



Podjetje za certificiranje, zagotavljanje kakovosti
in tehnični nadzor
Podjetniška skupina TÜV Süddeutschland
SI-1000 Ljubljana, Dvoržakova

Poročilo št.: 21208/teš/imi

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA
OBRATOVALNEGA MONITORINGA TE ŠOŠTANJ
NOVEMBER 2002**

Ljubljana, december 2002

**TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ
SI-3325 Šoštanj
Cesta Lole Ribarja 18**





Podjetje za certificiranje, zagotavljanje kakovosti
in tehnični nadzor
Podjetniška skupina TÜV Süddeutschland
SI-1000 Ljubljana, Dvoržakova 5

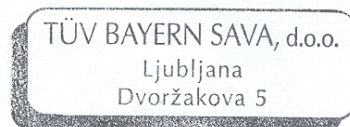
Poročilo št.: 21208/teš/imi

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA
OBRATOVALNEGA MONITORINGA TE ŠOŠTANJ
NOVEMBER 2002**

Ljubljana, december 2002

Pooblaščen predstavnik izvajalca:

dr. Igor Čuhalev



Direktor:

dr. Bogdan Topič

Naročnik:	TE Šoštanj, d.o.o. SI-3325 Šoštanj, Lola Ribarja 18
Št.pogodbe:	53-02-VSO
Št. poročila:	21208/teš/imi
Naslov poročila:	Rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa TE Šoštanj, november 2002
Elektronska izdaja na CD:	ver. 1.c
Izvajalec:	TÜV Bayern Sava, podjetje za certificiranje, zagotavljanje kakovosti in tehnični nadzor, SI-1000 Ljubljana, Dvoržakova 5
Pooblaščen predstavnik naročnika:	dr. Igor Čuhalev, univ.dipl.fiz.
Spremljevalec naročnika:	Egon Jurač, univ.dipl.inž.kem.tehn.
Seznam prejemnikov poročila:	TE Šoštanj Mestna občina Velenje ARSO MOP
Obseg:	72 strani
Datum izdelave:	december 2002
internet strani:	www.okolje.info

POVZETEK:

Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju Termoelektrarne Šoštanj, ki obsega 8 merilnih lokacij. Meritve so se izvajale v mesecu novembru 2002. V poročilo so vključeni rezultati meritev, ki jih pod nadzorom TÜV Bayern Sava, podjetja za certificiranje, zagotavljanje kakovosti in tehnični nadzor, izvaja Termoelektrarna Šoštanj. Meritve, ki se izvajajo v okviru imisijskega obratovalnega monitoringa so: imisijske koncentracije SO₂, NO_x, NO₂, ozona, delcev PM₁₀ ter meteorološke meritve: hitrosti in smeri vetra, temperature zraka in relativne vlage.

KAZALO:

Število terminov s preseženimi koncentracijami	2
Pregled srednjih mesečnih koncentracij	3
Imisijske koncentracije SO ₂ – Šoštanj	4
Imisijske koncentracije SO ₂ – Topolšica	6
Imisijske koncentracije SO ₂ – Zavodnje	8
Imisijske koncentracije SO ₂ - Graška gora	10
Imisijske koncentracije SO ₂ – Velenje	12
Imisijske koncentracije SO ₂ - Veliki vrh	14
Imisijske koncentracije SO ₂ – Pesje	16
Imisijske koncentracije SO ₂ – Škale	18
Imisijske koncentracije NO ₂ – Zavodnje	20
Imisijske koncentracije NO ₂ – Škale	22
Imisijske koncentracije NO _x – Zavodnje	24
Imisijske koncentracije NO _x – Škale	26
Imisijske koncentracije O ₃ – Zavodnje	28
Imisijske koncentracije O ₃ – Velenje	30
Imisijske koncentracije delcev PM ₁₀ – Pesje	32
Imisijske koncentracije delcev PM ₁₀ – Škale	34
Temperatura zraka in relativna vlaga – Šoštanj	36
Temperatura zraka in relativna vlaga – Topolšica	38
Temperatura zraka in relativna vlaga – Zavodnje	40
Temperatura zraka in relativna vlaga – Graška gora	42
Temperatura zraka in relativna vlaga – Velenje	44
Temperatura zraka in relativna vlaga – Veliki vrh	46
Temperatura zraka in relativna vlaga – Pesje	48
Temperatura zraka in relativna vlaga – Škale	50
Hitrost in smer vetra – Šoštanj	52
Hitrost in smer vetra – Topolšica	54
Hitrost in smer vetra – Zavodnje	56
Hitrost in smer vetra – Graška gora	58
Hitrost in smer vetra – Velenje	60
Hitrost in smer vetra – Veliki vrh	62
Hitrost in smer vetra – Pesje	64
Hitrost in smer vetra – Škale	66

IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE OBRATOVALNEGA MONITORINGA TE ŠOŠTANJ

LOKACIJE IN OBSEG MERITEV:

- Šoštanj: SO_2 in meteorološki parametri
- Topolšica: SO_2 in meteorološki parametri
- Zavodnje: SO_2 , dušikovi oksidi, ozon in meteorološki parametri
- Graška gora: SO_2 in meteorološki parametri
- Velenje: SO_2 , ozon in meteorološki parametri
- Veliki vrh: SO_2 in meteorološki parametri
- Pesje: SO_2 , delci PM_{10} in meteorološki parametri
- Škale: SO_2 , dušikovi oksidi, delci PM_{10} in meteorološki parametri

ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

november 2002	nad MV	AV	nad MV	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	7	1	2	100
Topolšica	0	0	0	100
Zavodnje	1	0	0	96
Graška gora	0	0	0	99
Velenje	0	0	0	97
Veliki vrh	11	0	1	99
Pesje	0	0	0	99
Skale	1	0	0	94

Legenda kratic:

MV: (1) mejna vrednost
AV: (1) alarmna vrednost
MIV: (2) mejna imisijska v.
24ZV: (2) 24 urna vrednost za
zaščito vegetacije

november 2002	nad MV	AV	nad MV	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ZavodnjeNO ₂	0	0	-	99
Skale NO ₂	0	0	-	96
Pesje delci PM ₁₀	-	-	0	99
Skale delci PM ₁₀	-	-	0	99

november 2002	nad MIV	nad MIV	nad 24ZV	podatkov
O ₃	urne v.	8 urne v.	dnevne v.	%
Zavodnje	0	0	4	99
Velenje	0	0	0	96

leto 2002	nad MV	AV	nad MV	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	166	22	26	99
Topolšica	7	0	1	99
Zavodnje	30	8	7	99
Graška gora	24	0	4	99
Velenje	1	0	0	98
Veliki vrh	174	13	38	100
Pesje	1	0	0	99
Skale	2	0	1	98

leto 2002	nad MV	AV	nad MV	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ZavodnjeNO ₂	0	0	-	98
Skale NO ₂	0	0	-	97
Pesje delci PM ₁₀	-	-	3	97
Skale delci PM ₁₀	-	-	4	98

leto 2002	nad MIV	nad MIV	nad 24ZV	podatkov
O ₃	urne v.	8 urne v.	dnevne v.	%
Zavodnje	0	38	205	98
Velenje	62	103	132	99

- (1) Uredba o žveplovm dioksidu, dušikovih oksidih, delcih ..., Ur.l. RS, št.52/2002
- (2) Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih ..., Ur.l. RS, št. 73/94

Delci PM₁₀ v 2002 izmerjeni v januarju 2002 kot skupni lebdeči delci (SLD)

PREGLED SREDNJIH MESEČNIH KONCENTRACIJ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

SO₂

Nov.02	Šoštanj	Topolšica	Zavodnje	Graška g.	Velenje	Veliki vrh	Pesje	Škale
1990	50	30	70	30	10	90	-	-
1991	60	50	40	20	20	100	-	-
1992	36	43	60	34	14	90	-	-
1993	24	44	29	21	28	55	-	-
1994	16	27	84	35	16	54	-	-
1995	29	23	30	25	7	46	-	-
1996	46	5	37	30	10	70	-	-
1997	44	20	63	28	12	64	-	15
1998	43	13	32	21	10	89	-	12
1999	17	11	56	14	10	100	-	9
2000	65	2	9	10	3	59	-	6
2001	26	13	32	15	5	66	9	7
2002	29	6	12	9	5	31	5	7

NO₂

NO_x

O₃

Nov.02	Zavodnje	Škale	Nov.02	Zavodnje	Škale	Nov.02	Zavodnje	Velenje
1991	-	-	1991	-	-	1991	20	-
1992	3	-	1992	4	-	1992	45	-
1993	15	-	1993	16	-	1993	30	-
1994	21	-	1994	26	-	1994	-	-
1995	6	-	1995	7	-	1995	42	-
1996	7	-	1996	8	-	1996	45	-
1997	8	10	1997	10	12	1997	44	20
1998	7	9	1998	8	9	1998	41	22
1999	9	11	1999	11	14	1999	35	18
2000	5	7	2000	6	9	2000	34	21
2001	3	-	2001	5	-	2001	48	25
2002	1	12	2002	2	14	2002	47	25

PM₁₀

Nov.02	Pesje	Škale
1998	-	41
1999	-	47
2000	-	22
2001	24	22
2002	21	20

Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Šoštanj
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 719 100%

Maksimalna urna koncentracija SO₂: 1356 µg/m³ 14:00 13.11.2002

Srednja mesečna koncentracija SO₂: 29 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 440 µg/m³: 7

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 500 µg/m³: 1

Maksimalna dnevna koncentracija SO₂: 190 µg/m³ 14.11.2002

Minimalna dnevna koncentracija SO₂: 3 µg/m³ 07.11.2002

Število primerov dnevne koncentracije

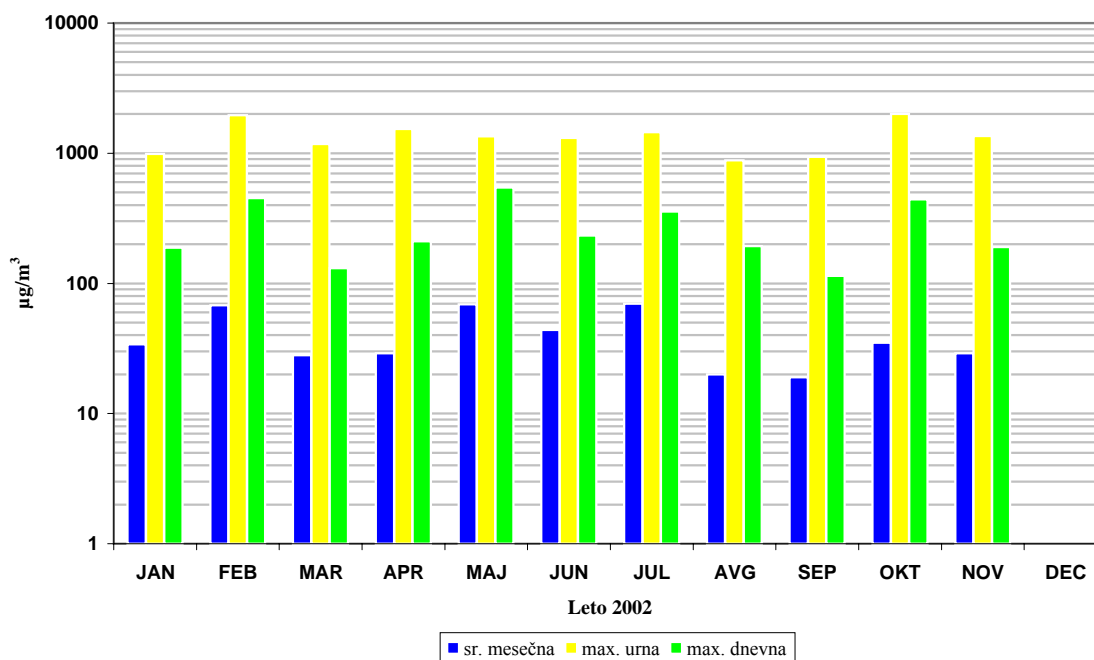
- nad 125 µg/m³: 2

Percentilna vrednost

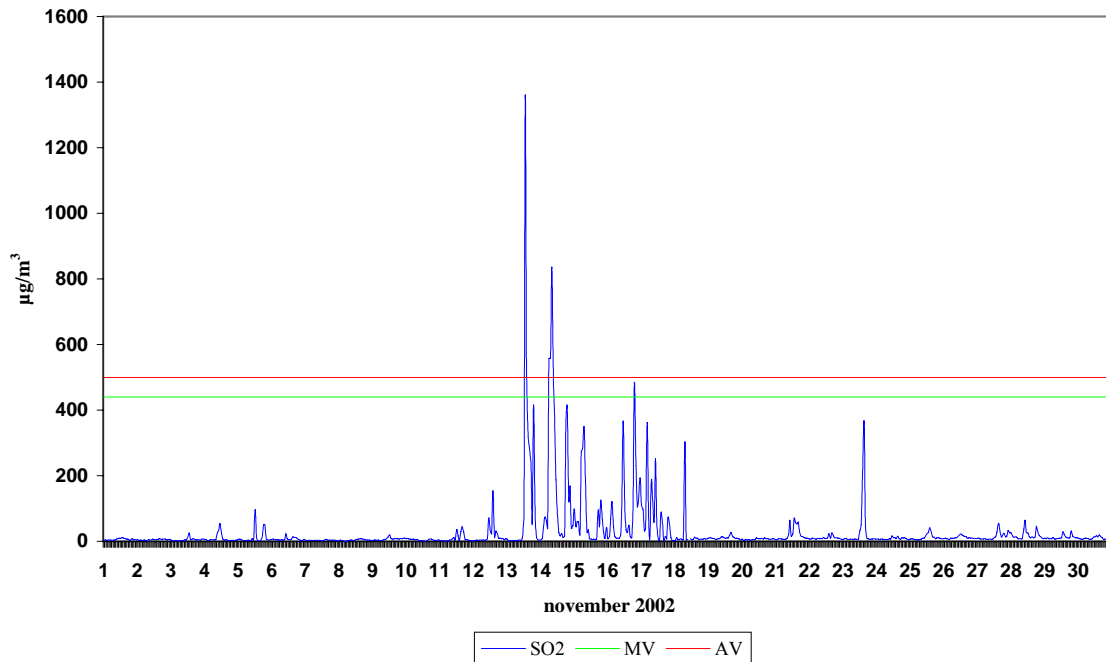
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO₂: 338 µg/m³

- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO₂: 11 µg/m³

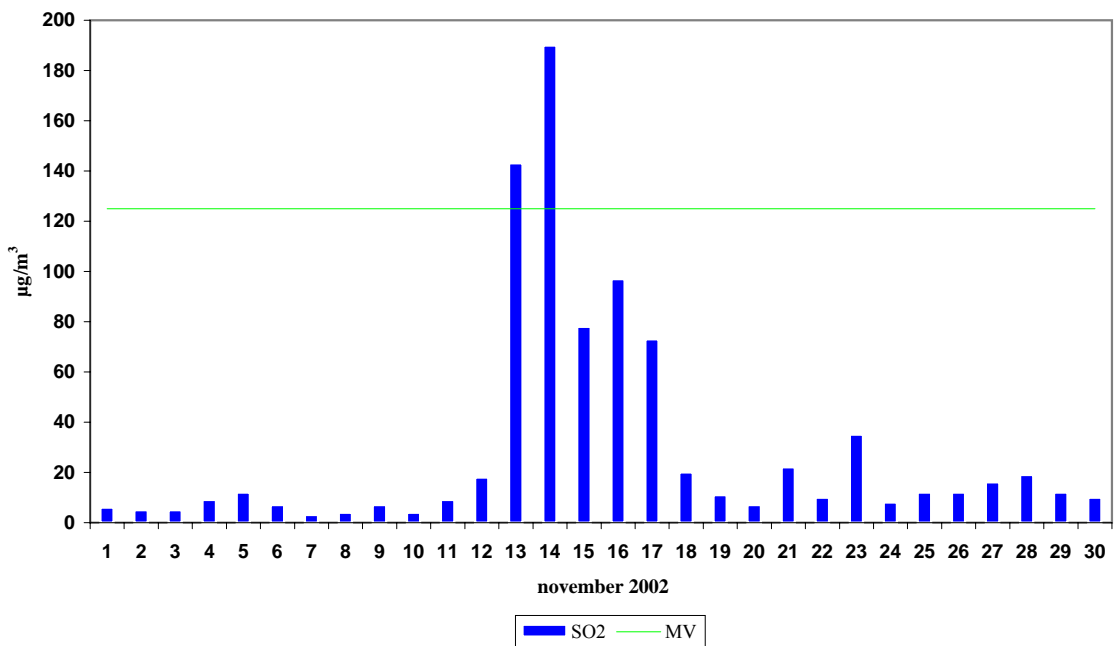
ŠOŠTANJ
KONCENTRACIJE SO₂



ŠOŠTANJ
URNE KONCENTRACIJE SO₂



ŠOŠTANJ
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Topolšica
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 720 100%

Maksimalna urna koncentracija SO₂: 123 µg/m³ 13:00 01.11.2002

Srednja mesečna koncentracija SO₂: 6 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 440 µg/m³: 0

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 500 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija SO₂: 14 µg/m³ 01.11.2002

Minimalna dnevna koncentracija SO₂: 1 µg/m³ 30.11.2002

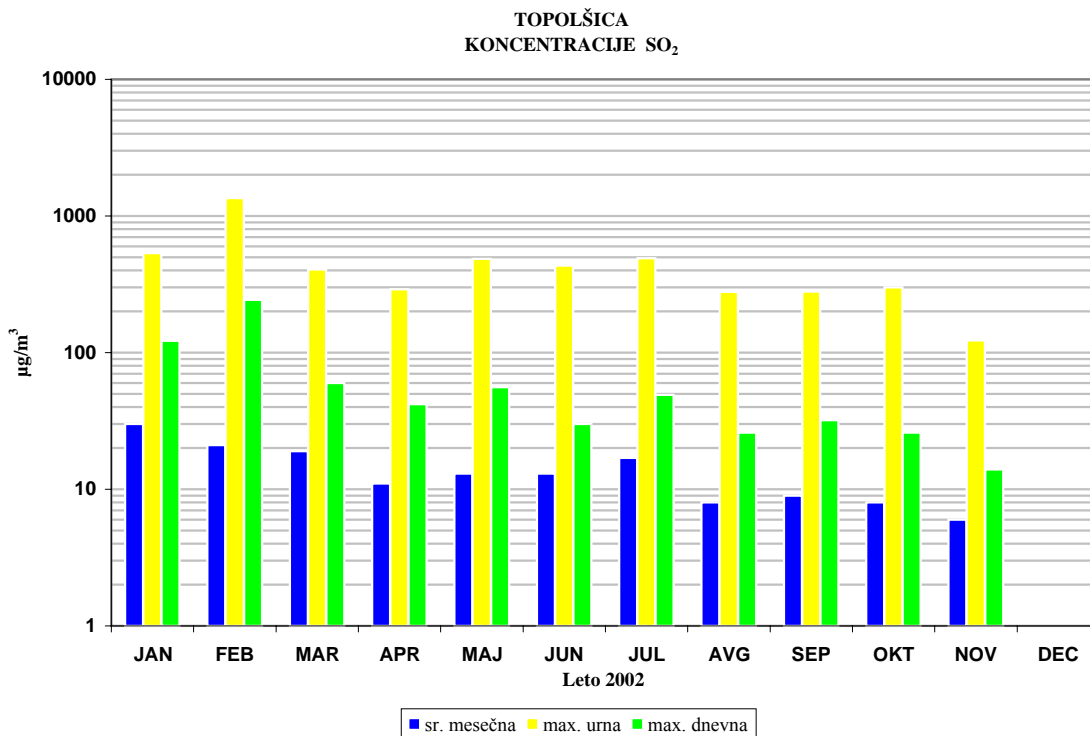
Število primerov dnevne koncentracije

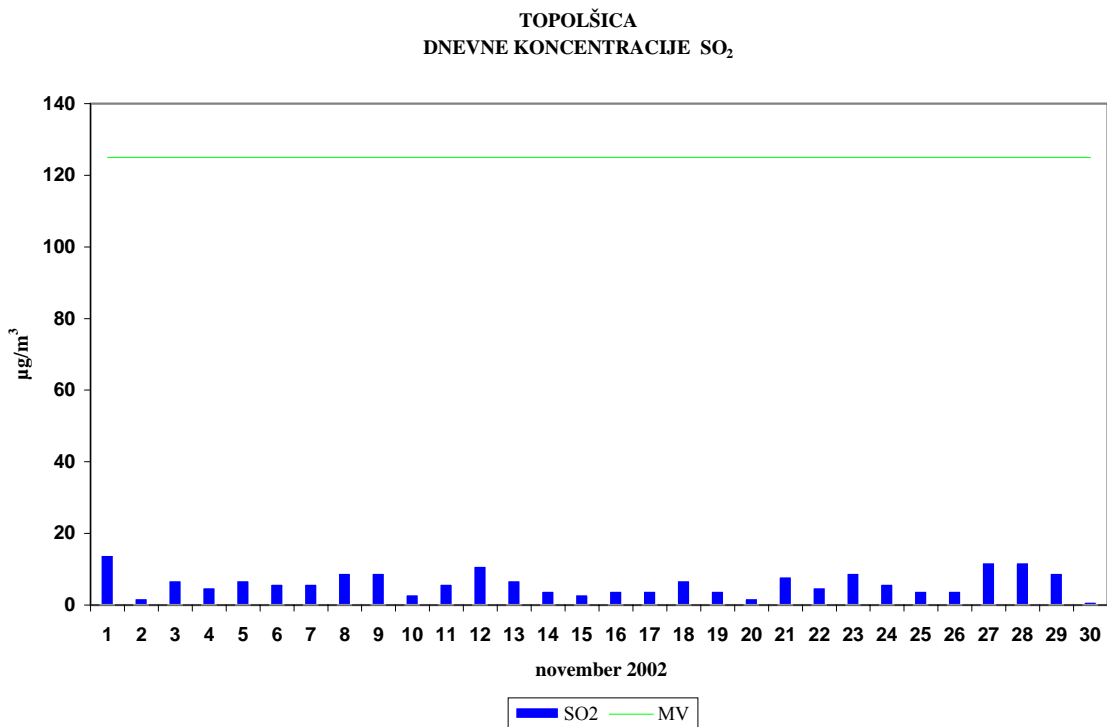
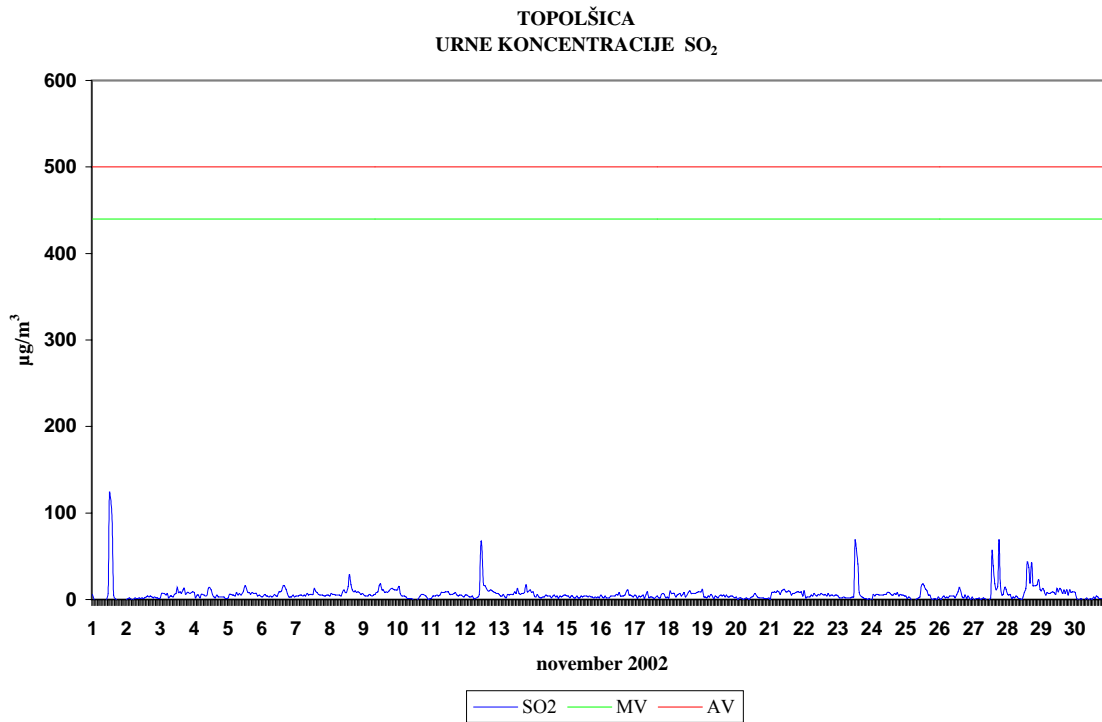
- nad 125 µg/m³: 0

Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij SO₂: 27 µg/m³

- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO₂: 6 µg/m³





Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Zavodnje
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 694 96%

Maksimalna urna koncentracija SO₂: 462 µg/m³ 11:00 25.11.2002

Srednja mesečna koncentracija SO₂: 12 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 440 µg/m³: 1

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 500 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija SO₂: 95 µg/m³ 25.11.2002

Minimalna dnevna koncentracija SO₂: 1 µg/m³ 17.11.2002

Število primerov dnevne koncentracije

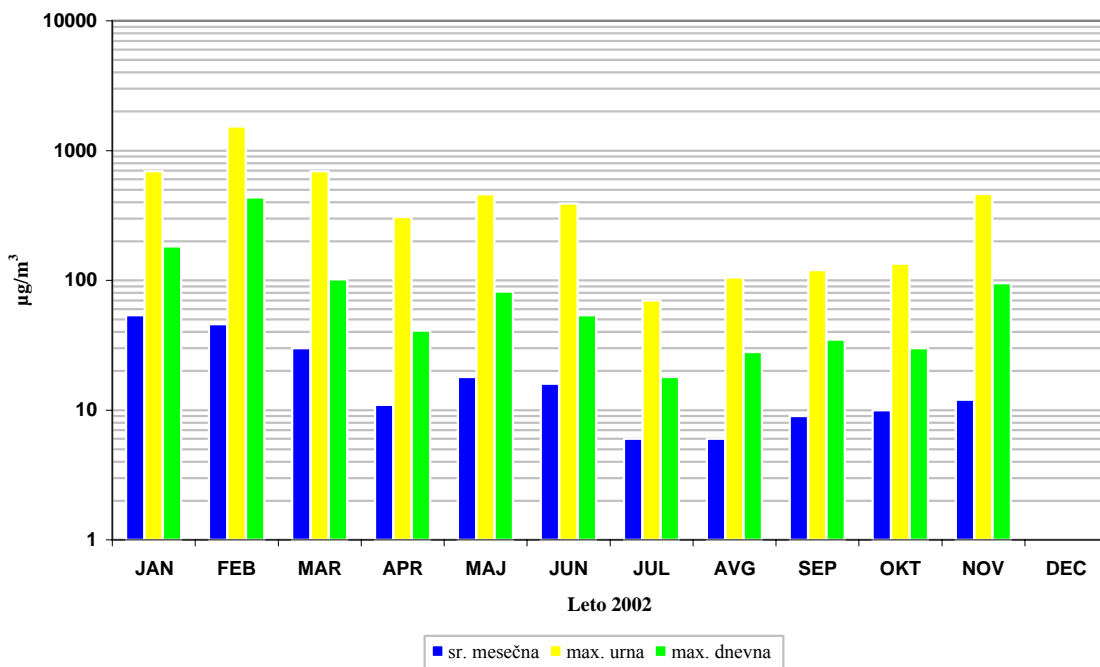
- nad 125 µg/m³: 0

Percentilna vrednost

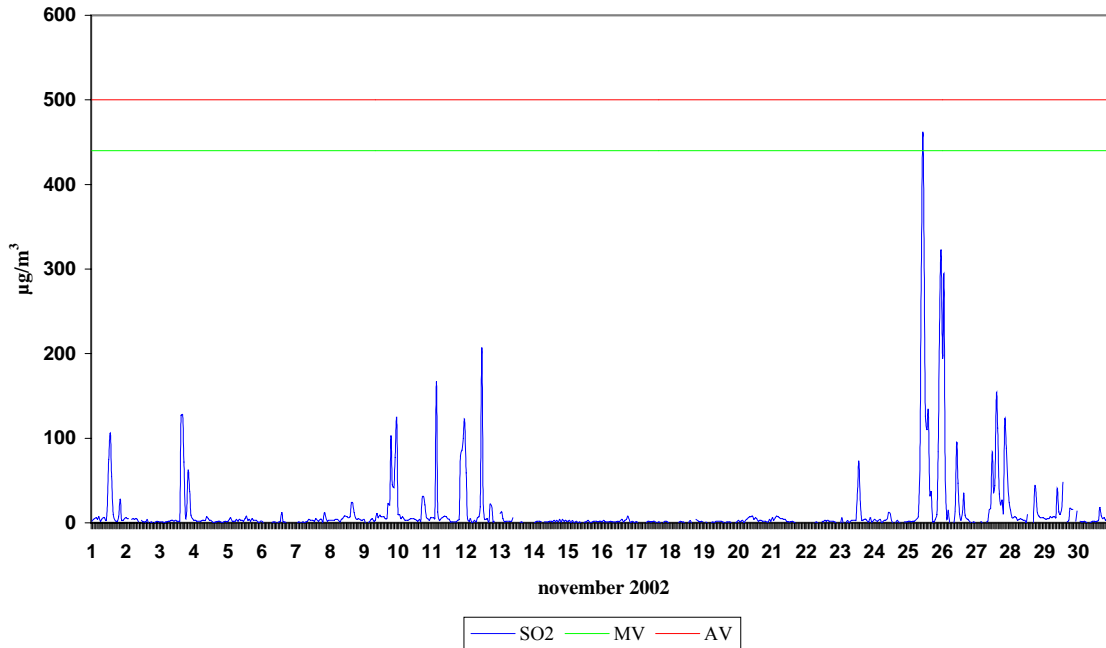
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO₂: 123 µg/m³

- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO₂: 3 µg/m³

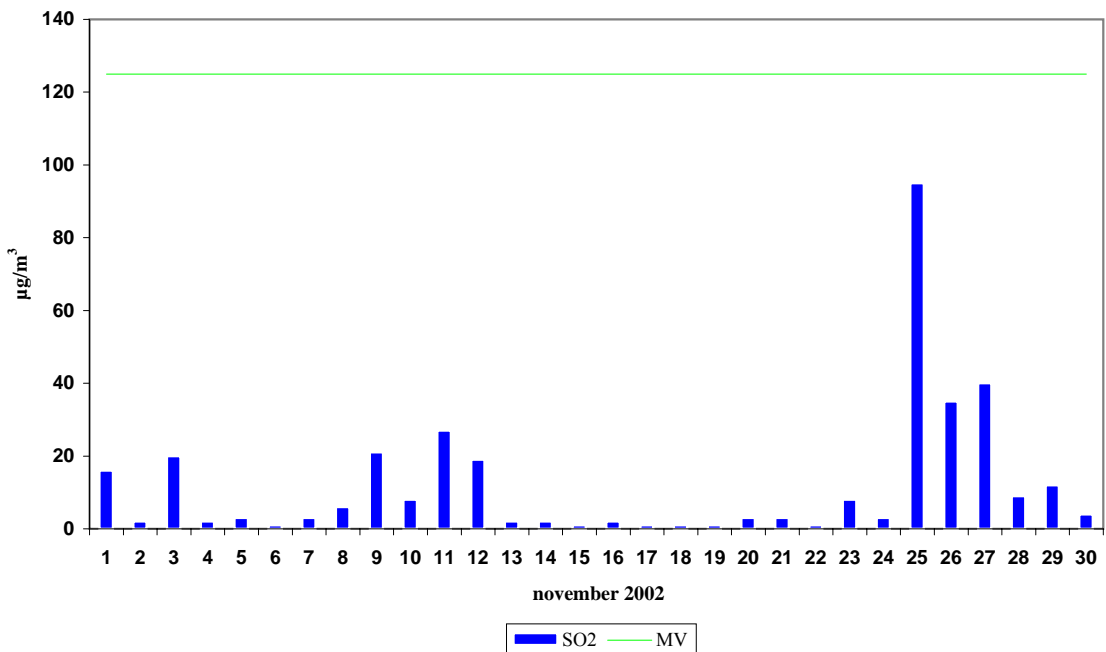
**ZAVODNJE
KONCENTRACIJE SO₂**



ZAVODNJE
URNE KONCENTRACIJE SO₂



ZAVODNJE
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Graška gora
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 716 99%

Maksimalna urna koncentracija SO₂: 156 µg/m³ 15:00 26.11.2002

Srednja mesečna koncentracija SO₂: 9 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 440 µg/m³: 0

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 500 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija SO₂: 46 µg/m³ 11.11.2002

Minimalna dnevna koncentracija SO₂: 0 µg/m³ 05.11.2002

Število primerov dnevne koncentracije

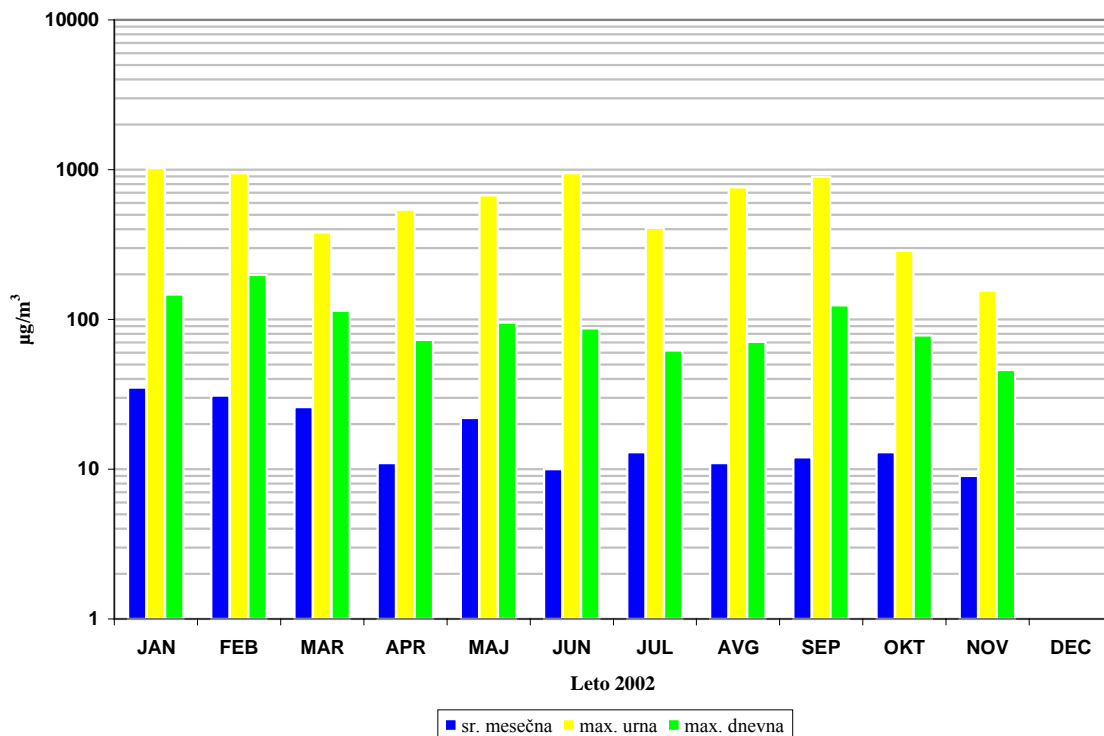
- nad 125 µg/m³: 0

Percentilna vrednost

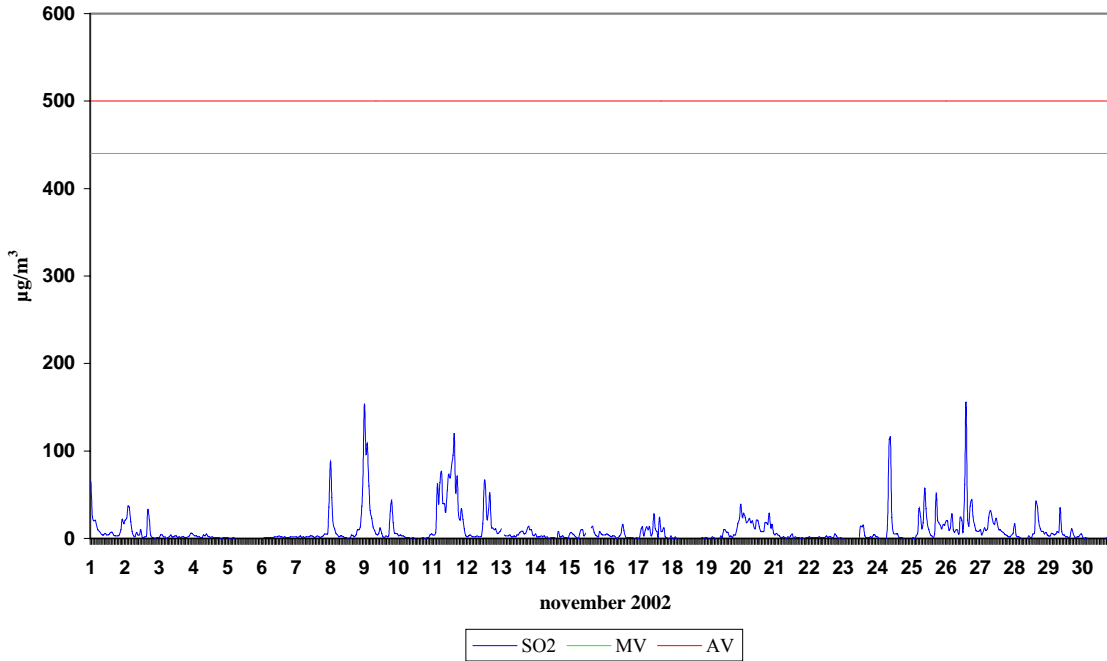
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO₂: 68 µg/m³

- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO₂: 6 µg/m³

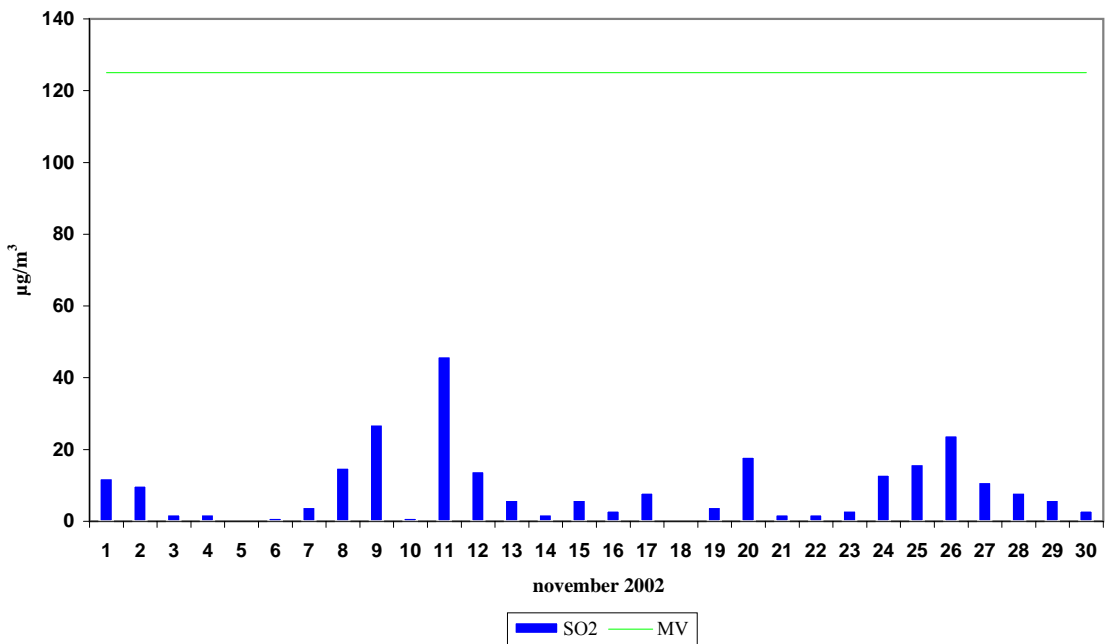
**GRAŠKA GORA
KONCENTRACIJE SO₂**



GRAŠKA GORA
URNE KONCENTRACIJE SO₂



GRAŠKA GORA
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Velenje
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 700 97%

Maksimalna urna koncentracija SO₂: 150 µg/m³ 02:00 26.11.2002

Srednja mesečna koncentracija SO₂: 5 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 440 µg/m³: 0

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 500 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija SO₂: 18 µg/m³ 05.11.2002

Minimalna dnevna koncentracija SO₂: 1 µg/m³ 03.11.2002

Število primerov dnevne koncentracije

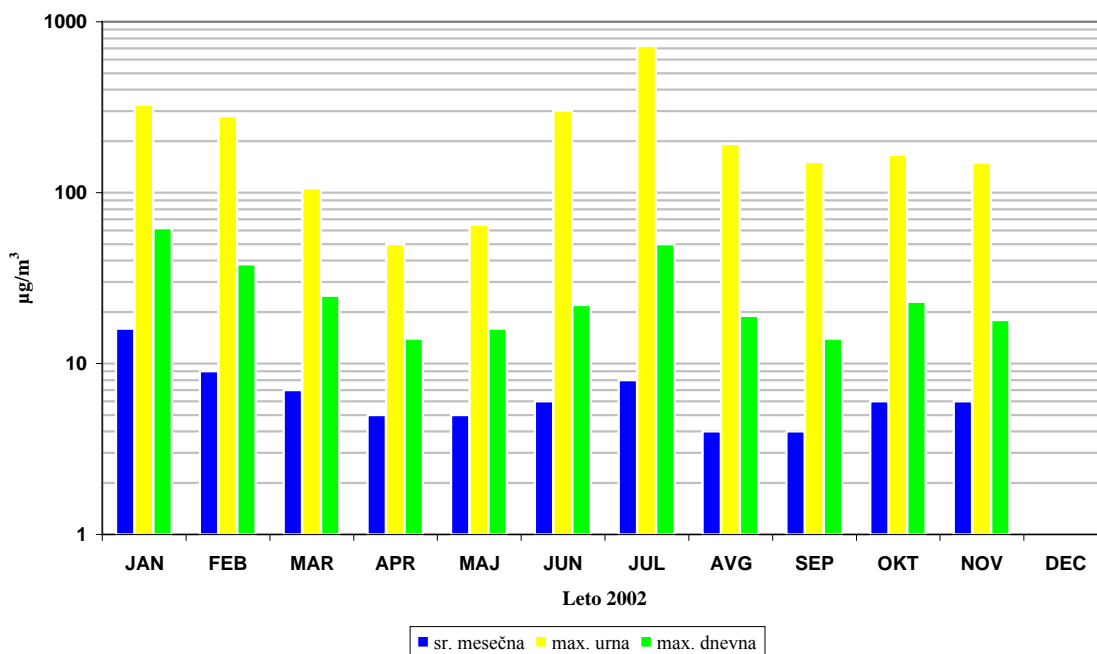
- nad 125 µg/m³: 0

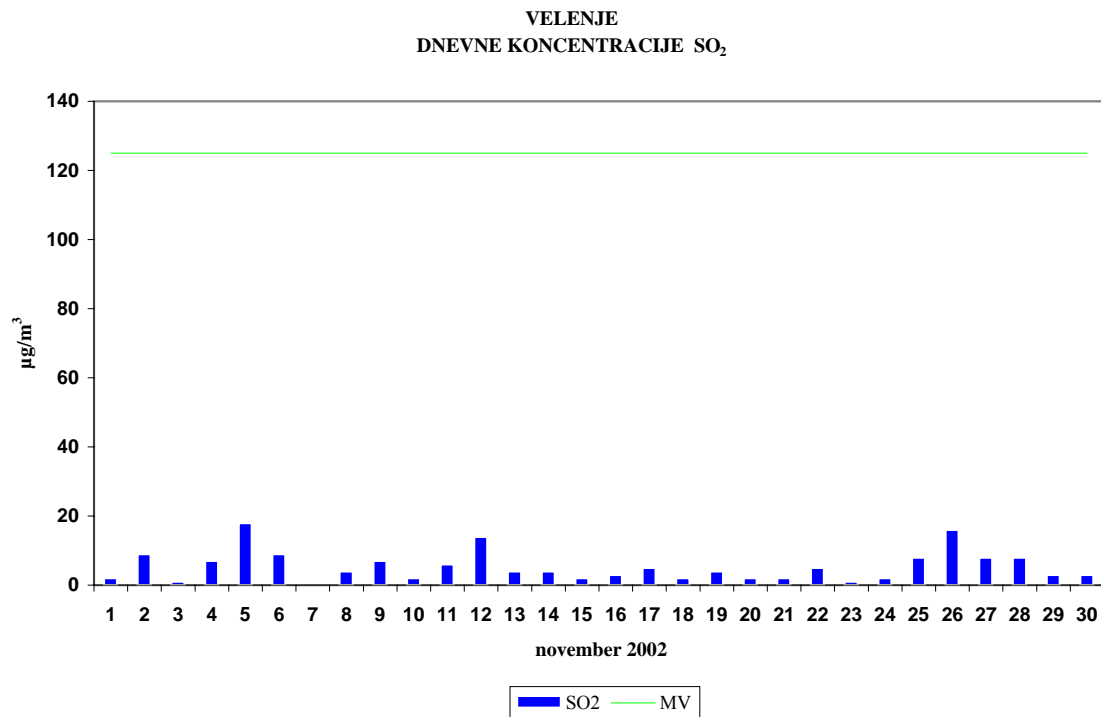
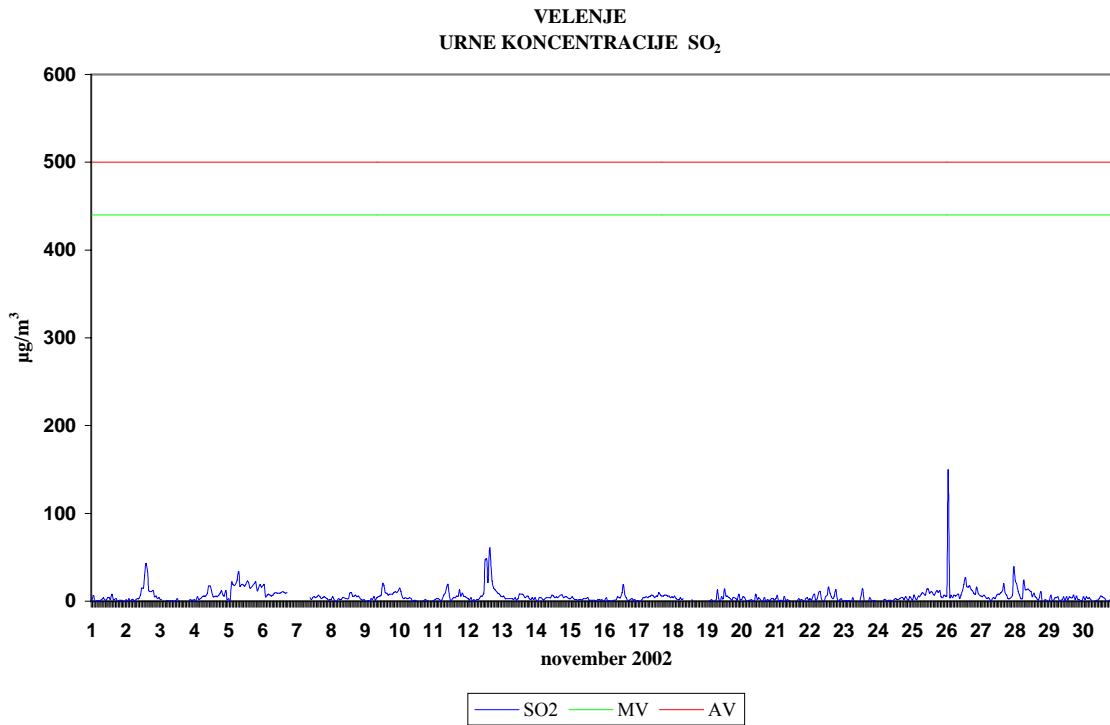
Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij SO₂: 23 µg/m³

- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO₂: 4 µg/m³

**VELENJE
KONCENTRACIJE SO₂**





Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Veliki vrh
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 714 99%

Maksimalna urna koncentracija SO₂: 882 µg/m³ 09:00 10.11.2002

Srednja mesečna koncentracija SO₂: 31 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 440 µg/m³: 11

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 500 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija SO₂: 144 µg/m³ 02.11.2002

Minimalna dnevna koncentracija SO₂: 0 µg/m³ 17.11.2002

Število primerov dnevne koncentracije

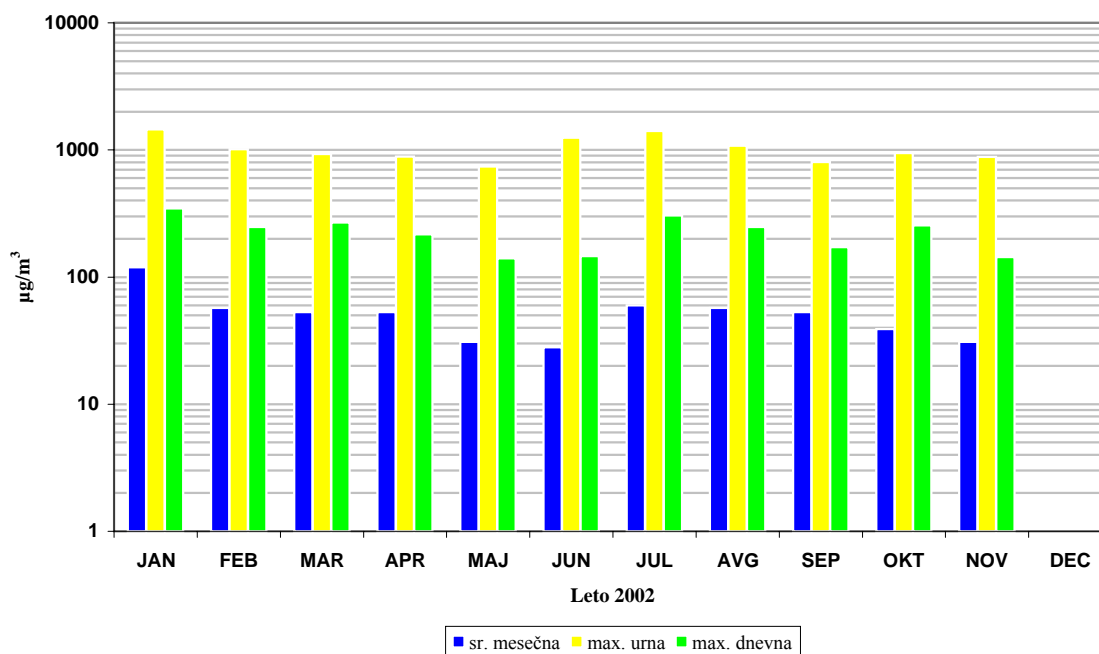
- nad 125 µg/m³: 1

Percentilna vrednost

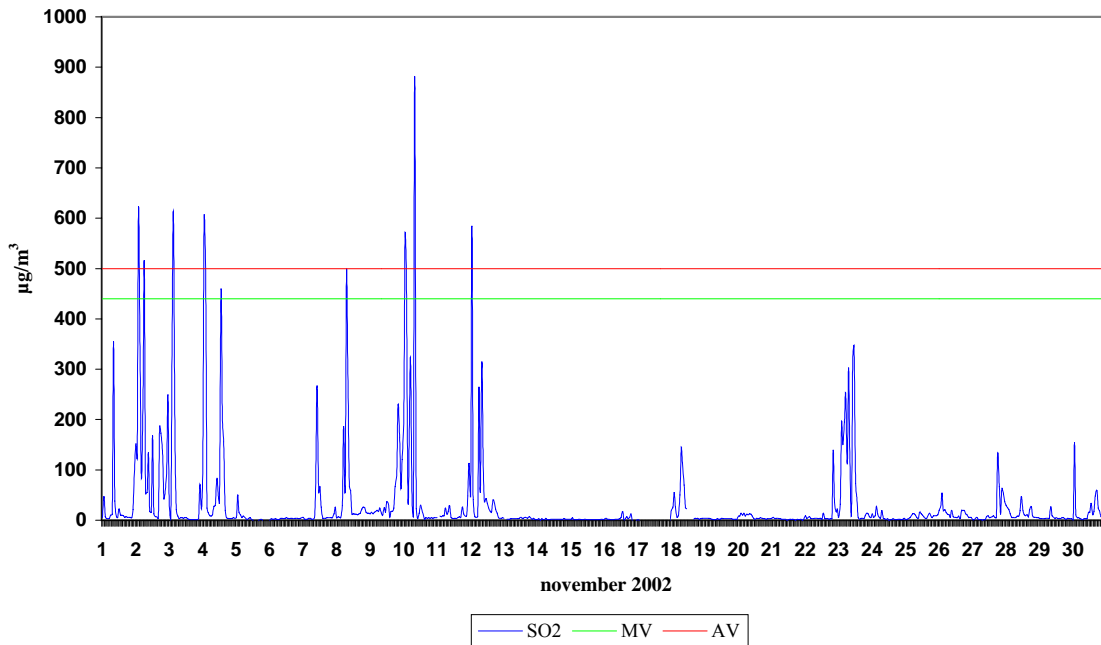
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO₂: 321 µg/m³

- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO₂: 14 µg/m³

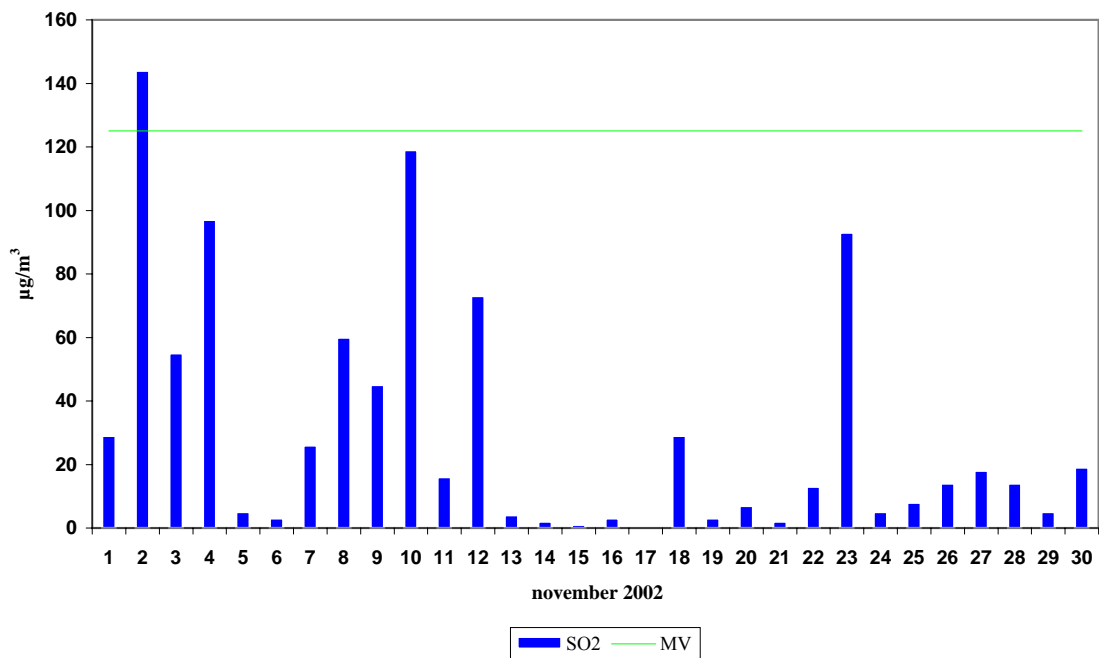
**VELIKI VRH
KONCENTRACIJE SO₂**



**VELIKI VRH
URNE KONCENTRACIJE SO₂**



**VELIKI VRH
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂**



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Pesje
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 714 99%

Maksimalna urna koncentracija SO₂: 70 µg/m³ 17:00 12.11.2002

Srednja mesečna koncentracija SO₂: 5 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 440 µg/m³: 0

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 500 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija SO₂: 15 µg/m³ 12.11.2002

Minimalna dnevna koncentracija SO₂: 1 µg/m³ 05.11.2002

Število primerov dnevne koncentracije

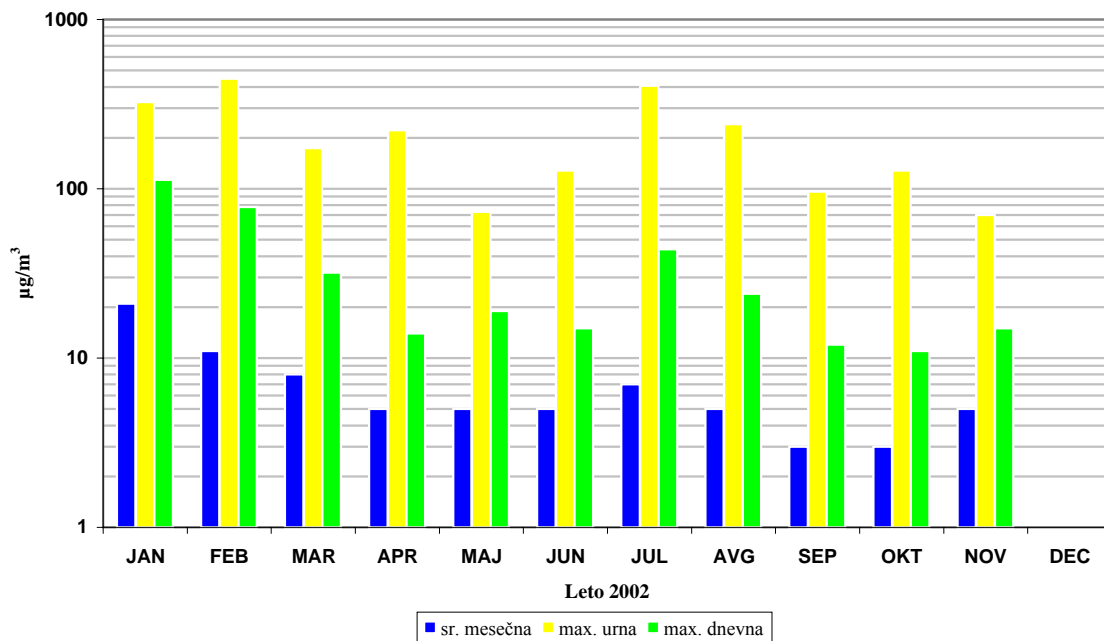
- nad 125 µg/m³: 0

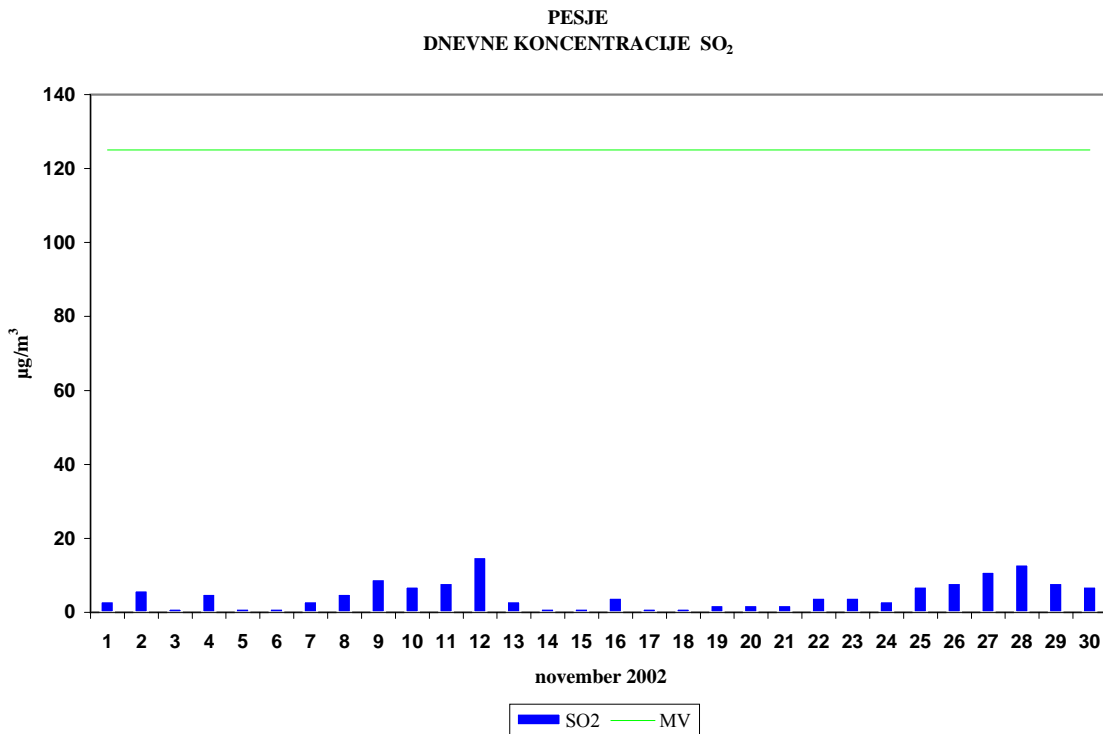
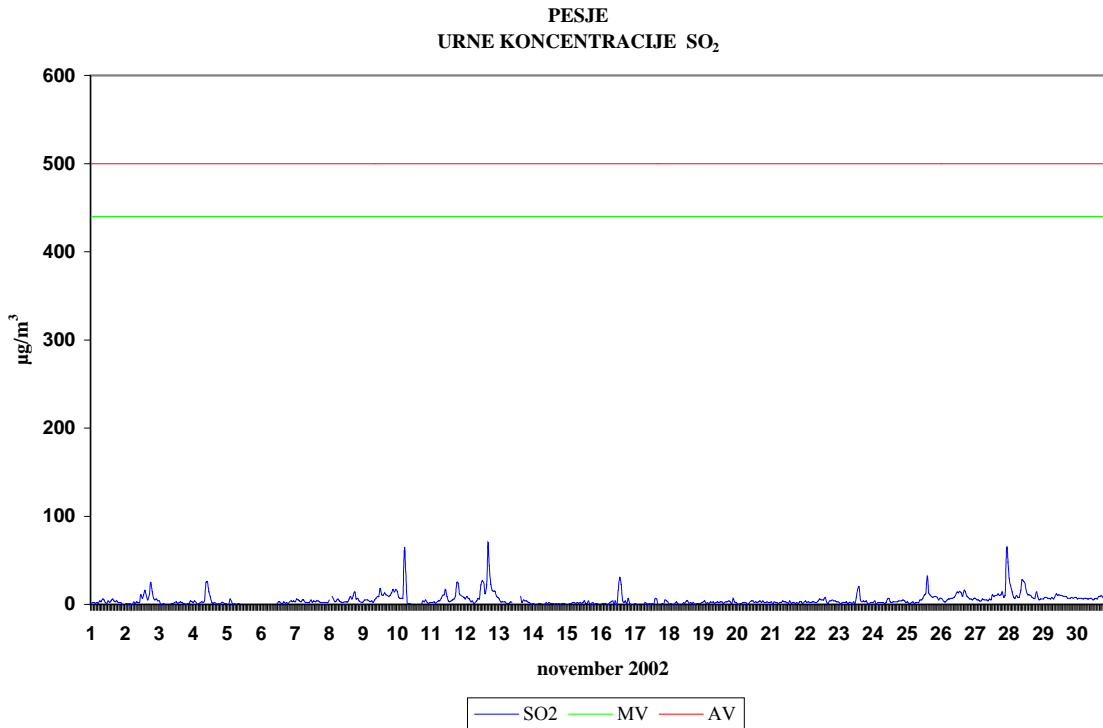
Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij SO₂: 25 µg/m³

- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO₂: 4 µg/m³

**PESJE
KONCENTRACIJE SO₂**





Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Škale
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 674 94%

Maksimalna urna koncentracija SO₂: 470 µg/m³ 12:00 09.11.2002

Srednja mesečna koncentracija SO₂: 7 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 440 µg/m³: 1

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 500 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija SO₂: 33 µg/m³ 11.11.2002

Minimalna dnevna koncentracija SO₂: 0 µg/m³ 30.11.2002

Število primerov dnevne koncentracije

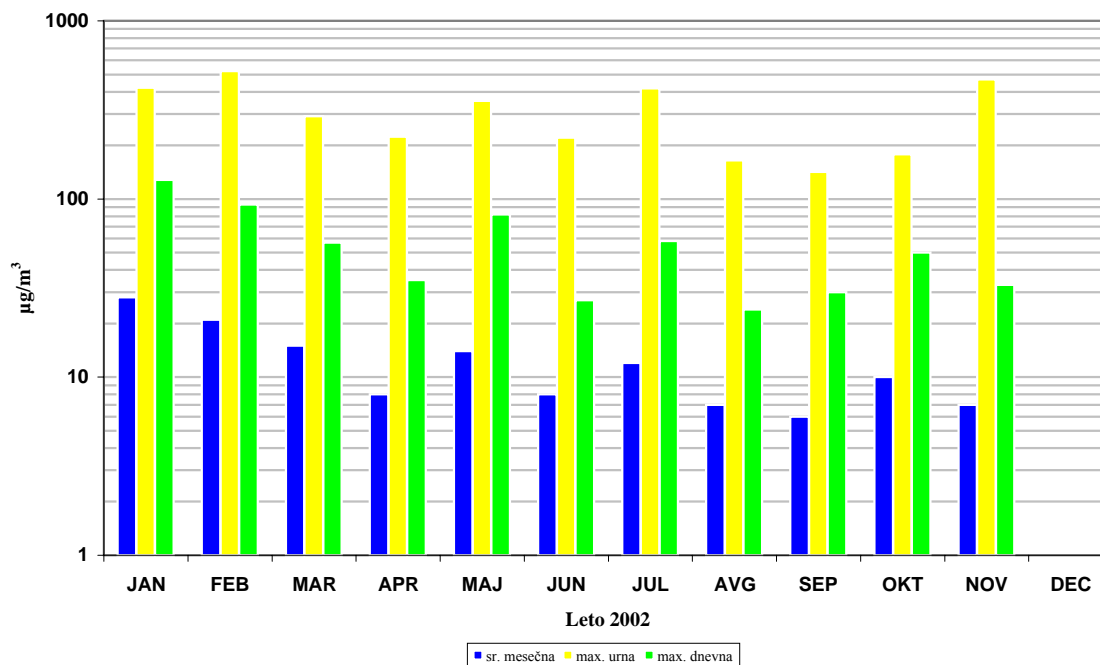
- nad 125 µg/m³: 0

Percentilna vrednost

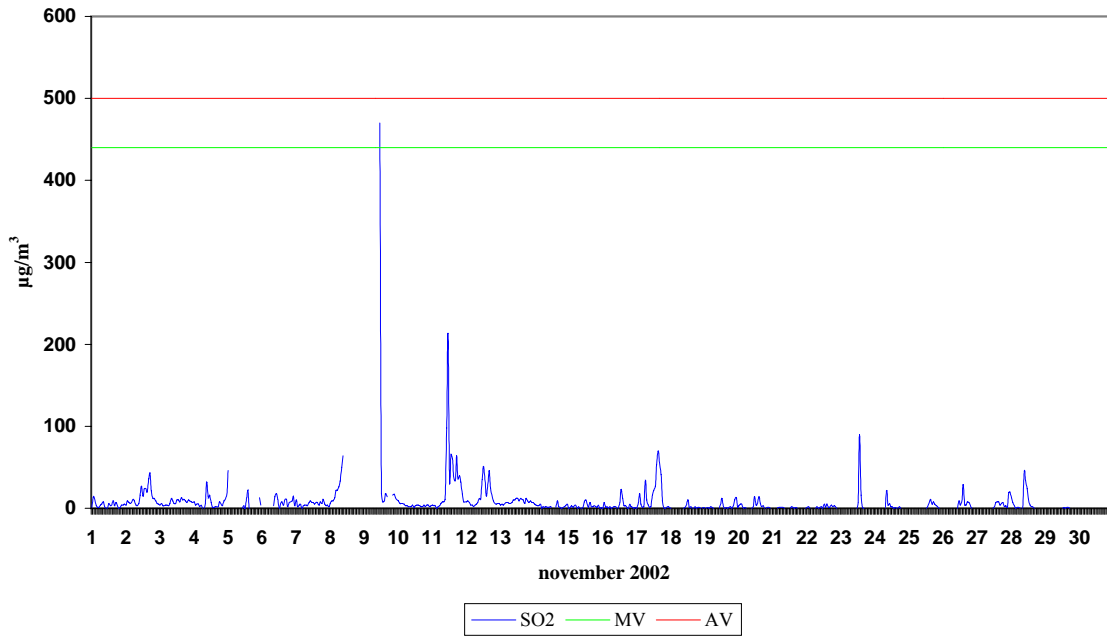
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO₂: 46 µg/m³

- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO₂: 3 µg/m³

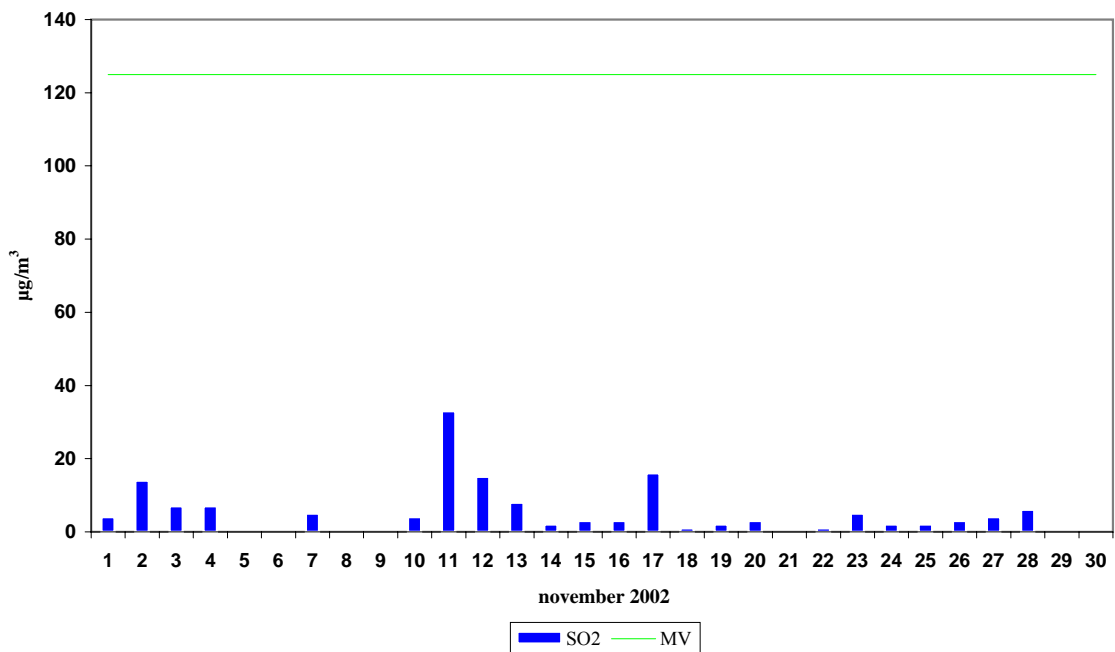
ŠKALE
KONCENTRACIJE SO₂



ŠKALE
URNE KONCENTRACIJE SO₂



ŠKALE
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Zavodnje
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 715 99%

Maksimalna urna koncentracija NO₂: 51 µg/m³ 09:00 25.11.2002

Srednja mesečna koncentracija NO₂: 1 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 260 µg/m³: 0

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 400 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija NO₂: 8 µg/m³ 25.11.2002

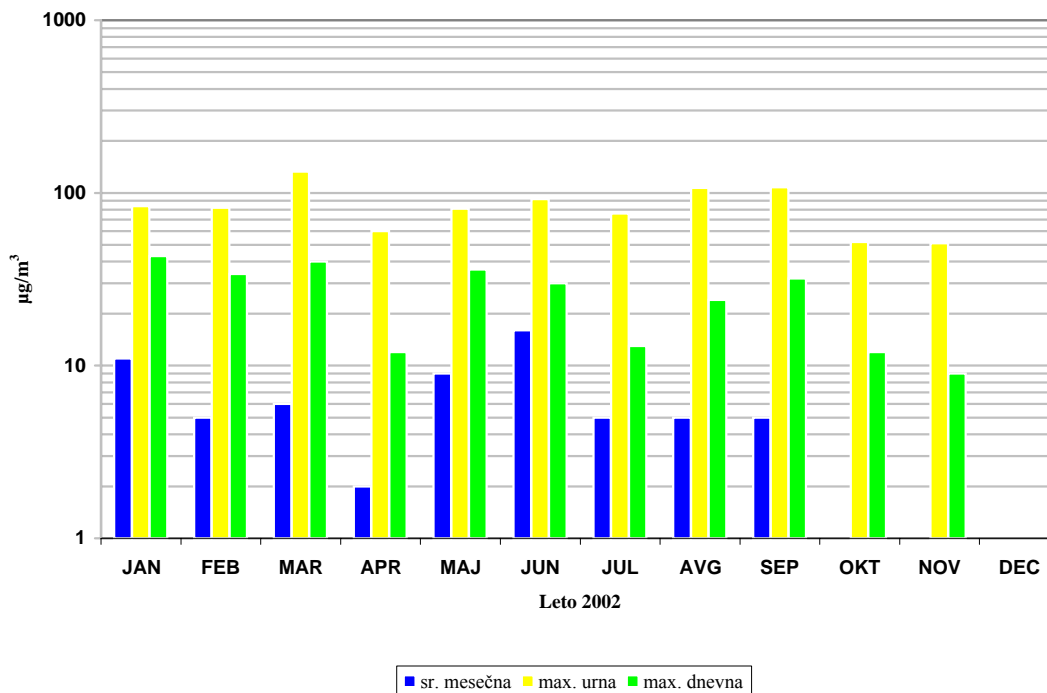
Minimalna dnevna koncentracija NO₂: 0 µg/m³ 10.11.2002

Percentilna vrednost

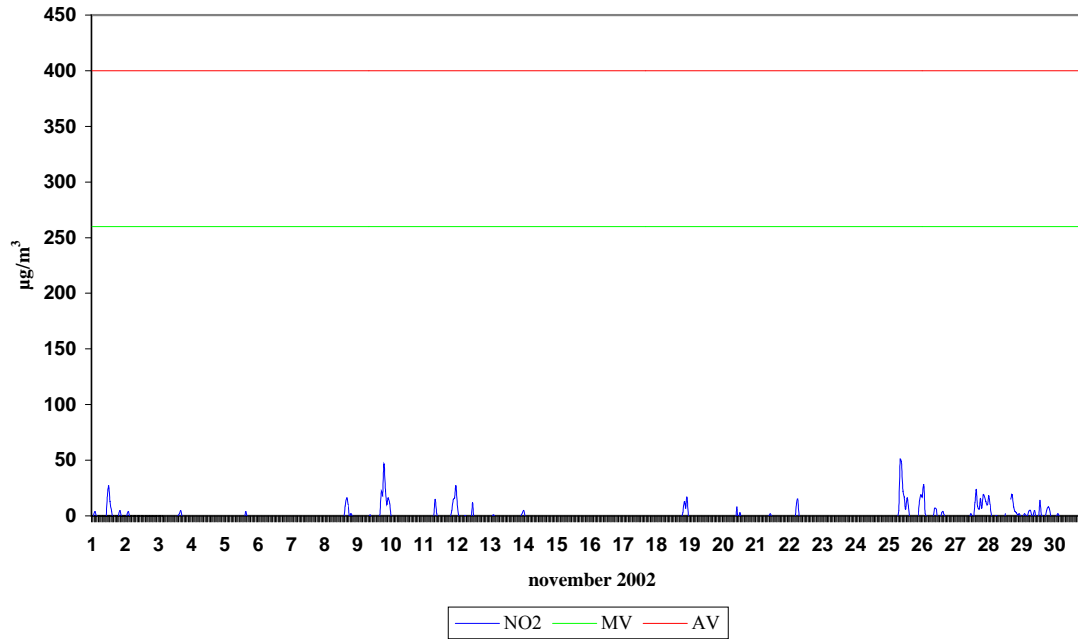
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO₂: 18 µg/m³

- 50 p.v. - dnevni koncentracij NO₂: 0 µg/m³

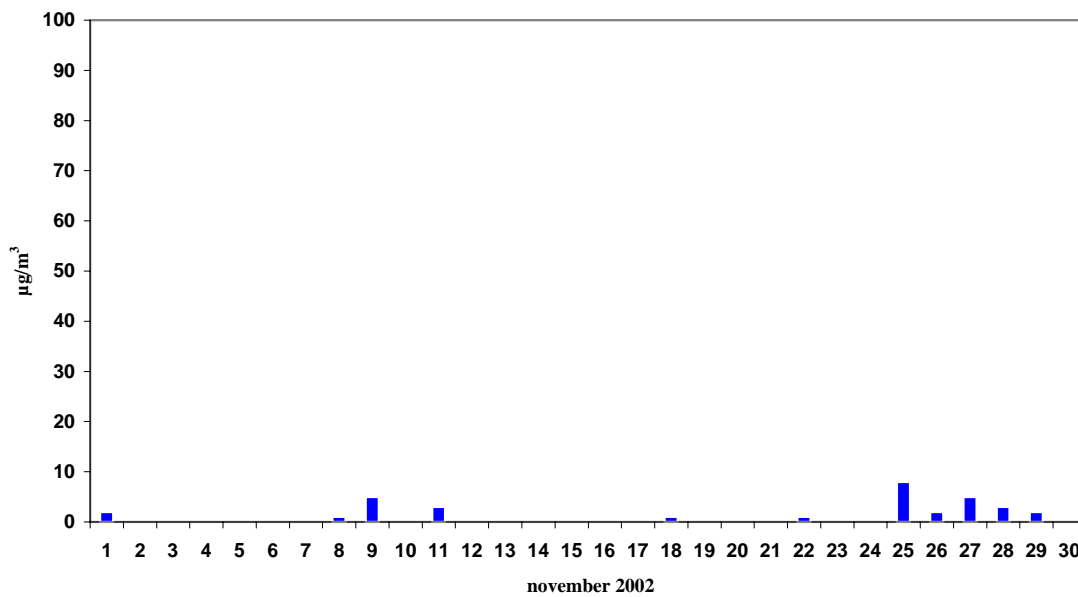
ZAVODNJE
KONCENTRACIJE NO₂



ZAVODNJE
URNE KONCENTRACIJE NO₂



ZAVODNJE
DNEVNE KONCENTRACIJE NO₂



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Škale
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 688 96%

Maksimalna urna koncentracija NO₂: 70 µg/m³ 12:00 11.11.2002

Srednja mesečna koncentracija NO₂: 12 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 260 µg/m³: 0

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 400 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija NO₂: 25 µg/m³ 11.11.2002

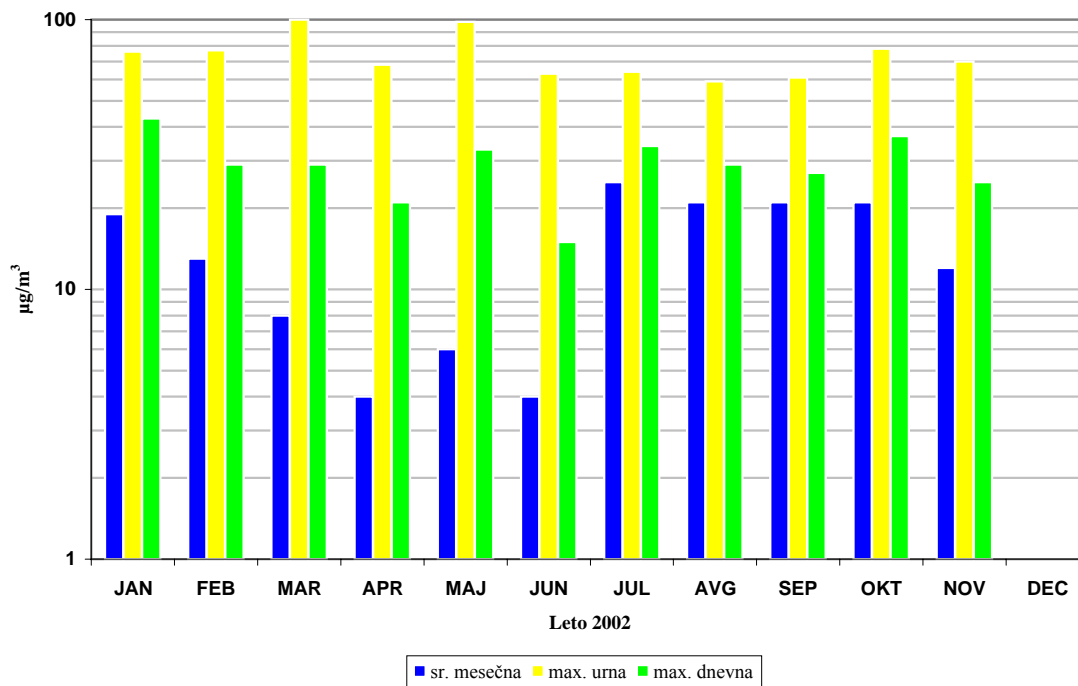
Minimalna dnevna koncentracija NO₂: 2 µg/m³ 16.11.2002

Percentilna vrednost

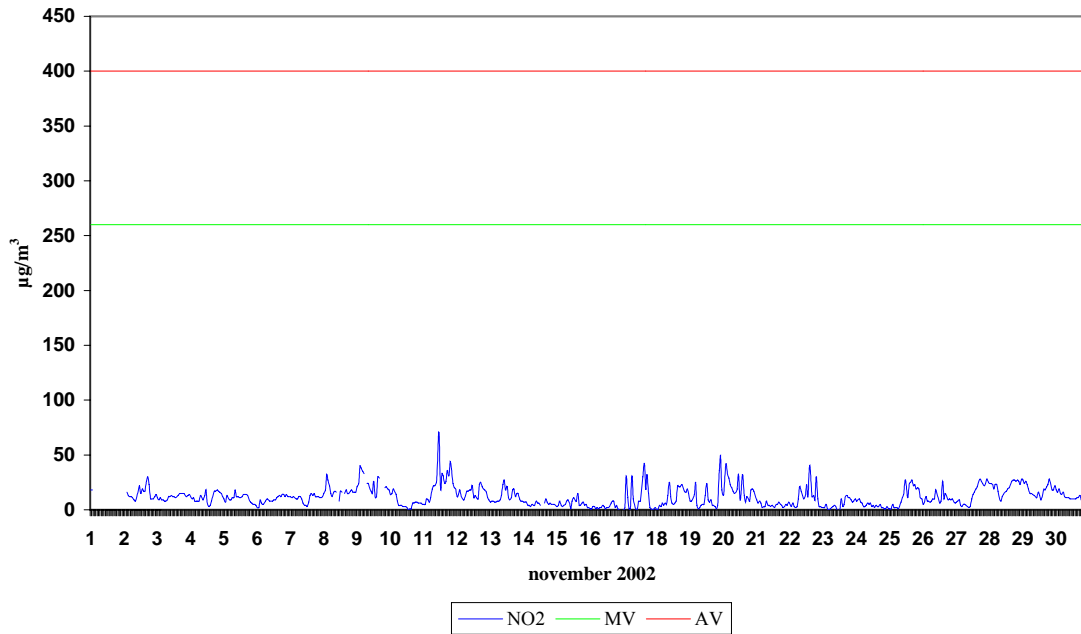
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO₂: 33 µg/m³

- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO₂: 11 µg/m³

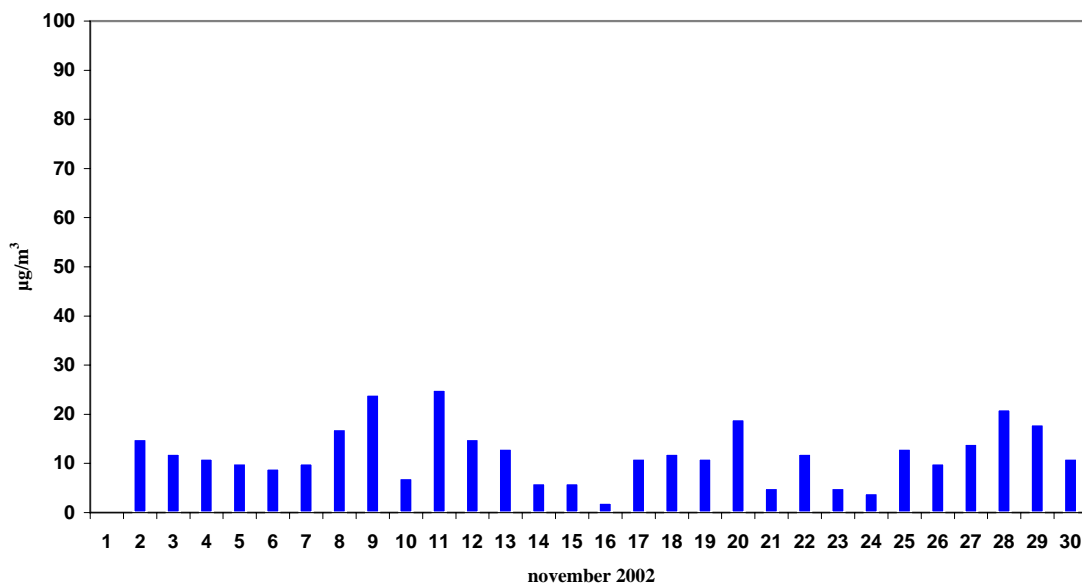
ŠKALE
KONCENTRACIJE NO₂



ŠKALE
URNE KONCENTRACIJE NO₂



ŠKALE
DNEVNE KONCENTRACIJE NO₂



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Zavodnje
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 715 99%

Maksimalna urna koncentracija NO_x: 98 µg/m³ 09:00 25.11.2002

Srednja mesečna koncentracija NO_x: 2 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 260 µg/m³: 0

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 400 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija NO_x: 15 µg/m³ 27.11.2002

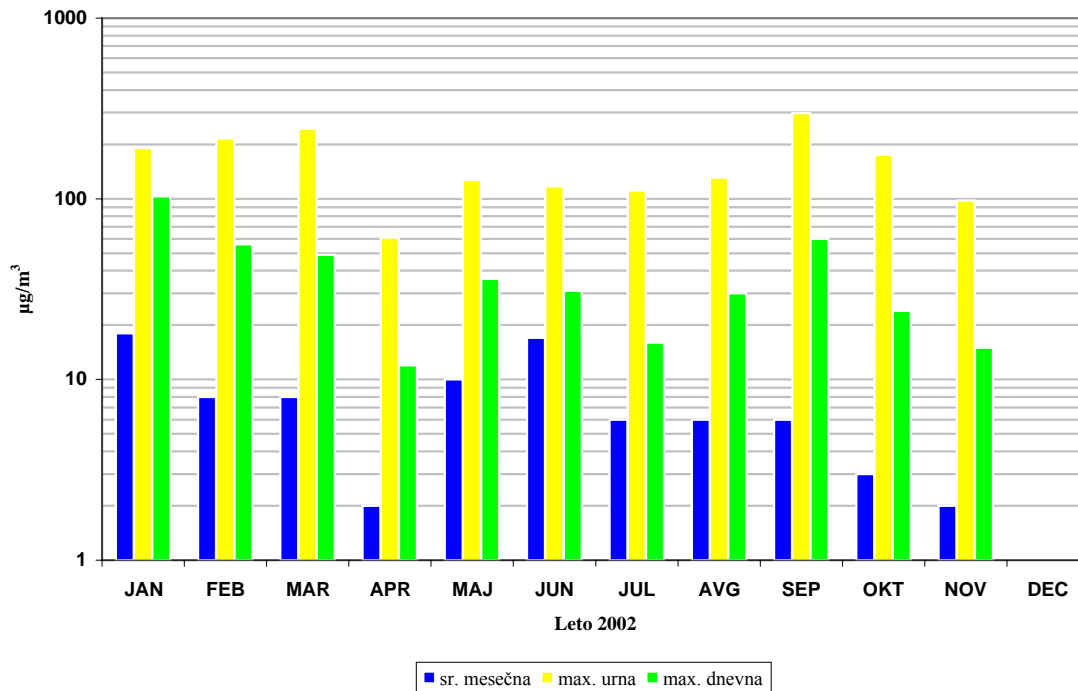
Minimalna dnevna koncentracija NO_x: 0 µg/m³ 04.11.2002

Percentilna vrednost

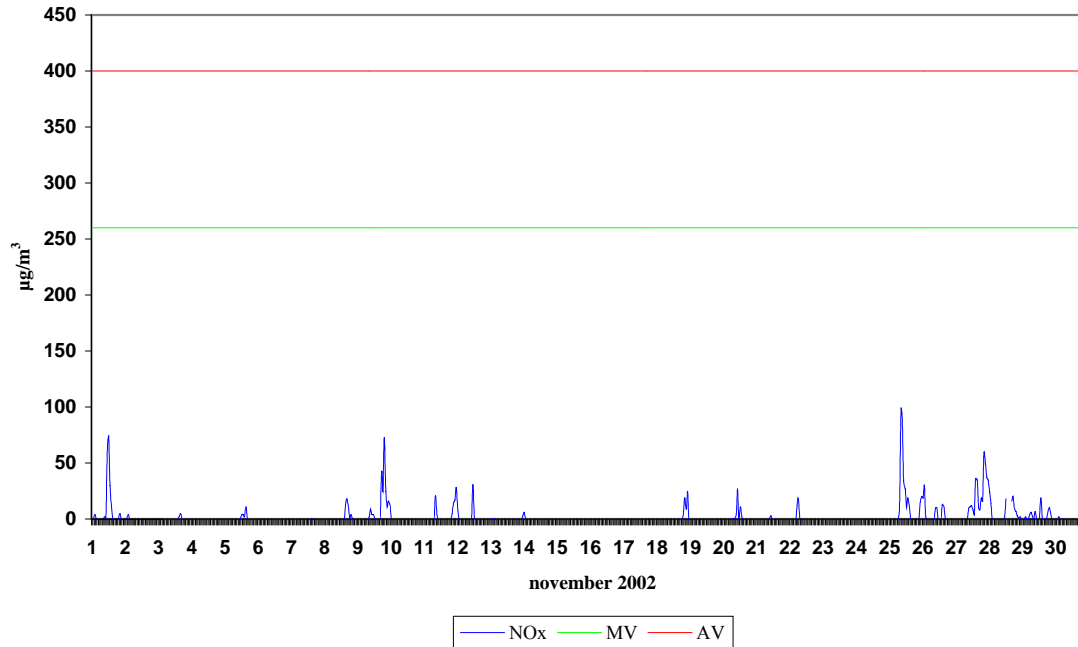
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO_x: 30 µg/m³

- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO_x: 0 µg/m³

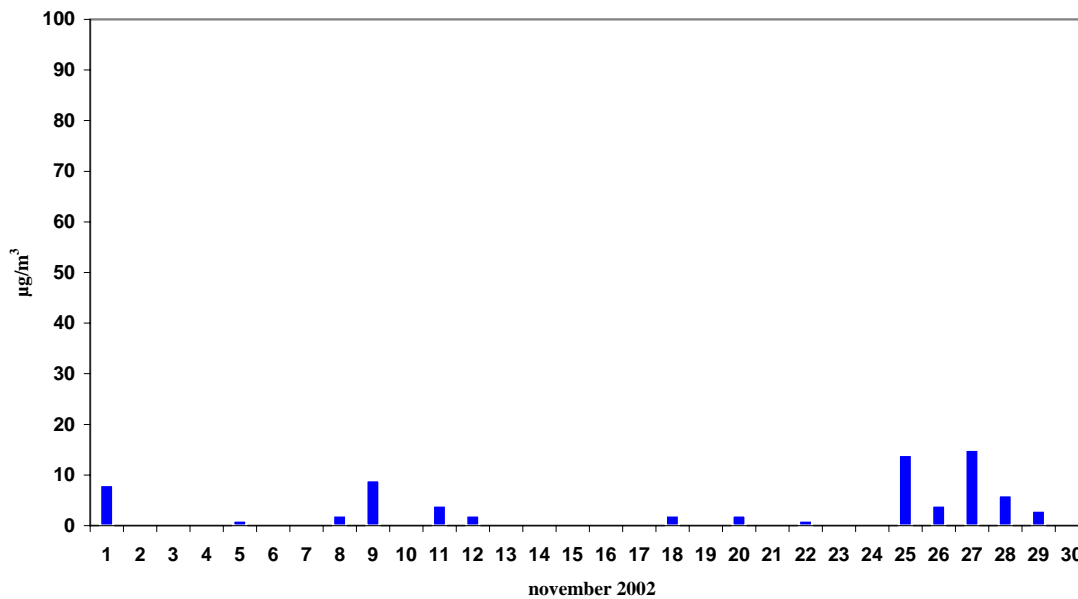
ZAVODNJE
KONCENTRACIJE NO_x



ZAVODNJE
URNE KONCENTRACIJE NO_x



ZAVODNJE
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Škale
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 688 96%

Maksimalna urna koncentracija NO_x: 136 µg/m³ 12:00 11.11.2002

Srednja mesečna koncentracija NO_x: 14 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 260 µg/m³: 0

št. intervalov 3 zaporednih ur nad 400 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija NO_x: 32 µg/m³ 28.11.2002

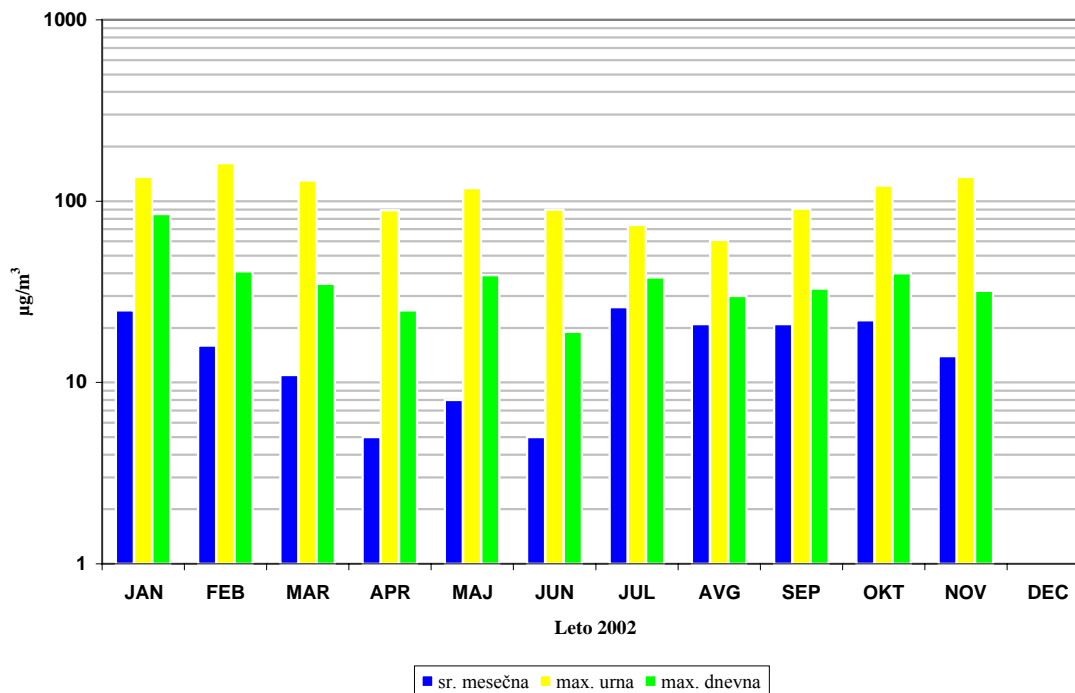
Minimalna dnevna koncentracija NO_x: 3 µg/m³ 16.11.2002

Percentilna vrednost

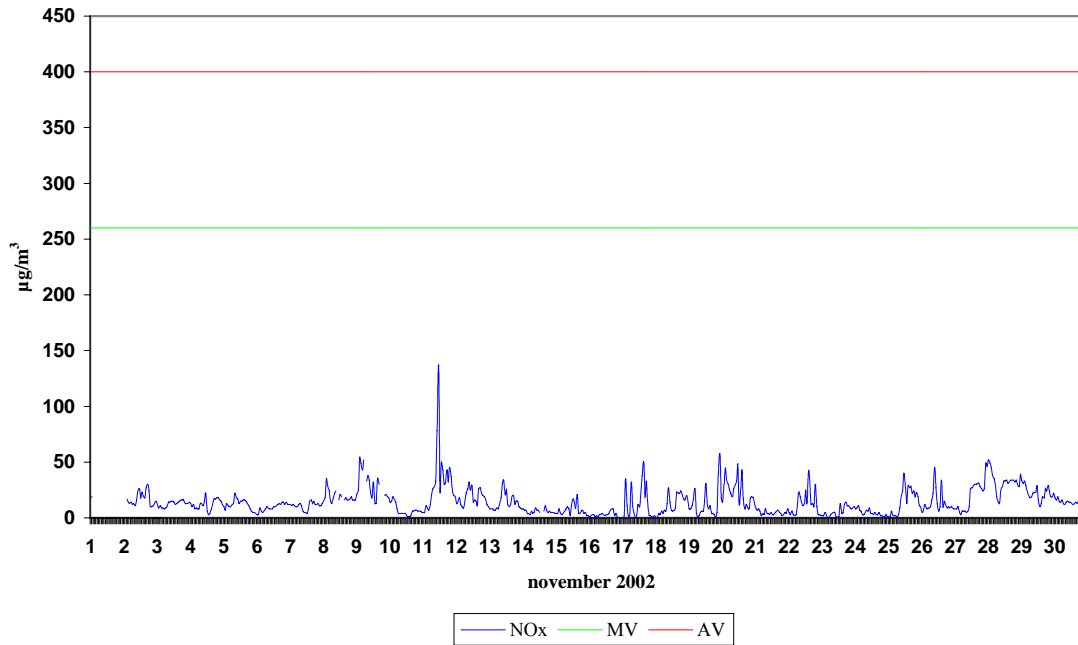
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO_x: 45 µg/m³

- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO_x: 13 µg/m³

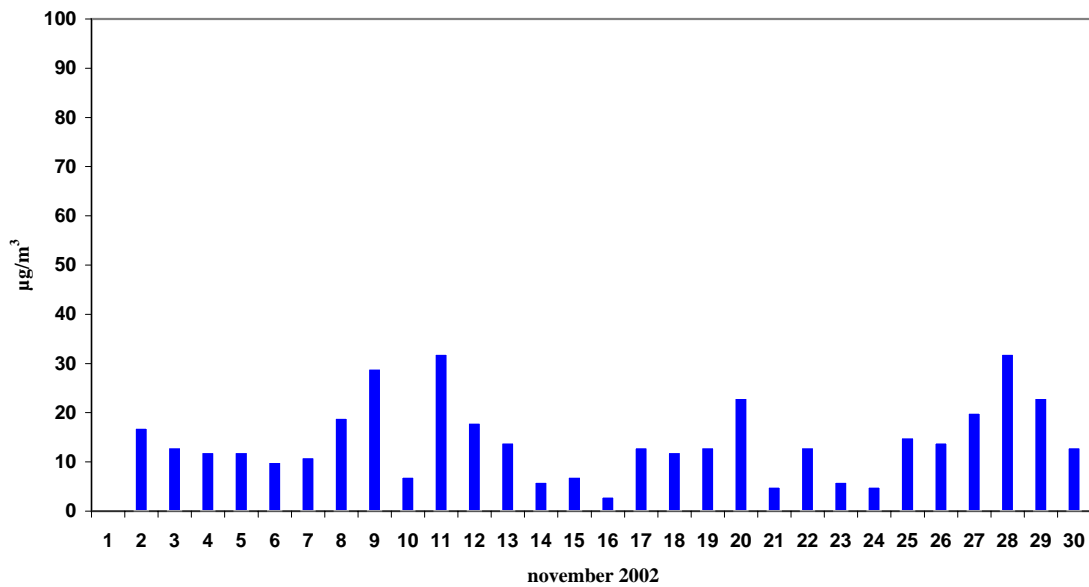
ŠKALE
KONCENTRACIJE NO_x



ŠKALE
URNE KONCENTRACIJE NO_x



ŠKALE
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Zavodnje
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih polurnih podatkov: 1395 99%

Maksimalna urna koncentracija O₃: 87 µg/m³ 13:00 21.11.2002

Srednja mesečna koncentracija O₃: 47 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 150 µg/m³: 0

- nad 180 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija O₃: 75 µg/m³ 17.11.2002

Minimalna dnevna koncentracija O₃: 21 µg/m³ 30.11.2002

Število primerov dnevne koncentracije

- nad 65 µg/m³: 4

- nad 130 µg/m³: 0

Percentilna vrednost

- 98 p.v. - polurnih koncentracij O₃: 79 µg/m³

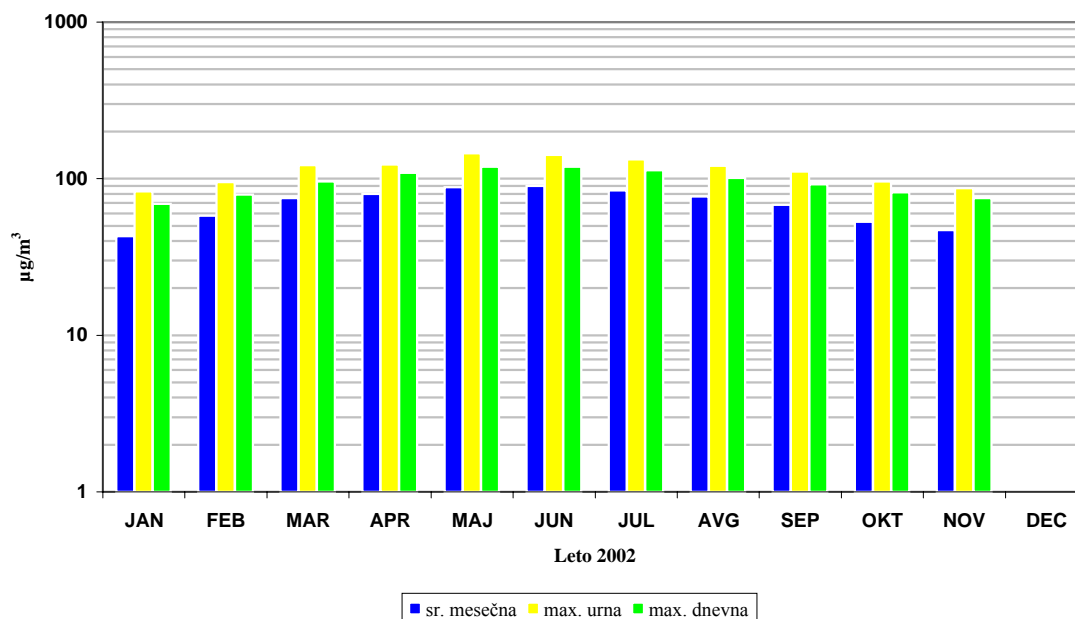
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O₃: 46 µg/m³

8 urna drseča koncentracija O₃:

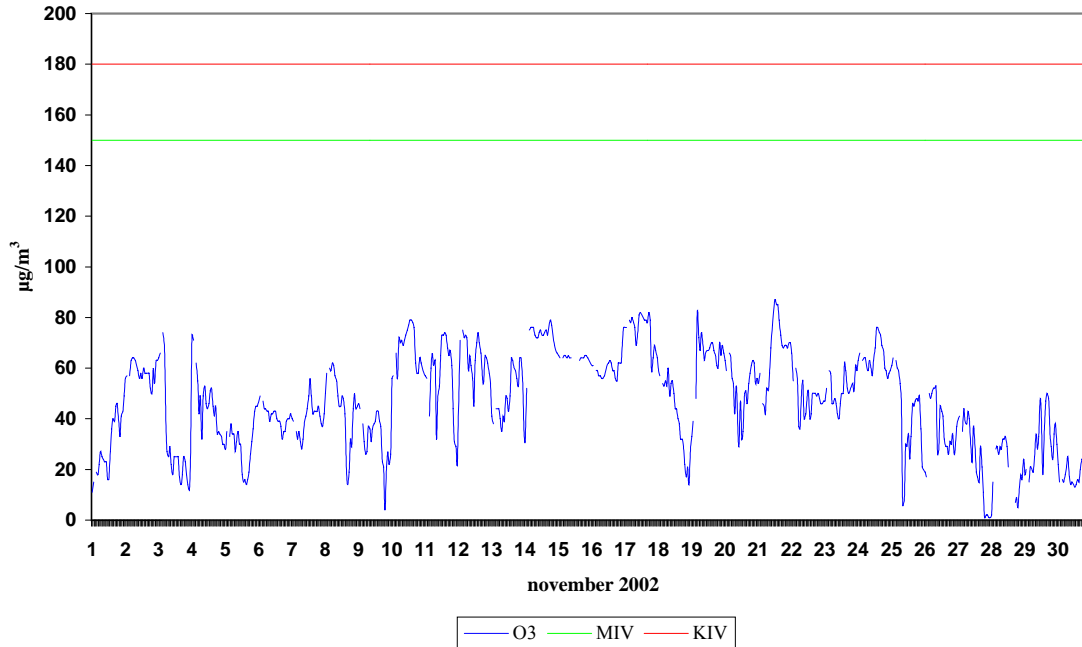
- število primerov nad 110 µg/m³: 0

- število primerov nad 220 µg/m³: 0

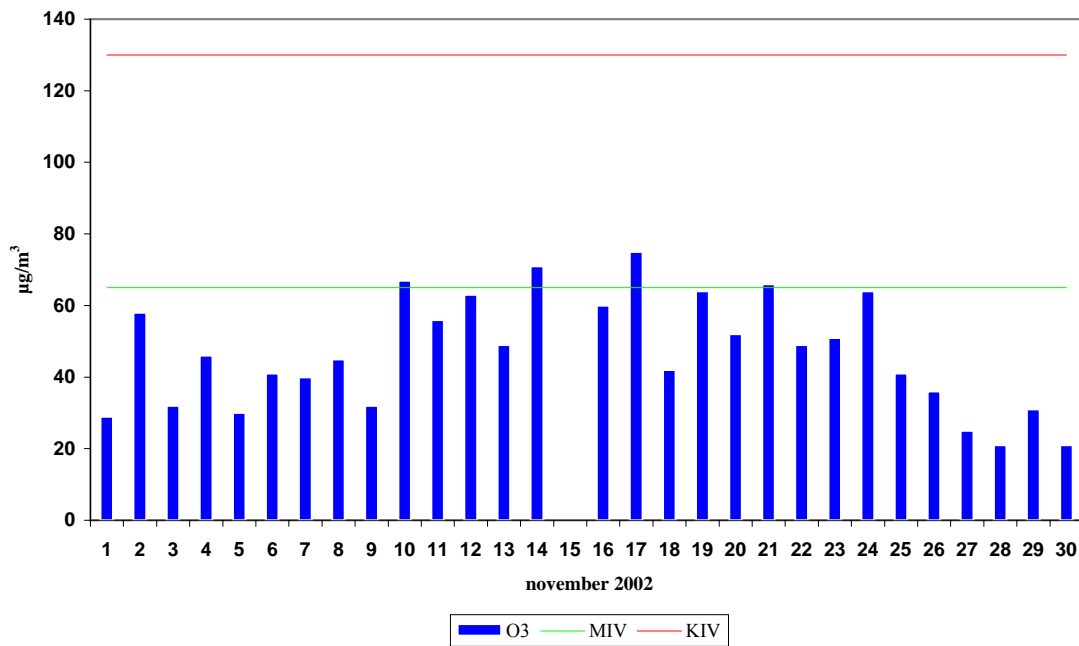
**ZAVODNJE
KONCENTRACIJE O₃**



ZAVODNJE
URNE KONCENTRACIJE O₃



ZAVODNJE
DNEVNE KONCENTRACIJE O₃



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Velenje
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih polurnih podatkov: 1359 96%

Maksimalna urna koncentracija O₃: 82 µg/m³ 15:00 10.11.2002

Srednja mesečna koncentracija O₃: 25 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad 150 µg/m³: 0

- nad 180 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija O₃: 64 µg/m³ 14.11.2002

Minimalna dnevna koncentracija O₃: 2 µg/m³ 28.11.2002

Število primerov dnevne koncentracije

- nad 65 µg/m³: 0

- nad 130 µg/m³: 0

Percentilna vrednost

- 98 p.v. - polurnih koncentracij O₃: 77 µg/m³

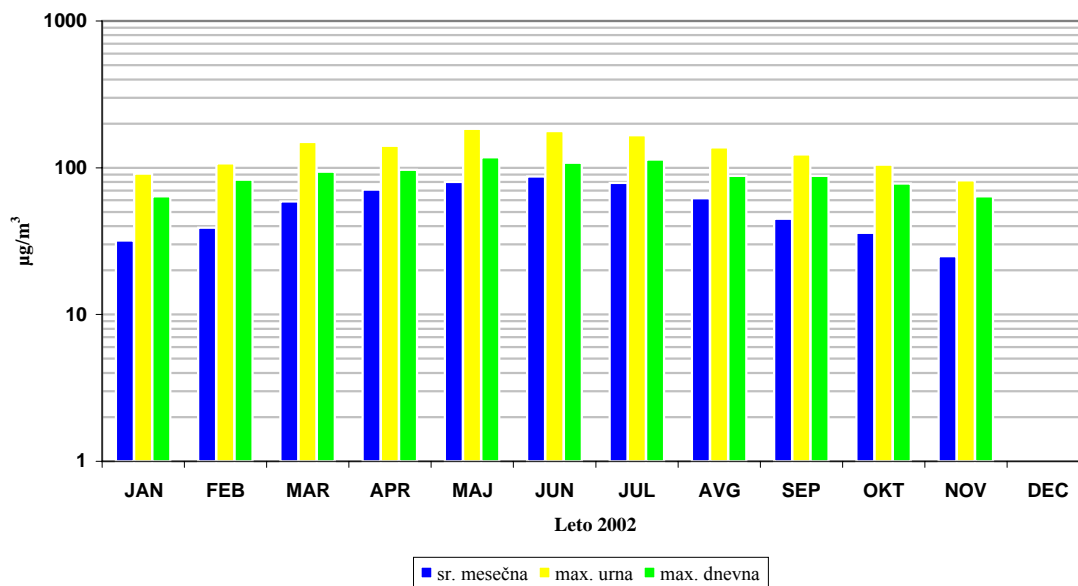
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O₃: 23 µg/m³

8 urna drseča koncentracija O₃:

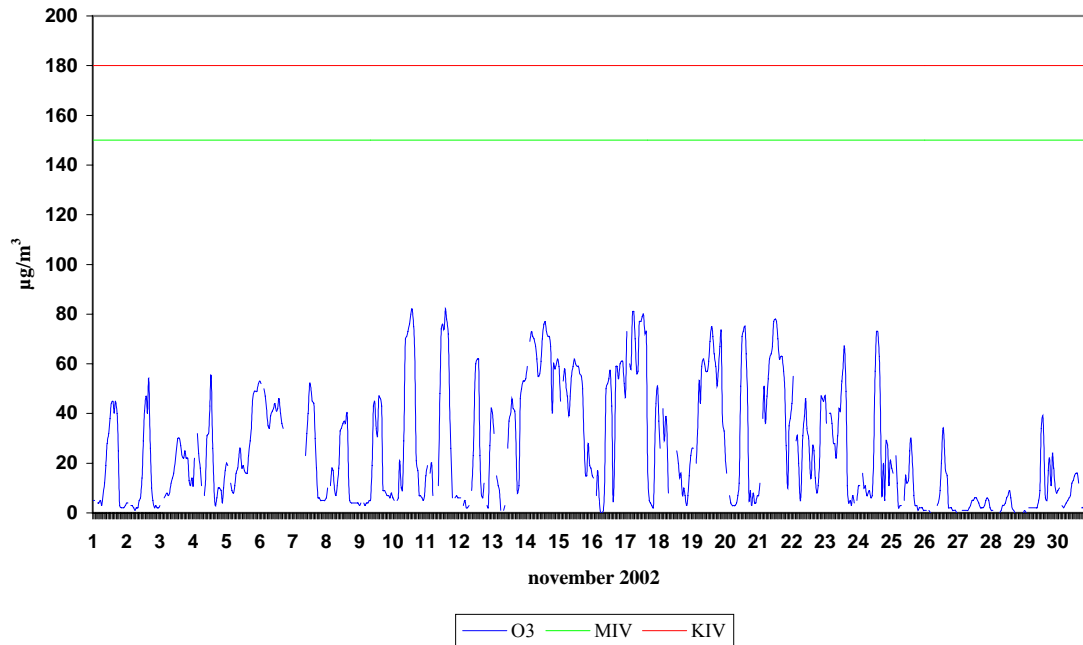
- število primerov nad 110 µg/m³ 0

- število primerov nad 220 µg/m³ 0

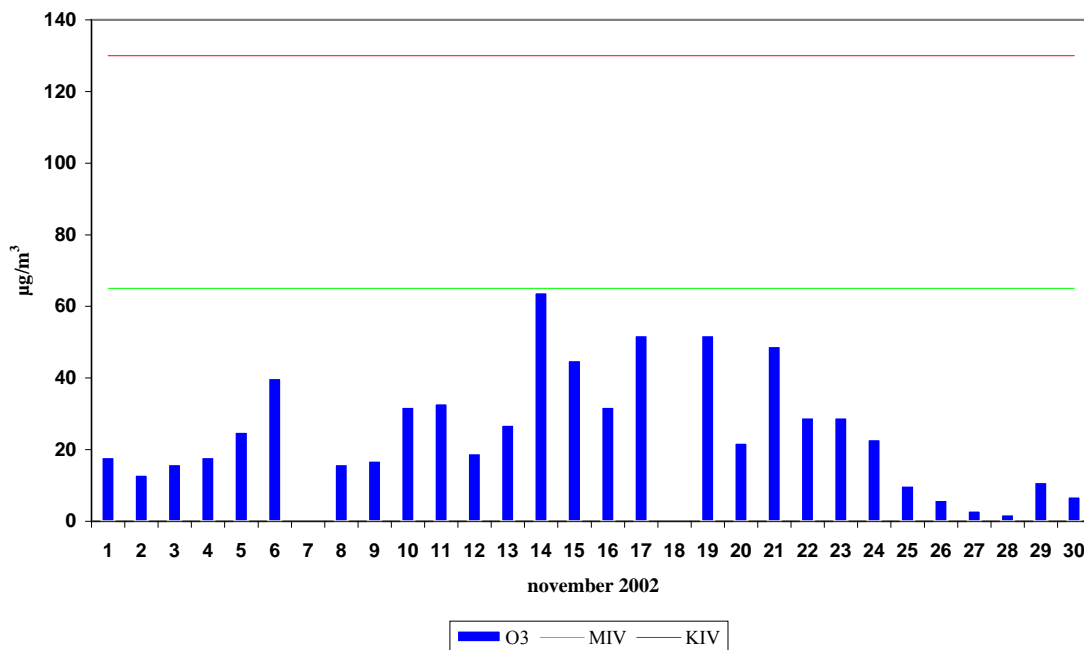
VELENJE
KONCENTRACIJE O₃



VELENJE
URNE KONCENTRACIJE O₃



VELENJE
DNEVNE KONCENTRACIJE O₃



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Pesje
Obdobje meritev:	november 2002

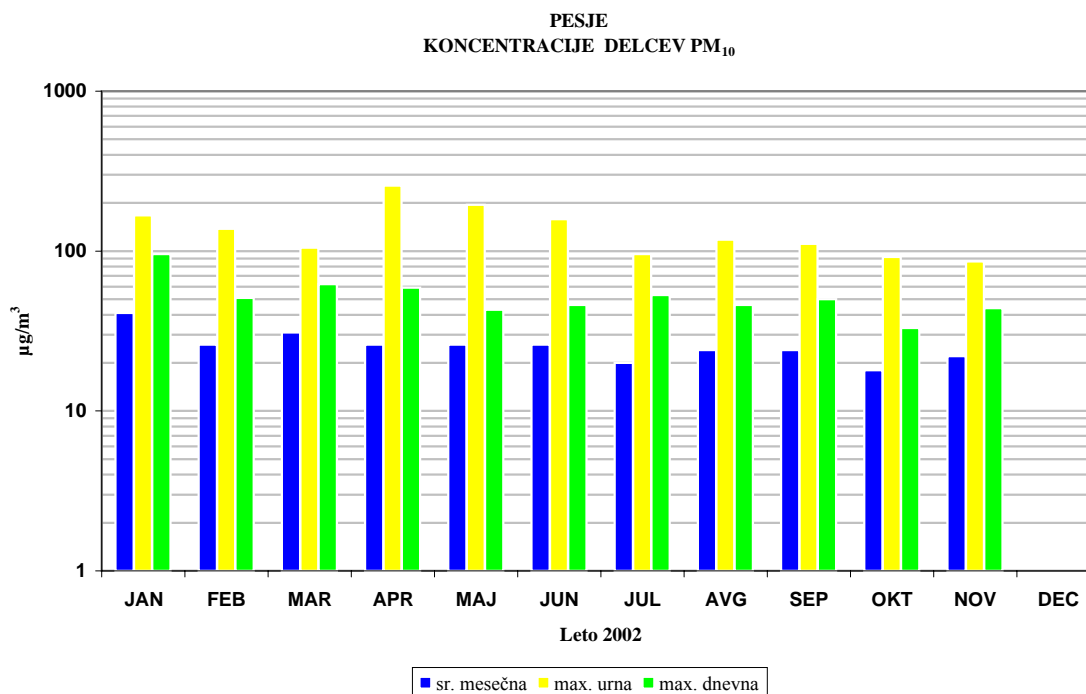
Razpoložljivih urnih podatkov: 714 99%

Koncentracije delcev PM₁₀

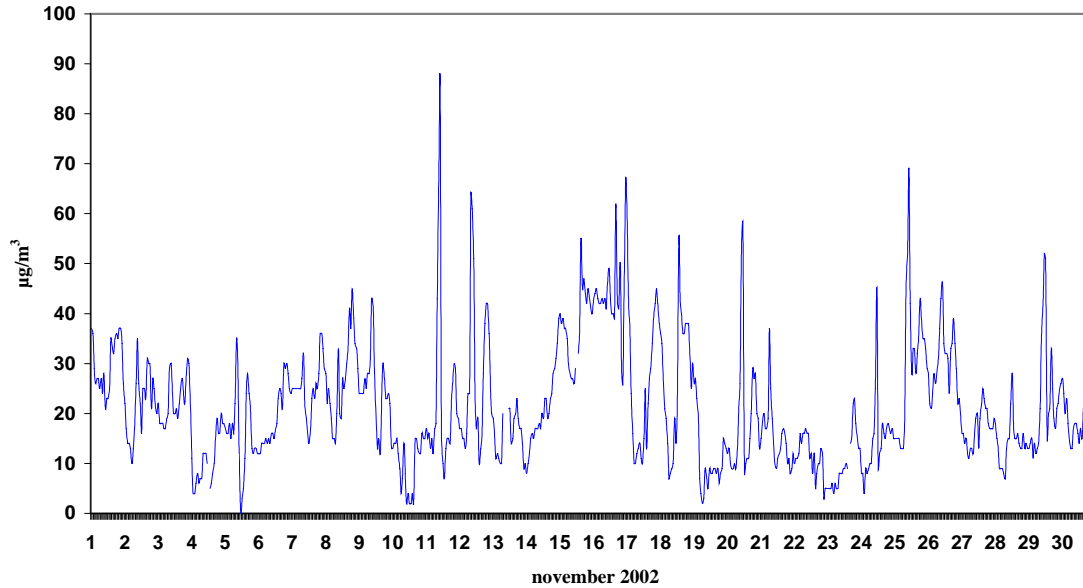
Maksimalna urna:	86 µg/m ³	11:00 11.11.2002
Srednja mesečna:	21 µg/m ³	
Maksimalna dnevna:	44 µg/m ³	16.11.2002
Minimalna dnevna:	10 µg/m ³	10.11.2002
Število primerov dnevne koncentracije		jul.-nov.
- nad 65 µg/m ³ :	0	0

Percentilna vrednost delcev PM₁₀

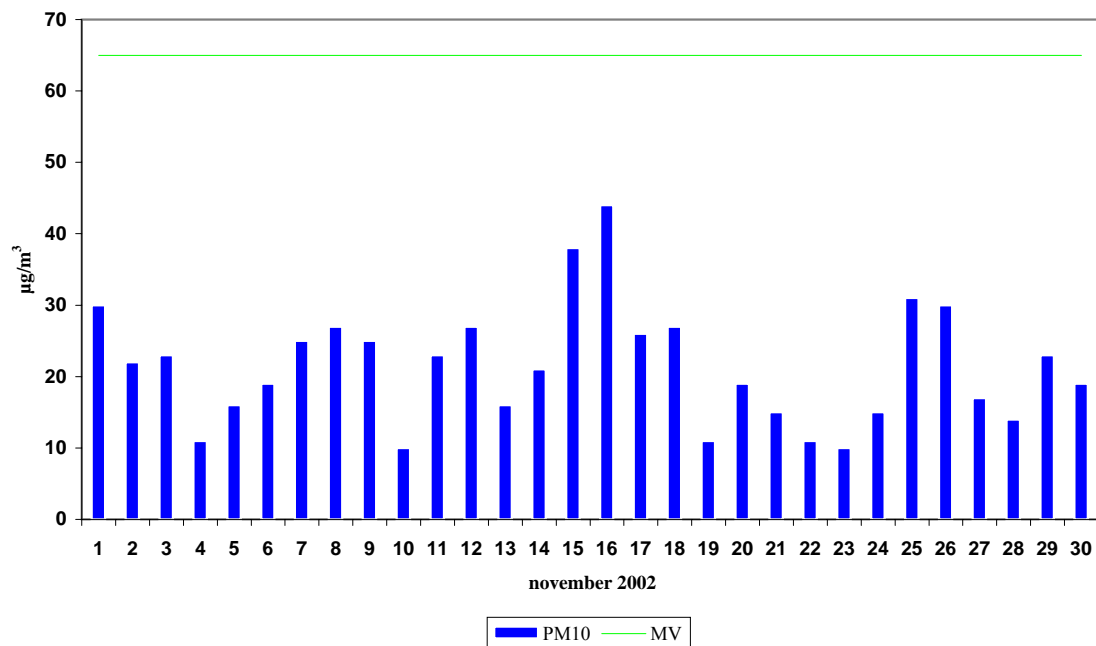
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	51 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	21 µg/m ³



PESJE
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PESJE
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



Termoenergetski objekt:	TE Šoštanj
Lokacija meritev:	Škale
Obdobje meritev:	november 2002

Razpoložljivih urnih podatkov: 715 99%

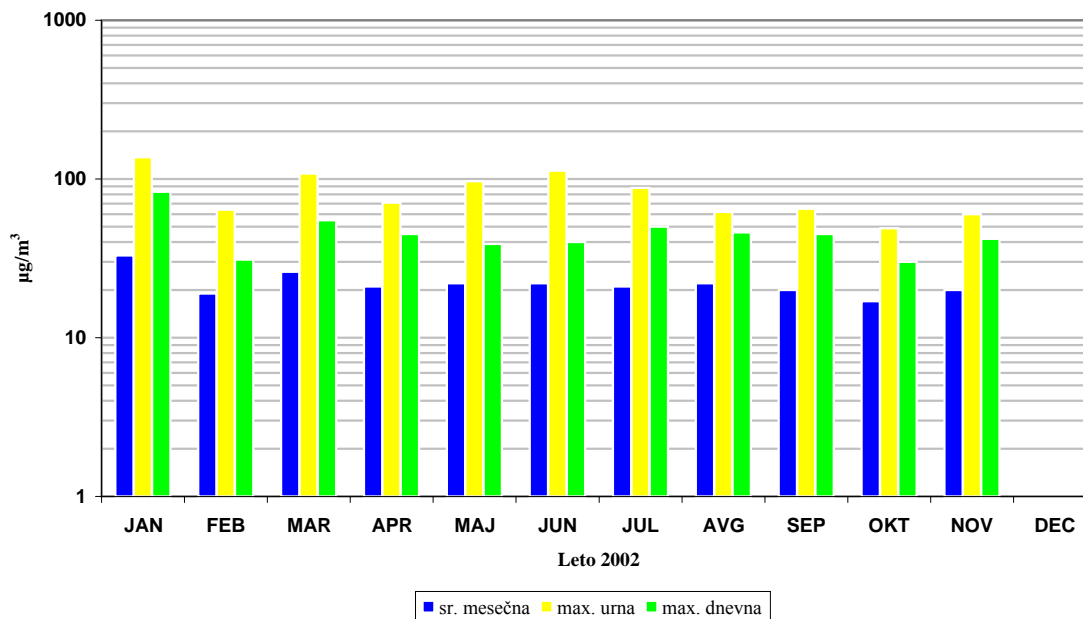
Koncentracije delcev PM₁₀

Maksimalna urna:	60 µg/m ³	01:00 17.11.2002
Srednja mesečna:	20 µg/m ³	
Maksimalna dnevna:	42 µg/m ³	16.11.2002
Minimalna dnevna:	10 µg/m ³	23.11.2002
Število primerov dnevne koncentracije		jul.-nov.
- nad 65 µg/m ³ :	0	0

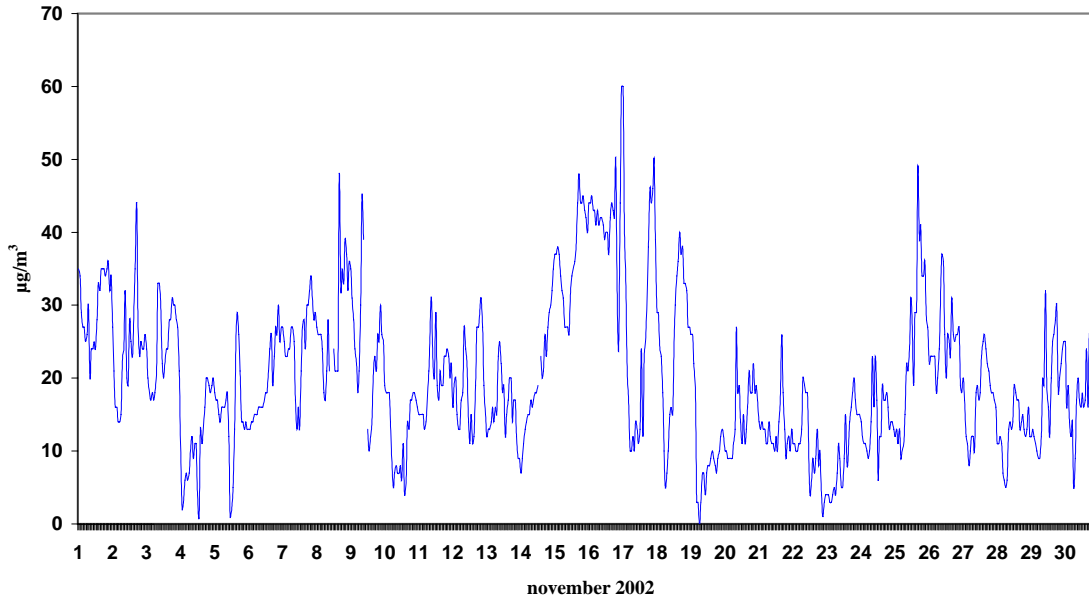
Percentilna vrednost delcev PM₁₀

- 98 p.v. - urnih koncentracij:	44 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevni:	19 µg/m ³

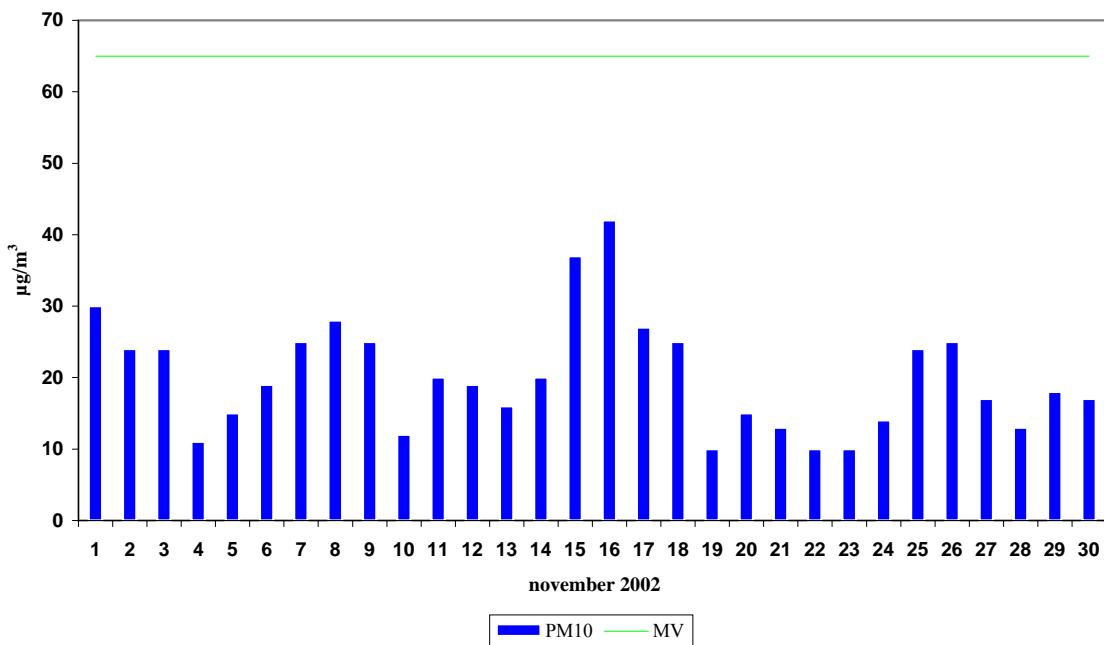
ŠKALE
KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



ŠKALE
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



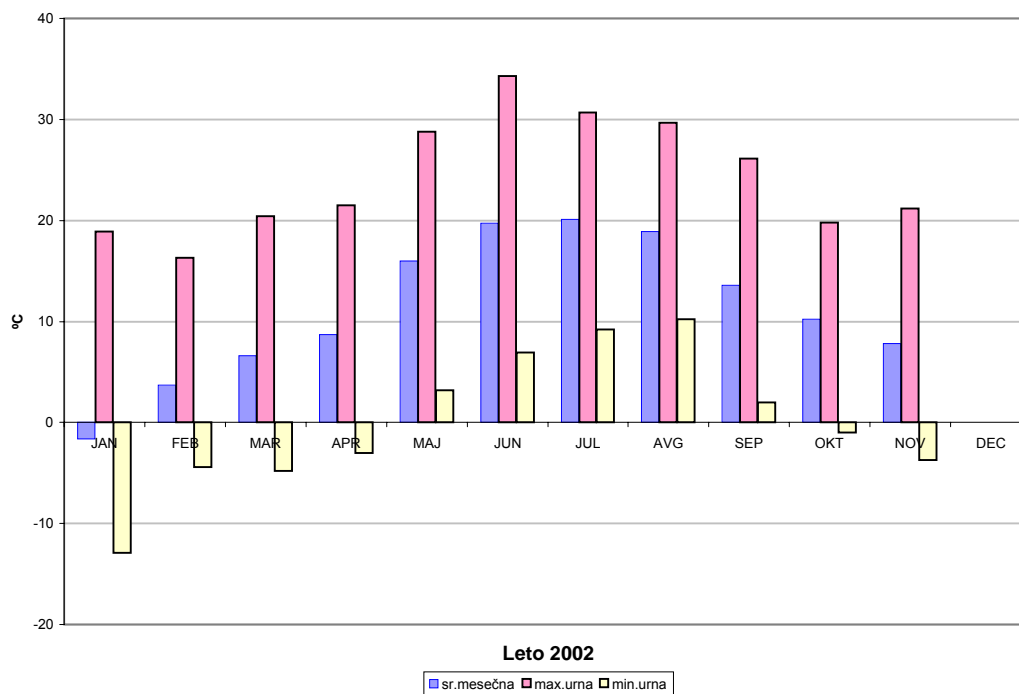
ŠKALE
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



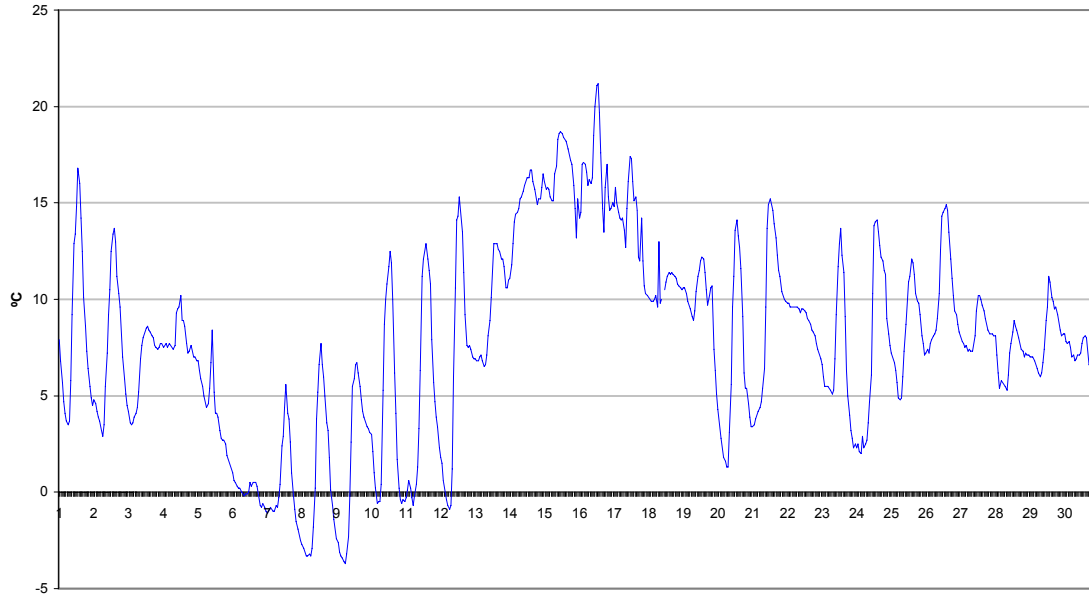
November 2002				
Lokacija Šoštanj	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1439	100%	1431	99%
Maksimalna urna vrednost	21.2 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.7 °C		98 %	
Minimalna urna vrednost	-3.7 °C		30 %	
Minimalna dnevna vrednost	0.0 °C		60 %	
Srednja mesečna vrednost	7.8 °C		82 %	

Razredi porazdelitve	30 min	%	cele ure	%	dnevi	%
-50.0 - 0.0 °C	127	8.8	63	8.8	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	132	9.2	65	9.0	4	13.3
3.1 - 6.0 °C	226	15.7	115	16.0	3	10.0
6.1 - 9.0 °C	384	26.7	188	26.1	14	46.7
9.1 - 12.0 °C	272	18.9	137	19.1	5	16.7
12.1 - 15.0 °C	159	11.0	84	11.7	1	3.3
15.1 - 18.0 °C	115	8.0	55	7.6	3	10.0
18.1 - 21.0 °C	21	1.5	10	1.4	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	3	0.2	2	0.3	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1439	100	719	100	30	100

ŠOŠTANJ
TEMPERATURA ZRAKA

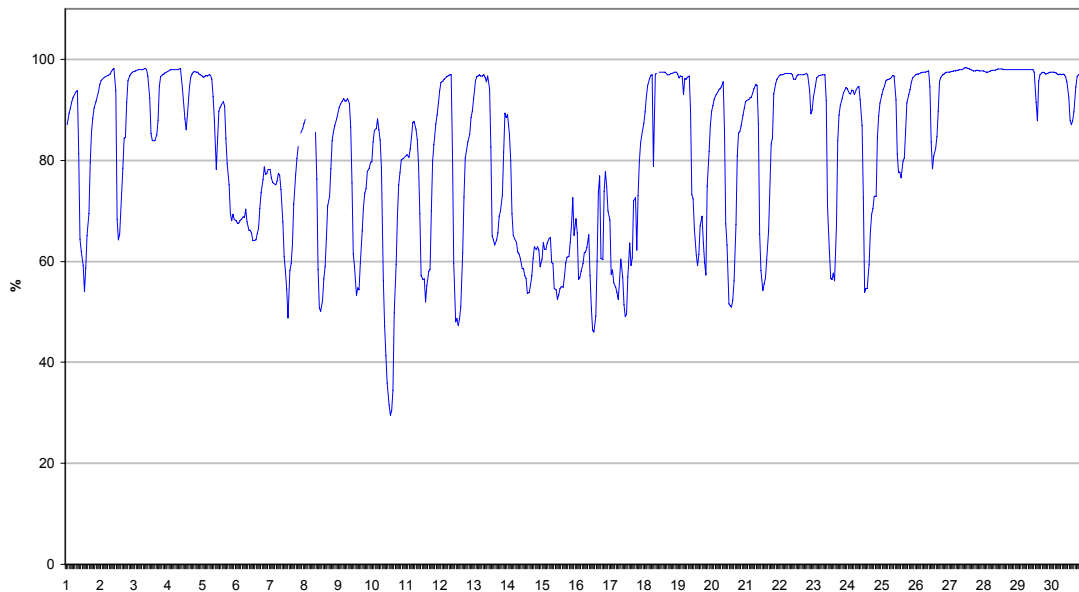


ŠOŠTANJ
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



november 2002

ŠOŠTANJ
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

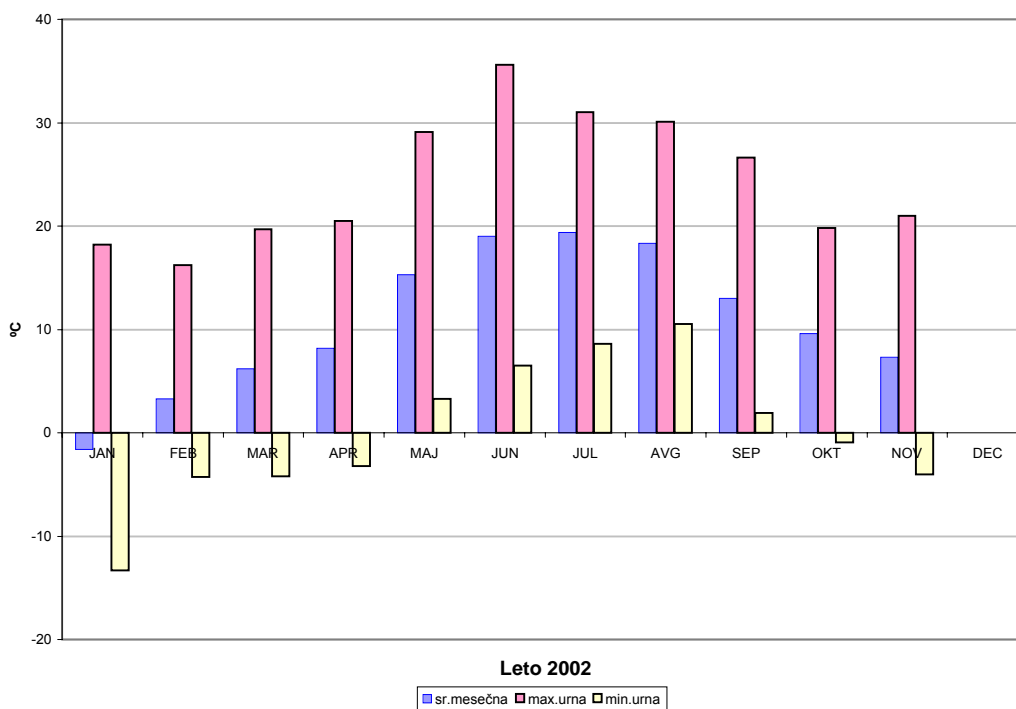


november 2002

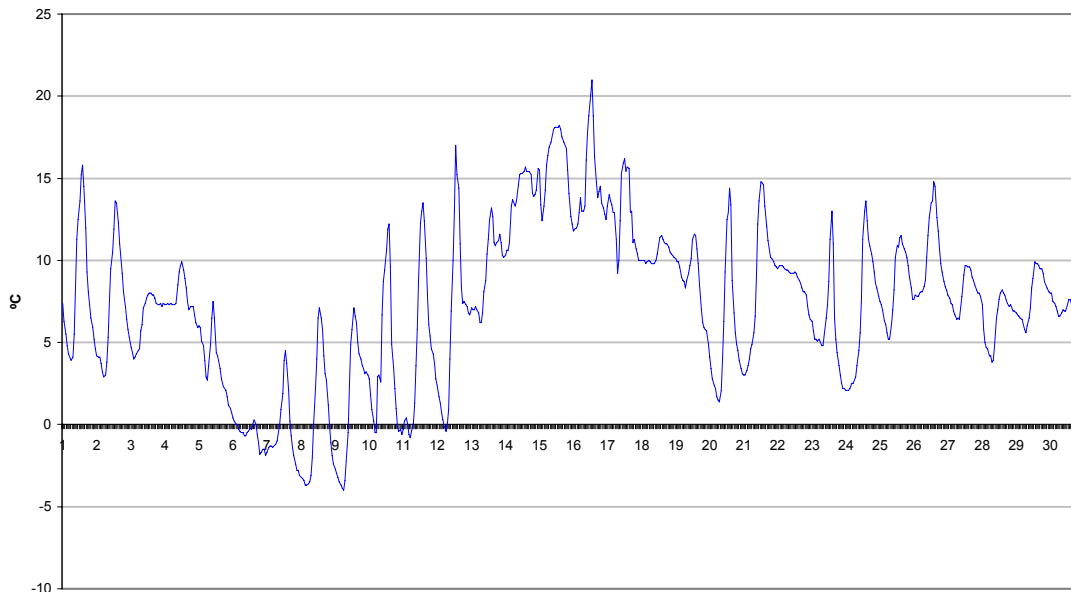
November 2002				
Lokacija Topolšica	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	21.0 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.0 °C		99 %	
Minimalna urna vrednost	-4.0 °C		25 %	
Minimalna dnevna vrednost	-0.6 °C		64 %	
Srednja mesečna vrednost	7.3 °C		87 %	

Razredi porazdelitve	30 min	%	cele ure	%	dnevi	%
-50.0 - 0.0 °C	144	10.0	74	10.3	2	6.7
0.1 - 3.0 °C	130	9.0	66	9.2	2	6.7
3.1 - 6.0 °C	249	17.3	120	16.7	5	16.7
6.1 - 9.0 °C	386	26.8	196	27.2	14	46.7
9.1 - 12.0 °C	287	19.9	142	19.7	3	10.0
12.1 - 15.0 °C	157	10.9	78	10.8	3	10.0
15.1 - 18.0 °C	68	4.7	34	4.7	1	3.3
18.1 - 21.0 °C	18	1.3	9	1.3	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	1	0.1	1	0.1	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1440	100	720	100	30	100

TOPOLŠICA
TEMPERATURA ZRAKA

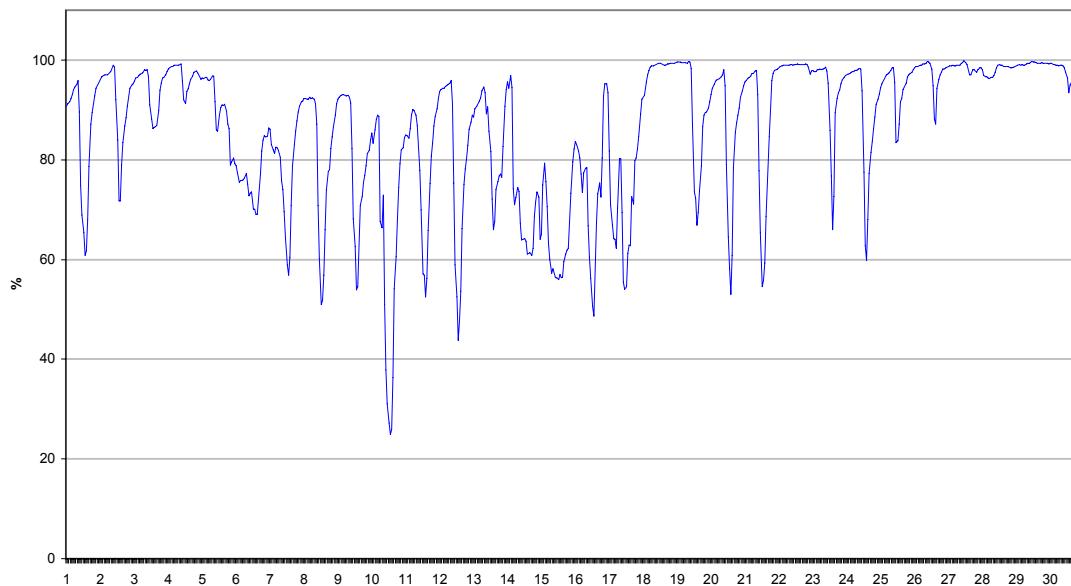


TOPOLŠICA
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



november 2002

TOPOLŠICA
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

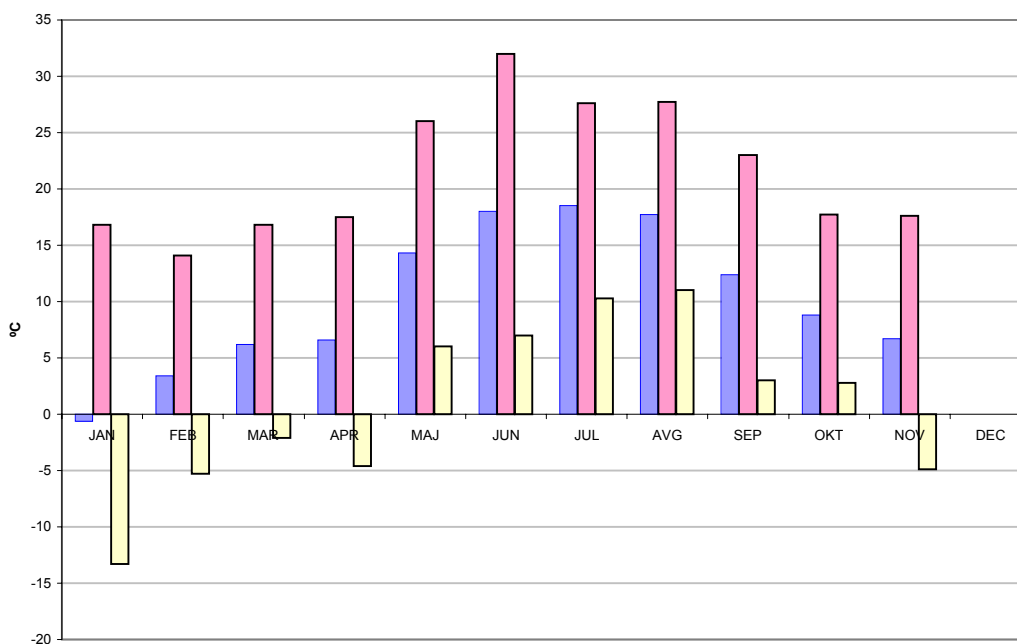


november 2002

November 2002				
Lokacija Zavodnje	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1434	100%	1434	100%
Maksimalna urna vrednost	17.6 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.3 °C		98 %	
Minimalna urna vrednost	-4.9 °C		27 %	
Minimalna dnevna vrednost	-3.6 °C		49 %	
Srednja mesečna vrednost	6.7 °C		85 %	

Razredi porazdelitve	30 min %		cele ure %		dnevi %	
-50.0 - 0.0 °C	150	10.5	74	10.3	2	6.7
0.1 - 3.0 °C	82	5.7	43	6.0	3	10.0
3.1 - 6.0 °C	370	25.8	186	26.0	5	16.7
6.1 - 9.0 °C	405	28.2	200	27.9	14	46.7
9.1 - 12.0 °C	263	18.3	133	18.6	4	13.3
12.1 - 15.0 °C	144	10.0	69	9.6	2	6.7
15.1 - 18.0 °C	20	1.4	11	1.5	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1434	100	716	100	30	100

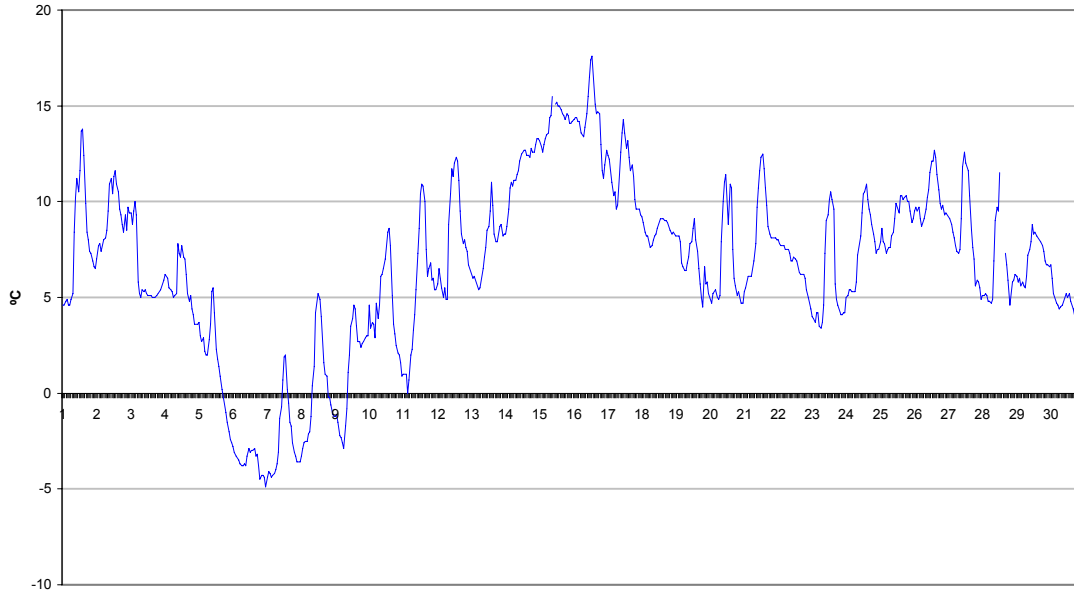
ZAVODNJE
TEMPERATURA ZRAKA



Leto 2002

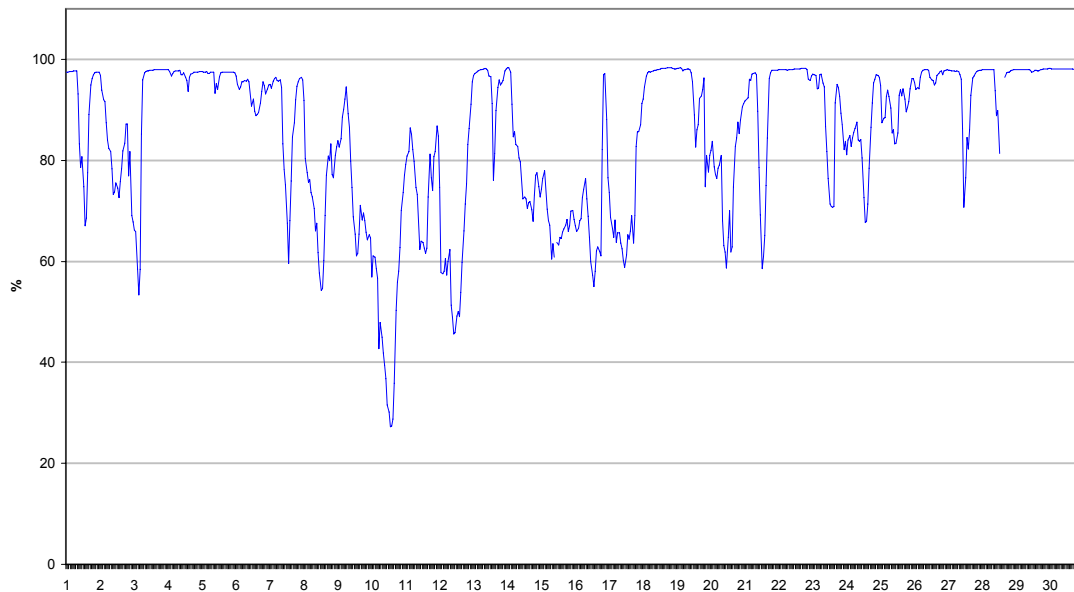
■ sr.mesečna ■ max.urna ■ min.urna

ZAVODNJE
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



november 2002

ZAVODNJE
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

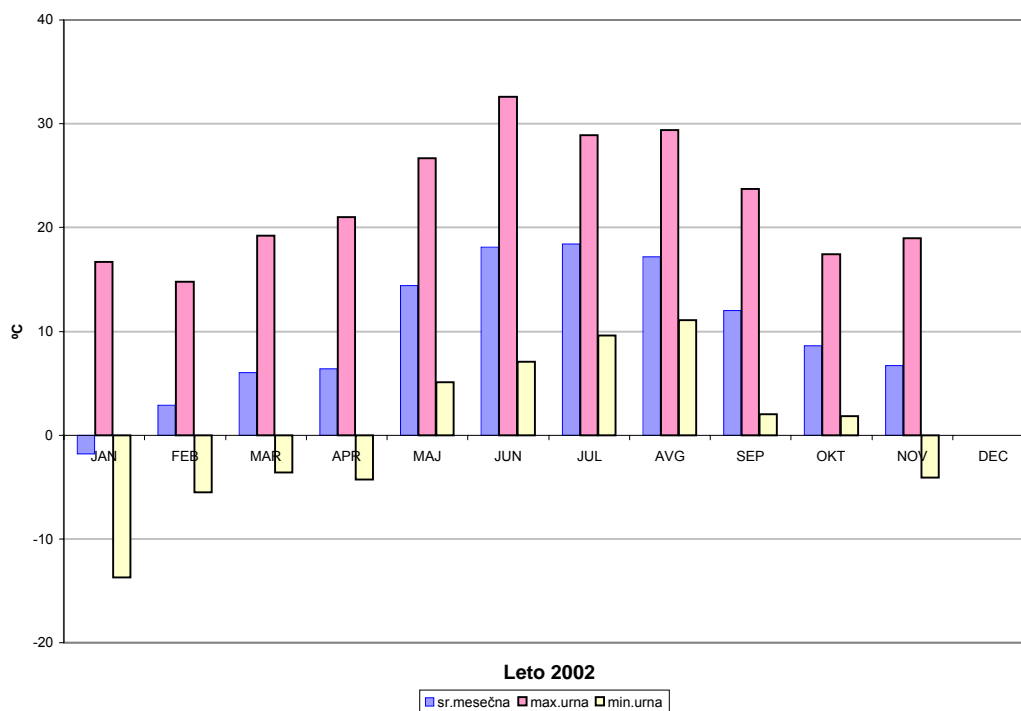


november 2002

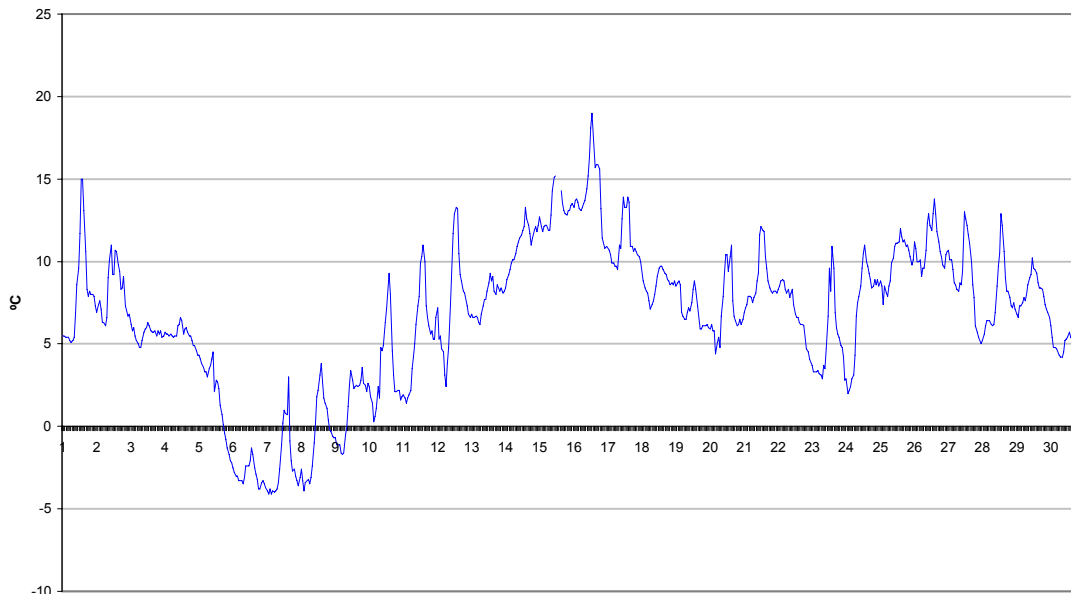
November 2002				
Lokacija Graška gora	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1437	100%	1437	100%
Maksimalna urna vrednost	19.0 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.2 °C		98 %	
Minimalna urna vrednost	-4.1 °C		30 %	
Minimalna dnevna vrednost	-2.9 °C		55 %	
Srednja mesečna vrednost	6.7 °C		84 %	

Razredi porazdelitve	30 min %		cele ure %		dnevi %	
-50.0 - 0.0 °C	146	10.2	72	10.0	3	10.0
0.1 - 3.0 °C	117	8.1	61	8.5	2	6.7
3.1 - 6.0 °C	296	20.6	144	20.1	6	20.0
6.1 - 9.0 °C	456	31.7	227	31.6	13	43.3
9.1 - 12.0 °C	283	19.7	145	20.2	4	13.3
12.1 - 15.0 °C	113	7.9	56	7.8	2	6.7
15.1 - 18.0 °C	23	1.6	11	1.5	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	3	0.2	2	0.3	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1437	100	718	100	30	100

GRAŠKA GORA
TEMPERATURA ZRAKA

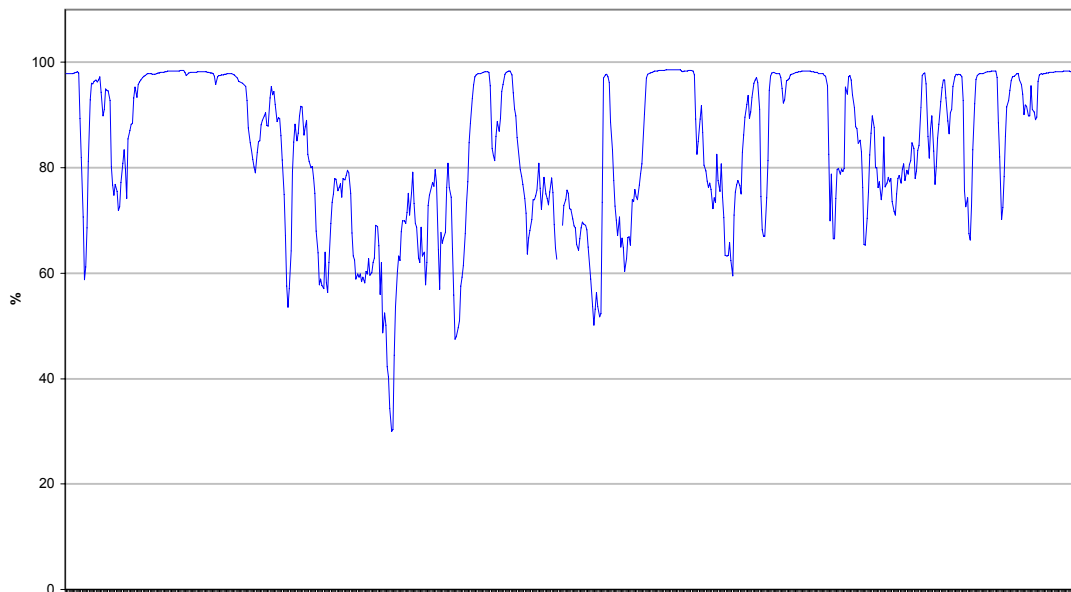


GRAŠKA GORA
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



november 2002

GRAŠKA GORA
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

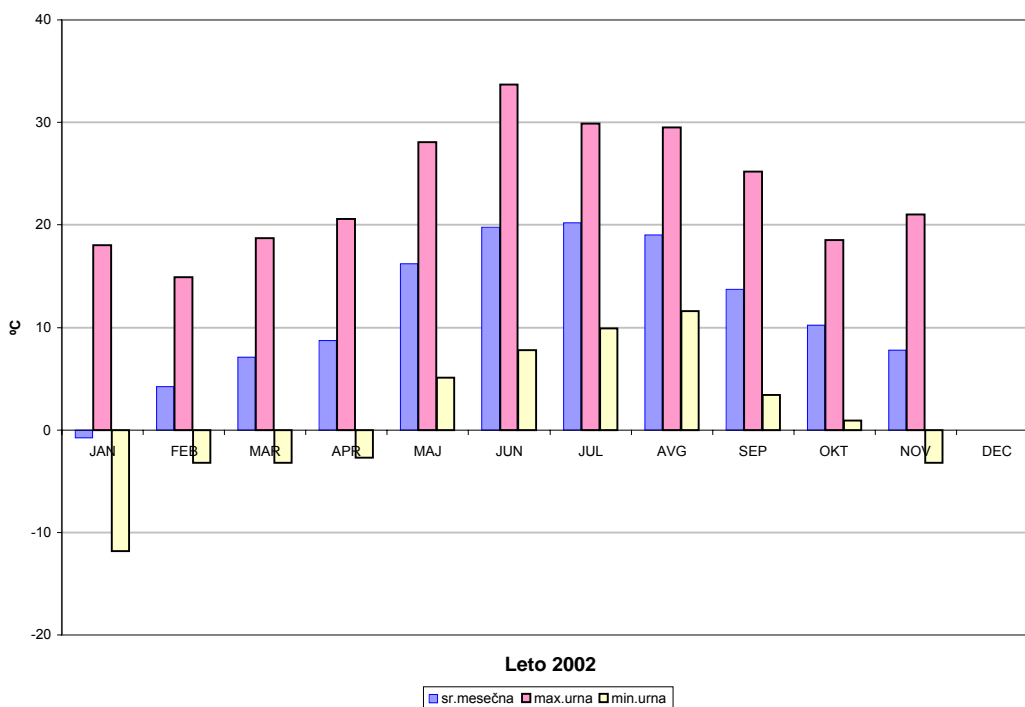


november 2002

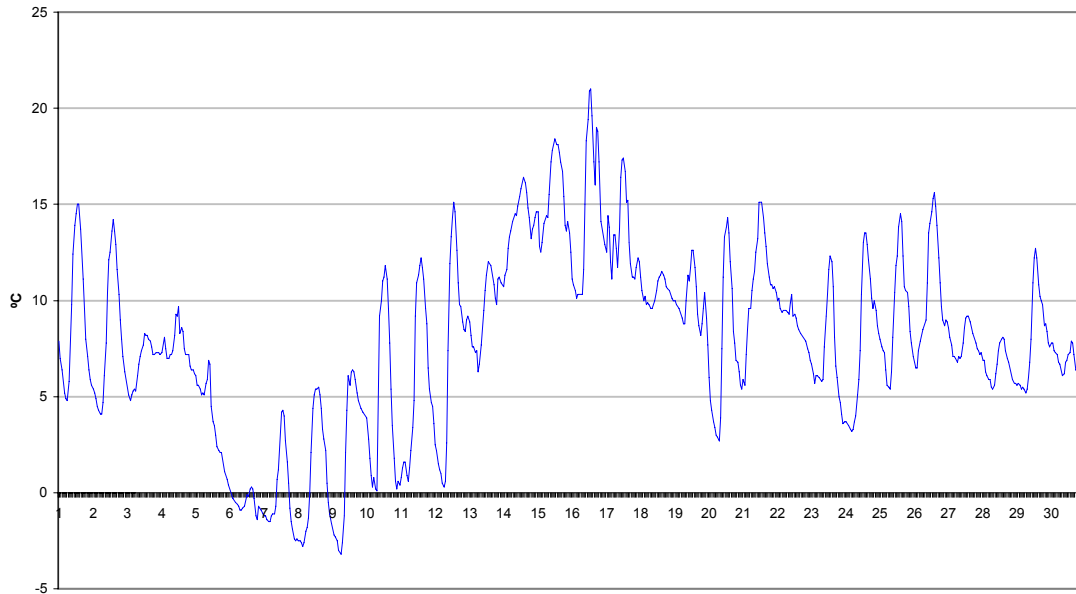
November 2002				
Lokacija Velenje	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	21.0 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	15.3 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	-3.2 °C		27 %	
Minimalna dnevna vrednost	-0.5 °C		62 %	
Srednja mesečna vrednost	7.8 °C		81 %	

Razredi porazdelitve	30 min	%	cele ure	%	dnevi	%
-50.0 - 0.0 °C	114	7.9	56	7.8	2	6.7
0.1 - 3.0 °C	107	7.4	55	7.6	2	6.7
3.1 - 6.0 °C	242	16.8	120	16.7	3	10.0
6.1 - 9.0 °C	394	27.4	197	27.4	12	40.0
9.1 - 12.0 °C	319	22.2	159	22.1	7	23.3
12.1 - 15.0 °C	188	13.1	91	12.6	3	10.0
15.1 - 18.0 °C	52	3.6	31	4.3	1	3.3
18.1 - 21.0 °C	22	1.5	11	1.5	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	2	0.1	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1440	100	720	100	30	100

VELENJE
TEMPERATURA ZRAKA

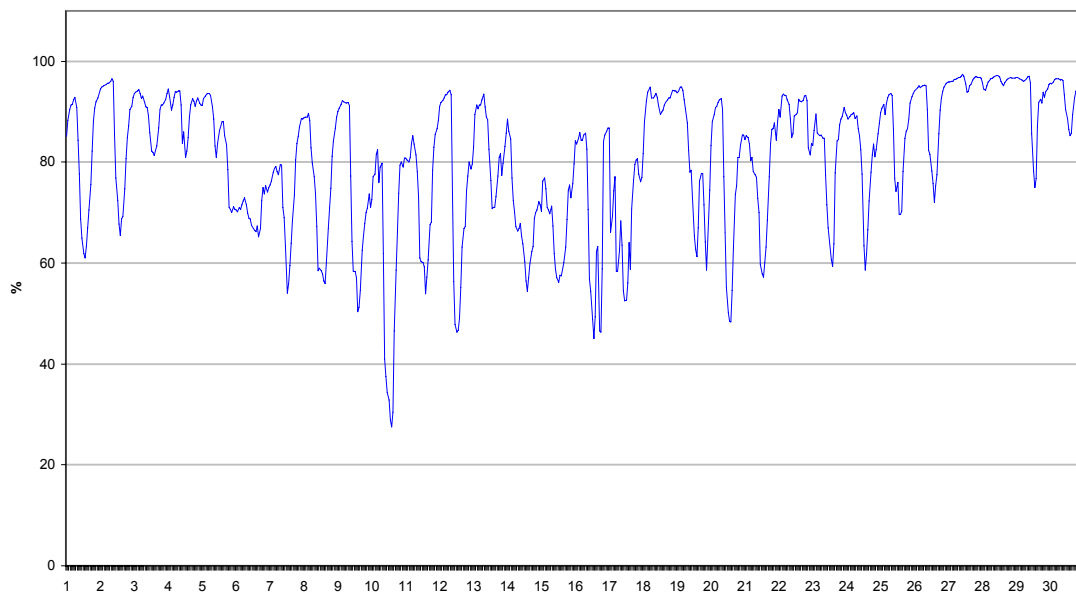


VELENJE
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



november 2002

VELENJE
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

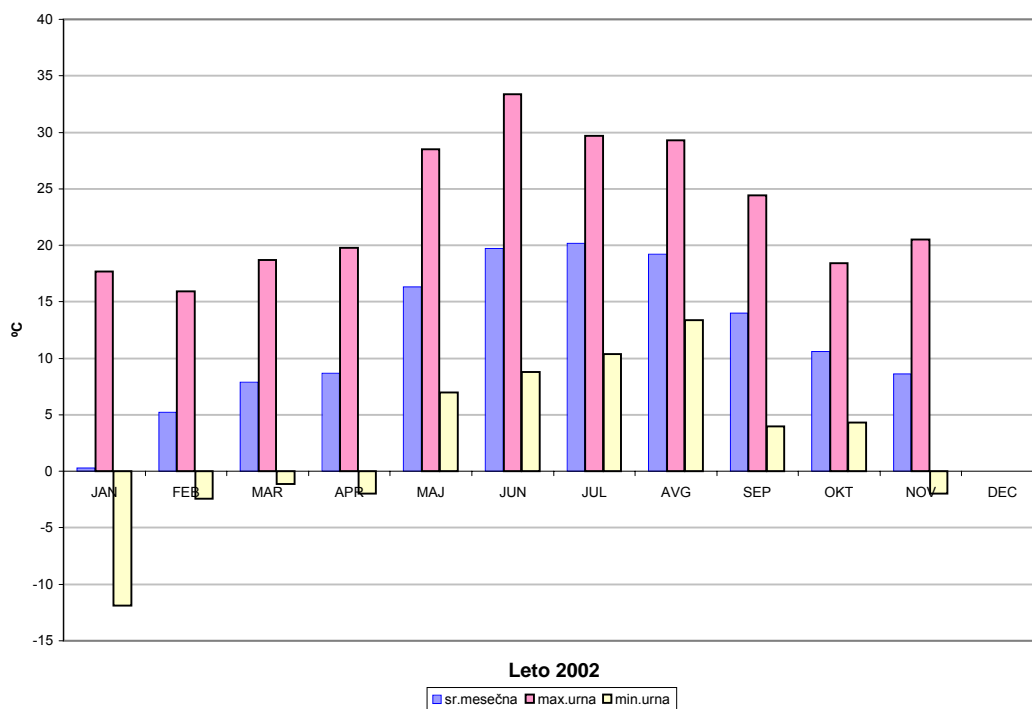


november 2002

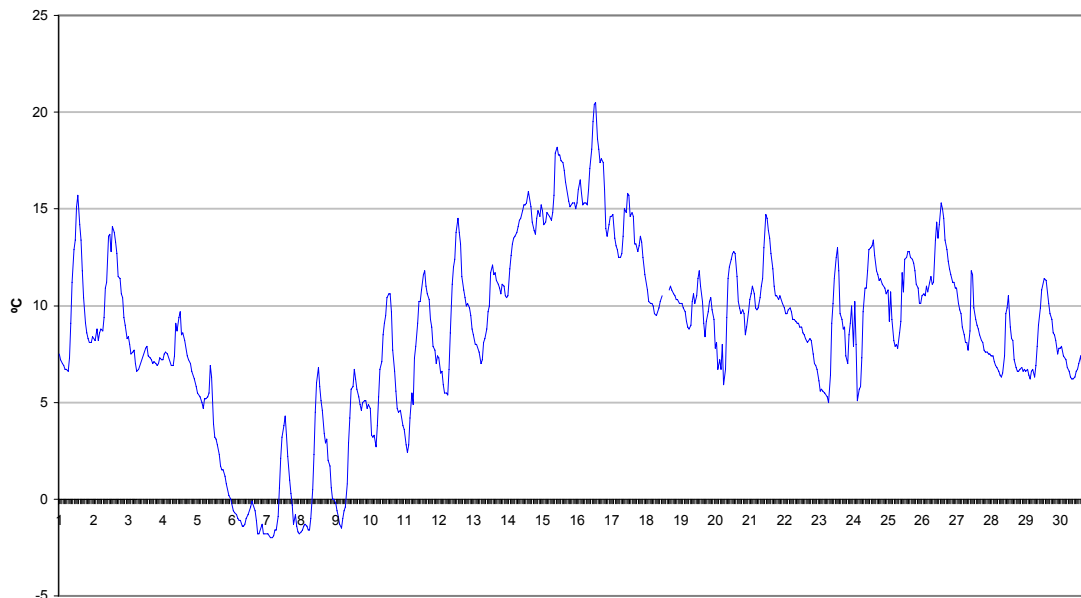
November 2002				
Lokacija Veliki vrh	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1437	100%	1425	99%
Maksimalna urna vrednost	20.5 °C		97 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.6 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	-2.0 °C		27 %	
Minimalna dnevna vrednost	-1.0 °C		49 %	
Srednja mesečna vrednost	8.6 °C		80 %	

Razredi porazdelitve	30 min %		cele ure %		dnevi %	
-50.0 - 0.0 °C	113	7.9	56	7.8	2	6.7
0.1 - 3.0 °C	57	4.0	28	3.9	2	6.7
3.1 - 6.0 °C	144	10.0	71	9.9	1	3.3
6.1 - 9.0 °C	423	29.4	211	29.4	10	33.3
9.1 - 12.0 °C	394	27.4	203	28.3	10	33.3
12.1 - 15.0 °C	208	14.5	98	13.7	3	10.0
15.1 - 18.0 °C	84	5.8	43	6.0	2	6.7
18.1 - 21.0 °C	14	1.0	7	1.0	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1437	100	717	100	30	100

VELIKI VRH
TEMPERATURA ZRAKA

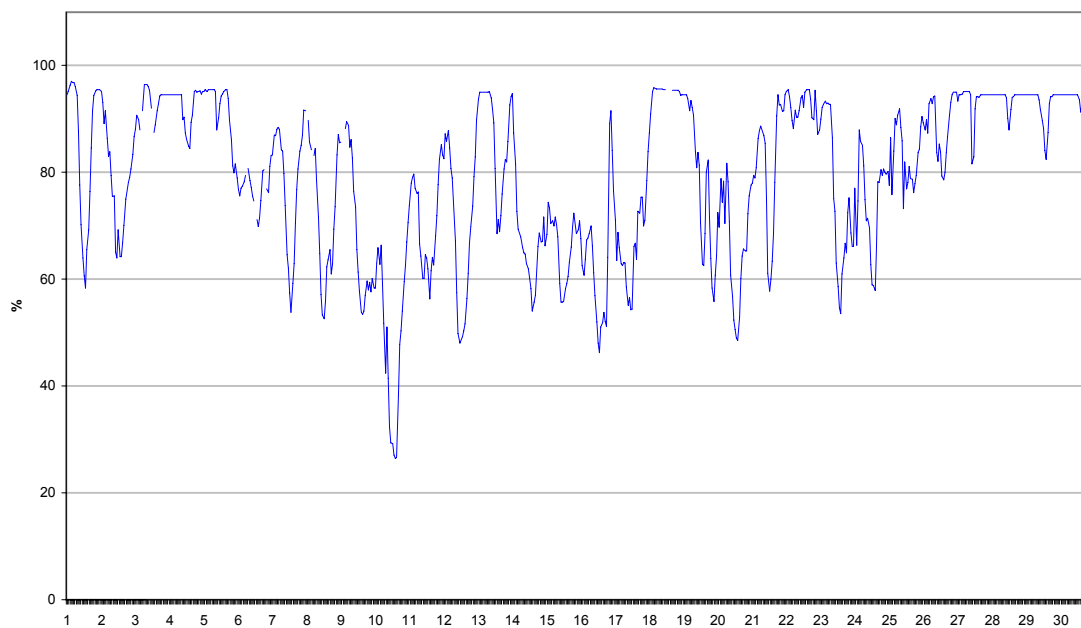


VELIKI VRH
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



november 2002

VELIKI VRH
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

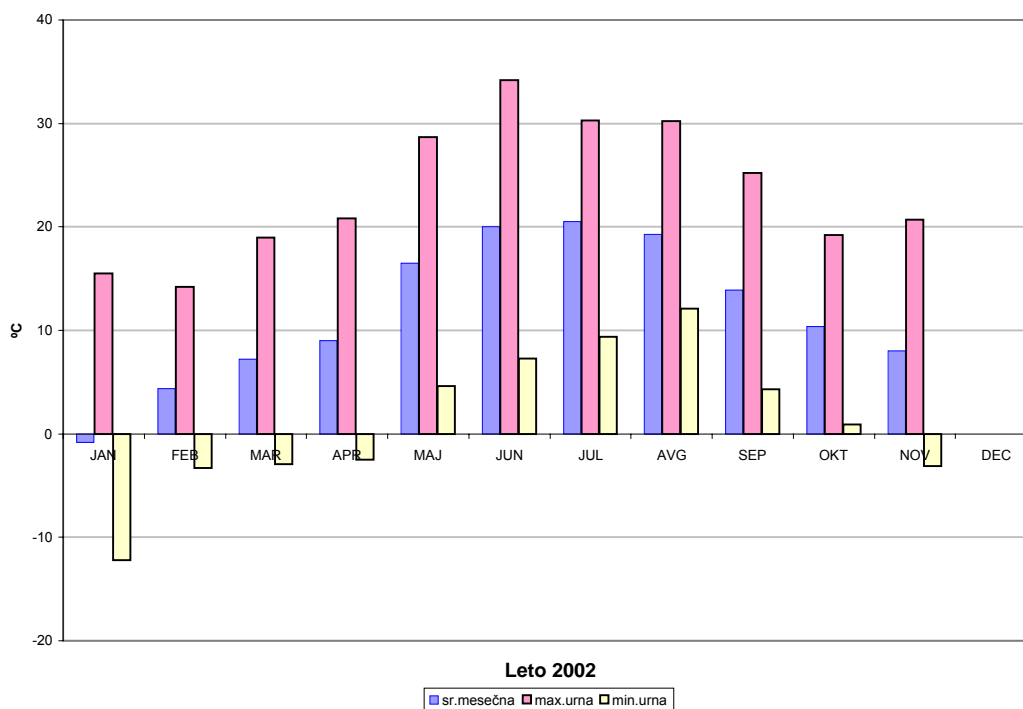


november 2002

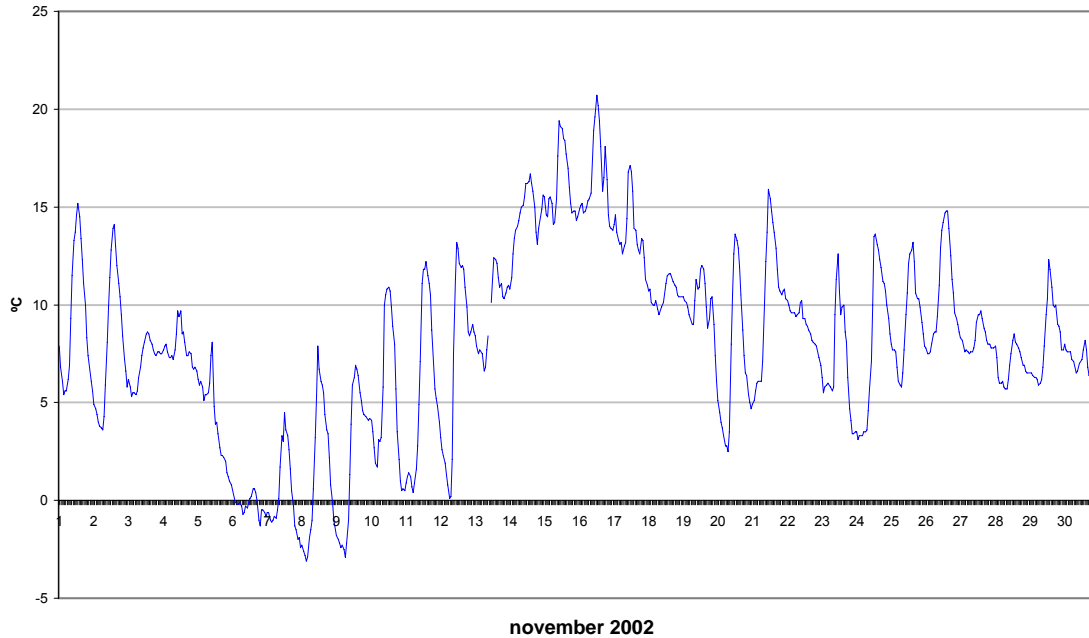
November 2002				
Lokacija Pesje	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1439	100%	1438	100%
Maksimalna urna vrednost	20.7 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.4 °C		99 %	
Minimalna urna vrednost	-3.1 °C		32 %	
Minimalna dnevna vrednost	-0.2 °C		58 %	
Srednja mesečna vrednost	8.0 °C		83 %	

Razredi porazdelitve	30 min %		cele ure %		dnevi %	
-50.0 - 0.0 °C	99	6.9	51	7.1	1	3.3
0.1 - 3.0 °C	116	8.1	54	7.5	3	10.0
3.1 - 6.0 °C	219	15.2	110	15.3	3	10.0
6.1 - 9.0 °C	419	29.1	208	28.9	12	40.0
9.1 - 12.0 °C	298	20.7	152	21.1	7	23.3
12.1 - 15.0 °C	190	13.2	96	13.4	2	6.7
15.1 - 18.0 °C	75	5.2	36	5.0	2	6.7
18.1 - 21.0 °C	23	1.6	12	1.7	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1439	100	719	100	30	100

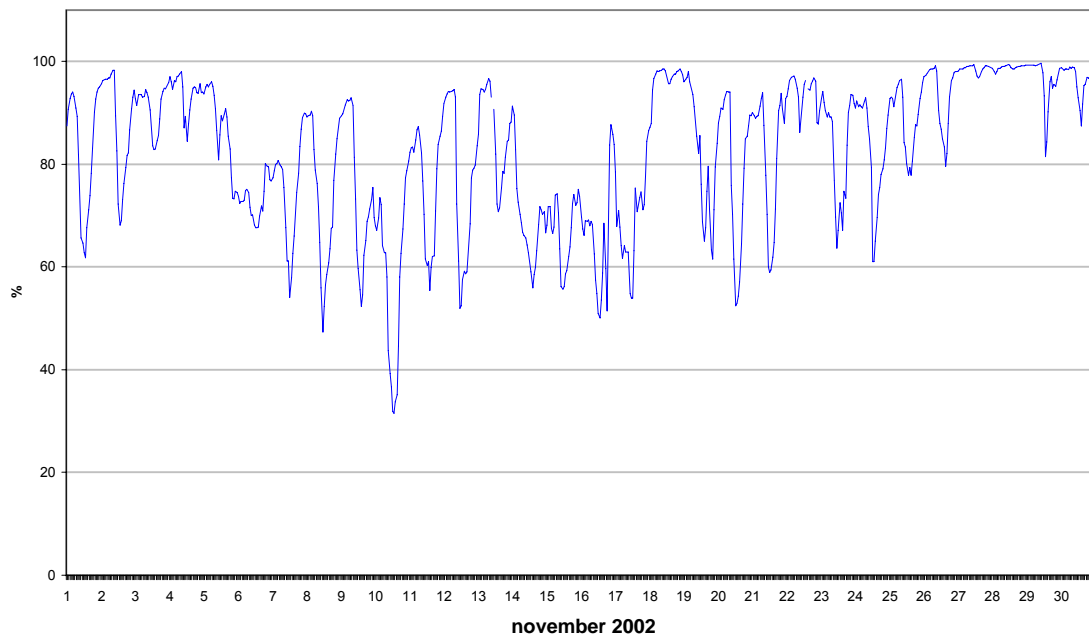
PESJE
TEMPERATURA ZRAKA



PESJE
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



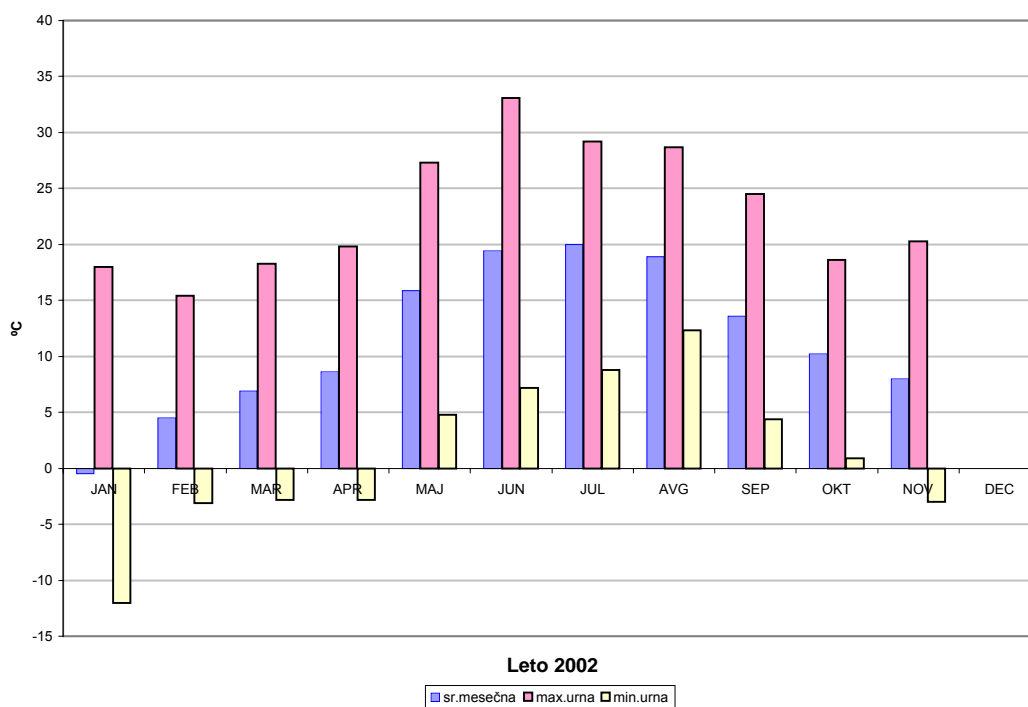
PESJE
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



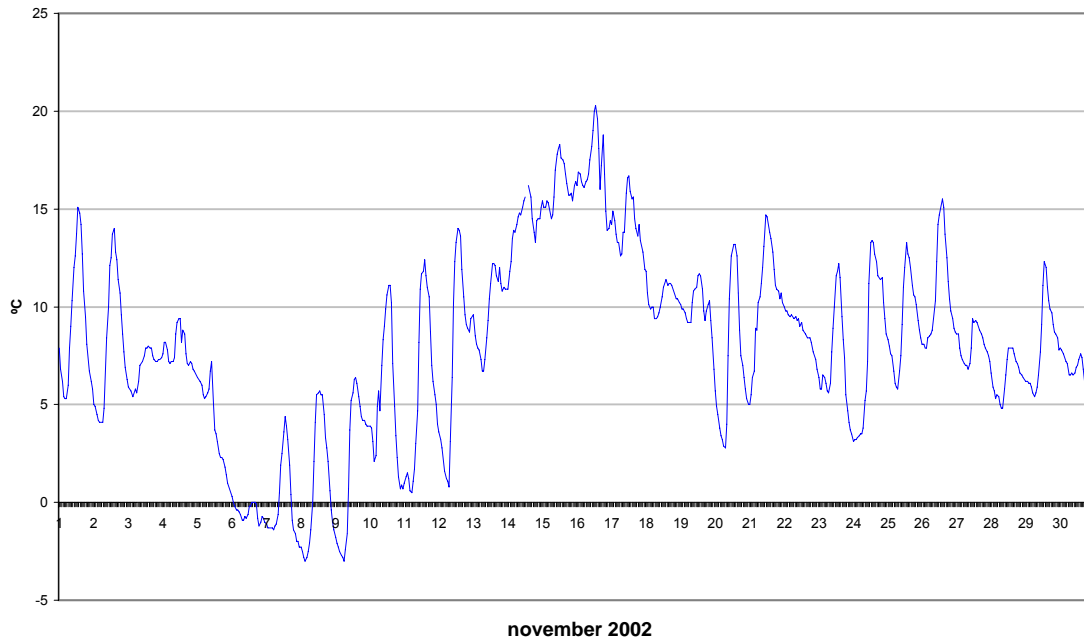
November 2002				
Lokacija Škale	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1439	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	20.3 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	17.0 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	-3.0 °C		28 %	
Minimalna dnevna vrednost	-0.5 °C		60 %	
Srednja mesečna vrednost	8.0 °C		86 %	

Razredi porazdelitve	30 min	%	cele ure	%	dnevi	%
-50.0 - 0.0 °C	116	8.1	57	7.9	1	3.3
0.1 - 3.0 °C	92	6.4	45	6.3	3	10.0
3.1 - 6.0 °C	240	16.7	121	16.8	3	10.0
6.1 - 9.0 °C	387	26.9	196	27.3	12	40.0
9.1 - 12.0 °C	308	21.4	156	21.7	7	23.3
12.1 - 15.0 °C	183	12.7	86	12.0	2	6.7
15.1 - 18.0 °C	95	6.6	49	6.8	2	6.7
18.1 - 21.0 °C	18	1.3	9	1.3	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1439	100	719	100	30	100

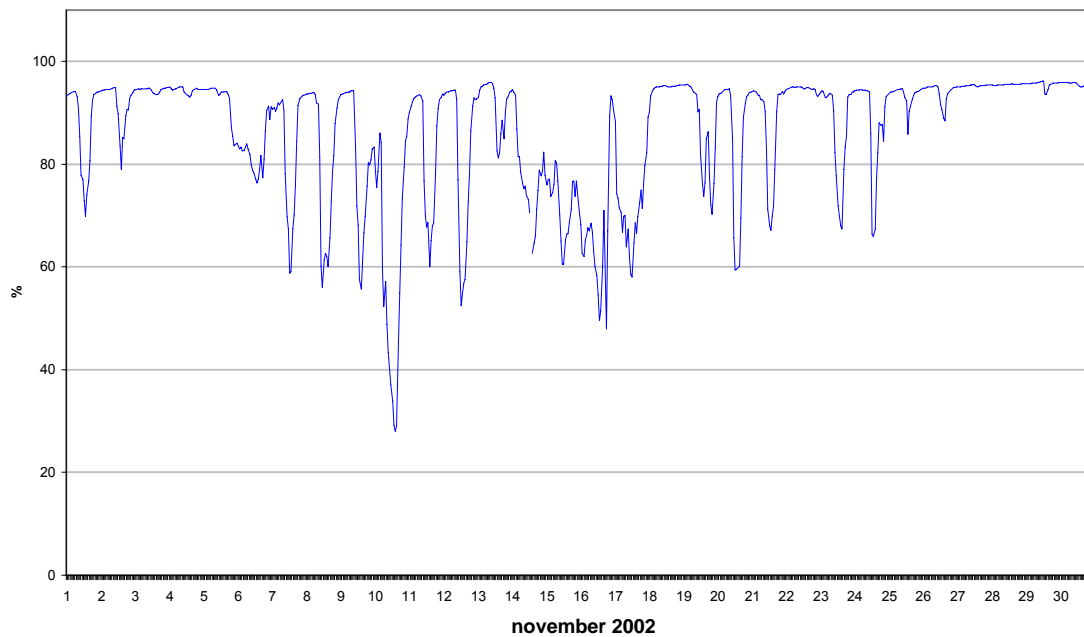
ŠKALE
TEMPERATURA ZRAKA



ŠKALE
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



ŠKALE
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

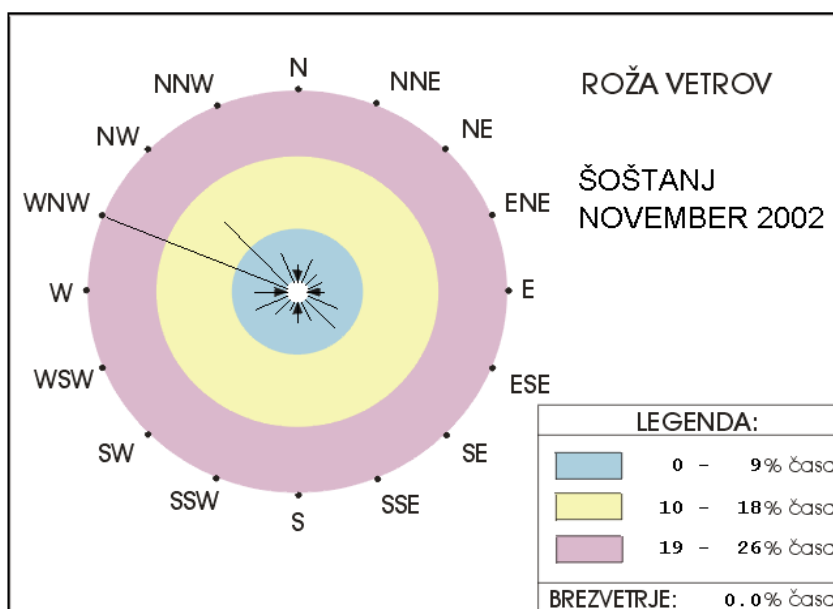


November 2002

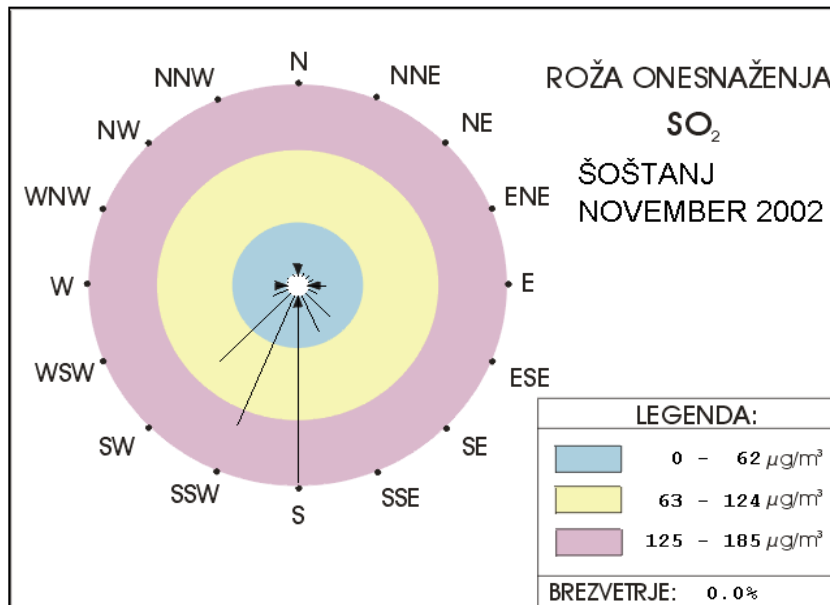
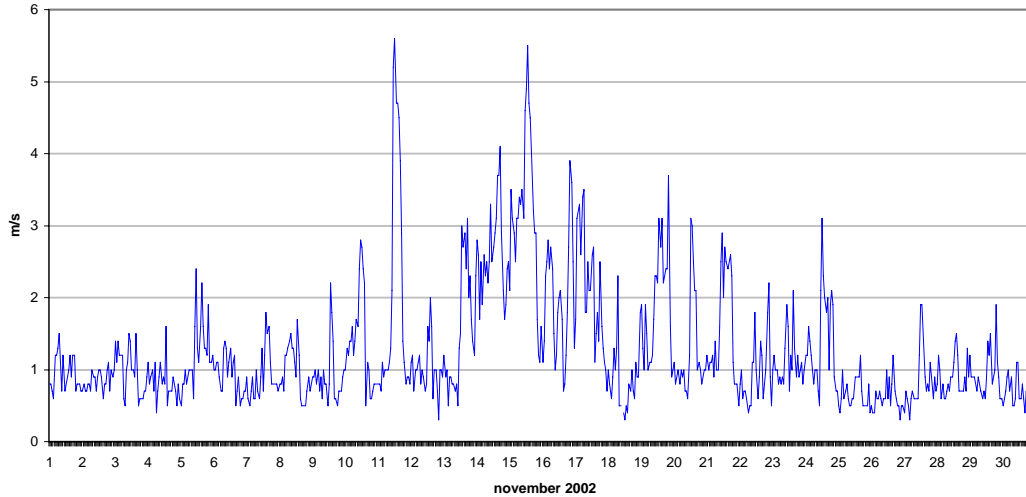
Hitrost vetra - Šoštanj

Polurnih meritev:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6.1	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.6	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.3	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.3	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	0	14	12	12	6	2	7	0	0	0	0	53	37
NNE	0	6	17	18	8	8	8	1	0	0	0	66	46
NE	0	6	12	16	13	2	0	0	0	0	0	49	34
ENE	0	6	10	13	10	6	2	0	0	0	0	47	33
E	0	3	5	15	13	8	5	0	0	0	0	49	34
ESE	0	3	10	16	25	11	13	0	0	0	0	78	54
SE	0	2	7	13	26	20	22	5	0	0	0	95	66
SSE	0	4	6	8	14	7	18	0	0	0	0	57	40
S	0	2	4	9	4	6	23	10	0	0	0	58	40
SSW	0	1	0	4	2	7	17	5	0	0	0	36	25
SW	0	1	3	5	6	6	16	20	1	0	0	58	40
WSW	0	5	10	4	1	9	17	29	7	0	0	82	57
W	0	6	14	33	14	2	7	2	0	0	0	78	54
WNW	0	16	61	144	132	11	2	0	0	0	0	366	254
NW	0	30	48	59	43	6	1	0	0	0	0	187	130
NNW	0	12	20	29	13	5	1	0	0	0	0	80	56
SKUPAJ	0	117	239	398	330	116	159	72	8	0	0	1439	1000



ŠOŠTANJ
HITROST VETRA - urne vrednosti

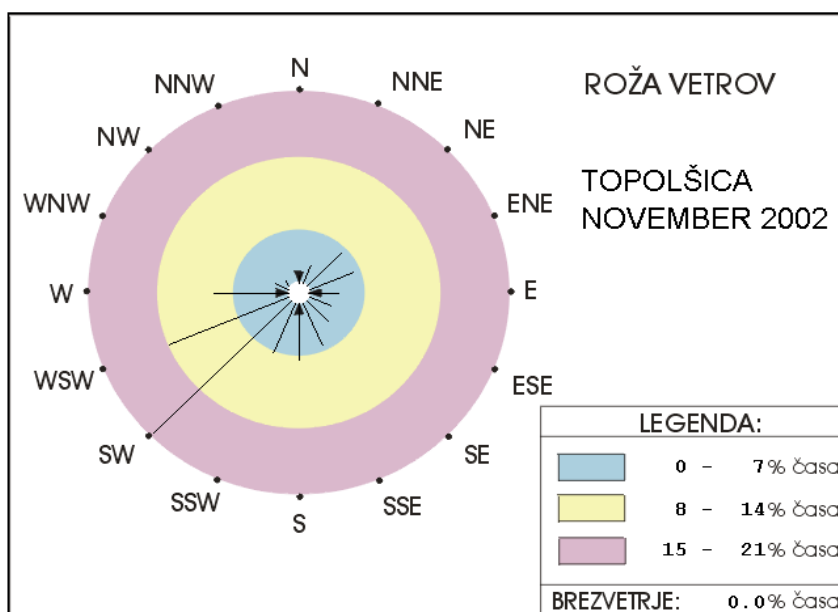


November 2002

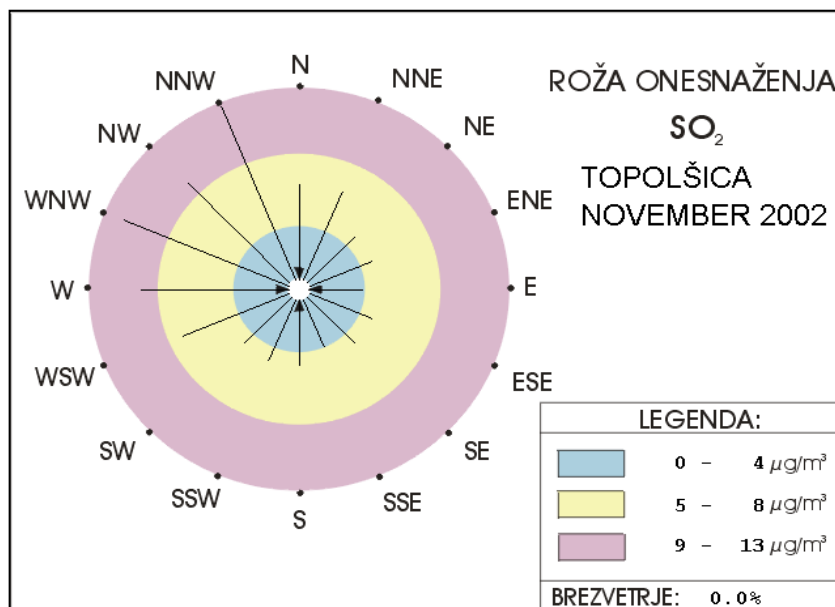
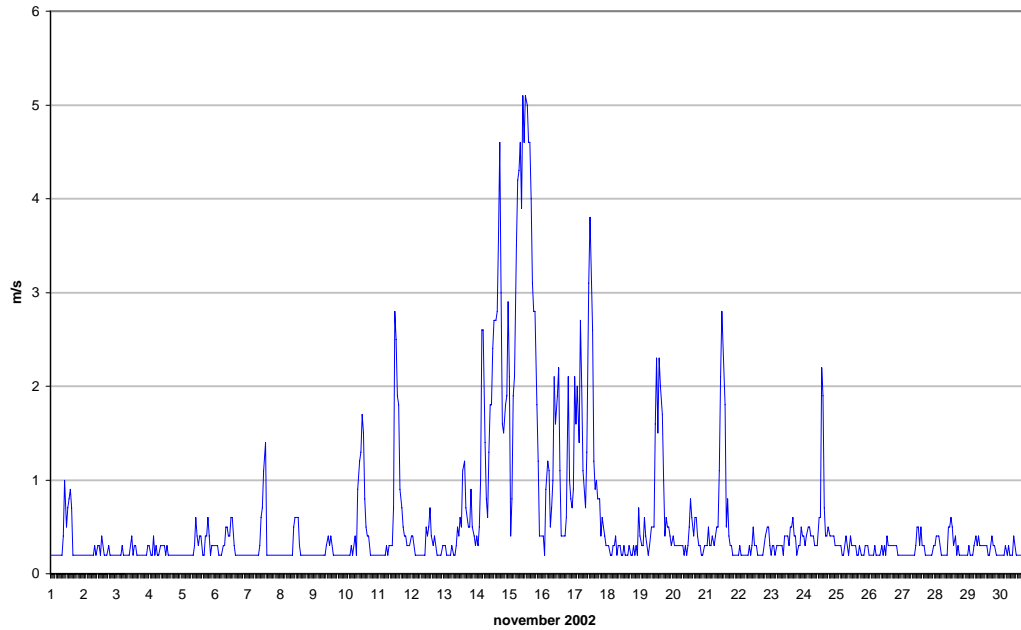
Hitrost vetra - Topolšica

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.1	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.6	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	9	18	0	2	0	0	0	0	0	0	0	29	20
NNE	16	28	3	0	0	0	0	0	0	0	0	47	33
NE	32	49	7	1	1	0	0	0	0	0	0	90	63
ENE	13	49	21	3	1	0	0	0	0	0	0	87	60
E	11	41	4	2	1	0	0	0	0	0	0	59	41
ESE	8	35	4	1	2	2	0	0	0	0	0	52	36
SE	25	36	1	1	0	1	0	0	0	0	0	64	44
SSE	24	58	1	2	1	1	0	0	0	0	0	87	60
S	42	56	4	1	0	0	0	0	0	0	0	103	72
SSW	27	63	1	3	4	0	0	0	0	0	0	98	68
SW	45	94	11	12	23	27	51	38	3	0	0	304	211
WSW	37	121	20	13	10	4	3	0	0	0	0	208	144
W	32	71	20	2	2	0	0	0	0	0	0	127	88
WNW	2	34	3	0	0	0	0	0	0	0	0	39	27
NW	9	18	1	1	0	0	0	0	0	0	0	29	20
NNW	5	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17	12
SKUPAJ	337	782	102	44	45	35	54	38	3	0	0	1440	1000



TOPOLŠICA
HITROST VETRA - urne vrednosti

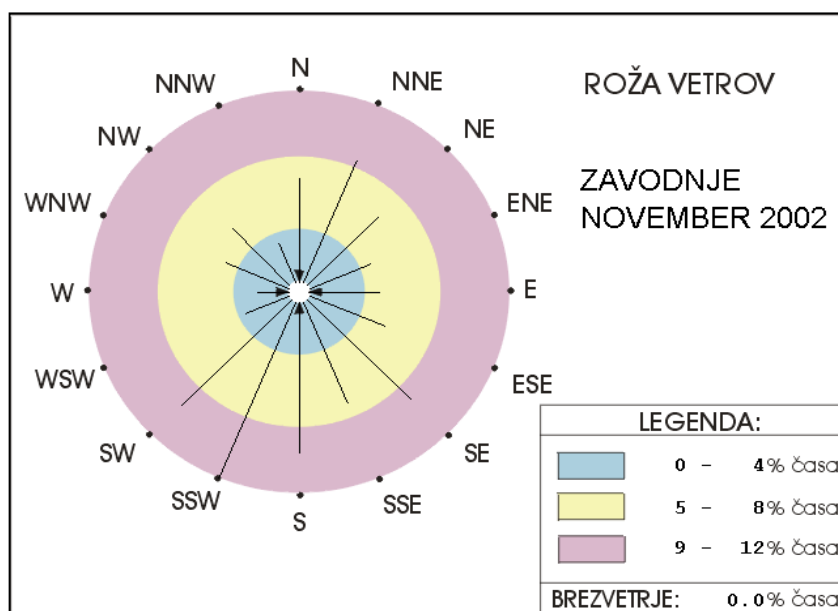


November 2002

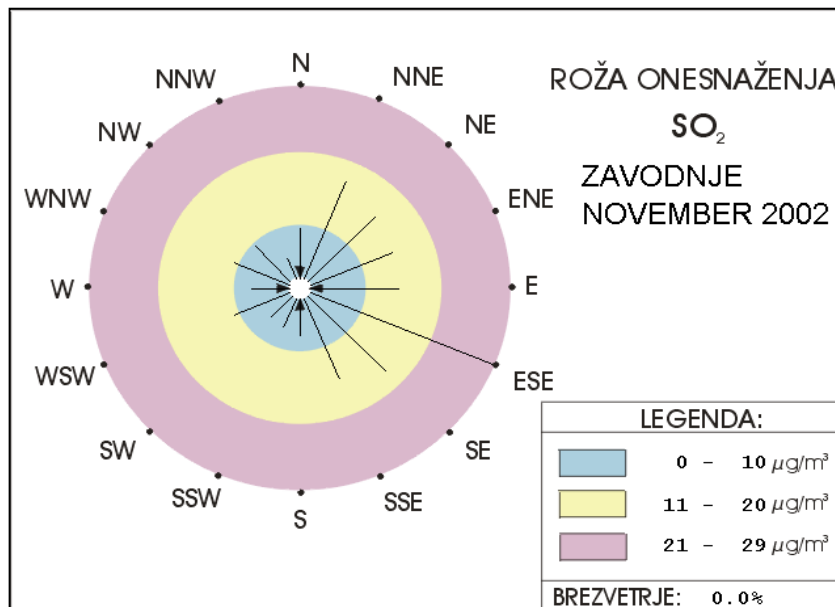
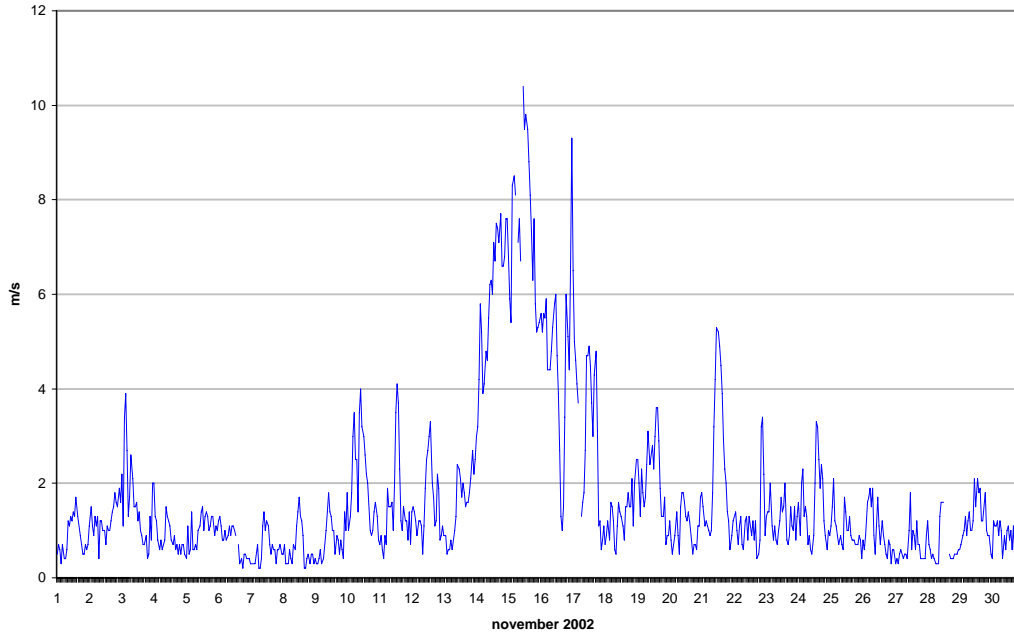
Hitrost vetra - **Zavodnje**

Polurnih meritev:	1429	99%
Maksimalna polurna hitrost:	10.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	10.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.7	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	0	9	13	27	34	11	2	0	0	0	0	96	67
NNE	0	22	18	26	33	13	6	0	0	0	0	118	83
NE	0	26	13	29	21	1	0	0	0	0	0	90	63
ENE	1	17	9	15	18	2	0	0	0	0	0	62	43
E	0	15	8	13	15	10	3	0	0	0	0	64	45
ESE	0	8	7	13	25	11	9	1	0	0	0	74	52
SE	0	13	10	17	52	23	9	2	0	0	0	126	88
SSE	0	5	10	22	26	19	14	3	0	0	0	99	69
S	0	8	7	24	32	19	24	20	1	0	0	135	94
SSW	0	10	9	9	17	19	13	41	36	11	0	165	115
SW	0	9	5	14	10	7	8	14	34	30	3	134	94
WSW	0	12	9	9	12	2	3	0	0	0	0	47	33
W	0	9	10	8	4	1	2	0	0	0	0	34	24
WNW	0	9	11	8	8	4	9	15	0	0	0	64	45
NW	2	16	13	8	15	11	6	5	0	0	0	76	53
NNW	0	12	6	12	11	4	0	0	0	0	0	45	31
SKUPAJ	3	200	158	254	333	157	108	101	71	41	3	1429	1000



ZAVODNJE
HITROST VETRA - urne vrednosti

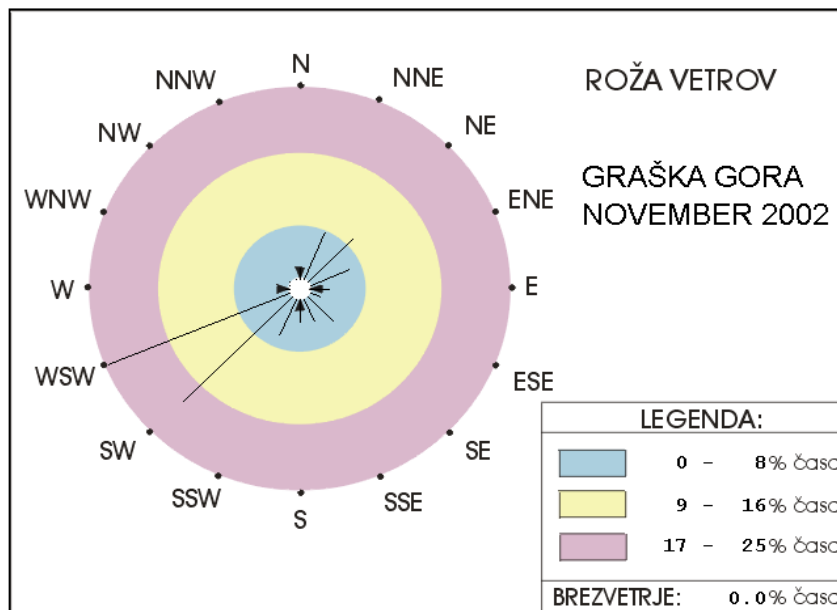


November 2002

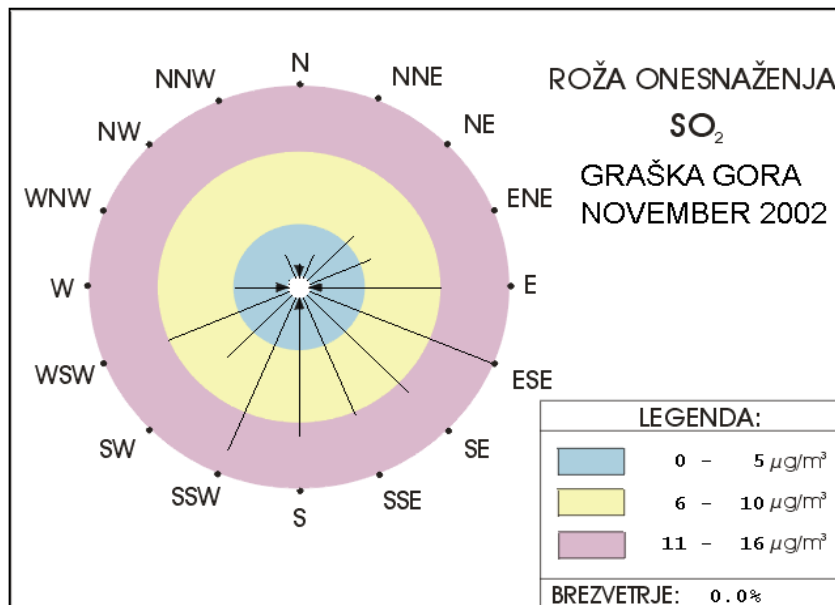
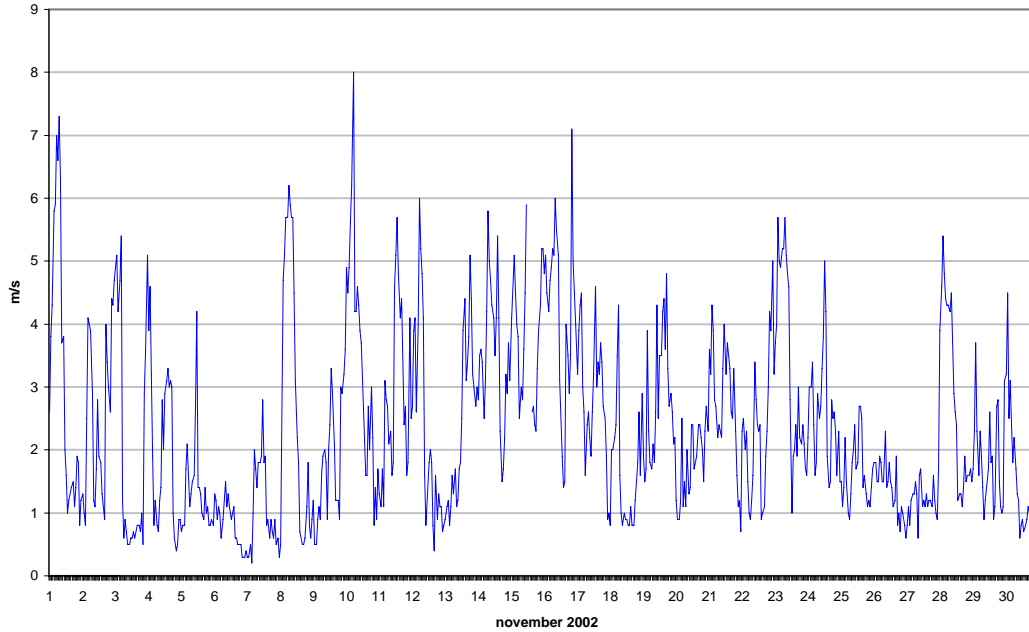
Hitrost vetra - Graška gora

Polurnih meritev:	1436	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8.9	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.0	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	0	2	1	1	9	9	11	5	1	1	0	40	28
NNE	0	2	0	1	4	10	18	45	27	4	0	111	77
NE	1	2	1	2	8	11	22	59	23	0	0	129	90
ENE	0	2	2	2	10	12	21	37	6	0	0	92	64
E	0	3	1	10	10	17	10	1	0	0	0	52	36
ESE	0	3	4	5	19	2	1	4	0	0	0	38	26
SE	0	1	7	11	21	18	16	8	0	0	0	82	57
SSE	0	6	4	12	25	5	6	4	0	0	0	62	43
S	0	0	6	12	23	12	7	0	0	0	0	60	42
SSW	0	4	4	10	31	19	12	8	0	0	0	88	61
SW	0	6	13	23	45	44	77	53	21	0	0	282	196
WSW	0	10	21	58	48	26	67	104	17	1	0	352	245
W	0	6	3	9	6	4	0	0	0	0	0	28	19
WNW	0	1	2	0	0	2	1	0	0	0	0	6	4
NW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NNW	0	0	0	0	7	2	3	2	0	0	0	14	10
SKUPAJ	1	48	69	156	266	193	272	330	95	6	0	1436	1000



GRAŠKA GORA
HITROST VETRA - urne vrednosti

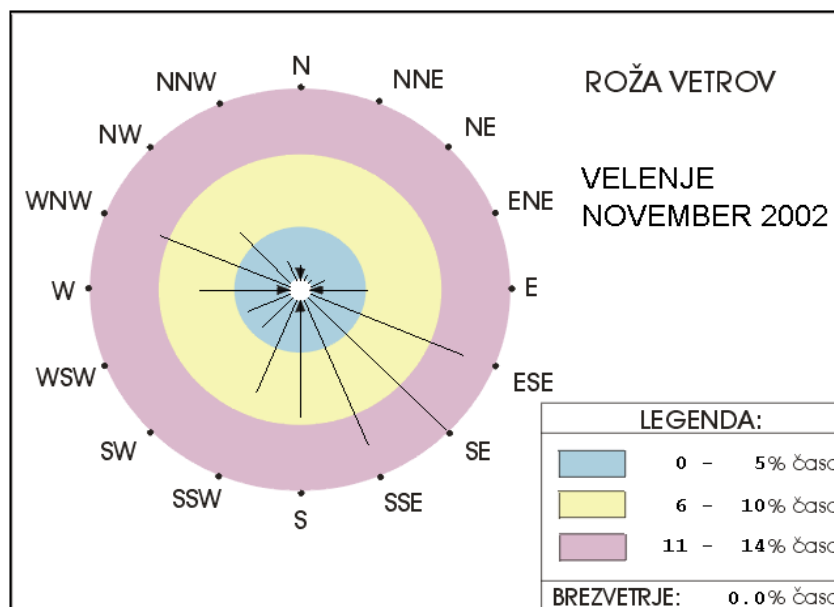


November 2002

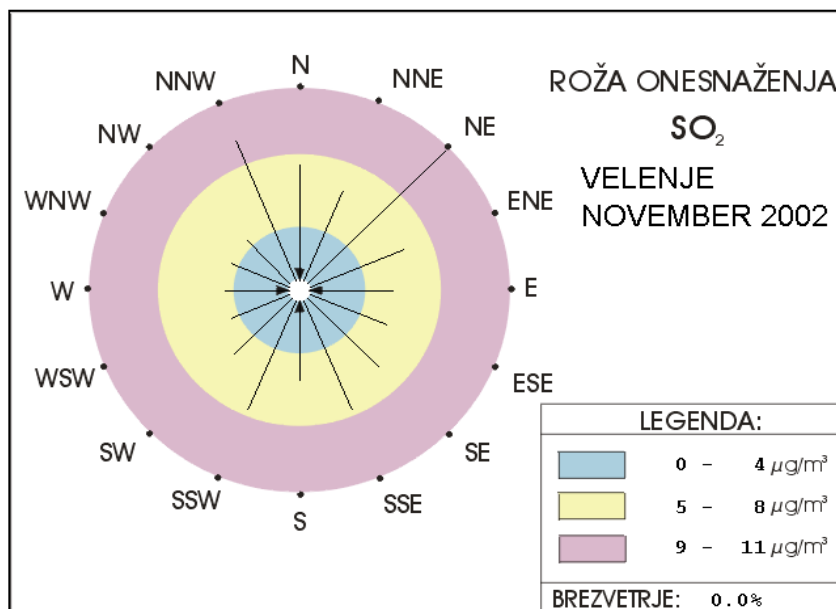
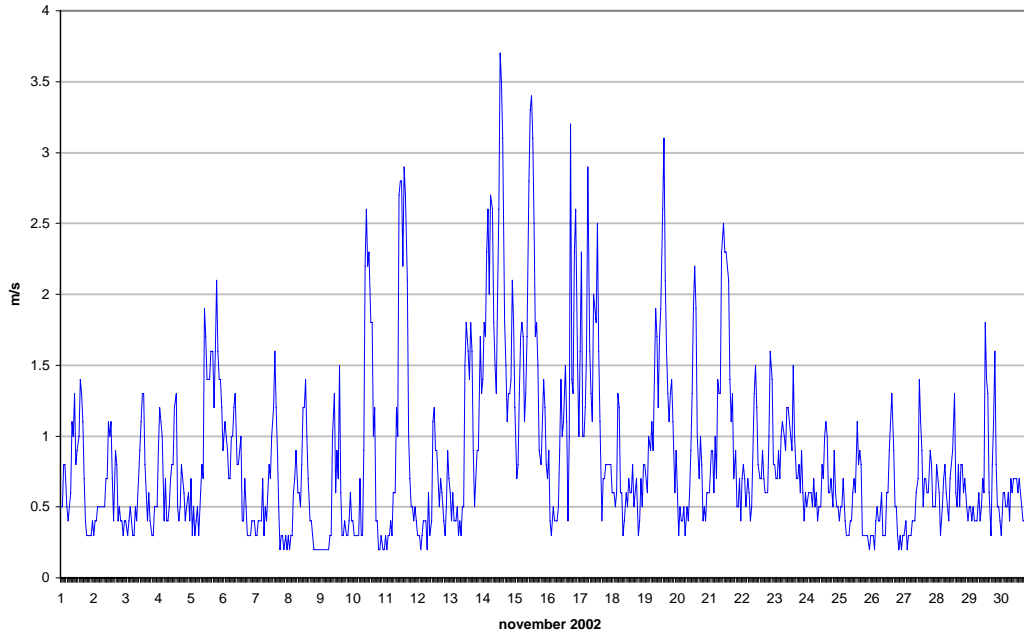
Hitrost vetra - Velenje

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.7	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.9	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	0	13	3	1	4	5	1	0	0	0	0	27	19
NNE	0	8	2	2	1	2	3	0	0	0	0	18	13
NE	0	8	1	5	2	1	0	0	0	0	0	17	12
ENE	0	15	5	5	2	0	0	0	0	0	0	27	19
E	1	15	14	21	13	3	0	0	0	0	0	67	47
ESE	1	49	36	32	37	17	3	1	0	0	0	176	122
SE	1	50	31	50	46	15	13	0	0	0	0	206	143
SSE	0	47	22	35	32	28	7	0	0	0	0	171	119
S	0	39	24	29	23	10	8	0	0	0	0	133	92
SSW	0	60	5	6	12	11	14	6	0	0	0	114	79
SW	0	29	9	3	4	0	3	7	0	0	0	55	38
WSW	0	27	10	3	10	2	3	2	0	0	0	57	40
W	1	45	26	11	7	3	5	3	0	0	0	101	70
WNW	0	54	46	32	14	2	3	0	0	0	0	151	105
NW	2	27	23	24	7	4	0	0	0	0	0	87	60
NNW	0	14	7	7	1	1	3	0	0	0	0	33	23
SKUPAJ	6	500	264	266	215	104	66	19	0	0	0	1440	1000



VELENJE
HITROST VETRA - urne vrednosti

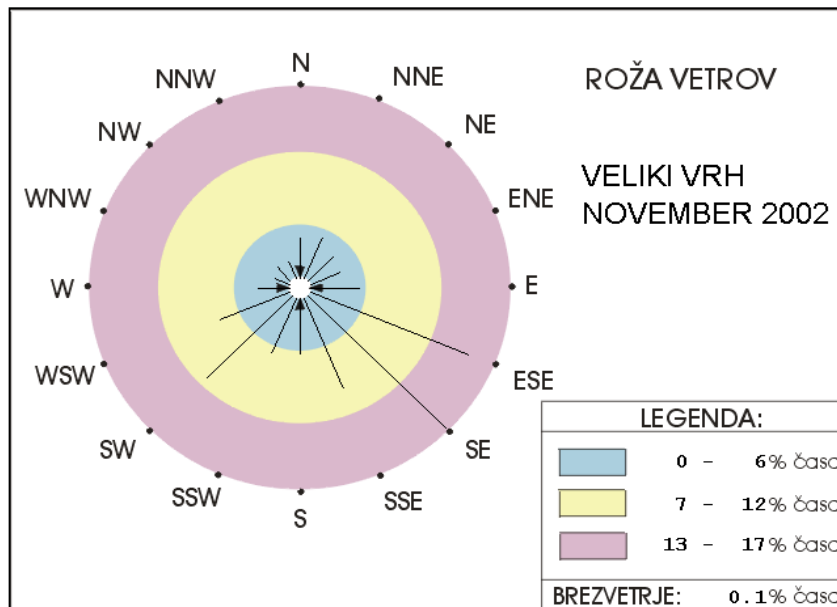


November 2002

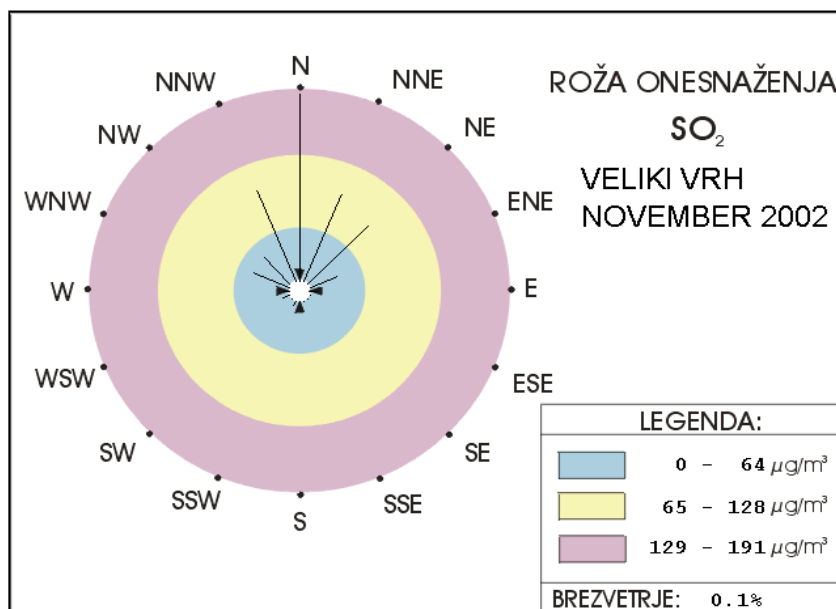
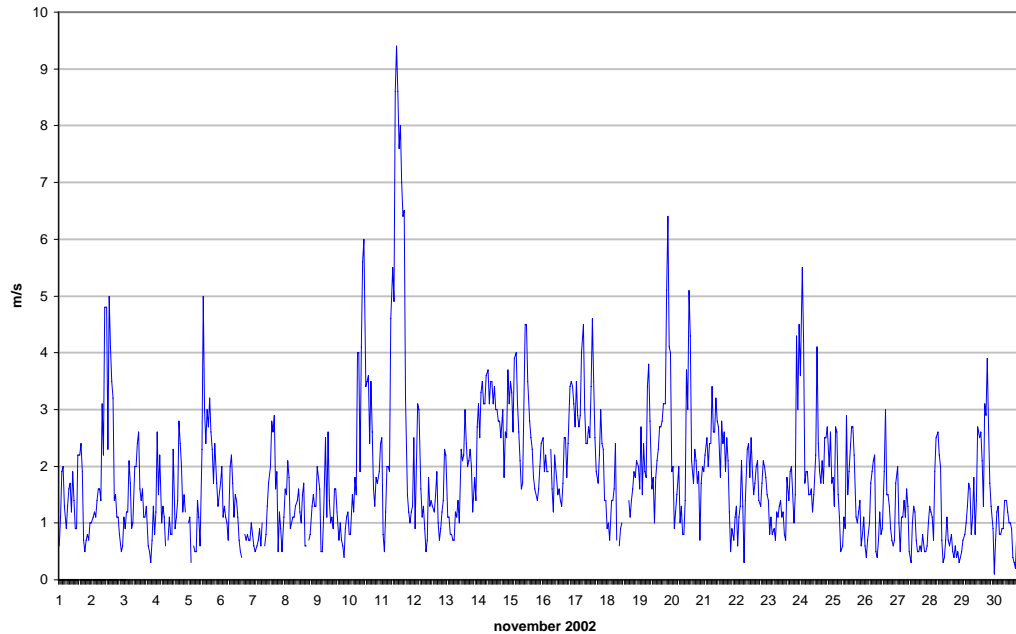
Hitrost vetra - Veliki vrh

Polurnih meritev:	1429	99%
Maksimalna polurna hitrost:	9.8	m/s
Maksimalna urna hitrost:	9.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.8	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	1	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	1	5	7	11	24	10	1	1	0	0	0	60	42
NNE	0	4	10	16	21	10	4	0	0	0	0	65	46
NE	0	2	10	12	15	10	5	0	0	0	0	54	38
ENE	0	8	7	18	15	1	1	0	0	0	0	50	35
E	1	8	11	9	22	12	5	1	0	0	0	69	48
ESE	0	8	9	24	39	42	59	24	1	0	0	206	144
SE	0	4	8	14	43	45	90	30	0	0	0	234	164
SSE	0	3	5	9	26	29	37	17	0	0	0	126	88
S	1	2	7	15	11	21	15	7	0	0	0	79	55
SSW	0	2	3	14	16	14	23	10	0	0	0	82	57
SW	0	6	6	14	17	23	36	31	9	10	0	152	106
WSW	1	5	11	12	21	15	13	12	7	1	0	98	69
W	0	4	8	5	11	3	4	10	3	0	0	48	34
WNW	2	4	4	1	7	4	4	2	3	0	0	31	22
NW	1	4	6	5	8	2	4	6	3	0	0	39	27
NNW	0	4	7	10	10	1	1	2	0	0	0	35	25
SKUPAJ	7	73	119	189	306	242	302	153	26	11	0	1428	1000



VELIKI VRH
HITROST VETRA - urne vrednosti

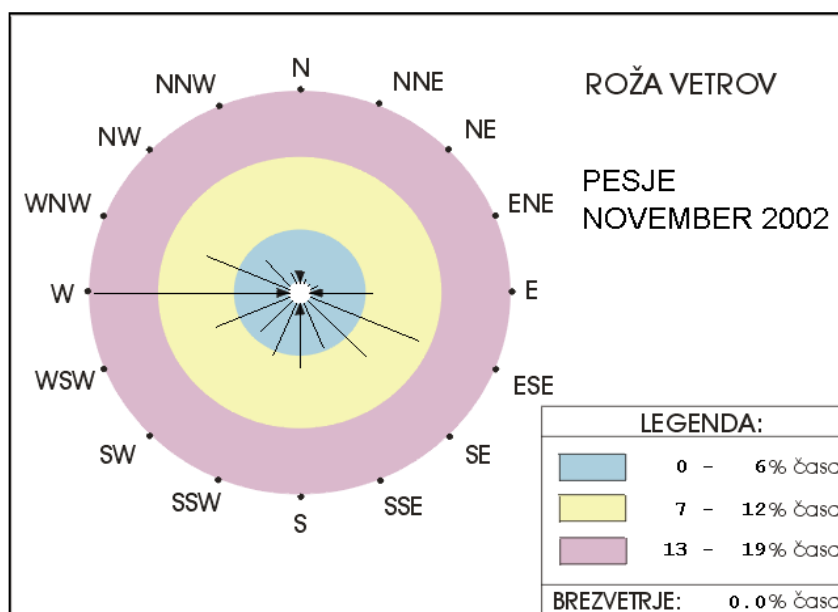


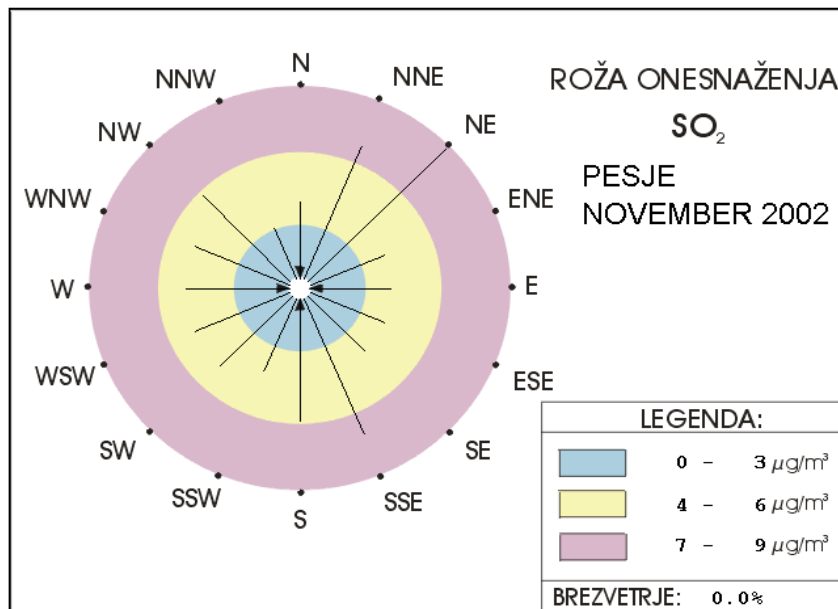
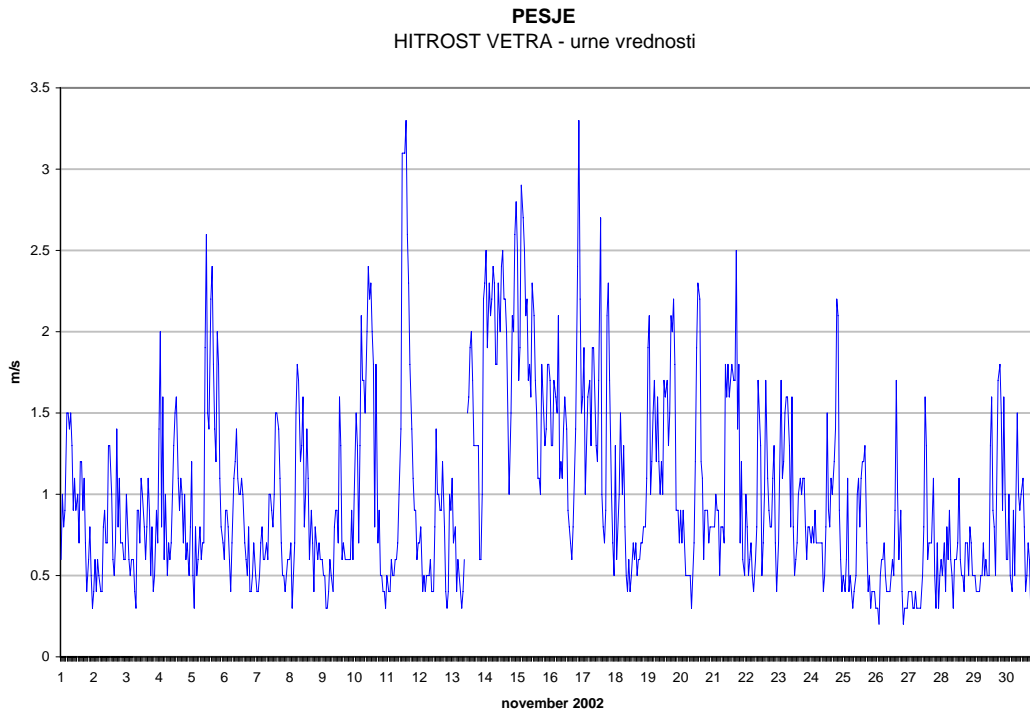
November 2002

Hitrost vetra - Pesje

Polurnih meritev:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.3	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.0	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	0	6	2	6	3	1	7	0	0	0	0	25	17
NNE	0	6	3	3	7	2	1	0	0	0	0	22	15
NE	0	6	3	5	3	3	0	0	0	0	0	20	14
ENE	0	5	7	5	5	3	1	0	0	0	0	26	18
E	0	17	11	13	25	17	11	1	0	0	0	95	66
ESE	0	12	8	21	39	49	38	0	0	0	0	167	116
SE	0	17	10	25	35	26	8	1	0	0	0	122	85
SSE	0	12	16	27	15	7	2	0	0	0	0	79	55
S	0	20	23	25	21	11	2	0	0	0	0	102	71
SSW	0	26	31	20	8	3	1	0	0	0	0	89	62
SW	0	25	21	21	6	2	0	0	0	0	0	75	52
WSW	0	39	38	31	10	1	1	0	0	0	0	120	83
W	0	48	66	67	45	31	10	0	0	0	0	267	186
WNW	0	32	19	31	24	15	9	3	0	0	0	133	92
NW	0	16	12	15	7	8	4	3	0	0	0	65	45
NNW	0	7	6	4	3	2	10	0	0	0	0	32	22
SKUPAJ	0	294	276	319	256	181	105	8	0	0	0	1439	1000



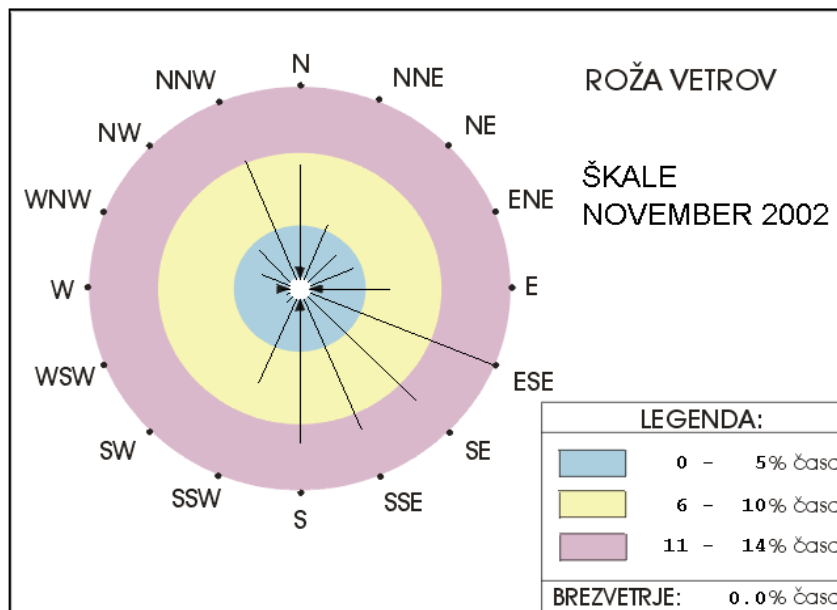


November 2002

Hitrost vetra - Škale

Polurnih meritev:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10.1	m/s
Maksimalna urna hitrost:	9.3	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.5	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	5	31	20	23	13	10	17	6	0	0	0	125	87
NNE	6	27	13	11	10	1	2	0	0	0	0	70	49
NE	4	17	12	12	5	0	0	0	0	0	0	50	35
ENE	1	26	17	6	5	1	0	0	0	0	0	56	39
E	2	24	10	19	15	7	4	6	0	0	0	87	60
ESE	5	22	18	26	25	16	49	34	3	0	0	198	138
SE	5	19	12	21	21	11	28	35	7	0	0	159	110
SSE	4	17	18	13	19	26	27	23	2	0	0	149	104
S	1	13	17	15	28	19	15	33	11	2	0	154	107
SSW	1	5	7	11	11	8	12	22	16	7	1	101	70
SW	0	3	6	4	3	1	2	1	0	0	0	20	14
WSW	0	7	2	2	0	2	1	1	0	0	0	15	10
W	2	7	3	5	1	0	1	0	0	0	0	19	13
WNW	3	10	9	7	8	1	1	1	0	0	0	40	28
NW	6	10	10	11	10	3	7	0	0	0	0	57	40
NNW	5	23	30	42	23	7	8	1	0	0	0	139	97
SKUPAJ	50	261	204	228	197	113	174	163	39	9	1	1439	1000



ŠKALE
HITROST VETRA - urne vrednosti

