



LUFTGÜTE BURGENLAND

Monatsbericht *Mai 2011*



Monatsbericht

Mai 2011

der an den Luftgütemessstellen des Burgenländischen Luftgütemessnetzes gemessenen Immissionsdaten

gemäß §40 Messkonzeptverordnung zum
Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. II Nr. 263/2004 i.d.F.
BGBl. II Nr. 500/2006)

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.

So wie die freiwillige Verhaltensweisen bei Überschreitung

der Informationsschwelle: +43 (0) 57 600-2641

der Alarmschwelle: +43 (0) 57 600-2642

Impressum:

Amt der Burgenländischen Landesregierung,

Abteilung 5 – Anlagenrecht, Umweltschutz und Verkehr

Hauptreferat III – Natur und Umweltschutz

Europaplatz 1, 7000 Eisenstadt

Tel.: +43 (0) 57 600-2835 Fax: 02682/67432

e-mail: luft@bgld.gv.at

Redaktion und Graphische Gestaltung:

Ing. FERCSAK Michael

SZEWALD Peter

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	30

2 Einleitung

Das Amt der Burgenländischen Landesregierung betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft, IG-L, BGBl. I Nr.115/1997, in der Fassung BGBl. I Nr. 77/2010, und gemäß Ozongesetz BGBl. Nr. 210/1992 in der Fassung BGBl. I Nr. 34/2003, im Burgenland insgesamt zwei 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 zwei 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) 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 Messdaten werden nach den mindestens jährlich durchzuführenden Kalibrierungen der Messgeräte einer weiteren Prüfung und gegebenenfalls einer Korrektur unterzogen. Die endgültigen Messwerte werden ebenso wie die Messergebnisse diskontinuierlich erfasster Luftschadstoffe im Jahresbericht publiziert.

3 Abkürzungen

3.1 Luftschadstoffe

SO ₂	Schwefeldioxid
PM10	Feinstaub (Particular Matter) < 10 µm
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
CO	Kohlenstoffmonoxid
O ₃	Ozon
Temp	Temperatur
WG, WS	Windgeschwindigkeit, Windspitze
RF	Relative Luftfeuchte
STRG	Globalstrahlung

3.2 Einheiten

mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
ppm	parts per million
ppb	parts per billion
°C	Grad Celsius
m/	Meter pro Sekunde
%	Prozent
W/m ²	Watt pro Quadratmeter

1 mg/m³ = 1000 µg/m³, 1 ppm = 1000 ppb

3.3 Umrechnungsfaktoren

zwischen Mischungsverhältnis, angegeben in ppb, und Konzentration in µg/m³ bei 1013 hPa und 20°C (Normbedingungen)

SO ₂	1 ppb = 2,6647 µg/m ³	1 µg/m ³ = 0,37528 ppb
NO	1 ppb = 1,2471 µg/m ³	1 µg/m ³ = 0,80186 ppb
NO ₂	1 ppb = 1,9123 µg/m ³	1 µg/m ³ = 0,52293 ppb
CO	1 ppb = 1,1640 µg/m ³	1 µg/m ³ = 0,85911 ppb
O ₃	1 ppb = 1,9954 µg/m ³	1 µg/m ³ = 0,50115 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)	
MW1	Einstundenmittelwert mit stündlicher Fortschreibung (24 Werte pro Tag zu jeder vollen Stunde)	2
MW3	gleitender Dreistundenmittelwert (48 Werte pro Tag zu jeder halben Stunde)	4
MW8	gleitender Achtstundenmittelwert (48 Werte pro Tag zu jeder halben Stunde)	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

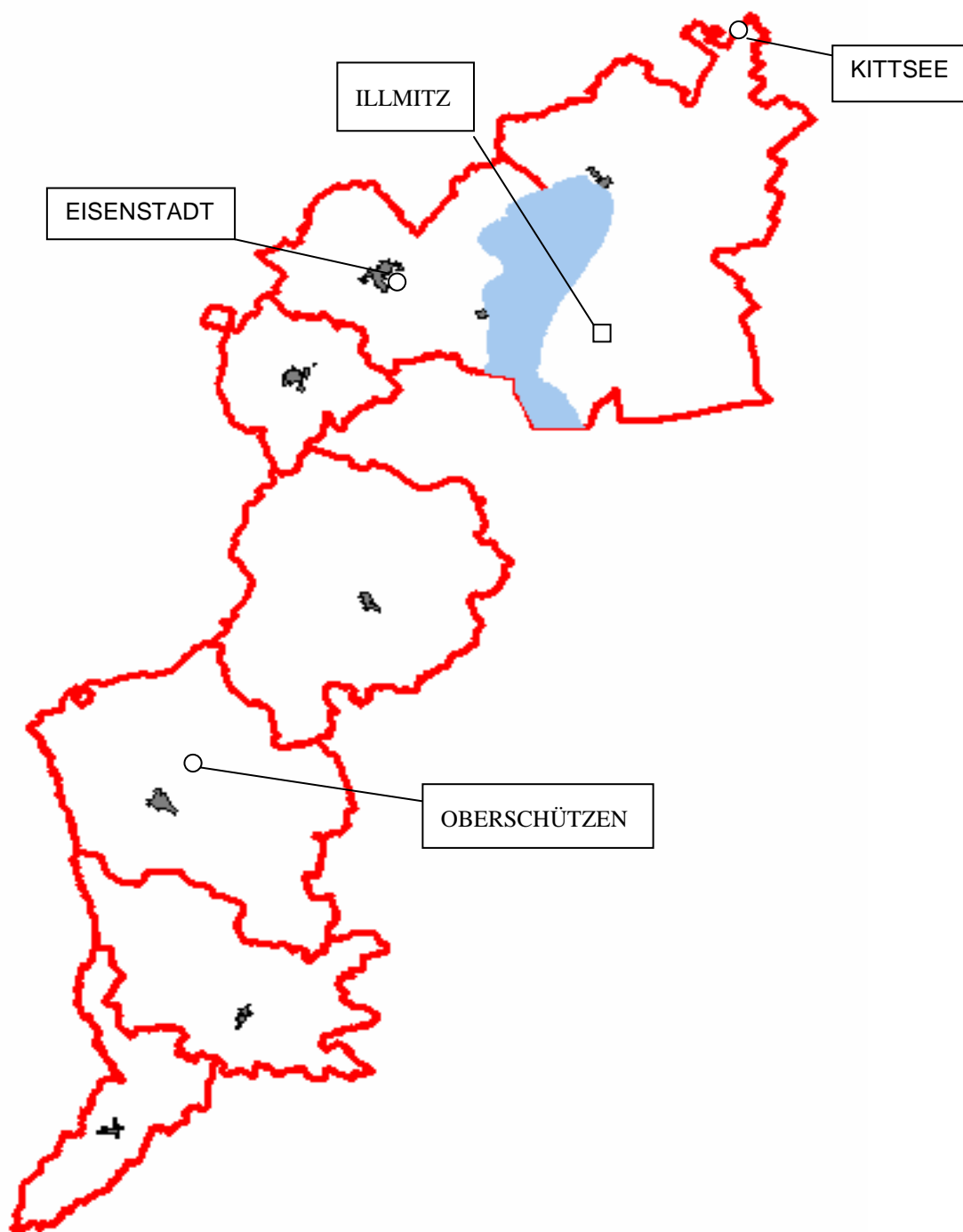
<i>Messstelle</i>	<i>Messgeräte</i>					
	O₃	SO₂	PM10*	NO_x	CO	Meteorologie
Eisenstadt	THERMO 49C	HORIBA APSA-360	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-360E	HORIBA APMA-360	(1)
Oberschützen	API M400E	HORIBA APSA-360	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-370	-----	(1)
Kittsee	THERMO 49C	HORIBA APSA-360	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-370E	-----	(1)
Mobile Mess- stelle 1	THERMO 49C	HORIBA APSA-360	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-360E	HORIBA APMA-360	(1)
Mobile Mess- stelle 2	THERMO 49C	THERMO 43i	THERMO 5030 Sharp	HORIBA THERMO 42i	THERMO 48i	(1)

Meteorologische Messungen:

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

* Die Messgeräte werden mit einer Korrekturfunktion von $c_{\text{kor}}=c/1,013$ betrieben (Österreichischer PM Äquivalenztest 2007-2008).

4.2 Überblick über das Burgenländische Messnetz



- Messstellen des BGLD. Luftgütemessnetzes
- Messstelle des UBA

4.3 Angaben zu den Messgeräten

	Nachweisgrenze	Messprinzipien
SO₂		
APSA-360	0,5 ppb	UV-Fluoreszenz
THERMO 43i	0,5 ppb	UV-Fluoreszenz
PM		
5030 Sharp	< 0,5 µg/m ³	Nephelometer-/Radiometer-Prinzip
NO+NO₂		
APNA-360	0,5 ppb	Chemilumineszenz
APNA-370	0,5 ppb	Chemilumineszenz
THERMO 42i	0,4 ppb	Chemilumineszenz
CO		nicht dispersive Infrarotspektroskopie
APMA-360	0,05 ppm	nicht dispersive Infrarotspektroskopie
THERMO 48i	0,04 ppm	nicht dispersive Infrarotspektroskopie
O₃		
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

In der Fassung des Gesetzes, BGBl. I Nr. 77/2010, vom 18.08.2010

Immissionsgrenzwerte gemäß Anlage 1a zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit

Schadstoff		HMW	MW8	TMW	JMW
SO ₂	µg/m ³	200*		120	
NO ₂	µg/m ³	200			30**
Schwebstaub(TSP)	µg/m ³			150	
PM10	µg/m ³			50***	40
CO	mg/m ³		10		
Benzol	µg/m ³				5

* 3 HMW pro Tag, jedoch maximal 48 HMW pro Kalenderjahr bis zu max.350 µg/m³ gelten nicht als Überschreitung.

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

*** Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig; ab Inkrafttreten des Gesetzes bis 2004: 35 Tage ; von 2005 bis 2009: 30 Tage; ab 2010: 25 Tage.

Alarmwerte gemäß Anlage 4

Schadstoff		MW3
SO ₂	µg/m ³	500
NO ₂	µg/m ³	400

Zielwerte gemäß Anlage 5

Schadstoff		TMW
NO ₂	µg/m ³	80

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	µg/m ³	20	20
NO _x	µg/m ³	30	

NO_x wird als Summe von NO und NO₂ in ppb gebildet und mit dem Faktor 1,9123 in µg/m³ umgerechnet

Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation

Schadstoff		TMW
SO ₂	µg/m ³	50
NO ₂	µg/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/m ³	Nicht gleitender Einstundenmittelwert
Alarmschwelle	240 µg/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 Ozonüberwachungsgebietes 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 µg/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 µg/m ³ 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 µg/m ³	Höchster 8-Stunden-Mittelwert eines Tages während eines Kalenderjahres
langfristiges Ziel für den Schutz der Vegetation	6 000 µg/m ³ h	AOT 40, berechnet aus 1-Stunden Mittelwerten von Mai bis Juli

f) Richtlinie 1999/30/EG Des Rates vom 02.04.1999 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/m ³ NO ₂ (darf nicht öfter als 18 mal im Jahr überschritten werden)	01.01.2010
Jahresgrenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	40 µg/m ³ NO ₂	01.01.2010
Jahresgrenzwert für den Schutz der Vegetation	30 µg/m ³ NO _x	19.07.2001

6 Tabellen

6.1 Verfügbarkeit

Verfügbarkeit der Halbstundenwerte in Prozent der maximal möglichen Werte

	O ₃	SO ₂	PM10	NO ₂	NO	CO
Eisenstadt	97	100	98	91	91	87
Oberschützen	100	100	98	100	100	
Kittsee	100	100	98	98	98	

Die Verfügbarkeit soll gemäß §4(1) der Verordnung über das Messkonzept zum Immissionschutzgesetz-Luft für die Messung mit kontinuierlich registrierenden Immissionsmessgeräten für die Komponenten SO₂, CO, NO₂, Schwebstaub und O₃ mindestens 90% betragen

6.2 Monatsmittelwerte

Angaben in µg/m³, bei CO in mg/m³

	O ₃	SO ₂	PM10	NO ₂	NO	CO	Temp
Eisenstadt	78	3	20	13	4	0.24	17
Oberschützen	81	1	19	7	1		14
Kittsee	71	4	19	12	2		16

6.3 Eisenstadt

Eisenstadt Ozon Angaben in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tag	MAX.HMW	MAX.MW1	MAX.MW_8	TMW
01	110	107	94	77
02	117	115	107	87
03	92	90	68	67
04	91	90	85	71
05	100	98	93	73
06	118	117	110	75
07	130	128	117	91
08	101	100	87	74
09	125	124	111	79
10	122	122	107	81
11	140	137	122	94
12	149	147	132	95
13	109	107	99	80
14	120	118	103	63
15	112	111	84	77
16	85	83	70	64
17	75	73	64	53
18	98	97	91	62
19	121	118	112	84
20	132	129	110	75
21	88	78	88	----
22	130	128	117	----
23	107	107	95	84
24	122	121	115	75
25	125	125	115	90
26	136	134	126	92
27	134	133	110	91
28	84	82	77	64
29	103	102	97	77
30	129	127	117	77
31	123	121	116	97
Maximum	149	147	132	97
Minimum	75	73	64	53

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

MW1	MW1	MW_8
180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Informationsschwelle)	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Alarmschwelle)	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
0	0	3

Eisenstadt

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

	SO ₂	SO ₂	PM10	NO ₂	NO ₂	NO	NO	CO
Tag	Max.HMW	TMW	TMW	Max.HMW	TMW	Max.HMW	TMW	Max.MW8
01	5	3	26	18	9	3	1	0.30
02	12	4	18	30	10	19	3	0.33
03	3	2	19	19	10	12	4	0.28
04	3	2	12	24	12	21	5	0.26
05	3	2	16	27	14	19	5	0.29
06	2	2	19	25	11	22	4	0.38
07	17	4	20	45	13	13	2	0.29
08	7	3	15	29	8	8	2	0.30
09	13	4	16	33	13	30	5	0.33
10	9	3	23	42	16	28	5	0.30
11	34	7	24	47	17	25	4	0.31
12	12	4	25	44	11	39	4	0.31
13	3	2	21	31	15	16	5	0.26
14	2	2	24	35	13	9	3	0.30
15	2	2	12	15	6	4	2	0.29
16	7	2	14	33	13	31	8	0.25
17	3	2	16	35	18	34	9	0.26
18	9	2	20	29	11	39	5	0.26
19	5	3	28	30	10	9	2	0.23
20	19	5	31	30	----	27	----	----
21	9	4	25	----	----	----	----	----
22	12	4	23	----	----	----	----	----
23	7	3	16	41	----	9	----	----
24	9	3	24	51	19	31	3	----
25	4	3	21	44	18	21	4	0.24
26	8	3	26	25	13	10	2	0.22
27	9	3	19	27	14	7	3	0.23
28	2	2	8	19	12	10	4	0.23
29	2	2	10	33	13	4	2	0.23
30	2	2	16	29	16	16	3	0.25
31	16	4	22	20	11	5	2	0.21
Max	34	7	31	51	19	39	9	0.38
Min	2	2	8	15	6	3	1	0.21

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

SO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	PM10	NO ₂	NO ₂	NO ₂	CO
HMW	TMW(120)	TMW(50)	MW3	TMW	HMW	TMW	MW3	MW8
0	0	0	0	0	0	0	0	0

6.4 Oberschützen

Oberschützen Ozon Angaben in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tag	MAX.HMW	MAX.MW1	MAX.MW_8	TMW
01	103	102	98	77
02	110	110	105	85
03	108	106	87	66
04	103	103	99	87
05	108	108	102	78
06	129	128	114	77
07	132	131	124	91
08	116	115	93	78
09	130	128	118	82
10	127	127	116	85
11	149	148	137	97
12	155	155	143	109
13	124	123	117	80
14	130	129	120	86
15	95	94	90	76
16	101	101	95	84
17	83	81	72	50
18	103	103	93	61
19	126	126	113	75
20	134	133	121	77
21	128	120	111	79
22	133	133	123	81
23	121	120	116	80
24	122	121	116	77
25	129	127	120	93
26	143	143	128	91
27	139	138	127	98
28	88	84	78	71
29	110	109	103	66
30	132	131	119	81
31	131	130	121	88
Maximum	155	155	143	109
Minimum	83	81	72	50

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

MW1	MW1	MW_8
180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Informationsschwelle)	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Alarmschwelle)	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
0	0	8

Oberschützen Angaben in µg/m³

	SO ₂	SO ₂	PM10	NO ₂	NO ₂	NO	NO
Tag	Max.HMW	TMW	TMW	Max.HMW	TMW	Max.HMW	TMW
01	3	1	25	13	5	6	1
02	3	1	20	24	7	4	1
03	3	1	17	19	8	11	2
04	1	0	9	9	4	3	0
05	1	0	17	23	7	3	1
06	1	0	18	32	10	13	2
07	2	1	18	21	8	6	1
08	3	1	15	16	6	3	0
09	3	1	16	32	8	19	1
10	2	1	20	27	8	7	1
11	10	3	21	36	11	13	1
12	3	1	25	32	9	6	1
13	1	0	22	28	10	11	1
14	2	0	21	15	7	8	1
15	1	0	10	11	4	2	0
16	1	0	11	11	4	1	0
17	1	0	16	20	8	5	1
18	1	0	21	17	7	11	1
19	6	2	30	55	10	17	2
20	7	2	29	36	10	22	2
21	3	1	18	16	6	3	1
22	2	1	23	19	6	8	1
23	2	1	18	27	8	8	1
24	2	1	20	28	8	10	1
25	2	1	21	22	7	2	0
26	5	1	22	65	11	31	2
27	5	2	19	27	7	7	1
28	1	0	6	13	4	4	1
29	1	0	10	25	6	6	1
30	1	1	15	27	8	6	1
31	8	2	26	18	8	6	1
Max	10	3	30	65	11	31	2
Min	1	0	6	9	4	1	0

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

SO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	PM10	NO ₂	NO ₂	NO ₂
HMW	TMW(120)	TMW(50)	MW3	TMW	HMW	TMW	MW3
0	0	0	0	0	0	0	0

6.5 Kittsee

Kittsee Ozon Angaben in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tag	MAX.HMW	MAX.MW1	MAX.MW_8	TMW
01	98	96	89	79
02	114	112	96	72
03	85	84	64	61
04	94	92	89	71
05	100	100	93	65
06	116	116	106	66
07	122	121	113	92
08	96	89	75	64
09	113	112	99	64
10	122	120	103	66
11	126	126	106	69
12	134	134	119	90
13	112	111	102	73
14	108	108	89	62
15	86	84	81	62
16	95	94	84	63
17	78	78	68	43
18	113	109	90	50
19	116	115	106	63
20	135	134	122	78
21	127	124	107	74
22	141	132	122	78
23	121	120	110	80
24	140	134	122	75
25	130	129	120	89
26	126	125	121	92
27	141	140	117	89
28	76	76	68	59
29	101	100	88	56
30	120	120	111	72
31	127	126	120	90
Maximum	141	140	122	92
Minimum	76	76	64	43

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

MW1	MW1	MW_8
180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Informationsschwelle)	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Alarmschwelle)	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
0	0	4

Kittsee Angaben in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

	SO ₂	SO ₂	PM10	NO ₂	NO ₂	NO	NO
Tag	Max.HMW	TMW	TMW	Max.HMW	TMW	Max.HMW	TMW
01	17	3	25	14	9	2	1
02	7	3	19	72	13	16	1
03	13	4	18	32	12	7	2
04	2	2	10	37	7	2	1
05	3	2	14	34	11	5	1
06	17	4	18	56	22	94	8
07	6	3	18	34	13	3	1
08	10	3	12	24	9	2	1
09	27	4	13	39	14	7	2
10	15	3	24	42	18	13	2
11	4	3	22	60	18	5	2
12	21	4	18	33	13	5	1
13	3	2	20	25	8	2	1
14	19	4	25	28	13	10	1
15	2	2	14	26	6	1	1
16	4	2	11	17	6	3	1
17	3	2	13	47	12	21	2
18	35	5	15	52	18	17	4
19	23	4	28	61	21	75	7
20	23	6	32	63	21	27	3
21	4	2	28	54	11	4	1
22	54	9	26	78	13	38	3
23	6	2	18	45	8	2	1
24	55	6	23	49	17	6	2
25	5	2	19	36	9	6	1
26	35	5	22	25	9	6	1
27	22	5	23	38	11	9	2
28	2	2	13	6	4	1	1
29	2	2	13	28	8	3	1
30	48	5	17	39	16	30	4
31	32	9	22	27	12	4	1
Max	55	9	32	78	22	94	8
Min	2	2	10	6	4	1	1

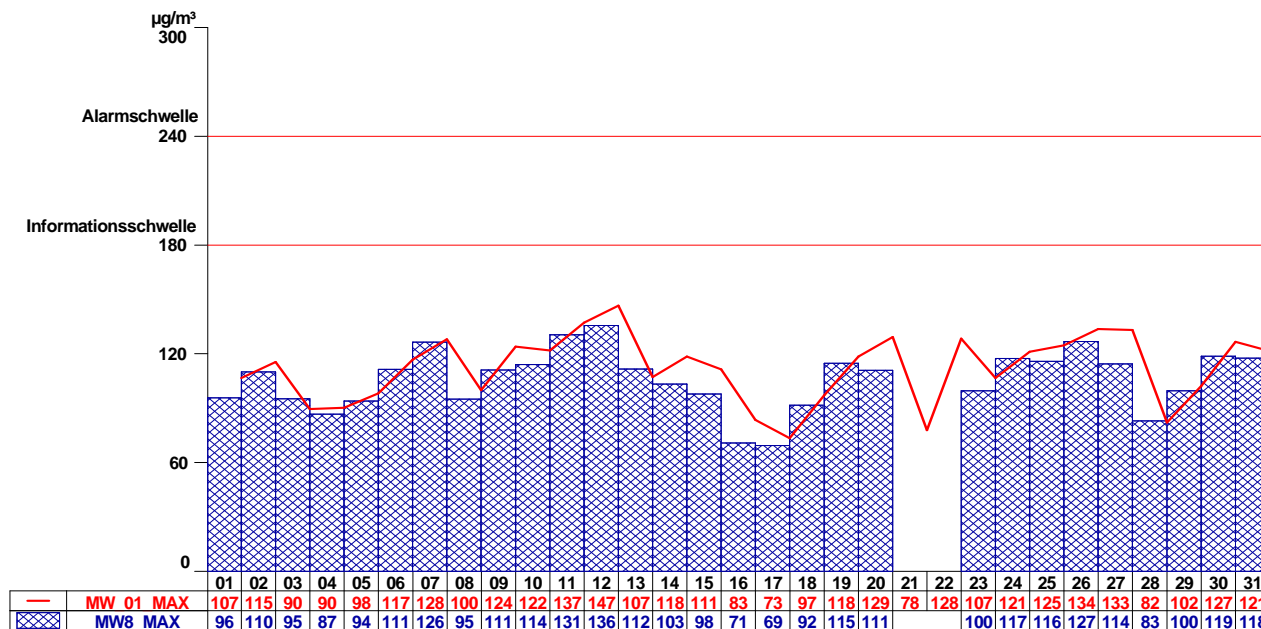
Anzahl der Überschreitungen laut Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997) und der Verordnung über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001)

SO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	PM10	NO ₂	NO ₂	NO ₂
HMW	TMW(120)	TMW(50)	MW3	TMW	HMW	TMW	MW3
0	0	0	0	0	0	0	0

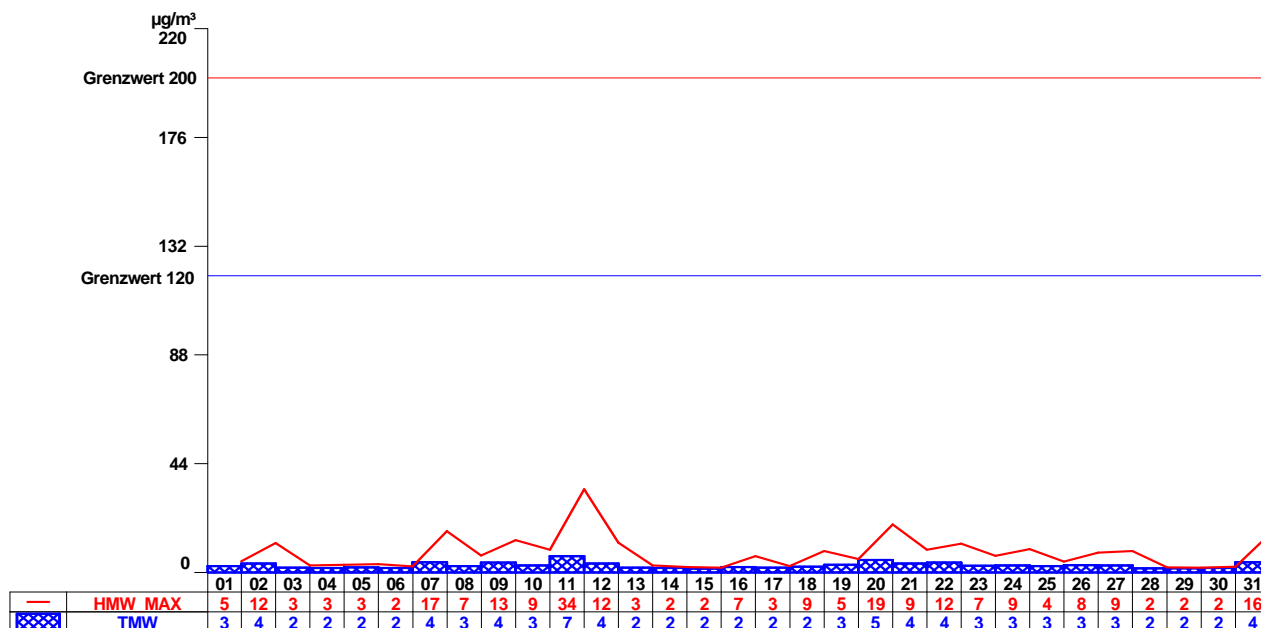
Grafiken

6.6 Eisenstadt

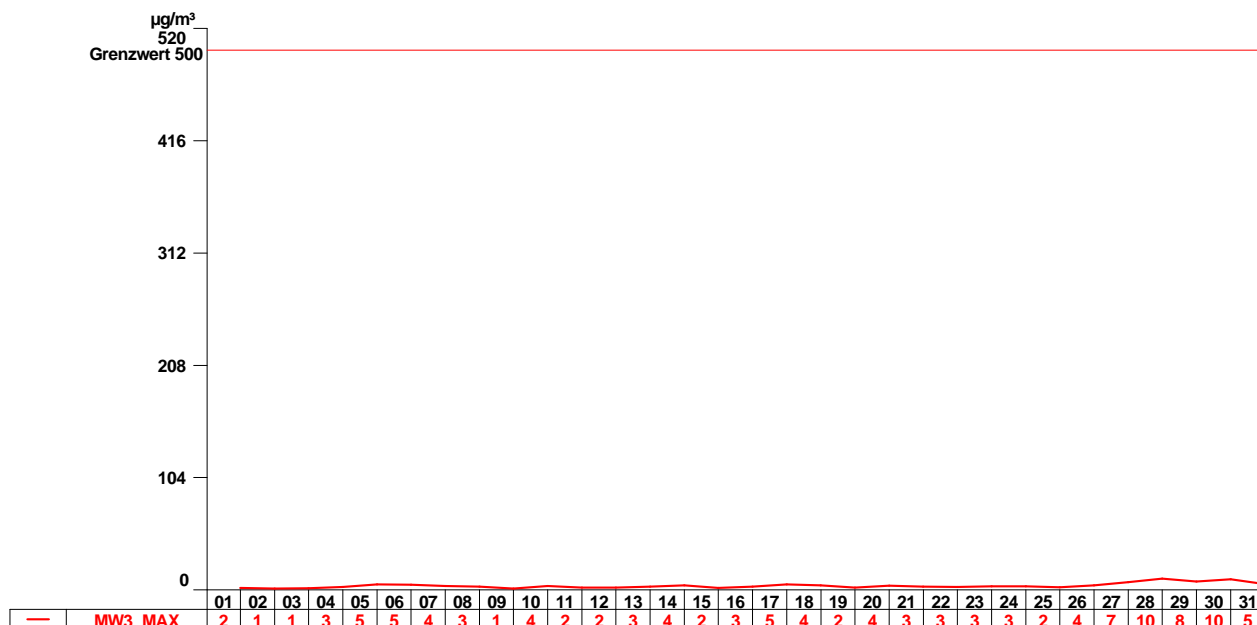
Eisenstadt O₃



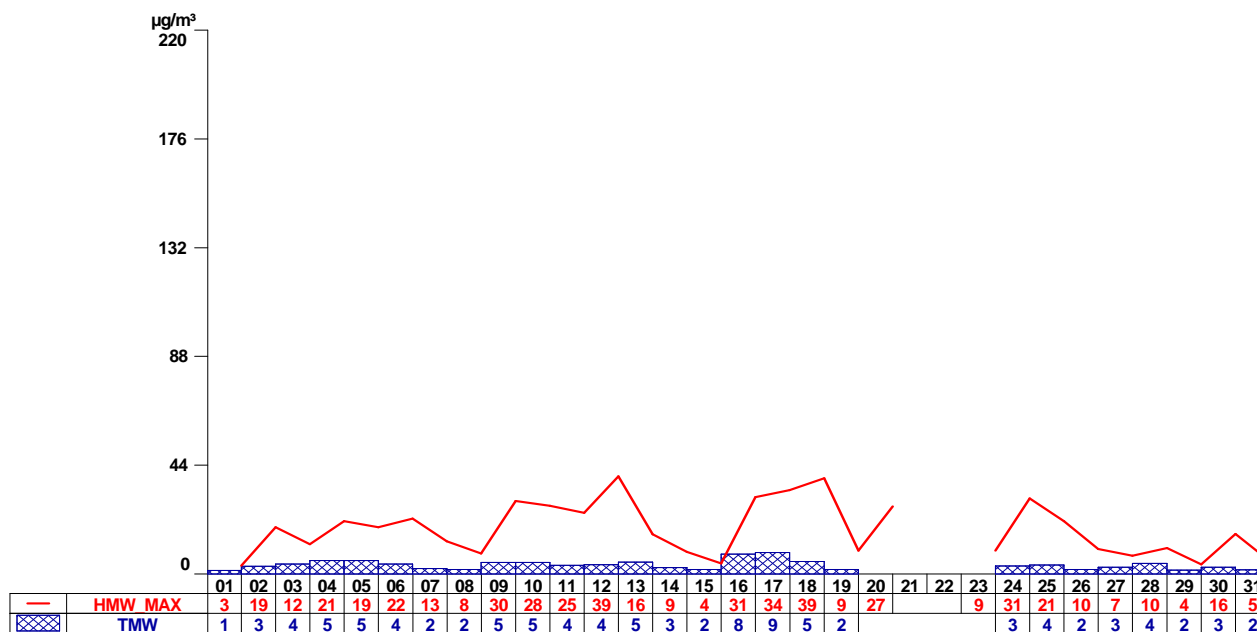
Eisenstadt SO₂ (HMW, TMW)



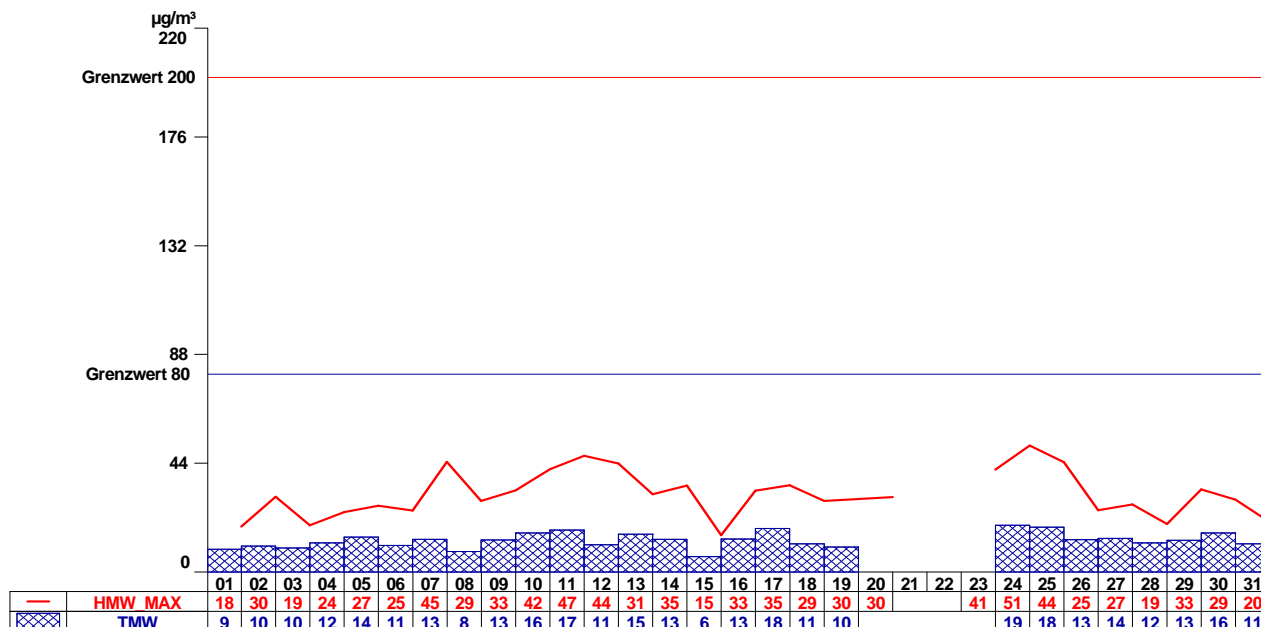
Eisenstadt SO₂ (MW3)



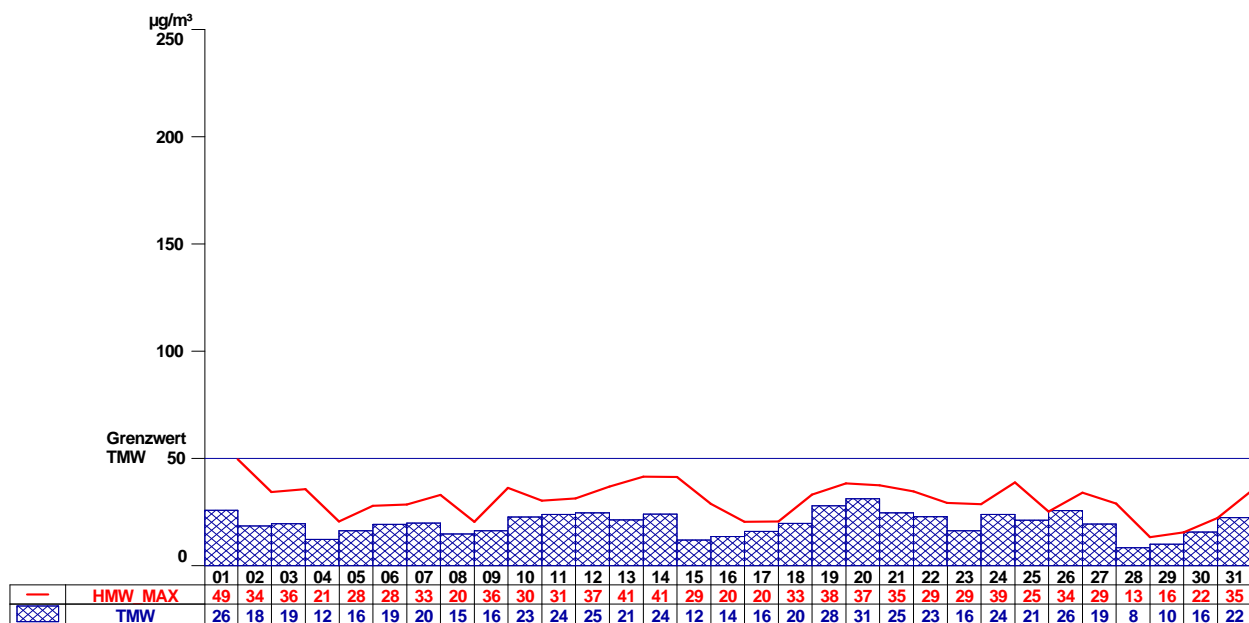
Eisenstadt NO



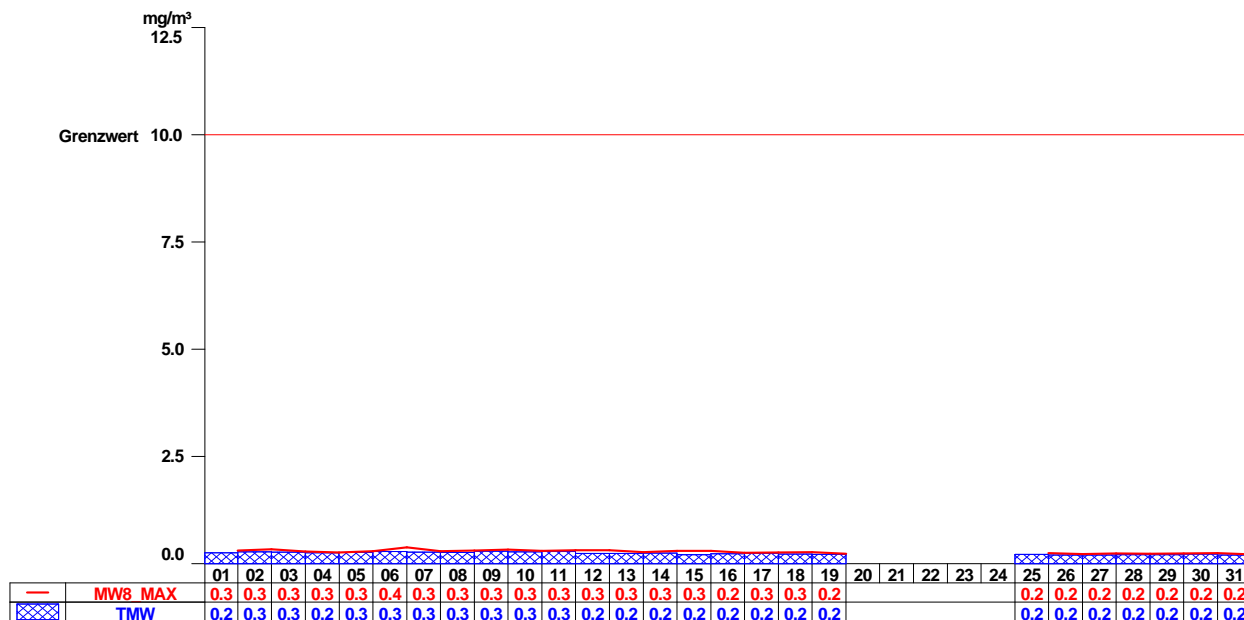
Eisenstadt NO₂



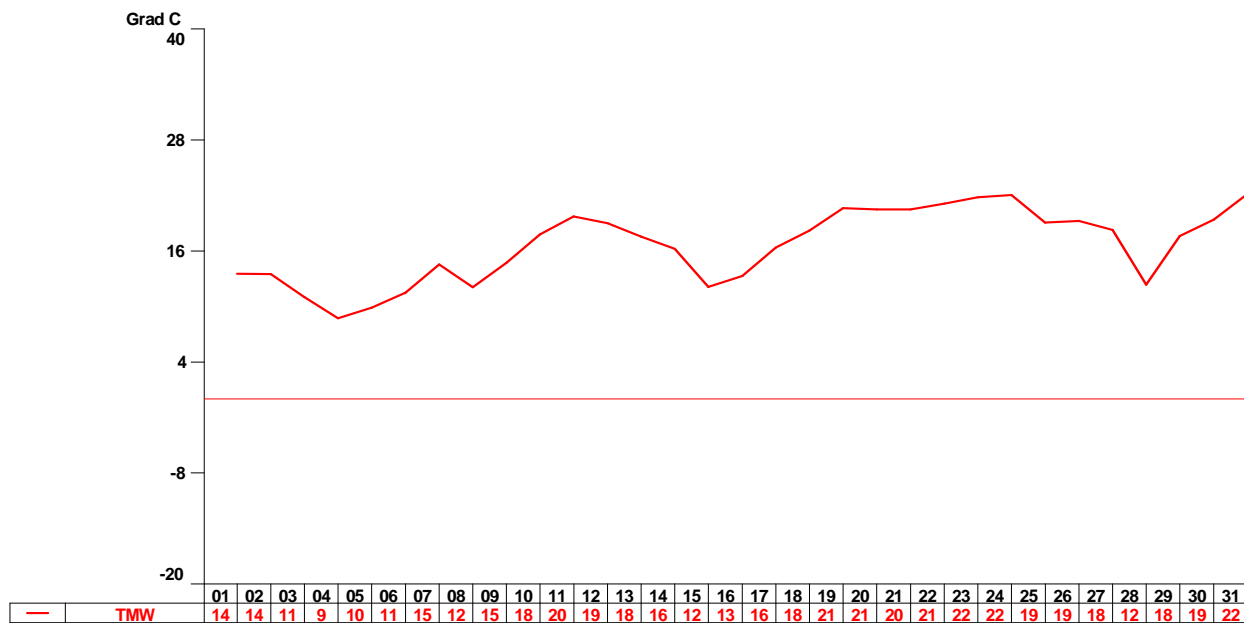
Eisenstadt PM10



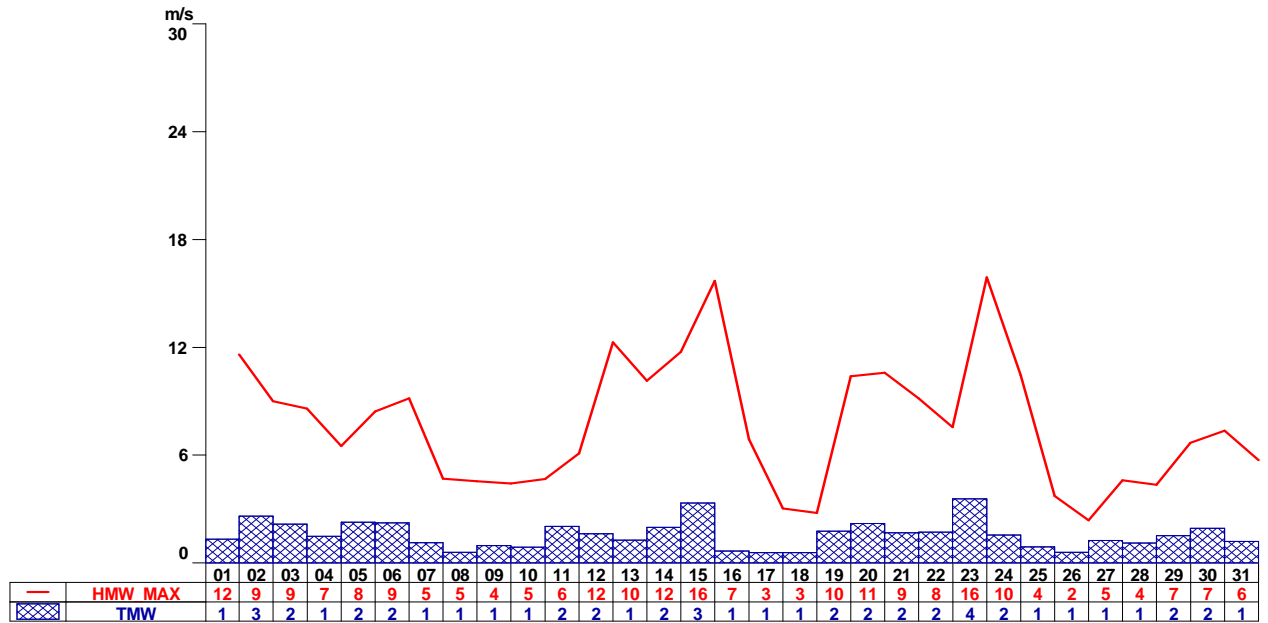
Eisenstadt CO



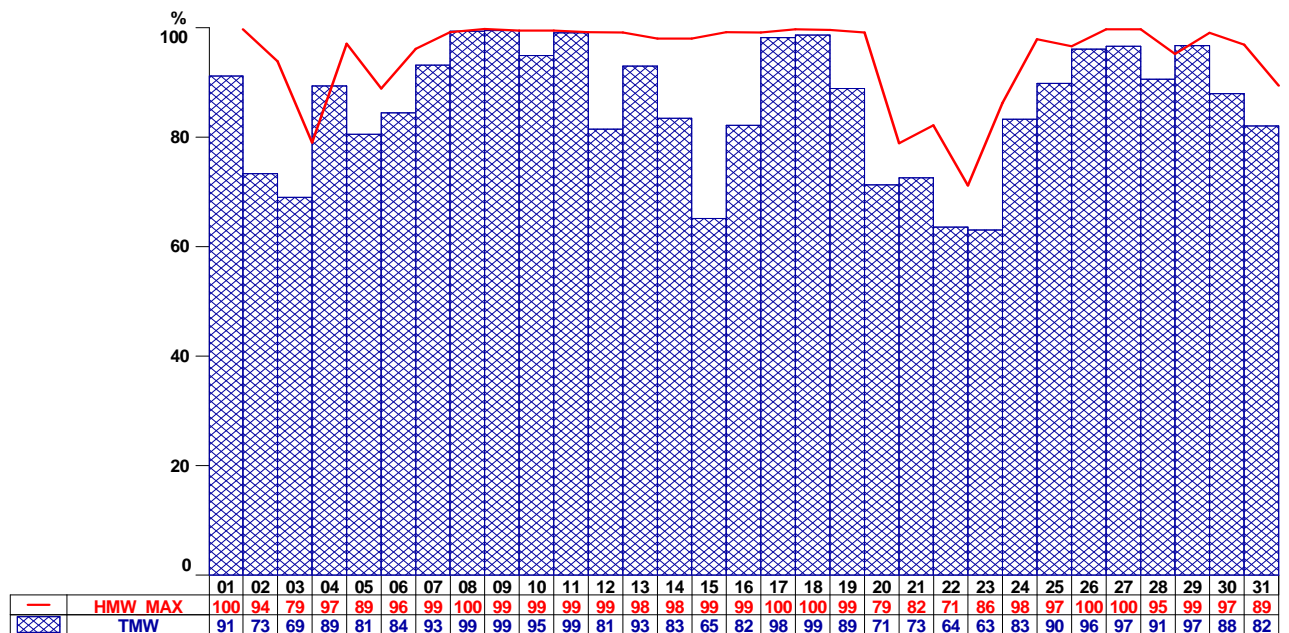
Eisenstadt Temp



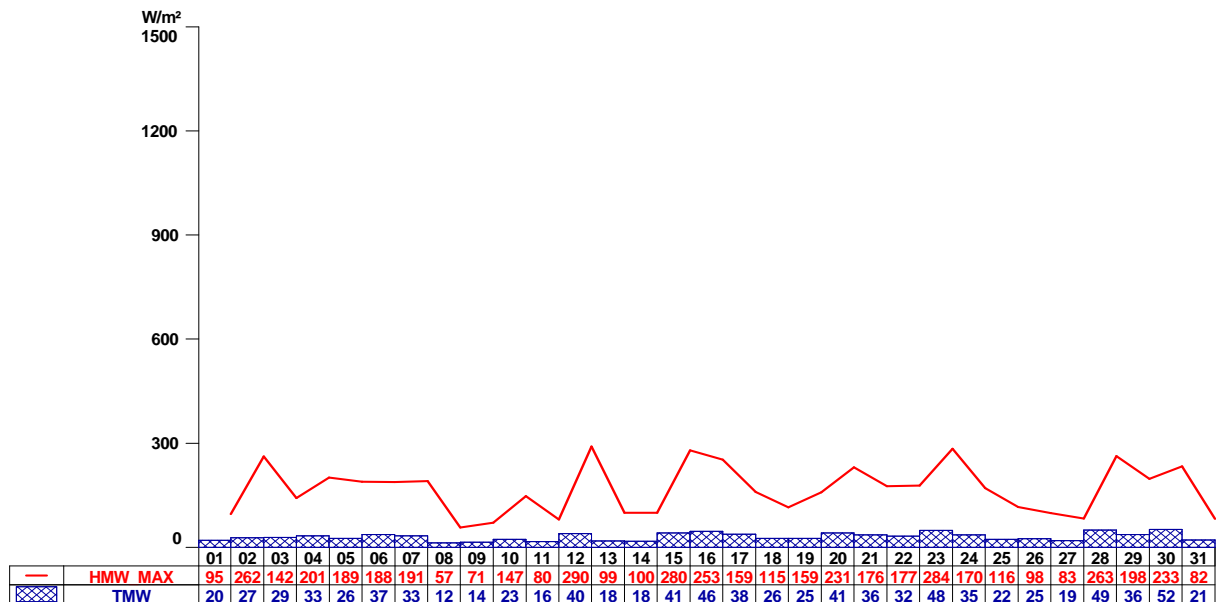
Eisenstadt WG, WS



Eisenstadt RF

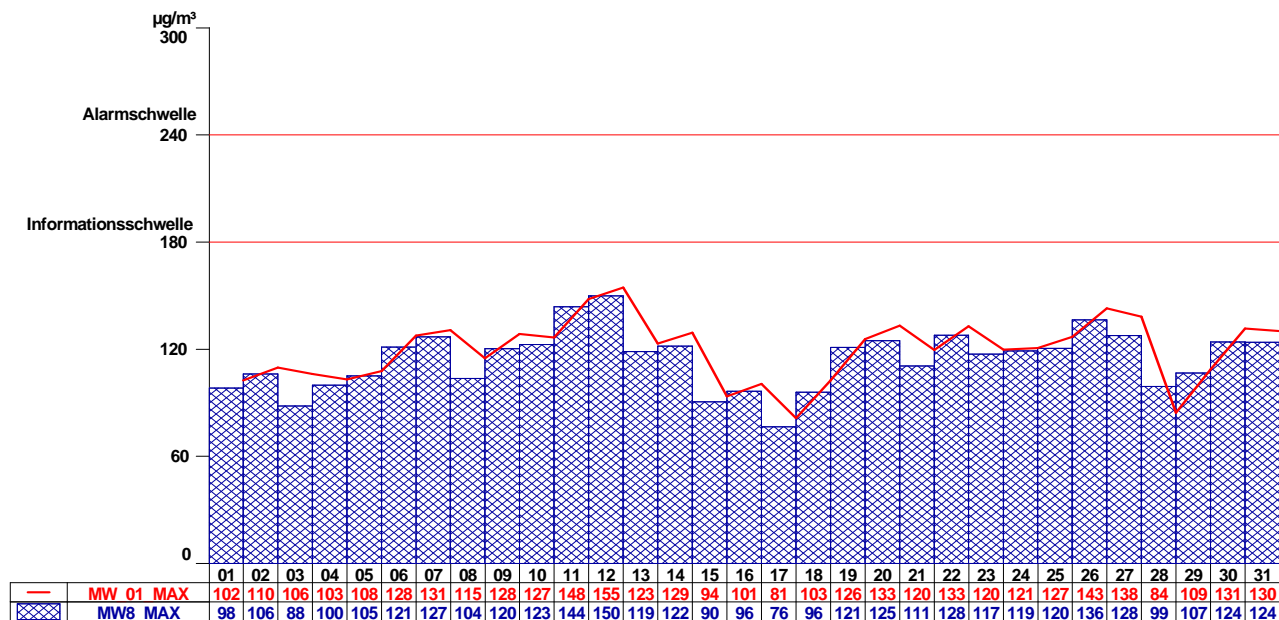


Eisenstadt STRG

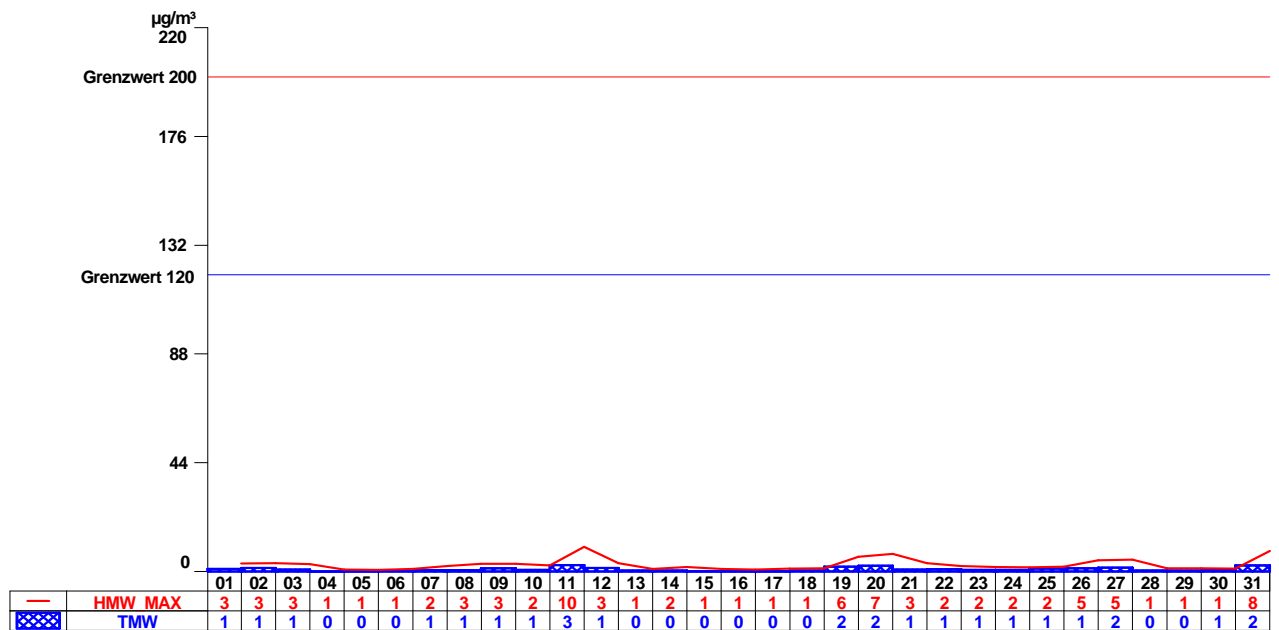


6.7 Oberschützen

Oberschützen O₃



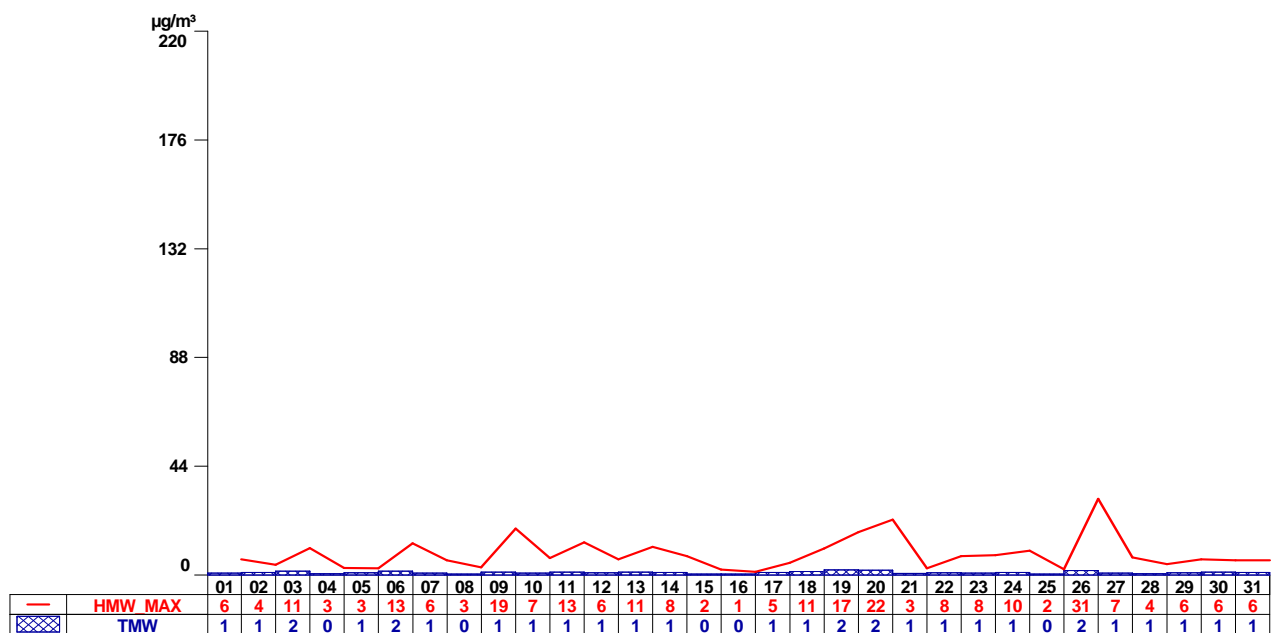
Oberschützen SO₂ (HMW, TMW)



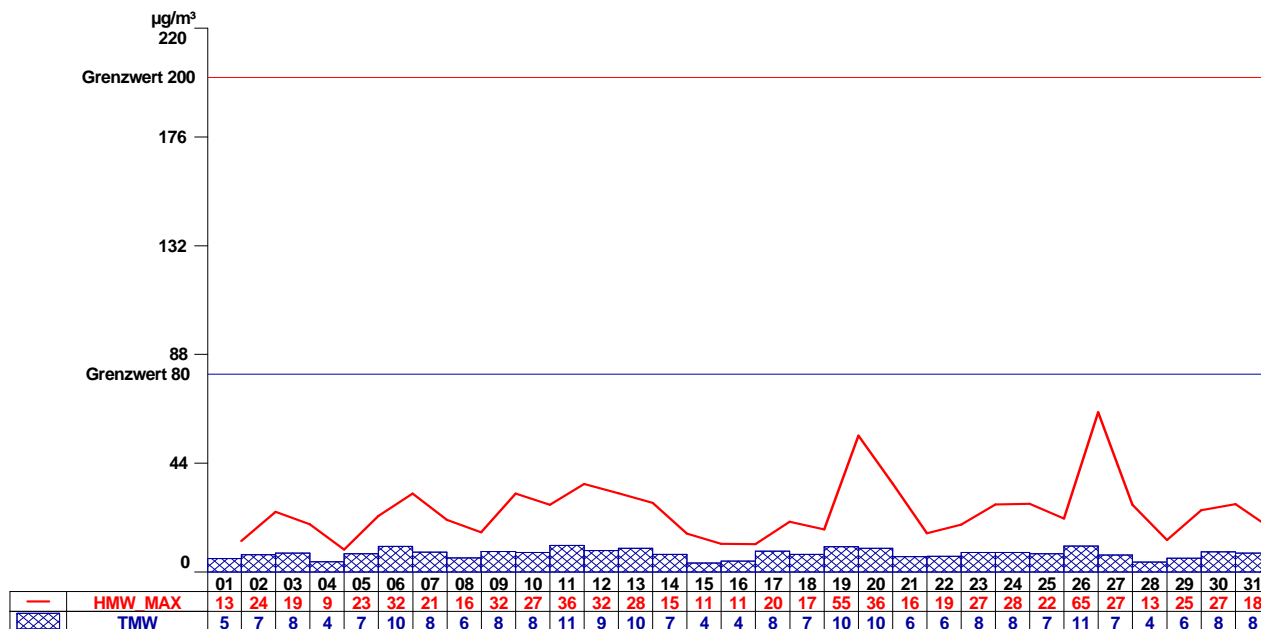
Oberschützen SO₂ (MW3)



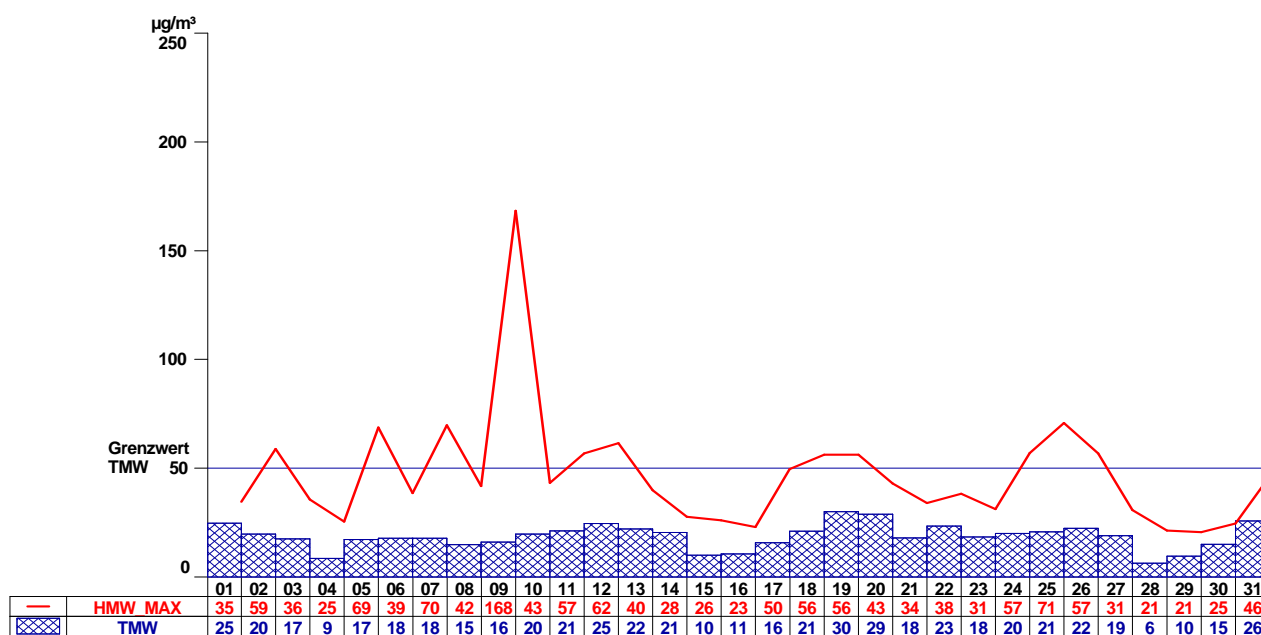
Oberschützen NO



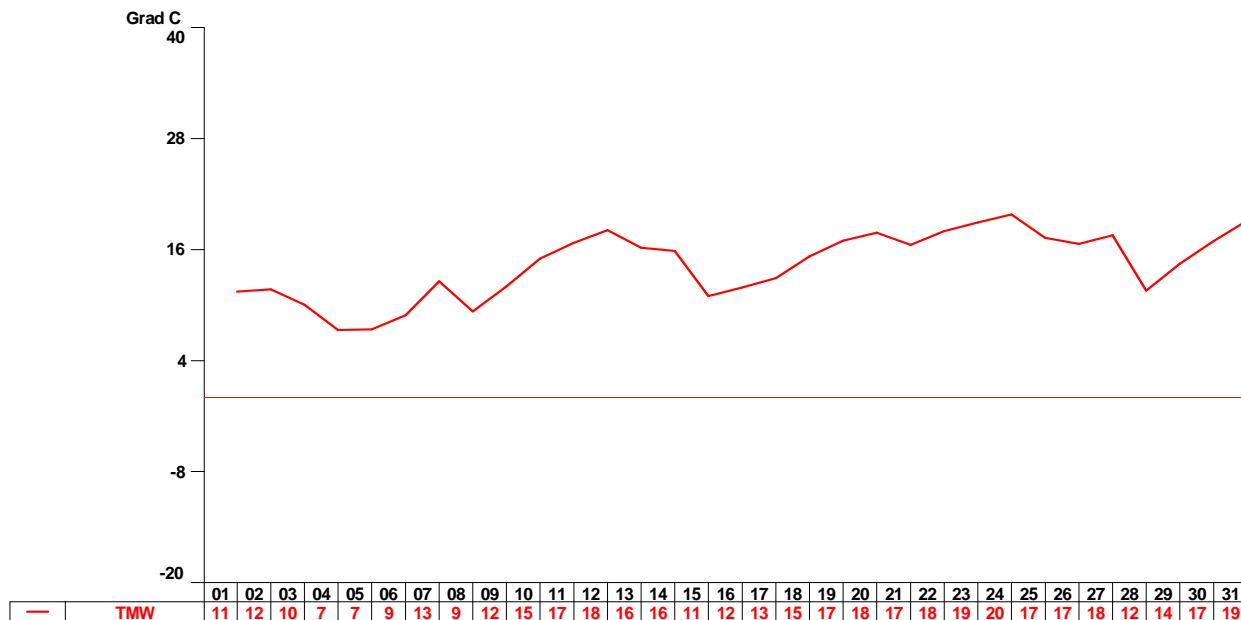
Oberschützen NO₂



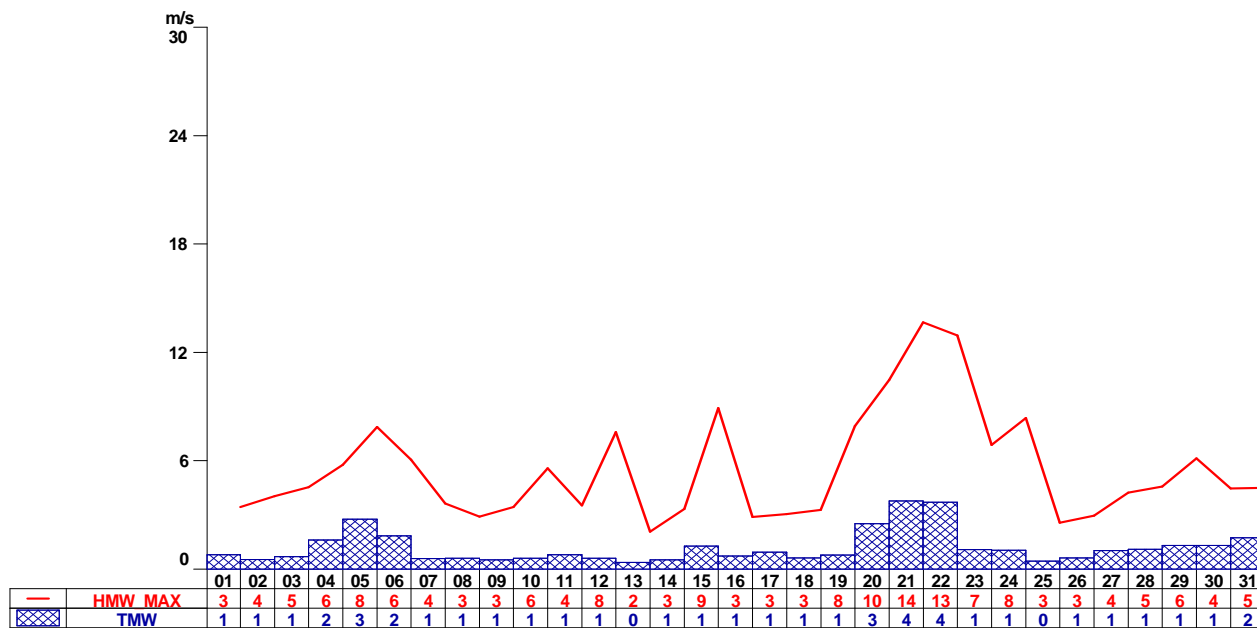
Oberschützen PM₁₀



Oberschützen Temp



Oberschützen WG, WS

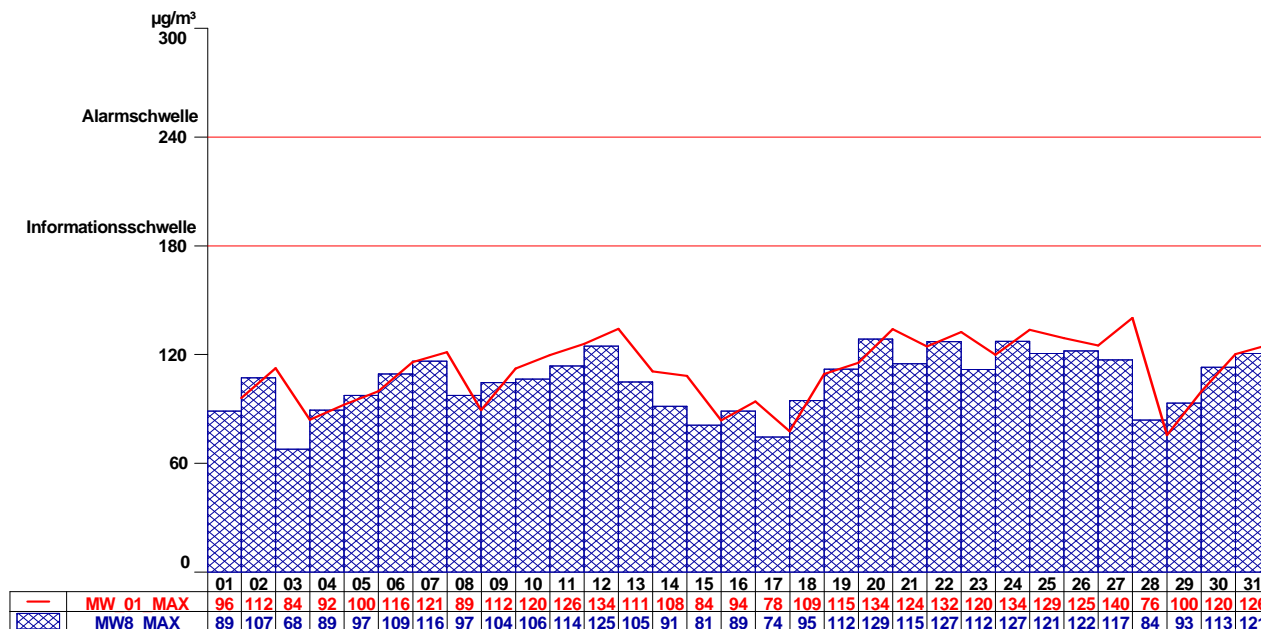


Oberschützen RF

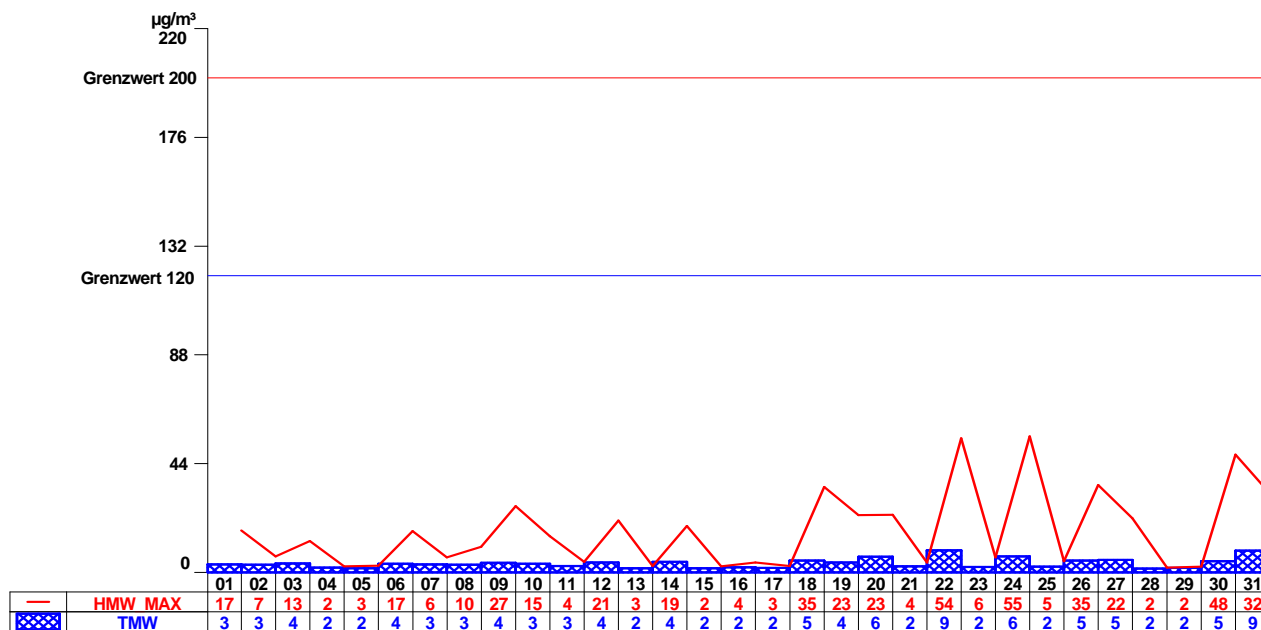


6.8 Kittsee

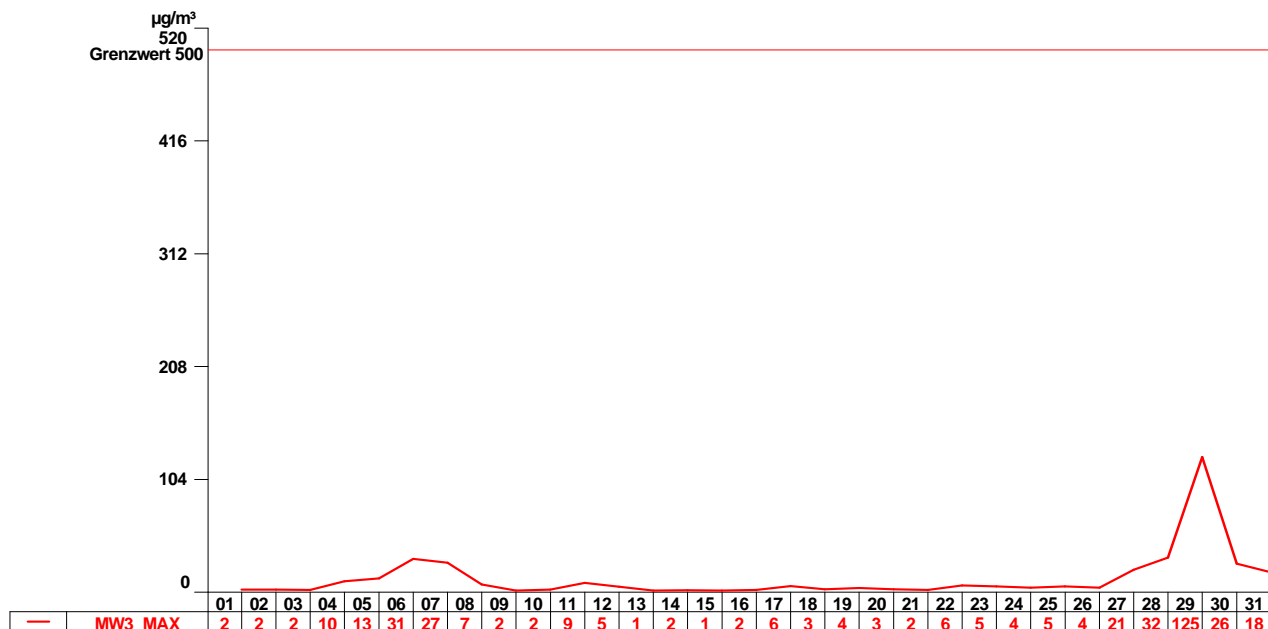
Kittsee O₃



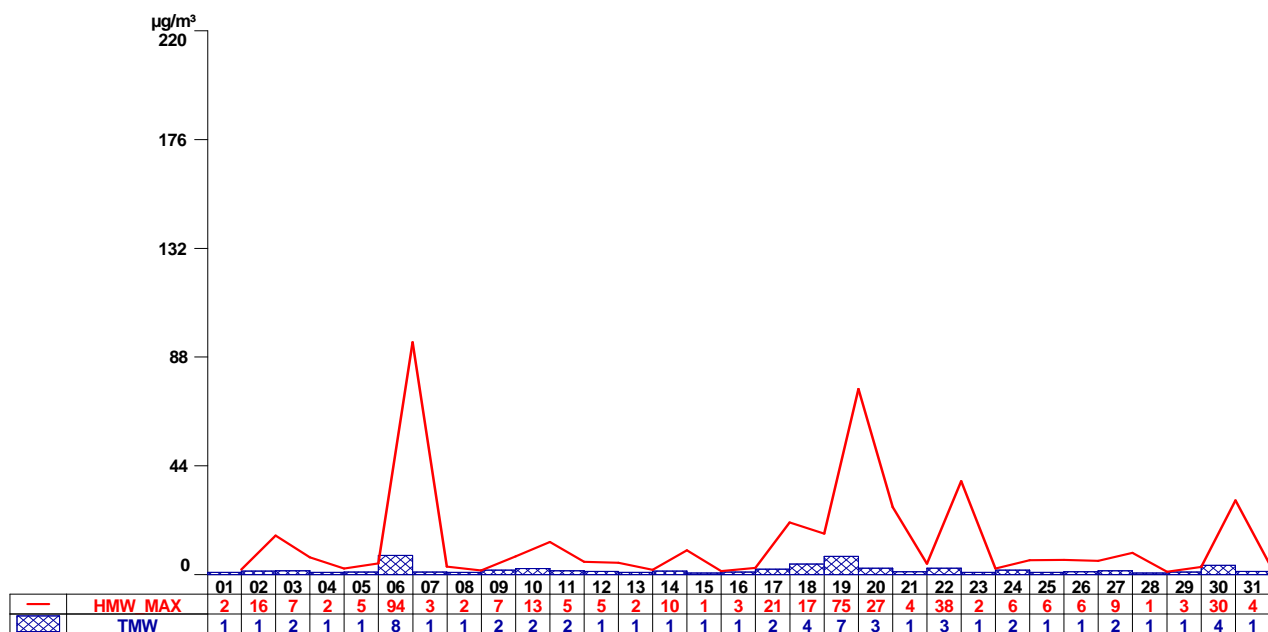
Kittsee SO₂ (HMW, TMW)



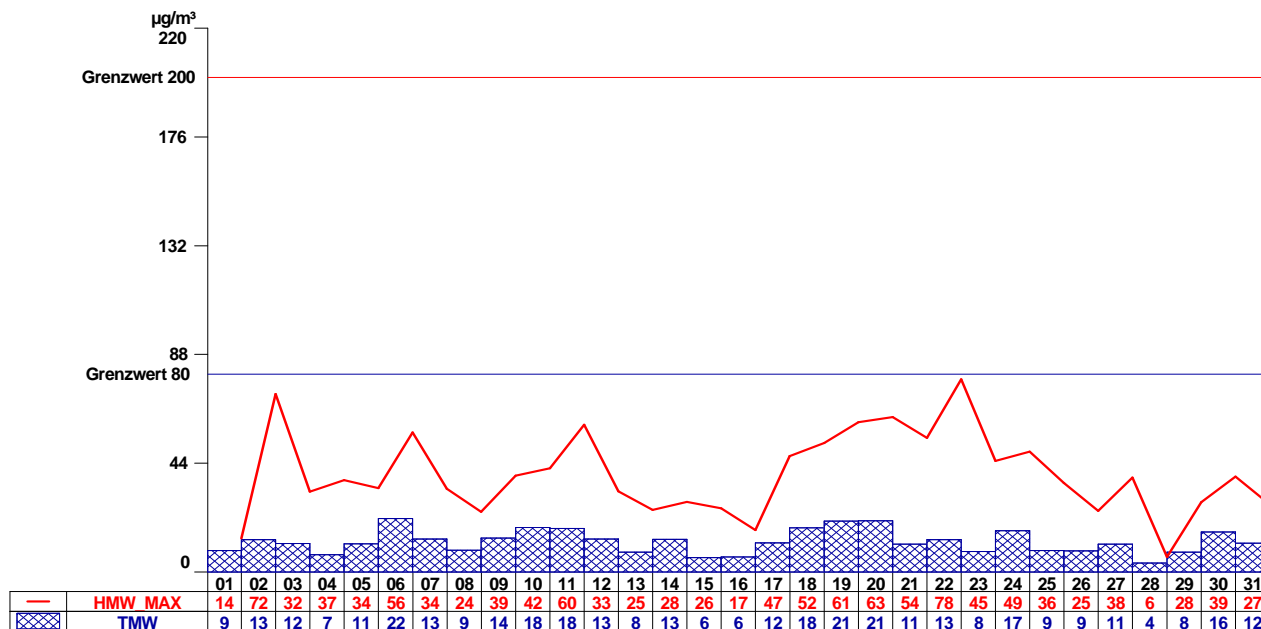
Kittsee SO₂ (MW3)



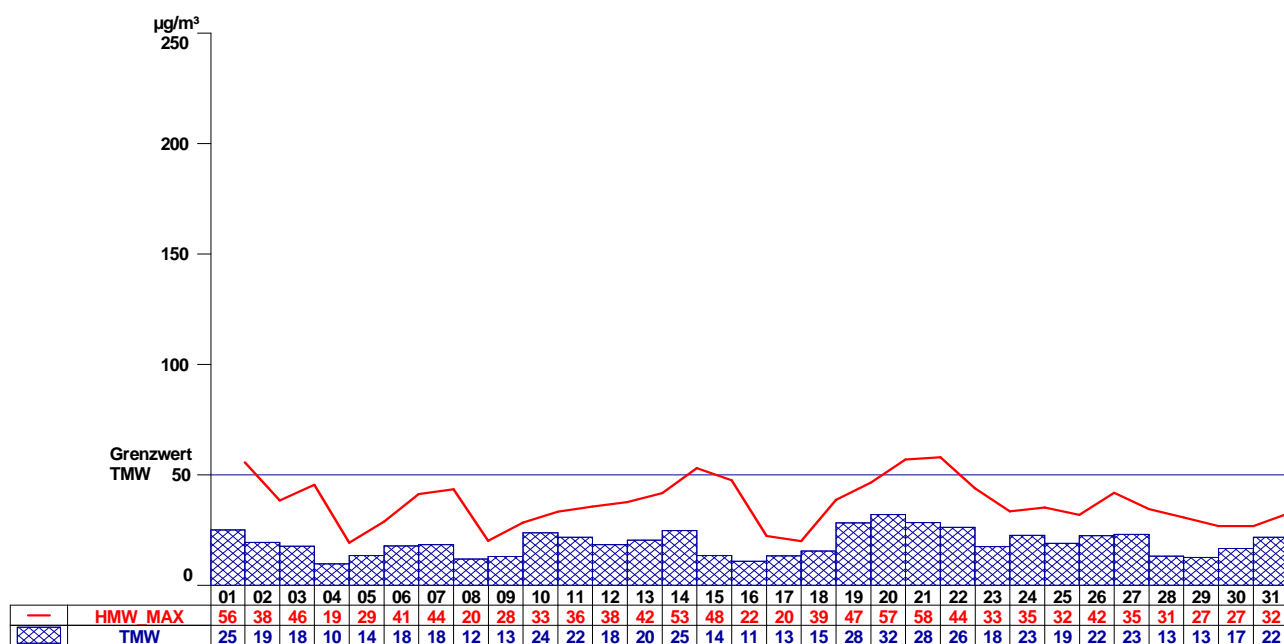
Kittsee NO



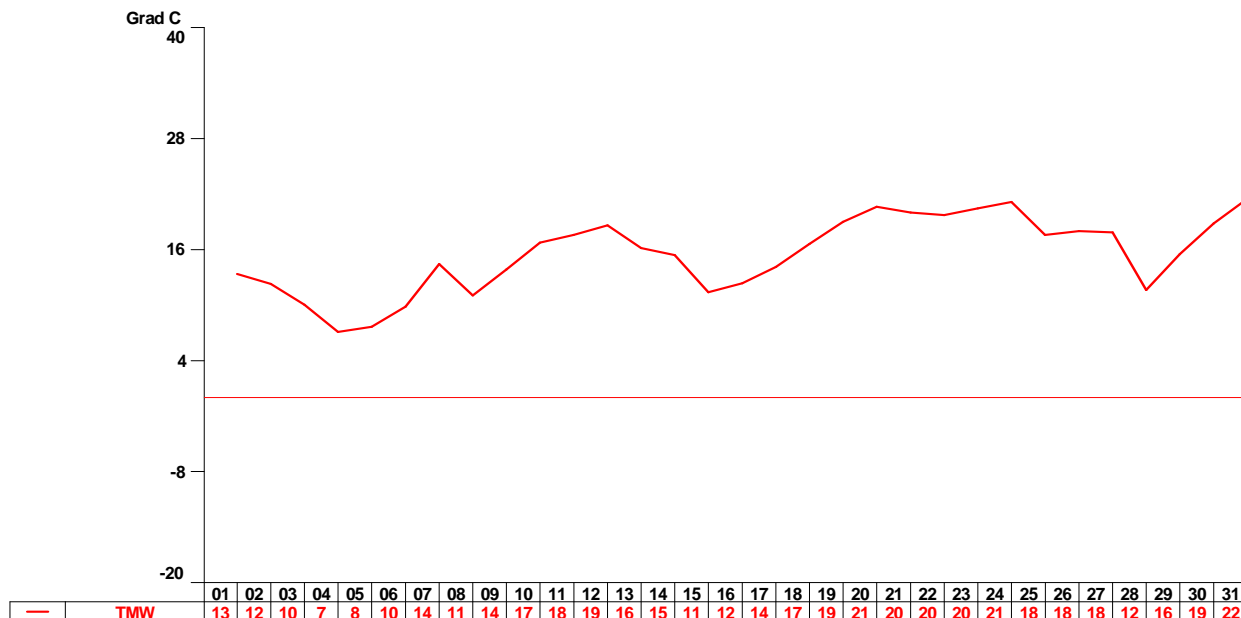
Kittsee NO₂



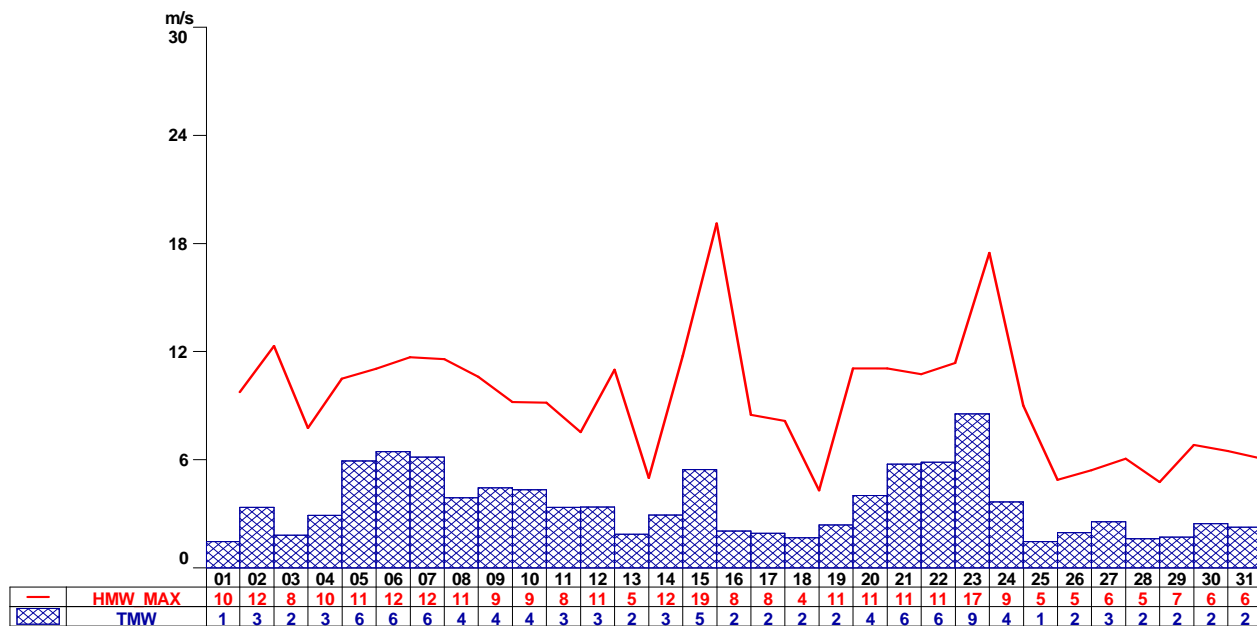
Kittsee PM10



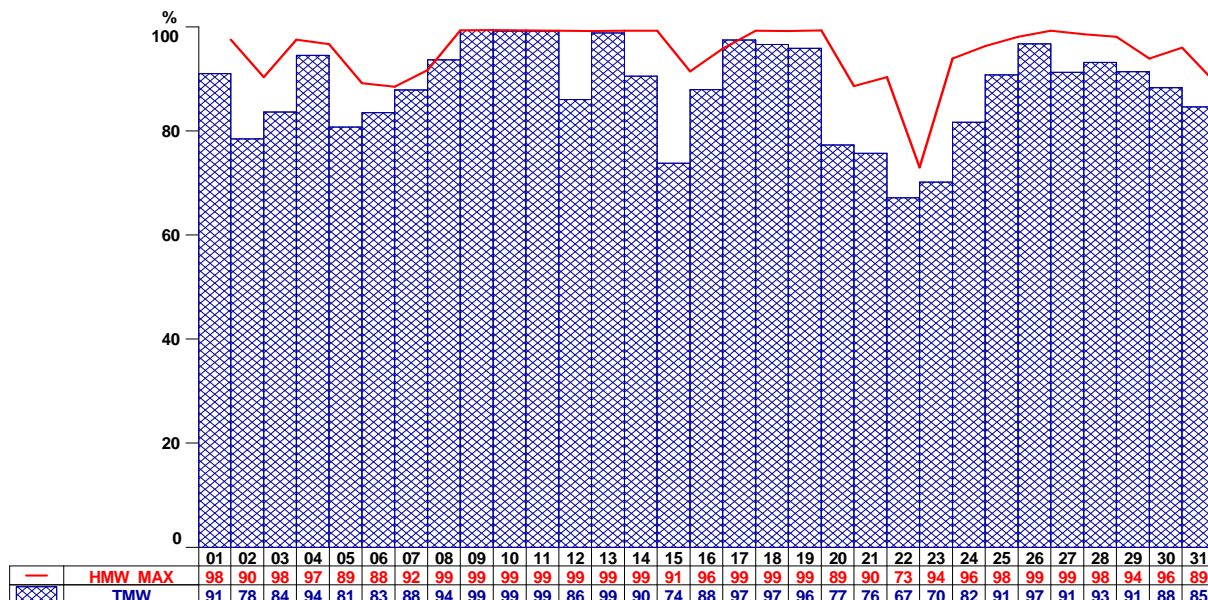
Kittsee Temp



Kittsee WG, WS



Kittsee RF



Kittsee STRG

