



LUFTGÜTE BURGENLAND

Monatsbericht *Juni 2012*



Monatsbericht

Juni 2012

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

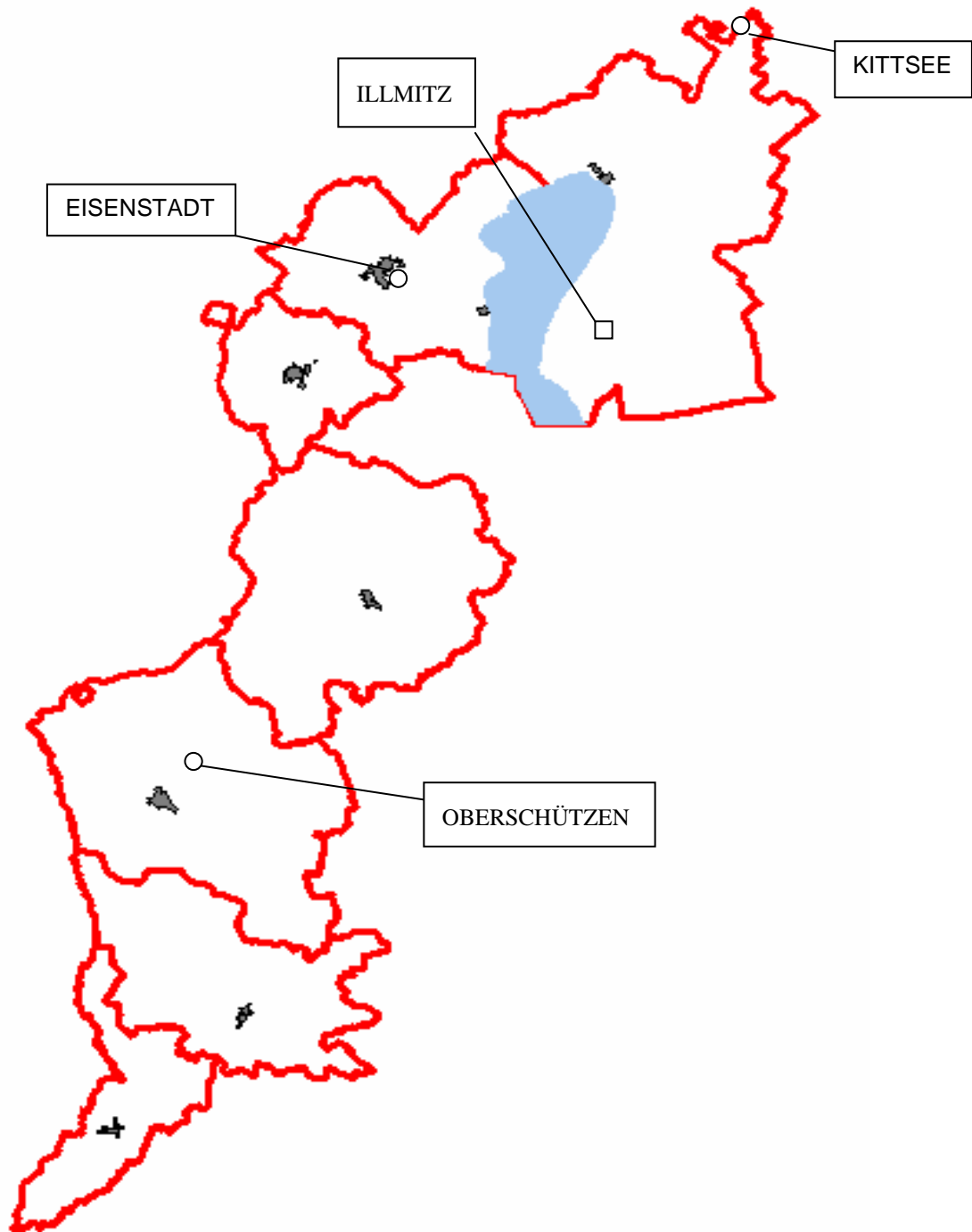
Messstelle	Messgeräte					
	O ₃	SO ₂	PM10*	NO _x	CO	Meteorologie
Eisenstadt	THERMO 49C	HORIBA APSA-360	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-360E	HORIBA APMA-360	(1)
Oberschützen	API M400E	HORIBA APSA-360	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-370	-----	(1)
Kittsee	THERMO 49C	HORIBA APSA-360	THERMO 5030 Sharp	HORIBA APNA-370E	-----	(1)
Mobile 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 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	100	99	93	99	96	99
Oberschützen	99	99	98	99	99	
Kittsee	99	99	97	96	96	

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	77	3	15	15	3	0.18	21
Oberschützen	68	1	16	6	1		19
Kittsee	73	3	17	11	2		20

6.3 Eisenstadt

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

Tag	MAX.HMW	MAX.MW1	MAX.MW_8	TMW
01.06	90	83	79	65
02.06	72	71	59	50
03.06	106	105	83	54
04.06	92	91	71	59
05.06	77	77	69	65
06.06	100	99	93	71
07.06	118	117	112	78
08.06	115	114	106	88
09.06	85	83	71	64
10.06	82	80	76	63
11.06	107	104	78	61
12.06	94	91	81	61
13.06	82	81	64	62
14.06	106	105	94	79
15.06	111	110	107	83
16.06	121	120	111	96
17.06	146	145	133	103
18.06	127	126	122	89
19.06	169	166	153	99
20.06	131	130	121	95
21.06	131	129	105	80
22.06	106	98	89	80
23.06	118	117	103	85
24.06	114	114	109	81
25.06	93	92	82	65
26.06	108	107	101	88
27.06	115	114	110	91
28.06	124	123	115	76
29.06	134	134	117	79
30.06	153	152	142	105
Maximum	169	166	153	105
Minimum	72	71	59	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	5

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
01.06	4	3	12	72	22	41	8	0.22
02.06	4	3	13	55	17	15	2	0.23
03.06	5	4	17	54	16	38	4	0.27
04.06	4	3	11	49	21	27	8	0.20
05.06	4	3	9	32	12	23	6	0.18
06.06	5	4	12	40	14	33	3	0.21
07.06	4	4	17	24	10	3	0	0.19
08.06	4	4	11	27	9	10	1	0.17
09.06	4	4	8	24	12	5	2	0.17
10.06	4	4	9	15	7	11	1	0.16
11.06	4	----	7	43	----	16	----	----
12.06	2	2	9	33	10	15	2	0.21
13.06	2	2	----	32	18	----	----	0.20
14.06	2	2	----	38	16	17	4	0.19
15.06	3	2	15	38	11	13	2	0.19
16.06	9	4	17	37	6	25	1	0.17
17.06	6	4	24	48	12	3	1	0.23
18.06	8	5	26	30	13	9	2	0.23
19.06	4	3	32	61	21	18	3	0.23
20.06	5	3	33	34	14	12	2	0.23
21.06	3	2	15	59	19	11	4	0.20
22.06	2	2	10	35	20	20	6	0.19
23.06	4	3	9	53	16	9	2	0.21
24.06	4	3	15	34	10	6	1	0.21
25.06	3	2	6	56	21	25	8	0.20
26.06	3	2	11	33	17	21	6	0.17
27.06	4	3	15	36	22	15	5	0.18
28.06	3	3	21	47	19	36	4	0.20
29.06	3	3	22	52	17	7	2	0.25
30.06	3	2	29	23	9	3	1	0.25
Max	9	5	33	72	22	41	8	0.27
Min	2	2	6	15	6	3	0	0.16

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
01.06	99	97	92	61
02.06	91	91	77	56
03.06	112	110	103	65
04.06	83	81	79	60
05.06	104	103	98	71
06.06	109	107	95	70
07.06	125	125	115	78
08.06	119	119	112	78
09.06	92	92	79	68
10.06	76	75	65	55
11.06	90	88	79	61
12.06	94	93	77	46
13.06	82	81	68	60
14.06	103	103	94	62
15.06	118	117	104	76
16.06	124	124	114	73
17.06	132	131	117	80
18.06	126	126	118	80
19.06	151	139	139	----
20.06	136	134	127	93
21.06	123	121	113	86
22.06	99	99	93	66
23.06	103	103	94	76
24.06	117	116	104	70
25.06	73	72	55	39
26.06	112	110	101	61
27.06	120	120	111	79
28.06	109	106	97	69
29.06	127	127	108	65
30.06	140	140	120	75
Maximum	151	140	139	93
Minimum	73	72	55	39

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	2

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
01.06	2	1	10	18	7	8	2
02.06	2	1	11	17	7	3	1
03.06	2	2	18	18	6	4	2
04.06	2	2	9	19	6	6	1
05.06	2	1	6	15	4	9	2
06.06	2	1	11	25	8	8	2
07.06	2	1	15	18	7	3	1
08.06	2	2	19	16	7	7	1
09.06	2	2	7	19	4	2	1
10.06	3	2	12	7	3	2	1
11.06	2	2	7	11	4	4	1
12.06	2	2	9	14	5	9	2
13.06	2	1	4	10	4	5	1
14.06	2	1	8	13	4	10	2
15.06	2	2	12	23	6	6	1
16.06	5	2	21	25	8	9	2
17.06	7	3	31	18	7	6	1
18.06	7	4	27	28	10	15	2
19.06	7	2	29	22	10	7	2
20.06	2	1	33	15	7	36	2
21.06	1	1	22	10	4	4	1
22.06	1	1	15	14	5	4	1
23.06	1	1	13	13	4	3	1
24.06	1	1	14	23	6	8	1
25.06	1	1	12	16	5	8	2
26.06	1	1	12	17	5	14	2
27.06	3	1	20	15	6	4	1
28.06	5	1	18	20	8	16	2
29.06	1	1	21	21	9	6	1
30.06	1	1	33	20	8	7	1
Max	7	4	33	28	10	36	2
Min	1	1	4	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	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
01.06	92	79	75	64
02.06	82	80	71	48
03.06	103	103	93	59
04.06	87	85	67	55
05.06	85	80	65	53
06.06	104	103	92	59
07.06	117	114	108	73
08.06	108	108	101	82
09.06	72	72	63	53
10.06	91	90	77	58
11.06	103	102	84	57
12.06	87	86	79	58
13.06	75	74	70	62
14.06	114	113	106	70
15.06	128	126	120	78
16.06	122	121	115	93
17.06	140	139	130	97
18.06	130	129	123	95
19.06	145	137	121	----
20.06	138	137	130	95
21.06	135	132	105	77
22.06	105	104	87	66
23.06	118	117	99	71
24.06	166	162	127	88
25.06	88	88	82	67
26.06	105	105	99	79
27.06	135	135	124	85
28.06	103	101	92	70
29.06	139	138	128	86
30.06	143	143	133	107
Maximum	166	162	133	107
Minimum	72	72	63	48

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

Kittsee 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
01.06	19	2	12	25	8	2	2
02.06	2	2	10	28	9	3	2
03.06	16	3	20	34	14	9	3
04.06	3	2	11	14	8	3	2
05.06	3	2	9	10	7	3	2
06.06	3	2	12	38	12	4	2
07.06	4	2	15	24	11	10	2
08.06	3	2	15	16	7	3	2
09.06	3	2	14	21	7	2	2
10.06	4	2	11	13	7	3	2
11.06	3	2	11	31	9	3	2
12.06	7	2	13	33	10	5	2
13.06	4	2	8	15	9	3	2
14.06	2	----	5	55	----	7	----
15.06	3	2	15	38	11	4	2
16.06	13	4	16	23	9	4	1
17.06	16	7	31	33	11	2	1
18.06	20	6	31	44	14	11	2
19.06	19	----	----	67	----	11	----
20.06	21	6	33	36	14	5	2
21.06	2	2	24	34	10	42	2
22.06	2	2	13	58	11	7	2
23.06	3	2	16	30	10	2	1
24.06	34	5	19	22	9	5	2
25.06	2	2	12	15	8	2	1
26.06	3	2	10	40	10	2	1
27.06	4	3	16	36	10	2	1
28.06	10	3	19	37	13	4	1
29.06	14	4	22	63	15	14	2
30.06	18	5	31	26	10	3	1
Max	34	7	33	67	15	42	3
Min	2	2	5	10	7	2	1

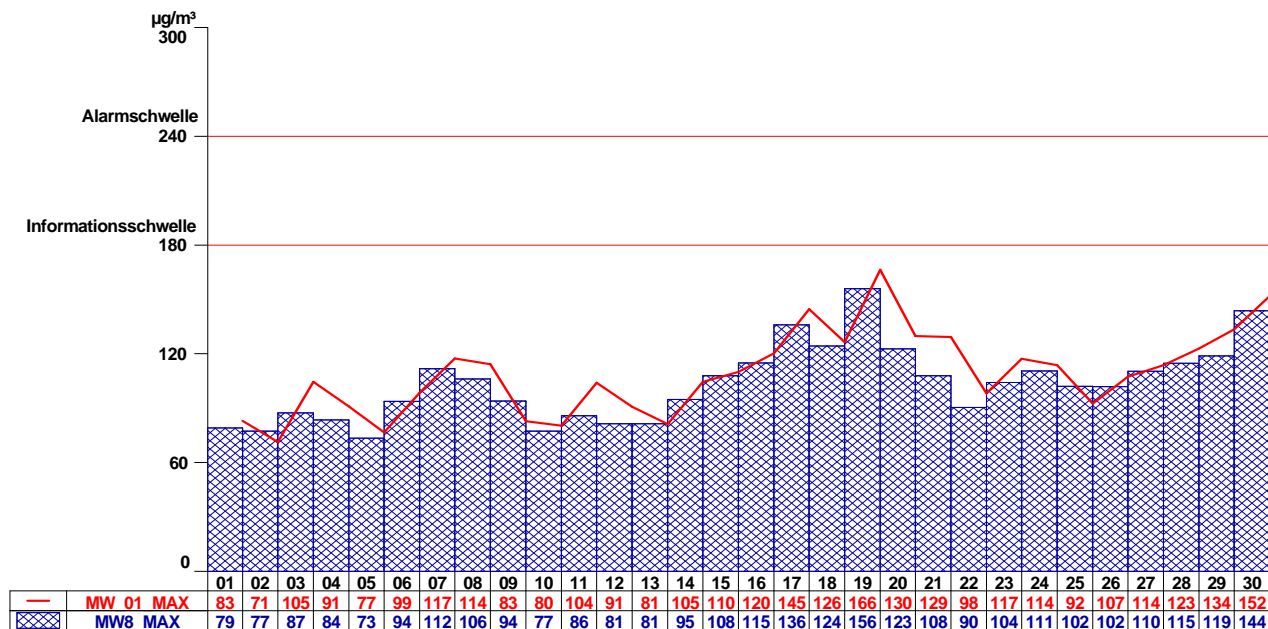
Anzahl der Überschreitungen laut Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997) und der Verordnung über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001)

SO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	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

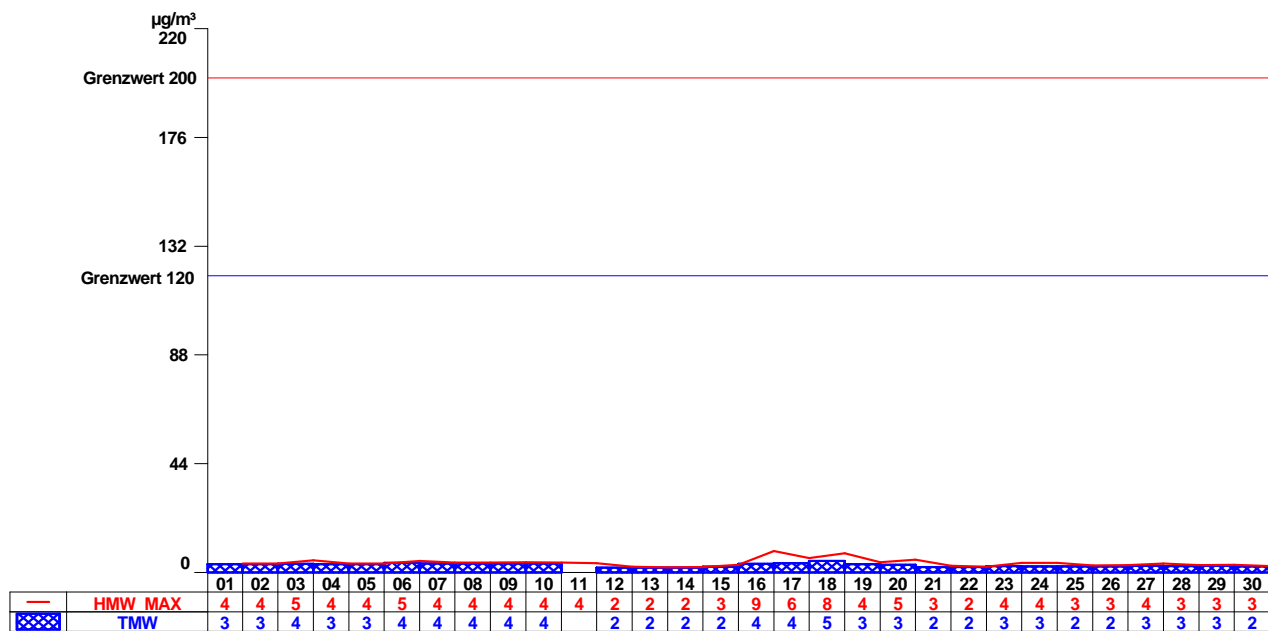
Grafiken

6.6 Eisenstadt

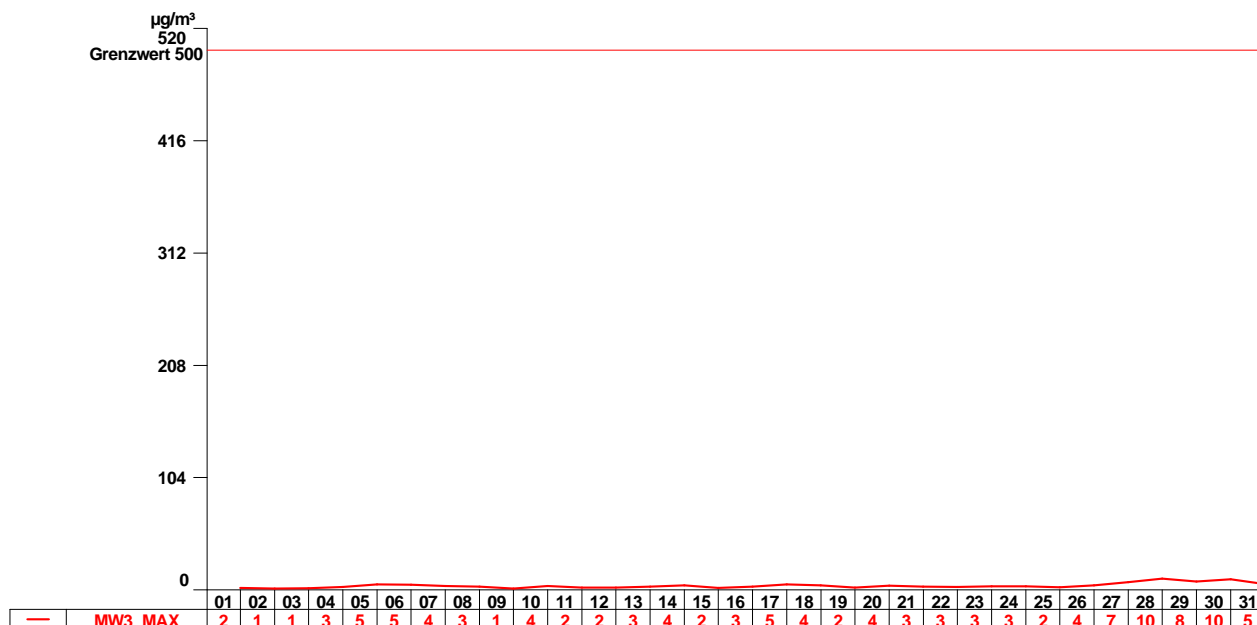
Eisenstadt O₃



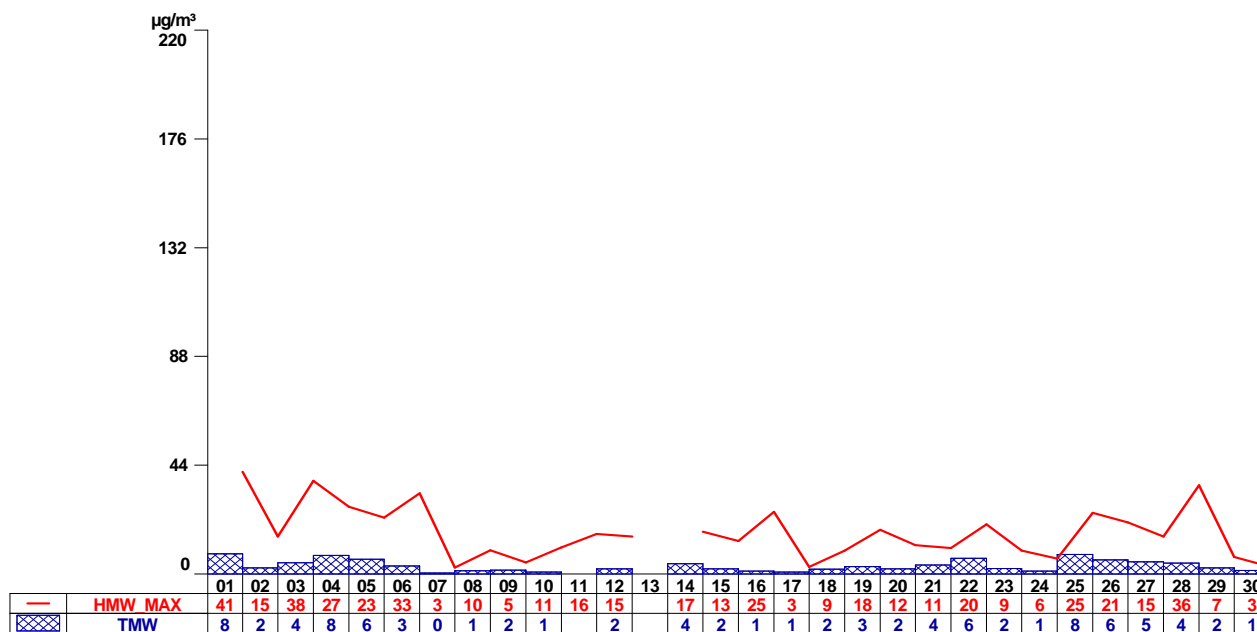
Eisenstadt SO₂ (HMW, TMW)



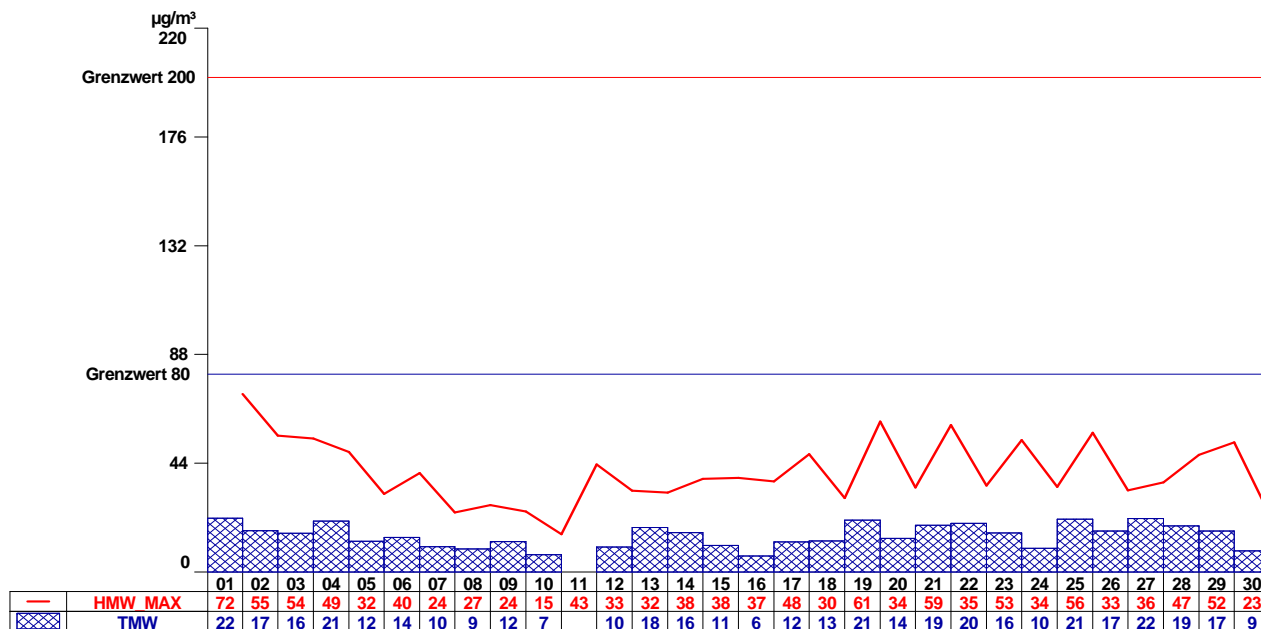
Eisenstadt SO₂ (MW3)



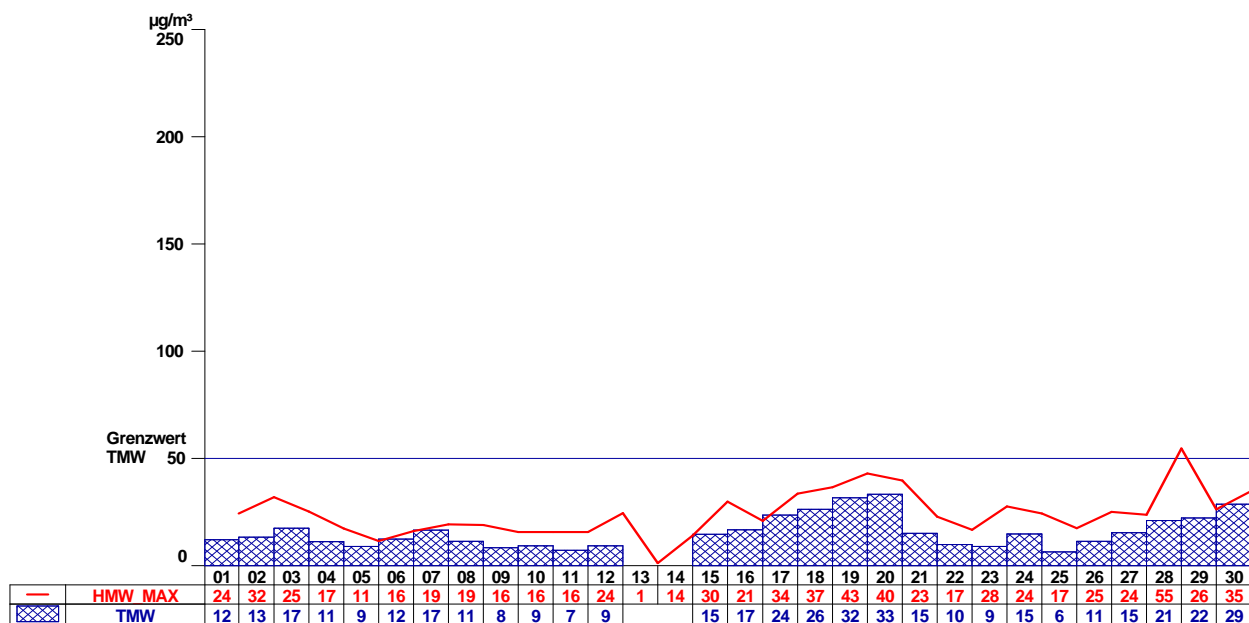
Eisenstadt NO



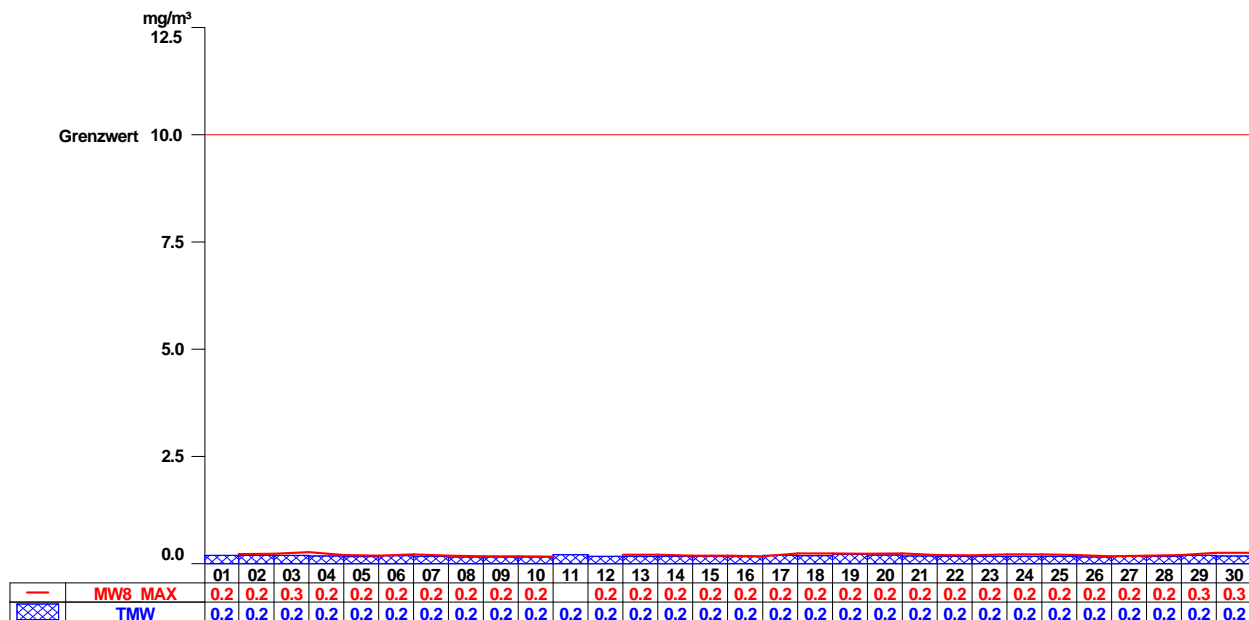
Eisenstadt NO₂



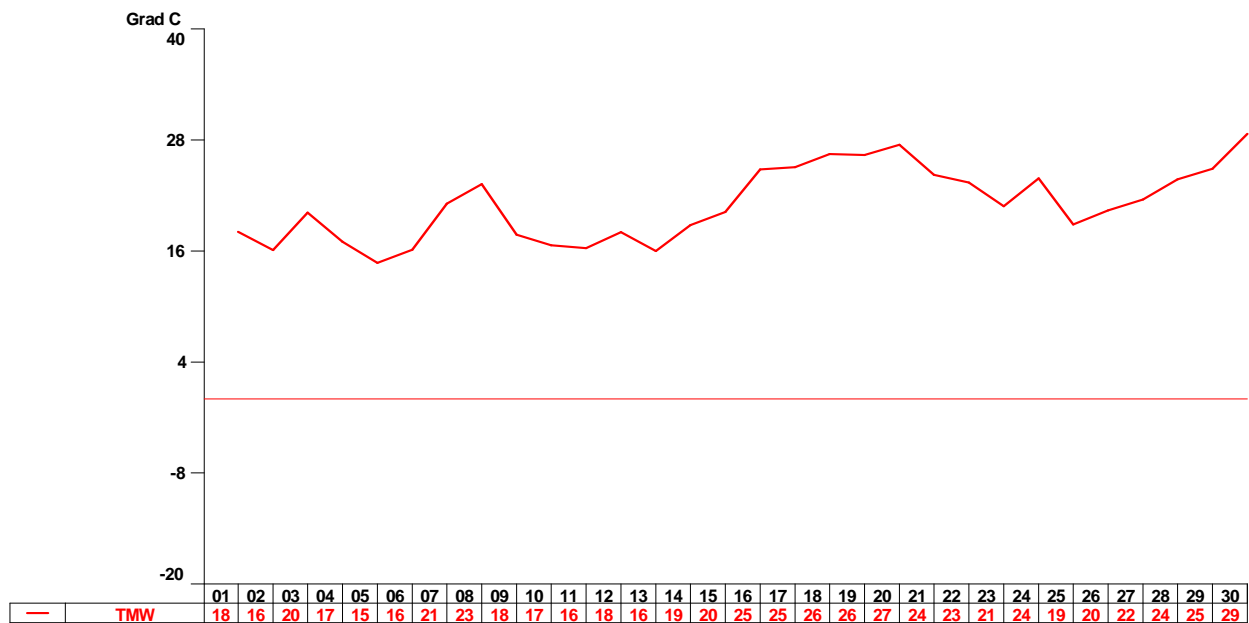
Eisenstadt PM10



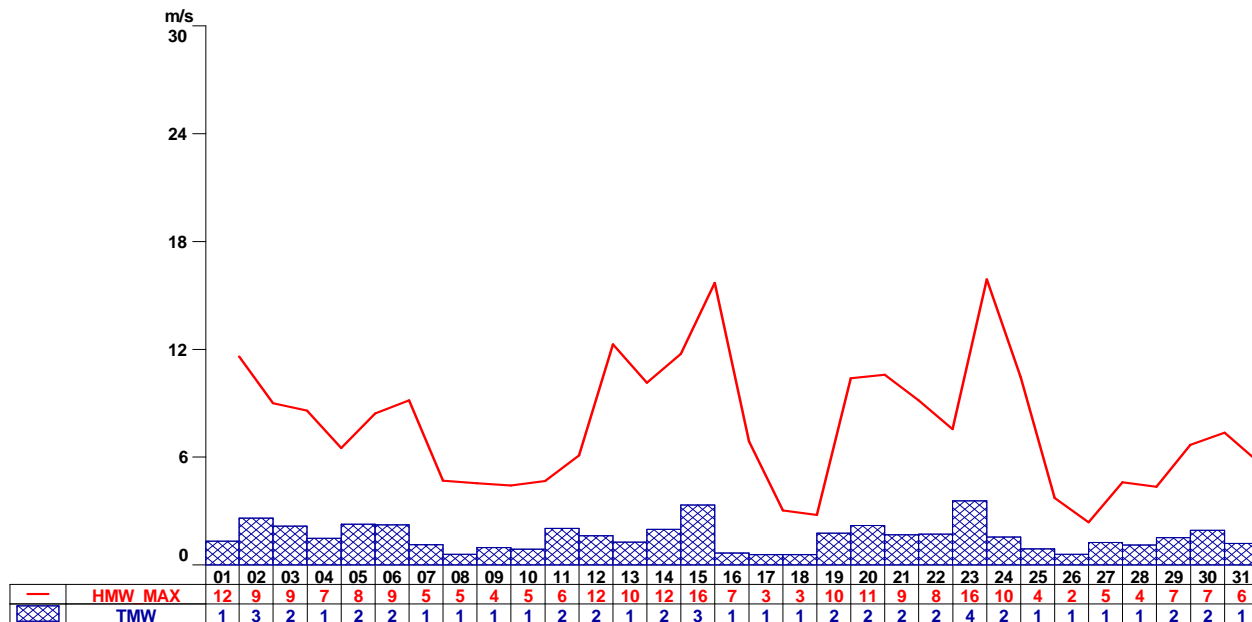
Eisenstadt CO



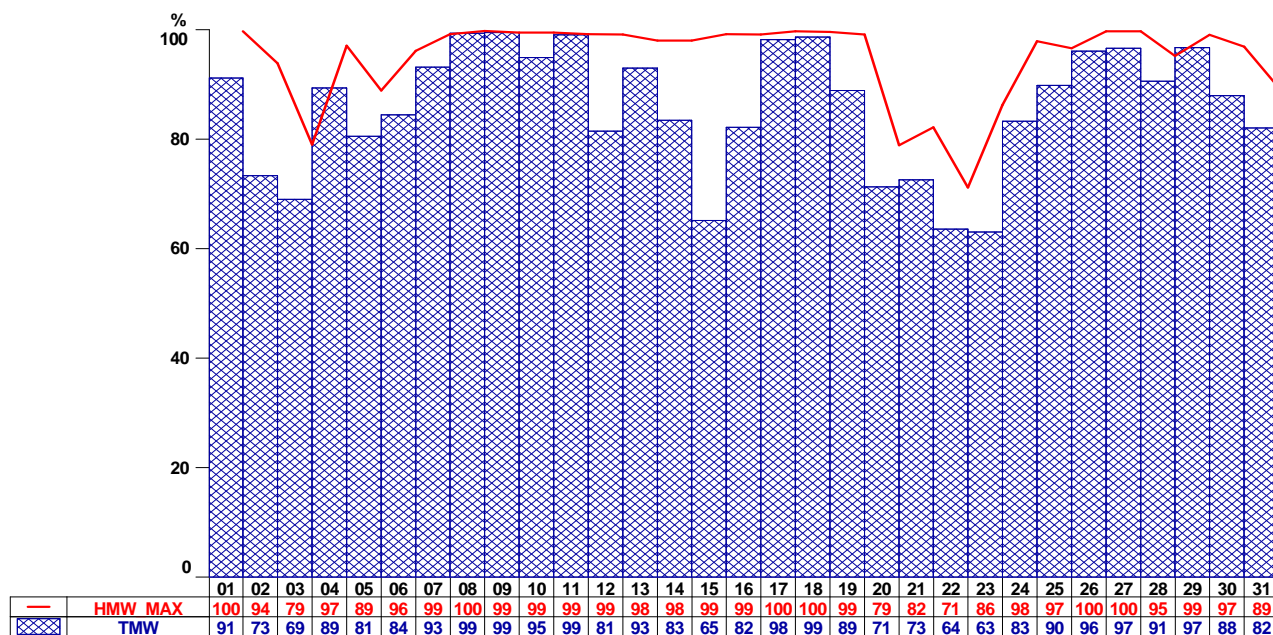
Eisenstadt Temp



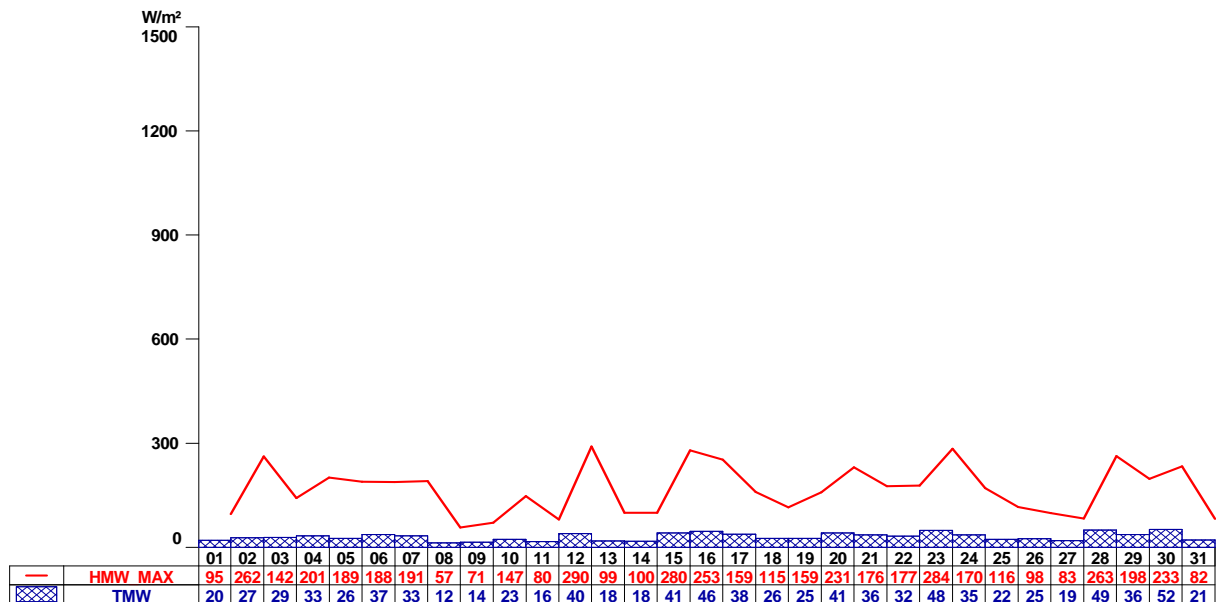
Eisenstadt WG, WS



Eisenstadt RF

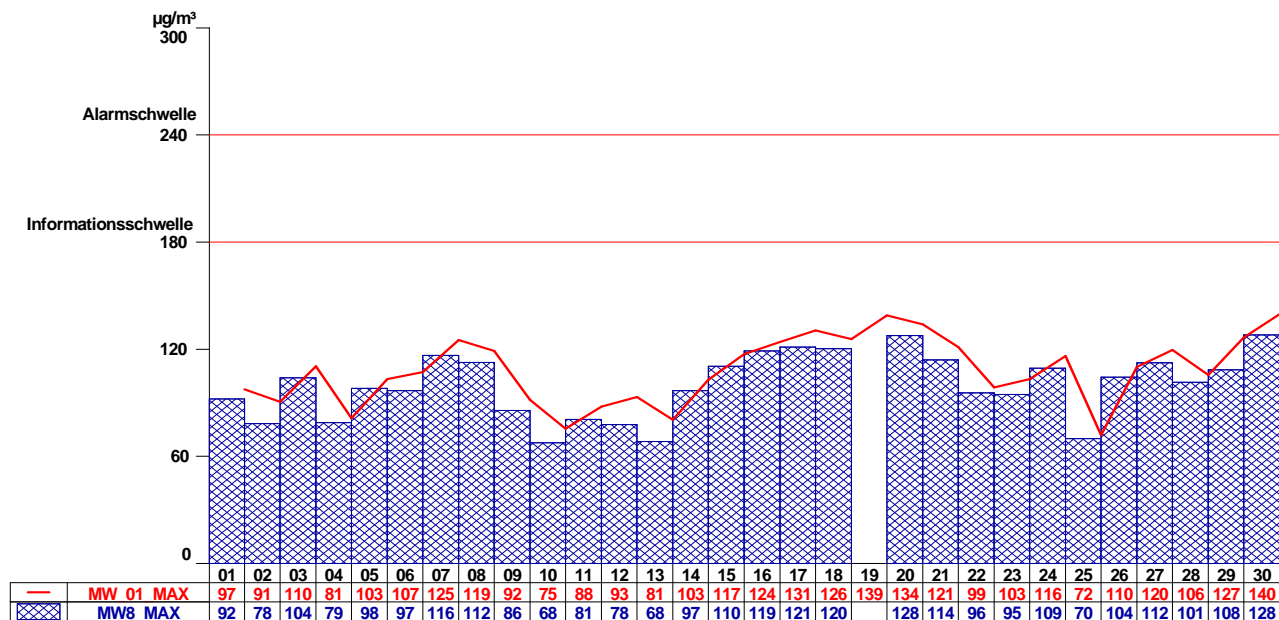


Eisenstadt STRG

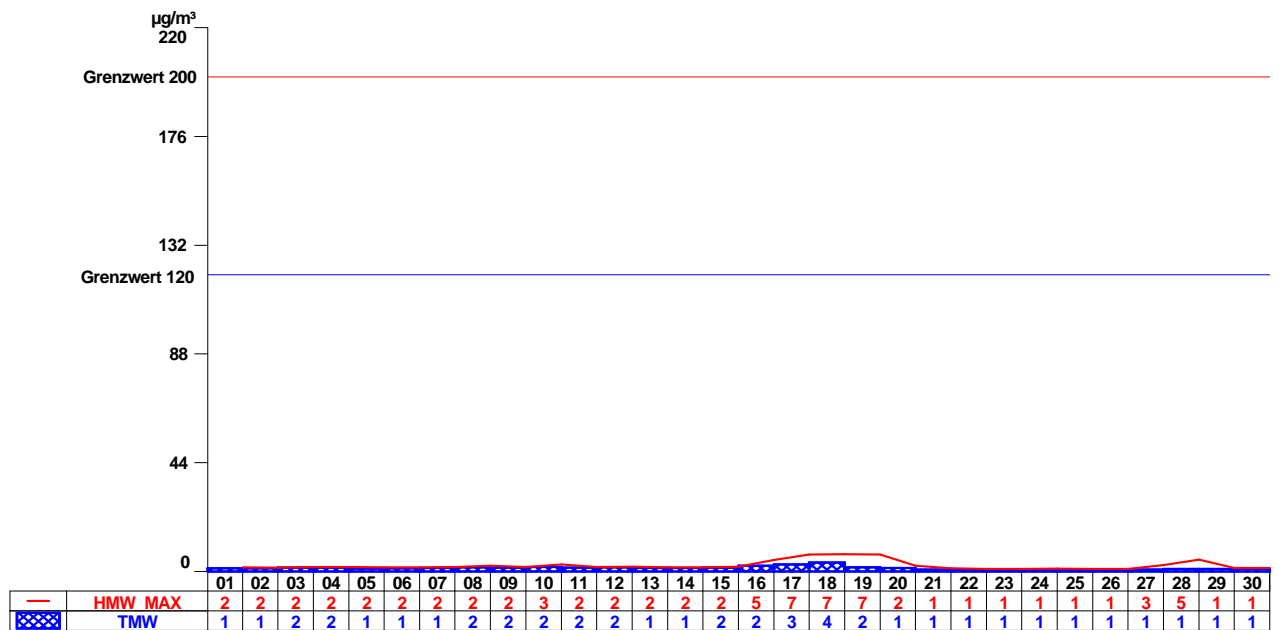


6.7 Oberschützen

Oberschützen O₃



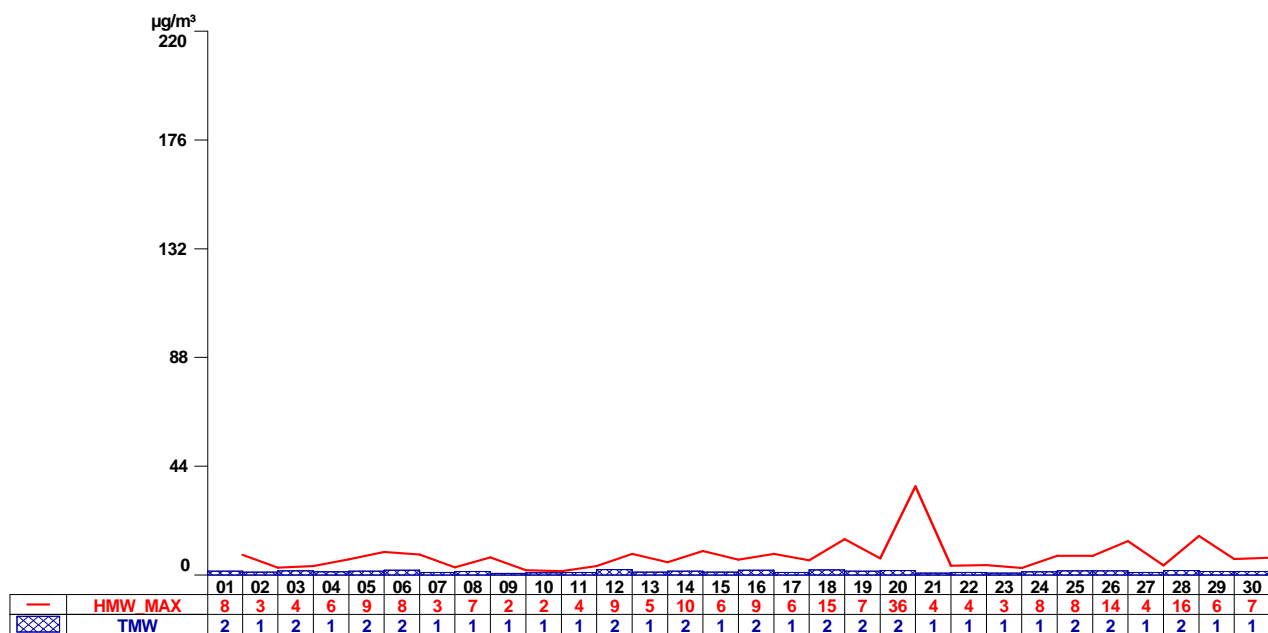
Oberschützen SO₂ (HMW, TMW)



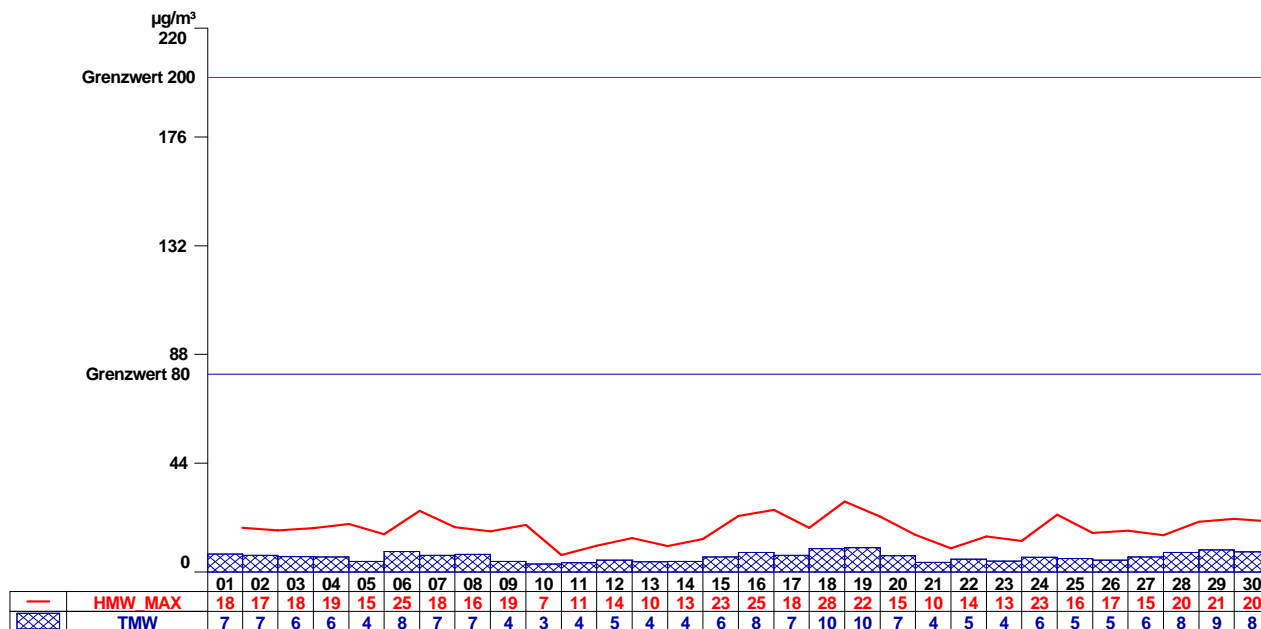
Oberschützen SO₂ (MW3)



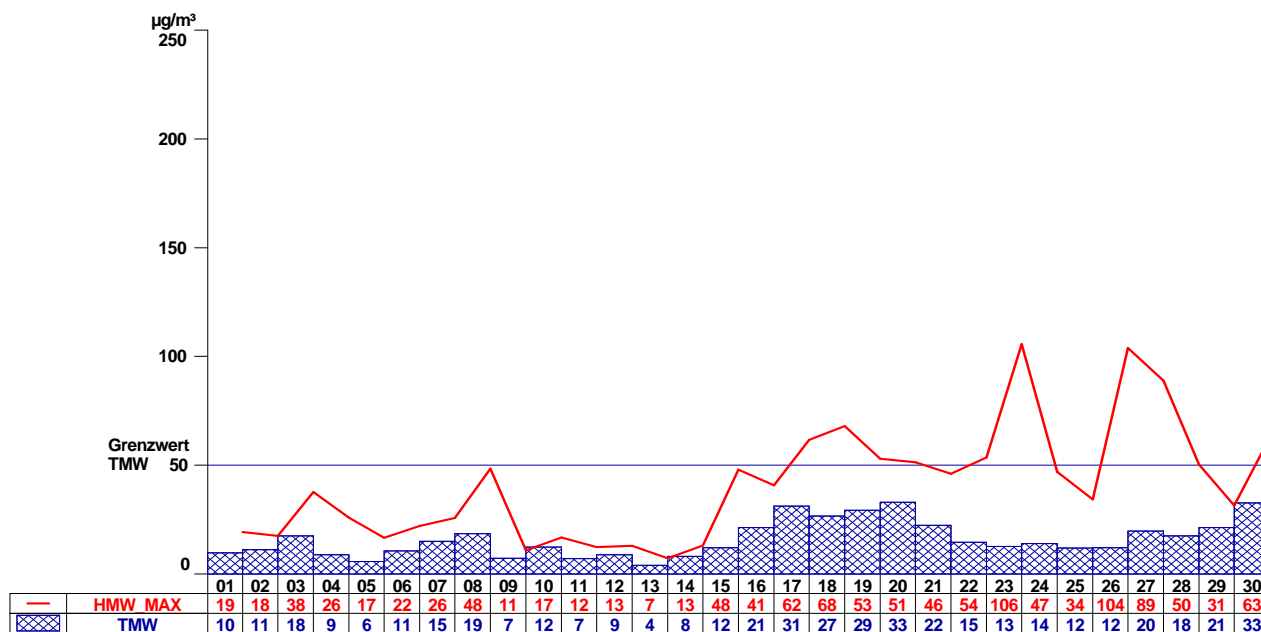
Oberschützen NO



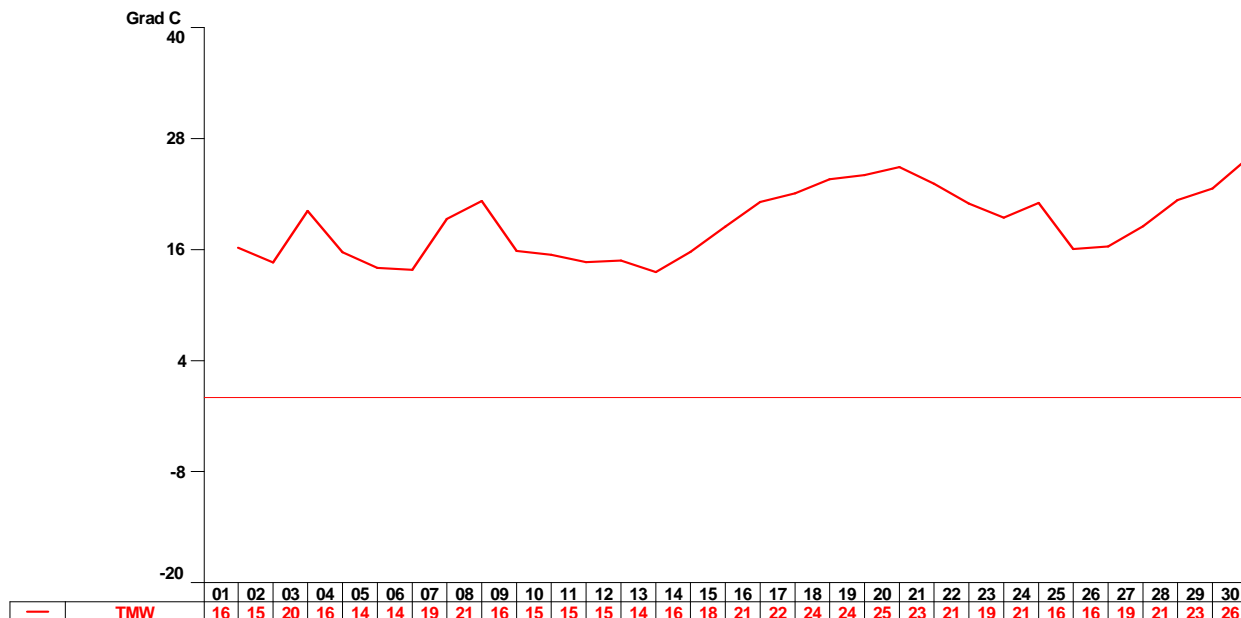
Oberschützen NO₂



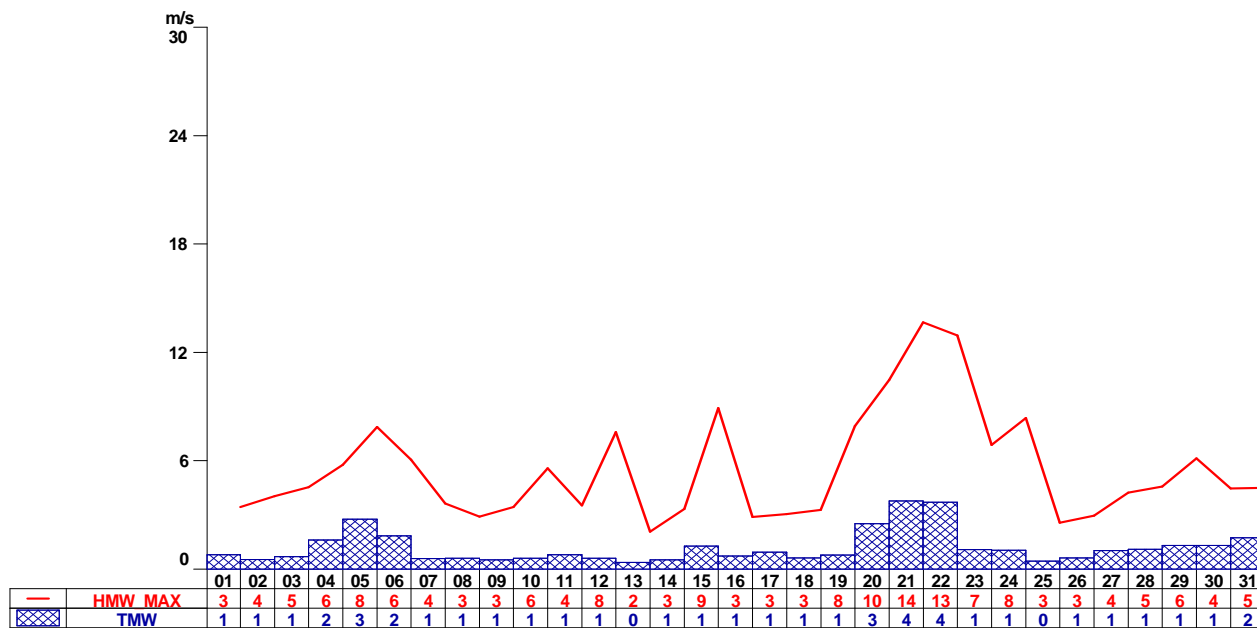
Oberschützen PM10



Oberschützen Temp



Oberschützen WG, WS

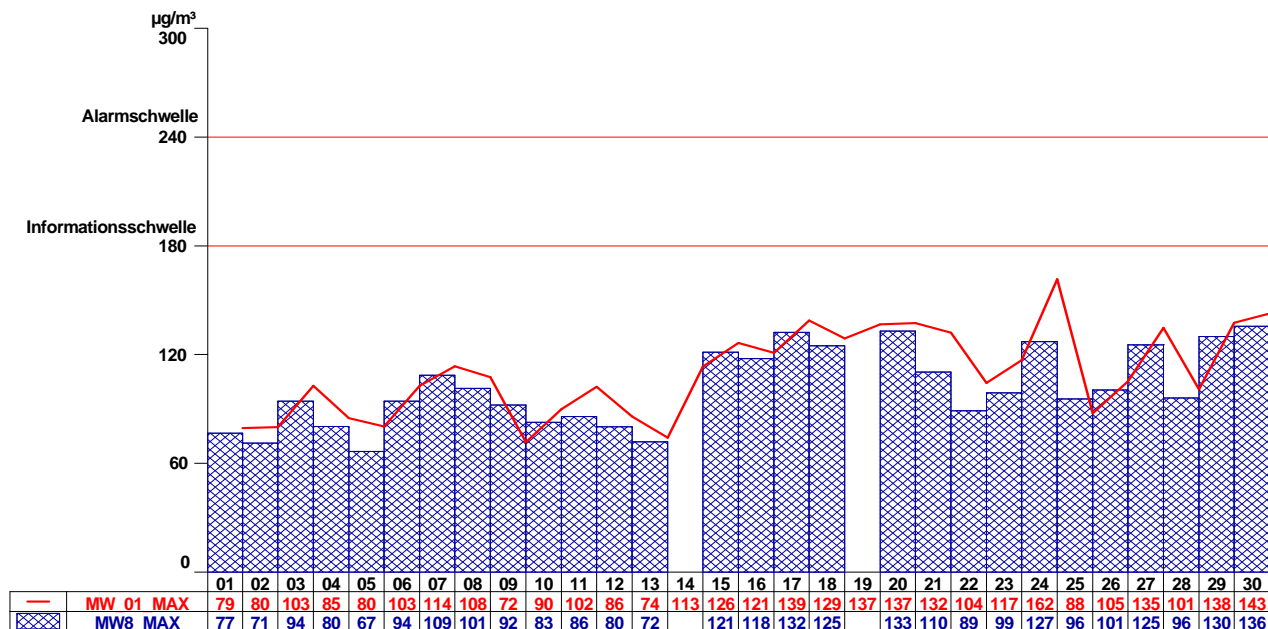


Oberschützen RF

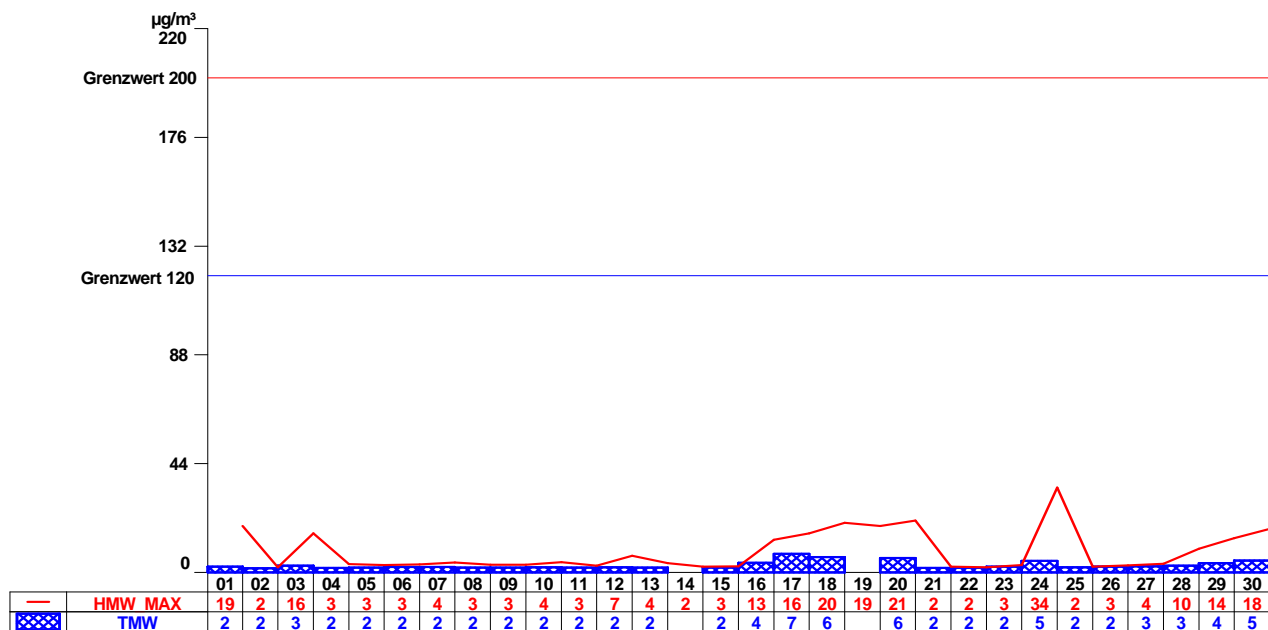


6.8 Kittsee

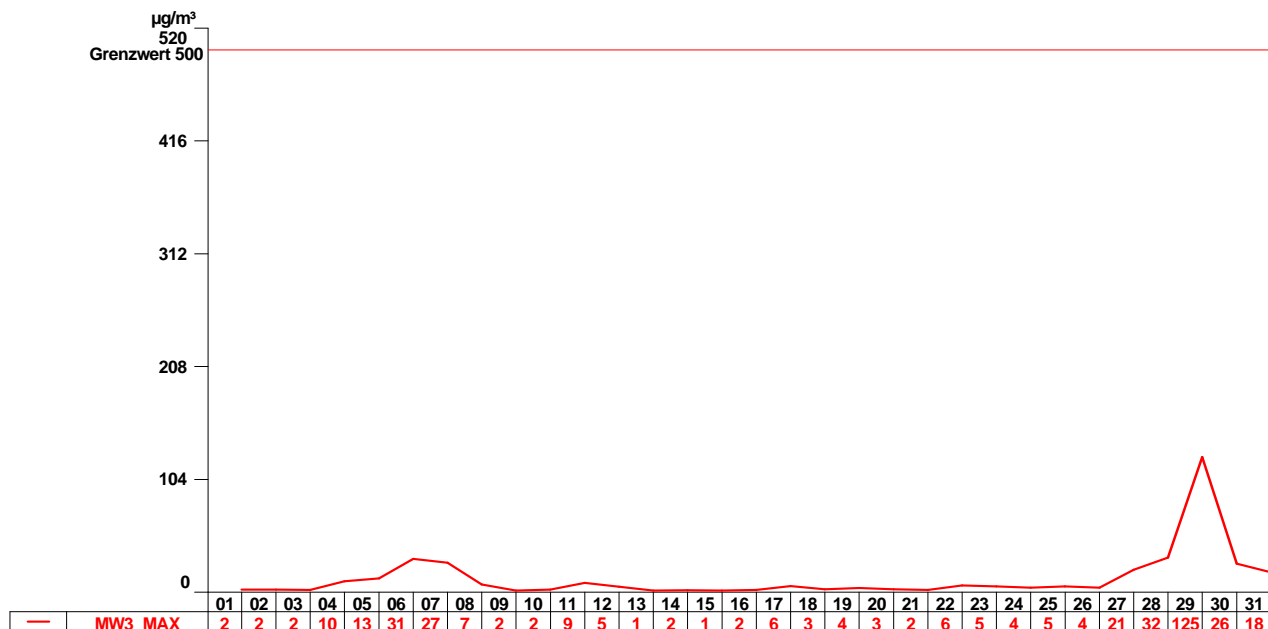
Kittsee O₃



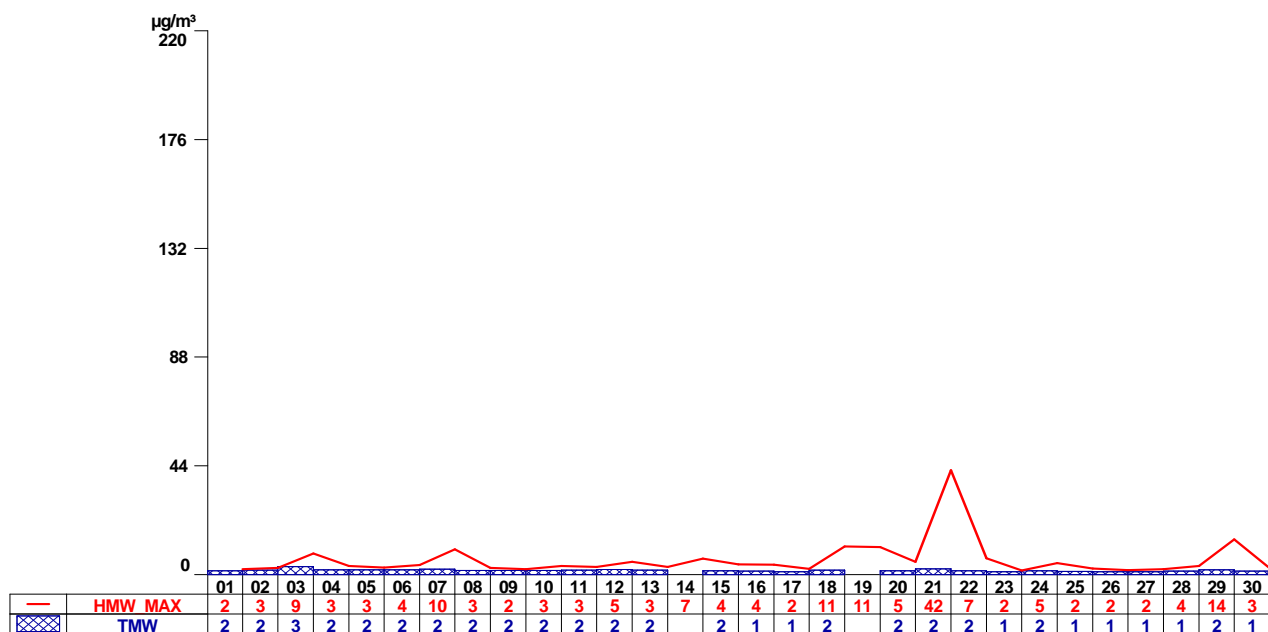
Kittsee SO₂ (HMW, TMW)



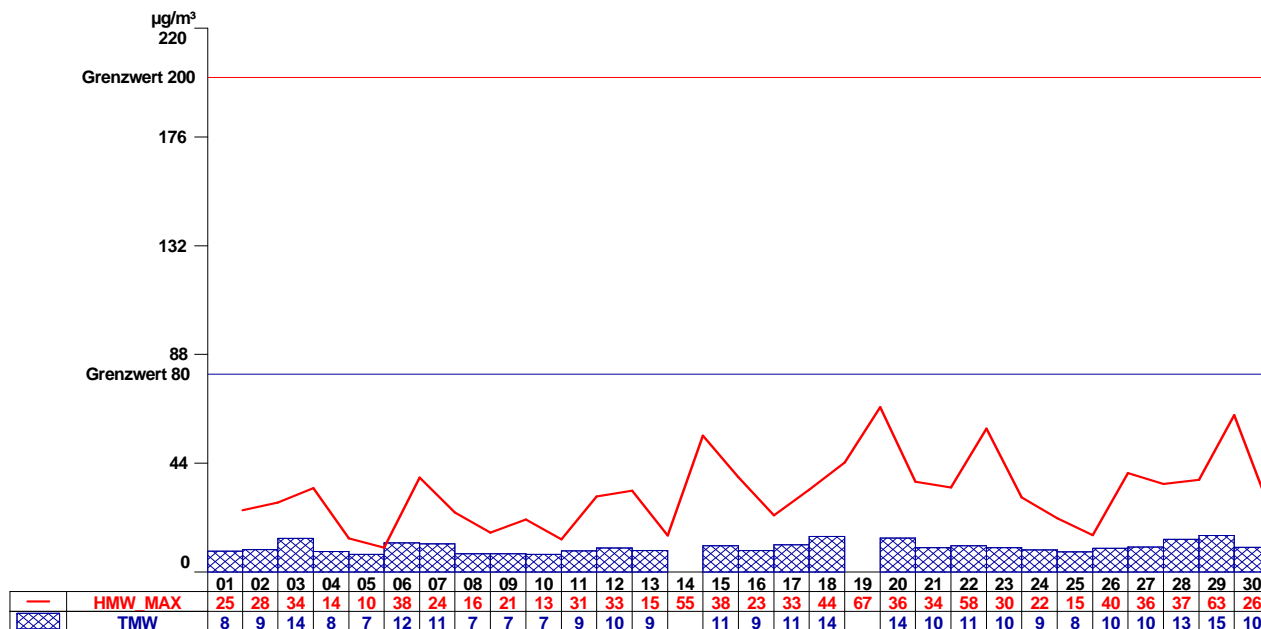
Kittsee SO₂ (MW3)



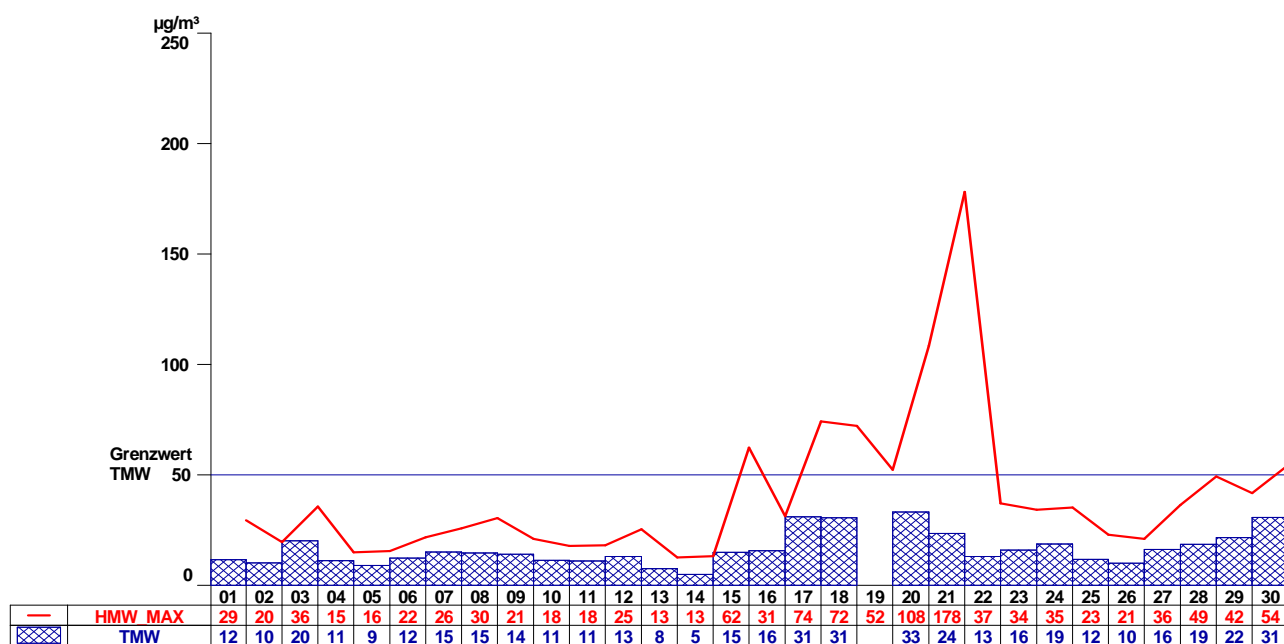
Kittsee NO



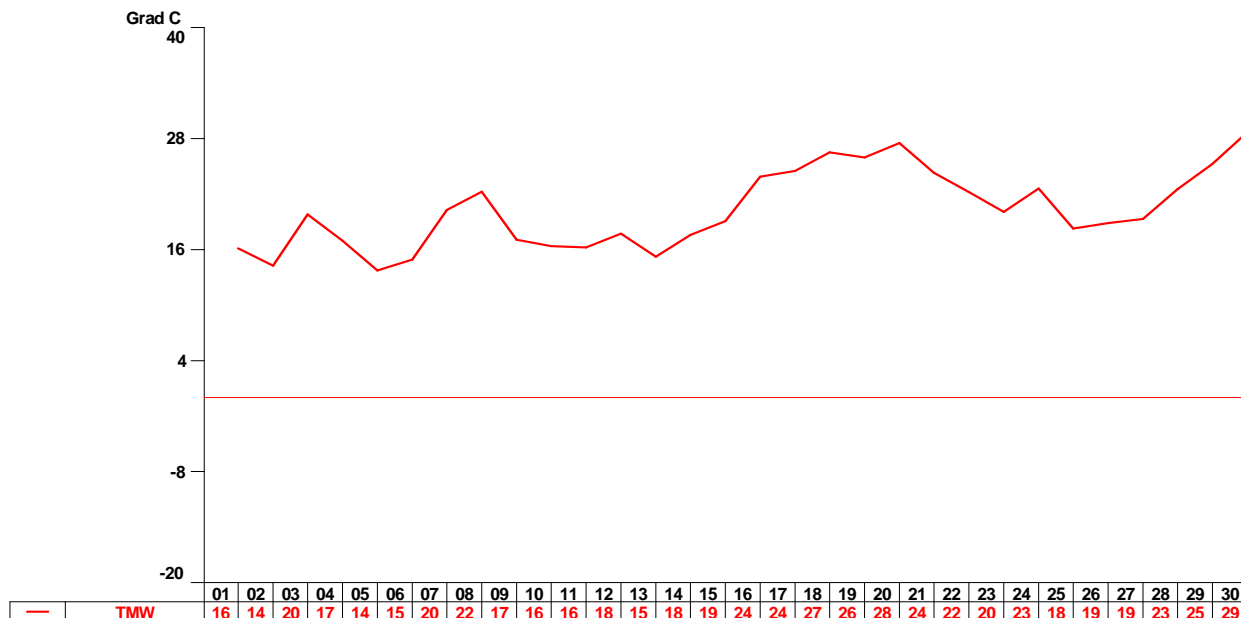
Kittsee NO₂



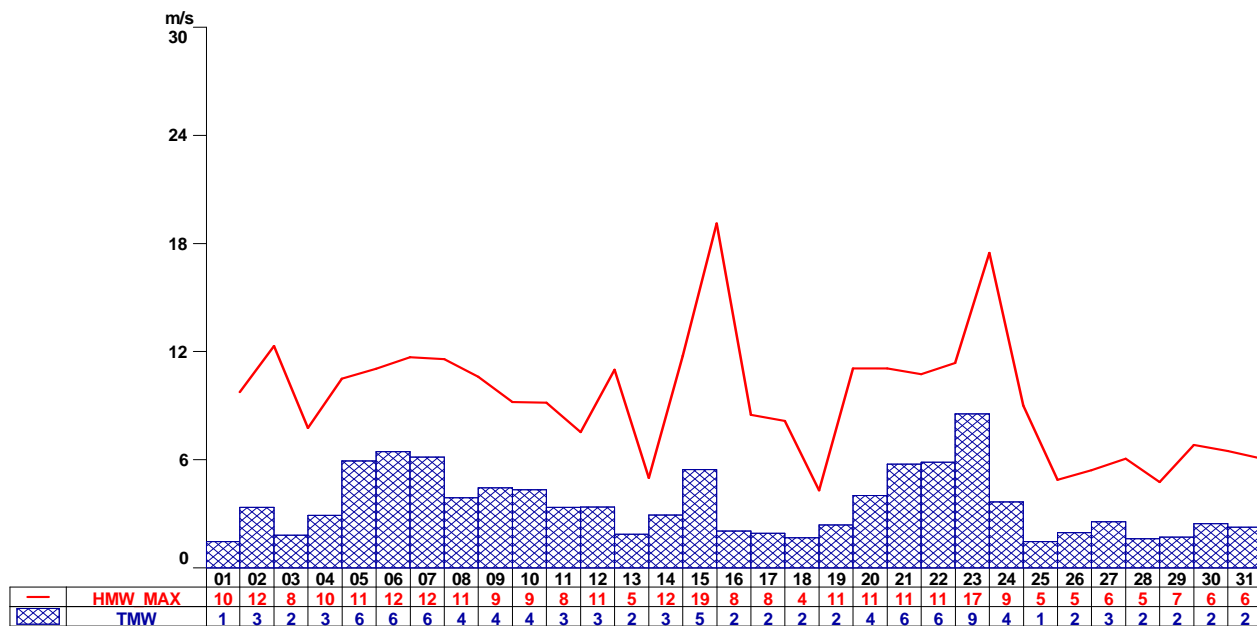
Kittsee PM10



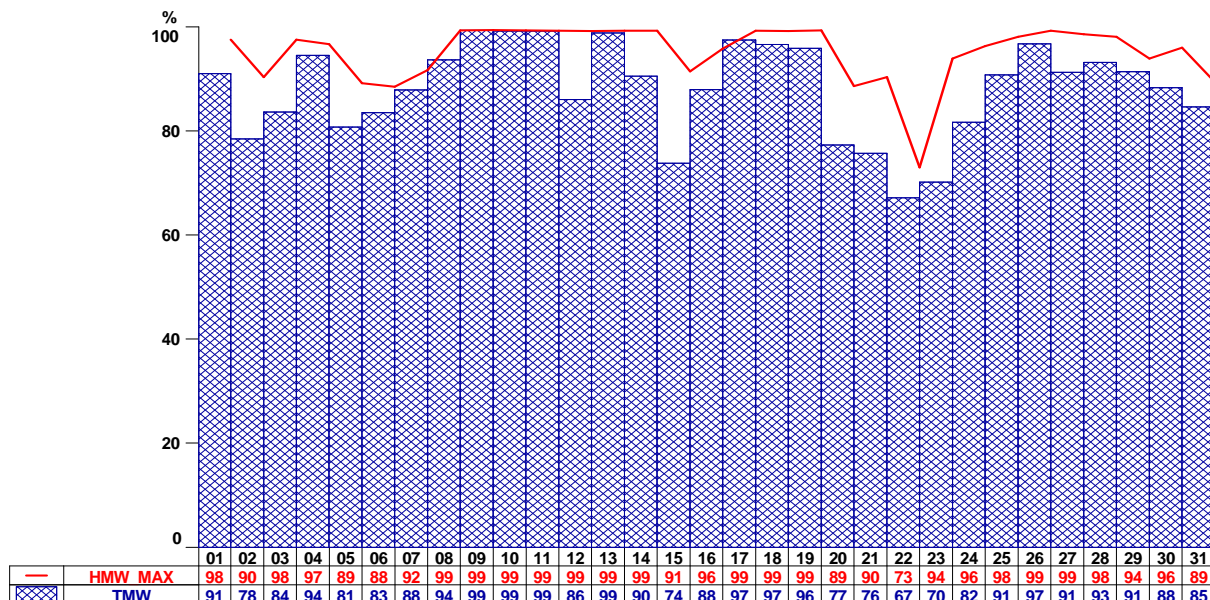
Kittsee Temp



Kittsee WG, WS



Kittsee RF



Kittsee STRG

