	18	22	11	16	21	22								
07.	2	3	16	20	10	24	57	59								
08.	4	7	24	29	43	30	51	53								
09.	7	12	54	65	57	44	51	52								
10.	13	17	82	98	91	43	54	57								
11.	10	16	70	84	125	45	56	56								
So 12.	7	12	46	55	41	41	59	59								
13.	8	12	38	46	95	61	75	77								
14.	11	15	52	62	213	66	78	79								
15.	7	11	30	36	154	52	60	61								
16.	6	11	43	51	215	57	71	72								
17.	7	12	37	44	191	57	73	78								
18.	7	11	37	44	120	63	76	78								
So 19.	6	9	31	37	57	58	81	83								
20.	10	16	43	52	191	75	88	93								
21.	9	22	38	46	150	71	91	97								
22.	8	13	55	66	293	66	79	84								
23.	6	9	35	42	212	55	66	71								
24.	4	10	16	19	204	43	70	74								
25.	4	7	16	19	85	36	47	51								
So 26.	4	6	21	25	54	37	49	49								
27.	4	8	20	24	115	55	69	72								
28.	5	7	22	26	141	53	84	87								
29.	4	7	14	17	83	50	66	71								
30.	3	7	11	13	81	41	68	75								
31.	4	7	14	16	76	35	60	61								

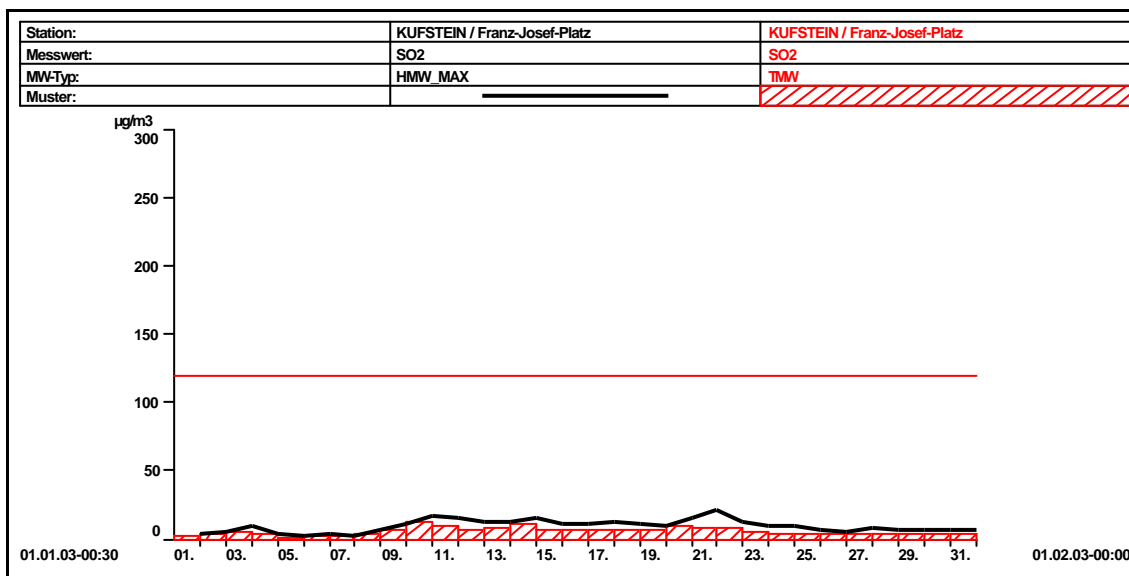
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub	Staub	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		
Max.HMW	22			293	97		
Max.1-MW					91		
Max.3-MW	17				87		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	13	82	98	138	75		
97,5% Perz.	14						
MMW	6		38	46	46		
GLJMW		23			30		

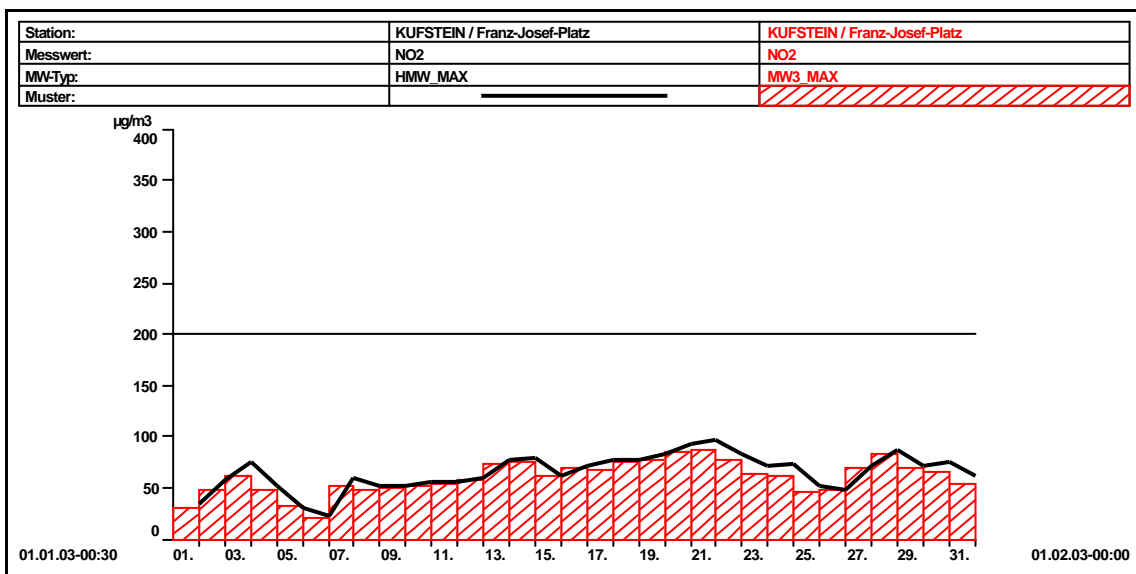
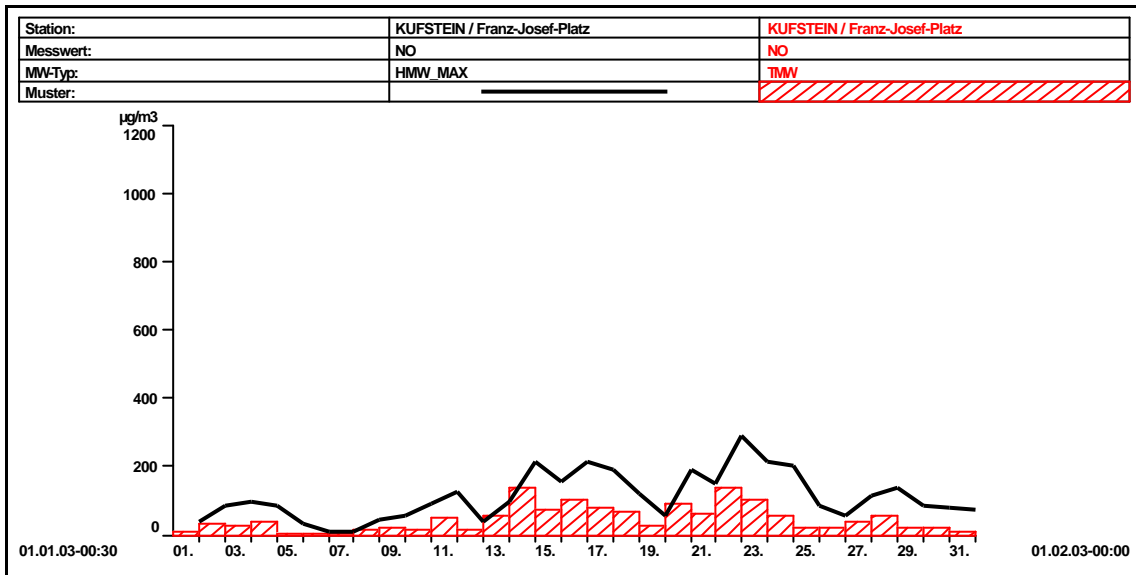
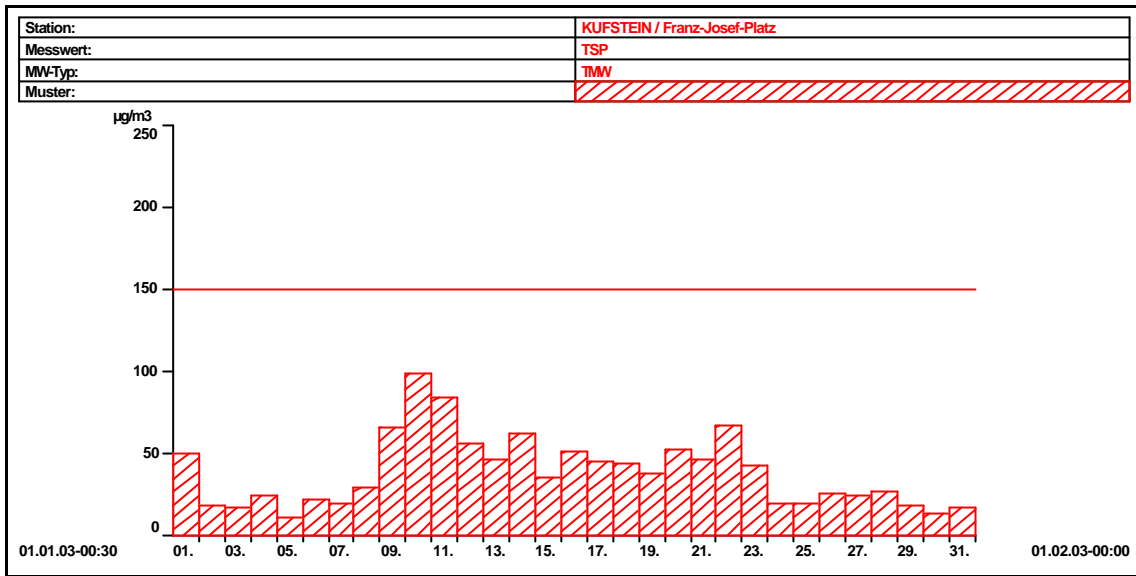
Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					20	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0		0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		5			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: JÄNNER 2003

Messstelle: KUFSTEIN / Festung

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	µg/m³	µg/m³	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									24	25	34	35	36			
02.									15	23	26	28	30			
03.									65	73	84	84	86			
04.									20	21	39	43	44			
So 05.									45	45	49	49	58			
06.									31	31	33	35	35			
07.									44	44	48	51	52			
08.									30	30	38	38	41			
09.									19	20	24	26	26			
10.									17	17	21	22	22			
11.									17	18	23	23	25			
So 12.									27	29	39	40	43			
13.									8	8	11	12	14			
14.									4	4	5	6	6			
15.									17	17	21	22	23			
16.									4	4	5	5	6			
17.									23	24	37	43	46			
18.									13	14	20	23	24			
So 19.									41	42	55	56	59			
20.									9	9	12	13	13			
21.									13	13	17	17	20			
22.									4	4	5	5	5			
23.									5	5	6	6	7			
24.									12	12	19	21	22			
25.									16	20	23	26	27			
So 26.									15	16	19	22	23			
27.									12	12	15	26	30			
28.									29	31	64	74	76			
29.									36	40	54	51	68			
30.									30	32	51	56	60			
31.									39	42	45	48	49			

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						97%	
Max.HMW						86	
Max.1-MW						84	
Max.3-MW						84	
IGL8-MW						65	
Max.8-MW						73	
Max.TMW						46	
97,5% Perz.							
MMW						14	
GLJMW							

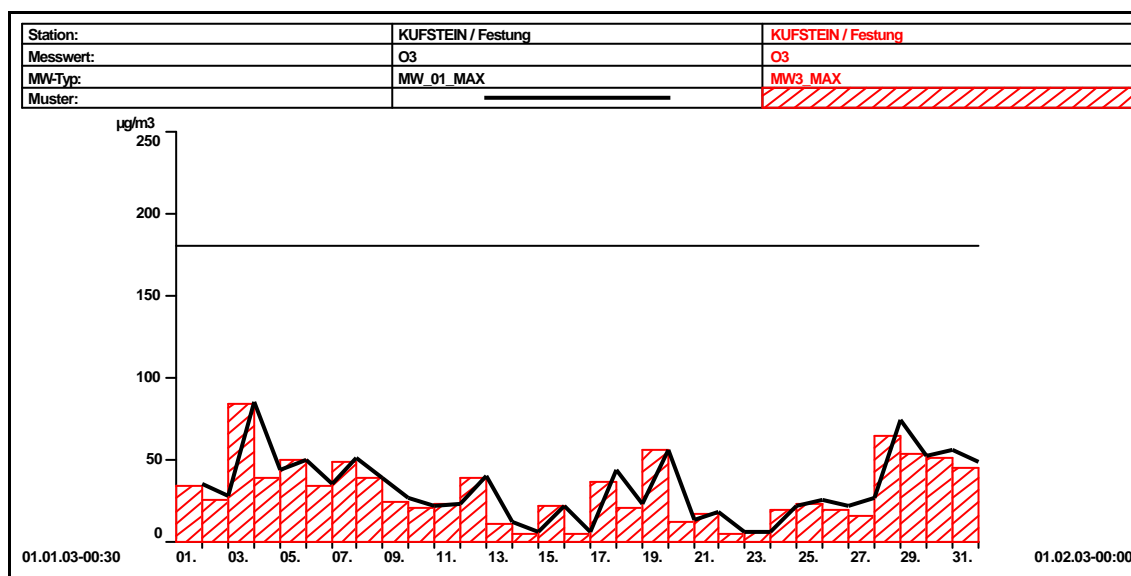


Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	1	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: JÄNNER 2003

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	µg/m³	µg/m³	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
01.	5	11	39	46	243	27	48	55						1.9	2.8	3.2
02.	8	16	30	36	305	40	67	75						2.2	3.4	3.9
03.	6	10	16	19	170	34	58	64						1.7	1.7	2.0
04.	8	15	42	51	269	41	77	80						2.3	3.0	3.4
So 05.	6	9	21	25	103	31	48	54						2.0	1.6	2.1
06.	7	11	48	58	145	30	44	52						1.3	1.7	2.3
07.	7	16	23	28	266	40	77	82						1.4	1.9	2.3
08.	8	16	42	50	279	45	76	83						2.3	3.2	3.8
09.	7	11	30	36	123	38	56	56						2.2	1.4	1.4
10.	10	17	51	61	285	52	86	89						2.2	3.2	3.6
11.	7	12	43	51	168	40	62	74						2.0	1.9	2.2
So 12.	6	12	39	46	131	33	68	69						1.8	2.6	2.7
13.	12	19	63	76	269	69	103	106						2.7	3.9	4.0
14.	14	22	75	90	476	71	115	121						4.0	5.5	6.5
15.	11	21	39	46	359	62	112	119						3.5	4.3	4.5
16.	13	23	46	55	387	68	114	116						2.7	3.3	3.5
17.	13	29	52	63	472	74	135	139						3.4	4.9	5.4
18.	11	23	50	60	300	61	100	102						3.3	4.1	4.1
So 19.	10	22	47	56	337	57	103	103						2.6	4.2	4.6
20.	13	22	44	53	336	72	105	110						2.6	4.0	4.6
21.	16	29	67	81	496	87	122	131						3.2	4.7	5.0
22.	11	20	65	78	465	70	106	121						3.1	4.0	4.2
23.	8	13	20	24	240	43	72	82						2.3	2.2	2.9
24.	9	16	22	26	214	49	76	78						1.5	1.8	1.9
25.	9	16	32	39	204	47	70	70						1.9	2.7	2.9
So 26.	8	15	38	46	186	46	76	77						2.1	2.7	3.3
27.	11	22	50	60	277	63	98	102						2.1	2.6	2.8
28.	10	22	42	51	295	56	87	98						2.1	2.6	3.5
29.	10	20	99	119	287	64	107	109						2.6	3.3	4.0
30.	10	19	102	122	335	61	97	107						2.5	3.3	3.5
31.	6	11	28	33	162	40	66	67						1.9	1.7	1.8

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		31
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	29			496	139		6.5
Max.1-MW					135		5.5
Max.3-MW	24				121		5.3
IGL8-MW							
Max.8-MW							4.0
Max.TMW	16	102	122	199	87		2.7
97,5% Perz.	20						
MMW	9		54	103	52		1.5
GLJMW		27			34		

Zeitraum: JÄNNER 2003

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

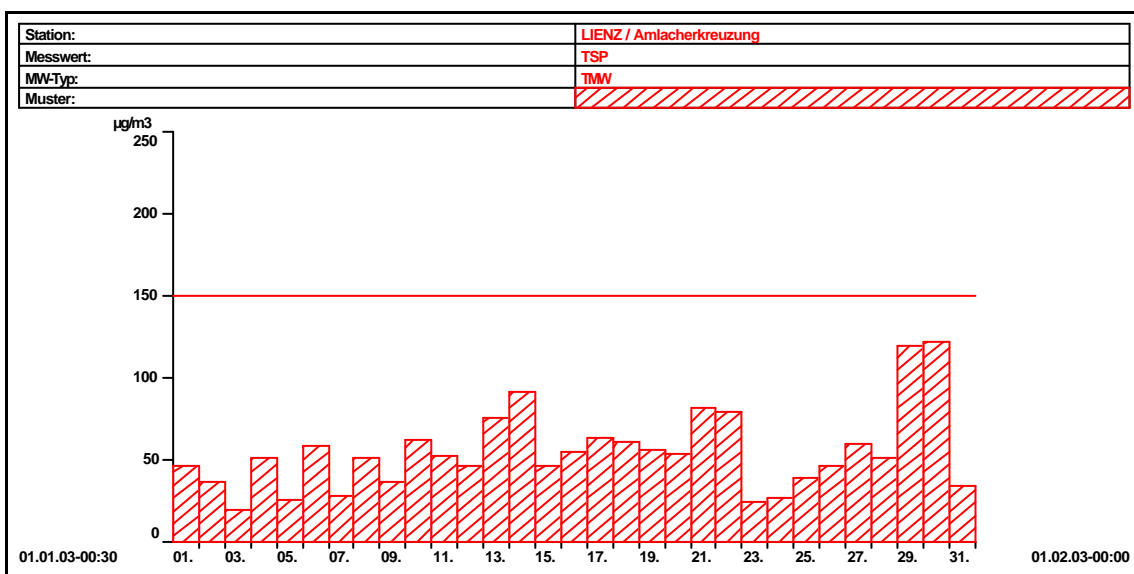
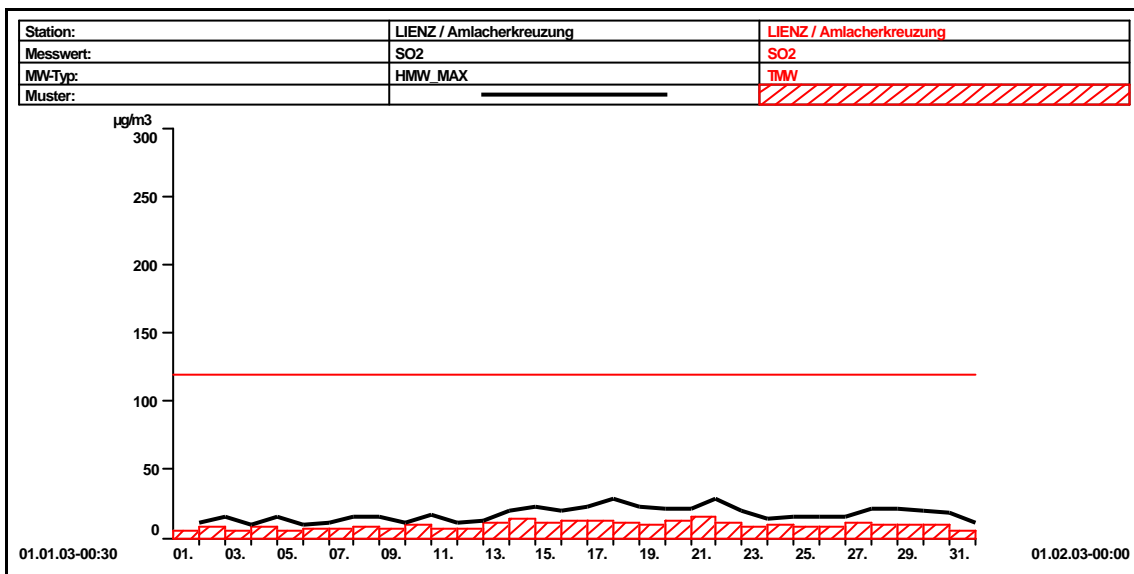
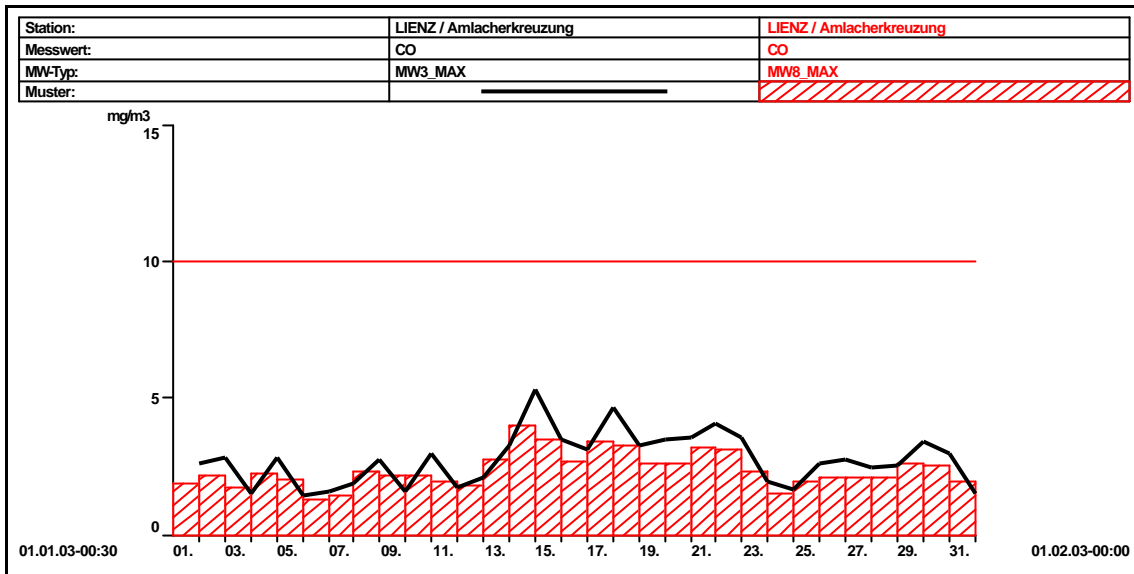
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

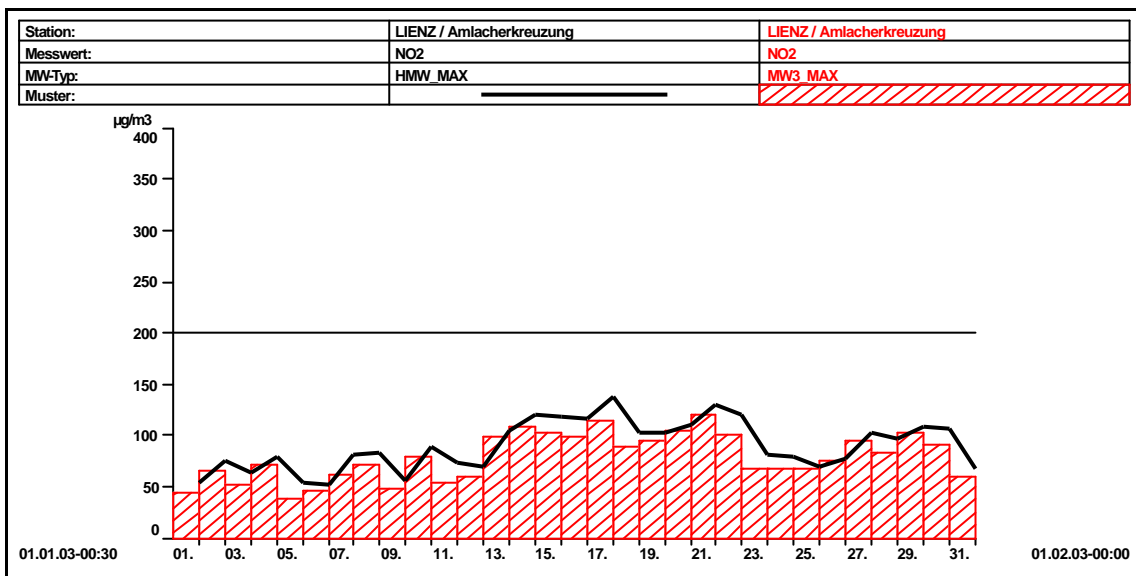
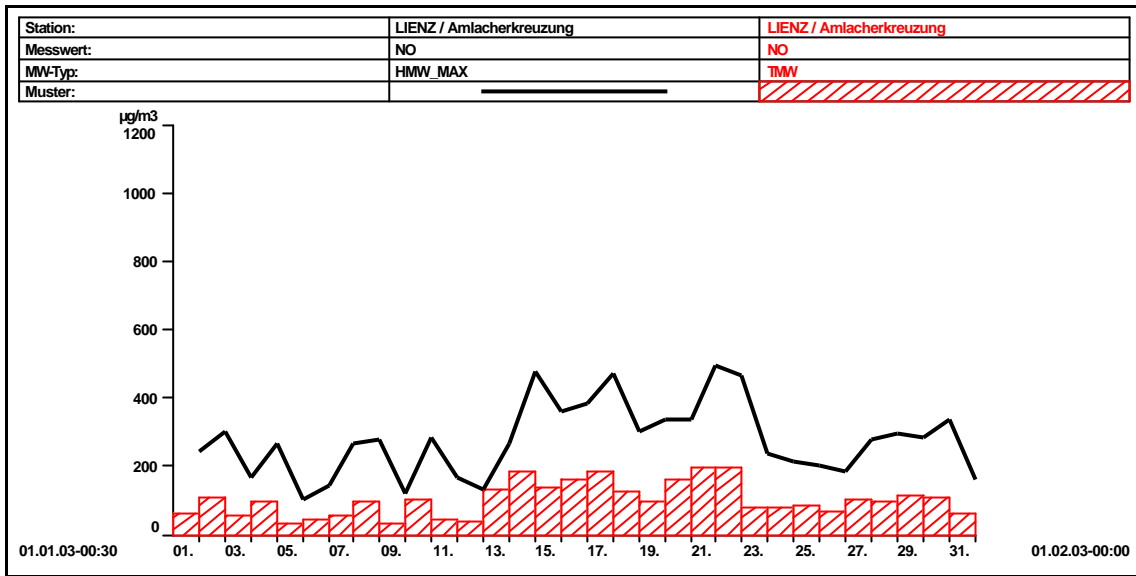
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					22	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0		0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		8			1	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						----	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						----	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						----	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

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





Zeitraum: JÄNNER 2003  
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	µg/m³	µg/m³	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									13	14	25	26	29			
02.									8	9	15	16	17			
03.									27	27	44	47	47			
04.									21	21	35	36	40			
So 05.									33	33	37	45	49			
06.									22	24	31	34	36			
07.									20	20	27	32	34			
08.									18	18	30	33	34			
09.									19	20	25	25	27			
10.									20	21	28	29	30			
11.									36	36	40	40	42			
So 12.									39	39	43	46	46			
13.									18	19	30	31	32			
14.									5	6	7	8	10			
15.									23	23	37	39	40			
16.									21	21	35	36	40			
17.									25	25	44	48	50			
18.									23	24	41	45	49			
So 19.									34	37	54	57	61			
20.									24	24	41	42	45			
21.									1	10	12	18	20			
22.									7	7	12	13	15			
23.									32	32	42	44	47			
24.									32	33	41	47	47			
25.									23	25	32	36	39			
So 26.									38	41	51	53	54			
27.									35	38	52	51	56			
28.									71	76	85	88	92			
29.									46	69	72	74	81			
30.									48	50	60	62	64			
31.									66	65	75	77	78			

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						92	
Max.1-MW						88	
Max.3-MW						85	
IGL8-MW						71	
Max.8-MW						76	
Max.TMW						49	
97,5% Perz.							
MMW						14	
GLJMW							

Zeitraum: JÄNNER 2003

Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

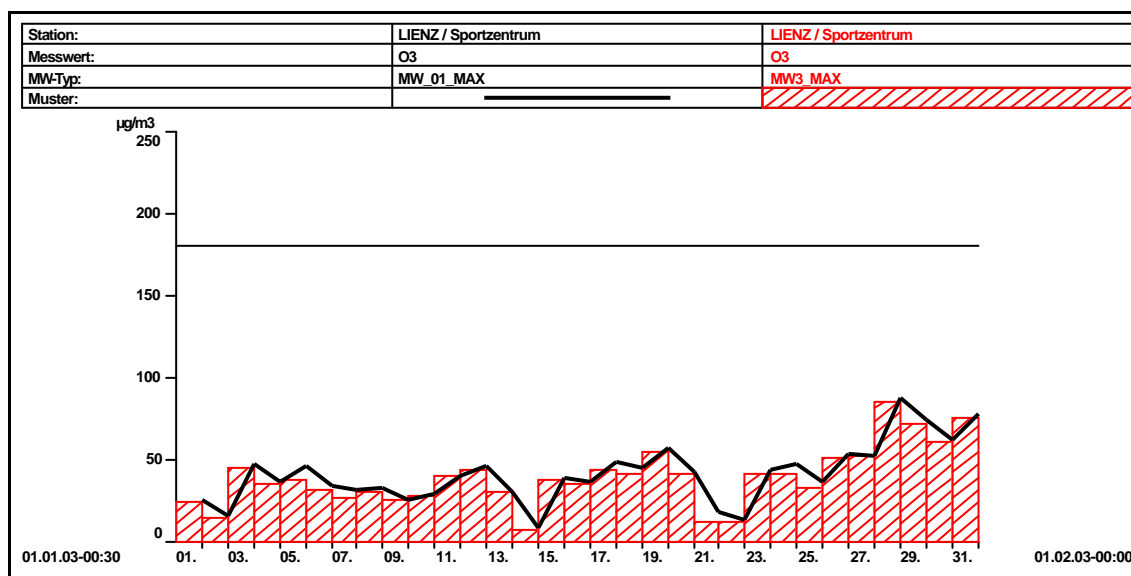
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	3	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----						
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----		----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
EU - RL 92/72/EWG: Ozoninformationsstufe						0	
OZONGESETZ: Vorwarnstufe						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 1						0	
OZONGESETZ: Warnstufe 2						0	

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

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

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



**Beurteilungsunterlagen:****A. Inländische Grenzwerte****I. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl.Nr. 199/84)**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 de Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

<b>Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)</b>		
	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>

**II. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992:**

Vorwarnung:	0,200 mg/m <sup>3</sup> (3-Stundenmittelwert)
Warnstufe 1	0,300 mg/m <sup>3</sup> (3-Stundenmittelwert)
Warnstufe 2	0,400 mg/m <sup>3</sup> (3-Stundenmittelwert)

**III. Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe und über Maßnahmen zur Verringerung der Belastung der Umwelt samt Anlagen:**

Immissionswerte im Sinne des Artikels 3

(Konzentrationswerte in mg/m<sup>3</sup>, bezogen auf 20° C und 1013 mbar)

<b>1.Schwefeldioxid in Verbindung mit Staub</b>	
1.1) 0,2 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	als Tagesmittelwert
1.2) 0,2 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	als Halbstundenmittelwert; drei Halbstundenmittelwerte pro Tag bis zu einer Konzentration von 0,5 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> gelten nicht als Überschreitung des Halbstundenmittelwertes
1.3) 0,2 mg Staub/m <sup>3</sup>	als Tagesmittelwert; dieser Wert bezieht sich auf Staub mit einem Stock'schen Äquivalentdurchmesser kleiner 10µm.
<b>2. Kohlenmonoxid</b>	
2.1) 10mg CO/m <sup>3</sup>	als gleitender Achtstundenmittelwert
2.2) 40mg CO/m <sup>3</sup>	als Einstundenmittelwert
<b>3.Stickstoffdioxid</b>	
0,2 mg NO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	als Halbstundenmittelwert
<b>4. Eine Überschreitung des Immissionswertes liegt dann vor, wenn auch nur einer der unter Punkt 1 bis 3 genannten Werte – unter Berücksichtigung der in Punkt 1.2 für den SO<sub>2</sub>-Halbstundenmittelwert festgelegten Ausnahmen – überschritten wird.</b>	



**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> ) und Staub 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
Staub in mg/m <sup>3</sup>			
Tagesmittelwert	0,12		0,20
	Die Überschreitung dieses Grenzwertes für Staub an sieben nicht aufeinanderfolgenden Tagen im Jahr gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.		Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

## V. Immissionsschutzgesetz-Luft i.d.g.F.

### a) Schutz der menschlichen Gesundheit (BGBl. I Nr. 62/2001)

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**)
Schwebestaub				150	
PM <sub>10</sub>				50***)	40
Warnwerte 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
Ozon			110 ****)		
<p>*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von <math>350 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> gelten nicht als Überschreitung.</p> <p>***) Der Immissionsgrenzwert von <math>30 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt <math>30 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um <math>5 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> verringert. Die Toleranzmarge von <math>10 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von <math>5 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011.</p> <p>****) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.“</p> <p>*****) Der Mittelwert über acht Stunden ist gleitend; er wird viermal täglich anhand der acht Stundenwerte (0-8 Uhr, 8-16 Uhr, 16-24 Uhr, 12-20 Uhr) berechnet.</p>					

### b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001)

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	
<sup>1)</sup> für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

#### I. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	0,5 $\text{mg}/\text{m}^3$
Halbstundenmittelwert	1,0 $\text{mg}/\text{m}^3$

#### II. EU-Richtlinie / Ozoninformationsstufe: (EU-RL 92/72/EWG)

Grenzwert für Ozon (O <sub>3</sub> )	
Einstundenmittelwert (nichtgleitend):	0,180 $\text{mg}/\text{m}^3$

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

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.03-00:30 - 01.02.03-00:00  
Tagesmittelwert > 50 µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m <sup>3</sup> ]
INNSBRUCK / Andechsstrasse	01.01.2003	65
INNSBRUCK / Andechsstrasse	08.01.2003	67
INNSBRUCK / Andechsstrasse	09.01.2003	60
INNSBRUCK / Andechsstrasse	10.01.2003	95
INNSBRUCK / Andechsstrasse	11.01.2003	97
INNSBRUCK / Andechsstrasse	12.01.2003	93
INNSBRUCK / Andechsstrasse	13.01.2003	79
INNSBRUCK / Andechsstrasse	14.01.2003	109
INNSBRUCK / Andechsstrasse	16.01.2003	102
INNSBRUCK / Andechsstrasse	17.01.2003	60
INNSBRUCK / Andechsstrasse	18.01.2003	62
INNSBRUCK / Andechsstrasse	19.01.2003	67
INNSBRUCK / Andechsstrasse	20.01.2003	84
INNSBRUCK / Andechsstrasse	22.01.2003	58
Anzahl: 14		
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	08.01.2003	54
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	09.01.2003	62
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	10.01.2003	102
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	11.01.2003	96
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	12.01.2003	78
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	13.01.2003	60
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	14.01.2003	86
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	16.01.2003	83
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	19.01.2003	52
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	20.01.2003	57
Anzahl: 10		
HALL IN TIROL / Münzergasse	09.01.2003	56
HALL IN TIROL / Münzergasse	10.01.2003	87
HALL IN TIROL / Münzergasse	11.01.2003	79
HALL IN TIROL / Münzergasse	12.01.2003	58
HALL IN TIROL / Münzergasse	13.01.2003	68
HALL IN TIROL / Münzergasse	14.01.2003	92
HALL IN TIROL / Münzergasse	16.01.2003	103
HALL IN TIROL / Münzergasse	17.01.2003	58
HALL IN TIROL / Münzergasse	18.01.2003	56
HALL IN TIROL / Münzergasse	20.01.2003	79
HALL IN TIROL / Münzergasse	22.01.2003	55
Anzahl: 11		
GÄRBERBACH / A13	09.01.2003	55
GÄRBERBACH / A13	10.01.2003	94
GÄRBERBACH / A13	11.01.2003	82
GÄRBERBACH / A13	12.01.2003	53
GÄRBERBACH / A13	14.01.2003	55
Anzahl: 5		
IMST / Imsterau	09.01.2003	51
IMST / Imsterau	10.01.2003	75
IMST / Imsterau	11.01.2003	79
IMST / Imsterau	12.01.2003	53
IMST / Imsterau	15.01.2003	54
IMST / Imsterau	17.01.2003	61

IMST / Imsterau	20.01.2003	57
IMST / Imsterau	21.01.2003	66
Anzahl: 8		
BRIXLEGG / Innweg	06.01.2003	66
BRIXLEGG / Innweg	07.01.2003	93
BRIXLEGG / Innweg	09.01.2003	101
BRIXLEGG / Innweg	10.01.2003	142
BRIXLEGG / Innweg	11.01.2003	82
BRIXLEGG / Innweg	12.01.2003	53
BRIXLEGG / Innweg	16.01.2003	55
BRIXLEGG / Innweg	21.01.2003	68
BRIXLEGG / Innweg	22.01.2003	56
Anzahl: 9		
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	01.01.2003	54
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	09.01.2003	58
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	10.01.2003	97
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	11.01.2003	76
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	14.01.2003	65
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	16.01.2003	57
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	18.01.2003	55
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	20.01.2003	60
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	21.01.2003	64
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	22.01.2003	64
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	23.01.2003	54
Anzahl: 11		
KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz	09.01.2003	54
KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz	10.01.2003	82
KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz	11.01.2003	70
KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz	14.01.2003	52
KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz	22.01.2003	55
Anzahl: 5		
VOMP / Raststätte A12	09.01.2003	58
VOMP / Raststätte A12	10.01.2003	88
VOMP / Raststätte A12	11.01.2003	81
VOMP / Raststätte A12	12.01.2003	58
VOMP / Raststätte A12	13.01.2003	57
VOMP / Raststätte A12	14.01.2003	77
VOMP / Raststätte A12	16.01.2003	66
VOMP / Raststätte A12	20.01.2003	58
VOMP / Raststätte A12	22.01.2003	69
Anzahl: 9		
VOMP / An der Leiten	09.01.2003	57
VOMP / An der Leiten	10.01.2003	91
VOMP / An der Leiten	11.01.2003	88
VOMP / An der Leiten	12.01.2003	59
VOMP / An der Leiten	13.01.2003	52
VOMP / An der Leiten	14.01.2003	82
VOMP / An der Leiten	16.01.2003	69
VOMP / An der Leiten	17.01.2003	54
VOMP / An der Leiten	20.01.2003	65
VOMP / An der Leiten	21.01.2003	54
VOMP / An der Leiten	22.01.2003	72
Anzahl: 11		
LIENZ / Amlacherkreuzung	10.01.2003	51
LIENZ / Amlacherkreuzung	13.01.2003	63
LIENZ / Amlacherkreuzung	14.01.2003	75
LIENZ / Amlacherkreuzung	17.01.2003	52
LIENZ / Amlacherkreuzung	21.01.2003	67

LIENZ / Amlacherkreuzung	22.01.2003	65
LIENZ / Amlacherkreuzung	29.01.2003	99
LIENZ / Amlacherkreuzung	30.01.2003	102

Anzahl: 8

**SCHWEBESTAUB**

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.03-00:30 - 01.02.03-00:00  
Tagesmittelwert>150µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
BRIXLEGG / Innweg	10.01.2003	170

Anzahl: 1

**STICKSTOFFDIOXID**

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.03-00:30 - 01.02.03-00:00  
Halbstundenmittelwert>200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.03-00:30 - 01.02.03-00:00  
Tagesmittelwert>80µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
INNSBRUCK / Andechsstrasse	14.01.2003	100
INNSBRUCK / Andechsstrasse	16.01.2003	87
INNSBRUCK / Andechsstrasse	20.01.2003	93
Anzahl: 3		
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	14.01.2003	90
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	20.01.2003	86
Anzahl: 2		
HALL IN TIROL / Münzergasse	14.01.2003	99
HALL IN TIROL / Münzergasse	16.01.2003	89
HALL IN TIROL / Münzergasse	18.01.2003	81
HALL IN TIROL / Münzergasse	20.01.2003	101
Anzahl: 4		
IMST / Imsterau	20.01.2003	85
Anzahl: 1		
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	20.01.2003	83
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	21.01.2003	85
Anzahl: 2		
VOMP / Raststätte A12	13.01.2003	83
VOMP / Raststätte A12	14.01.2003	120
VOMP / Raststätte A12	15.01.2003	85
VOMP / Raststätte A12	16.01.2003	99
VOMP / Raststätte A12	17.01.2003	101
VOMP / Raststätte A12	18.01.2003	99
VOMP / Raststätte A12	20.01.2003	115
VOMP / Raststätte A12	21.01.2003	115
VOMP / Raststätte A12	22.01.2003	115
VOMP / Raststätte A12	23.01.2003	90
VOMP / Raststätte A12	28.01.2003	88
VOMP / Raststätte A12	29.01.2003	100
VOMP / Raststätte A12	30.01.2003	91

Anzahl: 13

VOMP / An der Leiten	14.01.2003	89
VOMP / An der Leiten	20.01.2003	94
VOMP / An der Leiten	21.01.2003	95
VOMP / An der Leiten	22.01.2003	85

Anzahl: 4

LIENZ / Amlacherkreuzung	21.01.2003	87
--------------------------	------------	----

Anzahl: 1

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.03-00:30 - 01.02.03-00:00  
Dreistundenmittelwert > 400 µg/m<sup>3</sup>

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

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

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.03-00:30 -  
01.02.03-00:00  
Tagesmittelwert > 50 µg/m<sup>3</sup>

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

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

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.03-00:30 - 01.02.03-00:00  
Halbstundenmittelwert > 200 µg/m<sup>3</sup>

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

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

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.03-00:30 - 01.02.03-00:00  
Dreistundenmittelwert > 500 µg/m<sup>3</sup>

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

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

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.03-00:30 - 01.02.03-00:00  
Tagesmittelwert > 10 mg/m<sup>3</sup>

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

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

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.03-00:30 - 01.02.03-00:00  
Achtstundenmittelwert > 110 µg/m<sup>3</sup>

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

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