

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Mai 2004

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: 23. Juni 2004

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	www.tirol.gv.at/luft

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

Inhaltsverzeichnis

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

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – Imsterau.....	15
Karwendel West.....	18
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	20
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	24
Innsbruck – Sadrach.....	28
Nordkette.....	30
Gärberbach – A13.....	33
Hall in Tirol – Münzergasse.....	36
Vomp – Raststätte A12.....	39
Vomp – An der Leiten.....	42
Zillertaler Alpen.....	45
Brixlegg – Innweg.....	47
Kramsach – Angerberg.....	50
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	53
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	56
Kufstein – Festung.....	59
Lienz – Amlacherkreuzung.....	61
Lienz – Sportzentrum.....	65

Beurteilungsunterlagen

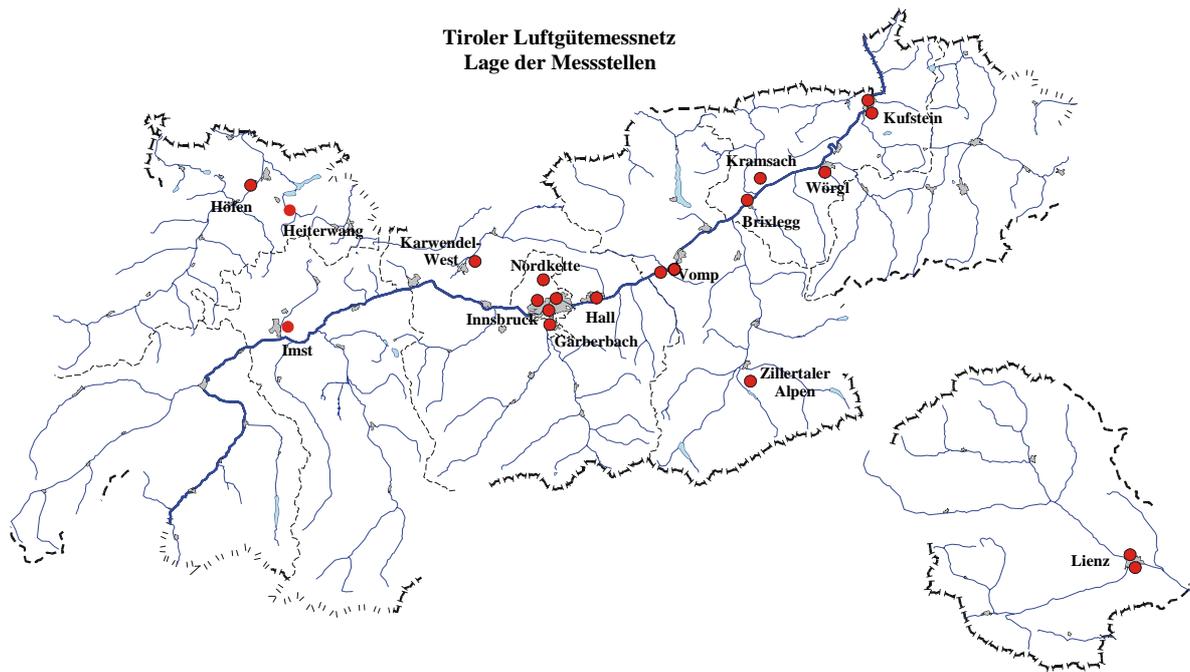
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	67
--	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	70
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM ₁₀ Staub	Schwebstaub gemäss IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
Staub (= TSP-Staub = TSP-K)	Schwebstaub (Gesamtstaub) gemäss IG-L bzw. TLRV (wird aus dem PM ₁₀ Staub durch Multiplikation mit dem Faktor 1,2 gewonnen.)
TSP	total suspended particles
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	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 ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
2. FVO	2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen BGBl.Nr. 89/1984 (2. Forstverordnung)
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBl. 115/97)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE							
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	STAUB	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-	-	-	0	-
Heiterwang – Ort / B179	995 m	-	0	0	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 Leiten	520 m	-	0	0	0	-	-
Zillertaler Alpen	1930 m	-	-	-	-	0	-
Brixlegg – Innweg	520 m	0	0	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	600 m	-	-	0	0	0	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	510 m	-	0	0	0	-	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	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) Mai 2004							
Bezeichnung der Messstelle	SO2	PM10 Staub ¹⁾	TSP Staub	NO	NO2 ¹⁾	O3	CO
HÖFEN Lärchbühl						P,M,I	
HEITERWANG Ort / B179		0	0	0	0		
IMST Imsterau		0	0	0	Ö		
KARWENDEL West						P,M,I	
INNSBRUCK Andechsstrasse		0	0	0	Ö	P,M,I	0
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse	0	0	0	0	Ö		0
INNSBRUCK Sadrach						P,M,I	
NORDKETTE				0	0	P,M,I	
GÄRBERBACH A13		I _p	0	0	Ö		
HALL IN TIROL Münzergasse		0	0	0	Ö		
VOMP Raststätte A12		0	0	0	Ö,M,I		0
VOMP An der Leiten		0	0	0	Ö		
ZILLERTALER ALPEN						P,M,I	
BRIXLEGG Innweg	0	0	0				
KRAMSACH Angerberg				0	0	P,M,I	
WÖRGL Stelzhamerstrasse		0	0	0	Ö		
KUFSTEIN Praxmarerstrasse	0	0	0	0	Ö		
KUFSTEIN Festung						P,M,I	
LIENZ Amlacherkreuzung	0	0	0	0	Ö		0
LIENZ Sportzentrum						P,M,I	
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						
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.						
I _v	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 _p	Überschreitung des im Immissionsschutz Gesetz Luft genannten Tageszielwertes von 50µg/m ³ für PM10. Der PM10-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 Informationsschwelle						
!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 1 laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon Alarmschwelle						
!!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 2 laut Smogalarmgesetz						
X	Geräteausfall						
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt						
	Schadstoff wird nicht gemessen						

Kurzbericht für den Mai 2004

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. Vlbg.)

Verwöhnt vom außergewöhnlich warmen Mai 2003 waren die Erwartungen der Allgemeinheit in das Wonnemonat groß und wurden durchwegs enttäuscht. Seit 1992 waren die Maimonate immer zu warm, in den letzten 5 Jahren sogar jeweils um mehr als 2 Grad. Heuer wurde hingegen mit einer negativen Temperaturabweichung bilanziert, im Unterinntal und im Kitzbühler Raum nur um wenige Zehntelgrad, in den übrigen Regionen um etwa 1 Grad. Zu warm war es zu Monatsbeginn und zwischen 18. und 21., ansonsten schluckten mehrere Kaltlufteinbrüche die Eisheiligen. Frost in 2 Meter Höhe gab es zwar im tiefen Lagen nicht mehr, doch in Tallagen oberhalb etwa 800 Metern noch an mindestens 1 bis 2 Tagen. Die Landeshauptstadt verzeichnete nur 3 Sommertage (Temperatur ≥ 25 Grad), 5 wären zu erwarten. Am sommerlichsten war es am 20. mit 29,1 Grad.

Auch wenn in Tirol je nach Region zwischen 15 und 21 Niederschlagstage registriert wurden (im langjährigen Schnitt: 15), waren die gefallenen Mengen nicht groß. Im Oberland und Außerfern fehlten am Ende des Monats oft sogar 25 bis 50%. In allen anderen Gebieten wurden normale bis leicht übernormale Regensummen erzielt. Schneefall traute sich am 6. und am 23. des Monats noch einmal bis knapp 800m herunter, in Seefeld (ca. 1200m) etwa lag am Morgen des 24. eine Schneedecke von 4 cm.

Der Wind wehte weniger heftig als gewöhnlich. Im Schnitt gibt es in Innsbruck 8 Maitage mit Böen über 60 km/h, heuer waren es derer nur 3. Etwas zurückhaltend war die Sonne. Mit 183 Sonnenstunden fehlten im Endeffekt aber nur 7 Stunden auf dem Normwert.

Luftschadstoffübersicht

Alle gesetzlichen Grenzwerte bezüglich **Schwefeldioxid** wurden im Berichtsmonat eingehalten. Selbst an der am stärksten belasteten Messstelle BRIXLEGG/Innweg liegt der maximale Tagesmittelwert deutlich unter 10% des Grenzwertes. Mit $83 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wurde an dieser Station auch der höchste Halbstundenmittelwert gemessen; entsprechende Werte der restlichen drei Stationen vielen um eine Größenordnung (Faktor 10) niedriger aus.

Das Belastungsniveau für Gesamt-**Schwebstaub** (=TSP, errechnet aus den gemessenen PM10-Konzentrationen) hat im Vergleich zum April generell abgenommen und liegt im Monatsmittel zwischen $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in HEITERWANG/B179 und $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in IMST/Imsterau. Der gesetzliche Tagesgrenzwert von $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist an keiner Messstelle überschritten, am 26. des Monats in GÄRBERBACH/A13 mit $98 \mu\text{g}/\text{m}^3$ allerdings zu 2/3 ausgeschöpft. Die höchsten Tagesmittel der übrigen Stationen erreichen nur etwa 1/3 des Grenzwertes, so z.B. BRIXLEGG/Innweg mit $54 \mu\text{g}/\text{m}^3$, VOMP/Raststätte A12 mit $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ oder IMST/Imsterau mit $47 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Für die **PM10**-Messungen – Teilfraktion des Gesamtschwebstaubes (Partikel kleiner $10 \mu\text{m}$), aus denen die TSP-Konzentration errechnet wird – ergibt sich somit ein ähnliches Bild. Die genannte hohe Staubbelastung in GÄRBERBACH/A13 (26.05.) führte mit einem Tagesmittel von $82 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zu der im Berichtsmonat einzigen, jedoch sehr deutlich ausfallenden Überschreitung des nach IG-Luft geltenden Tagesgrenzwertes von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Da eine 35-malige Überschreitung dieses Grenzwertes pro Kalenderjahr zulässig ist, wird eine allfällige Grenzwertverletzung im Sinne des Gesetzes im Jahresbericht ausgewiesen werden. Der höchste Monatsmittelwert wurde in IMST/Imsterau mit $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ erreicht, gefolgt von BRIXLEGG/Innweg mit $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Dem meteorologisch geprägten Jahresgang folgend, fallen die **Stickstoffmonoxid**belastungen sowohl in den lang- als auch den kurzzeitigen Mittelwerten niedriger aus als im Vormonat. Der maximale Halbstundenmittelwert wurde an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 mit $636 \mu\text{g}/\text{m}^3$ erreicht, die mit einem Monatsmittel von $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ auch die mit Abstand höchste Durchschnittsbelastung aufweist, gefolgt von der Messstelle GÄRBERBACH/A13 mit $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$. An allen Messstellen sind die Grenzwerte gemäß VDI-Richtlinie eingehalten.

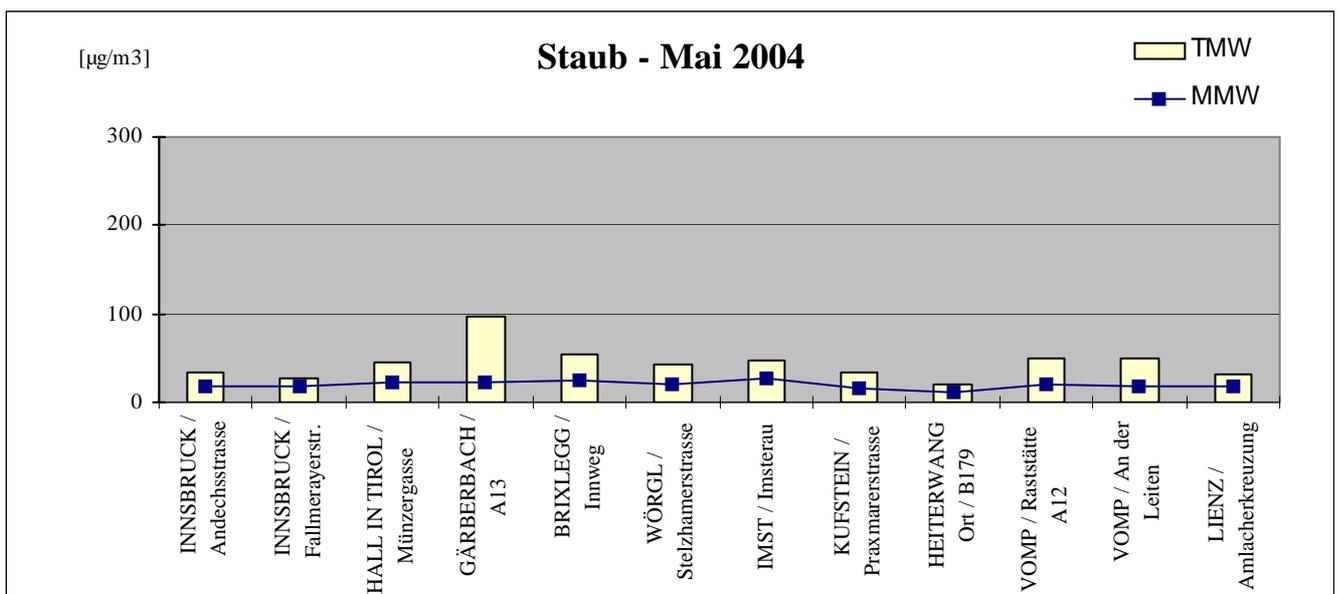
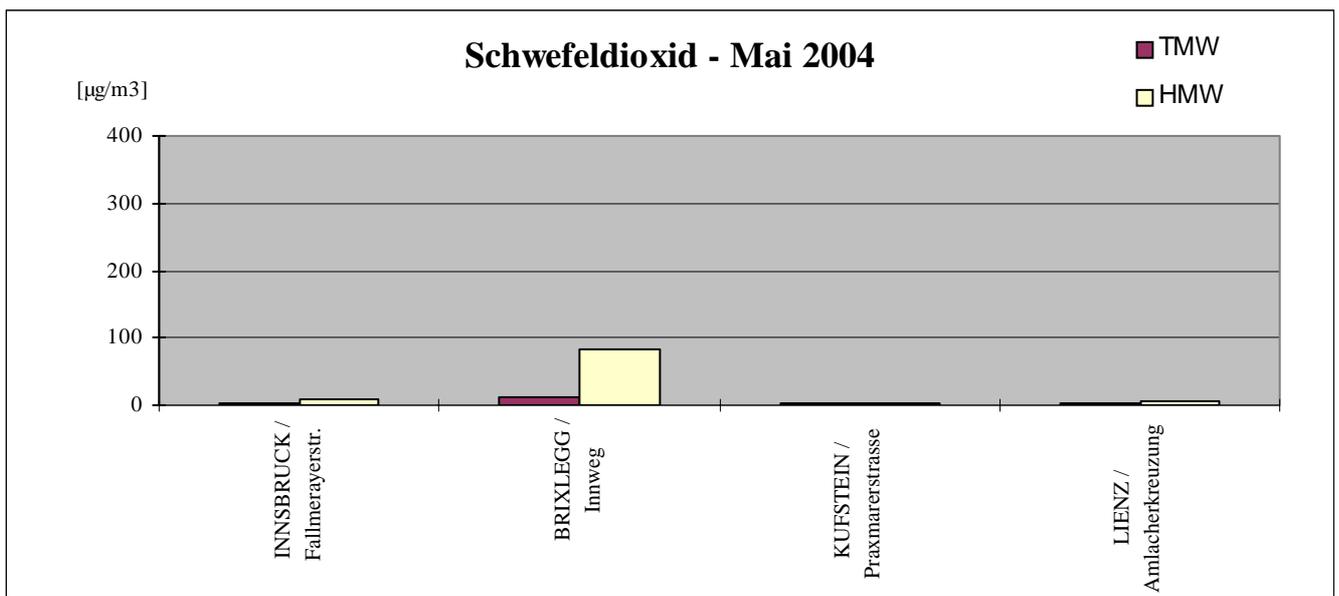
Der gesetzliche Kurzzeitgrenzwert für **Stickstoffdioxid** zum Schutz des Menschen ist an allen Stationen eingehalten, der Zielwert laut IG-Luft zum Schutz des Menschen (Tagesmittel $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$) wurde an der Station VOMP/Raststätte A12 an drei Tagen (am 19., 21. und 25.05.) überschritten. Auch im Monatsmittel ist diese Messstation mit $57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ am stärksten belastet. GÄRBERBACH/A13 und VOMP/An der Leiten folgen mit 42 bzw. $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

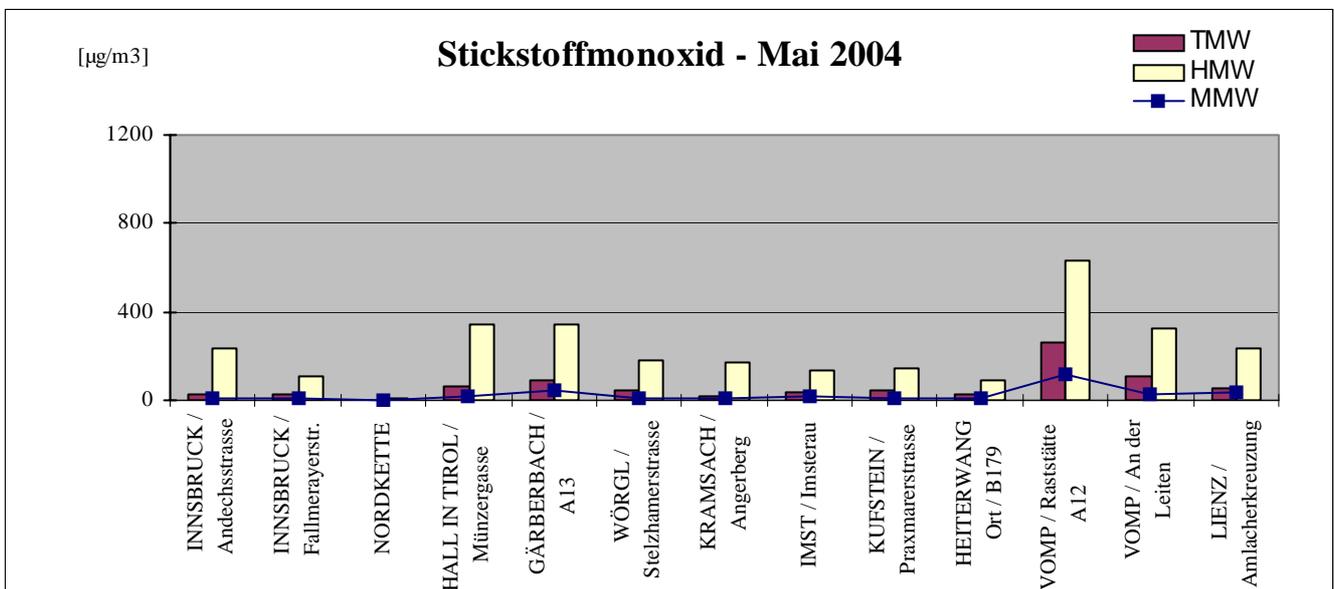
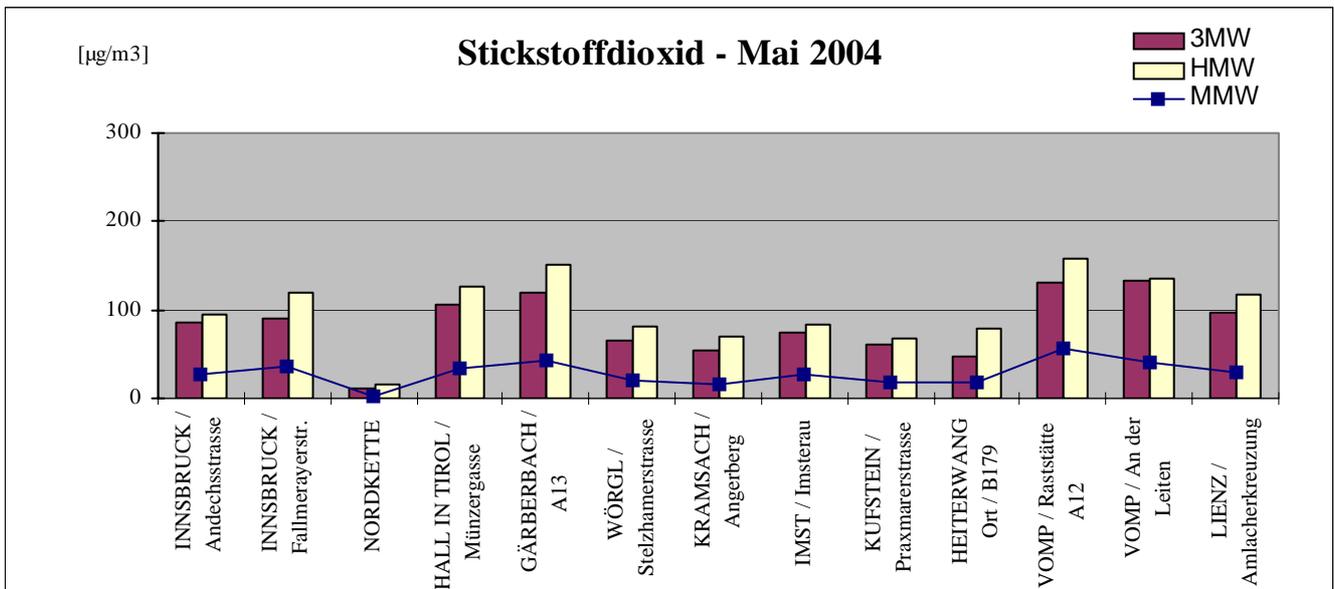
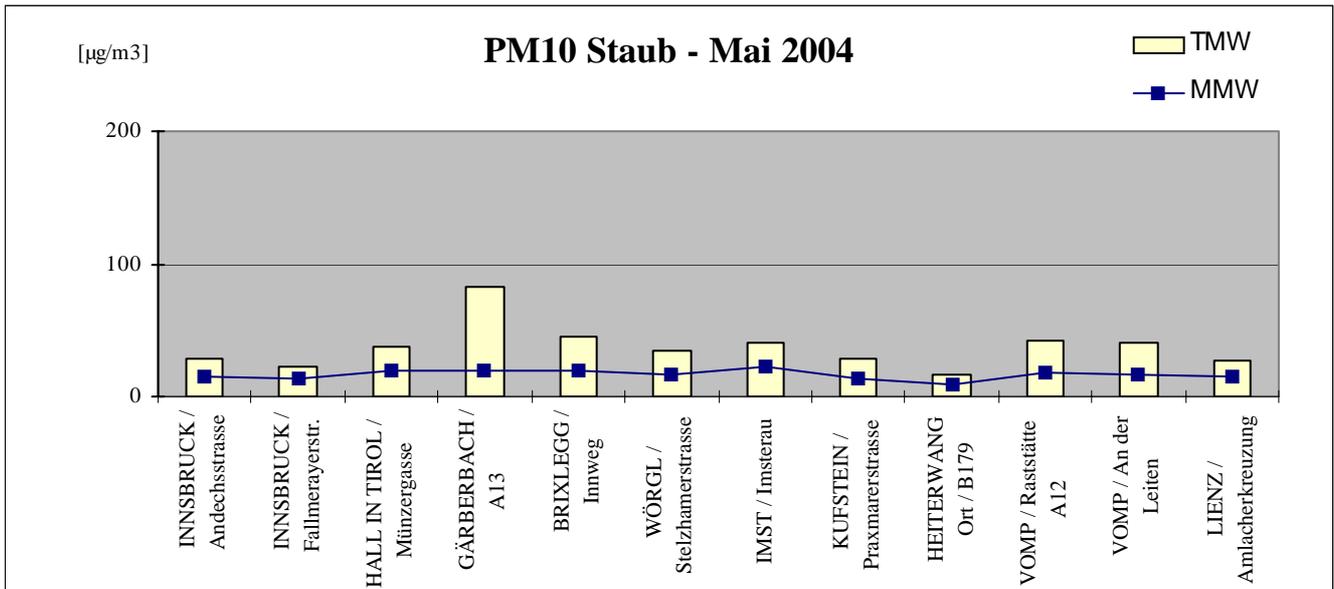
Aufgrund der überwiegend kühlen Witterung und der in Summe auch geringeren Anzahl an Sonnenstunden kam es an allen 9 Messstellen zu einer leichten Abnahme der mittleren **Ozon**konzentration im Vergleich zum Vormonat. Während die

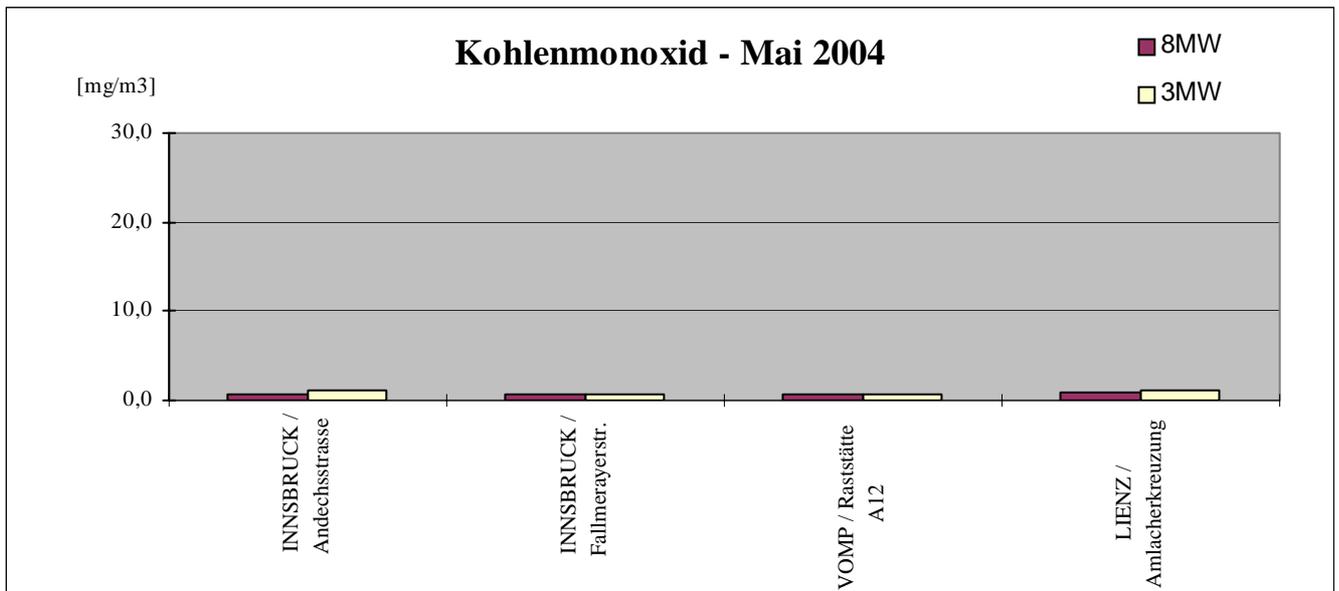
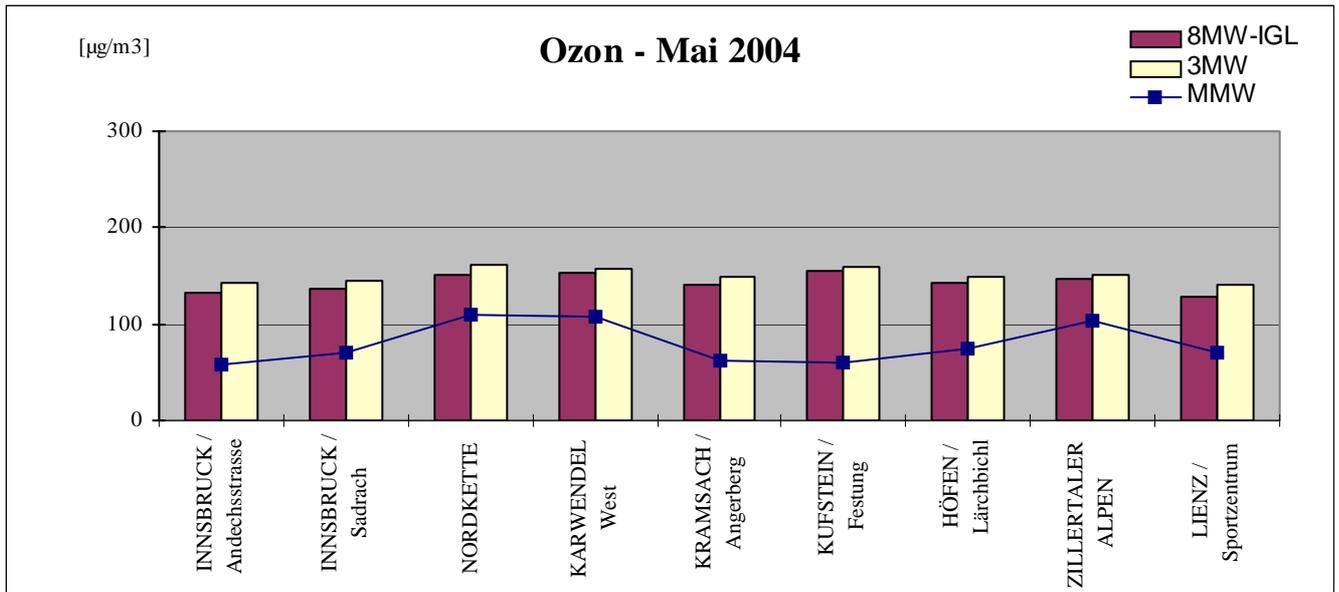
Bergstationen hier Werte über 100 µg/m³ erreichten, lag die durchschnittliche Belastungen der talnahen Stationen um etwa 60 bis 70 µg/m³. Durchaus vergleichbar sind hingegen die kurzfristig aufgetretenen Spitzenkonzentrationen: der maximaler Einzelwert wurde an der Station NORDKETTE mit 171 µg/m³ gemessen, an zweiter Stelle folgt bereits die Messstelle KUFSTEIN/Festung mit 162 µg/m³. Wie im Vormonat überschreiten auch im Berichtsmonat alle neun Standorte den Zielwert gem. IG-Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit sowie die wirkungsbezogenen Grenzwerte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zum Schutz des Menschen und der Vegetation.

Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** wurden die festgesetzten Grenzwerte an allen vier Messstellen des Messnetzes mit deutlichem Abstand nicht erreicht.

Stationsvergleich







Zeitraum: MAI 2004

Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 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.									81	91	88	89	89			
So 02.									88	94	98	102	104			
03.									92	94	103	105	105			
04.									54	74	94	87	101			
05.									71	74	81	83	85			
06.									74	77	79	80	83			
07.									89	91	93	97	98			
08.									96	98	103	104	105			
So 09.									82	84	83	84	85			
10.									84	84	91	91	92			
11.									103	110	111	113	114			
12.									118	118	124	125	126			
13.									83	102	96	100	101			
14.									94	97	100	100	103			
15.									111	111	116	117	117			
So 16.									71	83	78	81	81			
17.									92	98	103	104	104			
18.									103	107	111	112	113			
19.									130	136	143	150	152			
20.									134	140	146	147	148			
21.									93	111	113	114	118			
22.									66	68	89	85	100			
So 23.									92	92	96	97	99			
24.									102	103	107	109	109			
25.									124	125	132	133	133			
26.									143	143	150	153	157			
27.									69	117	93	90	90			
28.									106	110	113	114	115			
29.									105	108	111	112	112			
So 30.									115	118	122	123	123			
31.									90	96	96	100	100			

	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						157	
Max.1-MW						153	
Max.3-MW						150	
IGL8-MW						143	
Max.8-MW						143	
Max.TMW						110	
97,5% Perz.							
MMW						74	
GLJMW							

Zeitraum: MAI 2004

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

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 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			9	10	25	14	25	30								
So 02.			5	6	39	16	34	36								
03.			9	11	63	23	45	46								
04.			9	10	91	25	48	49								
05.			6	7	66	21	38	42								
06.			5	6	67	15	52	63								
07.			5	5	42	14	34	35								
08.			6	7	30	11	23	29								
So 09.			3	3	29	9	20	24								
10.			7	8	58	17	37	45								
11.			10	11	74	17	37	39								
12.			9	10	65	15	33	33								
13.			12	15	53	22	36	43								
14.			9	11	48	18	33	36								
15.			11	14	42	14	22	30								
So 16.			9	10	54	13	24	29								
17.			7	8	57	17	36	41								
18.			8	10	57	17	47	47								
19.			15	19	83	22	54	58								
20.			16	19	33	19	47	49								
21.			9	10	55	22	43	47								
22.			5	6	40	14	25	30								
So 23.			9	10	36	13	29	32								
24.			6	8	47	15	30	30								
25.			12	14	48	19	50	58								
26.			15	18	48	23	55	76								
27.			17	20	61	30	47	52								
28.			11	13	36	23	65	80								
29.			12	14	34	17	27	30								
So 30.			12	15	17	12	29	35								
31.			10	12	49	16	39	48								

	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				91	80		
Max.1-MW					65		
Max.3-MW					48		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		17	20	24	30		
97,5% Perz.							
MMW			11	13	17		
GLJMW		16			26		

Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

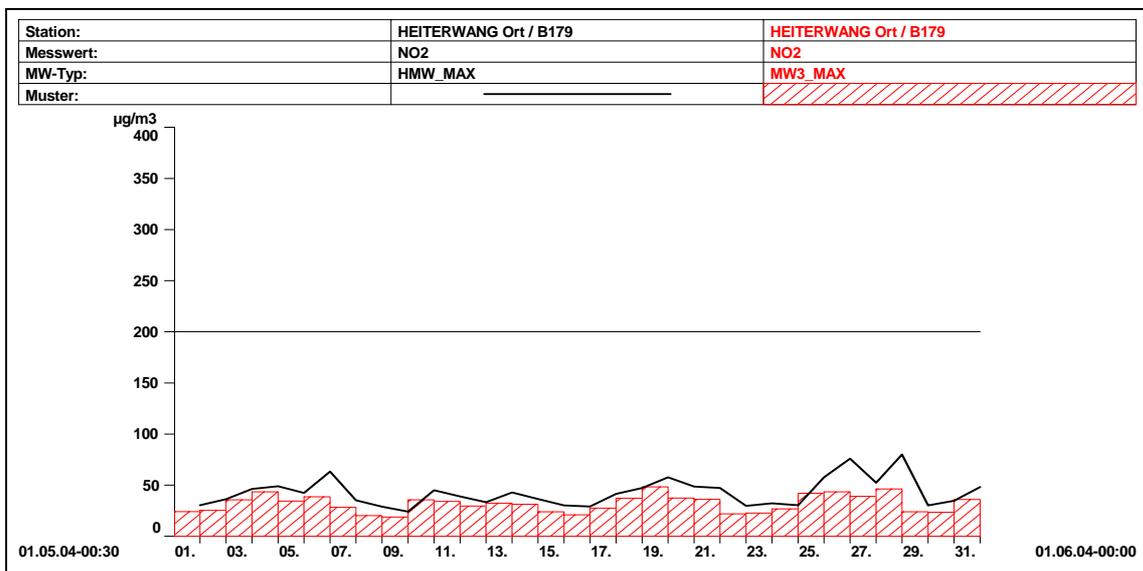
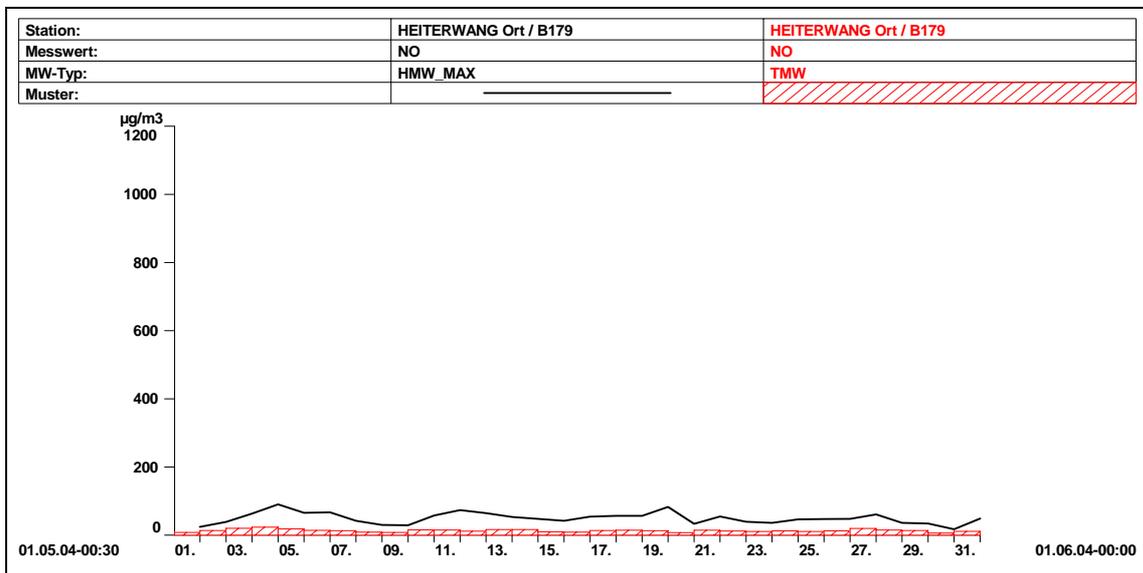
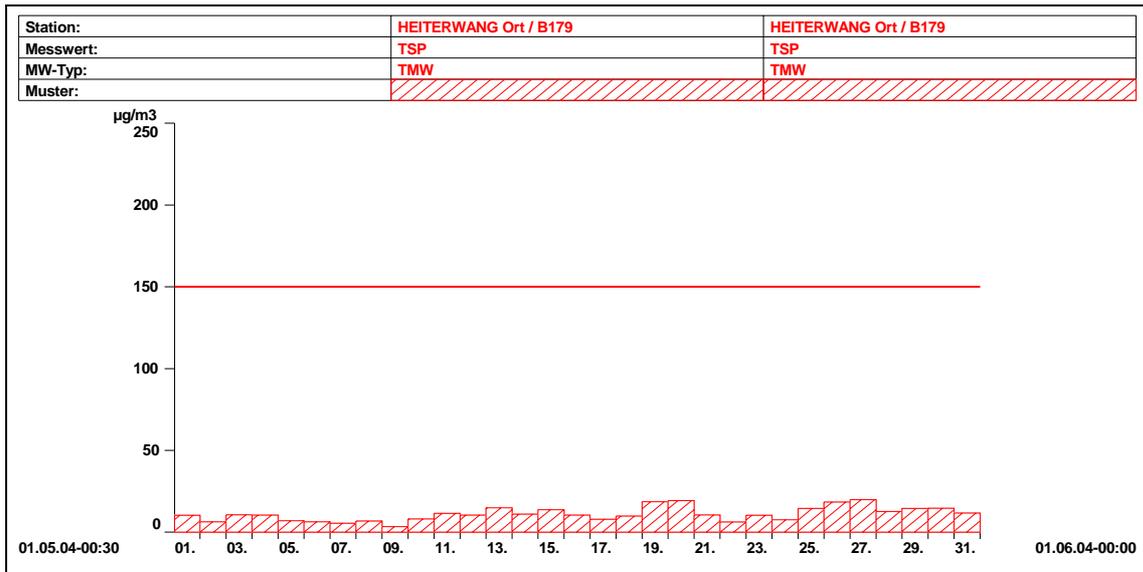
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					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		0			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			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

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: MAI 2004
 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 HMW	TMW	TMW	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.			14	17	21	17	45	48								
So 02.			6	7	29	12	27	32								
03.			31	37	100	36	67	76								
04.			31	37	122	40	64	84								
05.			31	37	133	34	65	67								
06.			39	47	110	42	78	80								
07.			24	29	110	35	64	69								
08.			13	15	71	20	50	60								
So 09.			6	8	12	10	19	20								
10.			19	23	102	29	52	56								
11.			30	36	65	28	55	63								
12.			31	37	77	28	55	62								
13.			37	44	101	37	67	72								
14.			19	23	84	22	44	47								
15.			16	19	25	17	31	34								
So 16.			14	17	14	17	29	32								
17.			14	17	55	20	45	48								
18.			26	31	54	31	61	72								
19.			36	43	65	43	64	70								
20.			24	28	16	19	47	54								
21.			23	28	84	34	73	77								
22.			8	9	35	16	26	27								
So 23.			9	11	14	9	28	28								
24.			19	23	58	23	48	50								
25.			26	31	65	26	54	60								
26.			39	47	64	38	71	75								
27.			40	47	78	35	71	78								
28.			39	46	62	31	64	65								
29.			19	23	24	18	28	36								
So 30.			14	17	10	12	39	44								
31.			13	16	17	14	30	31								

	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				133	84		
Max.1-MW					78		
Max.3-MW					74		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		40	47	35	43		
97,5% Perz.							
MMW			27	16	26		
GLJMW		37			38		

Zeitraum: MAI 2004

Messstelle: IMST / Imsterau

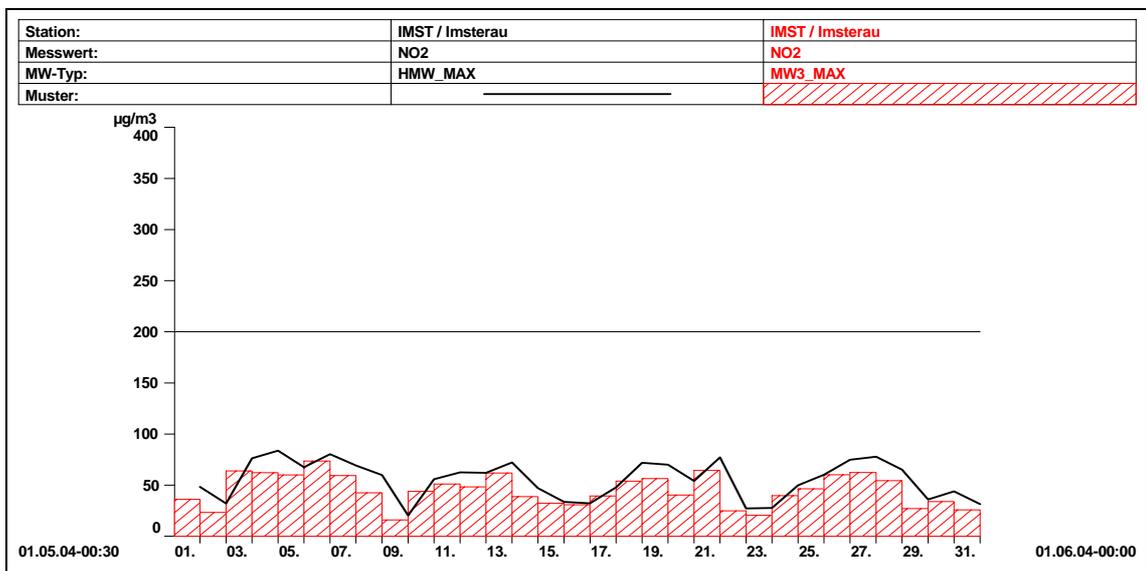
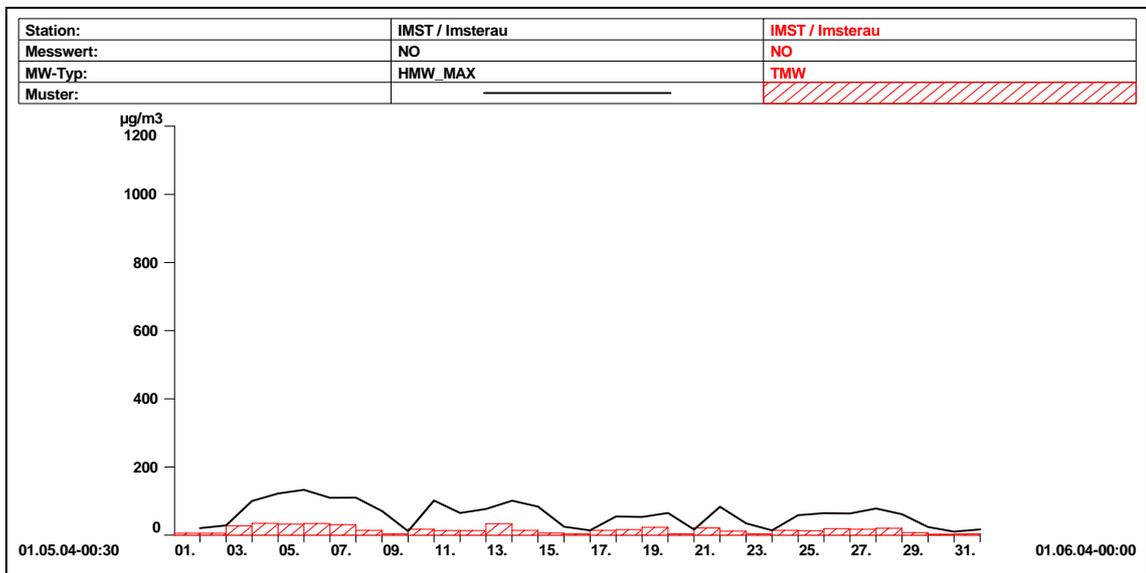
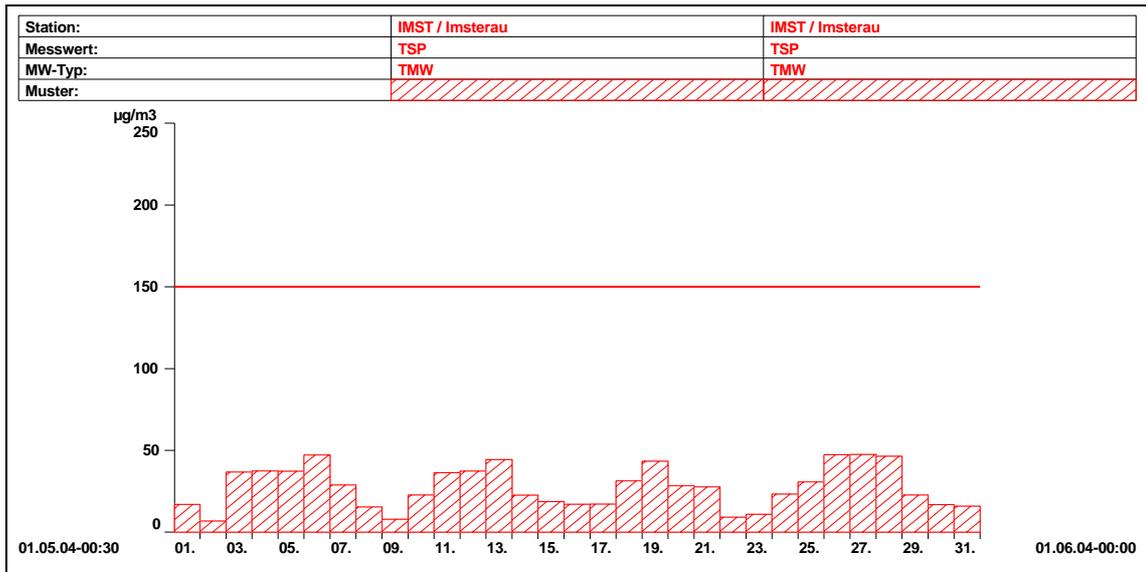
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
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		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			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			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

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: MAI 2004

Messstelle: KARWENDEL West

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 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.									111	111	115	121	123			
So 02.									112	116	121	121	122			
03.									110	112	112	112	113			
04.									106	107	110	118	118			
05.									100	105	114	117	118			
06.									98	98	99	100	101			
07.									100	100	102	102	102			
08.									106	106	108	109	110			
So 09.									102	104	110	111	112			
10.									102	103	106	108	109			
11.									117	118	119	119	120			
12.									130	130	130	133	135			
13.									113	132	134	135	137			
14.									108	108	111	112	112			
15.									120	120	122	123	123			
So 16.									110	121	120	118	119			
17.									113	113	116	117	117			
18.									125	125	136	142	142			
19.									150	150	157	157	158			
20.									153	153	158	158	158			
21.									138	153	150	146	147			
22.									99	123	123	124	126			
So 23.									106	108	110	113	114			
24.									111	112	116	118	119			
25.									131	131	136	136	137			
26.									151	151	155	159	160			
27.									129	151	148	143	144			
28.									115	114	116	118	118			
29.									113	116	116	117	118			
So 30.									122	122	126	126	126			
31.									114	122	123	118	119			

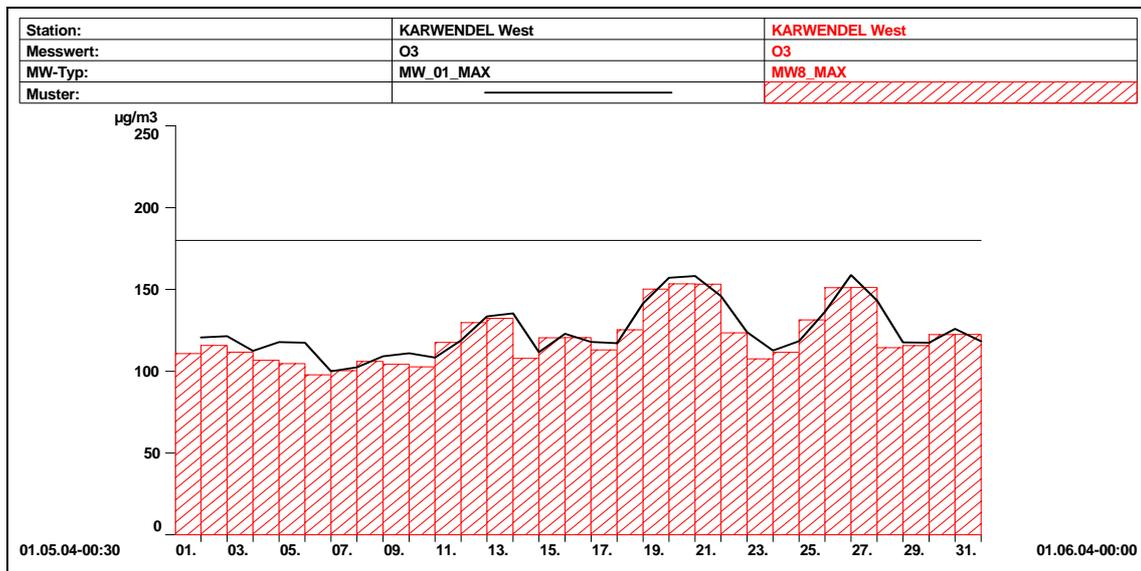
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						160	
Max.1-MW						159	
Max.3-MW						158	
IGL8-MW						153	
Max.8-MW						153	
Max.TMW						144	
97,5% Perz.							
MMW						108	
GLJMW							

Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: KARWENDEL West

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	29	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	19	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						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: MAI 2004

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 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.			9	10	15	17	37	40	93	95	100	102	102	0.4	0.5	0.5
So 02.			9	10	19	20	37	45	80	85	88	93	97	0.4	0.5	0.5
03.			12	14	83	22	43	45	89	92	99	99	99	0.5	0.7	0.8
04.			16	20	76	34	73	74	93	94	101	103	103	0.6	0.8	0.9
05.			8	9	43	25	55	65	79	100	103	103	104	0.5	0.7	0.9
06.			9	11	65	33	64	67	51	55	63	64	67	0.6	0.8	0.9
07.			10	12	62	27	42	45	71	75	80	85	88	0.5	0.7	0.7
08.			8	10	16	18	31	34	93	93	98	98	103	0.4	0.4	0.5
So 09.			7	9	6	16	23	24	70	79	76	80	83	0.4	0.4	0.5
10.			15	18	54	35	51	51	41	48	60	67	67	0.5	0.8	0.8
11.			16	19	76	35	65	84	96	101	107	110	112	0.6	0.8	0.8
12.			18	21	55	30	56	60	106	107	110	115	117	0.5	0.6	0.7
13.			14	17	59	37	74	77	45	86	76	71	72	0.5	0.8	0.8
14.			18	21	34	30	54	58	83	82	88	90	92	0.4	0.5	0.6
15.			18	21	33	27	53	54	102	103	108	109	112	0.4	0.6	0.7
So 16.			10	12	16	18	38	41	60	80	69	72	80	0.4	0.5	0.8
17.			16	20	50	27	57	67	87	90	98	101	103	0.5	0.8	0.8
18.			16	20	63	30	64	85	106	106	114	116	117	0.4	0.7	0.8
19.			23	27	73	36	85	95	129	130	135	138	139	0.4	0.5	0.6
20.			23	28	11	24	44	64	133	134	142	143	145	0.4	0.4	0.5
21.			20	24	23	37	63	69		105	68	68	74	0.4	0.5	0.5
22.			8	10	26	23	30	36	39	39	43	43	45	0.4	0.5	0.6
So 23.			8	10	16	12	27	32	97	97	102	105	105	0.3	0.3	0.4
24.			14	17	231	27	67	73	92	93	99	100	103	0.3	0.5	0.5
25.			28	33	100	31	64	77	107	108	113	116	118	0.4	0.6	0.7
26.			22	26	40	37	59	82	105	110	125	125	127	0.4	0.6	0.6
27.			24	29	55	35	48	55	69	72	80	81	85	0.7	1.5	2.6
28.			14	17	60	38	87	92	67	69	78	80	82	0.5	0.7	0.9
29.			14	17	12	20	43	44	100	100	103	104	105	0.3	0.4	0.4
So 30.			15	18	14	22	68	70	116	115	122	124	126	0.3	0.3	0.4
31.			14	17	16	24	40	48	86	88	107	111	114	0.3	0.4	0.4

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31	29	31
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%	94%	99%
Max.HMW				231	95	145	2.6
Max.1-MW					87	143	1.5
Max.3-MW					86	142	1.2
IGL8-MW						133	
Max.8-MW						134	0.7
Max.TMW		28	33	23	38	95	0.5
97,5% Perz.							
MMW			18	9	27	57	0.4
GLJMW		28			41		

Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

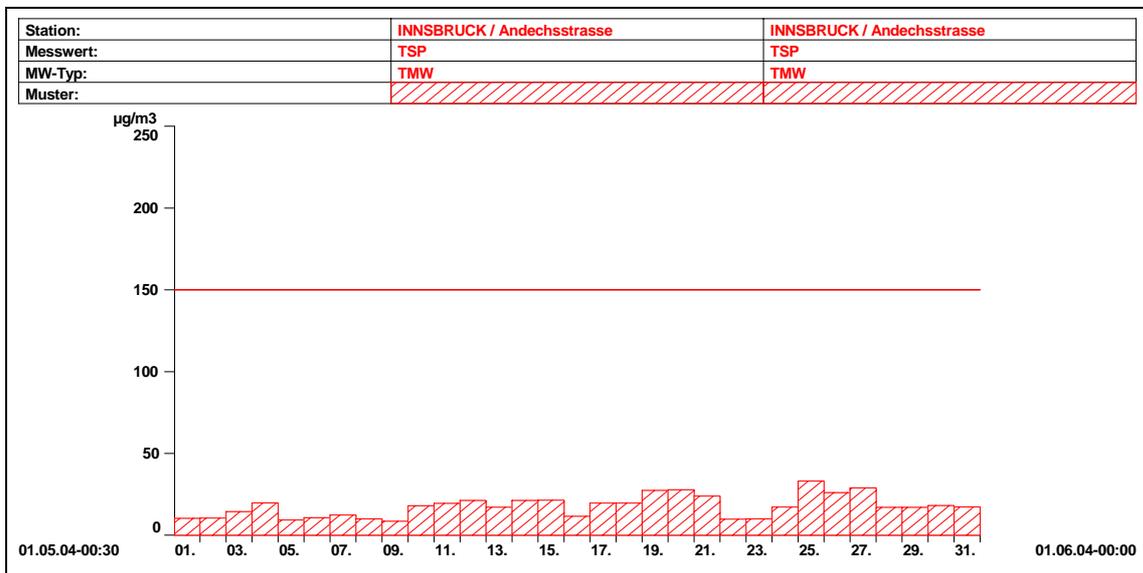
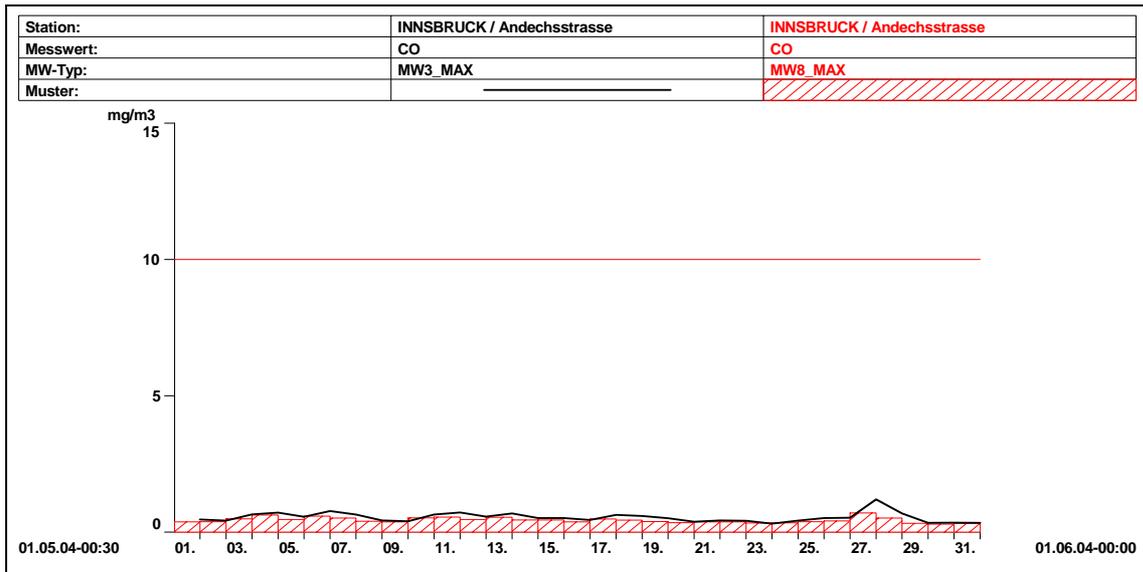
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

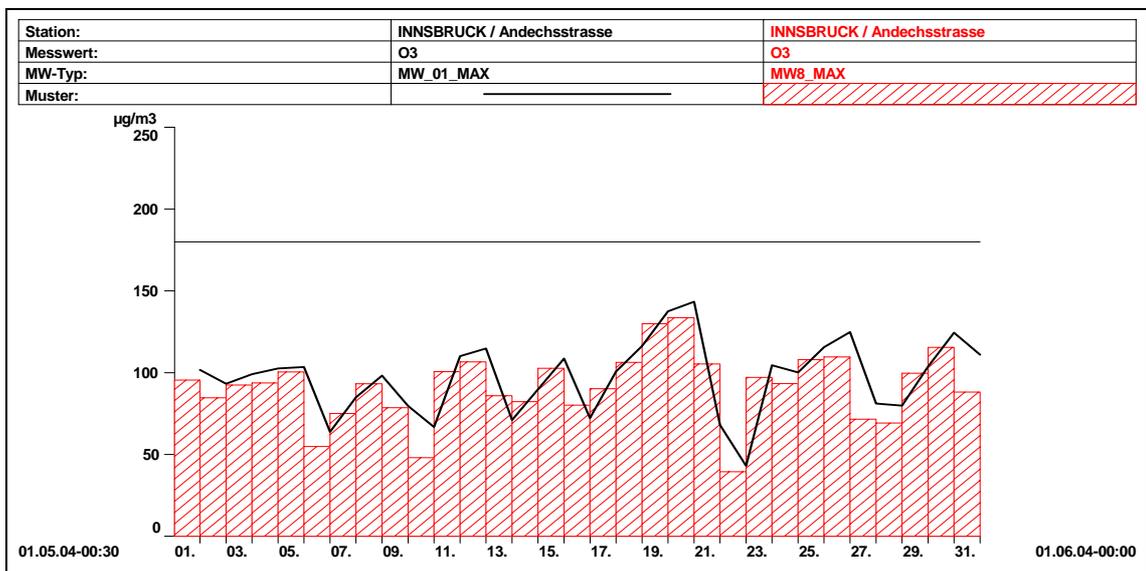
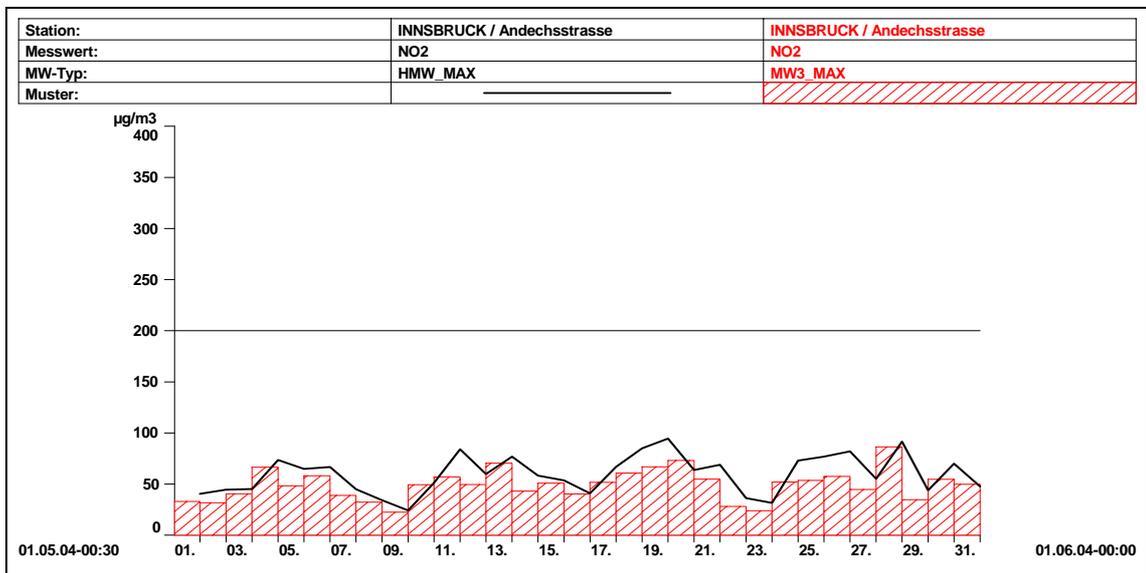
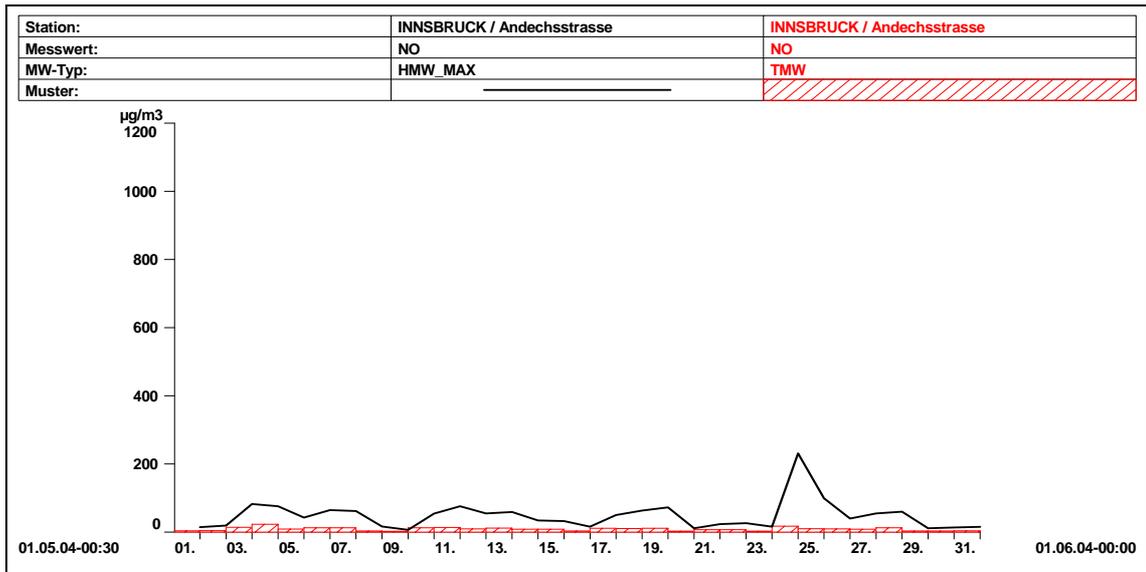
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					5	28	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	10	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	3	
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			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						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: MAI 2004

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 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.	2	3	9	11	11	20	36	37						0.3	0.4	0.5
So 02.	2	3	9	11	49	26	38	44						0.4	0.4	0.5
03.	2	4	11	13	82	23	52	52						0.4	0.6	0.6
04.	2	5	16	19	103	40	84	84						0.6	0.8	0.9
05.	2	4	7	9	40	30	53	64						0.4	0.5	0.7
06.	2	4	9	11	60	43	67	70						0.6	0.7	0.7
07.	3	8	12	14	100	38	58	67						0.5	0.7	0.8
08.	2	4	9	11	25	26	37	39						0.4	0.5	0.6
So 09.	2	4	8	9	12	23	32	35						0.3	0.5	0.6
10.	3	5	16	19	93	44	66	67						0.5	0.8	1.1
11.	3	5	17	20	81	45	71	79						0.5	0.7	0.8
12.		5	17	21	49	36	56	62						0.5	0.6	0.7
13.			14	16	49	42	74	74						0.5	0.6	0.7
14.		4	19	23	55	41	70	78						0.4	0.6	0.6
15.	1	5	18	21	49	31	47	50						0.4	0.5	0.5
So 16.	1	2	11	14	27	27	53	55						0.4	0.5	0.6
17.	1	3	16	20	83	35	66	67						0.5	0.7	0.9
18.	1	4	17	20	60	46	96	97						0.4	0.6	0.7
19.	1	6	23	28	104	53	115	120						0.5	0.6	0.7
20.	1	2	19	23	16	28	59	63						0.4	0.4	0.4
21.	1	2	20	23	61	43	75	86						0.5	0.6	0.6
22.	0	1	8	10	46	29	46	52						0.4	0.5	0.6
So 23.	0	1	10	11	15	16	31	36						0.4	0.4	0.4
24.	0	2	12	14	60	35	83	86						0.5	0.6	0.7
25.	1	2	18	22	50	39	67	75						0.4	0.5	0.6
26.	1	2	22	26	52	53	70	100						0.5	0.6	0.7
27.	1	2	23	28	67	43	71	83						0.5	0.6	0.6
28.	0	2	16	20	80	48	88	92								
29.	0	1	16	19	18	26	49	51								
So 30.	0	2	14	16	12	23	61	66								
31.	0	2	14	16	15	24	37	44								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	28	31	31	31	31		26
Verfügbarkeit	92%	100%	100%	98%	98%		85%
Max.HMW	8			104	120		1.1
Max.1-MW					115		0.8
Max.3-MW	6				90		0.7
IGL8-MW							
Max.8-MW							0.6
Max.TMW	3	23	28	28	53		0.5
97,5% Perz.	4						
MMW	1		17	13	35		0.4
GLJMW		26			45		

Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

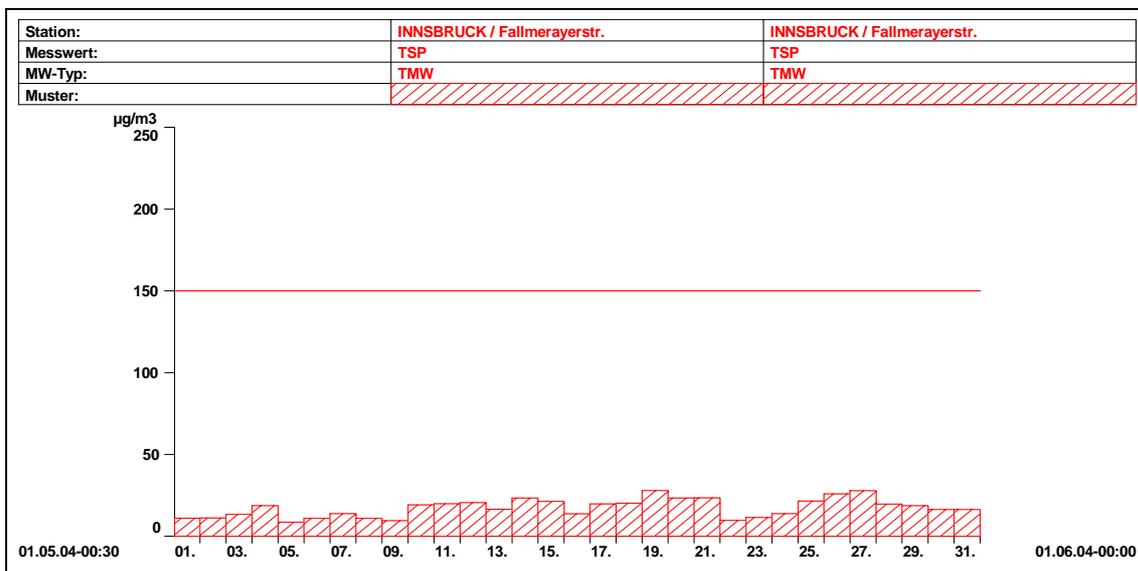
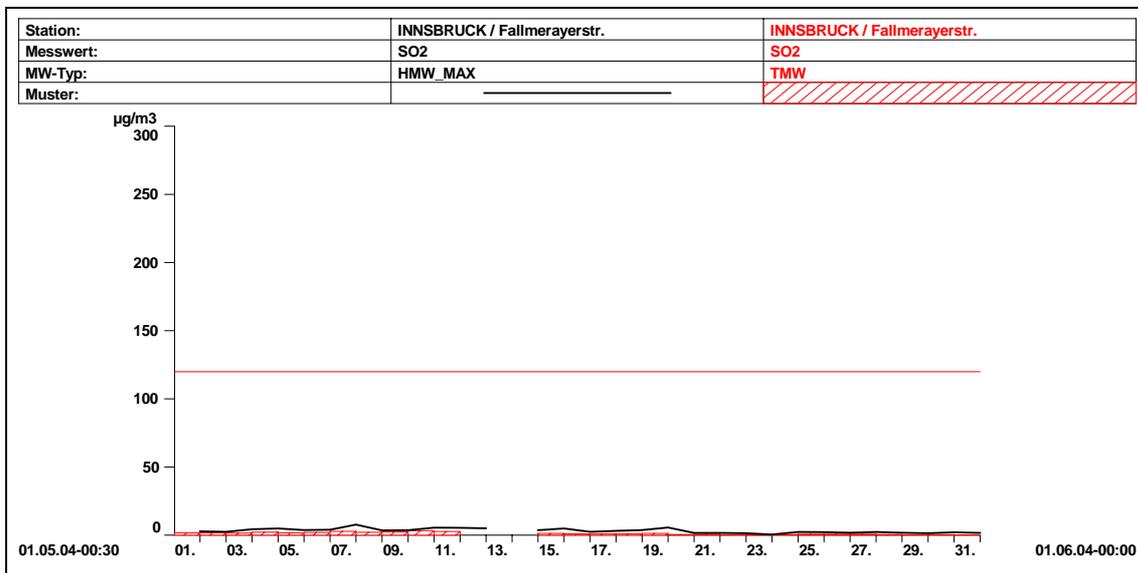
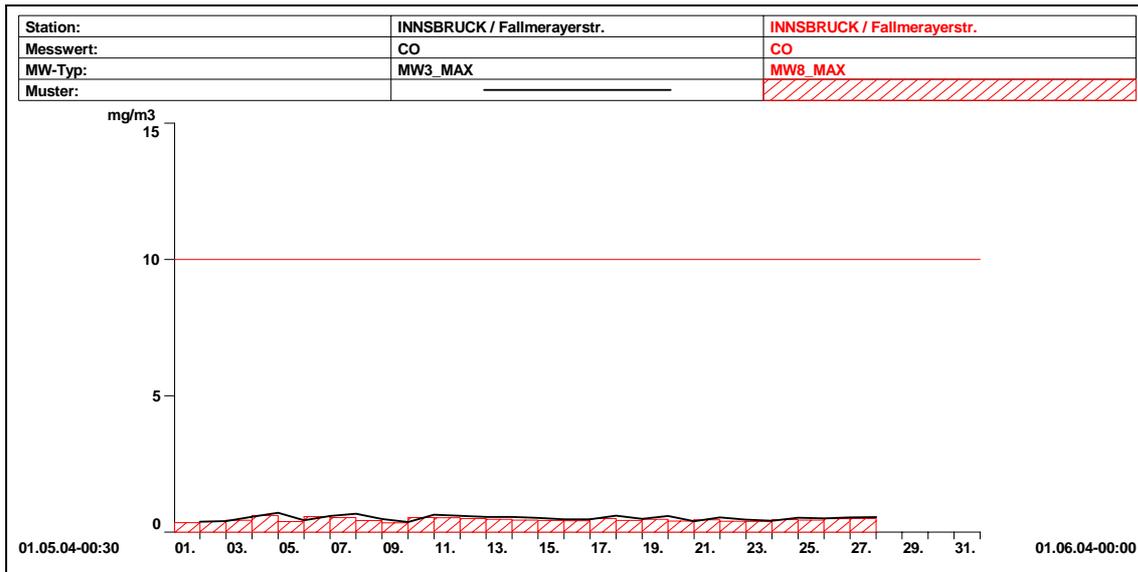
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

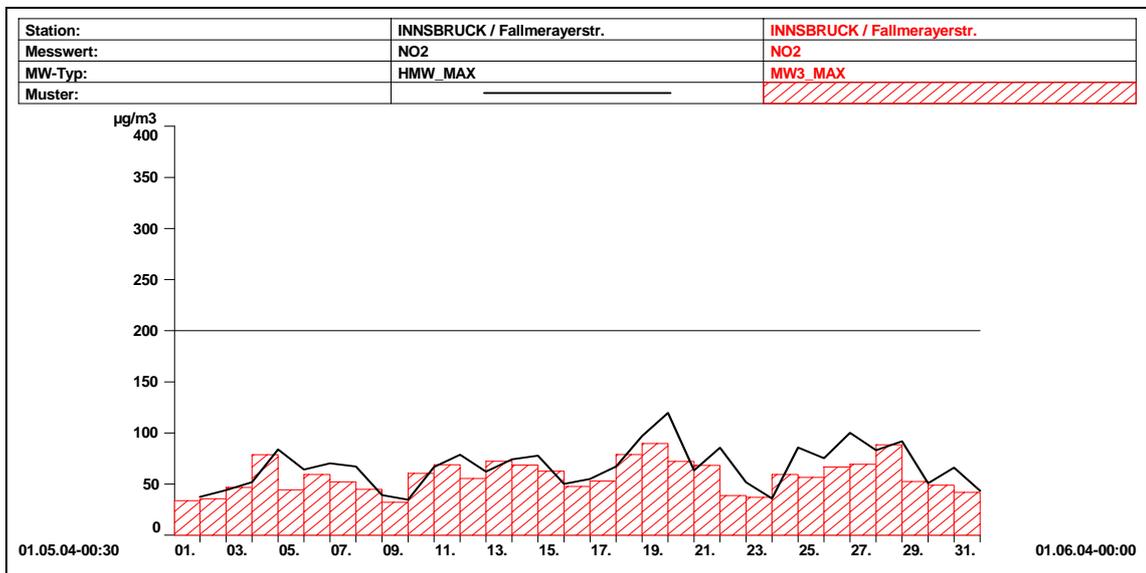
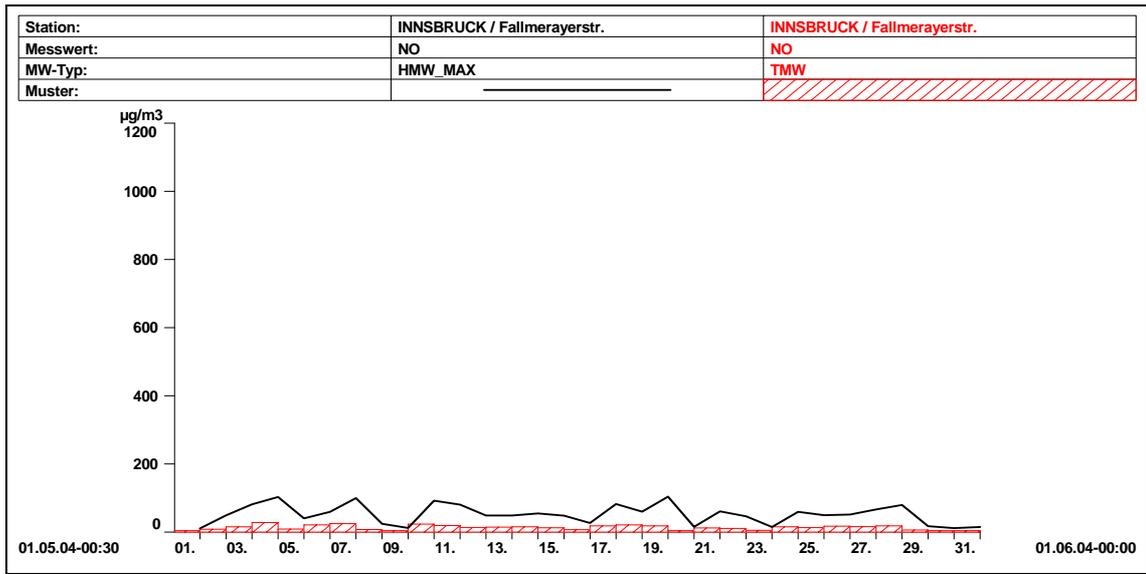
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					13	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			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		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

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: MAI 2004

Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 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.									98	99	105	106	106			
So 02.									92	94	98	102	103			
03.									96	98	102	103	103			
04.									96	96	101	102	103			
05.									95	100	105	107	109			
06.									63	66	77	89	89			
07.									78	84	87	91	92			
08.									94	96	101	102	104			
So 09.									71	81	77	80	82			
10.									47	52	69	71	75			
11.									112	113	119	120	120			
12.									113	115	120	123	124			
13.									53	89	81	73	76			
14.									87	88	95	97	98			
15.									110	110	112	113	113			
So 16.									86	104	97	94	96			
17.									97	98	103	104	105			
18.									111	111	119	120	120			
19.									136	138	144	148	149			
20.									133	136	144	146	148			
21.									90	132	116	105	108			
22.									68	74	77	77	79			
So 23.									98	100	107	110	111			
24.									99	99	105	107	108			
25.									115	115	120	122	123			
26.									126	126	133	135	135			
27.									81	101	89	90	92			
28.									76	79	87	96	101			
29.									106	106	110	111	111			
So 30.									117	117	124	124	125			
31.									89	99	106	110	111			

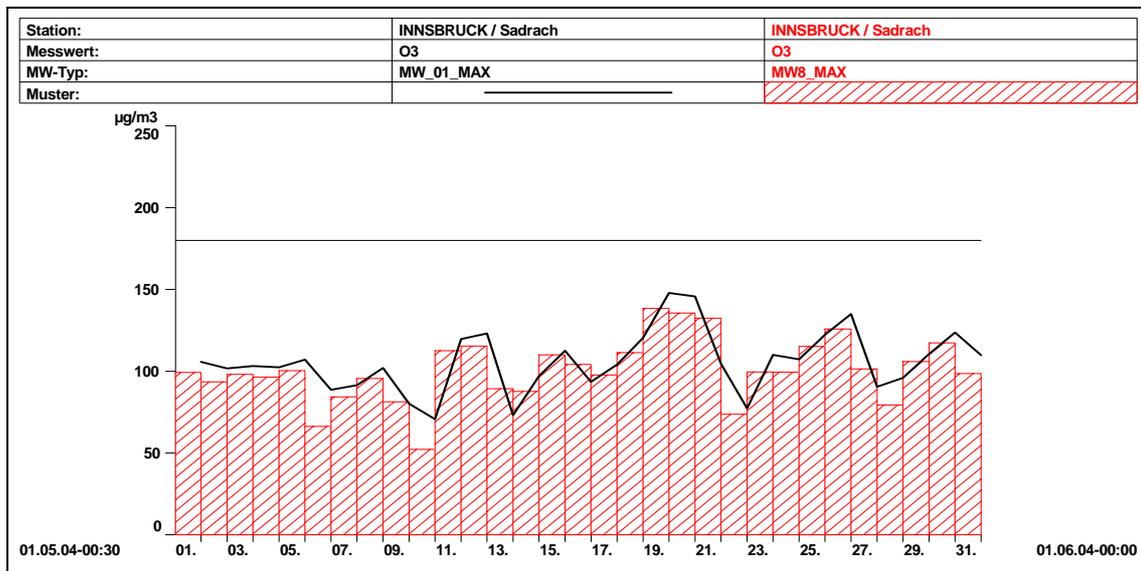
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						149	
Max.1-MW						148	
Max.3-MW						144	
IGL8-MW						136	
Max.8-MW						138	
Max.TMW						113	
97,5% Perz.							
MMW						71	
GLJMW							

Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	13	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	8	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						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: MAI 2004
 Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 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.					1	2	3	3	112	112	122	125	127			
So 02.					1	2	4	5	119	121	122	123	123			
03.					1	3	6	6	113	113	114	115	115			
04.					1	2	5	5	111	114	118	119	119			
05.					1	3	6	6	110	110	115	116	116			
06.					4	3	5	5	101	102	103	104	104			
07.					1	1	3	3	99	101	102	103	104			
08.					3	1	5	5	109	109	112	112	114			
So 09.					1	1	2	2	106	106	109	110	111			
10.					4	3	12	13	99	107	114	115	117			
11.					9	4	11	14	122	123	125	126	126			
12.					3	4	7	8	126	127	129	130	130			
13.					3	4	7	8	124	129	131	132	132			
14.					2	3	8	9	104	104	106	106	108			
15.					2	4	10	10	119	119	123	124	125			
So 16.					1	3	5	5	110	120	119	119	119			
17.					2	2	5	6	112	113	116	117	117			
18.					4	2	8	9	124	124	129	141	145			
19.					1	3	7	7	151	151	158	159	159			
20.					1	4	5	5	151	157	158	158	158			
21.					2	4	14	15	148	156	161	170	171			
22.					2	3	6	6	109	129	127	128	128			
So 23.					1	1	3	3	108	108	111	113	113			
24.					3	3	8	8	111	111	112	112	112			
25.					4	5	10	11	128	128	132	133	134			
26.					2	5	10	11	142	142	147	150	150			
27.					3	6	11	12	137	146	148	147	147			
28.					2	3	7	9	114	114	116	117	118			
29.					1	3	7	8	115	117	119	120	121			
So 30.					2	3	5	6	121	122	125	125	126			
31.					1	3	5	6	120	121	121	123	123			

	SO2	PM10	TSP	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				9	15	171	
Max.1-MW					14	170	
Max.3-MW					11	161	
IGL8-MW						151	
Max.8-MW						157	
Max.TMW				1	6	145	
97,5% Perz.							
MMW				0	3	109	
GLJMW					4		

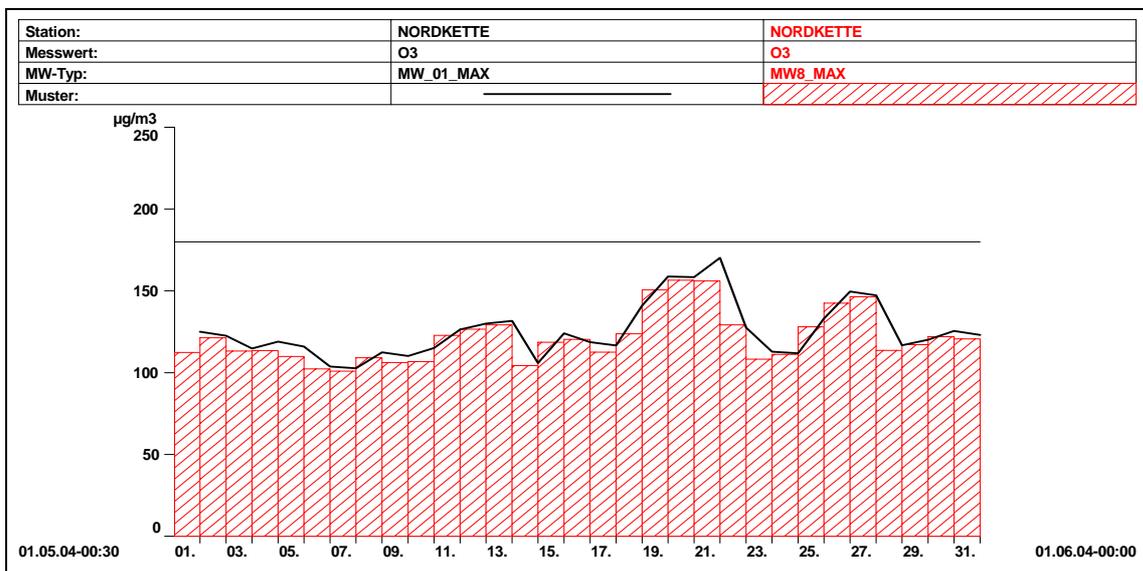
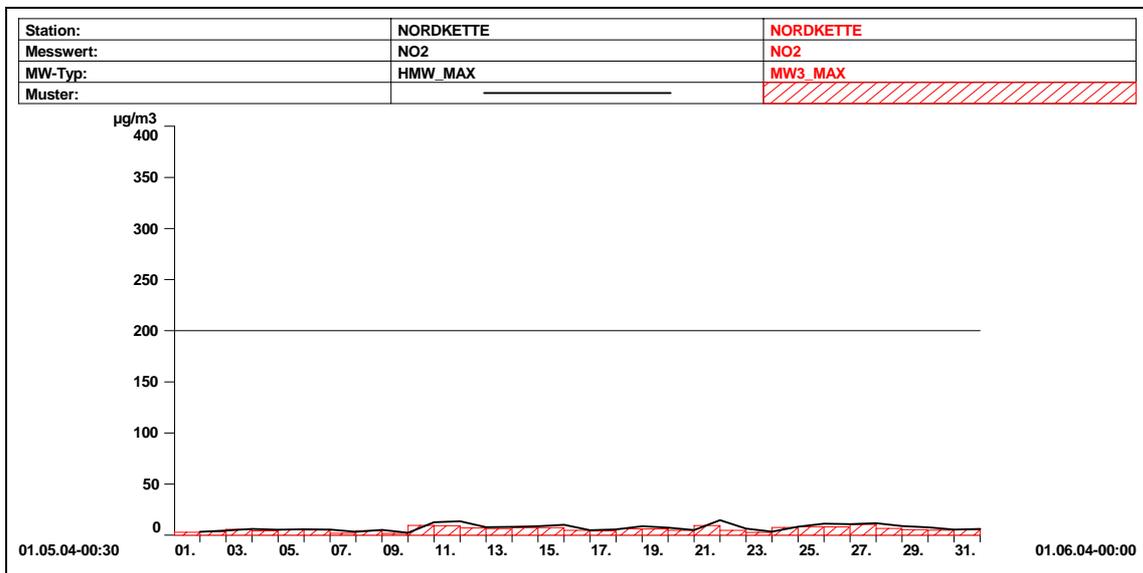
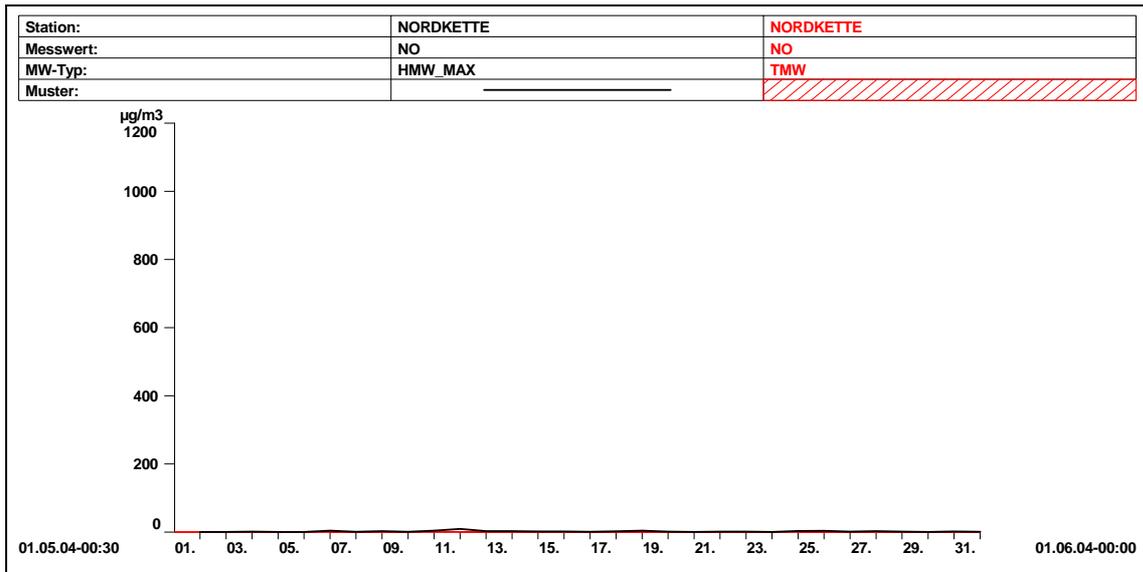
Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: NORDKETTE

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	31	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	21	
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			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						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: MAI 2004
 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 HMW	TMW	TMW	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.			8	10	54	26	45	49								
So 02.			10	12	72	30	78	85								
03.			14	17	342	30	54	56								
04.			19	23	174	43	73	80								
05.			10	12	117	42	84	85								
06.			9	11	163	37	85	93								
07.			11	13	150	37	78	80								
08.			12	14	69	32	50	52								
So 09.			9	11	50	30	56	62								
10.			18	22	177	47	87	92								
11.			21	25	238	46	127	141								
12.			19	23	170	47	95	118								
13.			19	23	215	55	86	96								
14.			26	32	227	60	91	98								
15.			18	21	133	40	59	61								
So 16.			13	15	62	38	57	62								
17.			17	20	331	43	106	108								
18.			16	19	277	43	82	101								
19.			23	28	230	61	130	151								
20.			21	25	42	35	62	70								
21.			24	29	252	56	98	107								
22.			14	16	121	44	77	82								
So 23.			11	13	44	24	47	64								
24.			12	15	315	40	89	94								
25.			18	21	201	52	104	118								
26.			82	98	244	61	124	130								
27.			34	41	166	54	92	97								
28.			37	44	219	64	92	118								
29.			15	19	70	37	58	66								
So 30.			13	16	95	32	63	69								
31.			12	14	16	24	37	44								

	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				342	151		
Max.1-MW					130		
Max.3-MW					120		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		82	98	88	64		
97,5% Perz.							
MMW			23	45	42		
GLJMW		25			49		

Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

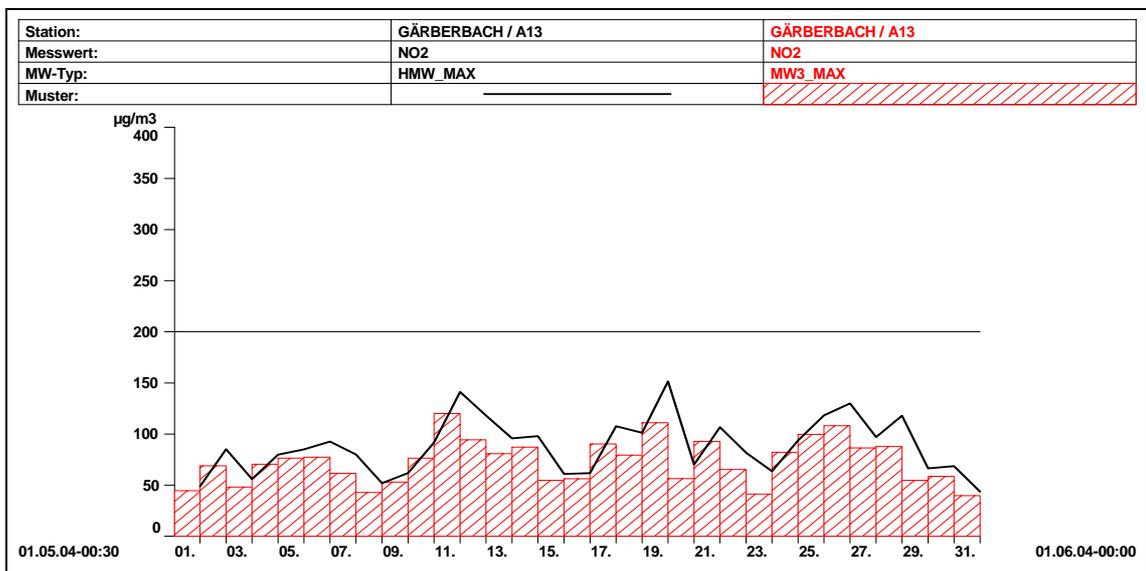
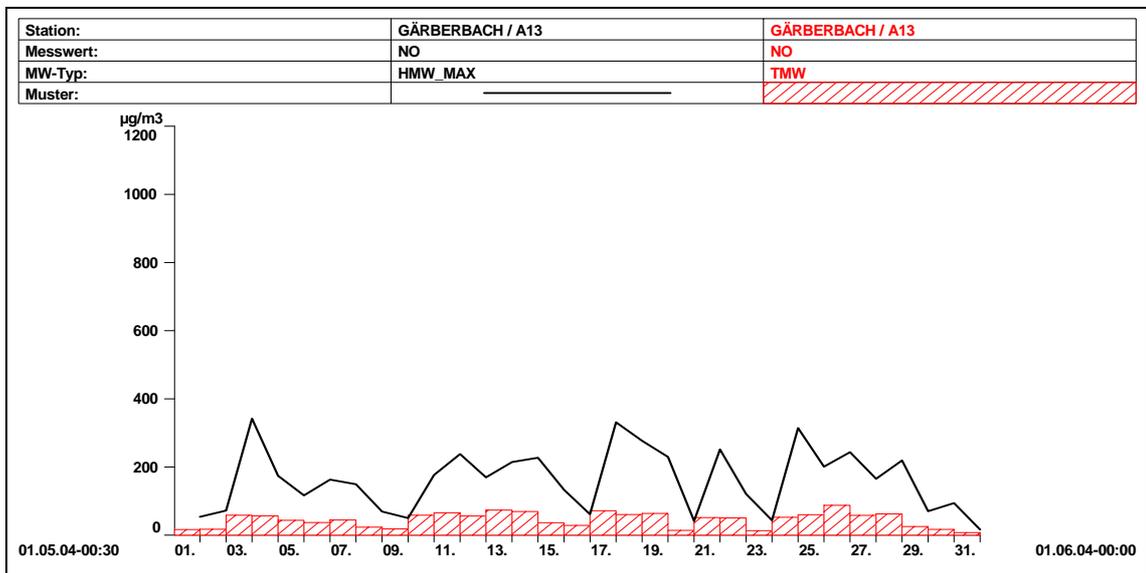
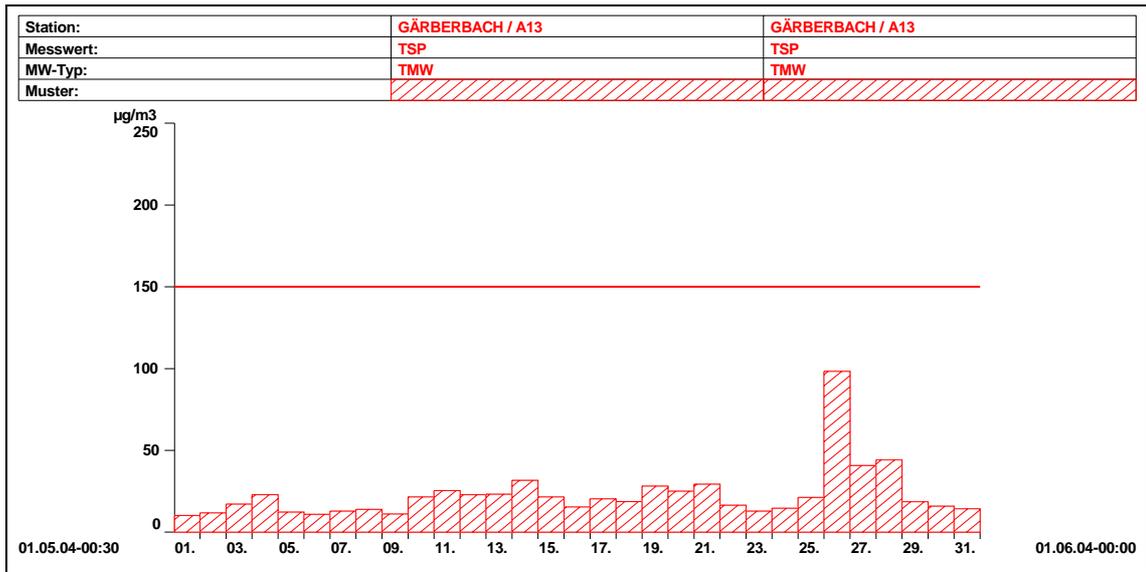
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					19	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
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	----	1	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		1			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			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

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: MAI 2004

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	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.			10	11	42	18	61	63								
So 02.			9	10	9	21	43	46								
03.			18	22	187	31	54	55								
04.			30	36	210	49	80	91								
05.			17	21	76	36	52	56								
06.			9	11	96	33	61	64								
07.			16	19	162	29	44	60								
08.			12	15	85	18	31	44								
So 09.			7	8	49	20	52	54								
10.			15	18	122	39	63	64								
11.			25	30	182	44	93	98								
12.			22	27	234	43	88	96								
13.			15	17	106	45	69	71								
14.			26	31	341	46	84	97								
15.			27	32	154	30	78	84								
So 16.			11	14	49	26	63	68								
17.			28	34	91	31	86	92								
18.			32	38	190	43	104	108								
19.			38	46	208	53	108	126								
20.			29	34	89	40	115	117								
21.			23	28	159	52	74	86								
22.			9	10	39	26	60	74								
So 23.			13	16	18	13	34	38								
24.			16	19	63	32	84	91								
25.			23	27	120	35	91	95								
26.			35	42	209	51	77	101								
27.			21	26	138	38	61	63								
28.			15	18	46	43	72	74								
29.			20	24	20	22	75	76								
So 30.			14	17	59	29	90	92								
31.			17	20	27	29	57	59								

	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				341	126		
Max.1-MW					115		
Max.3-MW					107		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		38	46	59	53		
97,5% Perz.							
MMW			23	20	34		
GLJMW		29			45		

Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

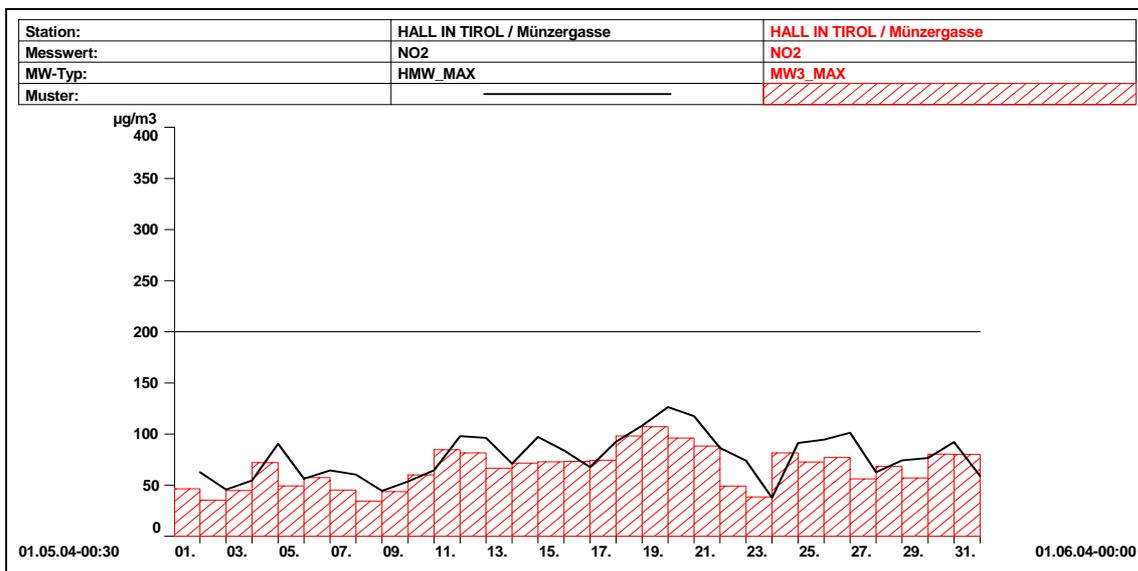
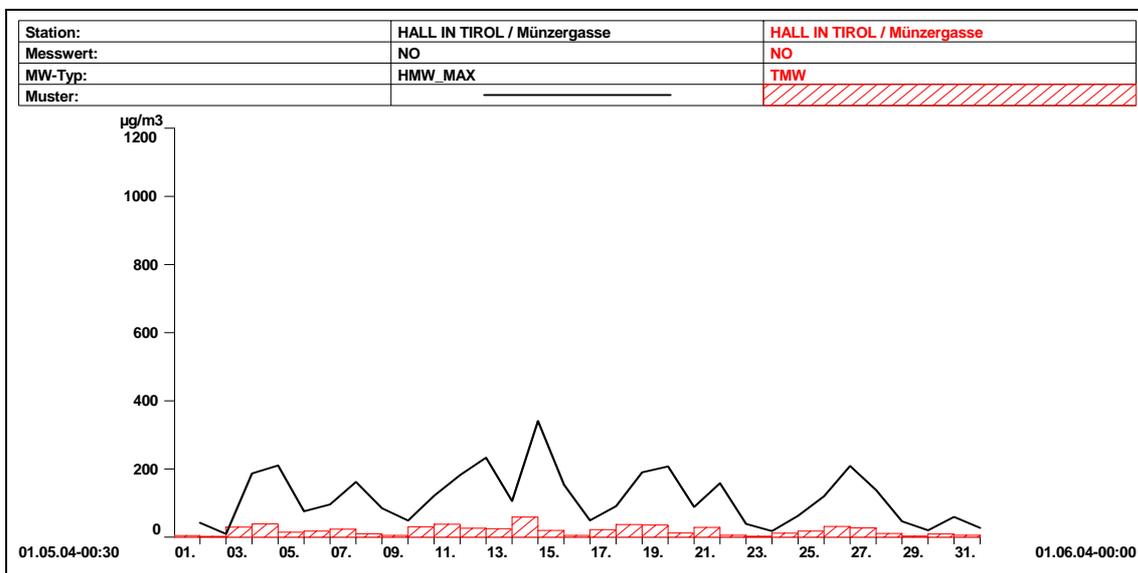
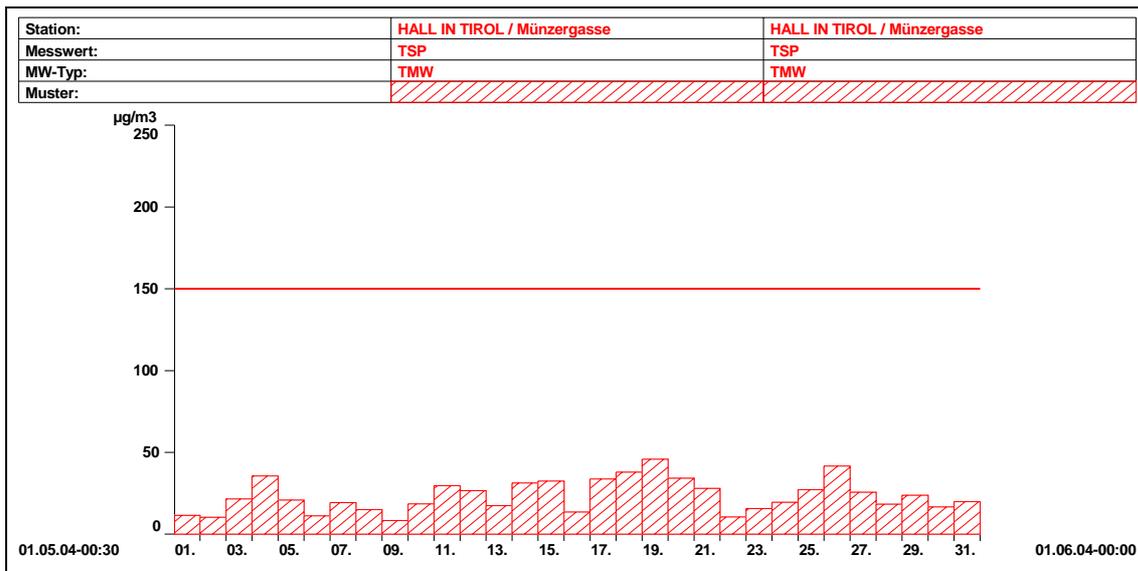
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					16	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
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		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			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			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

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: MAI 2004
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

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 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			10	12	95	35	62	70						0.4	0.4	0.4
So 02.			8	10	94	38	65	89						0.4	0.5	0.6
03.			16	19	599	50	82	93						0.3	0.4	0.5
04.			42	50	627	76	108	112						0.6	0.8	0.8
05.			23	28	524	55	83	83						0.4	0.6	0.6
06.			13	15	502	63	119	126						0.4	0.7	0.8
07.			17	20	413	61	110	131						0.4	0.6	0.6
08.			10	12	378	32	50	64						0.4	0.4	0.5
So 09.			10	12	161	43	74	87						0.6	0.7	0.8
10.			18	21	617	61	97	100						0.4	0.5	0.6
11.			19	23	309	58	105	123						0.4	0.5	0.6
12.			19	23	548	59	104	128						0.3	0.5	0.5
13.			18	22	636	74	132	140						0.5	0.5	0.6
14.			21	25	491	62	123	128						0.4	0.5	0.6
15.			17	21	355	47	90	92						0.4	0.5	0.5
So 16.			13	15	184	52	76	78						0.4	0.5	0.5
17.			16	19	547	56	124	132						0.3	0.5	0.5
18.			19	23	418	66	137	146						0.3	0.4	0.5
19.			28	34	490	84	140	157						0.5	0.7	0.9
20.			24	29	163	53	86	92						0.6	0.8	1.1
21.			27	33	425	85	110	120						0.6	0.8	0.9
22.			9	11	207	48	80	83						0.6	0.7	0.7
So 23.			11	13	165	49	94	103						0.6	0.8	0.8
24.			11	14	346	48	93	103						0.5	0.4	0.5
25.			20	24	339	61	129	134						0.3	0.4	0.5
26.			22	26	354	67	114	128						0.3	0.4	0.5
27.			24	29	503	73	104	112						0.4	0.5	0.6
28.			17	20	433	80	115	124						0.6	0.9	1.1
29.			15	19	349	46	84	98						0.5	0.6	0.8
So 30.			15	18	121	43	72	89						0.4	0.5	0.7
31.			17	20	162	53	94	108						0.5	0.7	0.8

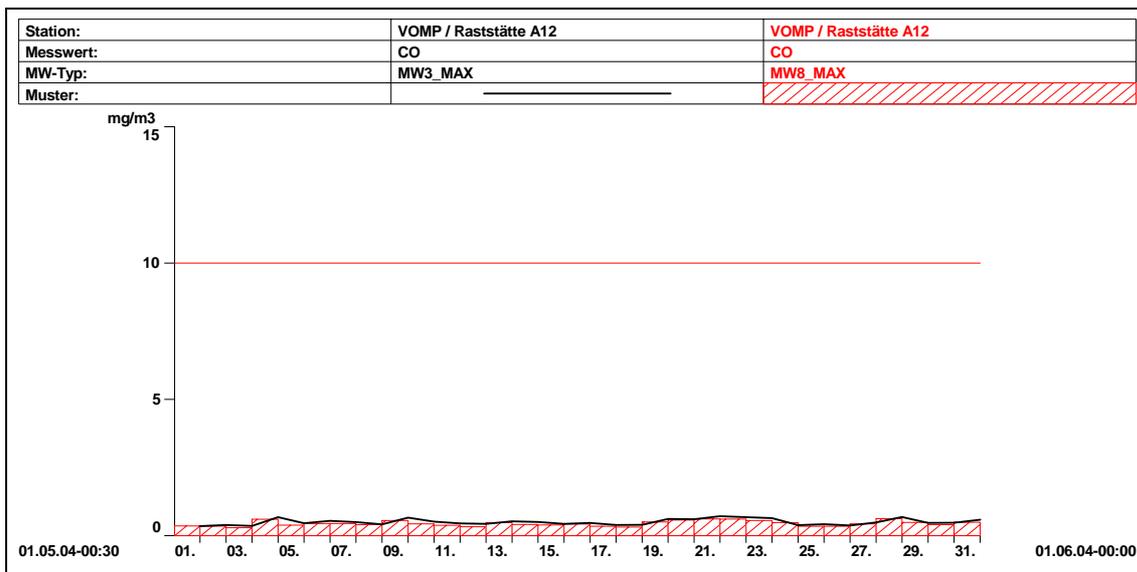
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		31
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW				636	157		1.1
Max.1-MW					140		0.9
Max.3-MW					131		0.7
IGL8-MW							
Max.8-MW							0.6
Max.TMW		42	50	260	85		0.5
97,5% Perz.							
MMW			21	120	57		0.3
GLJMW		27			66		

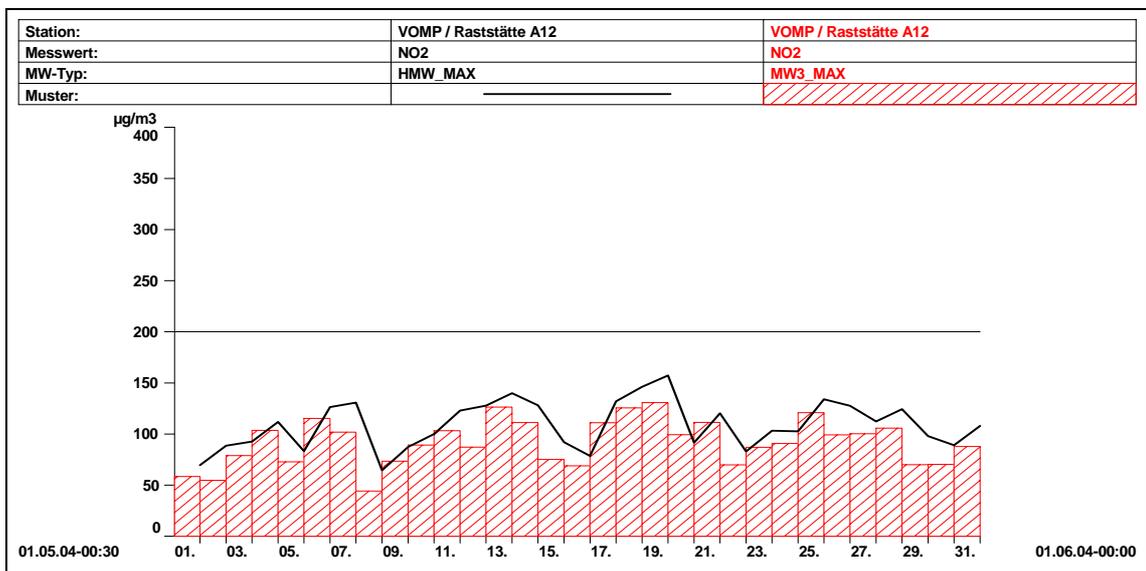
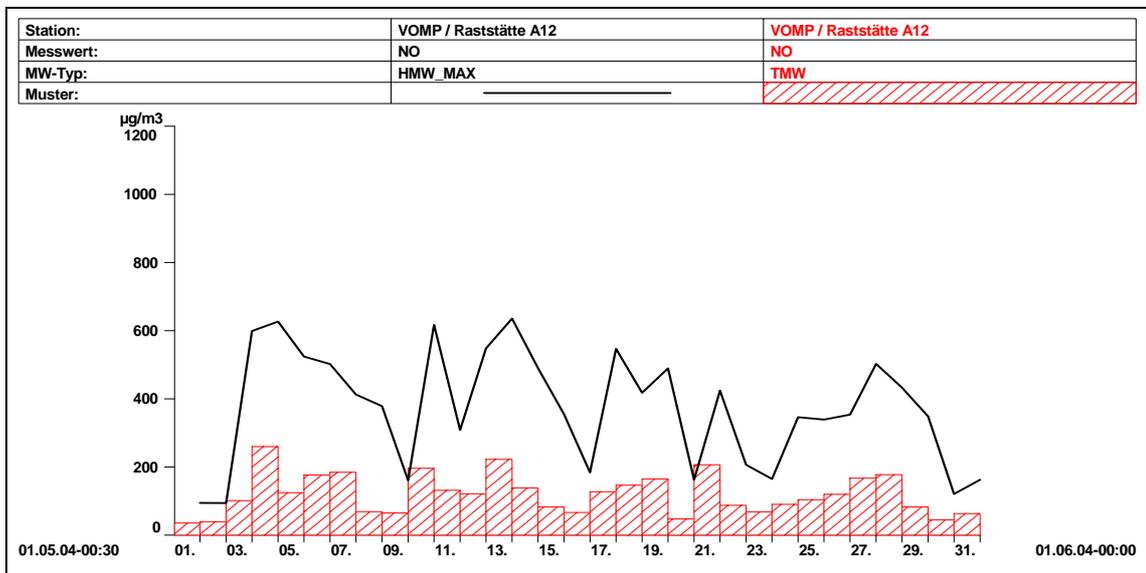
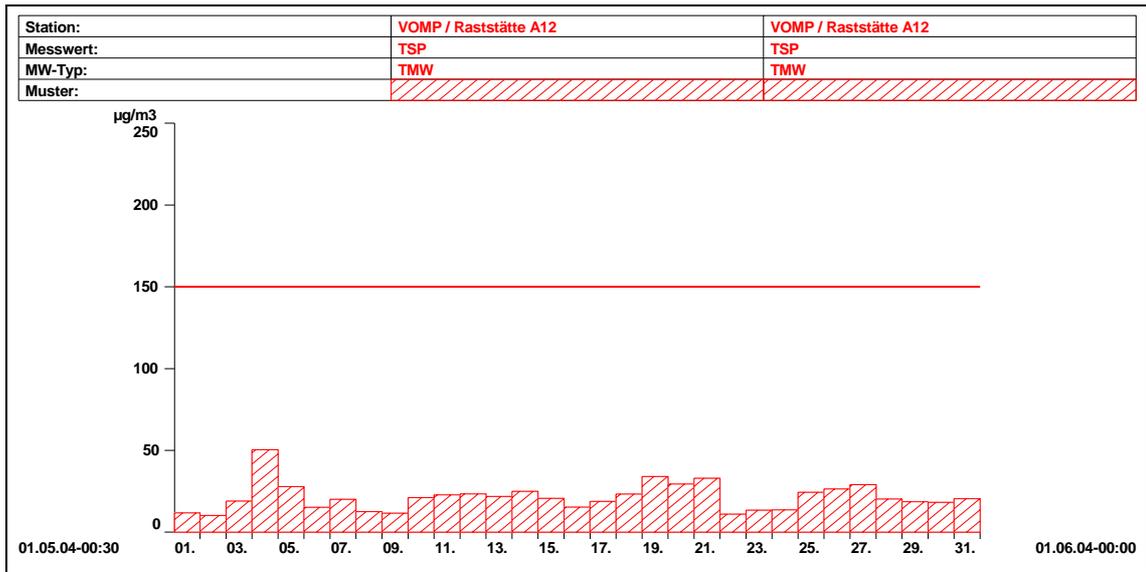
Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					29	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
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		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			2	----	
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			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

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: MAI 2004

Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 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.			8	10	13	21	44	46								
So 02.			7	9	24	26	61	66								
03.			14	17	251	35	68	70								
04.			41	49	309	61	87	89								
05.			16	19	159	36	62	62								
06.			9	11	139	47	81	89								
07.			10	12	130	38	64	79								
08.			9	11	81	22	38	41								
So 09.			10	12	68	34	60	66								
10.			14	17	283	44	75	76								
11.			16	19	220	42	107	113								
12.			19	22	322	37	71	104								
13.			17	20	193	57	95	107								
14.			17	20	96	38	75	81								
15.			19	23	157	33	70	71								
So 16.			12	15	28	41	58	62								
17.			14	17	177	38	100	101								
18.			18	22	199	49	115	118								
19.			29	35	255	66	135	136								
20.			25	30	75	39	112	114								
21.			26	31	181	63	85	98								
22.			8	10	45	34	63	76								
So 23.			9	11	33	27	69	71								
24.			9	11	164	29	80	85								
25.			18	21	247	38	74	86								
26.			23	27	216	48	123	126								
27.			20	24	202	49	69	75								
28.			15	18	97	63	88	90								
29.			15	18	72	31	72	73								
So 30.			15	18	45	33	77	84								
31.			15	18	52	38	66	80								

	SO2	PM10	TSP	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				322	136		
Max.1-MW					135		
Max.3-MW					134		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		41	49	109	66		
97,5% Perz.							
MMW			19	28	41		
GLJMW		26			51		

Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

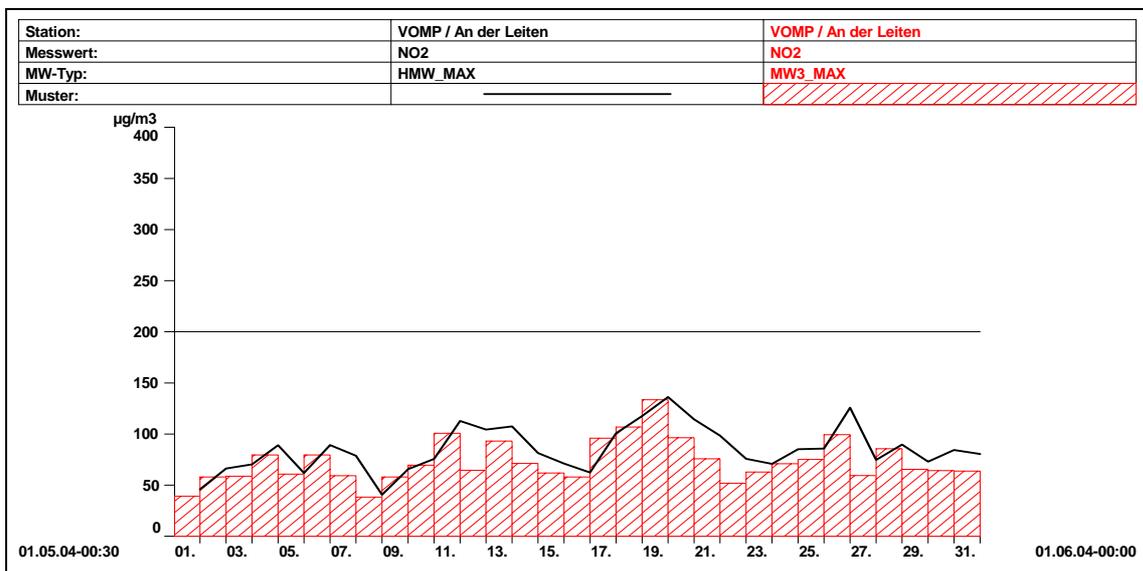
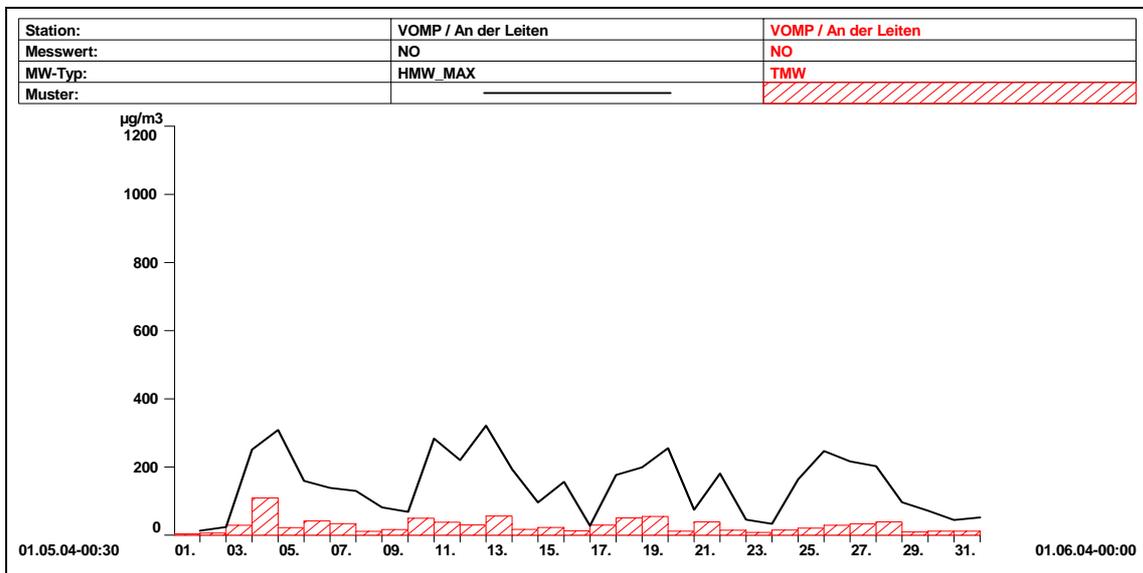
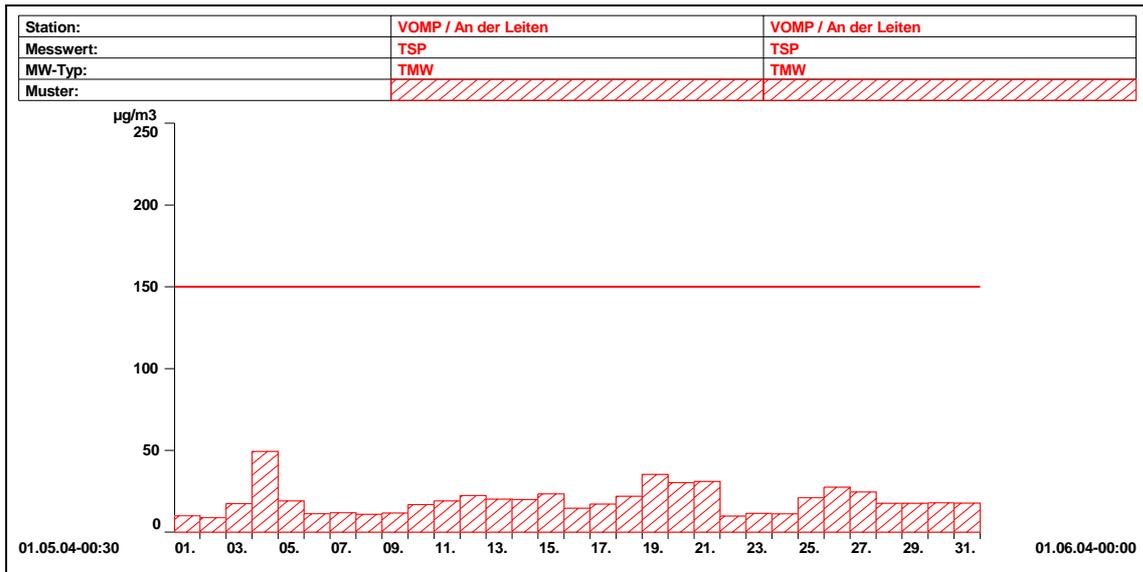
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					19	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
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		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			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			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

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: MAI 2004
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

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 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									107	108	109	110	112			
So 02.									107	107	110	113	114			
03.									111	111	113	114	114			
04.									115	115	118	119	120			
05.									112	117	118	118	118			
06.									91	91	99	100	100			
07.									95	95	99	98	99			
08.									98	98	100	104	109			
So 09.									106	106	110	109	113			
10.									97	97	100	100	102			
11.									113	114	116	117	117			
12.									119	119	122	124	124			
13.									119	121	123	123	124			
14.									100	101	103	103	105			
15.									110	110	115	116	116			
So 16.									105	112	115	115	116			
17.									103	104	110	110	111			
18.									119	119	121	122	123			
19.									143	143	144	145	146			
20.									146	147	150	150	151			
21.									143	149	152	156	156			
22.									105	123	123	123	125			
So 23.									101	101	105	106	106			
24.									102	103	104	106	106			
25.									121	121	123	125	126			
26.									134	134	138	139	140			
27.									132	138	139	140	141			
28.									104	106	109	109	112			
29.									107	109	111	111	112			
So 30.									116	116	120	120	123			
31.									114	118	119	120	120			

	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						156	
Max.1-MW						156	
Max.3-MW						152	
IGL8-MW						146	
Max.8-MW						149	
Max.TMW						137	
97,5% Perz.							
MMW						104	
GLJMW							

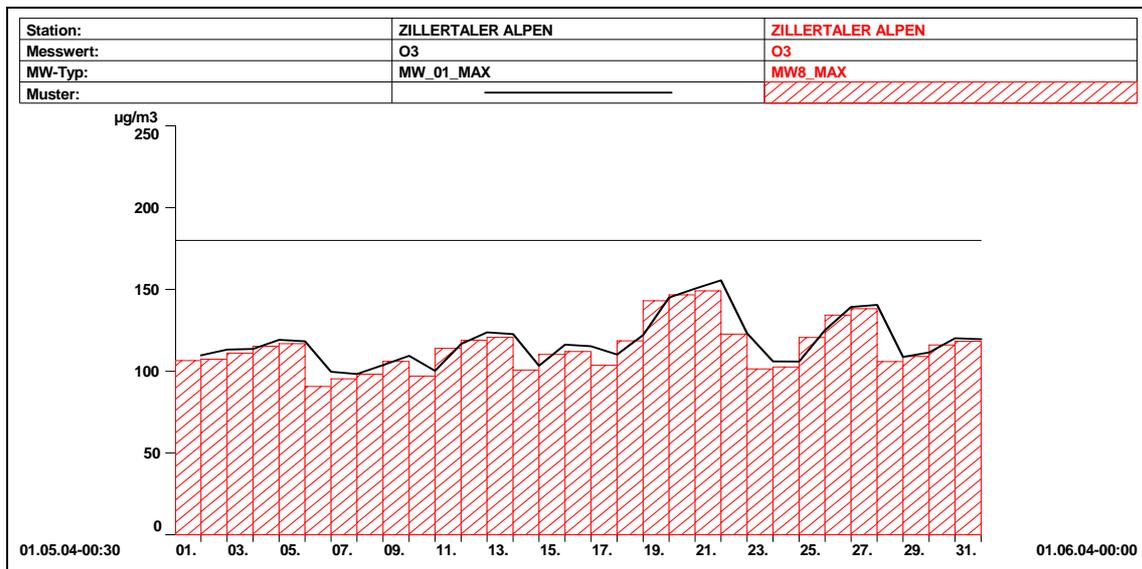
Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	27	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	15	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						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: MAI 2004
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

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	HMW	HMW	HMW	1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW	
01.	1	2	10	12												
So 02.	3	14	13	16												
03.	2	6	10	13												
04.	5	12	27	33												
05.	8	47	30	36												
06.	5	30	15	18												
07.	2	8	11	13												
08.	3	16	19	23												
So 09.	2	21	11	14												
10.	4	40	16	19												
11.	5	30	16	20												
12.	10	49	31	38												
13.	2	7	16	19												
14.	9	69	29	35												
15.	12	79	18	22												
So 16.	4	19	17	20												
17.	11	55	22	26												
18.	5	48	18	21												
19.	12	76	34	40												
20.	6	37	34	41												
21.	2	6	23	28												
22.	1	2	11	14												
So 23.	1	5	10	12												
24.	2	11	16	19												
25.	4	24	29	35												
26.	3	22	23	28												
27.	8	50	45	54												
28.	3	10	18	22												
29.	7	32	15	18												
So 30.	3	11	13	16												
31.	9	83	26	31												

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub	Staub	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	83						
Max.1-MW							
Max.3-MW	50						
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	12	45	54				
97,5% Perz.	33						
MMW	5		24				
GLJMW		29					

Zeitraum: MAI 2004

Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

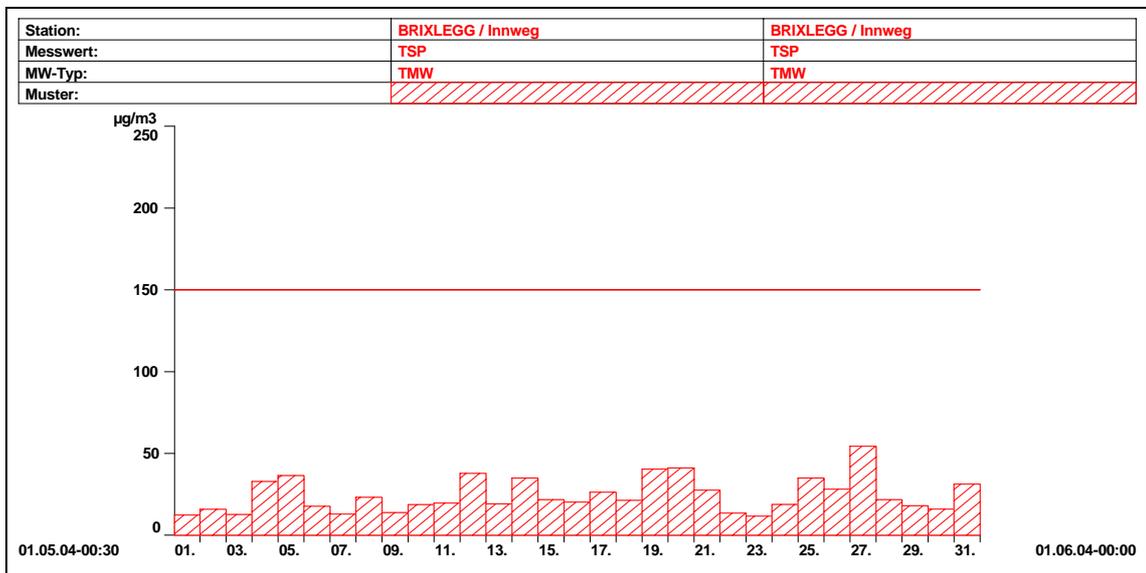
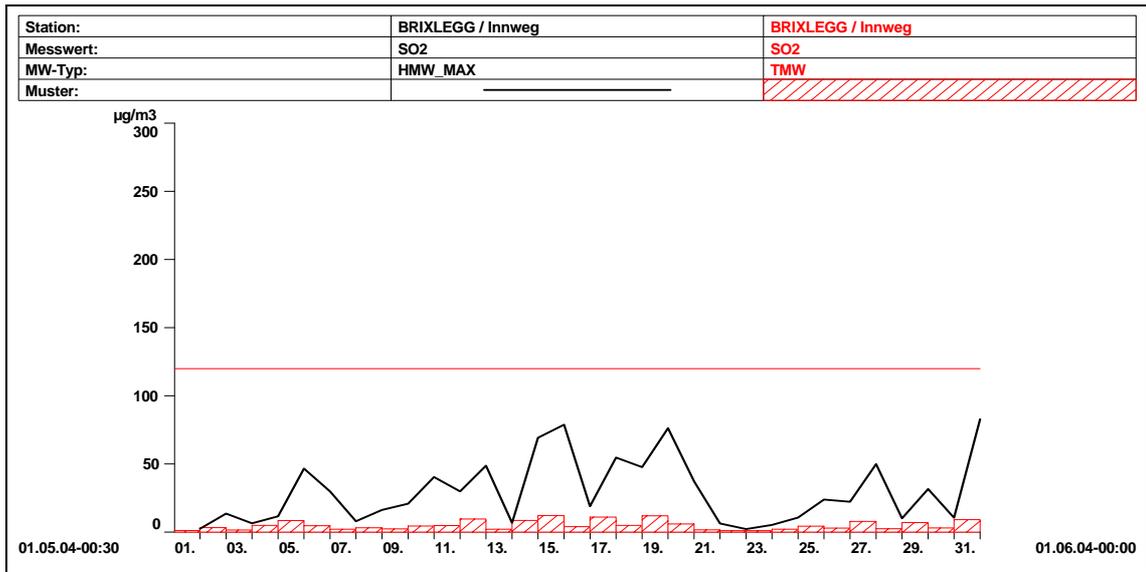
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	----	
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		0			----	----	
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				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

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: MAI 2004

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 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.					2	7	13	17	89	92	96	98	99			
So 02.					3	9	25	25	97	96	103	105	107			
03.					168	17	37	47	90	90	95	100	100			
04.					110	33	60	65	42	74	62	53	56			
05.					100	17	45	47	64	67	70	75	78			
06.					8	16	30	32	57	58	61	62	64			
07.					53	18	29	35	61	64	68	69	73			
08.					37	9	20	24	85	86	89	89	93			
So 09.					12	9	16	18	59	65	67	70	70			
10.					22	21	34	38	36	48	46	49	56			
11.					35	16	34	38	99	100	103	105	108			
12.					26	15	32	32	108	110	112	114	117			
13.					23	22	52	55	56	102	93	82	85			
14.					30	15	35	36	76	76	82	87	87			
15.					56	15	26	32	97	97	100	102	104			
So 16.					5	6	11	13	84	92	89	96	107			
17.					137	15	27	30	90	92	98	102	102			
18.					28	16	39	39	110	112	116	117	122			
19.					45	21	48	53	134	135	138	140	143			
20.					7	12	26	27	141	146	149	153	154			
21.					20	22	53	60	69	137	120	102	106			
22.					3	9	12	13	55	74	77	78	79			
So 23.					2	6	15	16	98	98	104	105	106			
24.					15	10	25	25	92	93	95	95	96			
25.					25	16	28	31	110	110	116	118	118			
26.					43	21	45	46	114	115	120	130	132			
27.					88	20	52	54	72	110	110	83	87			
28.					18	19	51	69	71	72	81	81	87			
29.					14	13	28	31	101	102	105	105	106			
So 30.					15	10	20	26	114	115	121	123	123			
31.					6	11	29	36	100	106	113	114	116			

	SO2	PM10	TSP	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				168	69	154	
Max.1-MW					60	153	
Max.3-MW					54	149	
IGL8-MW						141	
Max.8-MW						146	
Max.TMW				21	33	114	
97,5% Perz.							
MMW				5	15	63	
GLJMW					25		

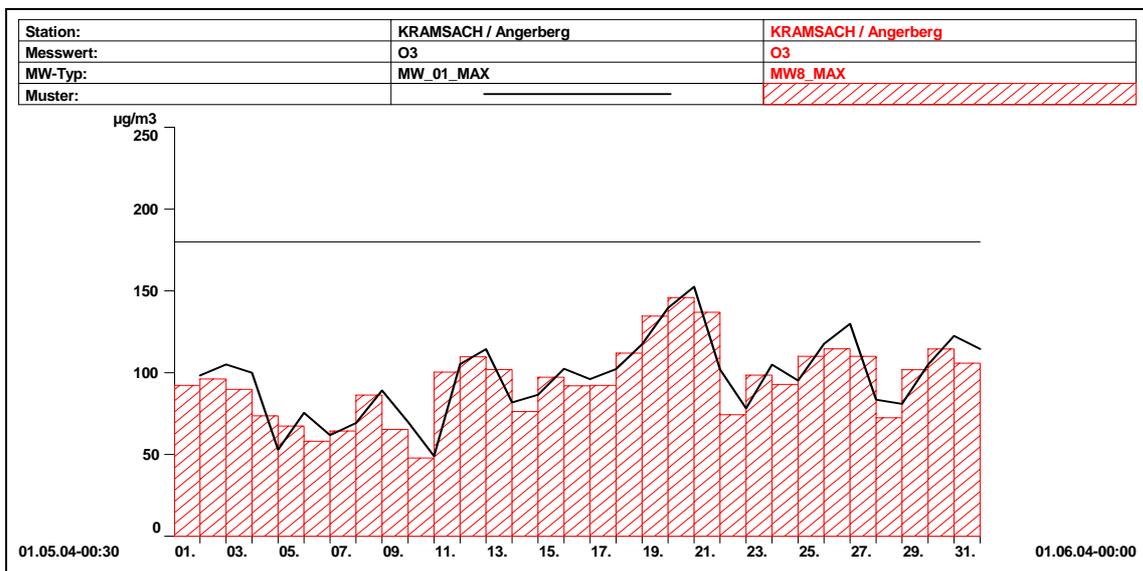
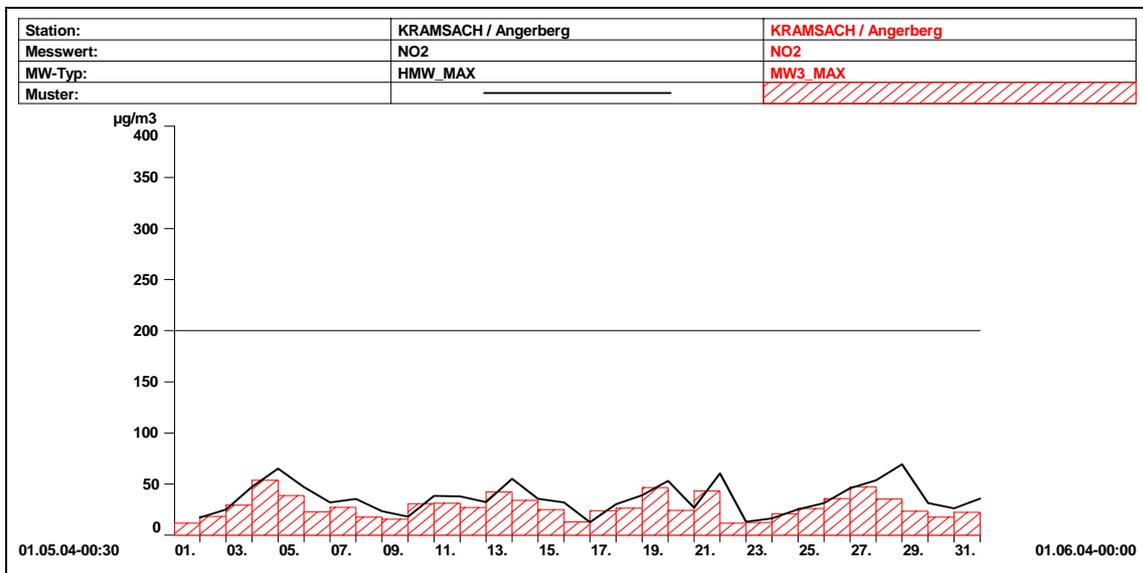
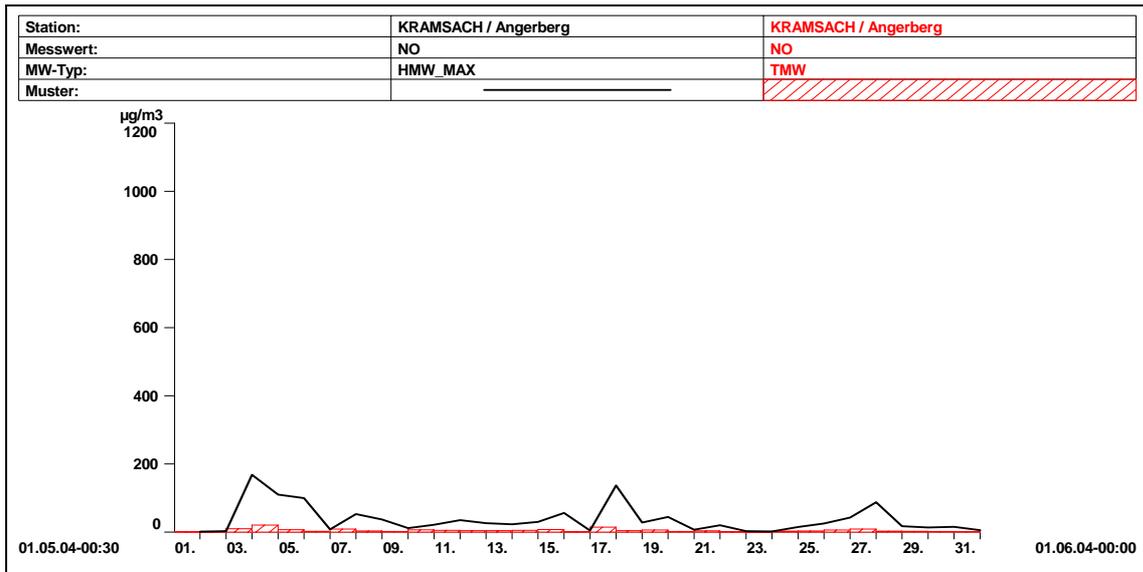
Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					Ü1	29	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	12	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	4	
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			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						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: MAI 2004

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	TMW	TMW	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.			12	14	4	13	31	36								
So 02.			7	8	3	12	26	29								
03.			15	18	40	26	57	59								
04.			35	42	179	47	68	69								
05.			17	20	31	20	38	39								
06.			6	7	18	20	42	48								
07.			12	14	59	21	38	38								
08.			10	12	52	16	30	34								
So 09.			7	8	11	11	21	24								
10.			13	16	108	31	40	44								
11.			20	24	57	23	46	56								
12.			21	25	77	27	46	47								
13.			18	21	131	36	65	82								
14.			15	18	31	22	34	37								
15.			19	22	46	18	27	32								
So 16.			11	13	20	14	37	39								
17.			16	20	54	20	32	48								
18.			20	24	43	26	43	44								
19.			34	41	40	31	50	55								
20.			30	36	8	18	37	44								
21.			23	28	48	32	63	63								
22.			8	10	10	13	17	21								
So 23.			11	13	3	8	15	19								
24.			11	14	31	15	34	39								
25.			18	21	25	23	53	59								
26.			23	27	77	32	57	76								
27.			20	24	29	24	46	48								
28.			13	15	29	33	60	75								
29.			13	16	6	11	18	21								
So 30.			15	18	11	11	23	26								
31.			13	16	15	13	21	32								

	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				179	82		
Max.1-MW					68		
Max.3-MW					65		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		35	42	41	47		
97,5% Perz.							
MMW			20	7	21		
GLJMW		28			34		

Zeitraum: MAI 2004

Messstelle: WÖRGL / Stelzhammerstrasse

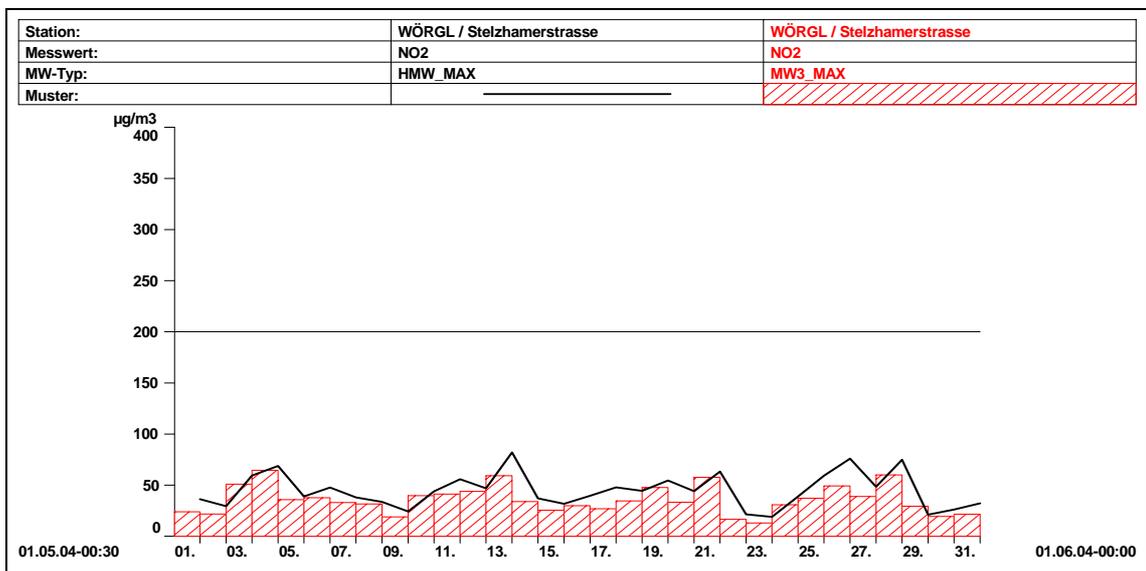
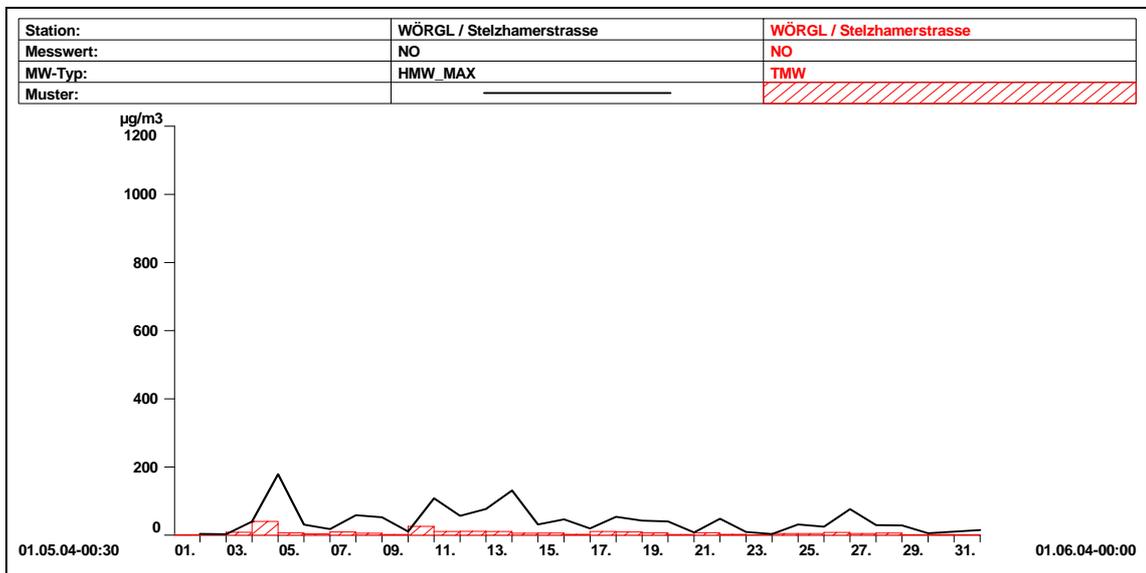
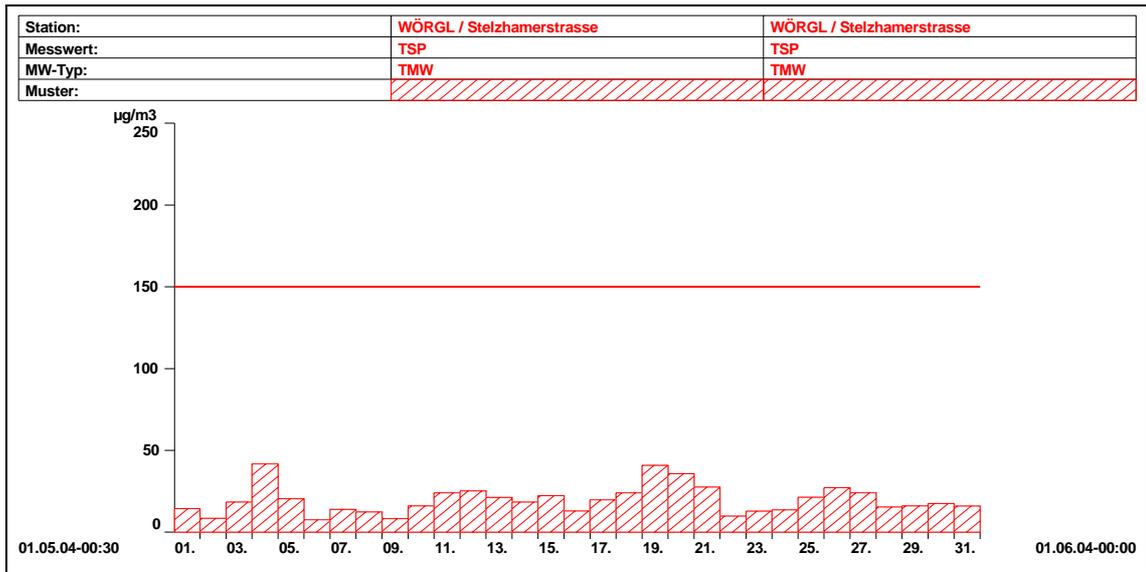
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					2	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
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		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			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			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

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: MAI 2004

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 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.	1	2	11	13	15	14	33	35								
So 02.	1	1	6	7	7	9	19	23								
03.	1	2	14	17	57	30	49	53								
04.	2	4	28	34	138	42	61	62								
05.	1	2	10	12	70	15	32	35								
06.	1	1	4	5	18	15	35	41								
07.	1	2	10	12	65	26	36	38								
08.	1	2	8	10	45	17	29	33								
So 09.	1	4	7	8	143	15	51	67								
10.	1	3	11	13	97	24	35	39								
11.	1	3	15	18	72	21	31	33								
12.	1	4	15	18	57	22	42	44								
13.	1	2	13	15	26	22	52	55								
14.	1	2	13	15	31	19	37	40								
15.	1	3	15	18	34	16	25	27								
So 16.	1	3	8	10	20	12	35	37								
17.	1	3	14	17	96	18	29	32								
18.	1	4	17	20	55	21	35	36								
19.	2	3	26	32	104	26	51	56								
20.	1	2	26	32	9	18	32	45								
21.	1	1	22	26	21	24	44	50								
22.	0	1	6	7	29	9	22	23								
So 23.	1	1	9	11	23	10	23	24								
24.	1	2	11	13	44	20	31	37								
25.	1	2	16	19	49	20	36	39								
26.	1	3	18	22	65	24	42	48								
27.	1	3	19	23	82	25	53	63								
28.	1	1	11	13	35	30	66	68								
29.	1	2	12	15	23	15	27	29								
So 30.	1	2	14	17	9	9	13	16								
31.	1	2	12	14	21	12	23	29								

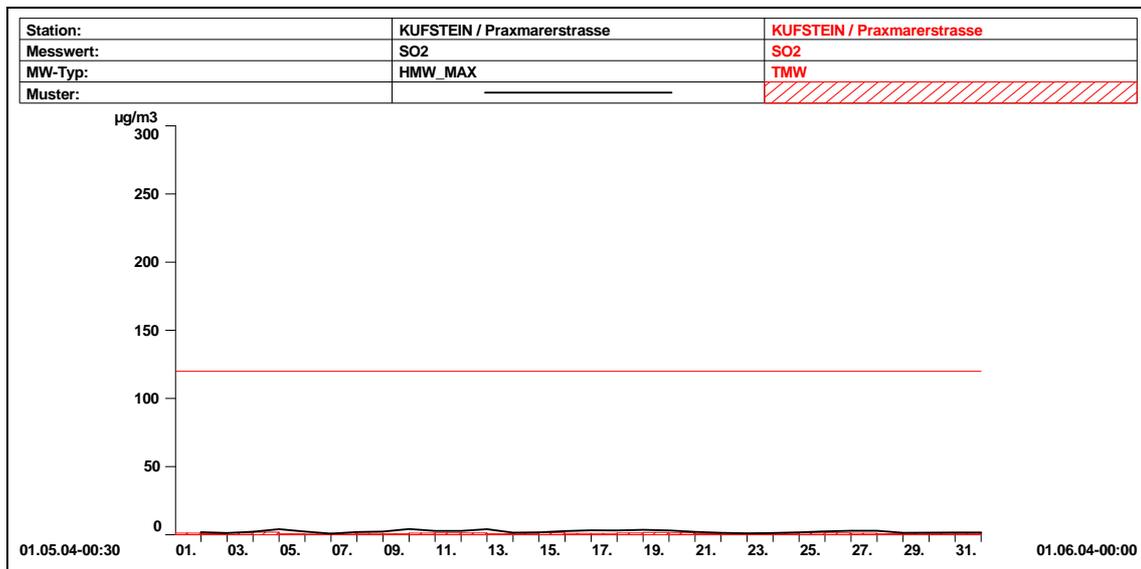
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		
Max.HMW	4			143	68		
Max.1-MW					66		
Max.3-MW	4				61		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	2	28	34	48	42		
97,5% Perz.	3						
MMW	1		16	10	19		
GLJMW		22			36		

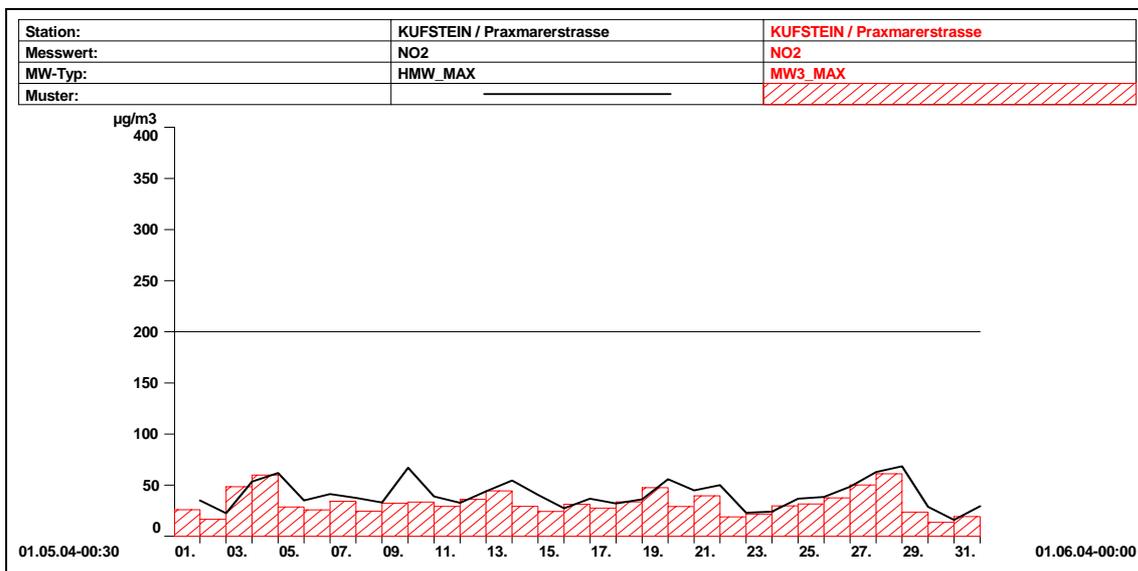
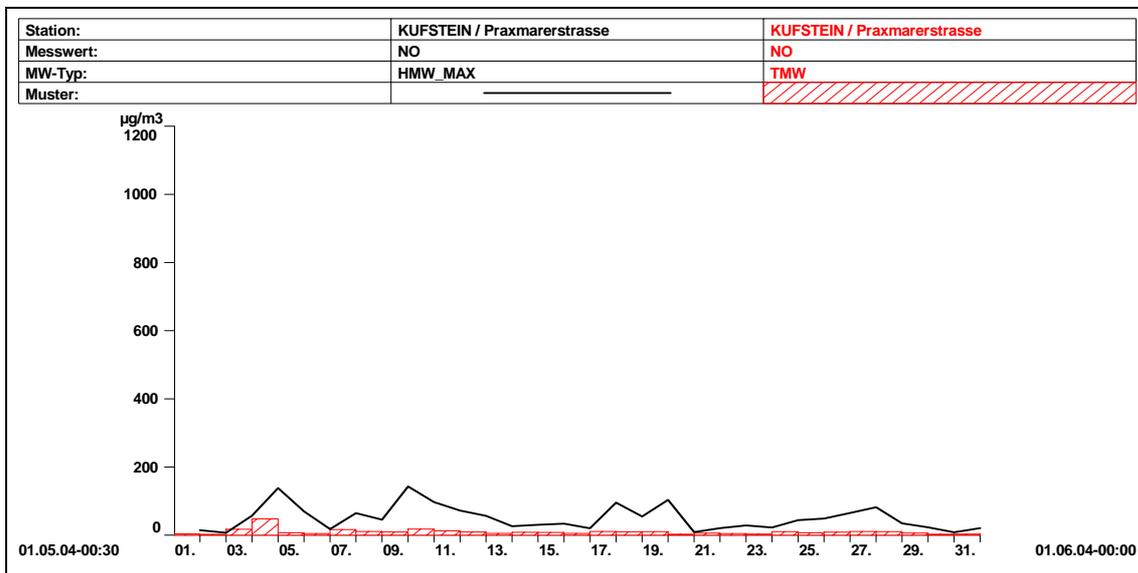
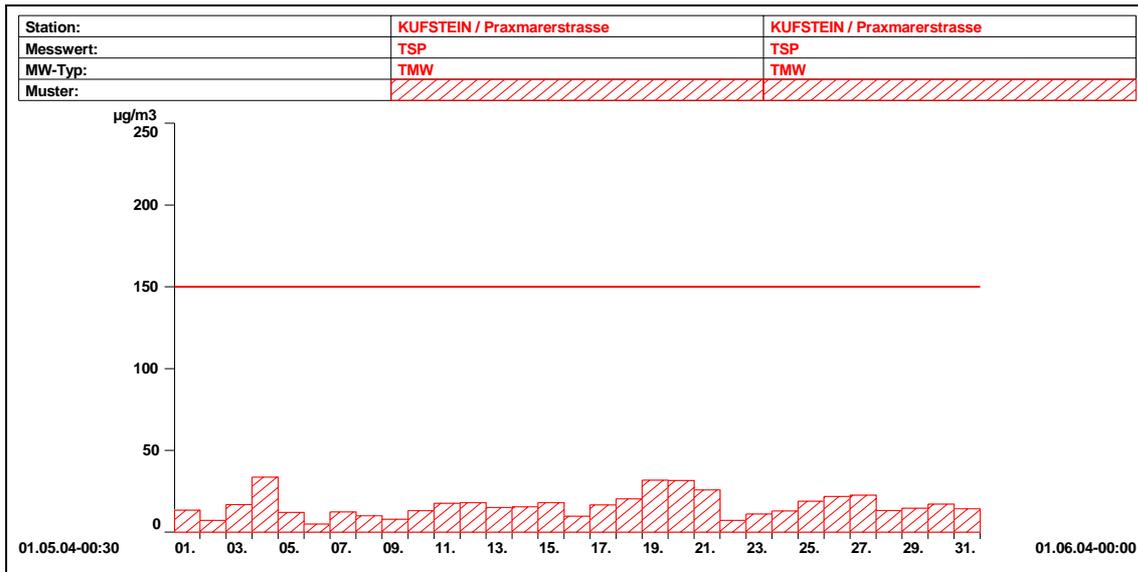
Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
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		0			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			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

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: MAI 2004
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	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.									89	93	96	99	99		
So 02.									102	103	109	112	113			
03.									71	77	88	90	91			
04.									19	35	32	32	37			
05.									76	78	81	83	84			
06.									70	70	75	76	77			
07.									71	73	78	80	81			
08.									82	85	90	98	101			
So 09.									69	69	73	75	75			
10.									34	52	39	39	44			
11.									105	107	115	116	116			
12.									105	105	116	124	125			
13.									94	109	118	116	117			
14.									75	77	87	91	93			
15.									111	111	114	115	116			
So 16.									76	91	78	82	86			
17.									99	102	111	115	116			
18.									119	119	125	125	126			
19.									139	140	149	151	153			
20.									155	155	160	161	162			
21.									85	126	106	112	114			
22.									60	84	84	93	99			
So 23.									93	93	102	106	107			
24.									94	95	103	106	106			
25.									120	119	126	128	129			
26.									116	119	129	130	132			
27.									73	76	84	92	93			
28.									65	67	81	87	91			
29.									102	102	110	111	113			
So 30.									116	116	122	123	123			
31.									108	112	117	118	118			

	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						162	
Max.1-MW						161	
Max.3-MW						160	
IGL8-MW						155	
Max.8-MW						155	
Max.TMW						100	
97,5% Perz.							
MMW						59	
GLJMW							

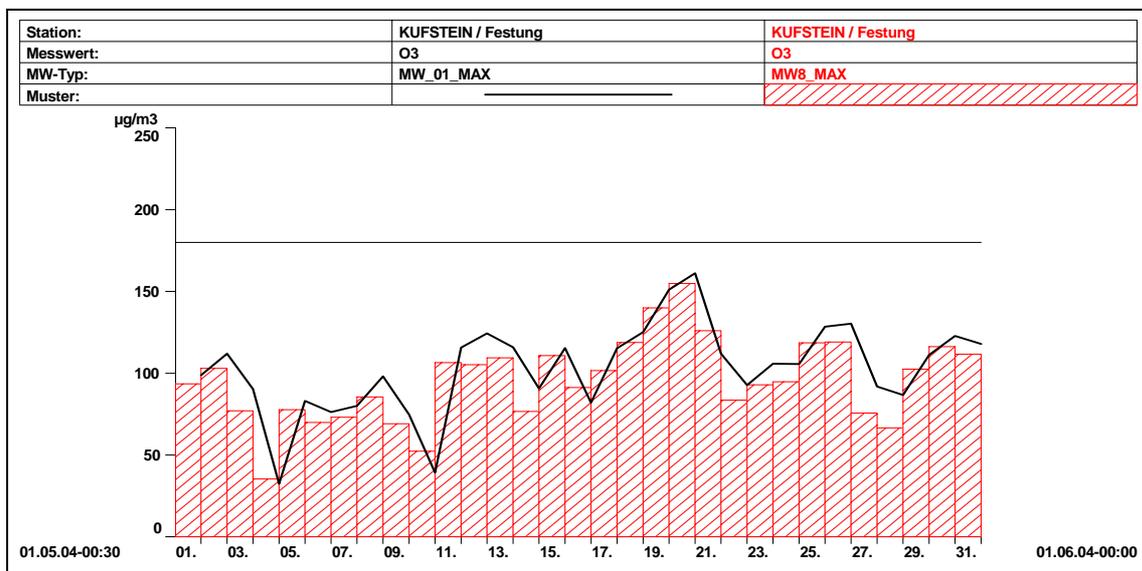
Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	29	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	15	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	7	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						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: MAI 2004
 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	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
01.		1	12	14	10		15	17						0.5	0.8	0.9
So 02.		2	9	11	33		26	28						0.5	0.5	0.6
03.	2	5	20	24	219	33	59	68						0.7	0.9	1.0
04.	2	6	18	22	239	33	64	69						0.7	1.0	1.1
05.	1	4	12	15	174	36	71	83						0.6	1.2	1.3
06.	1	3	15	18	133	35	68	74						0.7	0.8	1.0
07.	2	5	18	21	213	35	73	87						0.8	1.1	1.2
08.	1	2	8	9	70	20	43	46						0.6	0.8	1.0
So 09.	1	2	6	8	52	19	50	55						0.5	0.7	0.8
10.	2	4	15	18	162	36	70	81						0.7	0.9	1.0
11.	2	4	15	18	135	37	71	81						0.7	0.9	0.9
12.	2	4	20	24	172	35	71	92						0.7	0.9	0.9
13.	2	4	22	26	139	35	63	65						0.7	0.8	0.9
14.	2	4	14	17	149	38	69	72						0.6	0.8	0.9
15.	1	3	15	18	86	25	44	49						0.6	0.7	0.8
So 16.	1	1	6	7	43	19	34	35						0.5	0.6	0.6
17.	2	4	14	17	145	36	67	67						0.6	0.8	0.8
18.	2	3	16	19	100	37	66	78						0.6	0.7	0.8
19.	2	4	26	32	154	56	102	118						0.7	0.9	1.0
20.	1	2	22	27	23	23	36	39						0.7	0.7	0.7
21.	1	3	27	32	111	40	66	71						0.8	1.1	1.2
22.	1	2	6	7	101	22	67	73						0.7	1.2	1.4
So 23.	1	2	8	9	47	19	40	42						0.7	0.7	0.8
24.	1	3	10	13	126	30	53	59						0.5	0.6	0.8
25.	1	3	15	18	105	29	55	64						0.5	0.7	0.8
26.	2	4	21	25	162	36	61	68						0.6	0.6	0.9
27.	1	3	16	20	112	36	66	72						0.6	0.7	0.7
28.	1	4	10	12	208	36	97	99						0.9	1.3	1.5
29.	1	2	13	15	53	22	37	42						0.6	0.8	0.9
So 30.	1	1	12	14	30	17	26	32						0.5	0.6	0.7
31.	1	2	14	16	53	18	39	42						0.5	0.6	0.7

	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	29	31	31	29	29		31
Verfügbarkeit	94%	100%	100%	94%	94%		99%
Max.HMW	6			239	118		1.5
Max.1-MW					102		1.3
Max.3-MW	4				97		1.1
IGL8-MW							
Max.8-MW							0.9
Max.TMW	2	27	32	57	56		0.6
97,5% Perz.	3						
MMW	1		18	36	30		0.5
GLJMW		27			36		

Zeitraum: MAI 2004

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

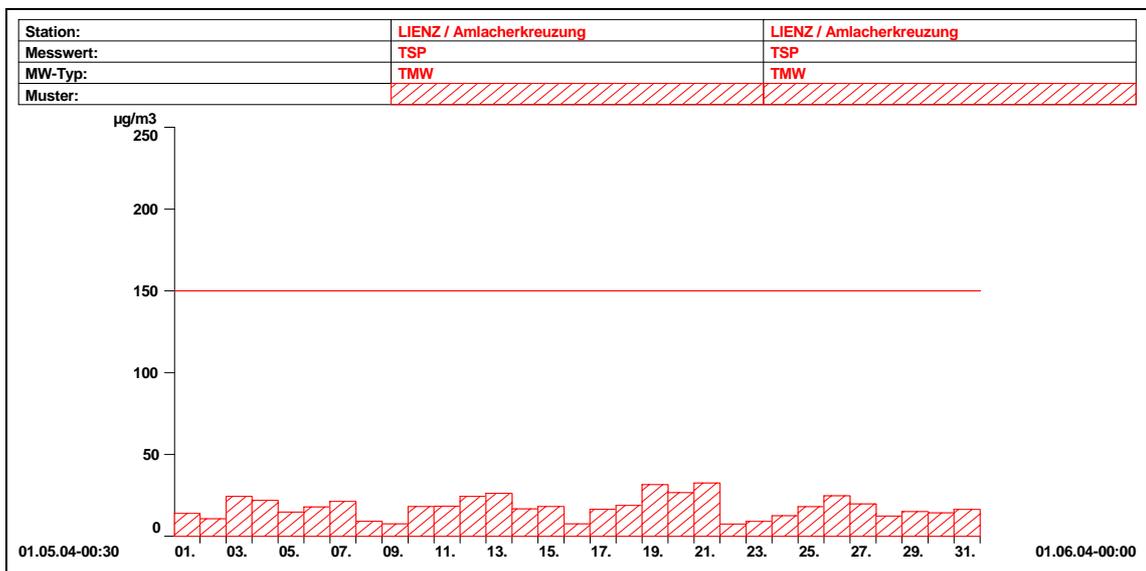
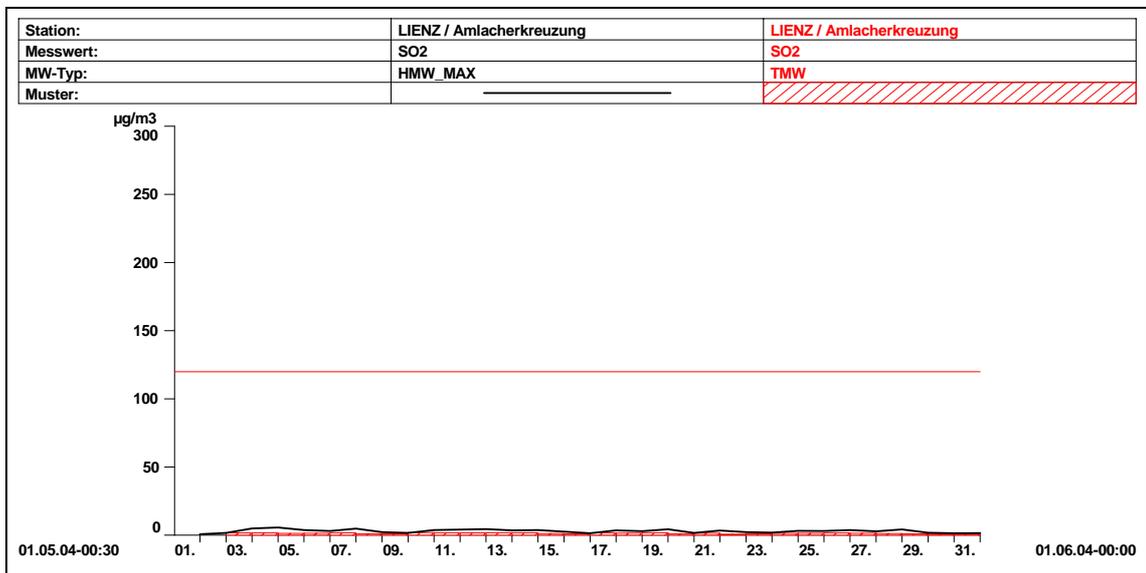
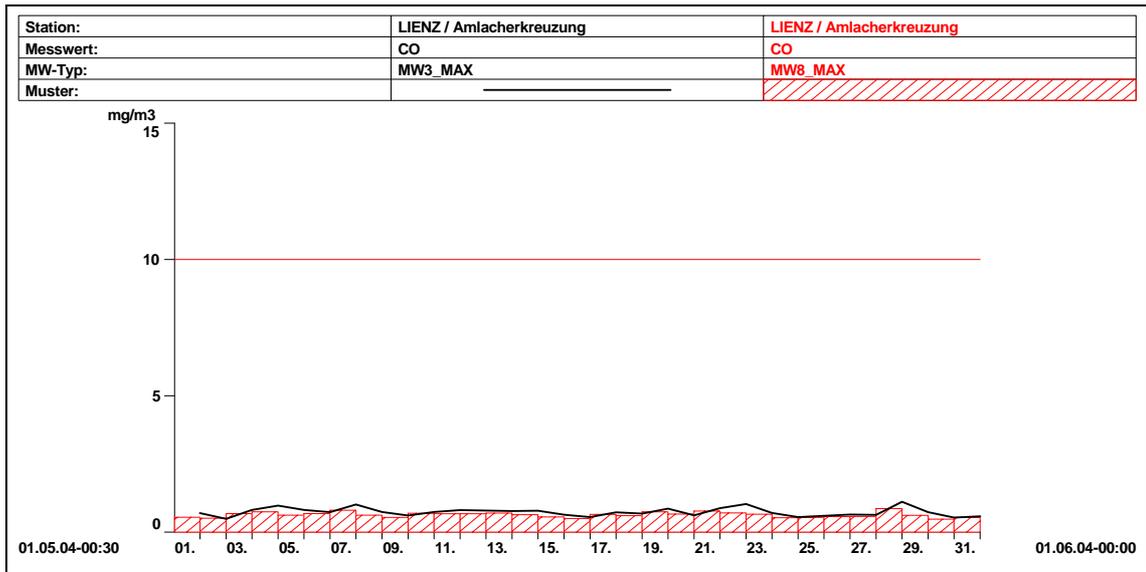
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

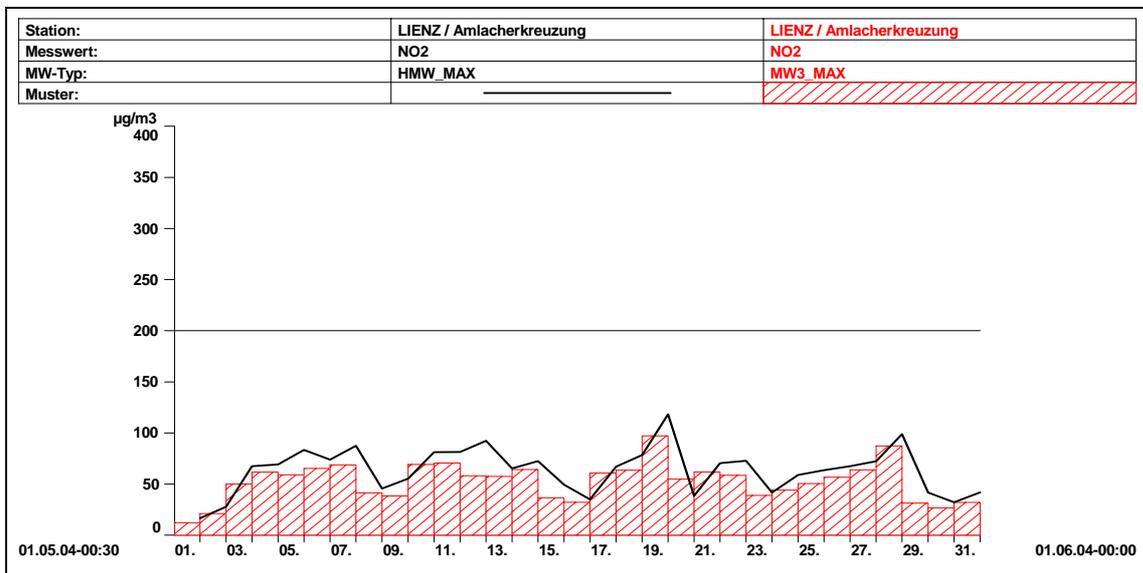
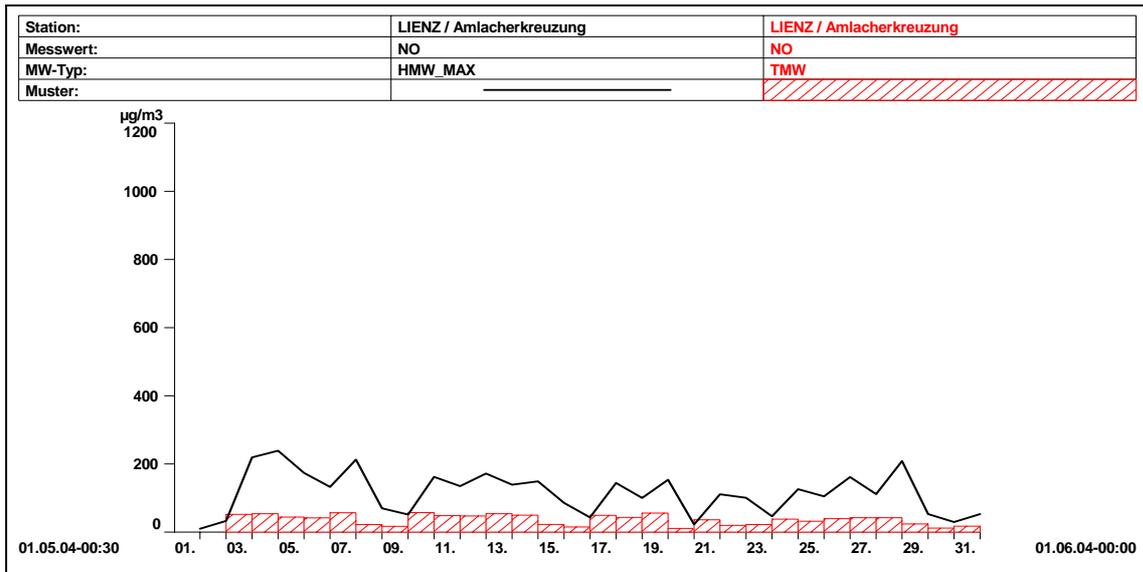
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					7	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			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		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

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: MAI 2004
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO 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.									70	77	81	84	87			
So 02.									92	98	105	109	111			
03.									84	89	99	100	101			
04.									79	81	92	94	95			
05.									89	91	98	100	101			
06.									97	99	107	108	110			
07.									82	84	87	90	91			
08.									93	93	95	97	99			
So 09.									88	93	97	97	100			
10.									97	98	105	105	106			
11.									108	115	121	124	125			
12.									110	111	115	120	124			
13.									82	100	91	96	102			
14.									107	107	110	111	112			
15.									107	109	111	112	112			
So 16.									102	103	106	106	107			
17.									95	96	97	98	98			
18.									102	102	109	111	112			
19.									112	114	119	119	124			
20.									128	131	140	141	143			
21.									105	110	115	116	121			
22.									75	76	83	83	87			
So 23.									98	98	104	106	107			
24.									95	96	96	98	98			
25.									108	109	113	114	120			
26.									111	113	116	117	119			
27.									111	114	123	124	125			
28.									76	89	88	90	91			
29.									106	106	109	109	110			
So 30.									110	112	114	115	115			
31.									98	102	108	110	110			

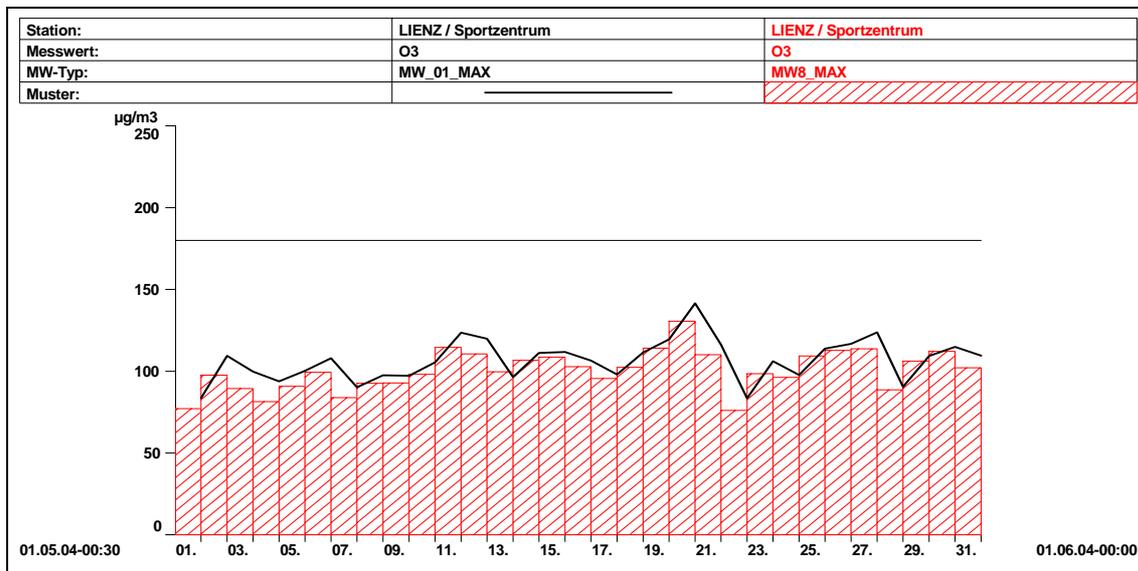
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						143	
Max.1-MW						141	
Max.3-MW						140	
IGL8-MW						128	
Max.8-MW						131	
Max.TMW						96	
97,5% Perz.							
MMW						70	
GLJMW							

Zeitraum: MAI 2004
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

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

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

Schwefeldioxid (SO₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³

II. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992:

Informationsschwelle	180 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)

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/m³, bezogen auf 20° C und 1013 mbar)

1.Schwefeldioxid in Verbindung mit Staub	
1.1) 0,2 mg SO ₂ /m ³	als Tagesmittelwert
1.2) 0,2 mg SO ₂ /m ³	als Halbstundenmittelwert; drei Halbstundenmittelwerte pro Tag bis zu einer Konzentration von 0,5 mg SO ₂ /m ³ gelten nicht als Überschreitung des Halbstundenmittelwertes
1.3) 0,2 mg Staub/m ³	als Tagesmittelwert; dieser Wert bezieht sich auf Staub mit einem Stock'schen Äquivalentdurchmesser kleiner 10µm.
2. Kohlenmonoxid	
2.1) 10mg CO/m ³	als gleitender Achtstundenmittelwert
2.2) 40mg CO/m ³	als Einstundenmittelwert
3.Stickstoffdioxid	
0,2 mg NO ₂ /m ³	als Halbstundenmittelwert
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 SO₂-Halbstundenmittelwert festgelegten Ausnahmen – überschritten wird.	

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

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

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

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) und Staub in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November - März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
Staub in mg/m ³			
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 ₂ /m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

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

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

Grenzwerte in µg/m ³ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m ³)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200*)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30**)
Schwebstaub				150	
PM ₁₀				50***)	40
Warnwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m ³					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
Ozon			110 ****)		
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m ³ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m ³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m ³ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m ³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011. ***) 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.“ ****) 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.					

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

Grenzwerte in µg/m ³					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ 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 mg/m ³
Halbstundenmittelwert	1,0 mg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

Tagesmittelwerte > 50 µg/m³ im Zeitraum 01.05.04-00:30 - 01.06.04-00:00

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]
GÄRBERBACH / A13	26.05.2004	82
Anzahl: 1		

SCHWEBESTAUB

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.04-00:30 - 01.06.04-00:00
Tagesmittelwert > 150 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.04-00:30 - 01.06.04-00:00
Halbstundenmittelwert > 200 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.04-00:30 - 01.06.04-00:00
Tagesmittelwert > 80 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]
VOMP / Raststätte A12	19.05.2004	84
VOMP / Raststätte A12	21.05.2004	85
Anzahl: 2		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.04-00:30 - 01.06.04-00:00
Dreistundenmittelwert > 400 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

SCHWEFELDIOXID

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.04-00:30 -
01.06.04-00:00
Tagesmittelwert > 50 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.04-00:30 - 01.06.04-00:00
Halbstundenmittelwert > 200 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.04-00:30 - 01.06.04-00:00
Dreistundenmittelwert > 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	Wert [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.04-00:30 - 01.06.04-00:00
Tagesmittelwert > 10 mg/m^3

MESSSTELLE	Datum	Wert [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.04-00:30 - 01.06.04-00:00
Achtstundenmittelwert > 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	Wert [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

INNSBRUCK / Andechsstrasse	19.05.2004-24:00	129
INNSBRUCK / Andechsstrasse	20.05.2004-24:00	133
INNSBRUCK / Andechsstrasse	30.05.2004-24:00	116
Anzahl: 3		
INNSBRUCK / Sadrach	11.05.2004-24:00	112
INNSBRUCK / Sadrach	12.05.2004-24:00	113
INNSBRUCK / Sadrach	18.05.2004-24:00	111
INNSBRUCK / Sadrach	19.05.2004-24:00	136
INNSBRUCK / Sadrach	20.05.2004-24:00	133
INNSBRUCK / Sadrach	25.05.2004-24:00	115
INNSBRUCK / Sadrach	26.05.2004-24:00	126
INNSBRUCK / Sadrach	30.05.2004-24:00	117
Anzahl: 8		
NORDKETTE	01.05.2004-24:00	112
NORDKETTE	02.05.2004-24:00	119
NORDKETTE	03.05.2004-24:00	113
NORDKETTE	04.05.2004-24:00	111
NORDKETTE	11.05.2004-24:00	122
NORDKETTE	12.05.2004-24:00	126
NORDKETTE	13.05.2004-24:00	124
NORDKETTE	15.05.2004-24:00	119
NORDKETTE	17.05.2004-24:00	112
NORDKETTE	18.05.2004-24:00	124
NORDKETTE	19.05.2004-24:00	151
NORDKETTE	20.05.2004-24:00	151
NORDKETTE	21.05.2004-24:00	148
NORDKETTE	24.05.2004-24:00	111
NORDKETTE	25.05.2004-24:00	128
NORDKETTE	26.05.2004-24:00	142
NORDKETTE	27.05.2004-24:00	137
NORDKETTE	28.05.2004-24:00	114
NORDKETTE	29.05.2004-24:00	115
NORDKETTE	30.05.2004-24:00	121

NORDKETTE	31.05.2004-24:00	120
Anzahl: 21		
KARWENDEL West	01.05.2004-24:00	111
KARWENDEL West	02.05.2004-24:00	112
KARWENDEL West	11.05.2004-24:00	117
KARWENDEL West	12.05.2004-24:00	130
KARWENDEL West	13.05.2004-24:00	113
KARWENDEL West	15.05.2004-24:00	120
KARWENDEL West	17.05.2004-24:00	113
KARWENDEL West	18.05.2004-24:00	125
KARWENDEL West	19.05.2004-24:00	150
KARWENDEL West	20.05.2004-24:00	153
KARWENDEL West	21.05.2004-24:00	138
KARWENDEL West	24.05.2004-24:00	111
KARWENDEL West	25.05.2004-24:00	131
KARWENDEL West	26.05.2004-24:00	151
KARWENDEL West	27.05.2004-24:00	129
KARWENDEL West	28.05.2004-24:00	115
KARWENDEL West	29.05.2004-24:00	113
KARWENDEL West	30.05.2004-24:00	122
KARWENDEL West	31.05.2004-24:00	114
Anzahl: 19		
KRAMSACH / Angerberg	19.05.2004-24:00	134
KRAMSACH / Angerberg	20.05.2004-24:00	141
KRAMSACH / Angerberg	26.05.2004-24:00	114
KRAMSACH / Angerberg	30.05.2004-24:00	114
Anzahl: 4		
KUFSTEIN / Festung	15.05.2004-24:00	111
KUFSTEIN / Festung	18.05.2004-24:00	119
KUFSTEIN / Festung	19.05.2004-24:00	139
KUFSTEIN / Festung	20.05.2004-24:00	155
KUFSTEIN / Festung	25.05.2004-24:00	120
KUFSTEIN / Festung	26.05.2004-24:00	116
KUFSTEIN / Festung	30.05.2004-24:00	116
Anzahl: 7		
HÖFEN / Lärchbichl	12.05.2004-24:00	118
HÖFEN / Lärchbichl	15.05.2004-24:00	111
HÖFEN / Lärchbichl	19.05.2004-24:00	130
HÖFEN / Lärchbichl	20.05.2004-24:00	134
HÖFEN / Lärchbichl	25.05.2004-24:00	124
HÖFEN / Lärchbichl	26.05.2004-24:00	143
HÖFEN / Lärchbichl	30.05.2004-24:00	115
Anzahl: 7		
ZILLERTALER ALPEN	03.05.2004-24:00	111
ZILLERTALER ALPEN	04.05.2004-24:00	115
ZILLERTALER ALPEN	05.05.2004-24:00	112
ZILLERTALER ALPEN	11.05.2004-24:00	113
ZILLERTALER ALPEN	12.05.2004-24:00	119
ZILLERTALER ALPEN	13.05.2004-24:00	119
ZILLERTALER ALPEN	18.05.2004-24:00	119
ZILLERTALER ALPEN	19.05.2004-24:00	143
ZILLERTALER ALPEN	20.05.2004-24:00	146
ZILLERTALER ALPEN	21.05.2004-24:00	143
ZILLERTALER ALPEN	25.05.2004-24:00	121
ZILLERTALER ALPEN	26.05.2004-24:00	134
ZILLERTALER ALPEN	27.05.2004-24:00	132
ZILLERTALER ALPEN	30.05.2004-24:00	116
ZILLERTALER ALPEN	31.05.2004-24:00	114
Anzahl: 15		

LIENZ / Sportzentrum	19.05.2004-24:00	112
LIENZ / Sportzentrum	20.05.2004-24:00	128
LIENZ / Sportzentrum	26.05.2004-24:00	111
LIENZ / Sportzentrum	27.05.2004-24:00	111
Anzahl: 4		

Überschreitungen der IG-L Informationsschwelle im Zeitraum
 01.05.04-00:30 - 01.06.04-00:00
 Einstundenmittelwert>180µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Überschreitungen der IG-L Alarmschwelle im Zeitraum

01.05.04-00:30 - 01.06.04-00:00

Einstundenmittelwert>240µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!