



LUFTGÜTE BURGENLAND

Monatsbericht *Juni 2013*



Monatsbericht

Juni 2013

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

Ing. WIEGER Gabriele

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

3 Abkürzungen

3.1 Luftschadstoffe

SO ₂	Schwefeldioxid
PM ₁₀	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/s	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)	
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

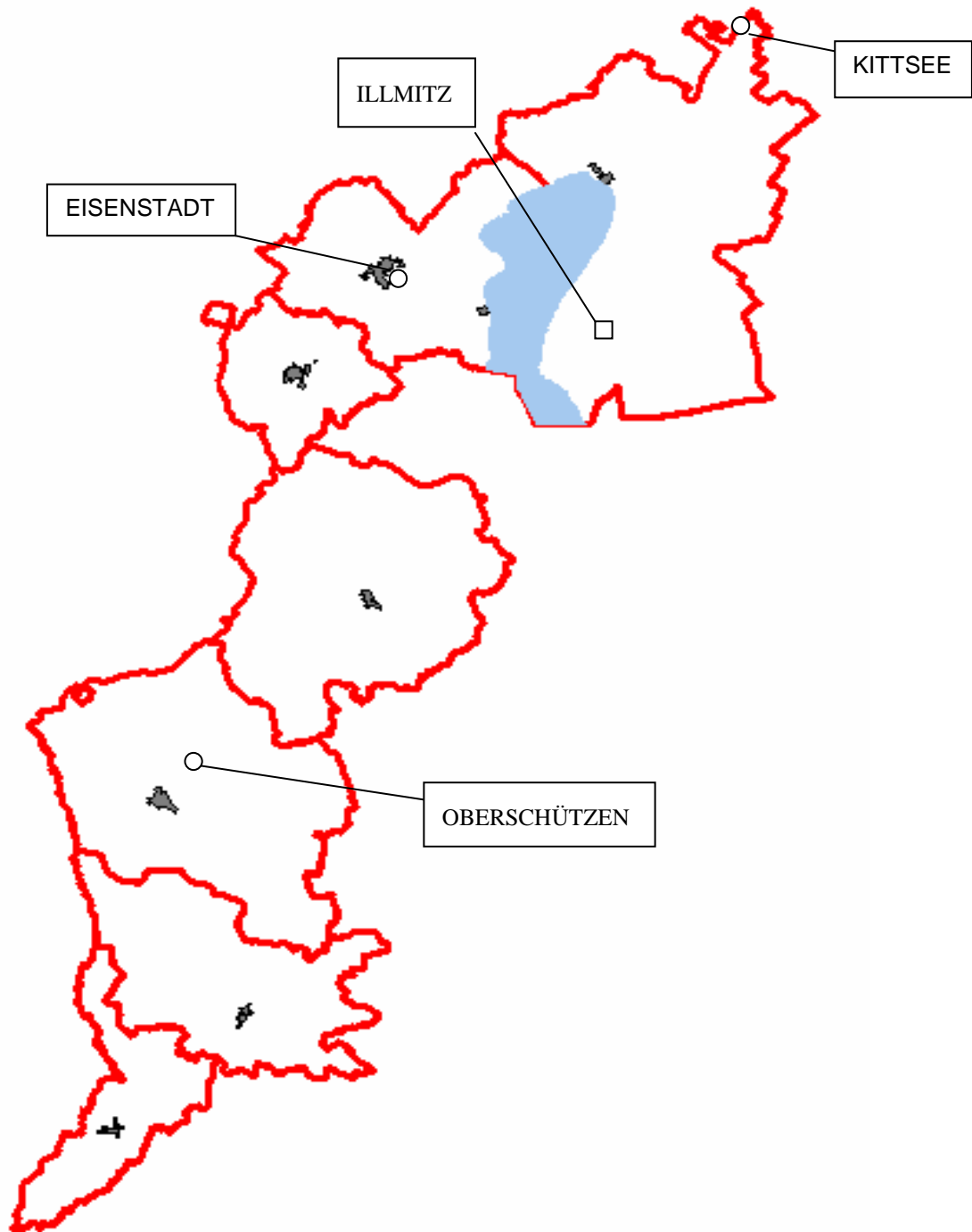
<i>Messstelle</i>	<i>Messgeräte</i>					
	O₃	SO₂	PM₁₀*	NO_x	CO	Meteorologie
Eisenstadt	THERMO 49C	HORIBA APSA-370	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-370	HORIBA APMA-370	(1)
Oberschützen	API M400E	HORIBA APSA-360	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-370	-----	(1)
Kittsee	THERMO 49C	HORIBA APSA-370	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-370	-----	(1)
Mobile Messstelle 1	THERMO 49C	HORIBA APSA-360	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-360E	HORIBA APMA-360	(1)
Mobile Messstelle 2	THERMO 49C	THERMO 43i	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-370	HORIBA APMA-370	(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
APSA-370	0,5 ppb	UV-Fluoreszenz
THERMO 43i	0,5 ppb	UV-Fluoreszenz
PM₁₀		
5030 Sharp	< 0,5 µg/m ³	Nephelometer-/Radiometer-Prinzip
Grimm EDM 180	< 0,5 µg/m ³	90° Streulichtmessung
NO+NO₂		
APNA-360	0,5 ppb	Chemilumineszenz
APNA-370	0,5 ppb	Chemilumineszenz
THERMO 42i	0,4 ppb	Chemilumineszenz
CO		
APMA-360	0,05 ppm	nicht dispersive Infrarotspektroskopie
APMA-370	0,02 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**
PM ₁₀	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	PM ₁₀	NO ₂	NO	CO
Eisenstadt	99	97	98	100	100	100
Oberschützen	100	100	93	100	100	
Kittsee	98	89	97	96	83	

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	PM ₁₀	NO ₂	NO	CO	Temp
Eisenstadt	72	3	16	11	5	0.19	19
Oberschützen	63	3	14	5	1		18
Kittsee	70	2	15	7	2		18

6.3 Eisenstadt

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

Tag	MAX.HMW	MAX.MW_01	MAX.MW_8	TMW
01.06	90	89	83	61
02.06	72	69	62	51
03.06	62	61	57	----
04.06	65	64	61	54
05.06	54	53	43	40
06.06	74	73	68	54
07.06	107	104	95	71
08.06	126	125	109	79
09.06	134	134	122	82
10.06	120	118	101	86
11.06	79	78	61	52
12.06	104	103	95	75
13.06	136	135	116	86
14.06	101	97	91	80
15.06	117	115	98	68
16.06	111	110	102	71
17.06	118	117	108	70
18.06	112	112	100	84
19.06	130	129	121	84
20.06	112	111	106	89
21.06	146	143	127	99
22.06	124	123	111	95
23.06	105	104	97	86
24.06	99	98	86	78
25.06	79	79	71	68
26.06	61	61	55	51
27.06	85	82	76	61
28.06	97	96	87	68
29.06	117	116	111	96
30.06	89	88	84	70
Maximum	146	143	127	99
Minimum	54	53	43	40

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

MW_01	MW_01	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	PM ₁₀	NO ₂	NO ₂	NO	NO	CO
Tag	Max.HMW	TMW	TMW	Max.HMW	TMW	Max.HMW	TMW	Max.MW8
01.06	3	3	6	25	11	9	4	0.29
02.06	3	3	8	18	7	5	3	0.23
03.06	3	3	4	23	9	24	7	0.19
04.06	3	3	5	26	11	20	7	0.21
05.06	3	3	12	35	17	29	9	0.24
06.06	5	3	15	24	12	20	6	0.23
07.06	3	2	20	29	14	32	5	0.27
08.06	5	3	23	65	14	10	3	0.25
09.06	2	2	19	27	7	6	2	0.27
10.06	2	2	11	39	14	17	4	0.19
11.06	9	2	11	40	17	23	9	0.21
12.06	3	2	13	27	14	17	5	0.20
13.06	6	3	15	45	18	27	5	0.21
14.06	2	2	13	41	14	18	5	0.21
15.06	8	3	13	40	14	10	3	0.21
16.06	4	2	16	22	7	4	2	0.22
17.06	2	2	25	35	10	30	5	0.23
18.06	2	----	33	12	6	6	3	0.23
19.06	4	----	45	28	9	25	4	0.23
20.06	12	4	48	13	6	5	2	0.22
21.06	7	3	34	33	13	14	4	0.22
22.06	4	3	17	17	8	7	2	0.17
23.06	3	2	12	20	7	3	2	0.18
24.06	3	3	8	24	11	13	6	0.17
25.06	3	3	4	21	9	16	6	0.17
26.06	4	3	6	45	13	66	10	0.26
27.06	3	3	10	31	15	26	7	0.18
28.06	10	4	18	33	17	22	7	0.20
29.06	3	3	10	16	9	6	3	0.19
30.06	3	3	8	18	5	5	2	0.17
Max	12	4	48	65	18	66	10	0.29
Min	2	2	4	12	5	3	2	0.17

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	PM ₁₀	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.MW_01	MAX.MW_8	TMW
01.06	85	85	75	46
02.06	69	69	64	45
03.06	75	75	69	42
04.06	86	86	81	56
05.06	89	84	64	57
06.06	80	79	76	52
07.06	103	103	100	72
08.06	110	104	98	61
09.06	132	132	122	82
10.06	122	120	114	83
11.06	79	78	74	52
12.06	110	110	104	73
13.06	132	132	122	84
14.06	104	102	96	72
15.06	112	111	102	63
16.06	107	105	88	52
17.06	124	123	111	66
18.06	121	120	111	66
19.06	116	115	107	68
20.06	116	114	105	66
21.06	129	128	121	85
22.06	116	114	104	92
23.06	89	88	82	56
24.06	92	91	77	68
25.06	59	58	56	40
26.06	82	81	75	55
27.06	88	88	86	68
28.06	98	96	88	60
29.06	109	106	101	73
30.06	88	88	83	63
Maximum	132	132	122	92
Minimum	59	58	56	40

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

MW_01	MW_01	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

Oberschützen Angaben in µg/m³

	SO ₂	SO ₂	PM ₁₀	NO ₂	NO ₂	NO	NO
Tag	Max.HMW	TMW	TMW	Max.HMW	TMW	Max.HMW	TMW
01.06	3	2	8	11	4	11	1
02.06	3	2	7	7	4	2	1
03.06	3	2	6	19	6	14	2
04.06	3	2	6	15	5	8	1
05.06	3	2	11	12	5	4	1
06.06	3	3	16	12	5	4	1
07.06	3	3	15	20	5	12	2
08.06	4	3	18	12	5	5	1
09.06	4	3	14	12	4	5	1
10.06	4	3	13	31	5	40	2
11.06	3	3	11	10	5	5	1
12.06	3	3	10	18	4	3	1
13.06	5	3	19	21	6	7	1
14.06	4	3	13	23	6	12	2
15.06	3	3	16	13	6	4	1
16.06	3	3	23	13	5	3	1
17.06	4	3	31	33	7	8	2
18.06	4	3	----	34	8	15	2
19.06	7	4	----	23	7	13	2
20.06	11	5	----	27	8	5	2
21.06	4	3	----	15	6	12	2
22.06	4	3	24	13	5	3	1
23.06	4	3	16	11	4	4	1
24.06	3	3	5	10	4	3	1
25.06	3	2	6	11	5	12	2
26.06	1	1	6	14	4	12	2
27.06	1	1	9	15	4	10	1
28.06	1	1	15	23	7	9	2
29.06	2	1	11	18	5	7	1
30.06	1	1	7	8	3	2	1
Max	11	5	31	34	8	40	2
Min	1	1	5	7	3	2	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	PM ₁₀	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.MW_01	MAX.MW_8	TMW
01.06	87	86	80	55
02.06	90	87	78	55
03.06	54	54	49	48
04.06	50	50	48	47
05.06	59	58	54	49
06.06	87	86	80	----
07.06	106	105	99	72
08.06	126	124	107	76
09.06	127	125	117	89
10.06	128	123	113	86
11.06	96	91	80	70
12.06	111	109	104	81
13.06	116	115	104	74
14.06	98	97	95	69
15.06	112	109	96	66
16.06	125	122	102	58
17.06	120	116	104	76
18.06	128	127	121	78
19.06	159	150	131	92
20.06	123	121	110	89
21.06	149	148	119	95
22.06	116	114	108	87
23.06	102	101	92	75
24.06	90	90	78	76
25.06	79	78	72	68
26.06	60	60	54	50
27.06	92	91	82	58
28.06	99	99	93	66
29.06	113	112	103	79
30.06	87	86	78	59
Maximum	159	150	131	95
Minimum	50	50	48	47

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

MW_01	MW_01	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	2

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

	SO ₂	SO ₂	PM ₁₀	NO ₂	NO ₂	NO	NO
Tag	Max.HMW	TMW	TMW	Max.HMW	TMW	Max.HMW	TMW
01.06	2	2	15	13	6	2	1
02.06	4	2	3	14	5	3	1
03.06	2	2	2	8	5	3	1
04.06	2	2	5	14	7	3	1
05.06	2	2	9	7	4	2	1
06.06	3	----	----	11	----	56	----
07.06	3	2	24	7	5	5	2
08.06	5	3	22	26	8	2	1
09.06	13	3	16	19	7	3	1
10.06	2	2	12	17	5	4	1
11.06	2	2	9	19	5	2	1
12.06	6	3	10	17	5	2	1
13.06	5	2	13	42	----	32	----
14.06	2	1	17	53	15	57	7
15.06	4	1	13	22	5	3	1
16.06	4	----	18	36	13	4	2
17.06	----	----	19	31	13	6	2
18.06	1	----	31	32	14	7	2
19.06	6	2	32	45	15	8	2
20.06	3	1	32	19	9	5	1
21.06	3	----	30	13	6	2	1
22.06	3	----	18	11	5	2	----
23.06	2	2	13	24	4	----	----
24.06	2	2	5	14	3	----	----
25.06	2	2	4	4	3	----	----
26.06	2	2	8	6	3	2	----
27.06	4	2	10	12	5	4	1
28.06	7	3	17	13	6	4	2
29.06	3	2	10	11	5	3	1
30.06	3	2	9	16	4	2	1
Max	13	3	32	53	15	57	7
Min	1	1	2	4	3	2	1

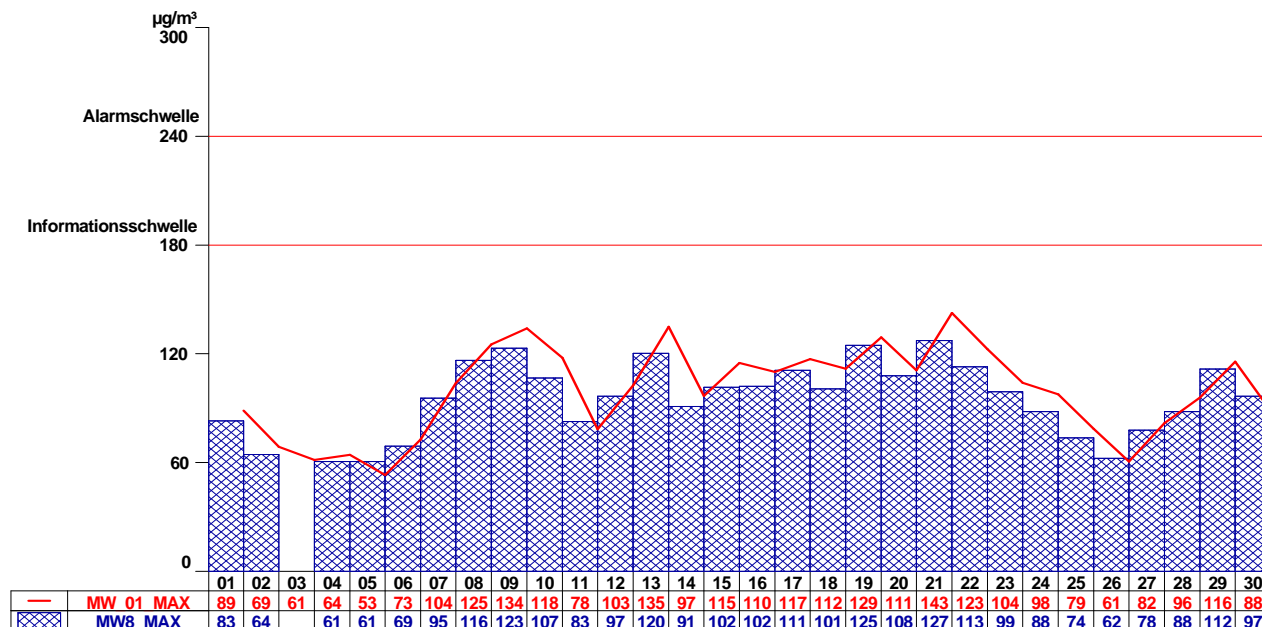
Anzahl der Überschreitungen laut Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997) und der Verordnung über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001)

SO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	PM ₁₀	NO ₂	NO ₂	NO ₂
HMW	TMW(120)	TMW(50)	MW3	TMW	HMW	TMW	MW3
0	0	0	0	0	0	0	0

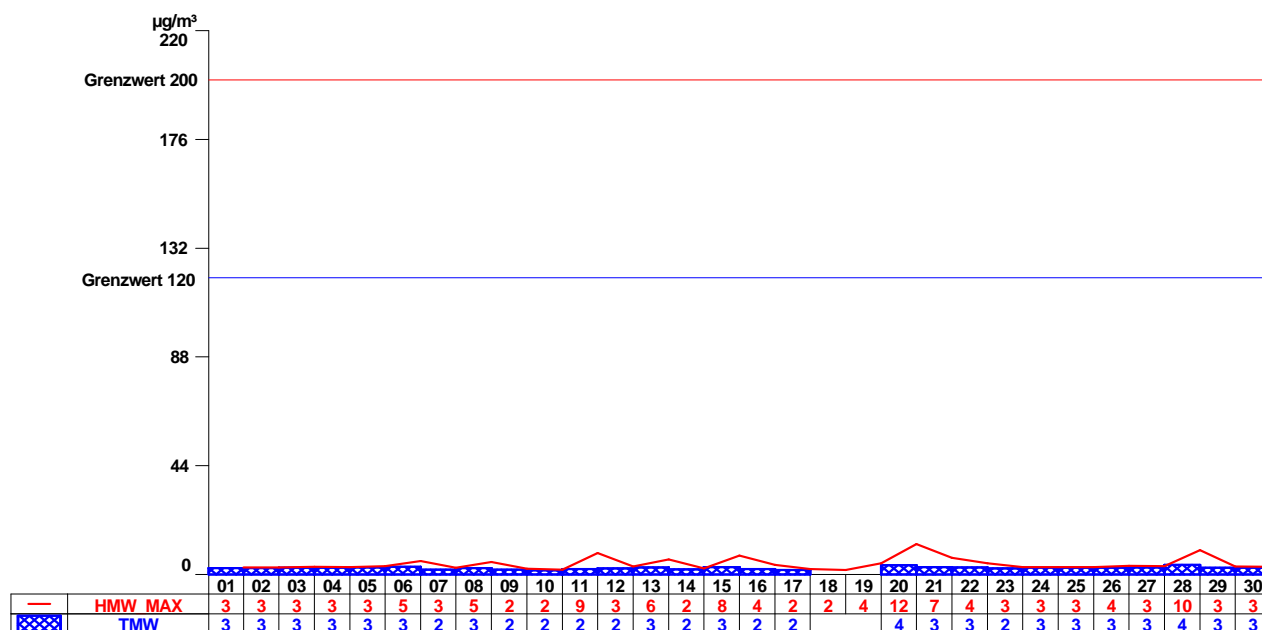
Grafiken

6.6 Eisenstadt

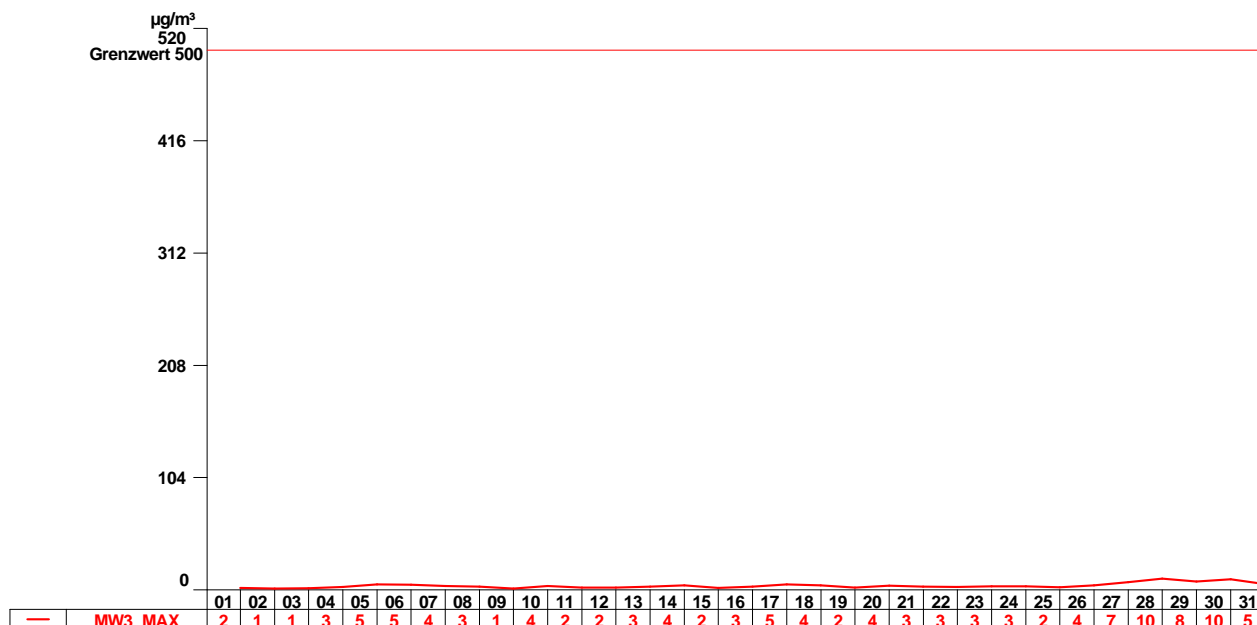
Eisenstadt O₃



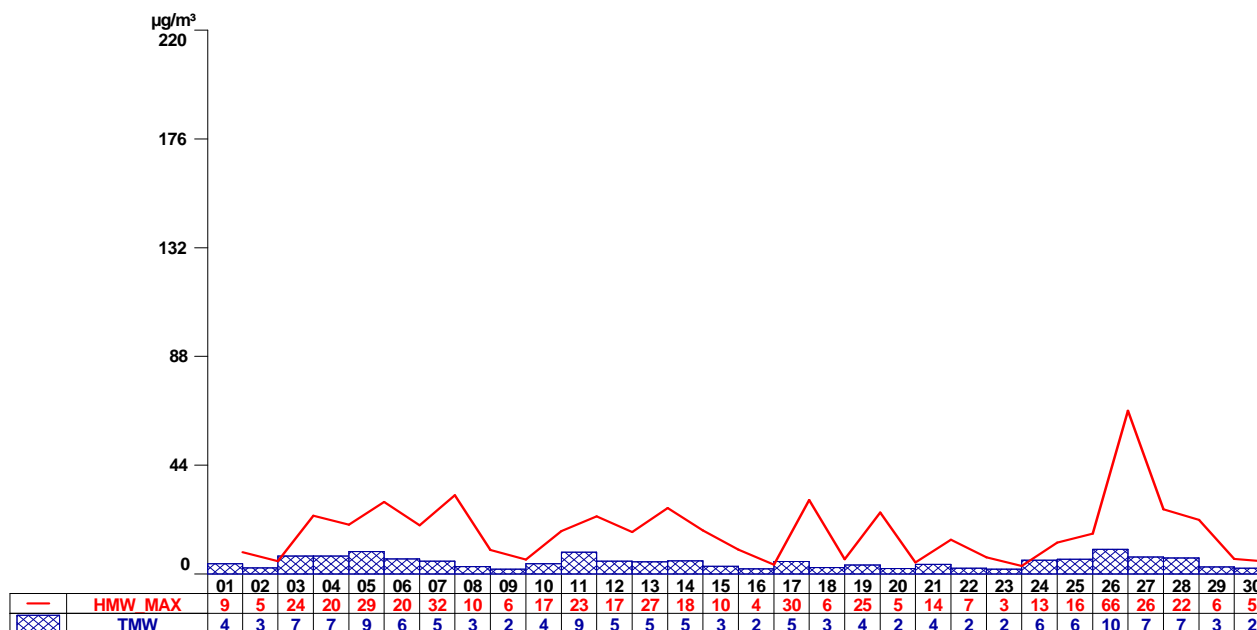
Eisenstadt SO₂ (HMW, TMW)



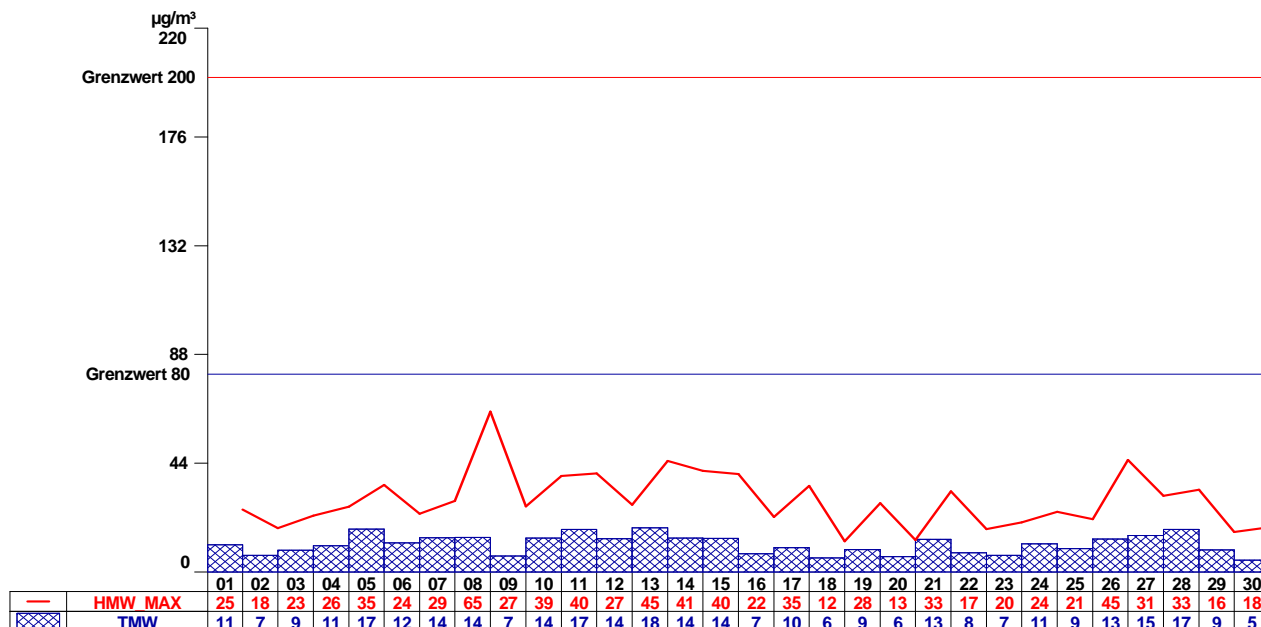
Eisenstadt SO₂ (MW3)



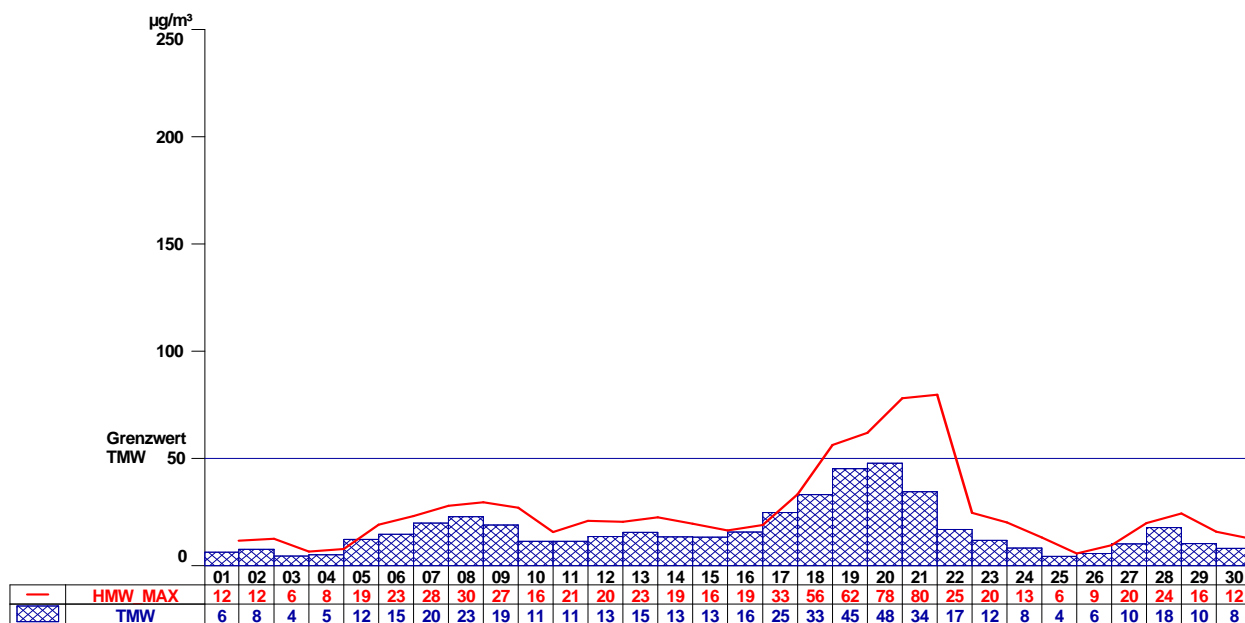
Eisenstadt NO



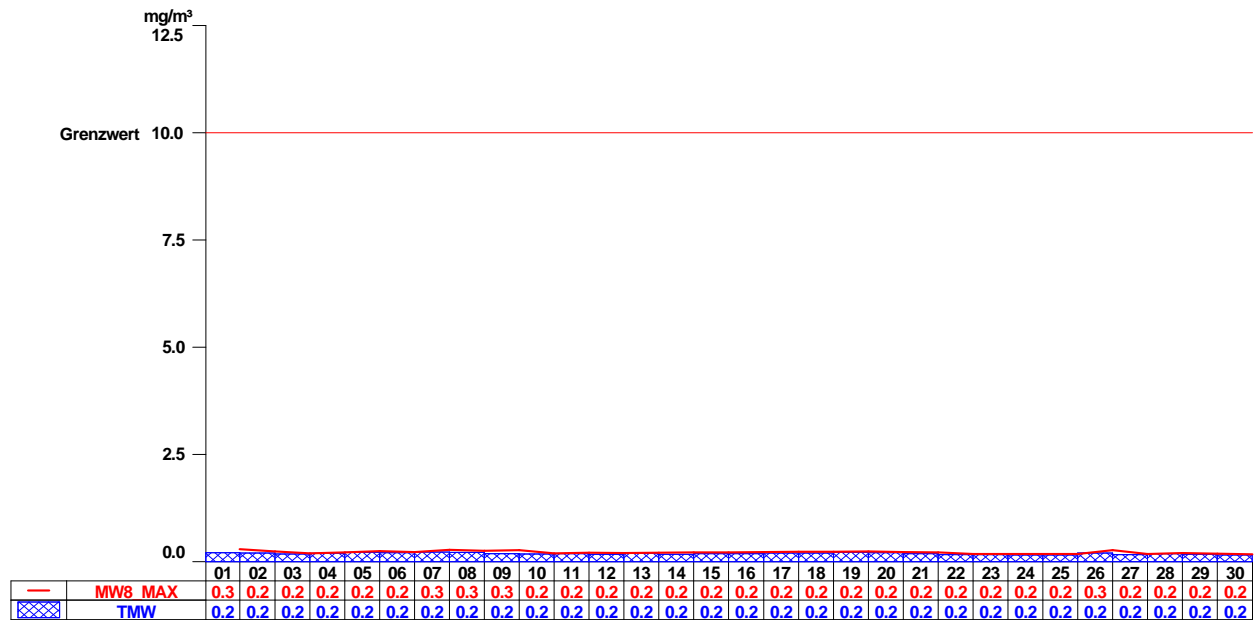
Eisenstadt NO₂



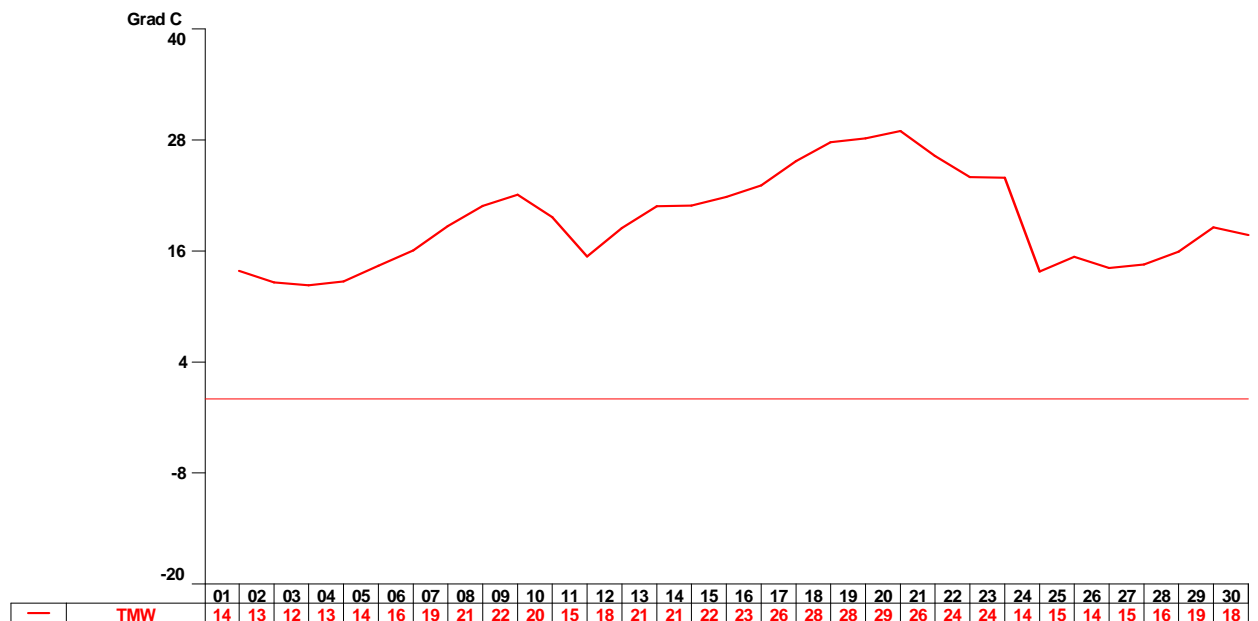
Eisenstadt PM10



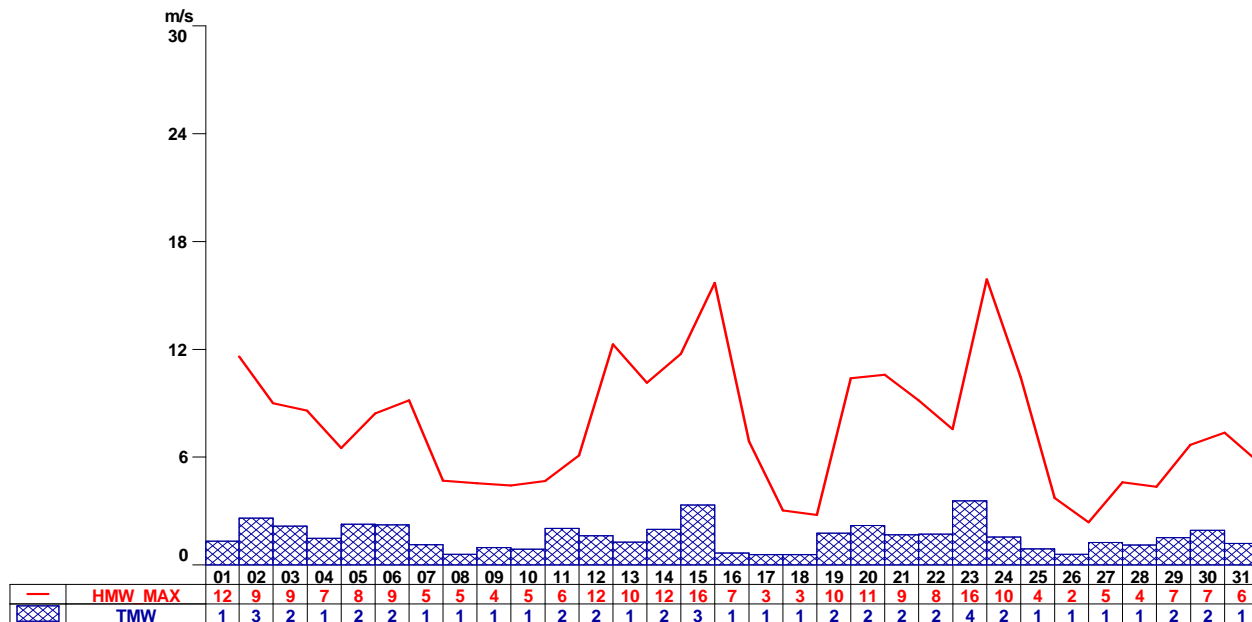
Eisenstadt CO



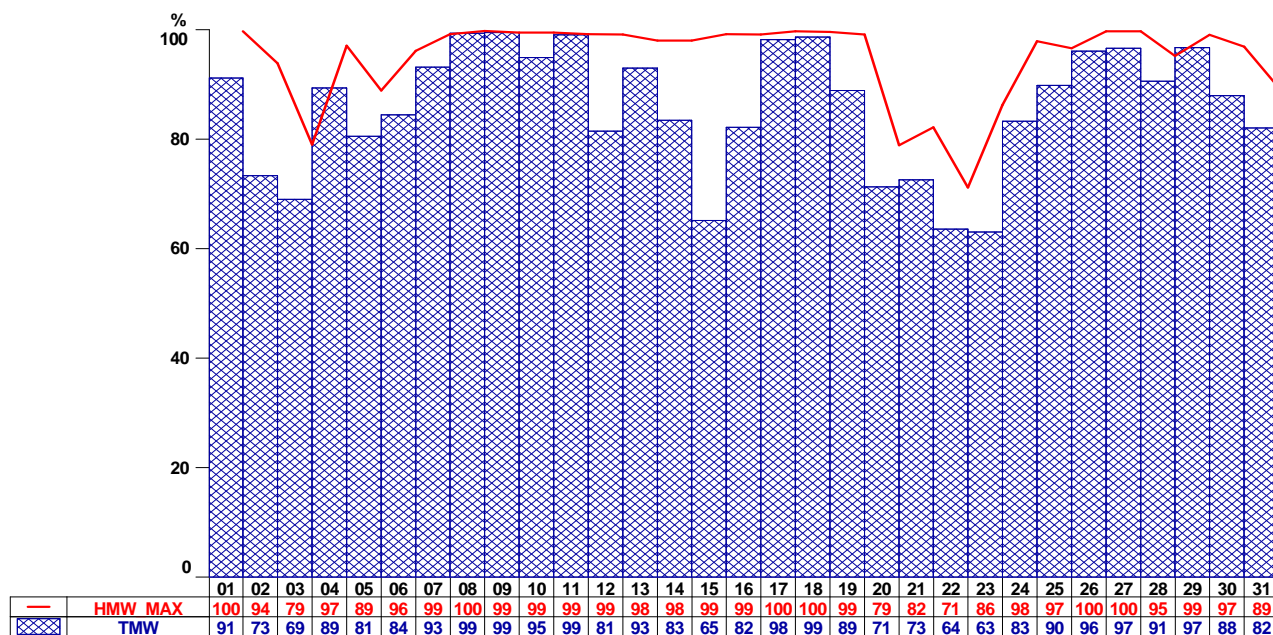
Eisenstadt Temp



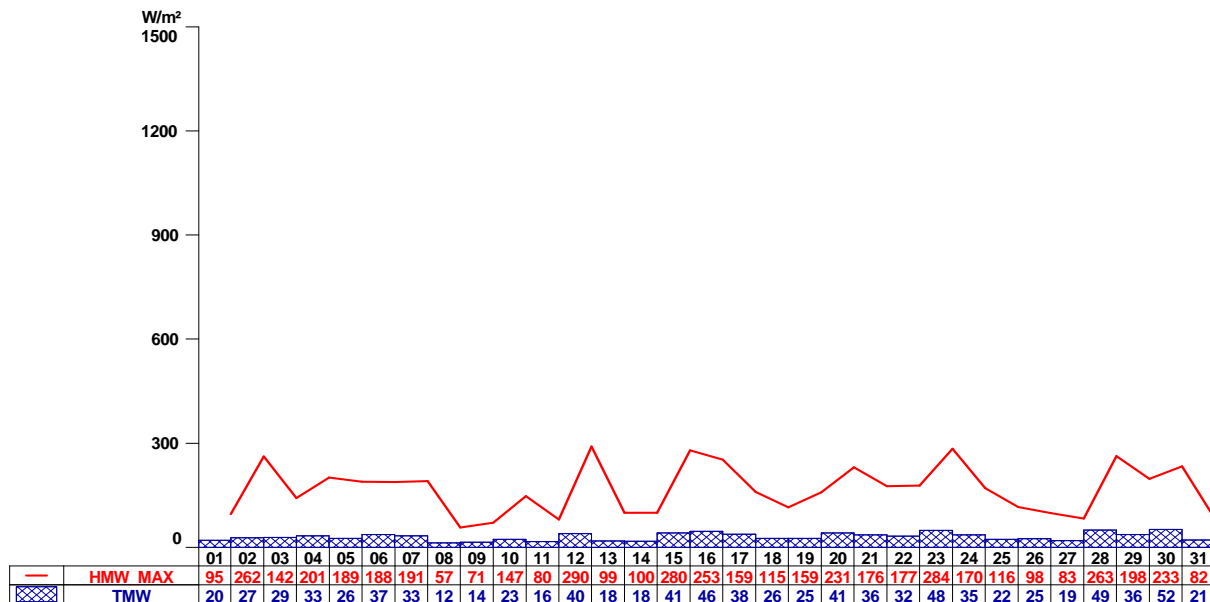
Eisenstadt WG, WS



Eisenstadt RF

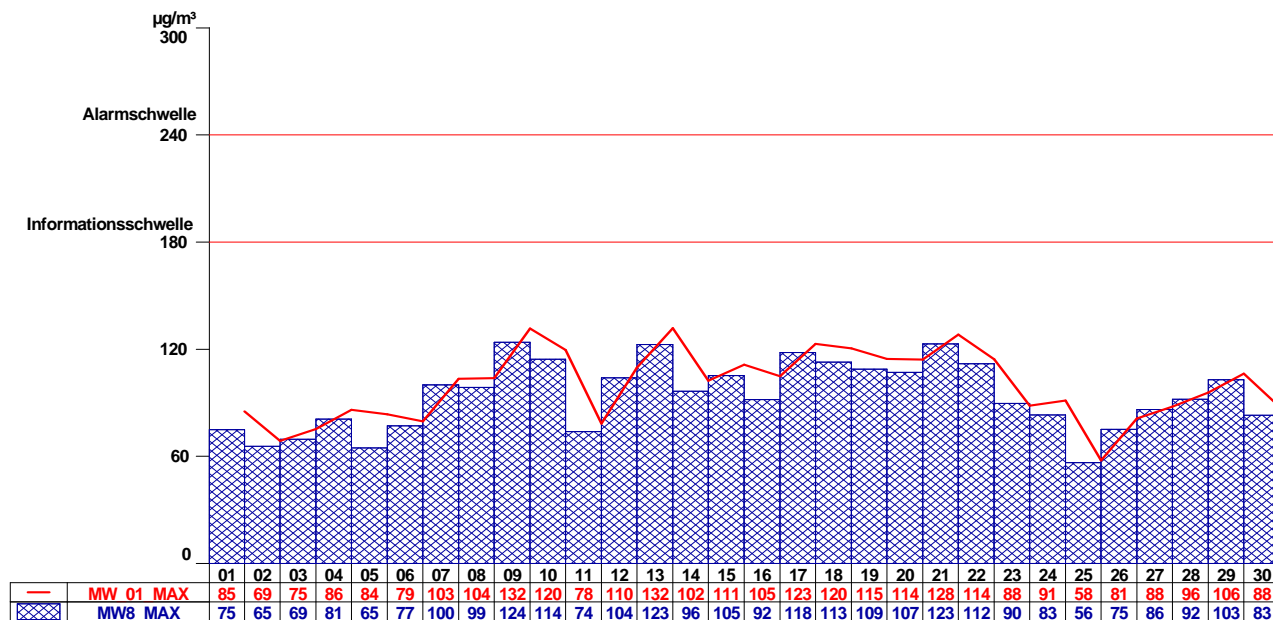


Eisenstadt STRG

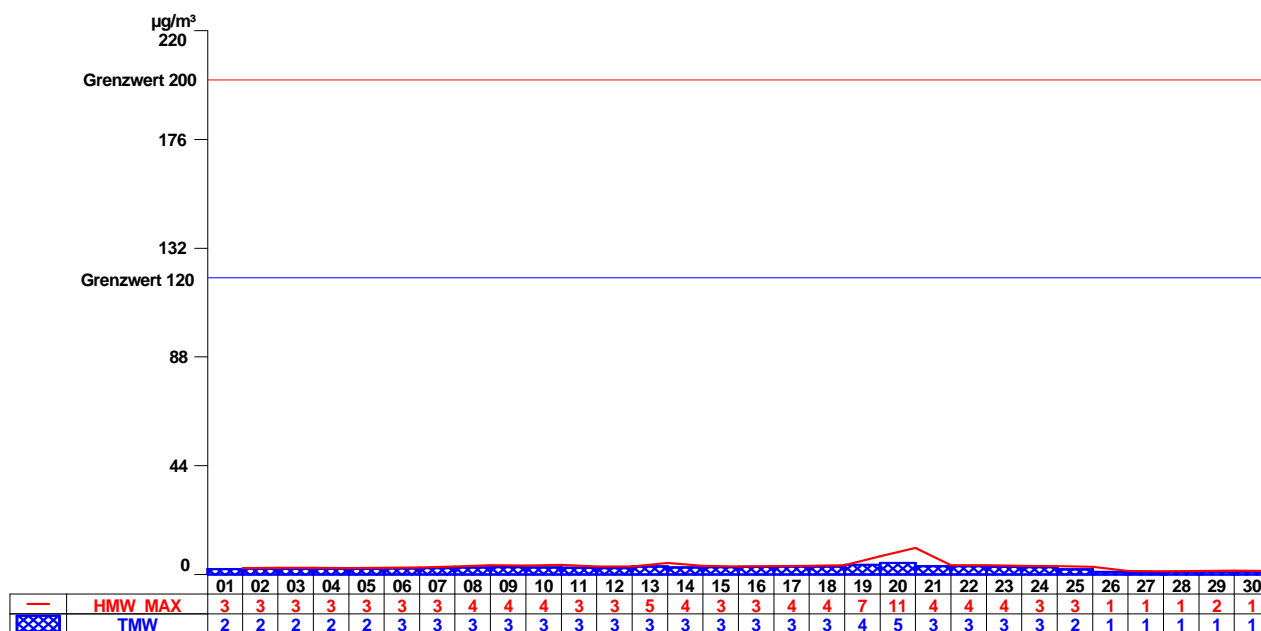


6.7 Oberschützen

Oberschützen O₃



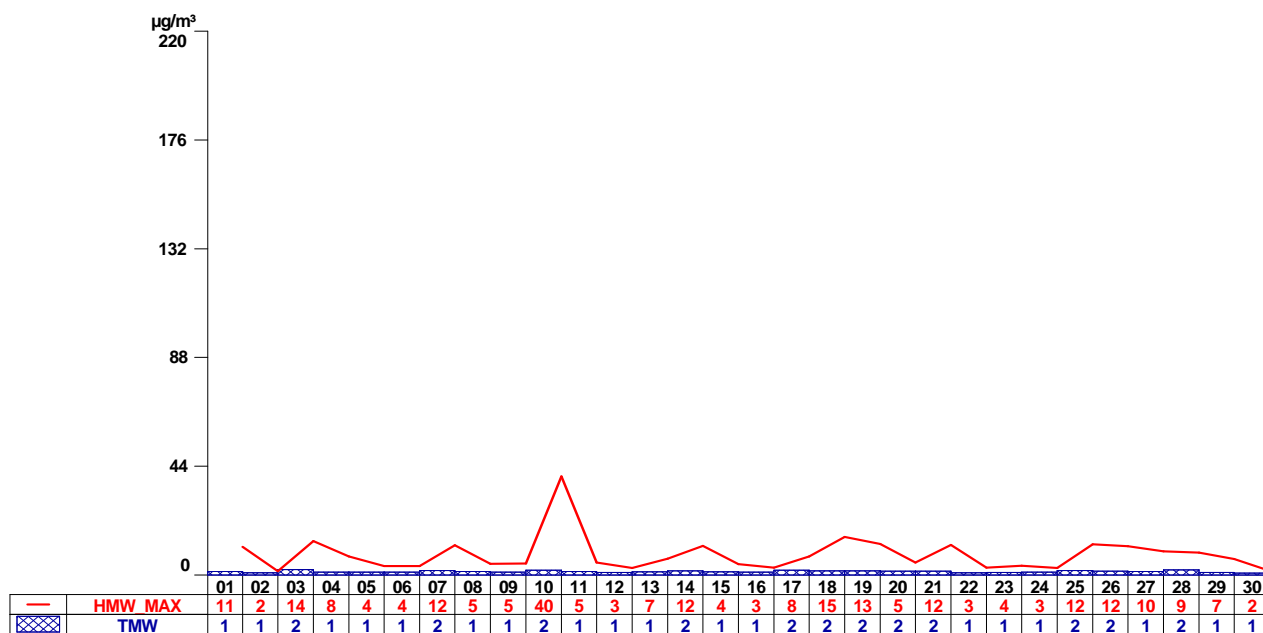
Oberschützen SO₂ (HMW, TMW)



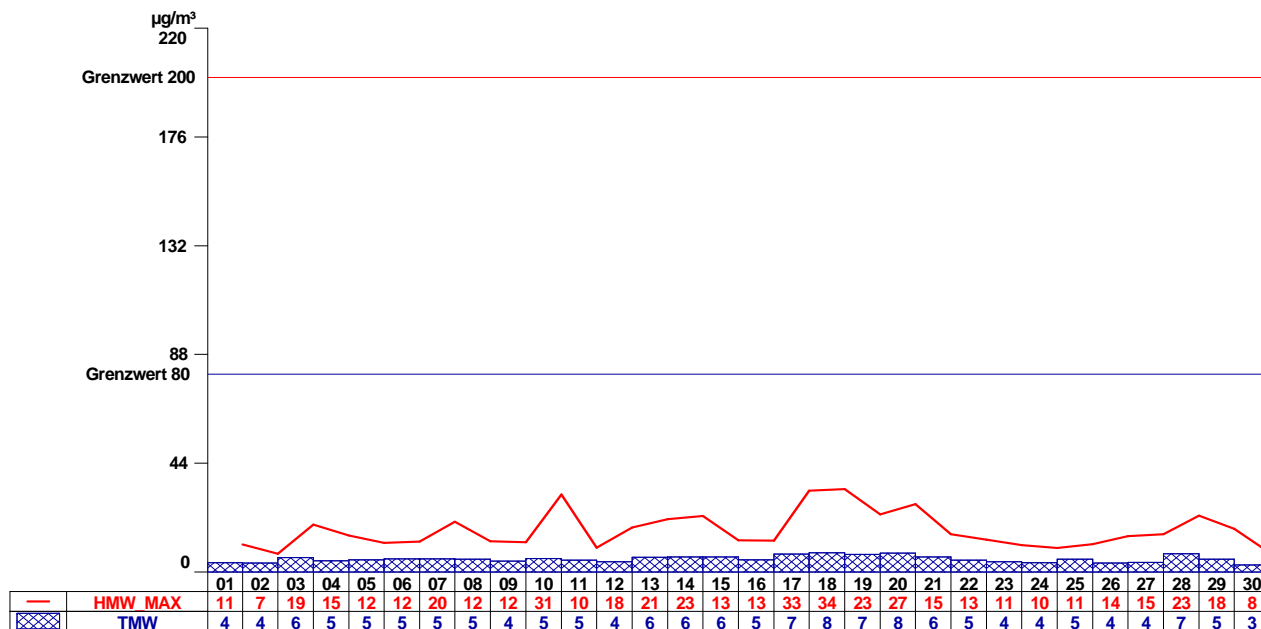
Oberschützen SO₂ (MW3)



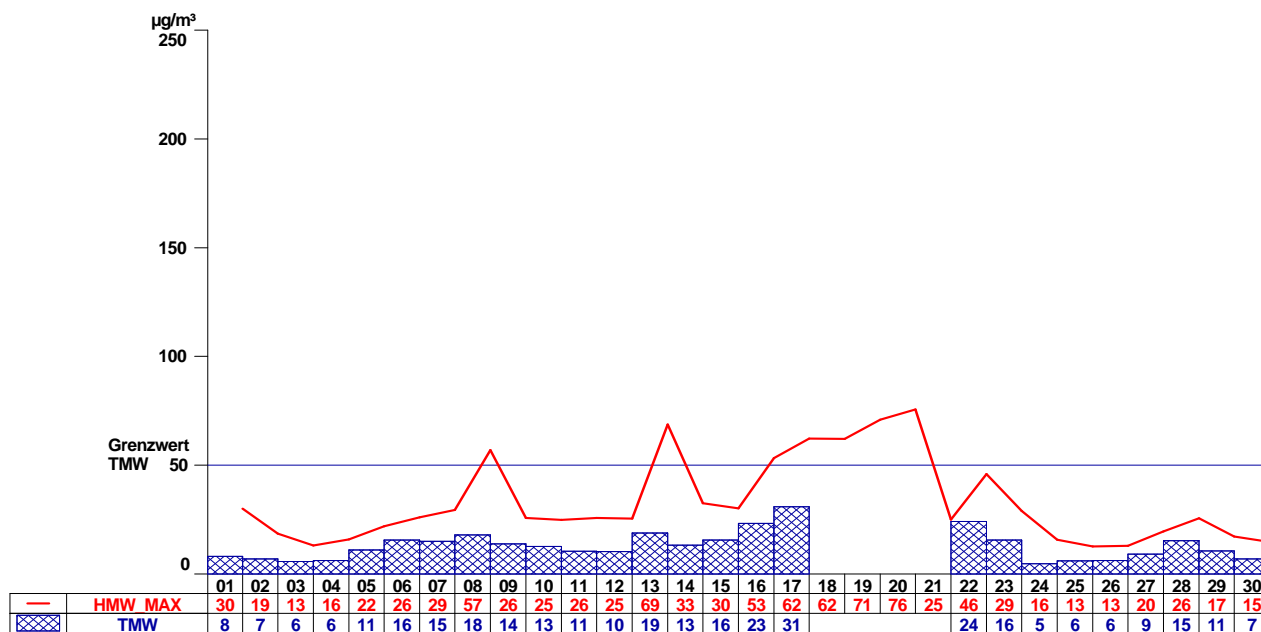
Oberschützen NO



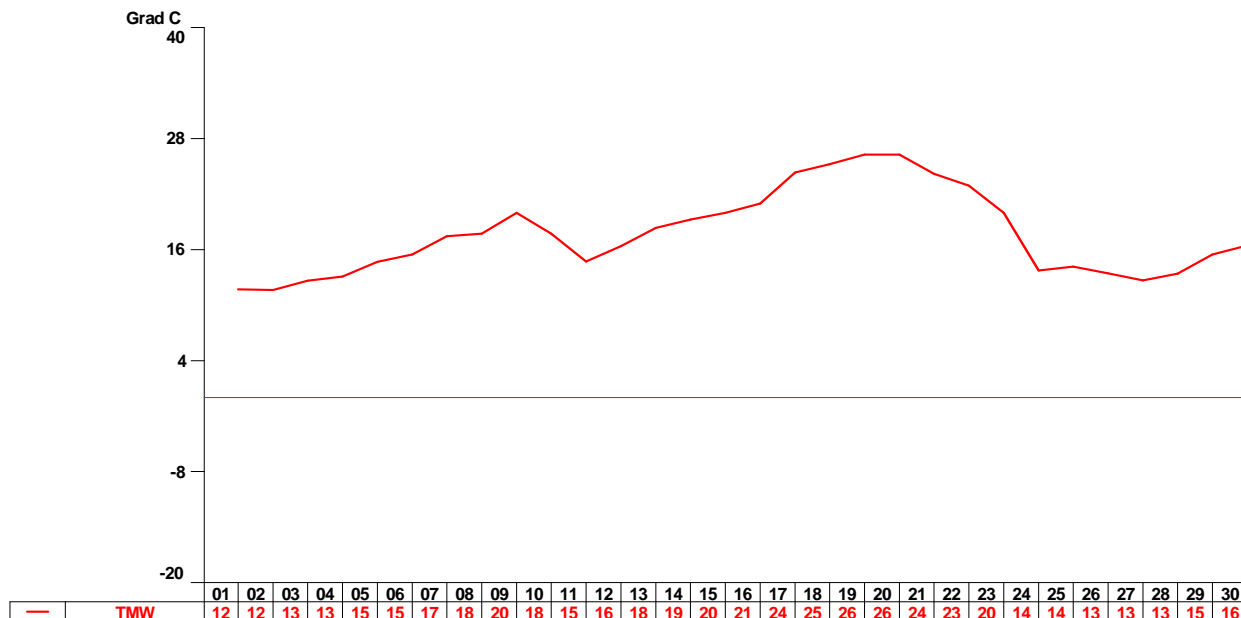
Oberschützen NO₂



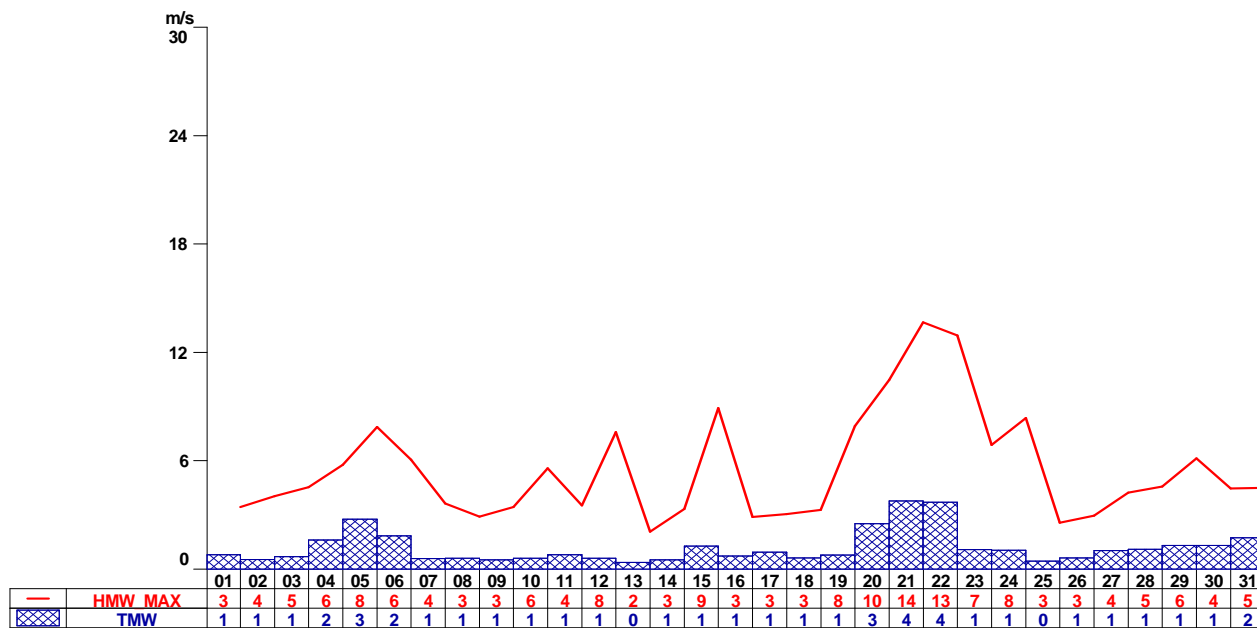
Oberschützen PM10



Oberschützen Temp



Oberschützen WG, WS

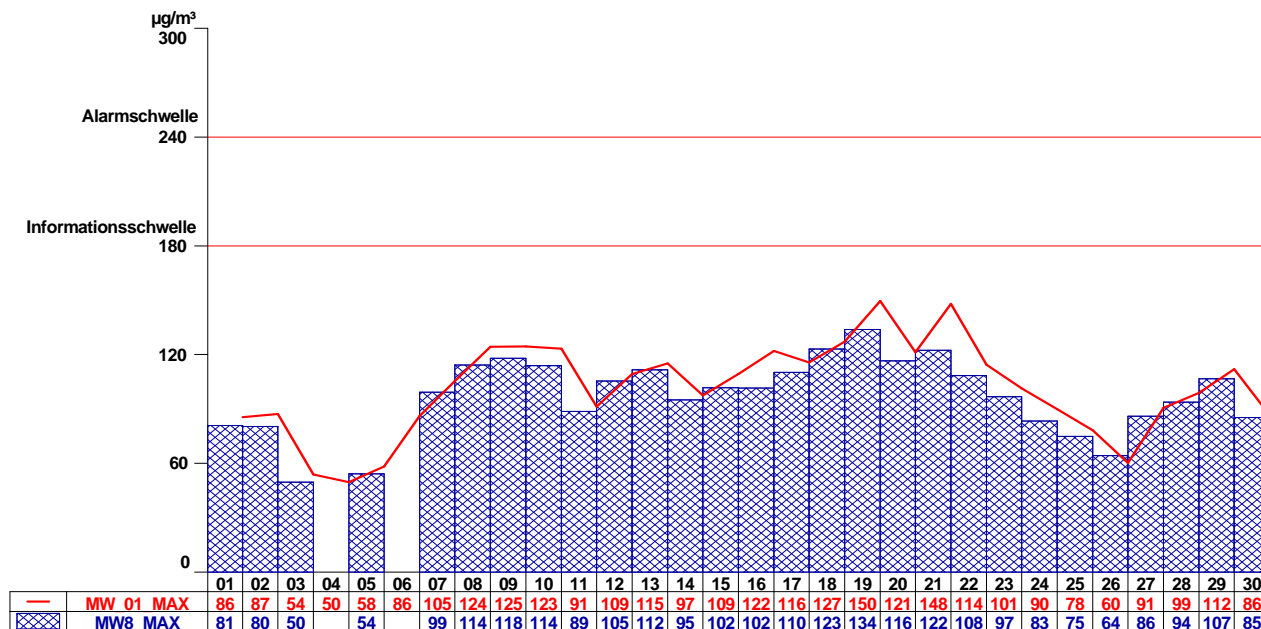


Oberschützen RF

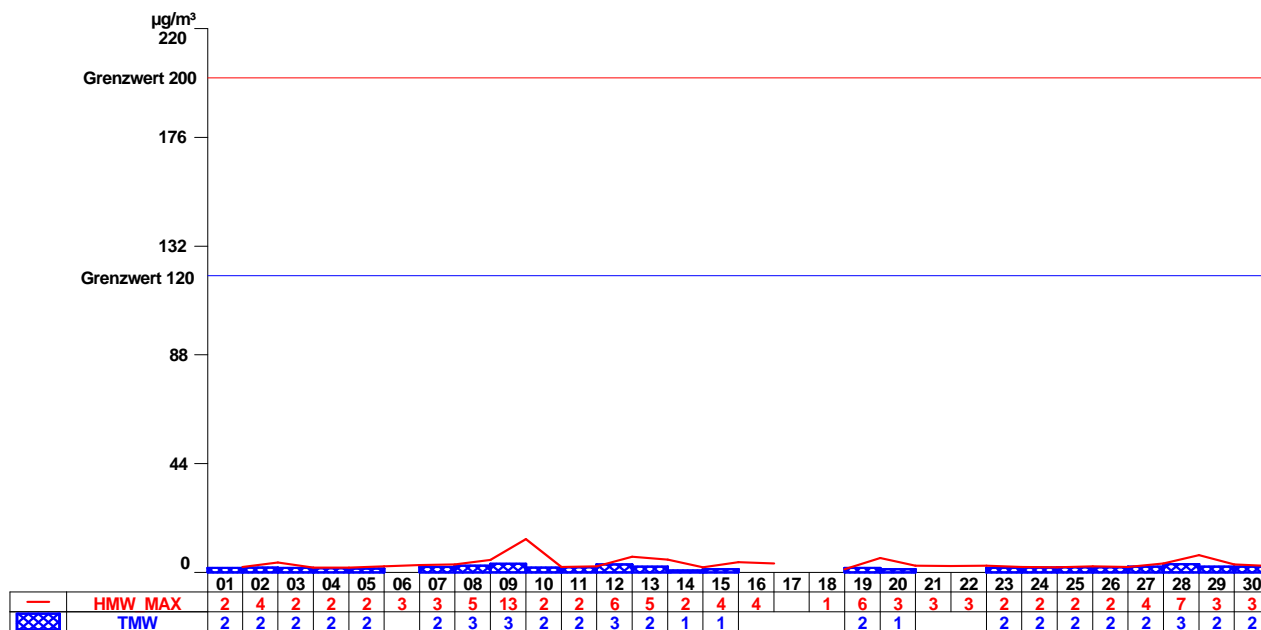


6.8 Kittsee

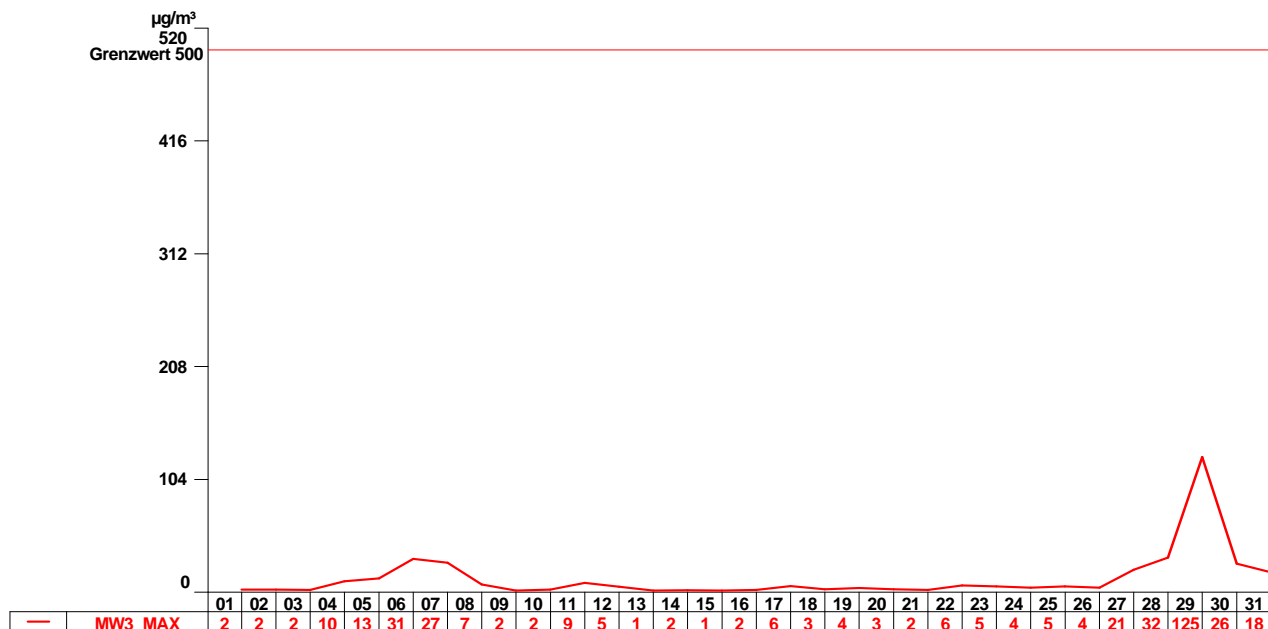
Kittsee O₃



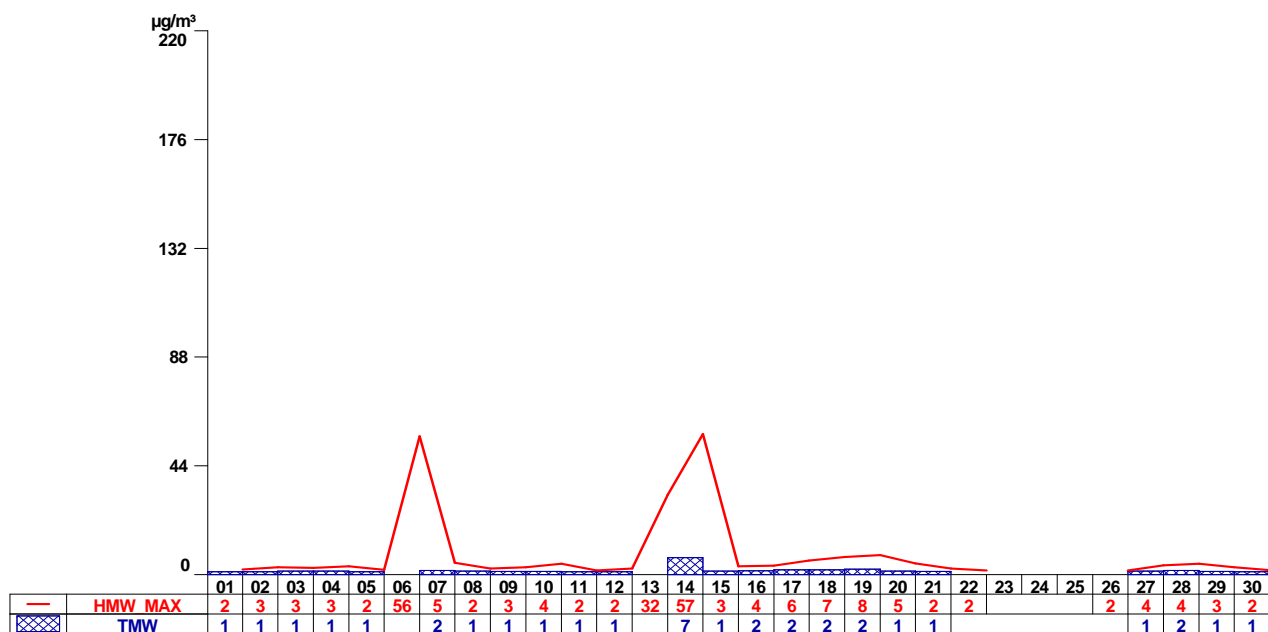
Kittsee SO₂ (HMW, TMW)



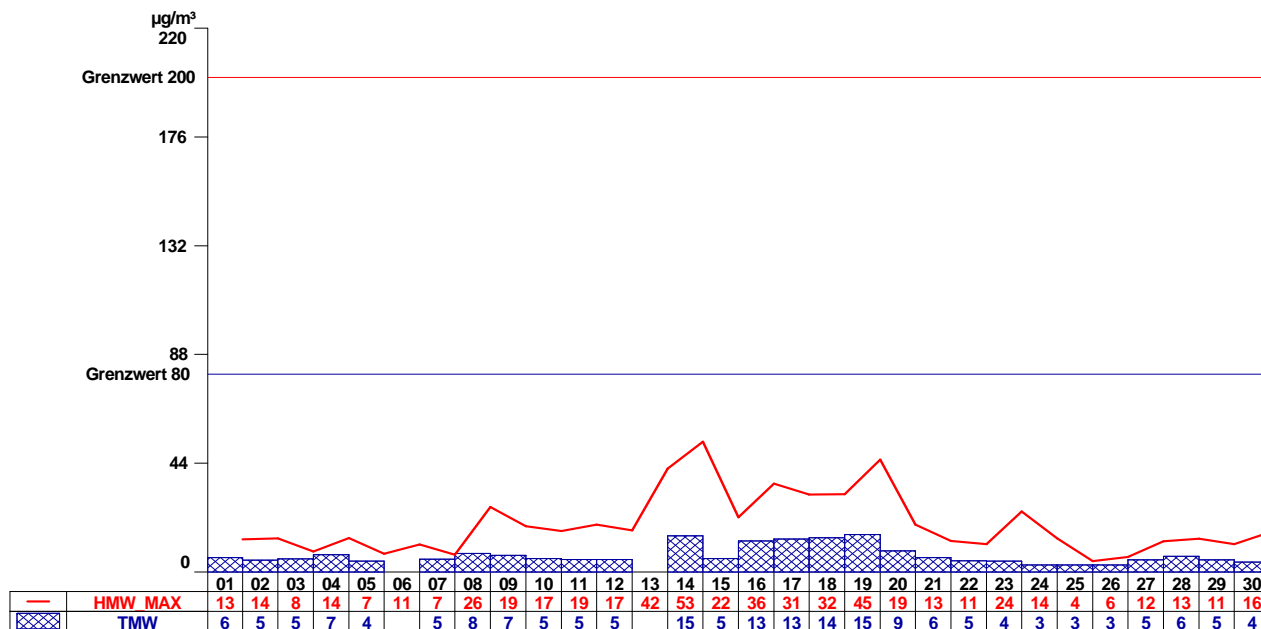
Kittsee SO₂ (MW3)



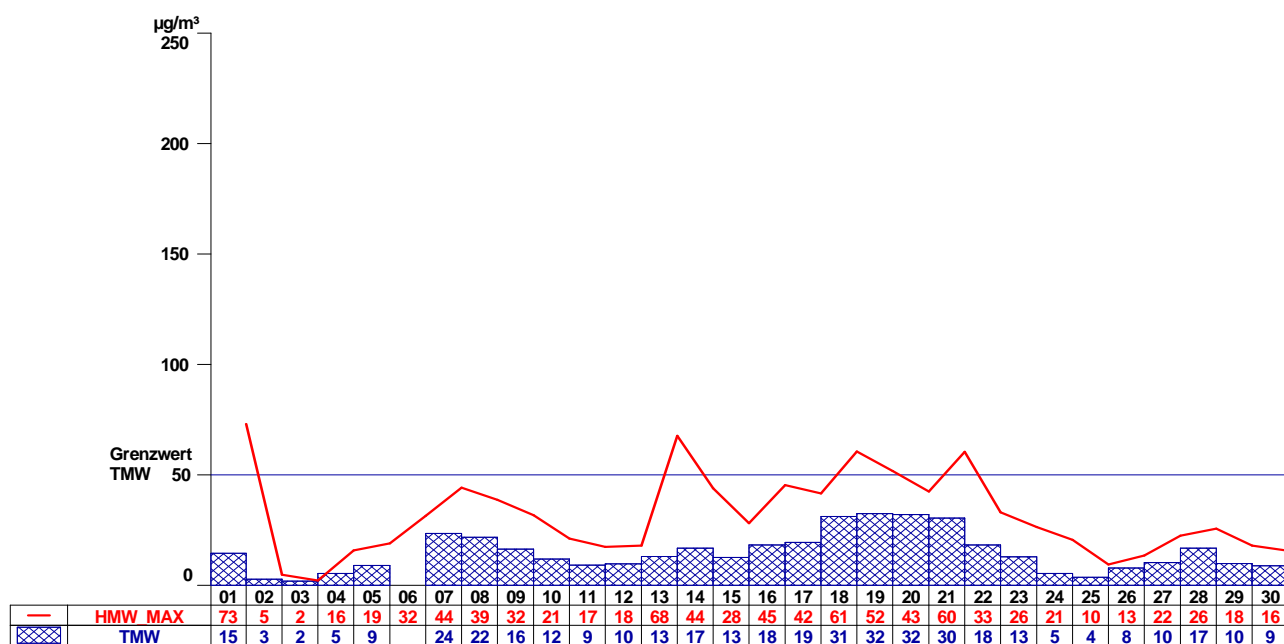
Kittsee NO



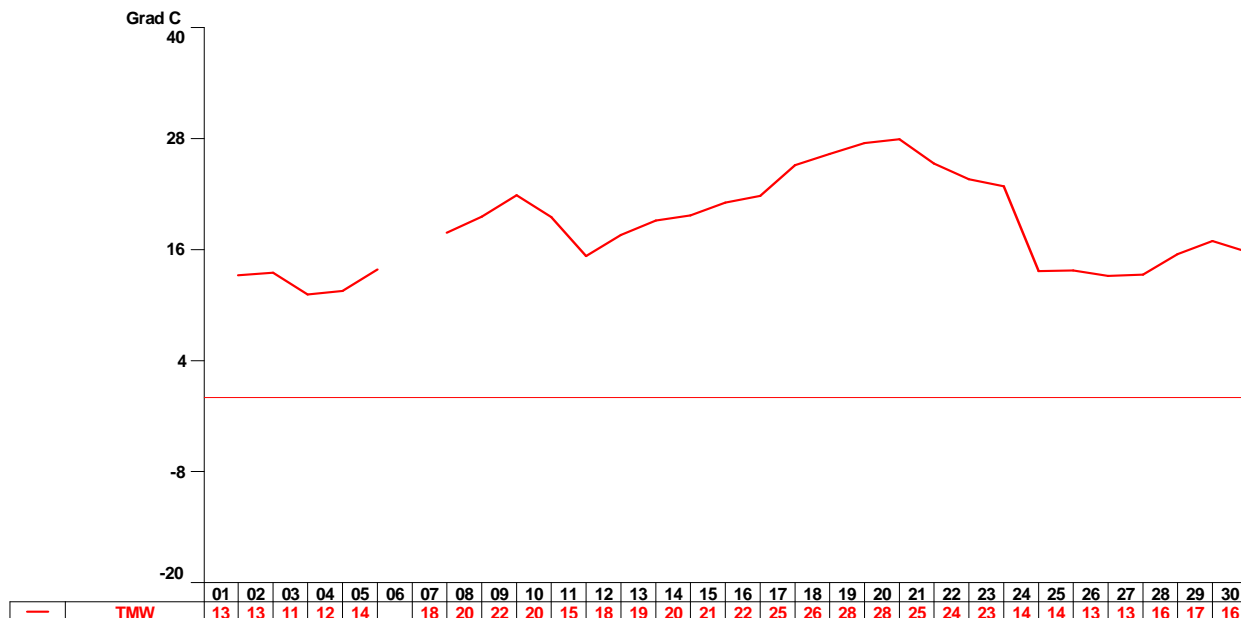
Kittsee NO₂



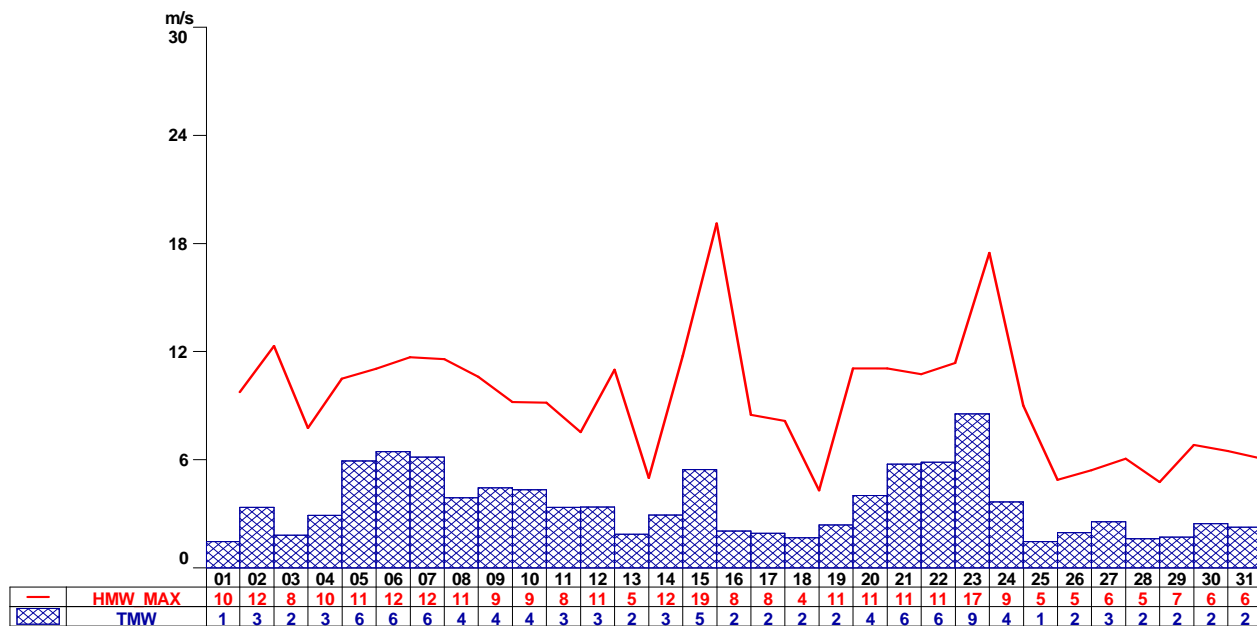
Kittsee PM₁₀



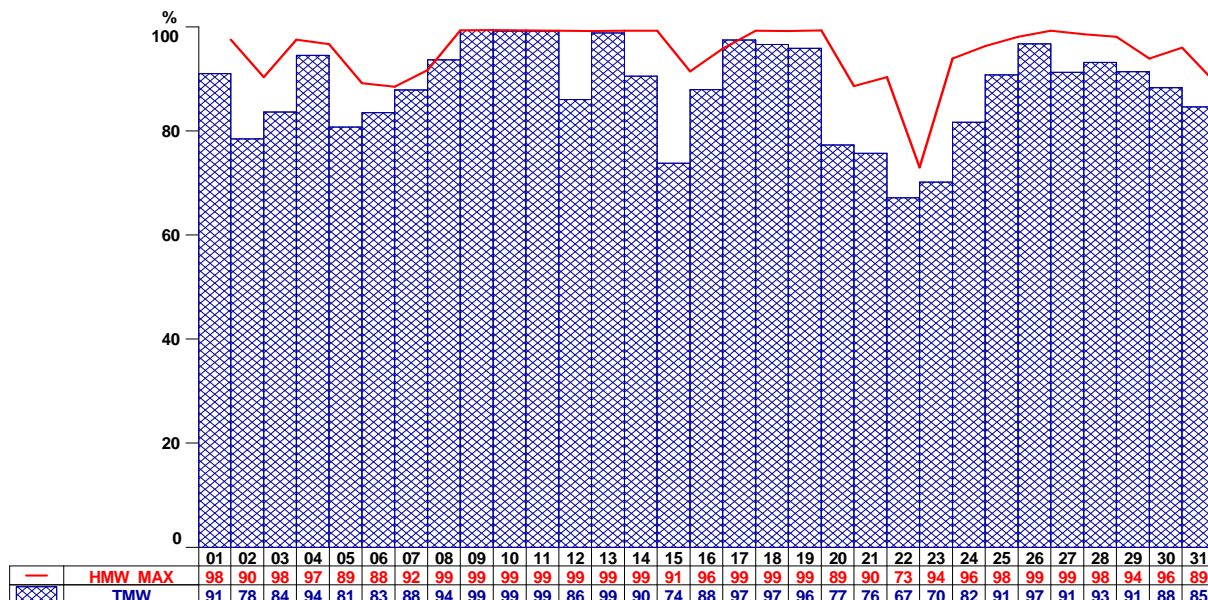
Kittsee Temp



Kittsee WG, WS



Kittsee RF



Kittsee STRG

