

# Monatsbericht März 2018











### Monatsbericht März 2018

## der an den Luftgütemessstellen des Burgenländischen Luftgütemessnetzes gemessenen Immissionsdaten

gemäß Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. II Nr. 263/2004 i.d.g.F.)

Weitere aktuelle Luftmessergebnisse finden Sie im Internet unter

#### www.burgenland.at/luft www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/luft

oder im ORF Teletext auf den Seiten

621 - 622.

Die aktuellen Ozonwerte sind von April bis Oktober unter der Telefonnummer +43 (0) 57 600–2888 zu erfahren.

#### <u>Impressum:</u>

Amt der Burgenländischen Landesregierung,

Abteilung 4 – Ländliche Entwicklung, Agrarwesen und Naturschutz

Hauptreferat – Natur-, Klima - und Umweltschutz

Europaplatz 1, 7000 Eisenstadt

Tel.: +43 (0) 57 600-2835

e-mail: post.a4-luft@bgld.gv.at

#### Redaktion und Graphische Gestaltung:

Das Luftgüteteam Burgenland



#### 1 INHALT

1	INHALT	2
2	EINLEITUNG	3
3	ABKÜRZUNGEN	4
3.1	Luftschadstoffe	4
3.2	Einheiten	4
3.3	Umrechnungsfaktoren	4
3.4	Mittelwerte	5
4	DAS BURGENLÄNDISCHE LUFTGÜTEMESSNETZ	6
4.1	Ausstattung der Messstellen	6
4.2	Überblick über das Burgenländische Messnetz	7
4.3	Angaben zu den Messgeräten	8
5	GRENZWERTE	9
6	TABELLEN	12
6.1	Verfügbarkeit	12
6.2	Monatsmittelwerte	12
6.3	Eisenstadt	13
6.4	Oberschützen	15
6.5	Kittsee	17
7	GRAFIKEN	19
7.1	Eisenstadt	19
7.2	Oberschützen	25
7.3	Kittsee	29



#### 2 Einleitung

Das Amt der Burgenländischen Landesregierung betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L), BGBl. I Nr.115/1997 (i.d.g.F) und Ozongesetz BGBl. Nr. 210/1992 (i.d.g.F), im Burgenland insgesamt drei mobile und drei fixe Luftgütemessstellen.

Die fixen Messstellen befinden sich in

Eisenstadt (verkehrsnahe Messstelle)

Oberschützen (landwirtschaftlich genutzte Umgebung)

Kittsee (nahe der Staatsgrenze zwischen Bratislava und Kittsee)

Die drei mobilen Messstellen dienen der Vorerkundung und die erhobenen Messreihen werden in gesonderten Bericht veröffentlicht.

In Illmitz befindet sich eine Hintergrundmessstelle des Umweltbundesamtes, die auch Teil eines europaweiten Schadstoffmessnetzes ist, welches über weiträumige, grenzüberschreitende Luftverunreinigungen Aufschluss geben soll und der Ermittlung von internationalen Schadstoffflüssen dient.

In der Messkonzept-Verordnung zum Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. II Nr. 263/2004 i.d.g.F.) ist festgelegt, dass alle Messnetzbetreiber längstens drei Monate nach Ende eines Monats einen Monatsbericht zu veröffentlichen haben. Dieser Bericht enthält für die kontinuierlich gemessenen Luftschadstoffe Informationen über die Verfügbarkeit der Messdaten, die Monatsmittelwerte, die maximalen Mittelwerte und die Überschreitungen von Grenzwerten und Zielwerten.

Die endgültigen Messwerte werden ebenso wie die Messergebnisse diskontinuierlich erfasster Luftschadstoffe im Jahresbericht publiziert.



#### 3 Abkürzungen

#### 3.1 Luftschadstoffe

$SO_2$	Schwefeldioxid	
PM <sub>10</sub>	Feinstaub (Particular Matter) < 10 µm	
NO	Stickstoffmonoxid	
NO <sub>2</sub>	Stickstoffdioxid	
CO	Kohlenstoffmonoxid	
O <sub>3</sub>	Ozon	
Temp	Temperatur	
WG, WS	Windgeschwindigkeit, Windspitze	
RF	Relative Luftfeuchte	
STRG	Globalstrahlung	

#### 3.2 Einheiten

mg/m³ Milligramm pro Kubikmeter	
$\mu g/m^3$	Mikrogramm pro Kubikmeter
ppm parts per million	
ppb	parts per billion
°C	Grad Celsius
m/s	Meter pro Sekunde
%	Prozent
W/m²	Watt pro Quadratmeter

 $1 \text{ mg/m}^3 = 1000 \ \mu\text{g/m}^3, \ 1 \ ppm = 1000 \ ppb$ 

#### 3.3 Umrechnungsfaktoren

zwischen Mischungsverhältnis, angegeben in ppb, und Konzentration in  $\mu g/m^3$  bei 1013 hPa und 20°C (Normbedingungen)

$SO_2$	1 ppb = 2,6647 $\mu$ g/m <sup>3</sup>	$1 \mu g/m^3 = 0,37528 \text{ ppb}$
NO 1 ppb = $1,2471 \mu g/m^3$		$1 \mu g/m^3 = 0,80186 \text{ ppb}$
NO <sub>2</sub>	1 ppb = 1,9123 $\mu$ g/m <sup>3</sup>	$1 \mu g/m^3 = 0,52293 \text{ ppb}$
CO	1 ppb = 1,1640 $\mu$ g/m <sup>3</sup>	$1 \mu g/m^3 = 0.85911 \text{ ppb}$
O <sub>3</sub>	1 ppb = 1,9954 $\mu$ g/m <sup>3</sup>	$1 \mu g/m^3 = 0,50115 \text{ ppb}$



#### 3.4 Mittelwerte

Die entsprechende Zeitangabe bezieht sich stets auf das Ende des jeweiligen Mittelungs- Zeitraumes. Alle Zeitangaben erfolgen in Mitteleuropäischer Zeit (MEZ) = Winterzeit.

	Definition	Mindestzahl der HMW, um einen gültigen Mittelwert zu bilden (gemäß ÖNORM M5866, Nov. 1990)
HMW	Halbstundenmittelwert (48 Werte pro Tag zu jeder halben Stunde)	
HMW MAX	Höchster Halbstundenmittelwert des Tages	
MW_01	Einstundenmittelwert mit stündlicher Fortschreitung (24 Werte pro Tag zu jeder vollen Stunde)	2
MW_01 MAX	Höchster Einstundenmittelwert des Tages	2
MW3	gleitender Dreistundenmittelwert (48 Werte pro Tag zu jeder halben Stunde)	4
MW3 MAX	Höchster Dreistundenmittelwert des Tages	4
MW8 gleitender Achtstundenmittelwert (48 Werte pro Tag zu jeder halben Stunde)		12
MW8 MAX Höchster Achtstundenmittelwert des Tages		12
MW_8	nicht gleitender Achtstundenmittelwert (4 Werte pro Tag: 0-8 Uhr, 8-16 Uhr, 12– 20 Uhr, 16–24 Uhr)	12
TMW	Tagesmittelwert	40
MMW Monatsmittelwert		22 gültige TMW, wobei aber alle gültigen HMW zur Bildung des MMW verwendet werden
JMW	Jahresmittelwert	75 % im Sommer und im Winter
WMW Wintermittelwert		75 % in jeder Hälfte der Beurteilungsperiode (1.10 – 31.3.)



#### 4 Das Burgenländische Luftgütemessnetz

#### 4.1 Ausstattung der Messstellen

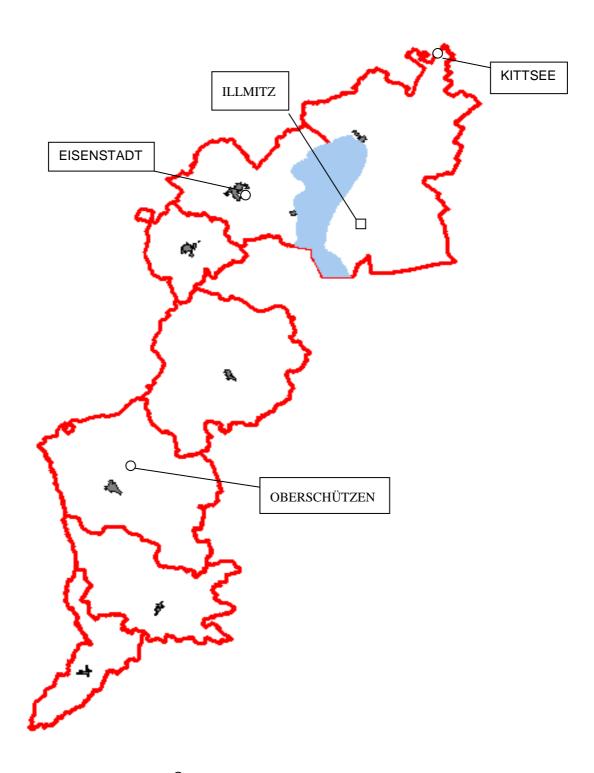
Messstelle	Messgeräte					
	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NOx	СО	Meteorologie
Eisenstadt	API T400	HORIBA APSA-370	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-370	HORIBA APMA-370	(1)
Oberschützen	API M400E		THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-370		(1)
Kittsee	API T400	HORIBA APSA-370	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-370		(1)

#### Meteorologische Messungen:

(1) Windrichtung und Windgeschwindigkeit, Lufttemperatur, relative Feuchte, Globalstrahlung, Strahlungsbilanz



#### 4.2 Überblick über das Burgenländische Messnetz



- O Messstellen des BGLD. Luftgütemessnetzes
- ☐ Messstelle des UBA



#### 4.3 Angaben zu den Messgeräten

	Nachweisgrenze	Messprinzipien
SO <sub>2</sub>		
APSA-360	0,5 ppb	UV-Fluoreszenz
APSA-370	0,5 ppb	UV-Fluoreszenz
THERMO 43i	0,5 ppb	UV-Fluoreszenz
PM <sub>10</sub>		
5030 Sharp	$< 0.5 \ \mu g/m^3$	Nephelometer-/Radiometer-Prinzip
Grimm EDM 180	$< 0.5 \ \mu g/m^3$	90° Streulichtmessung
NO+NO <sub>2</sub>		
APNA-360	0,5 ppb	Chemilumineszenz
APNA-370	0,5 ppb	Chemilumineszenz
THERMO 42i	0,4 ppb	Chemilumineszenz
СО		
APMA-360	0,05 ppm	nicht dispersive Infrarotspektroskopie
APMA-370	0,02 ppm	nicht dispersive Infrarotspektroskopie
THERMO 48i	0,04 ppm	nicht dispersive Infrarotspektroskopie
O <sub>3</sub>		
API400E	< 0,6 ppb	Ultraviolett-Absorption
THERMO 49C	< 1 ppb	Ultraviolett-Absorption

Die Genauigkeit, mit der Konzentrationen angegeben sind, ist von der Nachweisgrenze des jeweiligen Messgerätes abhängig.



#### 5 Grenzwerte

Im Folgenden sind Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte Österreichischer Gesetze sowie von Richtlinien der Europäischen Union für die im burgenländischen Luftgütemessnetz erfassten Schadstoffe angegeben.

#### a) Immissionsschutzgesetz-Luft, BGBl. I Nr. 115/1997, in Kraft ab 01.04.1998 i.d.g.F.

Immissionsgrenzwerte gemäß Anlage1a zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit

Schadstoff					
		HMW	MW8	TMW	JMW
SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	200*		120	
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	200			30**
PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>			50***	40
СО	mg/m <sup>3</sup>		10		
Benzol	μg/m³				5

<sup>\* 3</sup> HMW pro Tag, jedoch maximal 48 HMW pro Kalenderjahr bis zu max.350  $\mu g/m^3$  gelten nicht als Überschreitung.

#### Alarmwerte gemäß Anlage 4

Schadstoff	
	MW3
$SO_2$ $\mu g/m^3$	500
$NO_2$ $\mu g/m^3$	400

#### Zielwerte gemäß Anlage 5a

Schadstoff		
		TMW
NO <sub>2</sub>	$\mu g/m^3$	80

<sup>\*\*</sup> Der Immissionsgrenzwert von 30  $\mu$ g/m³ ist ab 01.01.2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 $\mu$ g/m³ bei Inkrafttreten dieses Bundesgesetztes und wird am 01.01. jeden Jahres bis 01.01.2005 um 5  $\mu$ g/m³ verringert. Die Toleranzmarge von 10  $\mu$ g/m³ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5  $\mu$ g/m³ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010.

<sup>\*\*\*</sup> Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig; ab Inkrafttreten des Gesetztes bis 2004: 35 Tage; von 2005 bis 2009: 30 Tage; ab 2010: 25 Tage.



# b) Verordnung über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II 298/2001)

Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation

Schadstoff			
		JMW	WMW
$SO_2$	$\mu g/m^3$	20	20
NO <sub>x</sub>	$\mu g/m^3$	30	

NOx wird als Summe von NO und NO2 in ppb gebildet und mit dem Faktor 1,9123 in  $\mu g/m3$  umgerechnet

#### Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation

Schadstoff	
	TMW
SO <sub>2</sub>	1g/m <sup>3</sup> 50
NO <sub>2</sub>	$ug/m^3$ 80

# c) Bundesgesetz über Maßnahmen zur Abwehr der Ozonbelastung und über die Information der Bevölkerung über hohe Ozonbelastungen (Ozongesetz), BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.

Informations- und Warnwerte für Ozon

Informationsschwelle	180 μg/m³	Nicht gleitender Einstundenmittelwert
Alarmschwelle	$240 \mu g/m^3$	Nicht gleitender Einstundenmittelwert

#### Feststellung von Überschreitungen

Der Landeshauptmann hat die Überschreitung der Informationsschwelle und der Alarmschwelle für sein Gebiet, das Teil des betreffenden Ozonüberwachungsgebietes ist, festzustellen, wenn der jeweilige Wert gemäß Anlage 1 an zumindest einer Messstelle eines Ozon-Überwachungsgebietes überschritten wurde.

# d) Empfehlungen für freiwilligen Verhaltensweisen bei Überschreitung der Informationsschwelle und Alarmschwelle:

#### Informationsschwelle über 180 μg/m³:

"Ozonkonzentrationen über der Informationsschwelle können bei einzelnen, besonders empfindlichen Personen und erhöhte körperlicher Belastung geringfügige Beeinträchtigungen hervorrufen. Der normale Aufenthalt im Freien, wie z.B. Spaziergang, Baden oder Picknick, ist auch für empfindliche Personen unbedenklich. Der weitere Verlauf der Ozonkonzentration im Aufenthaltsbereich sollte aber aufmerksam beobachtet werden. Weitere individuelle Schutzmaßnahmen sind erst bei Überschreiten der Alarmschwelle erforderlich."



#### Alarmschwelle über 240 µg/m³:

"Ozonkonzentrationen über der Alarmschwelle können zu Reizungen der Schleimhäute und zu Atembeschwerden führen. Ungewohnte und starke Anstrengungen im Freien, insbesondere in den Mittags- und Nachmittagsstunden, sind zu vermeiden. Gefährdete Personen - wie beispielsweise Kinder mit überempfindlichen Bronchien, Personen mit schweren Erkrankungen der Atemwege und / oder des Herzens, sowie Asthmakranke – sollen sich daher bevorzugt in Innenräumen aufhalten, in denen nicht geraucht wird. Für individuelle gesundheitsbezogene Auskünfte wird empfohlen, Rücksprache mit dem Hausarzt zu halten."

# e) Richtlinie 2002/3/EG Des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12.02.2002 über den Ozongehalt der Luft

#### Zielwerte für Ozon

	Zielwert für 2010	Parameter
Zielwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	$120~\mu\text{g/m}^3$	Höchster 8-Stunden-Mittelwert eines Tages während eines Kalenderjahres Gemittelt über 3 Jahre sind Überschreitungen an maximal 25 Tagen pro Jahr zugelassen.
Zielwert für den Schutz der Vegetation	$18\ 000\ \mu g/m^3 \cdot h$	AOT 40, berechnet aus 1-Stunden Mittelwerten von Mai bis Juli. Gemittelt über 5 Jahre.

#### Langfristige Ziele für Ozon

	Langfristiges Ziel (2020)	Parameter
langfristiges Ziel für den Schutz der menschlichen Gesundheit	$120 \mu g/m^3$	Höchster 8-Stunden-Mittelwert eines Tages während eines Kalenderjahres
langfristiges Ziel für den Schutz der Vegetation	6 000 μg/m <sup>3</sup> ·h	AOT 40, berechnet aus 1-Stunden Mittelwerten von Mai bis Juli

# f) Richtlinie 2008/50/EG Des Rates vom 21. Mai 2008 über Grenzwerte für Stickstoffoxid und Stickstoffoxide

		Zeitpunkt, bis zu dem der Grenzwert zu erreichen ist
1-Stunden-Grenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	200 µg/m³ NO <sub>2</sub> (darf nicht öfter als 18 mal im Jahr überschritten werden)	01.01.2010
Jahresgrenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	40 μg/m³ NO <sub>2</sub>	01.01.2010
Jahresgrenzwert für den Schutz der Vegetation	30 μg/m³ NO <sub>x</sub>	19.07.2001



#### 6 Tabellen

#### 6.1 Verfügbarkeit

#### Verfügbarkeit der Halbstundenwerte in Prozent der maximal möglichen Werte

	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	СО
Eisenstadt	99	99	100	99	99	99
Oberschützen	100		99	100	100	
Kittsee	100	98	96	98	98	

Die Verfügbarkeit soll gemäß der Verordnung über das Messkonzept zum Immissionsschutzgesetz-Luft für die Messung mit kontinuierlich registrierenden Immissionsmessgeräten für die Komponenten SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, Schwebstaub und O<sub>3</sub> mindestens 90% betragen

#### 6.2 Monatsmittelwerte

Angaben in µg/m³, bei CO in mg/m³

	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	CO	Temp
Eisenstadt	63	5	30	23	6	0.40	4
Oberschützen	65		29	9	2		2
Kittsee	60	5	32	17	3		3



#### 6.3 Eisenstadt

**Eisenstadt** Ozon Angaben in  $\mu g/m^3$ 

Tag	MAX.HMW	MAX.MW_01	MAX.MW_8	TMW
01.03	115	115	112	87
02.03	105	104	102	83
03.03	113	113	100	79
04.03	125	124	117	95
05.03	106	104	101	99
06.03	109	107	100	86
07.03	92	91	72	50
08.03	83	82	75	69
09.03	72	63	52	34
10.03	102	101	91	47
11.03	88	88	82	58
12.03	75	70	64	58
13.03	86	85	75	53
14.03	72	71	58	50
15.03	87	85	46	40
16.03	82	82	72	48
17.03	68	67	54	38
18.03	78	78	74	72
19.03	71	71	68	65
20.03	82	80	74	71
21.03	84	82	67	61
22.03	98	98	83	53
23.03	70	70	59	47
24.03	120	119	109	74
25.03	99	98	95	80
26.03	95	93	87	66
27.03	81	80	74	65
28.03	81	77	69	49
29.03	90	87	49	43
30.03	93	93	84	64
31.03	88	88	79	68
Maximum	125	124	117	99
Minimum	68	63	46	34

Anzahl der Überschreitungen laut Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBI. I Nr. 115/1997) und EU-Ozonrichtlinie 92/72/EWG

MW_01	MW_01	MW_8
180 μg/m³(Informationsschwelle)	240 μg/m³(Alarmschwelle)	120 μg/m³
0	0	0



#### Eisenstadt

Angaben in  $\mu g/m^3$ , CO in  $mg/m^3$ 

	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	NO	CO
Tag	Max.HMW	TMW	TMW	Max.HMW	TMW	Max.HMW	TMW	Max.MW8
01.03	13	6	55	54	19	9	2	0.61
02.03	10	6	47	35	18	9	3	0.49
03.03	16	10	60	39	25	10	2	0.61
04.03	28	16	78	30	20	3	1	0.63
05.03	36	10	49	30	15	6	2	0.60
06.03	9	6	50	42	19	16	3	0.68
07.03	7	5	53	103	38	54	10	0.95
08.03	5	4	16	66	22	17	5	0.92
09.03	5	4	29	69	37	96	19	0.59
10.03	6	5	35	80	30	34	10	0.70
11.03	6	5	18	61	17	19	3	0.53
12.03	6		12	39		7		
13.03	4	3	8	64	26	55	9	0.41
14.03	4	3	7	46	19	20	6	0.34
15.03	3	3	22	26	15	21	3	0.36
16.03	4	3	13	90	32	99	14	0.52
17.03	5	4	30	33	19	14	4	0.52
18.03	9	6	18	25	13	5	2	0.34
19.03	9	6	26	40	21	18	6	0.39
20.03	6	4	32	38	23	22	7	0.38
21.03	6	4	22	49	26	24	8	0.36
22.03	6	4	26	86	37	61	11	0.55
23.03	4	3	25	43	24	30	8	0.55
24.03	15	6	32	28	13	5	1	0.37
25.03	26	9	27	24	9	3	1	0.40
26.03	7	5	43	80	29	133	14	0.51
27.03	5	4	35	34	21	14	4	0.35
28.03	4	4	24	49	24	41	6	0.37
29.03	5	4	19	70	36	83	13	0.50
30.03	4	4	11	69	20	61	7	0.38
31.03	4	4	11	31	12	5	2	0.29
Max	36	16	78	103	38	133	19	0.95
Min	3	3	7	24	9	3	1	0.29

Anzahl der Überschreitungen laut Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBI. I Nr. 115/1997) und der Verordnung über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBI. II Nr. 298/2001)

SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
HMW	TMW(120)	TMW(50)	MW3	TMW	HMW	TMW	MW3	MW8
0	0	0	0	4	0	0	0	0



#### 6.4 Oberschützen

#### **Oberschützen Ozon** Angaben in μg/m³

Tag	MAX.HMW	MAX.MW_01	MAX.MW_8	TMW
01.03	111	110	107	78
02.03	108	107	101	93
03.03	108	108	103	82
04.03	115	112	105	88
05.03	109	107	99	91
06.03	115	114	102	87
07.03	79	77	54	47
08.03	98	92	78	58
09.03	78	76	56	38
10.03	104	104	81	51
11.03	91	90	80	52
12.03	95	93	86	60
13.03	93	92	83	54
14.03	82	81	72	47
15.03	86	85	73	61
16.03	79	79	70	46
17.03	58	56	45	35
18.03	89	88	83	77
19.03	84	84	79	76
20.03	93	92	84	71
21.03	91	89	81	73
22.03	103	103	92	63
23.03	87	87	75	58
24.03	120	120	113	85
25.03	104	104	99	87
26.03	107	106	98	67
27.03	90	85	79	60
28.03	87	87	78	55
29.03	96	94	83	50
30.03	91	90	81	61
31.03	88	86	80	54
Maximum	120	120	113	93
Minimum	58	56	45	35

Anzahl der Überschreitungen laut Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBI. I Nr. 115/1997) und EU-Ozonrichtlinie 92/72/EWG

MW_01	MW_01	MW_8
180 μg/m³(Informationsschwelle)	240 μg/m³(Alarmschwelle)	120 μg/m³
0	0	0



#### Oberschützen

Angaben in µg/m³

	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	NO
Tag	TMW	Max.HMW	TMW	Max.HMW	TMW
01.03	63	36	15	14	1
02.03	60	16	11	2	0
03.03	61	16	12	5	1
04.03	65	21	13	2	1
05.03	57	14	10	4	1
06.03	51	27	15	7	1
07.03	37	31	14	10	3
08.03	12	28	11	10	2
09.03	29	38	18	15	4
10.03	27	36	13	11	3
11.03	19	35	8	41	2
12.03	11	16	6	10	1
13.03	8	24	6	26	3
14.03	8	20	6	21	2
15.03	13	12	5	6	1
16.03	13	31	10	9	2
17.03	17	18	9	6	2
18.03	19	21	5	8	1
19.03	25	18	7	5	1
20.03	30	30	10	10	1
21.03	29	27	9	4	1
22.03	27	34	13	16	2
23.03	19	36	10	15	2
24.03	29	16	5	7	1
25.03	33	6	4	1	0
26.03	41	27	9	12	1
27.03	30	24	8	4	1
28.03	21	21	7	7	1
29.03	26	25	9	8	2
30.03	13	19	7	3	1
31.03	16	11	4	11	2
Max	65	38	18	41	4
Min	8	6	4	1	0

Anzahl der Überschreitungen laut Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBI. I Nr. 115/1997) und der Verordnung über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001)

SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
HMW	TMW(120)	TMW(50)	MW3	TMW	HMW	TMW	MW3
0	0	0	0	6	0	0	0



#### 6.5 Kittsee

**Kittsee Ozon** Angaben in μg/m³

Tag	MAX.HMW	MAX.MW_01	MAX.MW_8	TMW
01.03	117	117	107	72
02.03	93	92	83	71
03.03	102	102	93	77
04.03	136	132	114	85
05.03	99	99	90	83
06.03	86	83	75	67
07.03	107	106	87	53
08.03	90	90	75	59
09.03	63	63	44	24
10.03	106	106	87	60
11.03	93	92	86	69
12.03	91	90	81	70
13.03	90	88	78	64
14.03	70	64	55	44
15.03	46	46	37	27
16.03	87	87	79	62
17.03	64	63	49	32
18.03	75	75	71	69
19.03	84	83	76	65
20.03	88	87	83	71
21.03	90	90	82	62
22.03	99	98	86	54
23.03	63	62	54	45
24.03	121	120	102	68
25.03	96	93	91	68
26.03	105	103	88	64
27.03	80	78	71	55
28.03	98	98	71	44
29.03	89	88	73	52
30.03	98	97	87	60
31.03	87	86	81	68
Maximum	136	132	114	85
Minimum	46	46	37	24

Anzahl der Überschreitungen laut Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBI. I Nr. 115/1997) und EU-Ozonrichtlinie 92/72/EWG

MW_01	MW_01	MW_8	
180 μg/m³(Informationsschwelle)	240 μg/m³(Alarmschwelle)	120 μg/m³	
0	0	0	



**Kittsee** Angaben in  $\mu$ g/m<sup>3</sup>

	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	NO
Tag	Max.HMW	TMW	TMW	Max.HMW	TMW	Max.HMW	TMW
01.03	5		55	44	19	16	3
02.03	17	5	48	31	18	4	2
03.03	20	13	76	27	20	4	2
04.03	25	13	93	26	18	6	2
05.03	18	5	52	35	18	2	2
06.03	11	6	41	32	21	6	2
07.03	16	4	57	85	29	51	6
08.03	10	3	15	61	18	21	2
09.03	28	8	32	75	50	70	20
10.03	31	7	34	46	23	6	2
11.03	56	8	19	25	10	9	2
12.03	4	3	6	26	9	1	1
13.03	4	3		41	11	50	3
14.03	4	3	10	68	13	21	2
15.03	18	6	24	53	25	18	5
16.03	4	3	8	47	13	8	2
17.03	4	3	27	25	15	8	2
18.03	7	5	16	17	8	2	1
19.03	9	6	30	15	9	2	1
20.03	8	5	30	12	9	2	1
21.03	5	3	19	48	13	5	2
22.03	5	3	22	79	22	78	6
23.03	4	3	30	62	18	32	4
24.03	92	9	37	34	14	31	3
25.03	12	7	31	25	12	2	1
26.03	12	7	40	54	21	17	3
27.03	6	4	48	41	14	21	3
28.03	18	5	29	55	24	34	7
29.03	6	4	20	46	20	29	4
30.03	17	4	13	57	14	11	2
31.03	8	4	11	28	7	2	1
Max	92	13	93	85	50	78	20
Min	4	3	6	12	7	1	1

Anzahl der Überschreitungen laut Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBI. I Nr. 115/1997) und der Verordnung über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001)

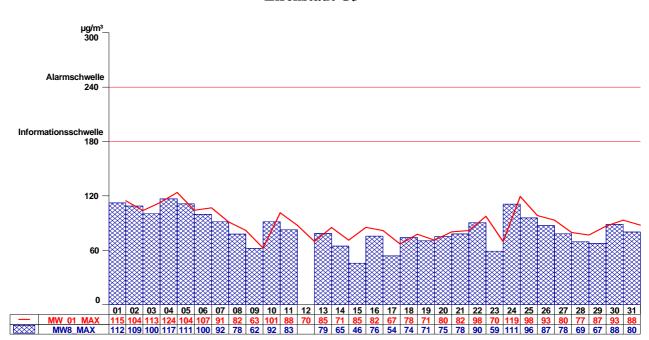
SO2	SO2	SO2	SO2	PM10	NO2	NO2	NO2
HMW	TMW(120)	TMW(50)	MW3	TMW	HMW	TMW	MW3
0	0	0	0	5	0	0	0



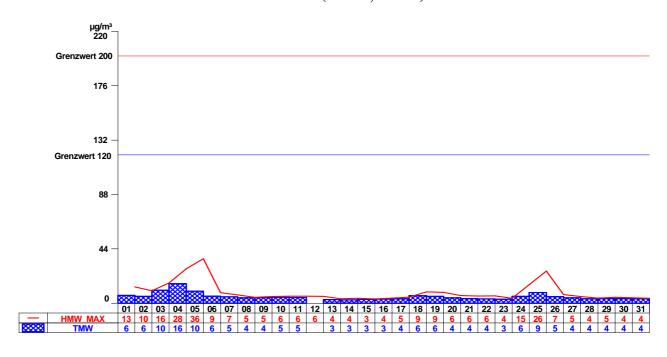
#### Grafiken

#### 6.6 Eisenstadt



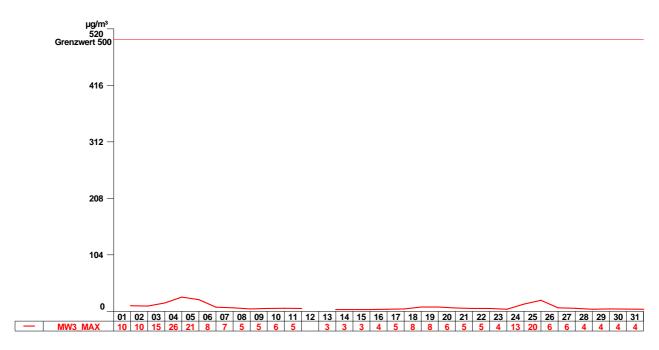


#### Eisenstadt SO<sub>2</sub> (HMW, TMW)

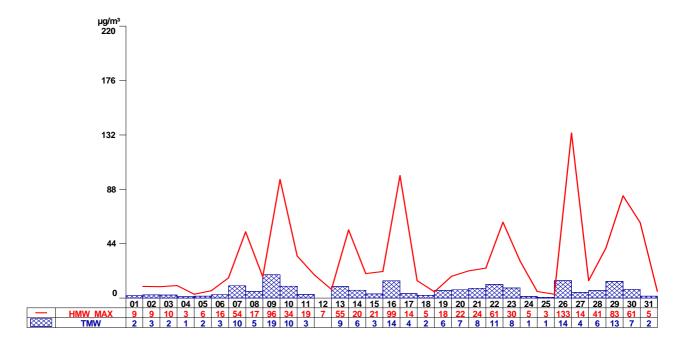




#### Eisenstadt SO<sub>2</sub> (MW3)

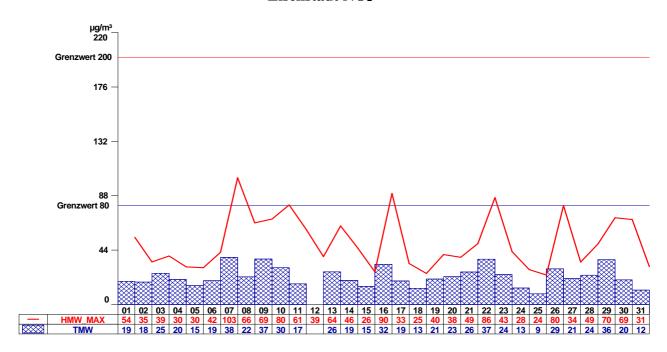


#### **Eisenstadt NO**

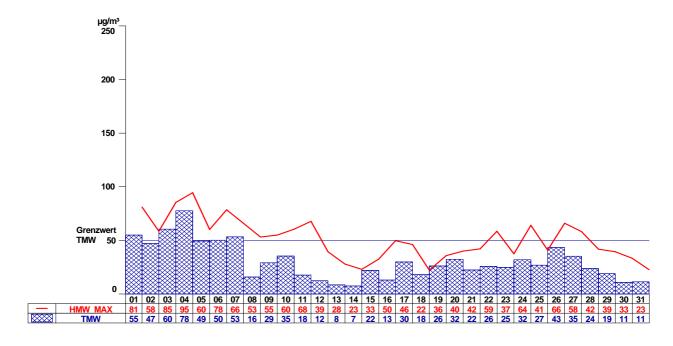




#### Eisenstadt NO<sub>2</sub>

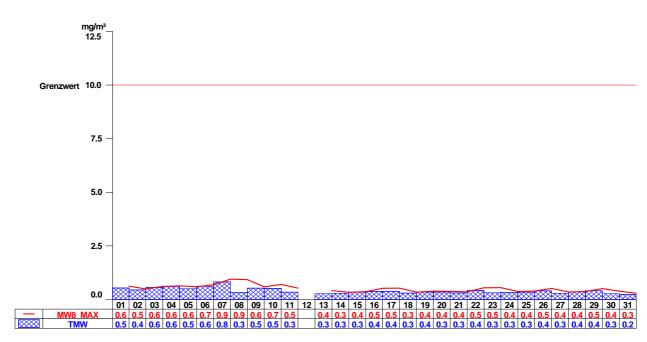


#### **Eisenstadt PM10**

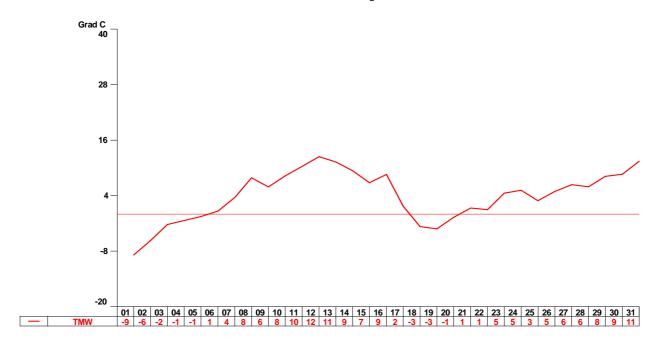




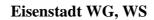


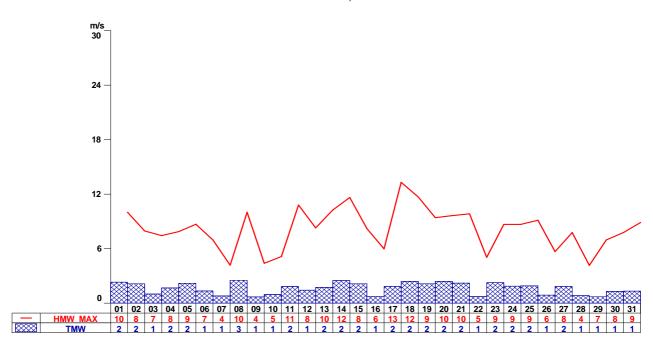


#### **Eisenstadt Temp**

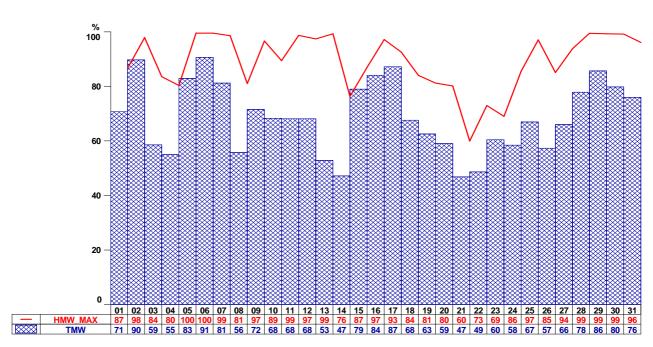






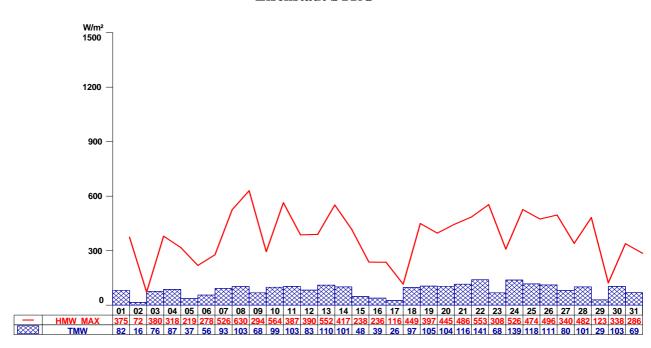


#### Eisenstadt RF





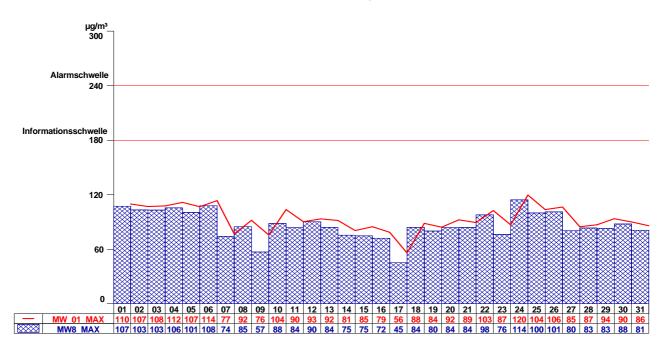
#### **Eisenstadt STRG**



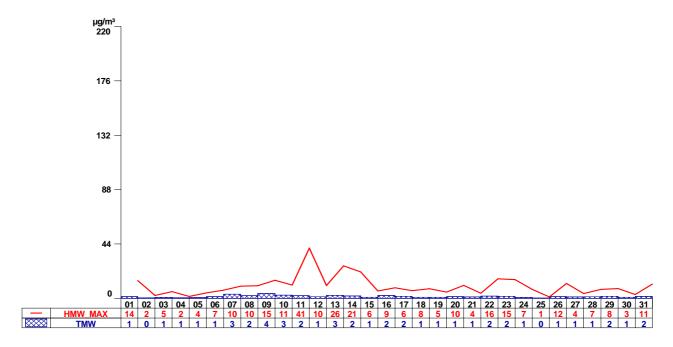


#### 6.7 Oberschützen

#### Oberschützen O<sub>3</sub>

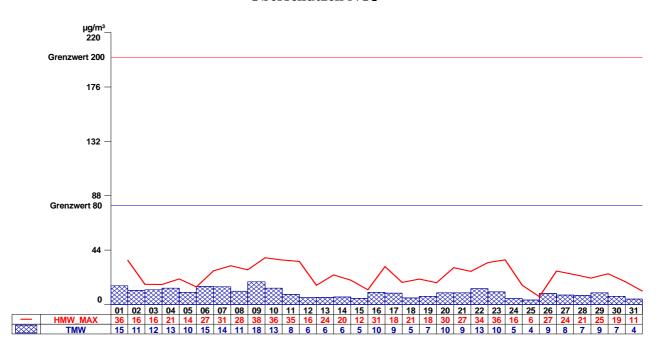


#### Oberschützen NO

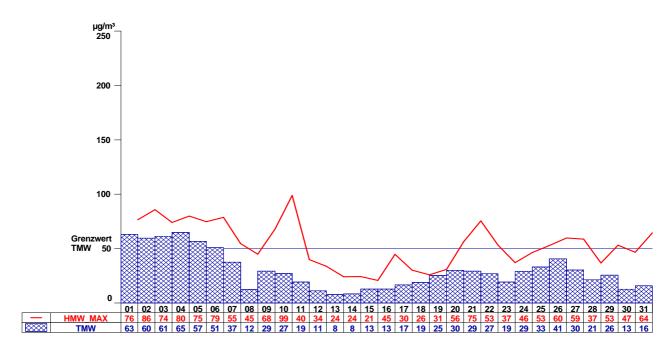




#### Oberschützen NO<sub>2</sub>

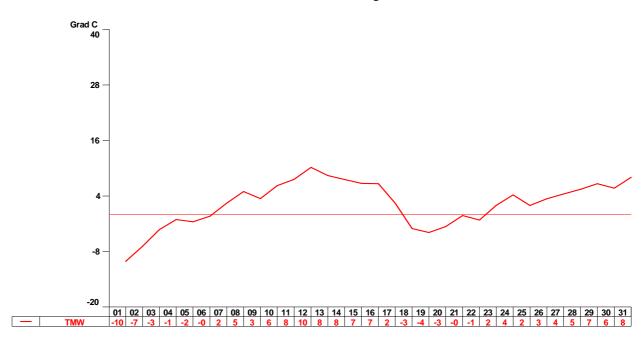


#### Oberschützen PM10

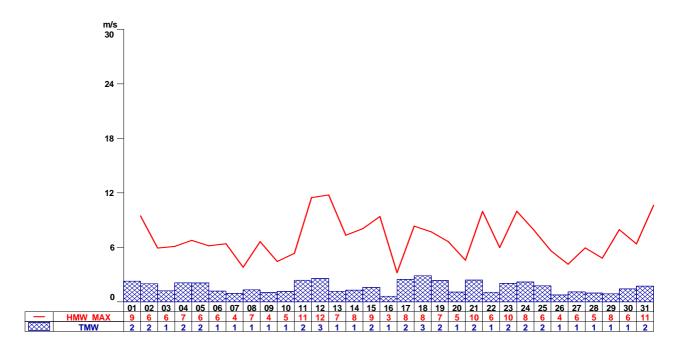






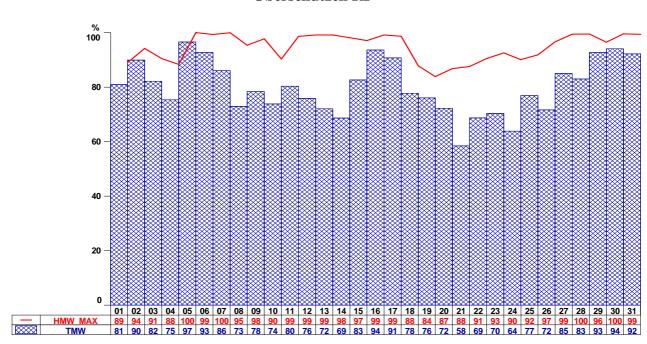


#### Oberschützen WG, WS





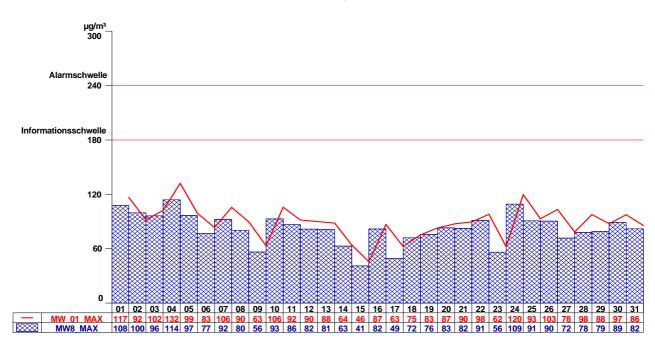
#### Oberschützen RF



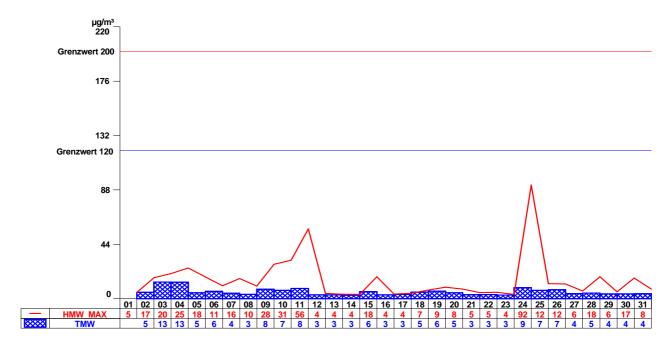


#### 6.8 Kittsee



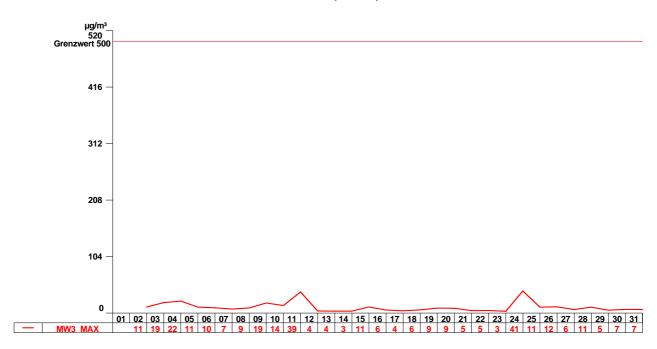


#### Kittsee SO<sub>2</sub> (HMW, TMW)

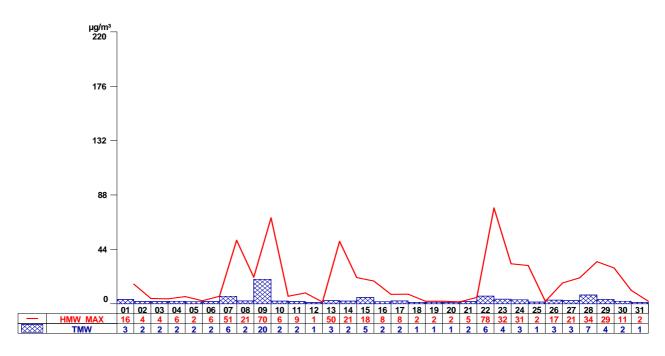






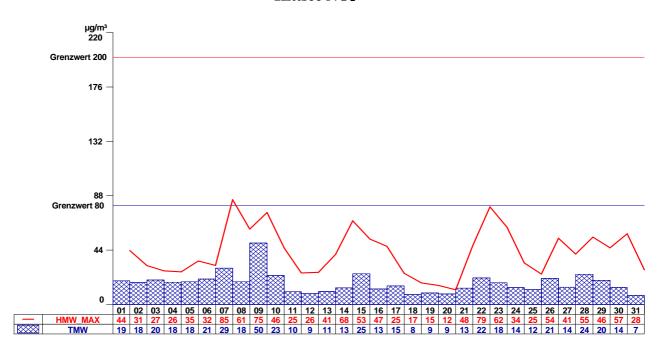


#### **Kittsee NO**

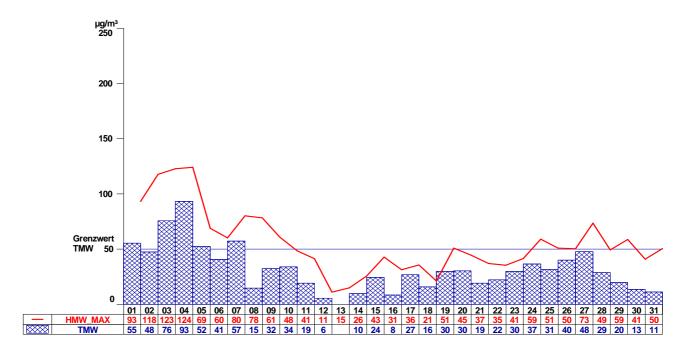




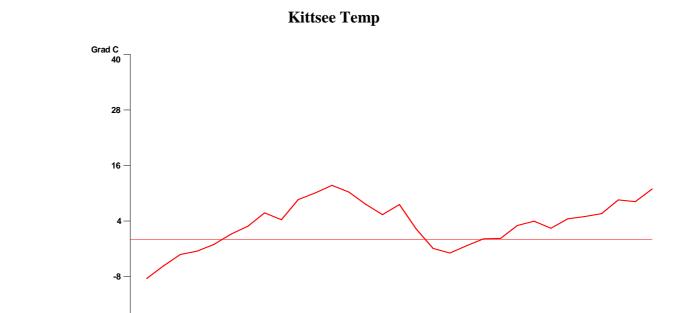
#### Kittsee NO<sub>2</sub>



#### **Kittsee PM10**







01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 -8 -6 -3 -3 -1 1 3 6 4 9 10 12 10 8 5 8 2 -2 -3 -1 0 0 3 4 2 4 5 6 9 8 11

