



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 3970

**REZULTATI MERITEV MONITORINGA KAKOVOSTI  
ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ**

**APRIL 2009**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, maj 2009





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 3970

## **REZULTATI MERITEV MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ**

**APRIL 2009**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2009

Direktor:

prof. dr. Maks BABUDER, univ. dipl. inž. el.

Meritve so bile opravljene v sistemu monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šošanj. Obdelave podatkov, QA/QC postopki in poročilo so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar v Ljubljani.

**Odločba Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:**

*Odločba o usposobljenosti za izvajanje ekoloških meritev v elektroenergetskih objektih; izvajanje nadzora nad delovanjem ekoloških informacijskih sistemov z obdelavo podatkov in izdelavo strokovnih ocen (Ministrstvo za energetiko, Republiški inšpektorat; št. 314-20-01/92-25 z dne 2.11.1992)*

© **Elektroinštitut Milan Vidmar 2009**

*Brez pisnega dovoljenja EIMV je prepovedano reproduciranje, distribuiranje, javna priobčitev, predelava ali druga uporaba tega avtorskega dela ali njegovih delov v kakršnem koli obsegu ali postopku, hkrati s fotokopiranjem, tiskanjem ali shranitvijo v elektronski obliki, v okviru določil Zakona o avtorski in sorodnih pravicah.*

<b>Naročnik:</b>	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
<b>Št. pogodbe:</b>	131-09-VSO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.
<b>Št. DN:</b>	217/2009
<b>Št. poročila:</b>	EKO 3970
<b>Naslov poročila:</b>	Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
<b>Vodja Oddelka za okolje (OOK):</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
<b>Odgovorna oseba izvajalca:</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
<b>Poročilo izdelal:</b>	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el.
<b>Pri izdelavi poročila sodelovali:</b>	Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh. Milena ZAKERŠNIK, kem. teh.
<b>Poročilo pregledal:</b>	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str.
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. 2x tiskana verzija (Davorin Štrukelj) 2x CD Ministrstvo za okolje in prostor (Marija Urankar) 1x CD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) 1x CD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x CD Agencija RS za okolje (Jurij Fašing) 1x CD EIMV - arhiv 2x tiskana verzija 2x CD
<b>Obseg:</b>	VI, 142 str.
<b>Datum izdelave:</b>	11. maj 2009

## **IZVLEČEK**

*V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na april 2009. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije  $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $NO_x$ ,  $O_3$ , delcev  $PM_{10}$  in meteorološke meritve.*

*Podani so tudi rezultati analiz kakovosti padavin in količine prašnih usedlin, ter koncentracij težkih kovin: Cd, Pb in Zn v prašnih usedlinah vzorcev padavin za obdobje od aprila 2008 do marca 2009. V prašnih usedlinah vzorcev padavin smo na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Lokovica-Veliki vrh, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra.*

## KAZALO VSEBINE

## KAZALO

**1. INFORMACIJE O MERITVAH**

1.1	SPLOŠNO .....	1
1.2	ZAKONODAJA .....	2
1.3	REZULTATI POROČILA GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA .....	5

**2. MERITVE KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA IN METEOROLOŠKE MERITVE**

2.1	ŠTEVILO PRIMEROV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI .....	8
2.2	PREGLED SREDNJIH MESEČNIH KONCENTRACIJ .....	9
2.3	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU - ŠOŠTANJ .....	10
2.4	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU - TOPOLŠICA .....	12
2.5	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE .....	14
2.6	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU - GRAŠKA GORA .....	16
2.7	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU - VELENJE .....	18
2.8	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU – LOKOVICA - VELIKI VRH .....	20
2.9	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU – ŠKALE .....	22
2.10	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU - PESJE .....	24
2.11	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA .....	26
2.12	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>2</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE .....	28
2.13	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>2</sub> V ZRAKU - ŠKALE .....	30
2.14	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>2</sub> V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA .....	32
2.15	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>x</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE .....	34
2.16	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>x</sub> V ZRAKU - ŠKALE .....	36
2.17	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>x</sub> V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA .....	38
2.18	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O <sub>3</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE .....	40
2.19	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O <sub>3</sub> V ZRAKU - VELENJE .....	42
2.20	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O <sub>3</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA .....	44
2.21	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM <sub>10</sub> V ZRAKU - ŠKALE .....	46
2.22	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM <sub>10</sub> V ZRAKU – PESJE .....	48
2.23	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM <sub>10</sub> V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA .....	50
2.24	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ŠOŠTANJ .....	52
2.25	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - TOPOLŠICA .....	54
2.26	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ZAVODNJE .....	56
2.27	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – G. GORA .....	58
2.28	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - VELENJE .....	60
2.29	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – LOKOVICA -VEL. VRH .....	62
2.30	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ŠKALE .....	64
2.31	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - PESJE .....	66
2.32	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA .....	68
2.33	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – VMESNO SKLADIŠČE .....	70

2.34	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠOŠTANJ .....	72
2.35	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - TOPOLŠICA .....	74
2.36	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ZAVODNJE.....	76
2.37	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - GRAŠKA GORA.....	78
2.38	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - VELENJE .....	80
2.39	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LOKOVICA -VELIKI VRH.....	82
2.40	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA – ŠKALE.....	84
2.41	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PESJE .....	86
2.42	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - MOBILNA POSTAJA.....	88
2.43	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA – VMESNO SKLADIŠČE .....	90
2.44	MESEČNI PREGLED SONČNEGA SEVANJA – VMESNO SKLADIŠČE .....	82

### **3. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN**

3.1	LOKACIJA MERITEV: ŠOŠTANJ .....	96
3.2	LOKACIJA MERITEV: TOPOLŠICA.....	100
3.3	LOKACIJA MERITEV: ZAVODNJE.....	104
3.4	LOKACIJA MERITEV: GRAŠKA GORA.....	108
3.5	LOKACIJA MERITEV: VELENJE .....	112
3.6	LOKACIJA MERITEV: LOKOVICA -VELIKI VRH.....	116
3.7	LOKACIJA MERITEV: ŠKALE.....	120
3.8	LOKACIJA MERITEV: DEPONIIJA PREMOGA PESJE .....	124

### **4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH**

4.1	LOKACIJA MERITEV: ŠOŠTANJ .....	130
4.2	LOKACIJA MERITEV: TOPOLŠICA.....	132
4.3	LOKACIJA MERITEV: ZAVODNJE.....	134
4.4	LOKACIJA MERITEV: GRAŠKA GORA.....	136
4.5	LOKACIJA MERITEV: VELENJE .....	138
4.6	LOKACIJA MERITEV: LOKOVICA -VELIKI VRH.....	140

Priloga 1 – dodatna analiza kovin .....	142
---	-----



## **1. INFORMACIJE O MERITVAH**

### **1.1 SPLOŠNO**

Meritve kakovosti zunanjega zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. Merilni sistem je upravljalo osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki je izdelal tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

Na območju monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 8 lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale. Analize vzorcev padavin in usedlin so izvedene v kemijskem laboratoriju Elektroinštituta Milan Vidmar, analize težkih kovin pa v ERICO Velenje, Koroška 58, Velenje.

V poročilu EIMV št. 3970 so za april 2009 podani rezultati:

- kontinuiranih meritev (1 ura) za naslednje pline SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> in delce PM<sub>10</sub> ter
- kontinuiranih meritev (30 minut) za meteorološke parametre: hitrost in smer vetra, temperatura zraka, relativna vlaga v zraku, sončno sevanje.
- Rezultati analiz kakovosti mesečnih vzorcev padavin (pH vrednosti, elektroprevodnost, koncentracije sulfatov, nitratov, usedline po sušenju in usedline po žarenju) in koncentracije težkih kovin (svinec, kadmij, cink) v prašnih usedlinah so podani za čas od aprila 2008 do marca 2009. V prašnih usedlinah vzorcev padavin smo na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Lokovica-Veliki vrh, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra.

Za vzorčenje plinskih komponent v zraku in delcev PM<sub>10</sub> se je uporabljala merilna oprema TE Šoštanj, ki je izdelana v skladu s standardi ISO. Posamezne komponente so bile v monitoringu kakovosti zunanjega zraka izmerjene z uporabo naslednjih metod:

- SO<sub>2</sub> - ISO 10498 : 2004 (Ambient air - determination of sulphur dioxide - ultraviolet fluorescence method),
- NO<sub>x</sub> in NO<sub>2</sub> - ISO 7996:1996 (Ambient air - determination of the mass concentrations of nitrogen oxides - chemiluminescence method),
- O<sub>3</sub> - ISO 13964 : 1999 (Ambient air – determination of ozone – ultraviolet photometric method),
- delci PM<sub>10</sub>: gravimetrični merilnik delcev PM<sub>10</sub> deluje na principu posrednega merjenja mase s pomočjo merjenja frekvence nihala na katerega se nalagajo delci iz zraka.

\* Na podlagi dopisa ARSO št.:954-47/2004 z dne 17.12.2004 so izmerjene koncentracije delcev PM<sub>10</sub> za lokacijah Škale in Mobilna postaja v poročilu korigirane z multiplikativnim faktorjem 1,3. Rezultati meritev delcev PM<sub>10</sub> na lokaciji Pesje zaradi nadgradnje merilnika s FDMS sistemom niso korigirani.

Meteorološki parametri so bili izmerjeni po naslednjih merilnih principih:

- Merjenje smeri in hitrosti vetra z rotacijskim, digitalnim optoelektronskim merilnikom. Pri hitrostnem delu je uporabljen trokraki robinzonov križ in stroboskopska ploščica s 27 zarezi, ki pretvarja s pomočjo optoelektronskih elementov vrtenje v frekvenco električne napetosti. Za ugotavljanje smeri je uporabljen šestkanalni kodirni način po Gray-u, ki s pomočjo kodirne ploščice in optoelektronskih elementov omogoča merjenje smeri.
- Merjenje temperature zraka z aspiriranim dajalnikom temperature s termolinearnim termistorskim vezjem.
- Merjenje relativne vlažnosti zraka z dajalnikom, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojača spremembe nihanja vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen analogni izhodni signal električne napetosti.

Za vzorčevanje mesečnih vzorcev padavin in prašnih usedlin se uporabljajo zbiralniki tipa Bergerhoff. Za analizo kakovosti padavin in količine usedlin je uporabljena metodologija Svetovne meteorološke organizacije (WMO). Za analizo kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija in aluminija je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS, za analizo živega srebra pa CV-AAS.

Podatki meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza QA/QC postopkov monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ, april 2009, Poročilo št. EKO 3971, EIMV, maj 2009.

## 1.2 ZAKONODAJA

V skladu z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04, 39/06, 70/08) sta na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku** (Uradni list RS, št. 52/02, 18/03, 41/04, 121/06) in **Uredba o ozonu v zunanjem zraku** (Uradni list RS št. 8/03, 41/04), ki določata normative za vrednotenje stanja onesnaženosti zraka spodnjih plasti zunanje atmosfere.

**Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:**

kratica	
MVU	urna mejna vrednost
MVD	dnevna mejna vrednost
AV	alarmna vrednost
OV	opozorilna vrednost
VZL	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi
AOT	parameter izražen v $(\mu\text{g}/\text{m}^3)\cdot\text{h}$ , izračunan za določeno obdobje kot vsota razlik med urnimi koncentracijami, ki presegajo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in so izmerjene med 8. in 20. uro ter vrednostjo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ urnih koncentracij

Predpisane mejne vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

#### Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	alarmna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1 ura	350 (lahko presežena največ 24-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	500
24 ur	125 (lahko presežena največ 3-krat v koledarskem letu)	-
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	20	-
1 leto	20	-

#### Mejne vrednosti za dušikov dioksid in dušikove okside:

časovni interval merjenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	sprejemljivo preseganje ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	alarmna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1 ura	200 (velja za $\text{NO}_2$ ) (lahko presežena največ 18-krat v koledarskem letu)	-	-
3-urni interval	-	-	400 (velja za $\text{NO}_2$ )
1 leto	40 (velja za $\text{NO}_2$ )	42 (velja za $\text{NO}_2$ v letu 2009)	-
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	30 (velja za $\text{NO}_x$ )	-	-
1 leto	30 (velja za $\text{NO}_x$ )	-	-

#### Mejne vrednosti za ozon:

časovni interval merjenja	opozorilna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	alarmna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1 ura	180	240

	parameter	ciljna vrednost za leto 2010
ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna srednja vrednost	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ne sme biti preseženih več kot v 25 dneh v koledarskem letu, izračunano kot povprečje v obdobju treh let
ciljna vrednost za varstvo rastlin	AOT40 izračunan iz 1-urnih vrednosti v obdobju od maja do julija	18.000 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )·h kot povprečje v obdobju petih let

### Mejne vrednosti za delce PM<sub>10</sub>:

časovni interval merjenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
24 ur	50 (lahko presežena največ 35-krat v koledarskem letu)
1 leto	40

Po mednarodnem dogovoru je bila postavljena tudi mejna pH vrednost za kisle padavine, ki znaša 5,6 pH.

### 1.3 REZULTATI MERITEV GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA

**Meritve onesnaženosti zraka v skladu z Uredbo o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 52/02, 18/03, 41/04, 121/06) in Uredbo o ozonu (Uradni list RS, št. 8/03, 41/04):**

- V mesecu aprilu 2009 je bilo na 9-ih lokacijah (Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Škale, Pesje, Mobilna postaja) izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za SO<sub>2</sub> prikazuje število prekoračitev urne in dnevne mejne vrednosti ter alarmne vrednosti SO<sub>2</sub> na 9-ih lokacijah v monitoringu kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost, dnevna mejna vrednost in alarmna vrednost SO<sub>2</sub> niso bile presežene.
- V mesecu aprilu 2009 je bilo na lokacijah Zavodnje, Škale in Mobilna postaja izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> in NO<sub>x</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev NO<sub>2</sub> in NO<sub>x</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za NO<sub>2</sub> prikazuje število prekoračitev urne mejne vrednosti in število prekoračitev alarmne vrednosti NO<sub>2</sub> v monitoringu kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj na lokacijah Zavodnje, Škale in Mobilna postaja. Urna mejna vrednost in alarmna vrednost nista bili preseženi.
- V mesecu aprilu 2009 je bilo na lokacijah Pesje, Škale in Mobilna postaja izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za delce PM<sub>10</sub> prikazuje število prekoračitev dnevne mejne vrednosti delcev PM<sub>10</sub> v monitoringu kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj na lokacijah Škale, Pesje in Mobilna postaja. Dnevna mejna vrednost ni bila presežena.
- V mesecu aprilu 2009 je bilo na lokacijah Zavodnje, Velenje in Mobilna postaja izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za O<sub>3</sub> prikazuje število prekoračitev opozorilne in alarmne vrednosti O<sub>3</sub> ter ciljne vrednosti za varovanje zdravja ljudi v monitoringu kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj na lokacijah Zavodnje, Velenje in Mobilna postaja. Opozorilna vrednost in alarmna vrednost nista bili preseženi, ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila skupaj presežena 38 krat.
- Tabele v poglavjih 3.1 do 3.8 prikazujejo rezultate analiz kakovosti padavin in prašnih usedlin na 8 lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale.
- Tabele v poglavjih 4.1 do 4.6 prikazujejo rezultate analiz težkih kovin v prašnih usedlinah na lokacijah Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje in Lokovica - Veliki vrh.
- V marcu 2009 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Šoštanj (metodologija

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.  
Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

---

WMO).

- V prašnih usedlinah vzorcev padavin smo na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Lokovica-Veliki vrh, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra.

**2. MERITVE KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA**  
**IN METEOROLOŠKE MERITVE**  
**EIS TE ŠOŠTANJ**

## 2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

APRIL 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ŠOŠTANJ	0	0	0	96
TOPOLŠICA	0	0	0	96
ZAVODNJE	0	0	0	95
GRAŠKA GORA	0	0	0	96
VELENJE	0	0	0	96
LOKOVICA - VELIKI VRH	0	0	0	96
ŠKALE	0	0	0	96
PESJE	0	0	0	96
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	94

APRIL 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ZAVODNJE NO <sub>2</sub>	0	0	-	89
ŠKALE NO <sub>2</sub>	0	0	-	96
MOBILNA POSTAJA NO <sub>2</sub>	0	0	-	94
ŠKALE delci PM <sub>10</sub>	-	-	0	100
PESJE delci PM <sub>10</sub>	-	-	0	100
MOBILNA P.delci PM <sub>10</sub>	-	-	0	97

APRIL 2009	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
ZAVODNJE	0	0	13	93
VELENJE	0	0	12	96
MOBILNA POSTAJA	0	0	13	95

leto 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ŠOŠTANJ	0	0	0	96
TOPOLŠICA	0	0	0	96
ZAVODNJE	1	0	0	95
GRAŠKA GORA	0	0	0	96
VELENJE	0	0	0	96
LOKOVICA - VELIKI VRH	0	0	0	96
ŠKALE	0	0	0	95
PESJE	0	0	0	95
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	95

leto 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ZAVODNJE NO <sub>2</sub>	0	0	-	91
ŠKALE NO <sub>2</sub>	0	0	-	96
MOBILNA POSTAJA NO <sub>2</sub>	0	0	-	95
ŠKALE delci PM <sub>10</sub>	-	-	11	100
PESJE delci PM <sub>10</sub>	-	-	12	96
MOBILNA P.delci PM <sub>10</sub>	-	-	9	99

leto 2009	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
ZAVODNJE	0	0	13	95
VELENJE	0	0	12	96
MOBILNA POSTAJA	0	0	13	96

Legenda kratic:

MVU: (1) urna mejna vrednost  
MVD:(1) dnevna mejna vrednost  
AV: (1) alarmna vrednost  
OV:(2) opozorilna vrednost  
VZL:(2) ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi

Uporabljene kratice se nanašajo na zakonsko predpisane mejne vrednosti.

Mejna koncentracija SO <sub>2</sub> za varstvo ekosistemov (20 µg/m <sup>3</sup> )	
Srednja koncentracija v obdobju od 1. oktobra 2008 do 31. marca 2009 (µg/m <sup>3</sup> )	
ŠOŠTANJ	4
TOPOLŠICA	3
ZAVODNJE	4
GRAŠKA GORA	4
VELENJE	2
LOKOVICA - VELIKI VRH	7
PESJE	4
ŠKALE	6
MOBILNA POSTAJA	4

Mejna koncentracija NO <sub>x</sub> za varstvo rastlin v naravnem okolju (30 µg/m <sup>3</sup> )	
Srednja koncentracija v obdobju od 1. oktobra 2008 do 31. marca 2009 (µg/m <sup>3</sup> )	
ZAVODNJE	7
ŠKALE	15
MOBILNA POSTAJA	11

- (1) Uredba o zveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih ..., Ur.l. RS, št.52/2002, 18/2003, 41/2004, 121/06  
(2) Uredba o ozonu v zunanjem zraku, Ur.l. RS, št. 8/2003, 41/2004



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

SO <sub>2</sub>									
APRIL	ŠOŠTANJ	TOPOLŠICA	ZAVODNJE	GRAŠKA GORA	VELENJE	LOKOVICA - VELIKI VRH	ŠKALE	PESJE	MOBILNA POSTAJA
1996	28	12	10	13	5	65	-	-	-
1997	34	22	31	37	10	56	-	-	-
1998	119	12	28	52	7	30	28	-	-
1999	84	13	20	54	6	72	18	-	-
2000	75	12	18	39	5	42	20	-	-
2001	43	10	14	16	4	41	10	-	-
2002	29	11	11	11	5	53	8	5	-
2003	17	10	7	10	7	28	15	6	-
2004	9	5	5	5	5	14	8	5	5
2005	16	3	8	7	4	24	9	6	4
2006	4	2	2	4	6	5	2	2	3
2007	7	6	7	3	3	16	5	6	8
2008	11	2	2	6	4	8	5	7	2
2009	4	3	3	4	2	5	1	4	3

### PREGLED SREDNJIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ZA OBDOBJE

JAN-APR	ŠOŠTANJ	TOPOLŠICA	ZAVODNJE	GRAŠKA GORA	VELENJE	LOKOVICA - VELIKI VRH	ŠKALE	PESJE	MOBILNA POSTAJA
2006	12	7	10	8	7	30	10	8	7
2007	12	6	12	8	6	34	10	9	6
2008	8	5	10	8	7	24	4	6	5
2009	4	3	4	5	2	7	3	4	4

NO <sub>2</sub>				NO <sub>x</sub>				O <sub>3</sub>			
APRIL	ZAVODNJE	ŠKALE	MOB. POSTAJA	APRIL	ZAVODNJE	ŠKALE	MOB. POSTAJA	APRIL	ZAVODNJE	VELENJE	MOB. POSTAJA
1997	6	-	-	1997	7	-	-	1997	89	-	-
1998	5	9	-	1998	5	9	-	1998	99	59	-
1999	5	8	-	1999	5	8	-	1999	84	49	-
2000	5	7	-	2000	5	8	-	2000	73	56	-
2001	2	3	-	2001	3	4	-	2001	95	49	-
2002	2	4	-	2002	2	5	-	2002	80	71	-
2003	3	8	-	2003	4	10	-	2003	93	72	-
2004	4	8	-	2004	5	9	-	2004	81	58	61
2005	2	3	-	2005	3	4	-	2005	96	69	72
2006	0	6	-	2006	1	7	-	2006	97	77	76
2007	1	7	-	2007	2	7	-	2007	99	74	97
2008	3	8	-	2008	4	8	-	2008	85	64	91
2009	1	8	1	2009	2	9	2	2009	102	70	93

PM <sub>10</sub>			
APRIL	ŠKALE	PESJE	MOBILNA POSTAJA
2004	19	21	22
2005	22	25	29
2006	20	22	26
2007	30	27	31
2008	17	16	16
2009	27	24	24

### 2.3 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - ŠOŠTANJ

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ŠOŠTANJ  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

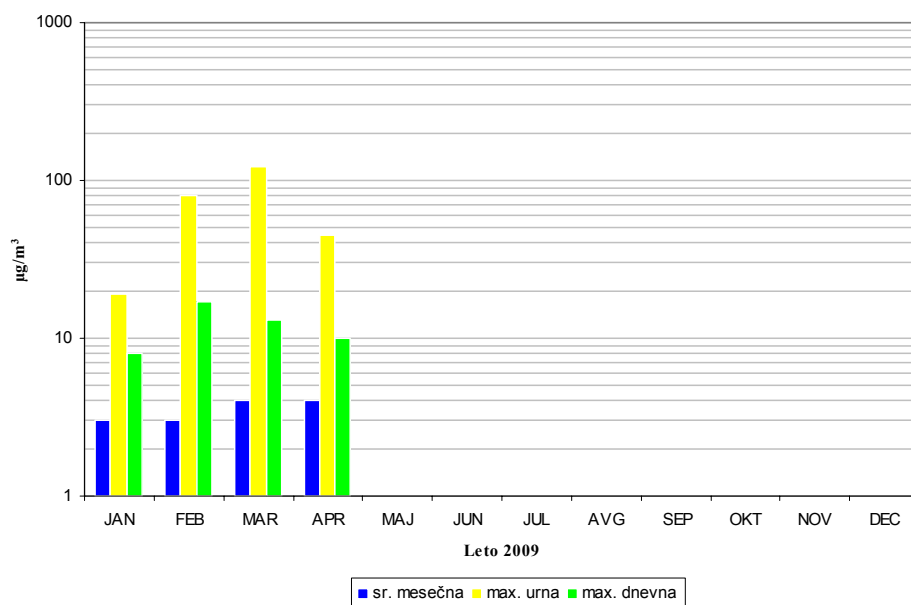
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	45 µg/m <sup>3</sup>	11:00 17.04.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

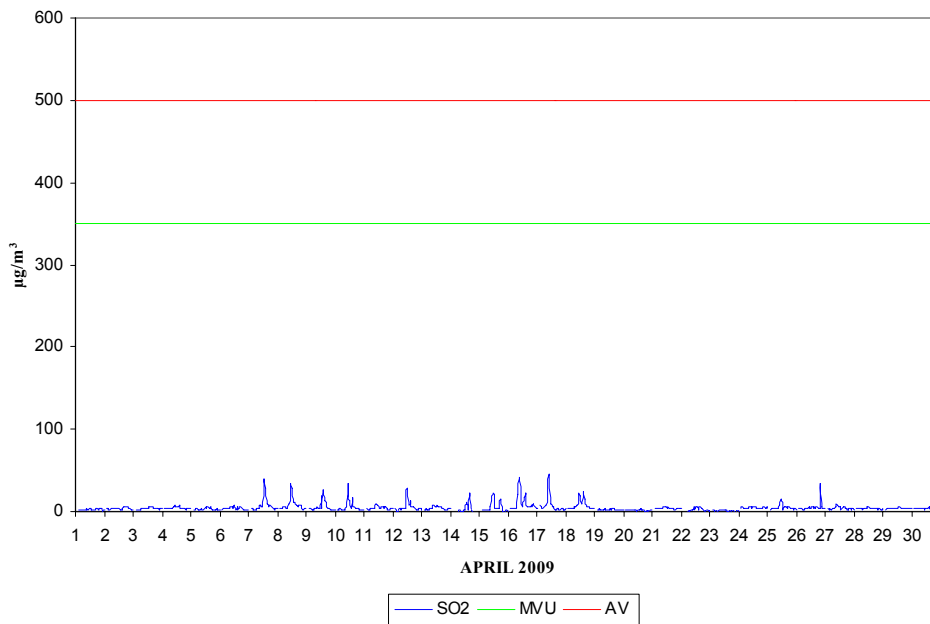
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	10 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	23.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	22 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	

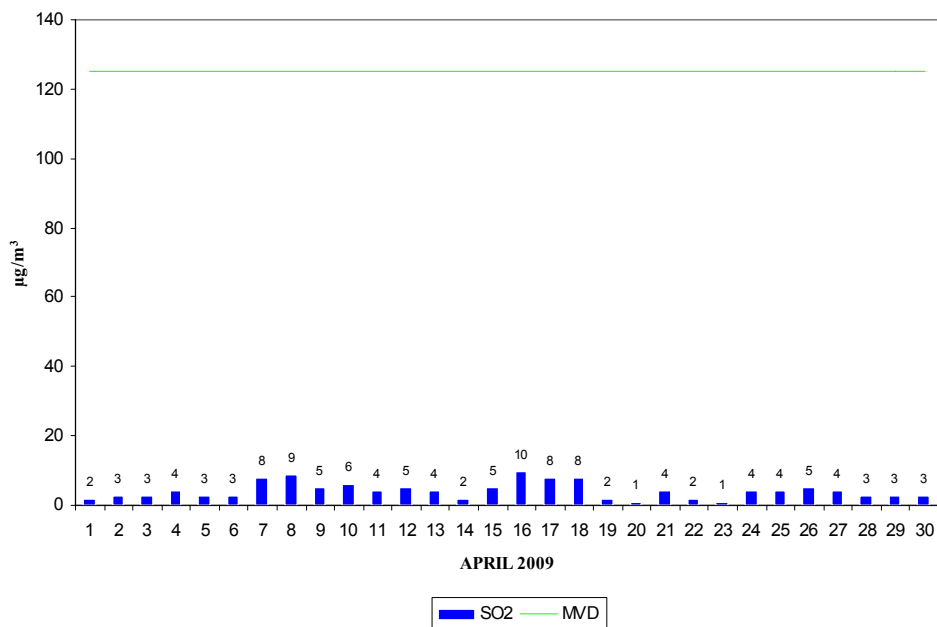
ŠOŠTANJ  
KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**ŠOŠTANJ**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**ŠOŠTANJ**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.4 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - TOPOLŠICA

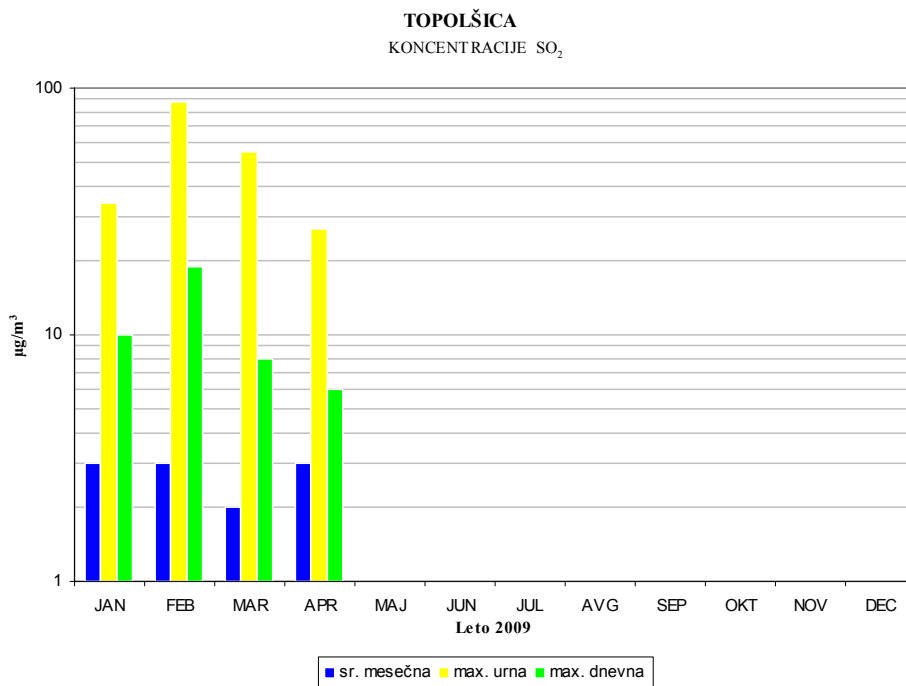
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** TOPOLŠICA  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

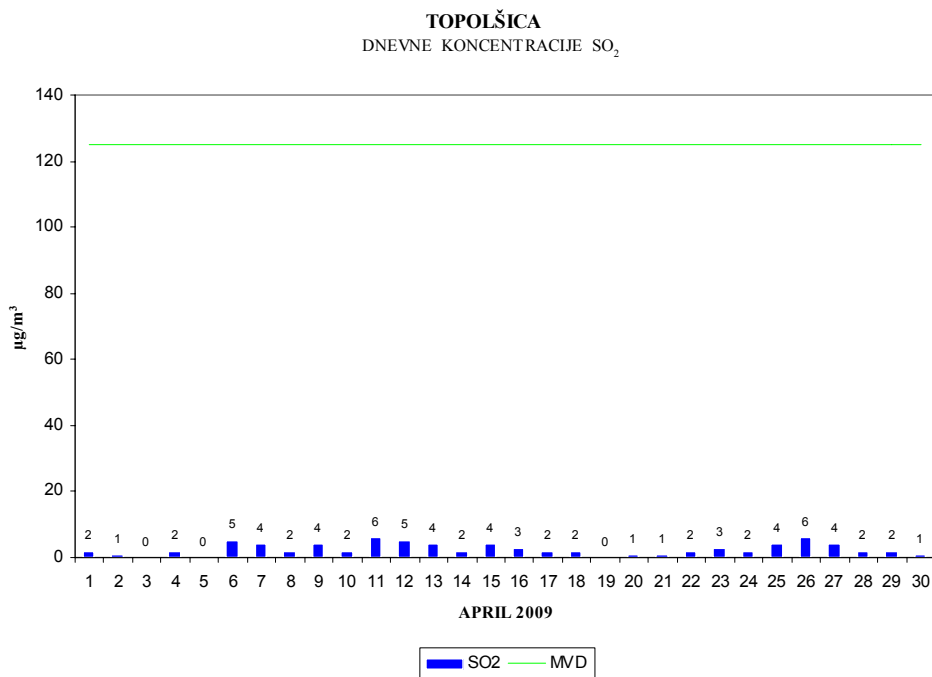
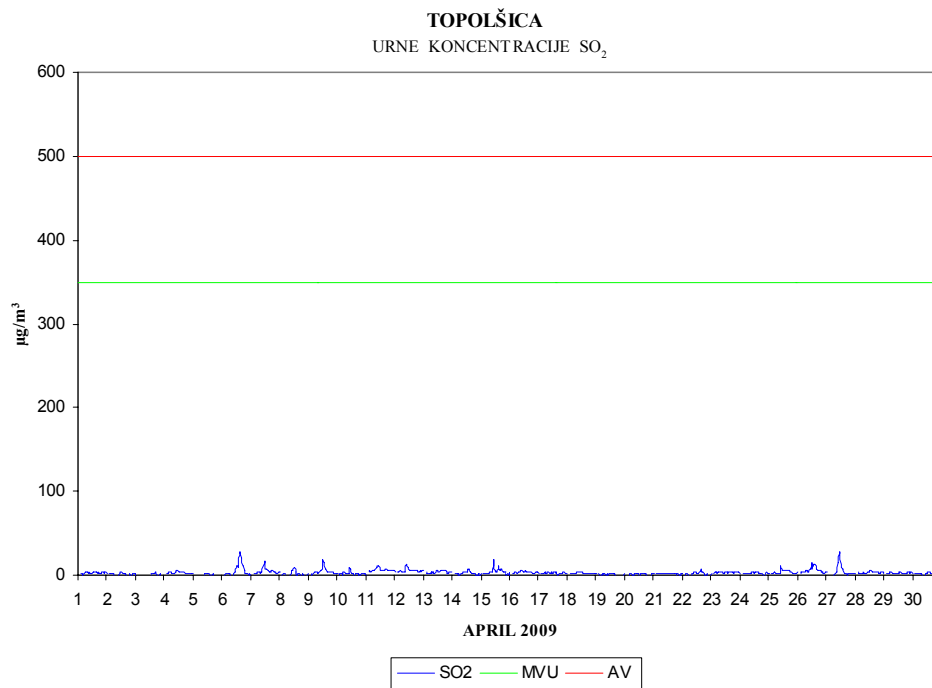
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	27 µg/m <sup>3</sup>	16:00 06.04.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	6 µg/m <sup>3</sup>	11.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	05.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	11 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	





## 2.5 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ZAVODNJE  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

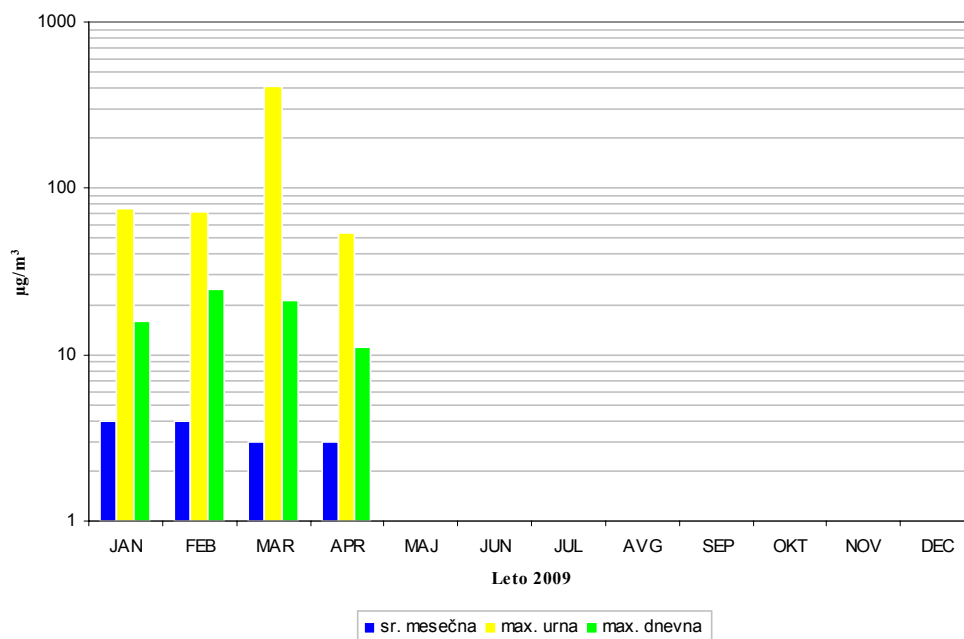
Razpoložljivih urnih podatkov:	686	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	54 µg/m <sup>3</sup>	09:00 08.04.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

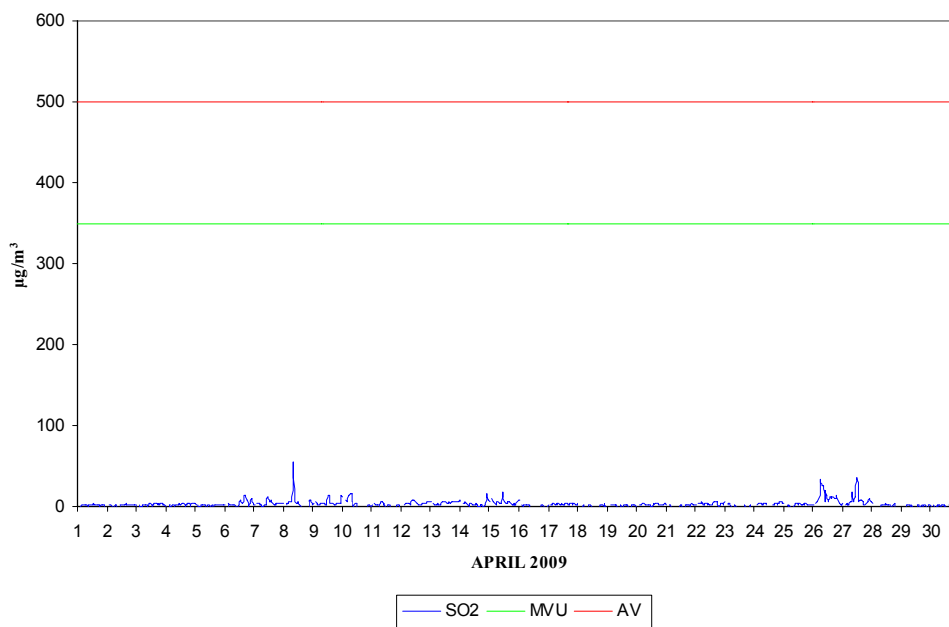
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	11 µg/m <sup>3</sup>	26.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	18.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	14 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	

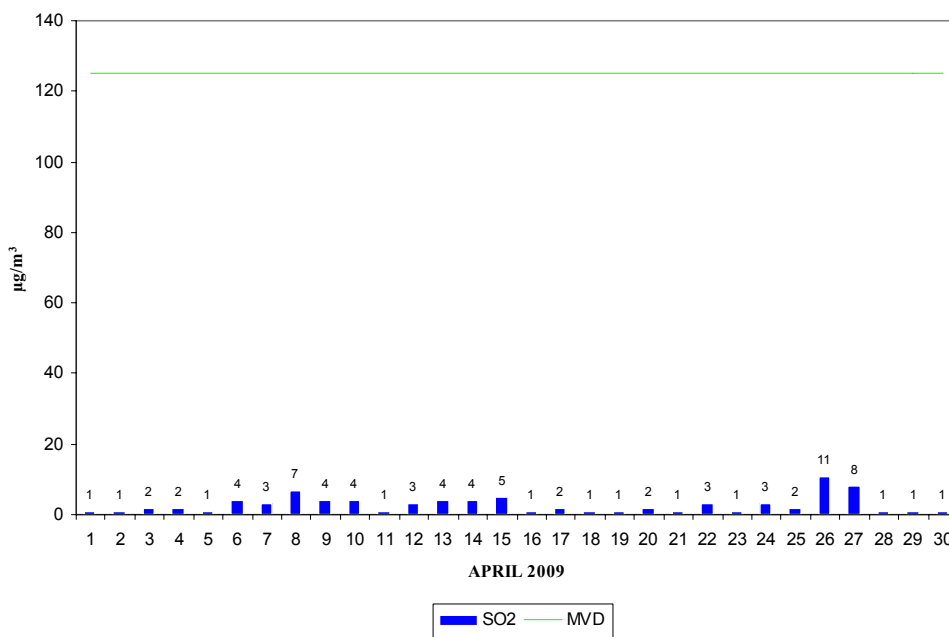
### ZAVODNJE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**ZAVODNJE**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**ZAVODNJE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.6 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - GRAŠKA GORA

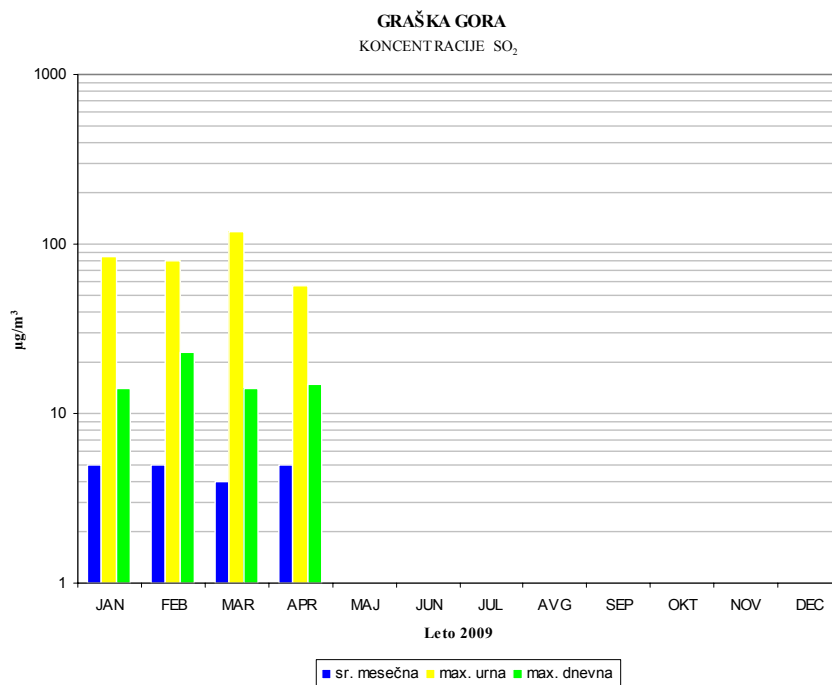
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** GRAŠKA GORA  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	57 µg/m <sup>3</sup>	01:00 11.04.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

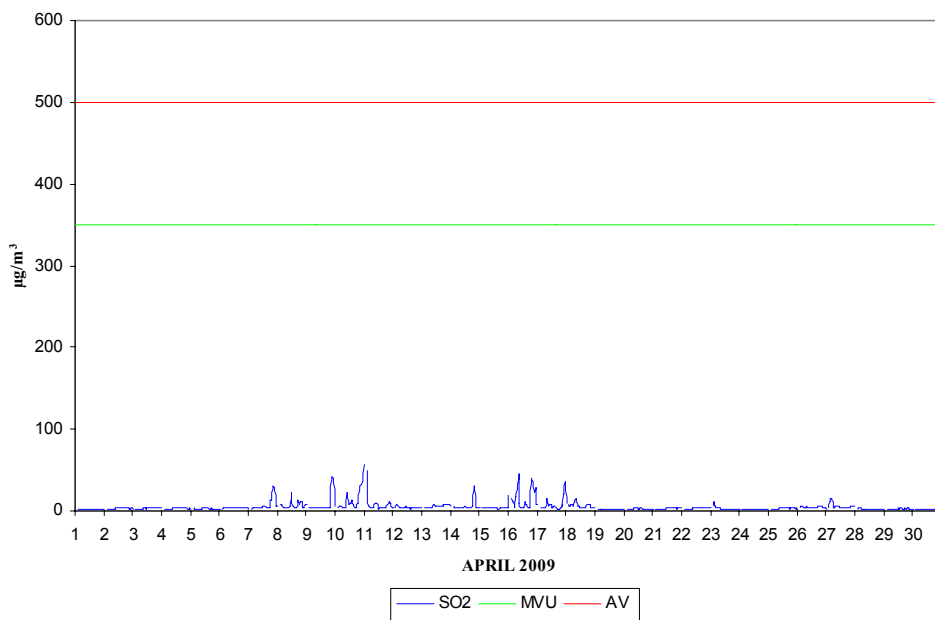
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	15 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	30.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	28 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	

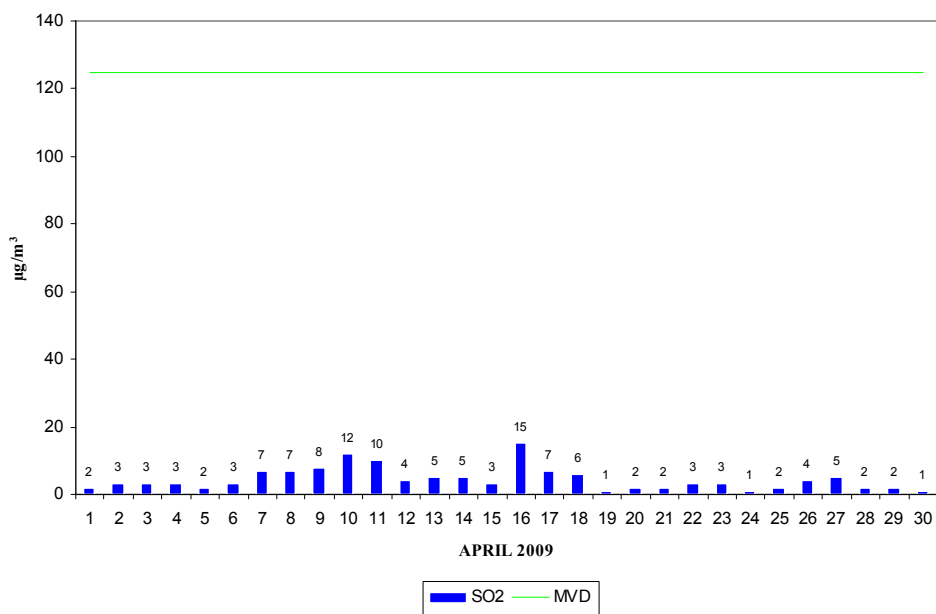




**GRAŠKA GORA**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**GRAŠKA GORA**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.7 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - VELENJE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** VELENJE  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

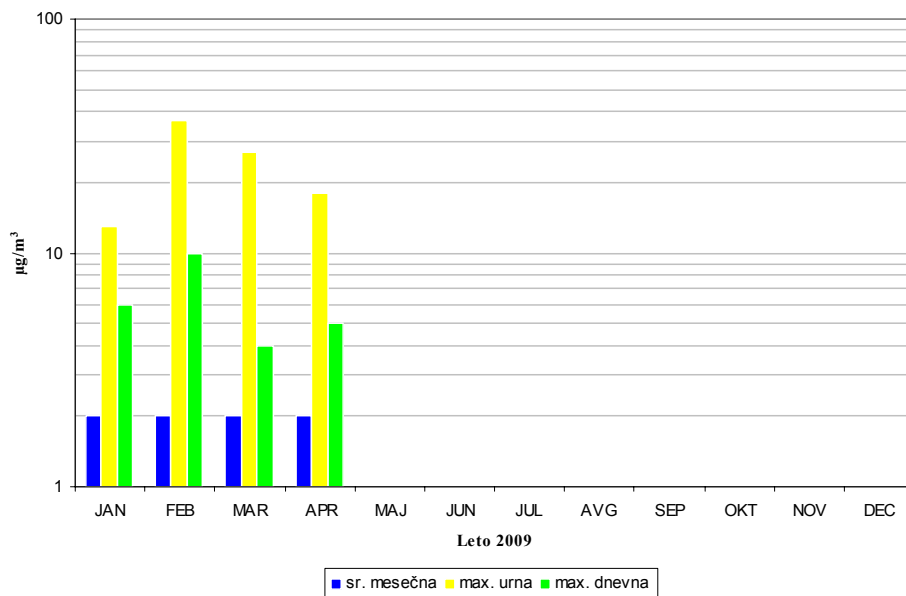
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	18 µg/m <sup>3</sup>	11:00 08.04.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

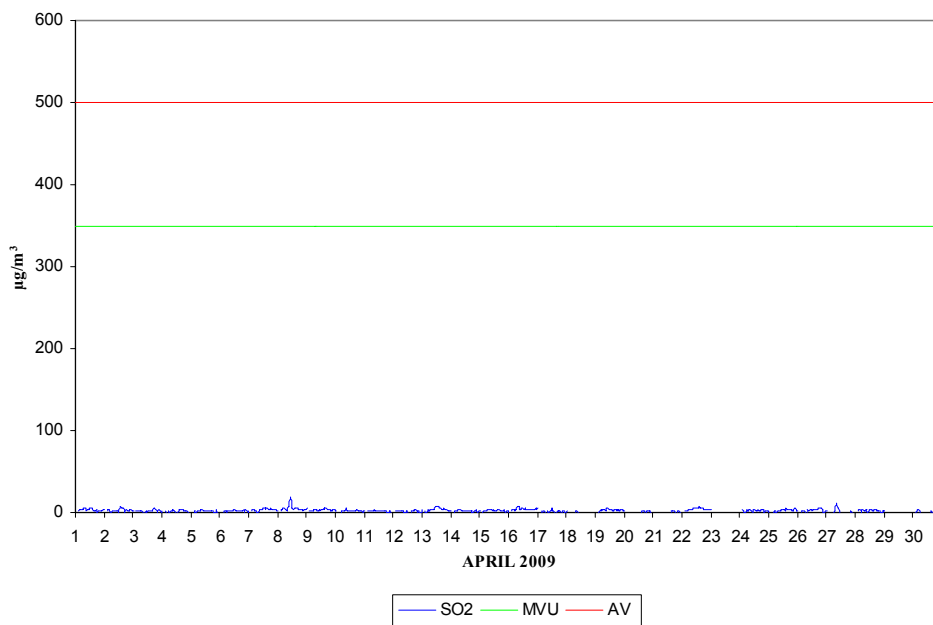
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	5 µg/m <sup>3</sup>	08.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	29.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	6 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	

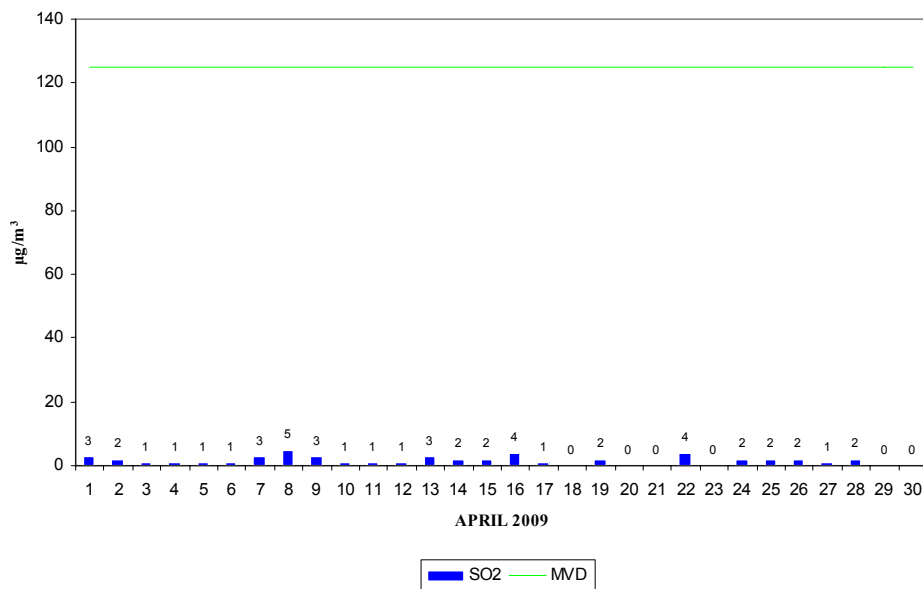
**VELENJE**  
 KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**VELENJE**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**VELENJE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.8 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - LOKOVICA - VELIKI VRH

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** LOKOVICA - VELIKI VRH  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

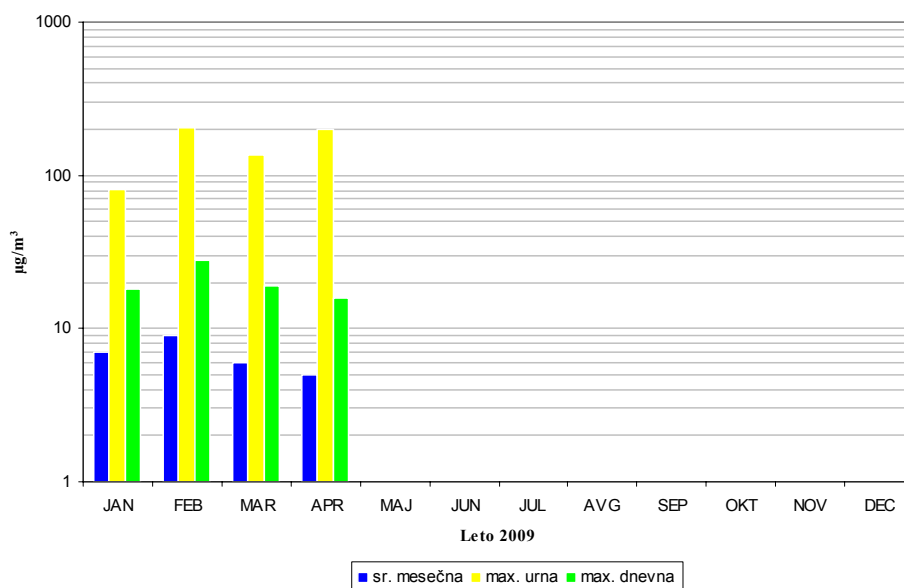
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	201 µg/m <sup>3</sup>	04:00 07.04.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

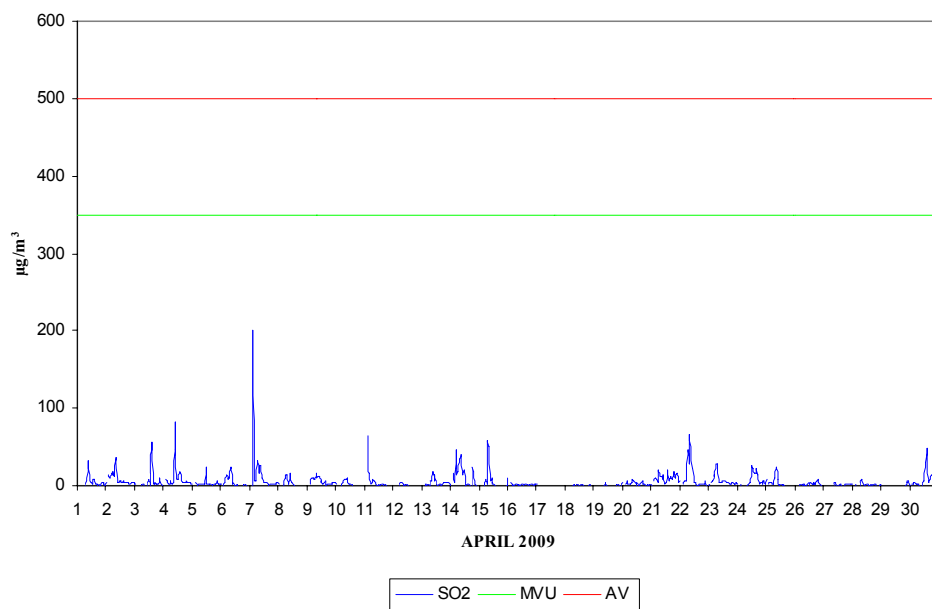
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	16 µg/m <sup>3</sup>	07.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	17.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	37 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	

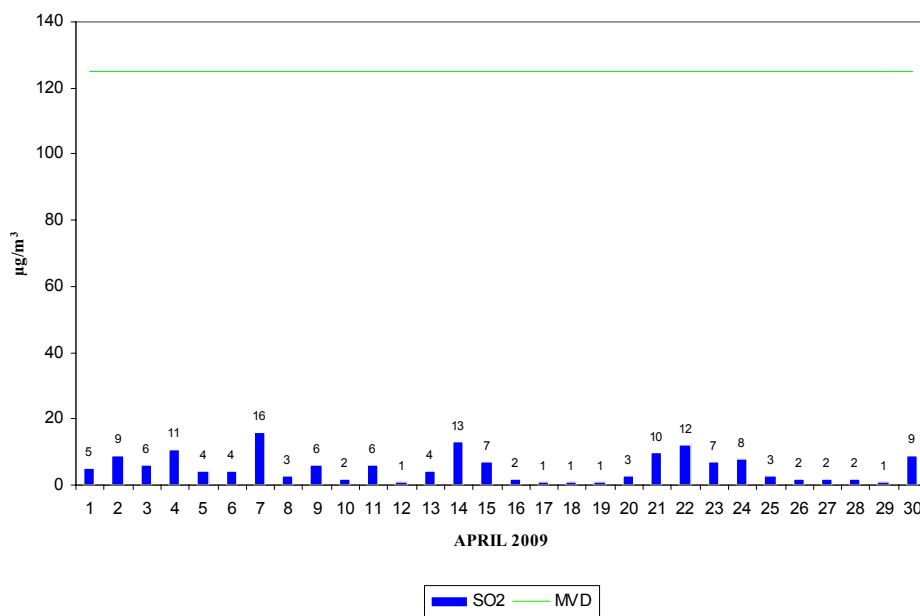
**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
 KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.9 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - ŠKALE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ŠKALE  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

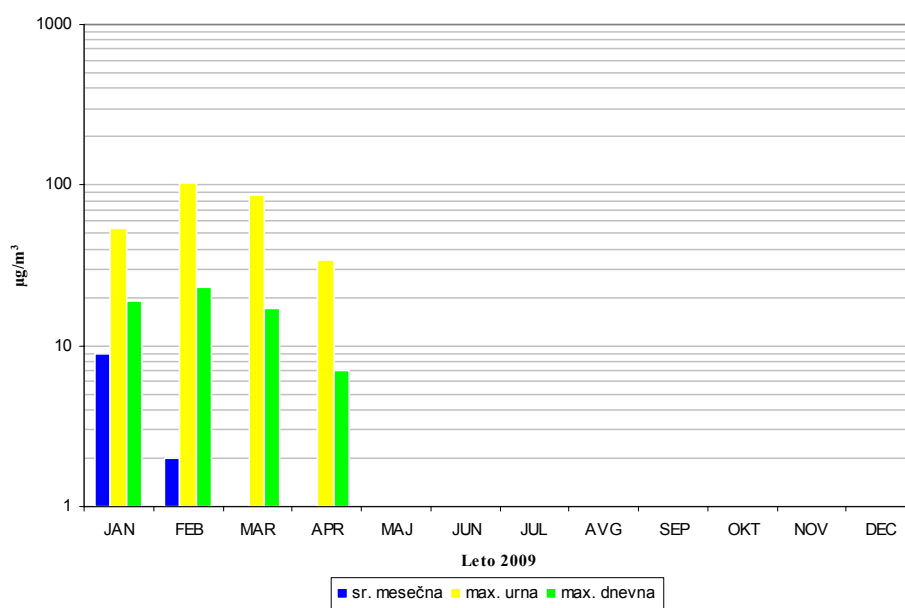
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	34 µg/m <sup>3</sup>	18:00 16.04.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

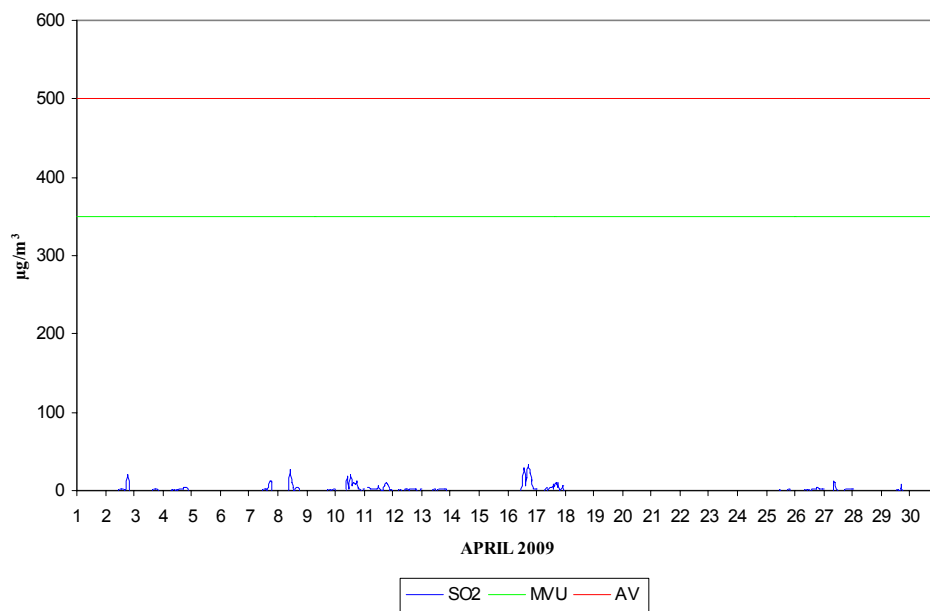
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	7 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	01.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	11 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	

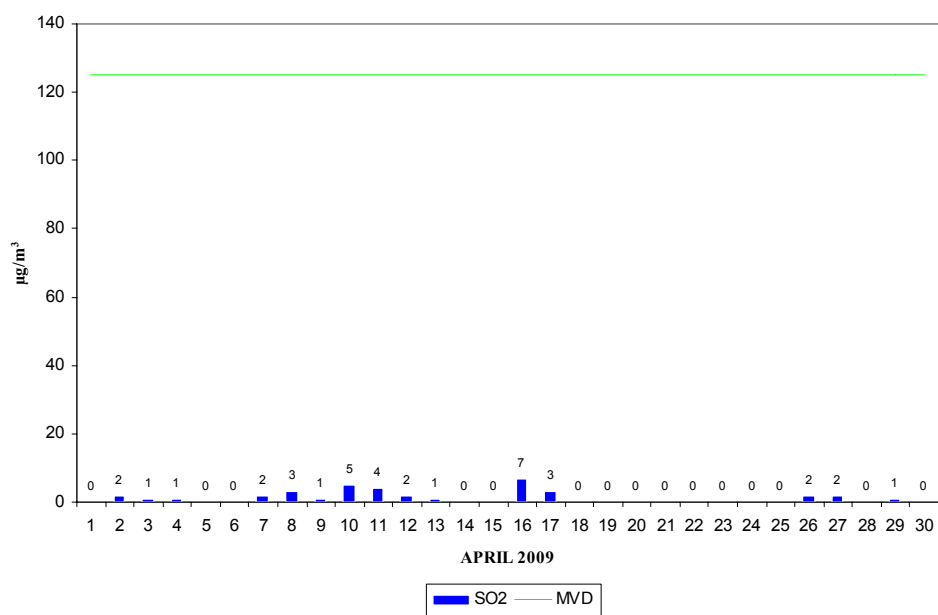
ŠKALE  
 KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



ŠKALE  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



ŠKALE  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**2.10 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - PESJE**

<b>TERMOENERGETSKI OBJEKT:</b>	<b>TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ</b>
<b>LOKACIJA MERITEV:</b>	<b>PESJE</b>
<b>OBDOBJE MERITEV:</b>	<b>APRIL 2009</b>

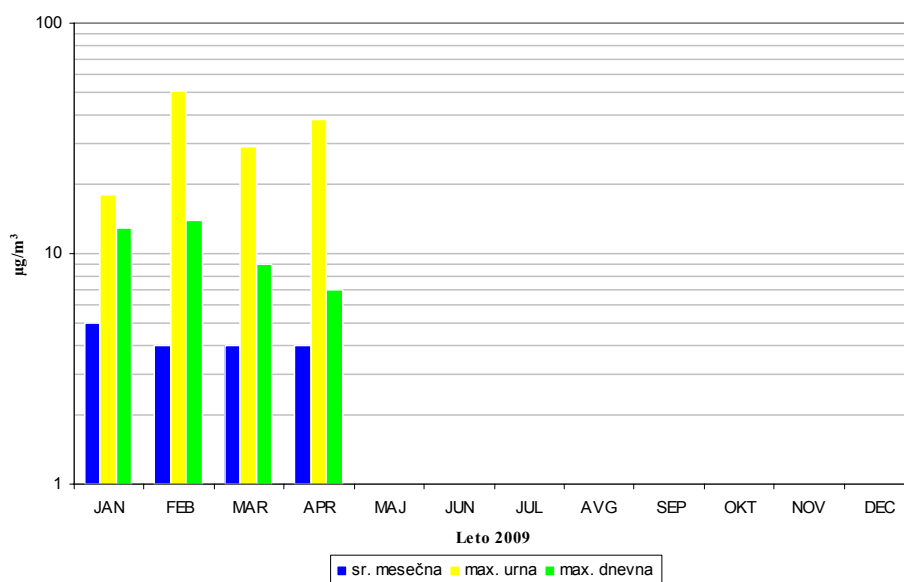
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	38 µg/m <sup>3</sup>	11:00 08.04.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	7 µg/m <sup>3</sup>	08.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	01.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

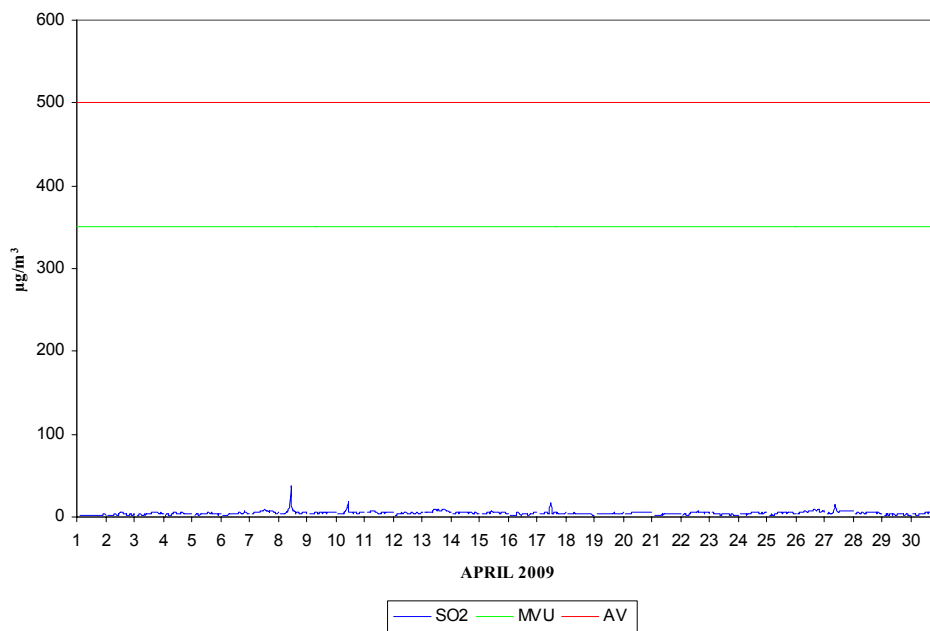
<b>Percentilna vrednost</b>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	9 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	

**PESJE**  
KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>

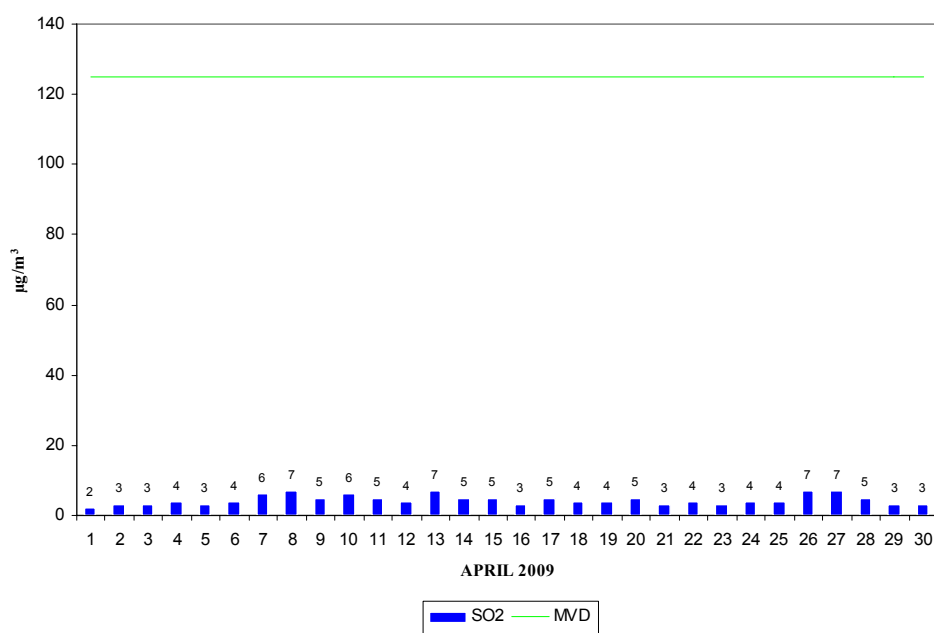




**PESJE**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**PESJE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.11 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** MOBILNA POSTAJA  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

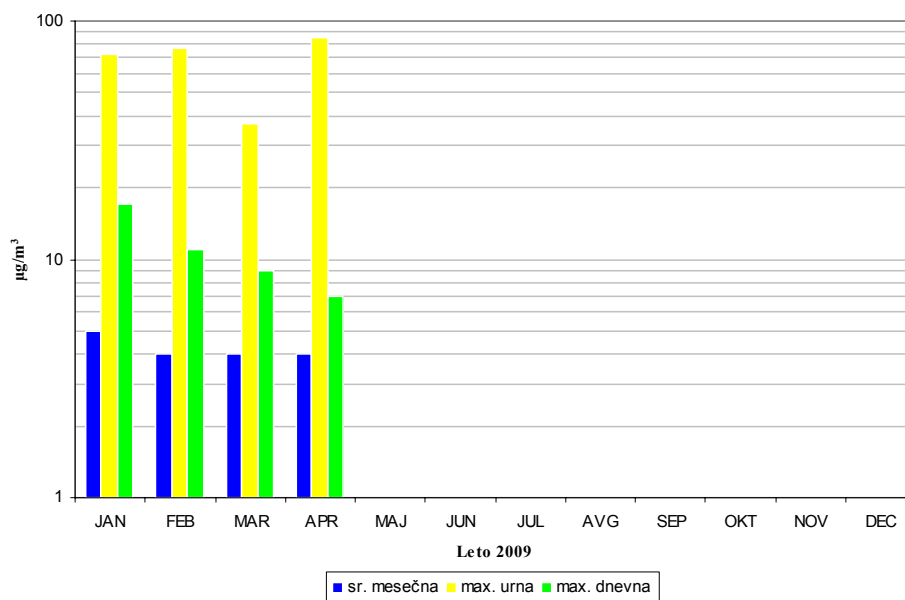
Razpoložljivih urnih podatkov:	680	94%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	85 µg/m <sup>3</sup>	10:00 15.04.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

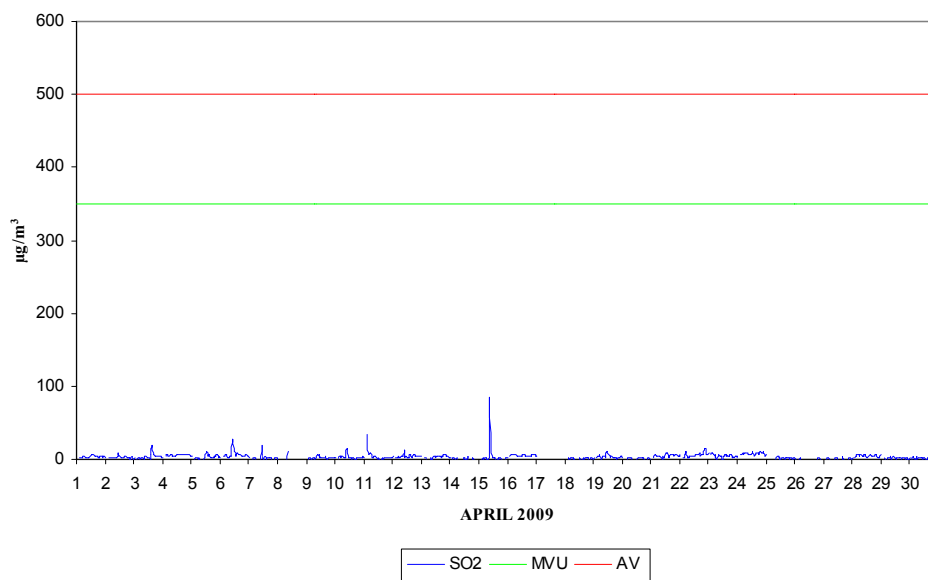
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	7 µg/m <sup>3</sup>	24.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	17.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	11 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	

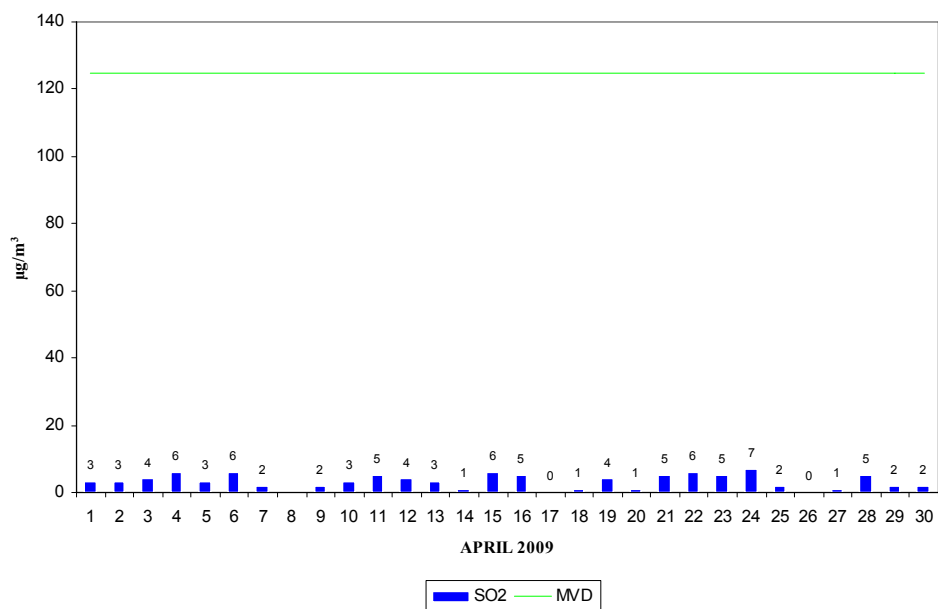
MOBILNA POSTAJA  
KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.12 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ZAVODNJE  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

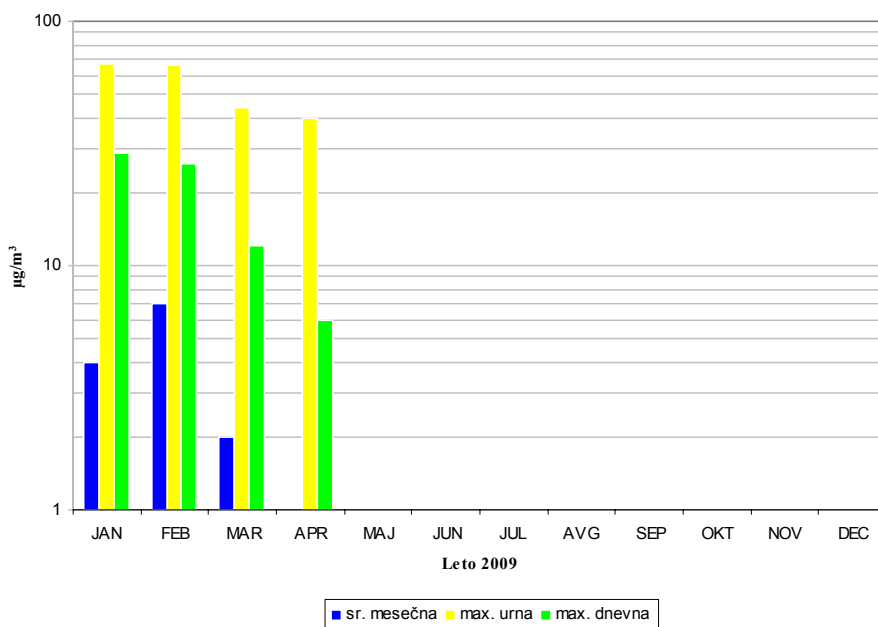
Razpoložljivih urnih podatkov:	640	89%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO <sub>2</sub> :	40 µg/m <sup>3</sup>	09:00 08.04.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	

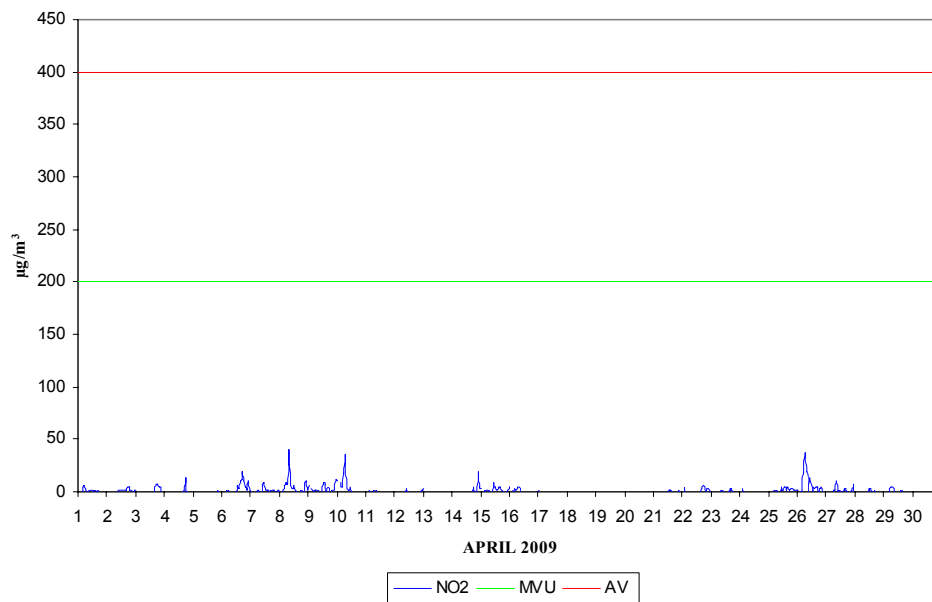
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	6 µg/m <sup>3</sup>	26.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	13.04.2009

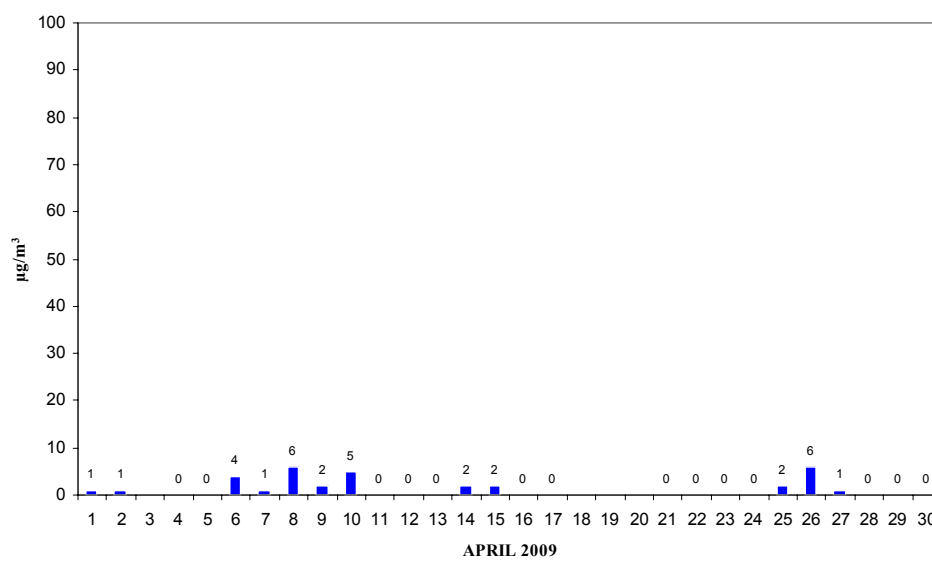
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	13 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	

### ZAVODNJE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



**ZAVODNJE**

 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>

**ZAVODNJE**

 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>


VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

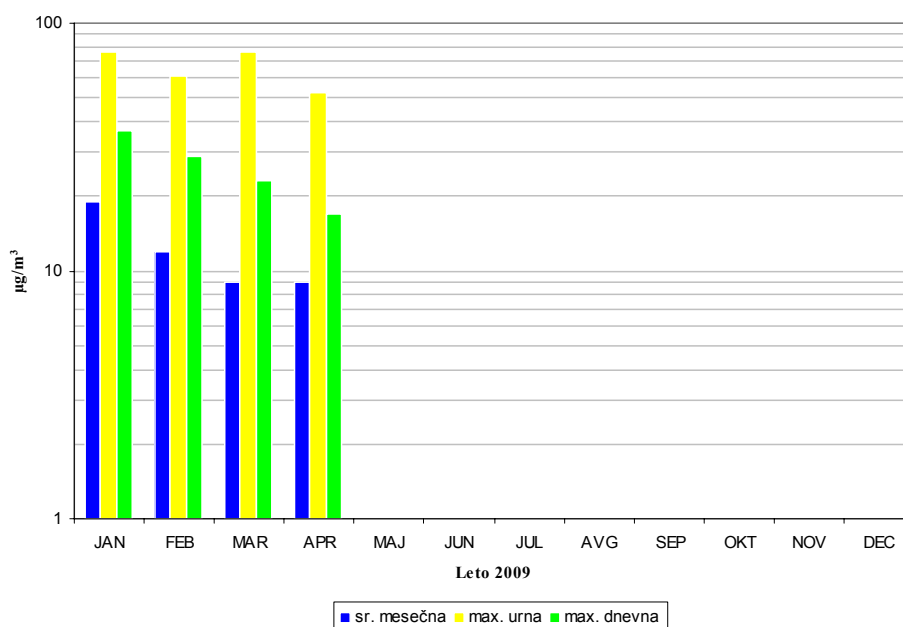
## 2.13 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub> V ZRAKU - ŠKALE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ŠKALE  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

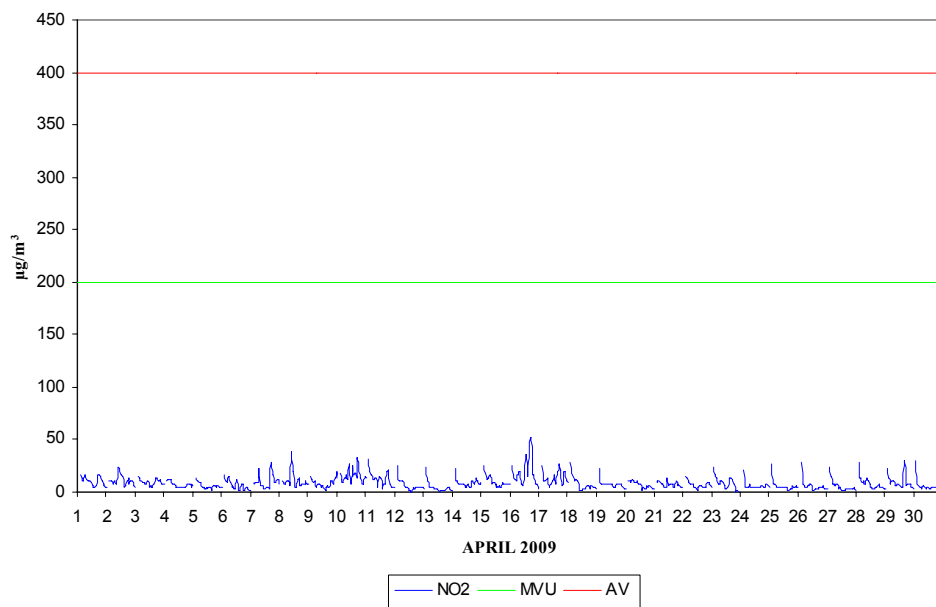
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO <sub>2</sub> :	52 µg/m <sup>3</sup>	18:00 16.04.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>2</sub> :	8 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	17 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	13.04.2009
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	27 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	8 µg/m <sup>3</sup>	

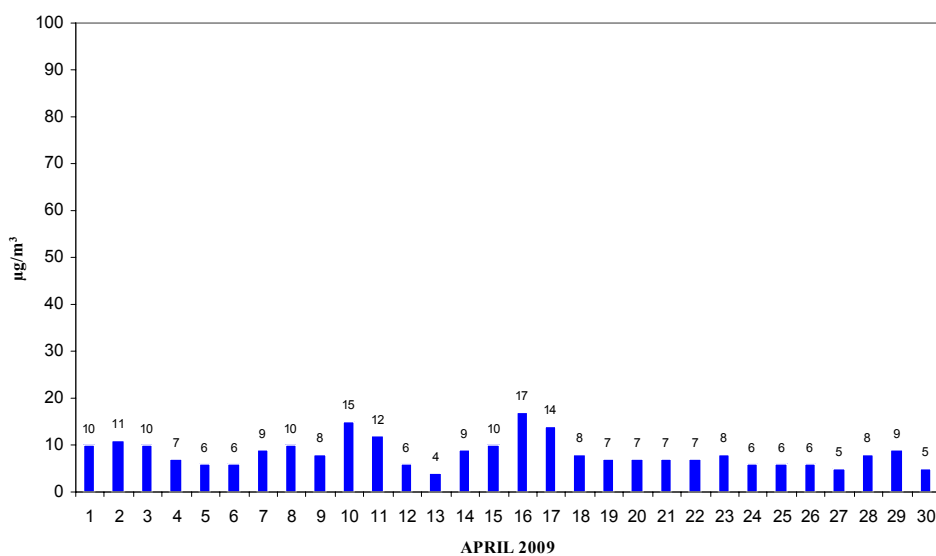
ŠKALE  
 KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



**ŠKALE**  
 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



**ŠKALE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



## 2.14 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** MOBILNA POSTAJA  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

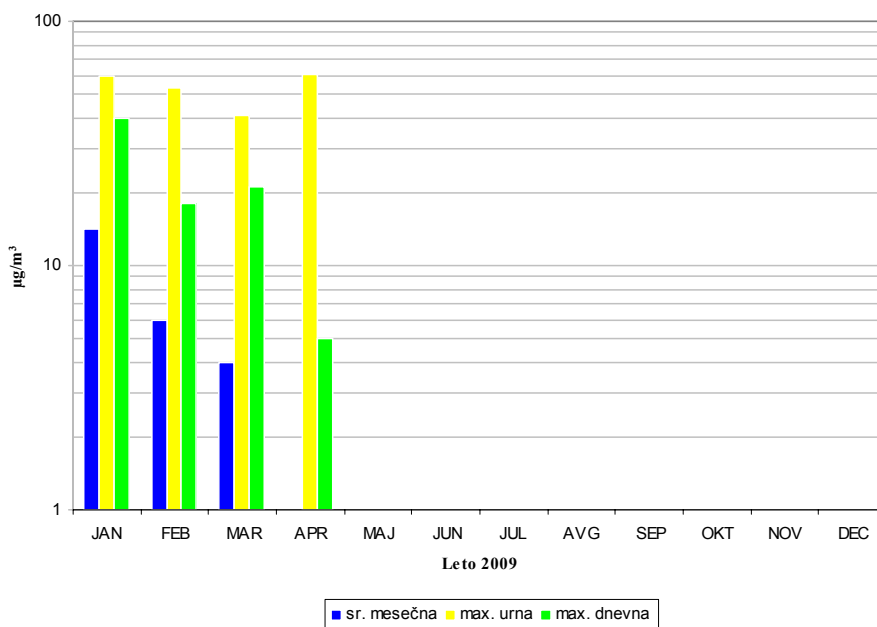
Razpoložljivih urnih podatkov:	680	94%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO <sub>2</sub> :	61 µg/m <sup>3</sup>	10:00 15.04.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	03.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	27.04.2009

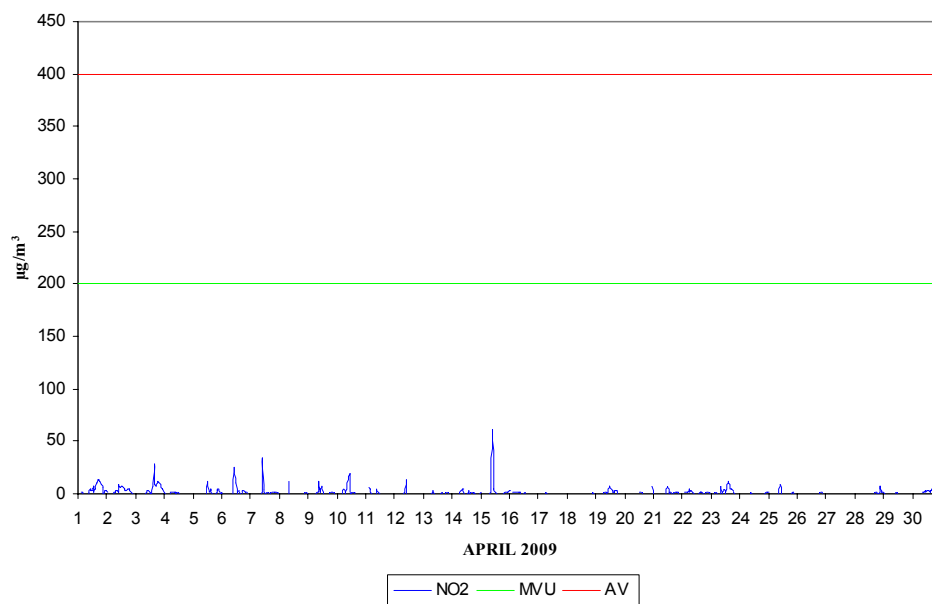
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	12 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	

**MOBILNA POSTAJA**  
 KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>

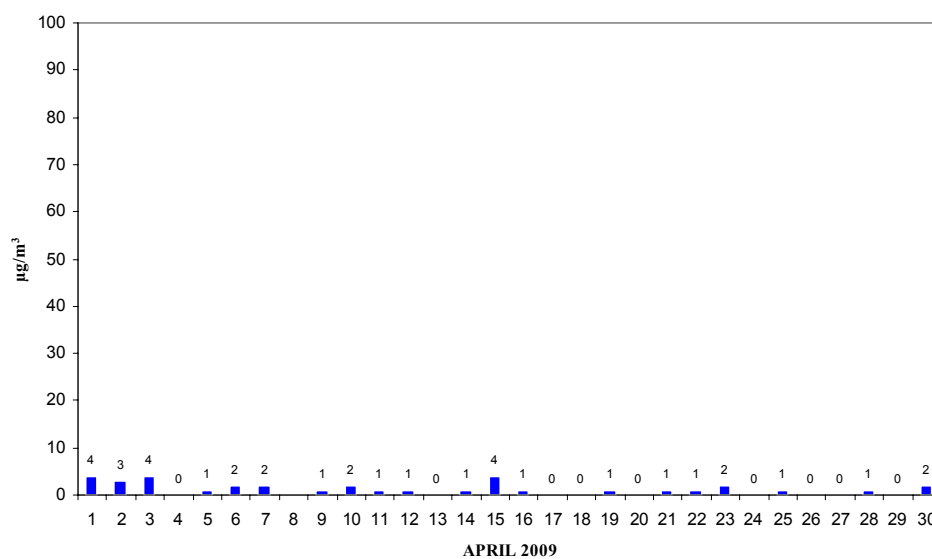




**MOBILNA POSTAJA**  
 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



## 2.15 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>x</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ZAVODNJE  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

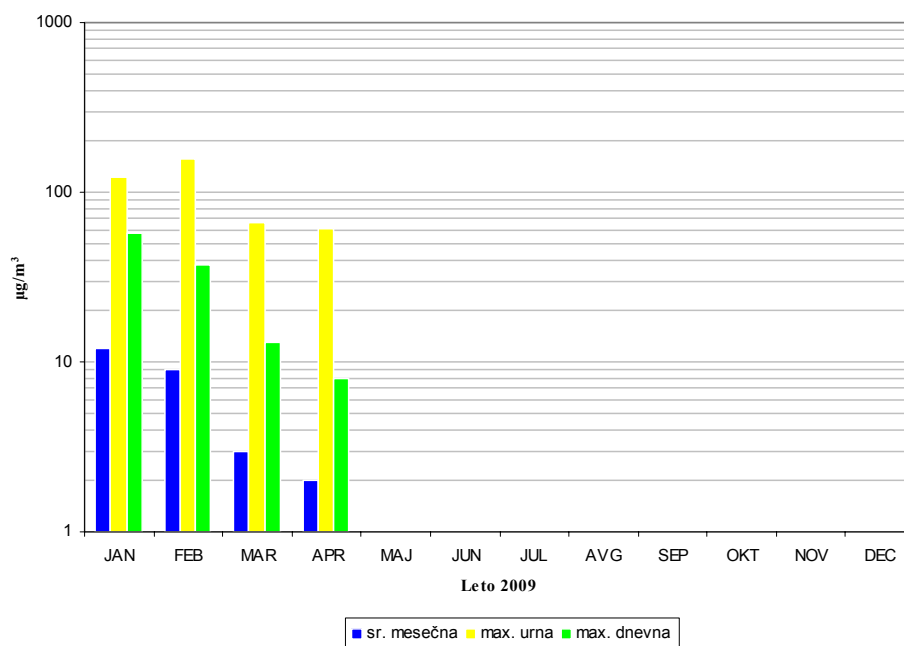
Razpoložljivih urnih podatkov:	640	89%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO <sub>x</sub> :	61 µg/m <sup>3</sup>	09:00 08.04.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>x</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	

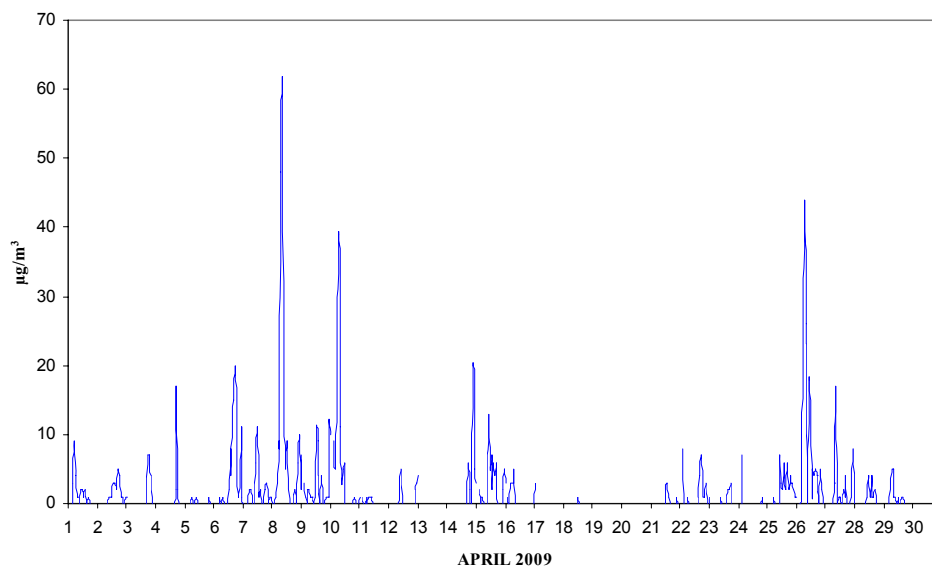
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	8 µg/m <sup>3</sup>	08.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	30.04.2009

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	17 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	

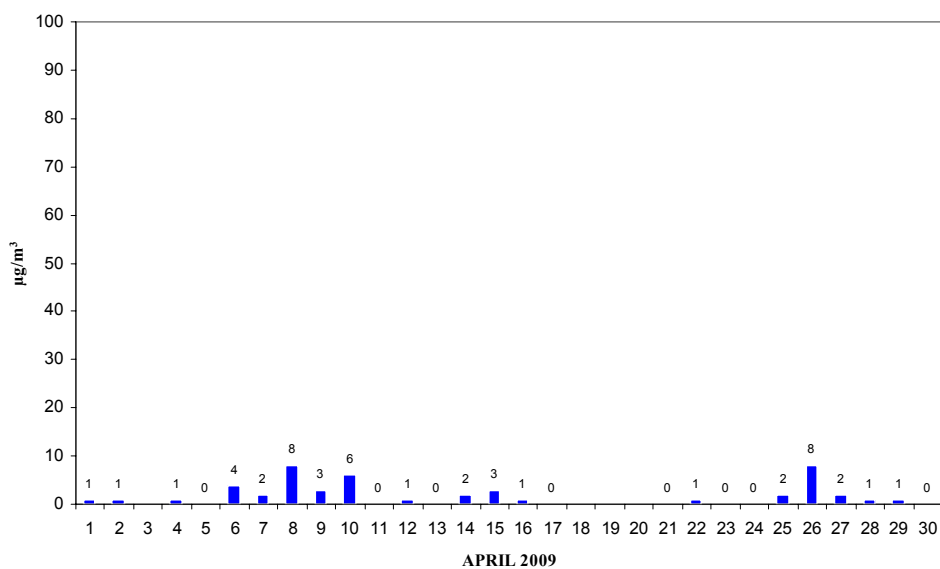
### ZAVODNJE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



**ZAVODNJE**  
 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



**ZAVODNJE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>

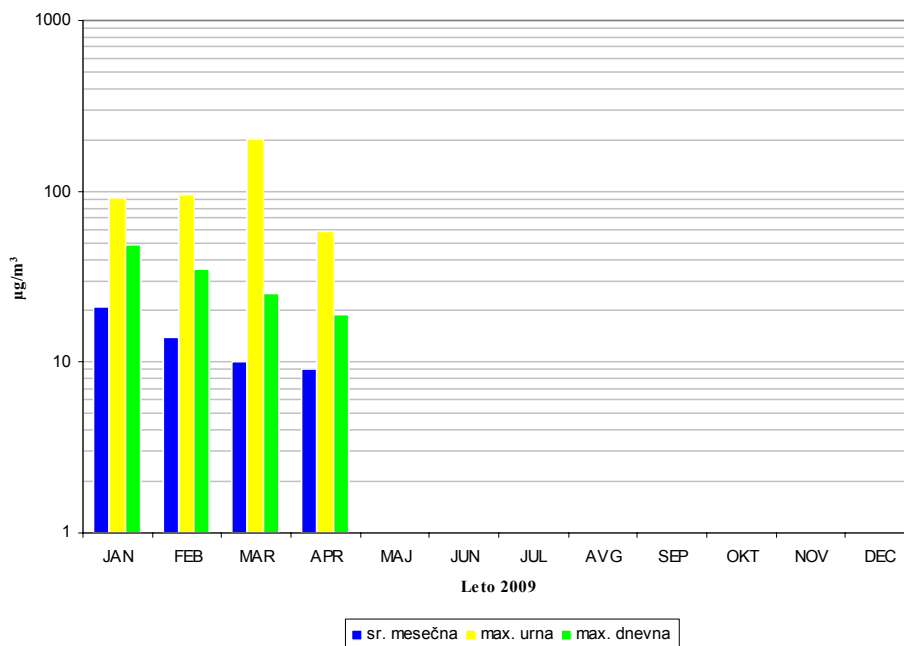


## 2.16 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>x</sub> V ZRAKU - ŠKALE

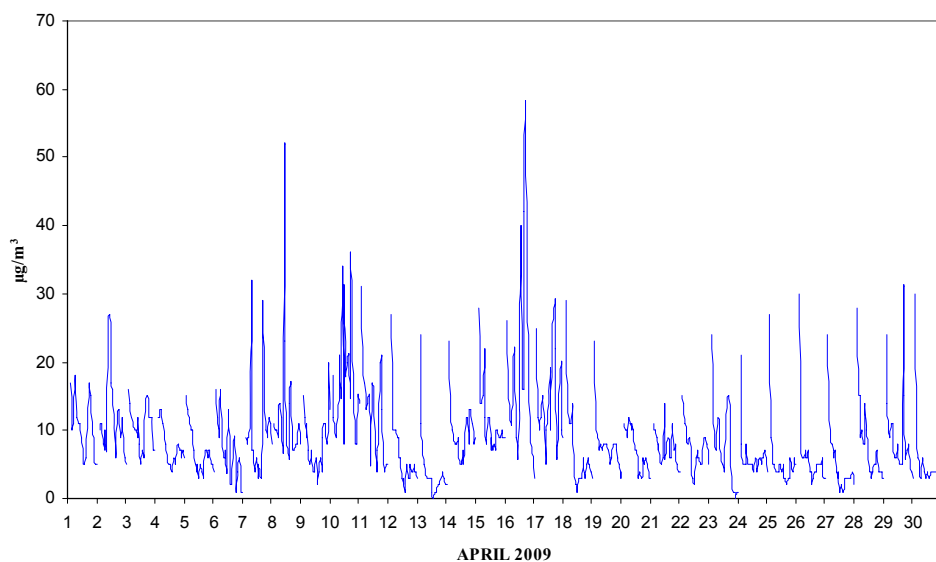
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ŠKALE  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>x</sub> :	58 µg/m <sup>3</sup>	18:00 16.04.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>x</sub> :	9 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	19 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	13.04.2009
<b>Percentilna vrednost</b>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	29 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	8 µg/m <sup>3</sup>	

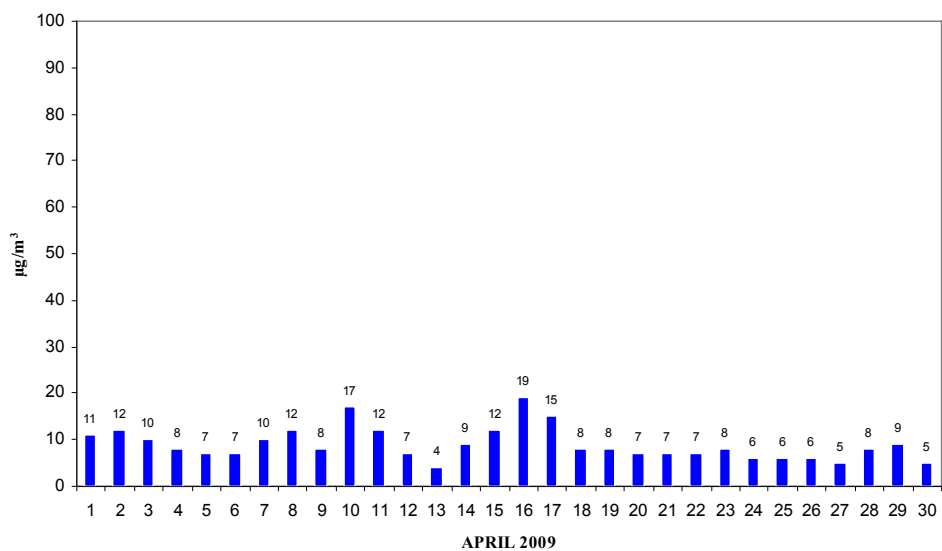
**ŠKALE**  
 KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



ŠKALE  
 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



ŠKALE  
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



## 2.17 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>x</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

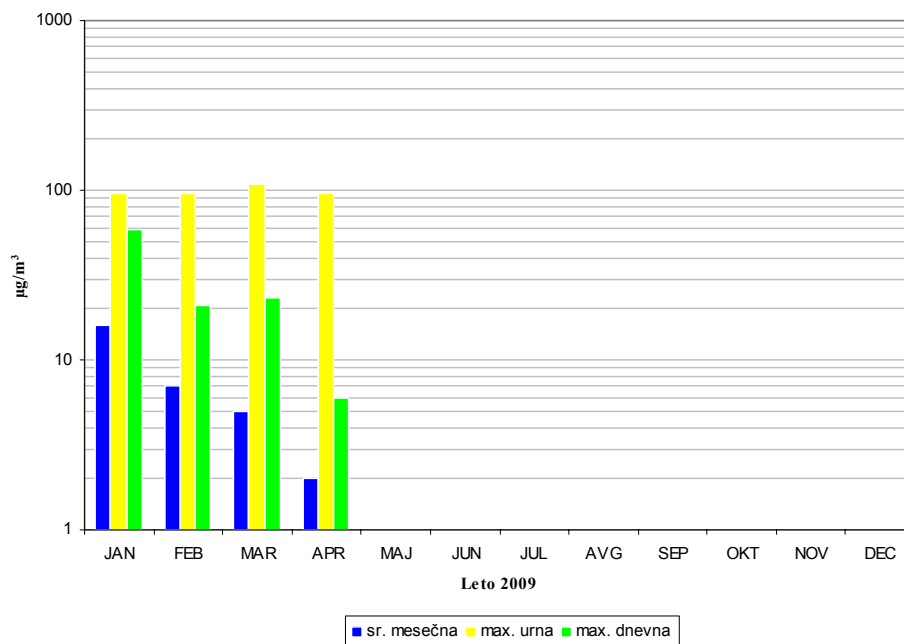
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** MOBILNA POSTAJA  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	680	94%
--------------------------------	-----	-----

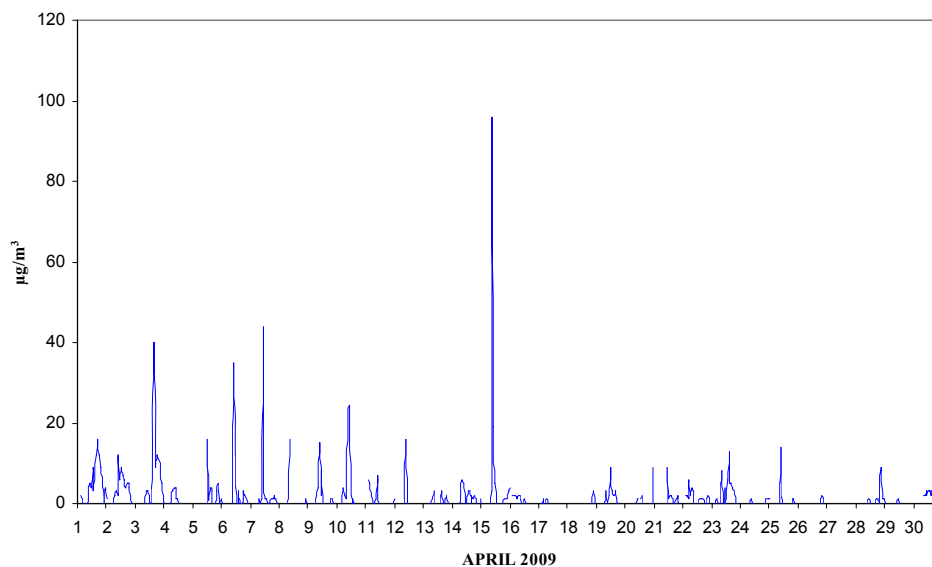
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>x</sub> :	96 µg/m <sup>3</sup>	10:00 15.04.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>x</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	6 µg/m <sup>3</sup>	15.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	27.04.2009

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	13 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij NO <sub>x</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	

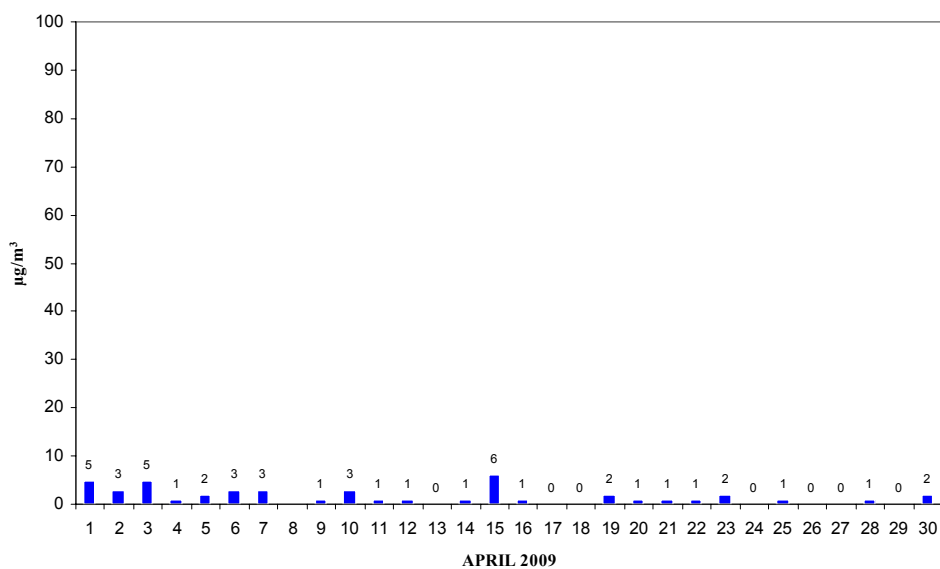
**MOBILNA POSTAJA**  
 KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



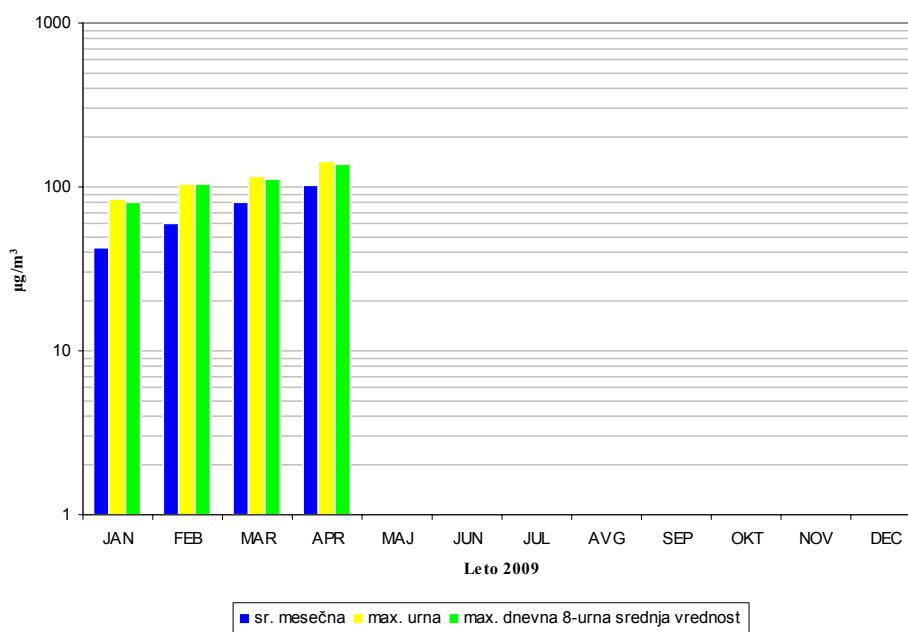
**MOBILNA POSTAJA**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



**2.18 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O<sub>3</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE**

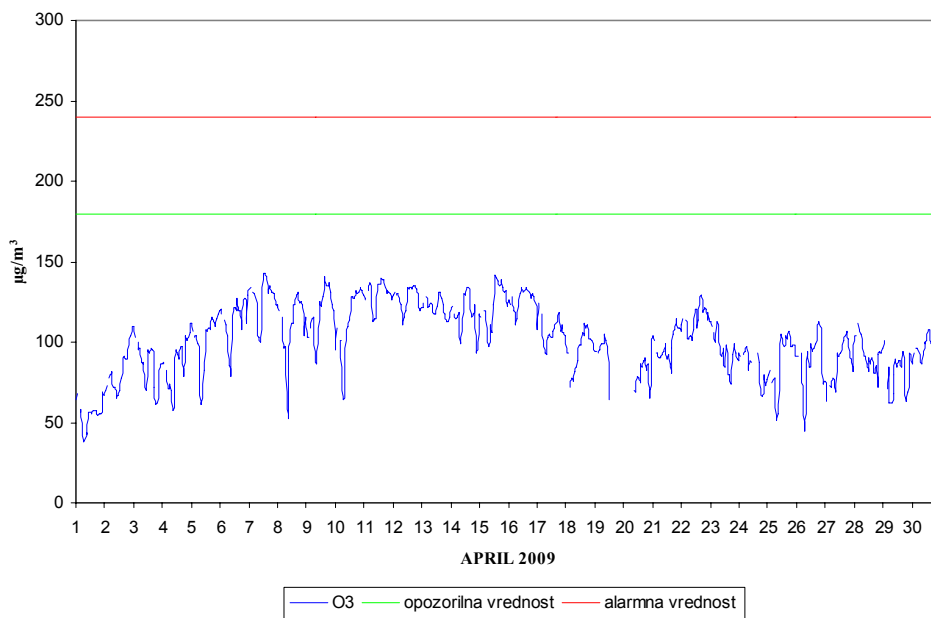
<b>TERMOENERGETSKI OBJEKT:</b>	<b>TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ</b>
<b>LOKACIJA MERITEV:</b>	<b>ZAVODNJE</b>
<b>OBDOBJE MERITEV:</b>	<b>APRIL 2009</b>

Razpoložljivih urnih podatkov:	668	93%
Maksimalna urna koncentracija O <sub>3</sub> :	143 µg/m <sup>3</sup>	14:00 07.04.2009
Srednja mesečna koncentracija O <sub>3</sub> :	102 µg/m <sup>3</sup>	
<b>Število primerov urne koncentracije</b>		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	130 µg/m <sup>3</sup>	11.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	55 µg/m <sup>3</sup>	01.04.2009
<b>Percentilna vrednost</b>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O <sub>3</sub> :	137 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij O <sub>3</sub> :	100 µg/m <sup>3</sup>	
<b>Dnevna 8-urna vrednost O<sub>3</sub>:</b>		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	13	
<b>AOT40:</b>		
- mesečna vrednost :	8787 (µg/m <sup>3</sup> ).h	obdobje april 2009
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	8787 (µg/m <sup>3</sup> ).h	april - september

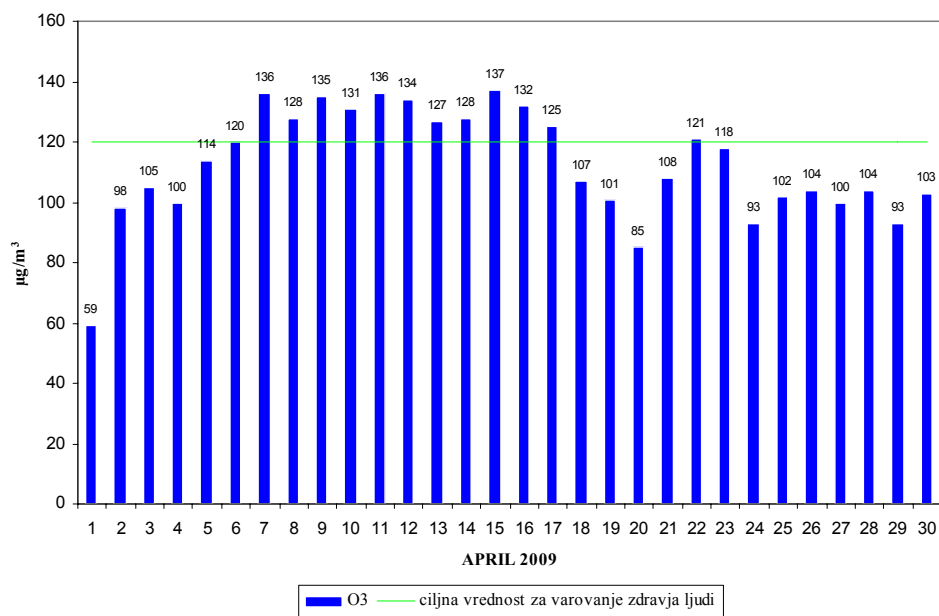
**ZAVODNJE**  
 KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>




**ZAVODNJE**  
 URNE KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>



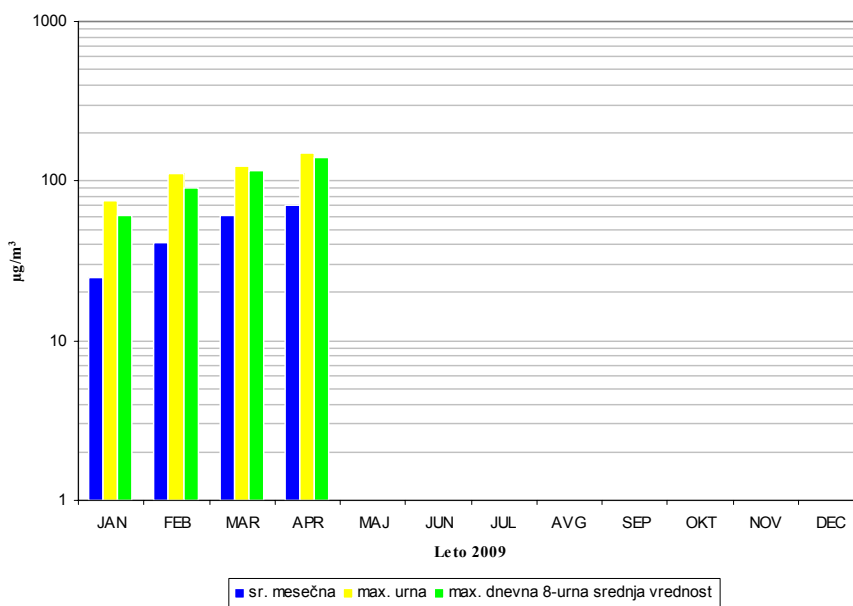
**ZAVODNJE**  
 DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>



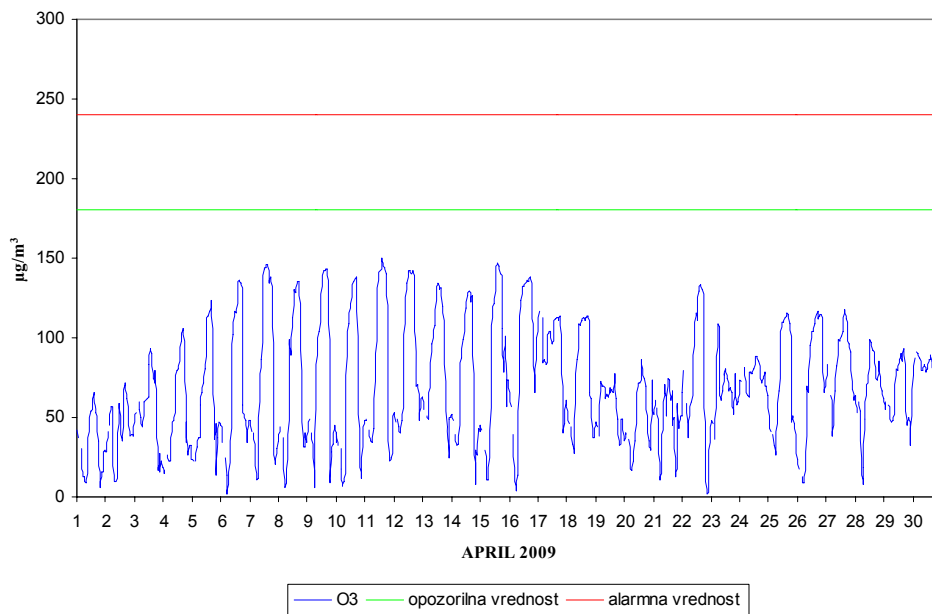
**2.19 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O<sub>3</sub> V ZRAKU - VELENJE**
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:**  
**LOKACIJA MERITEV:**  
**OBDOBJE MERITEV:**
**TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ**  
**VELENJE**  
**APRIL 2009**

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
--------------------------------	-----	-----

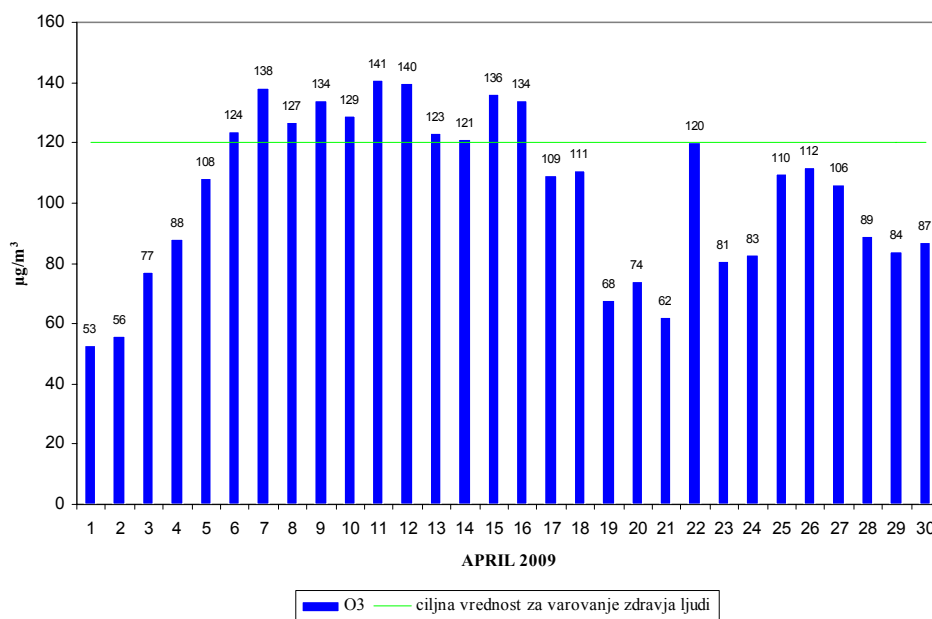
Maksimalna urna koncentracija O <sub>3</sub> :	150 µg/m <sup>3</sup>	15:00 11.04.2009
Srednja mesečna koncentracija O <sub>3</sub> :	70 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	93 µg/m <sup>3</sup>	17.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	34 µg/m <sup>3</sup>	01.04.2009
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O <sub>3</sub> :	142 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O <sub>3</sub> :	73 µg/m <sup>3</sup>	
Dnevna 8-urna vrednost O <sub>3</sub> :		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	12	
AOT40:		
- mesečna vrednost :	7307 (µg/m <sup>3</sup> ).h	obdobje april 2009
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	7307 (µg/m <sup>3</sup> ).h	april - september

**VELENJE**  
 KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>


**VELENJE**  
 URNE KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>



**VELENJE**  
 DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>



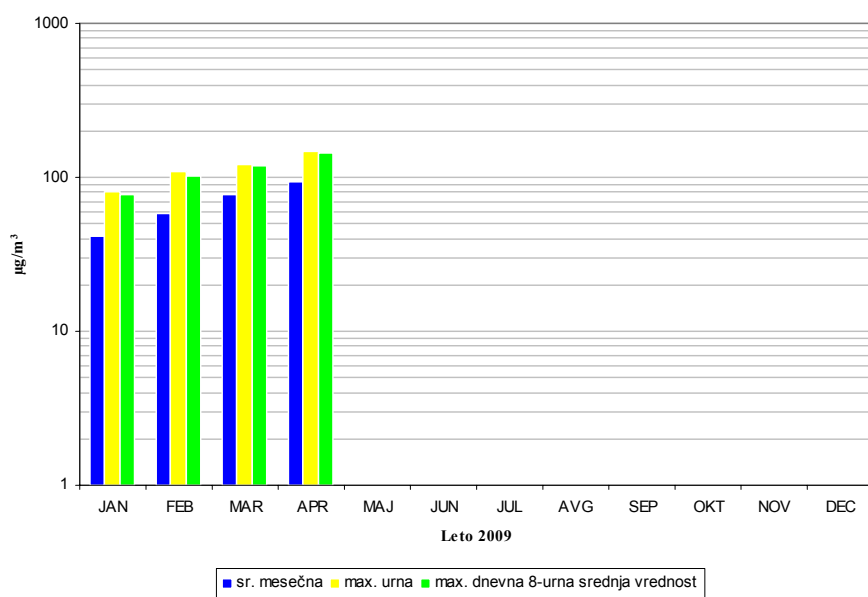
## 2.20 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O<sub>3</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** MOBILNA POSTAJA  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

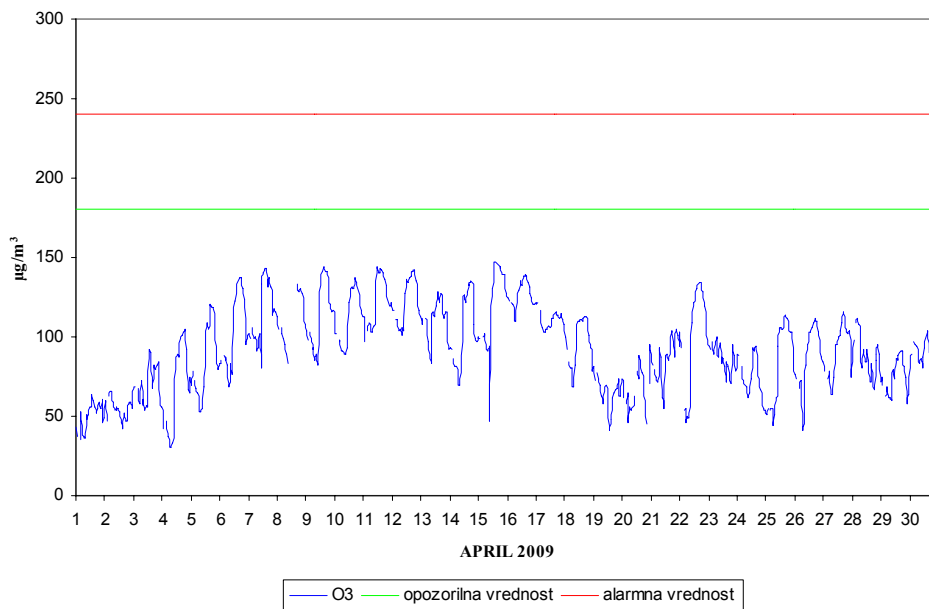
Razpoložljivih urnih podatkov:	681	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija O <sub>3</sub> :	147 µg/m <sup>3</sup>	15:00 15.04.2009
Srednja mesečna koncentracija O <sub>3</sub> :	93 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	127 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	50 µg/m <sup>3</sup>	01.04.2009
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O <sub>3</sub> :	141 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O <sub>3</sub> :	91 µg/m <sup>3</sup>	
Dnevna 8-urna vrednost O <sub>3</sub> :		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	13	
AOT40:		
- mesečna vrednost :	8452 (µg/m <sup>3</sup> ).h	obdobje april 2009
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	8452 (µg/m <sup>3</sup> ).h	april - september

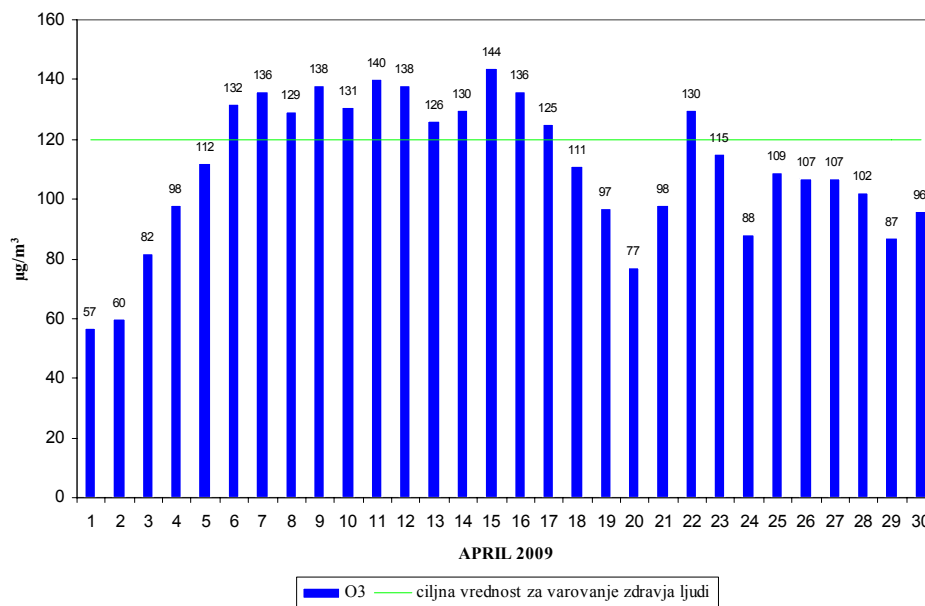
**MOBILNA POSTAJA**  
 KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 URNE KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>



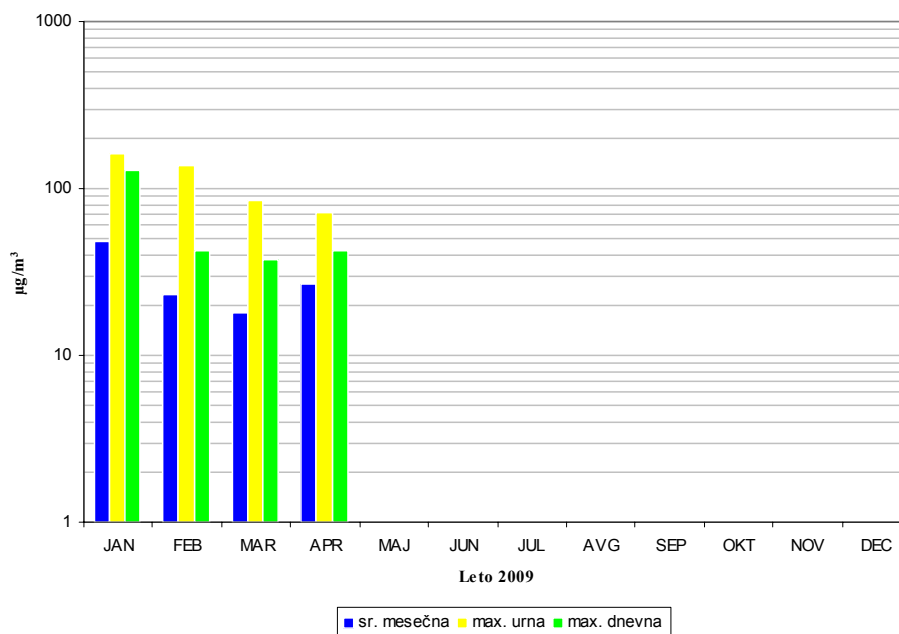
## 2.21 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM<sub>10</sub> V ZRAKU - ŠKALE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ŠKALE  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

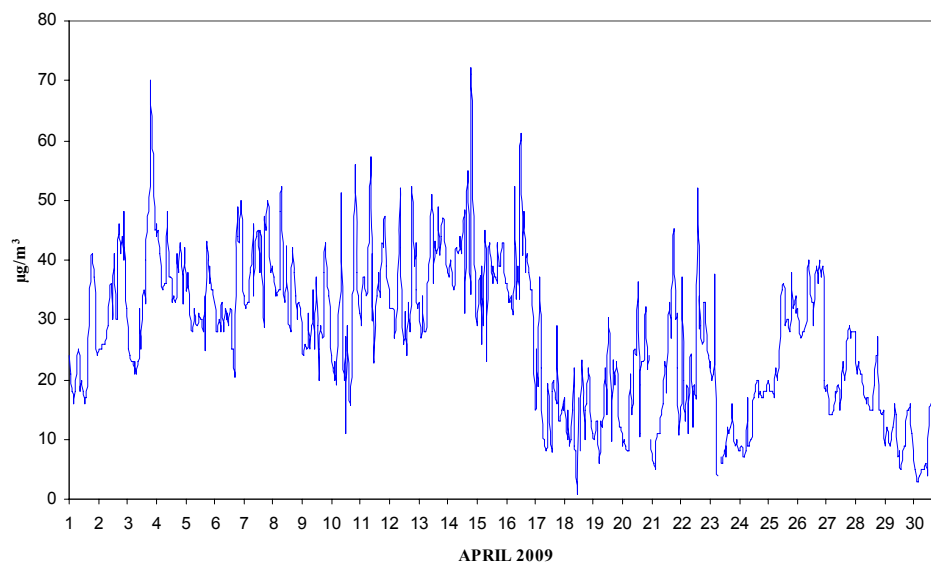
Razpoložljivih urnih podatkov:	717	100%
--------------------------------	-----	------

Maksimalna urna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	71 µg/m <sup>3</sup>	20:00 14.04.2009
Srednja mesečna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	27 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	42 µg/m <sup>3</sup>	14.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	11 µg/m <sup>3</sup>	29.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - APR
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	11
Percentilna vrednost delcev PM <sub>10</sub>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	52 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih:	29 µg/m <sup>3</sup>	

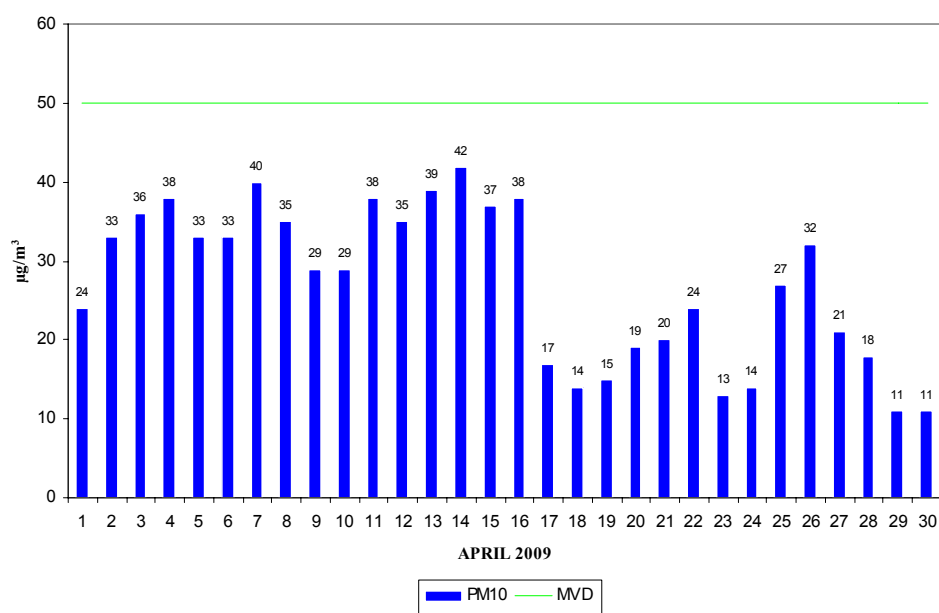
**ŠKALE**  
 KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



ŠKALE  
 URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



ŠKALE  
 DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



**2.22 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM<sub>10</sub> V ZRAKU - PESJE**

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** PESJE  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

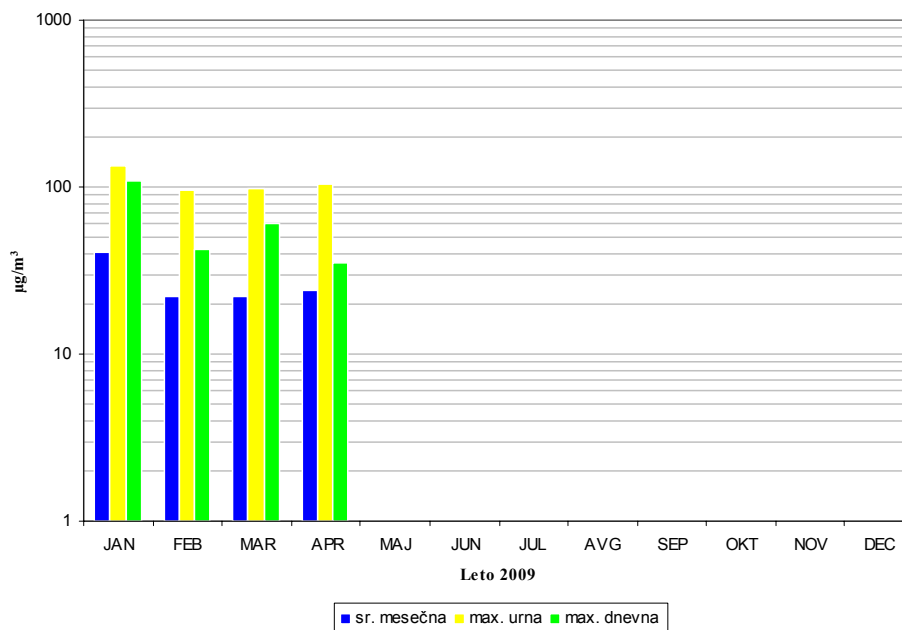
Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
--------------------------------	-----	------

Maksimalna urna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	105 µg/m <sup>3</sup>	09:00 10.04.2009
Srednja mesečna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	24 µg/m <sup>3</sup>	

Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	35 µg/m <sup>3</sup>	04.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	10 µg/m <sup>3</sup>	30.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - APR
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	12

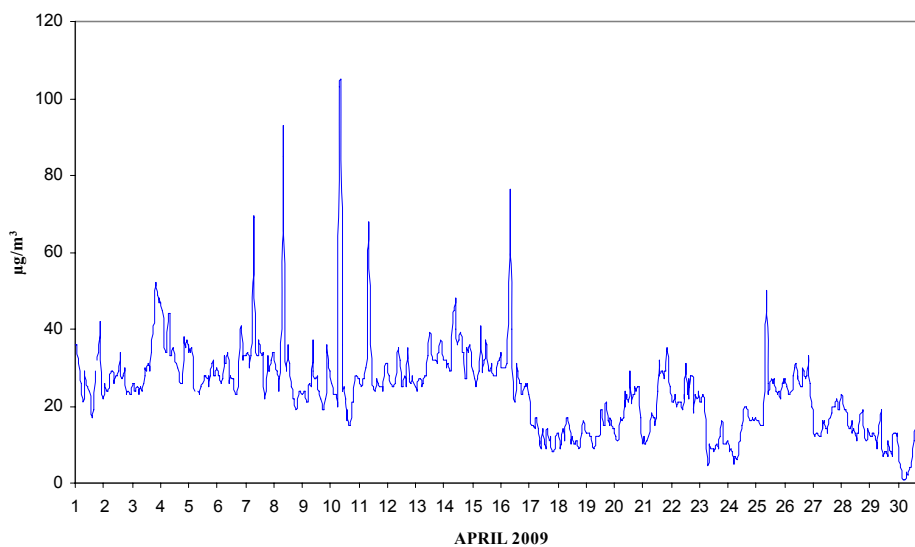
Percentilna vrednost delcev PM <sub>10</sub>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	48 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	27 µg/m <sup>3</sup>	

**PESJE**  
 KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>

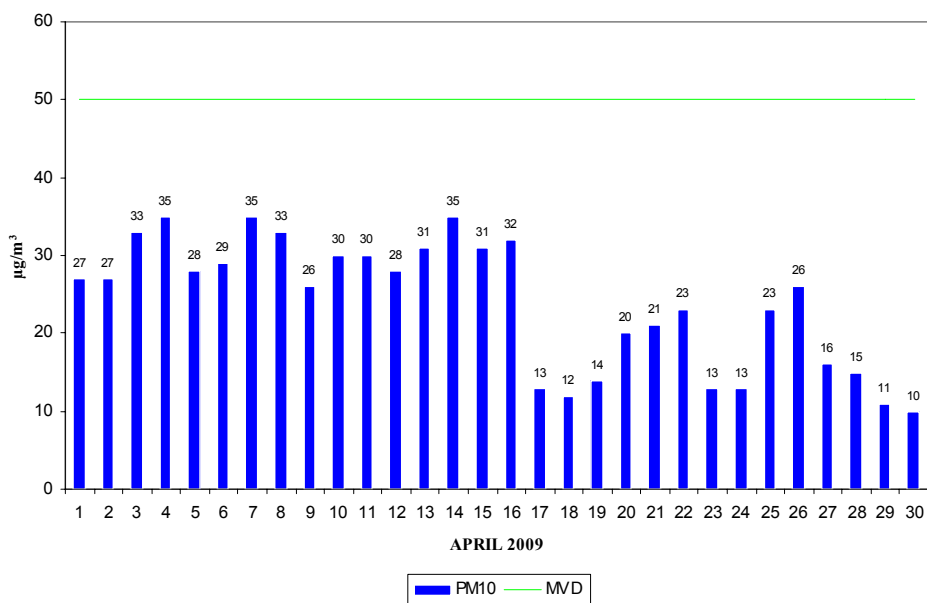




**PESJE**  
 URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



**PESJE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



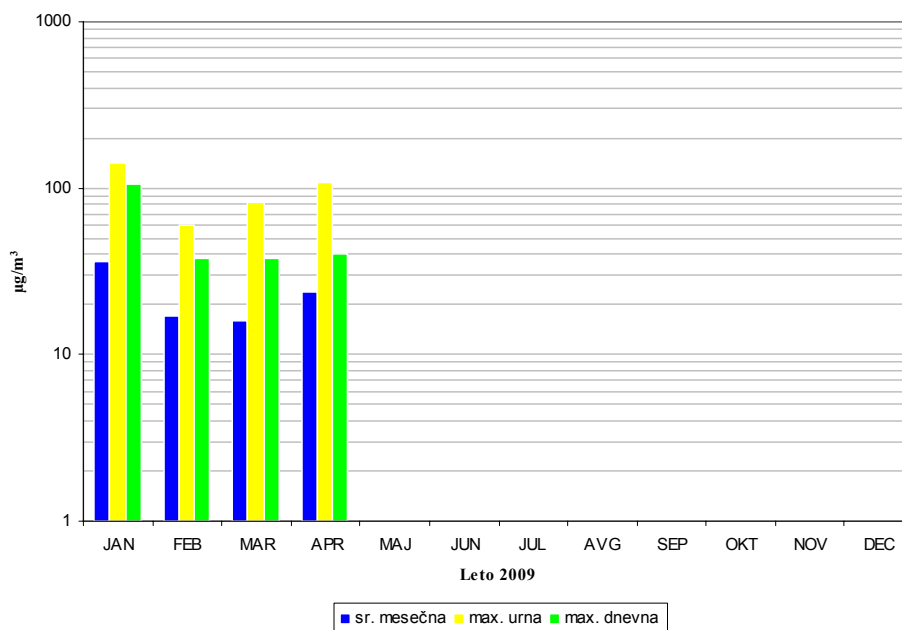
**2.23 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM<sub>10</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA**

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** MOBILNA POSTAJA  
**OBDOBJE MERITEV:** APRIL 2009

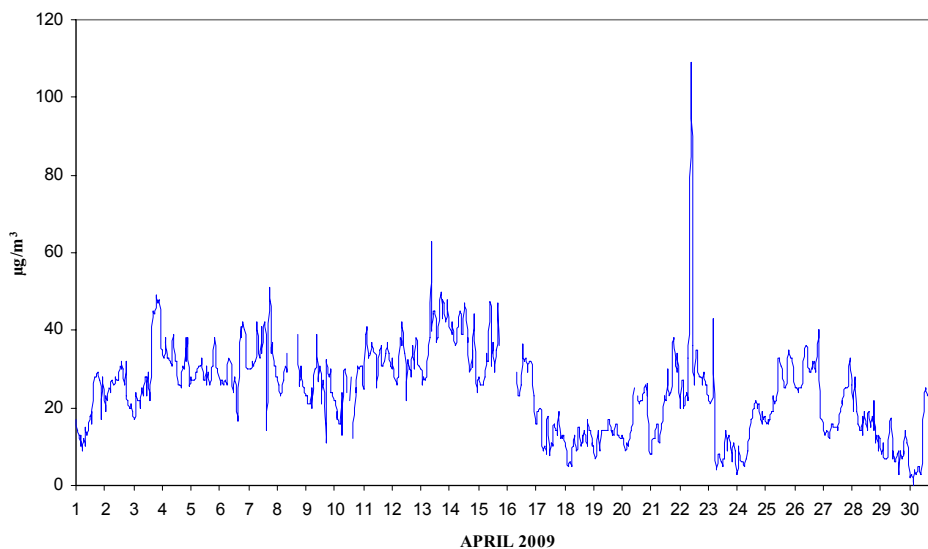
Razpoložljivih urnih podatkov:	695	97%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	109 µg/m <sup>3</sup>	10:00 22.04.2009
Srednja mesečna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	24 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	40 µg/m <sup>3</sup>	13.04.2009
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	9 µg/m <sup>3</sup>	29.04.2009
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - APR
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	9
Percentilna vrednost delcev PM <sub>10</sub>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	47 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	25 µg/m <sup>3</sup>	

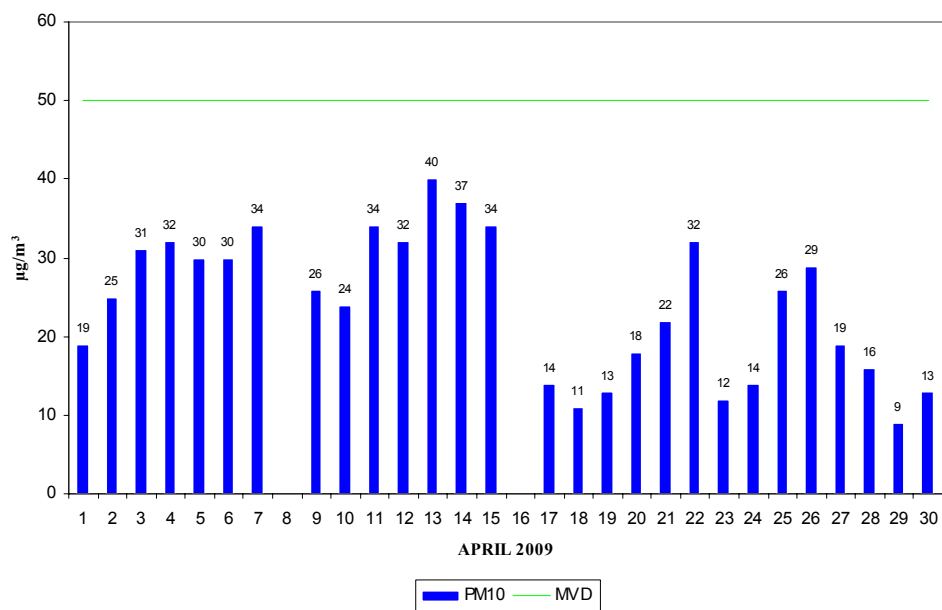
**MOBILNA POSTAJA**  
 KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>

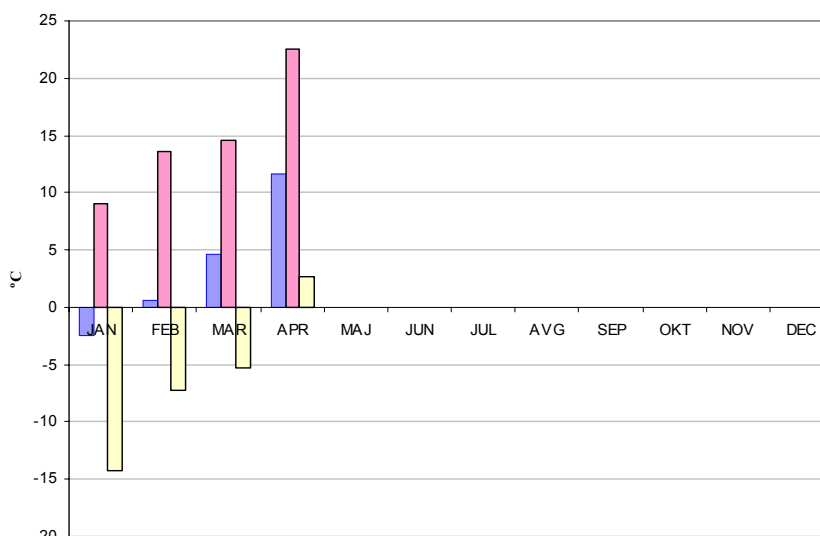


**2.24 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ŠOŠTANJ**

APRIL 2009				
Lokacija ŠOŠTANJ	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	22.5 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.4 °C		98 %	
Minimalna urna vrednost	2.7 °C		21 %	
Minimalna dnevna vrednost	6.8 °C		59 %	
Srednja mesečna vrednost	11.6 °C		78 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	8	0.6%	3	0.4%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	211	14.7%	109	15.1%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	295	20.5%	145	20.1%	3	10.0%
9.1 - 12.0 °C	344	23.9%	170	23.6%	11	36.7%
12.1 - 15.0 °C	197	13.7%	106	14.7%	16	53.3%
15.1 - 18.0 °C	172	11.9%	80	11.1%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	144	10.0%	72	10.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	69	4.8%	35	4.9%	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%

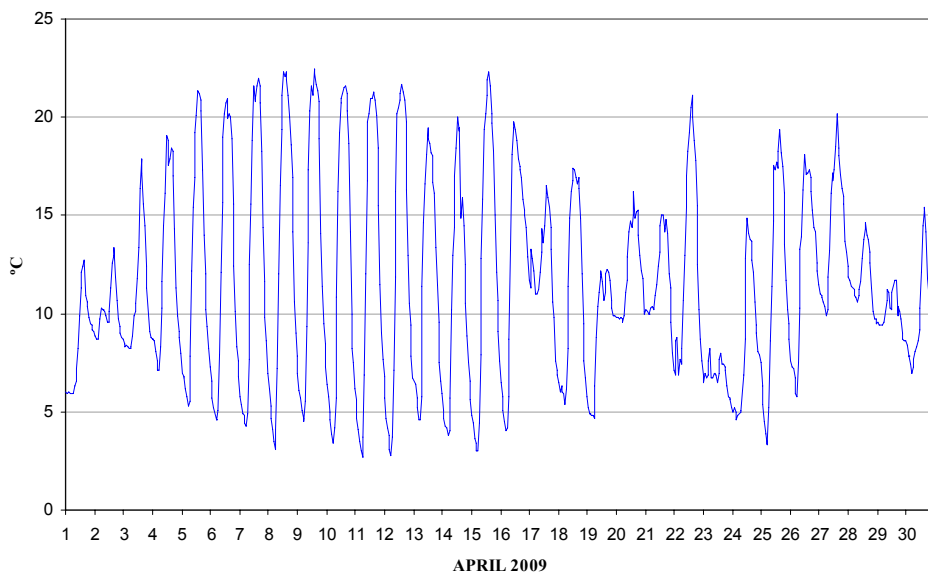
**ŠOŠTANJ**  
TEMPERATURA ZRAKA



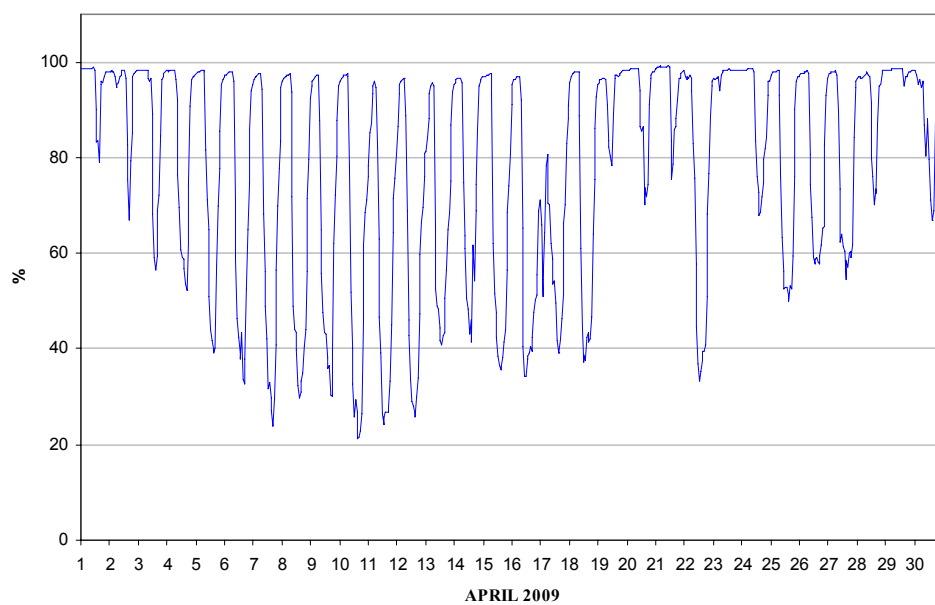
Leto 2009

■ sr. mesečna ■ max. urna ■ min. urna

**ŠOŠTANJ**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**ŠOŠTANJ**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

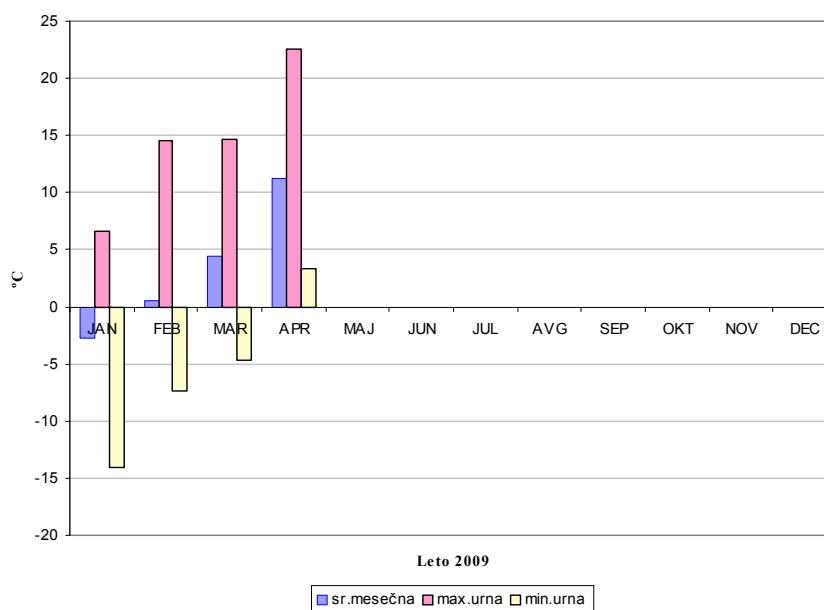


## 2.25 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - TOPOLŠICA

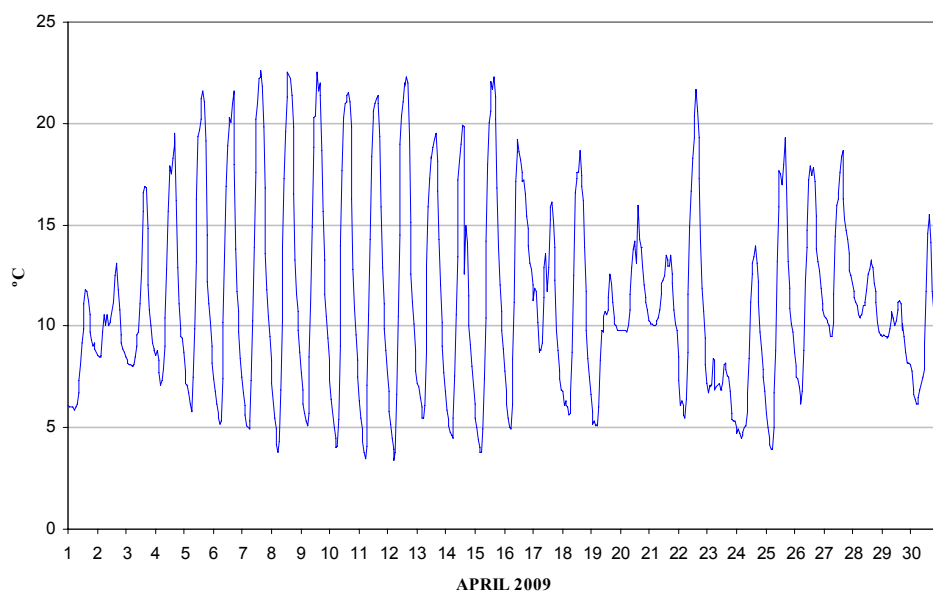
APRIL 2009				
Lokacija TOPOLŠICA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	22.6 °C		95 %	
Maksimalna dnevna vrednost	13.4 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	3.4 °C		20 %	
Minimalna dnevna vrednost	7.0 °C		57 %	
Srednja mesečna vrednost	11.3 °C		77 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	194	13.5%	93	12.9%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	327	22.7%	171	23.8%	4	13.3%
9.1 - 12.0 °C	398	27.6%	198	27.5%	12	40.0%
12.1 - 15.0 °C	190	13.2%	97	13.5%	14	46.7%
15.1 - 18.0 °C	141	9.8%	67	9.3%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	124	8.6%	59	8.2%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	66	4.6%	35	4.9%	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%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100%</b>	<b>720</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

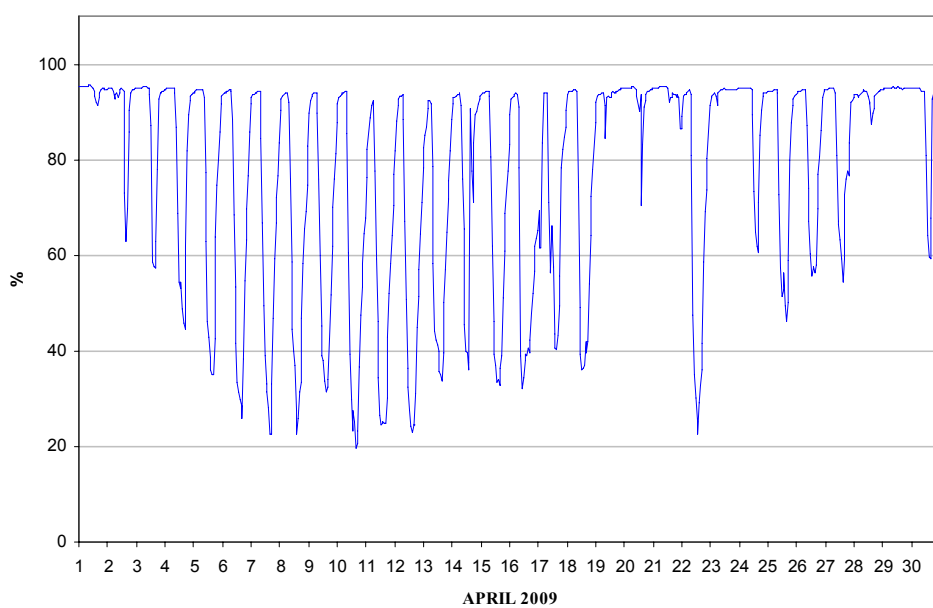
TOPOLŠICA  
TEMPERATURA ZRAKA



**TOPOLŠICA**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



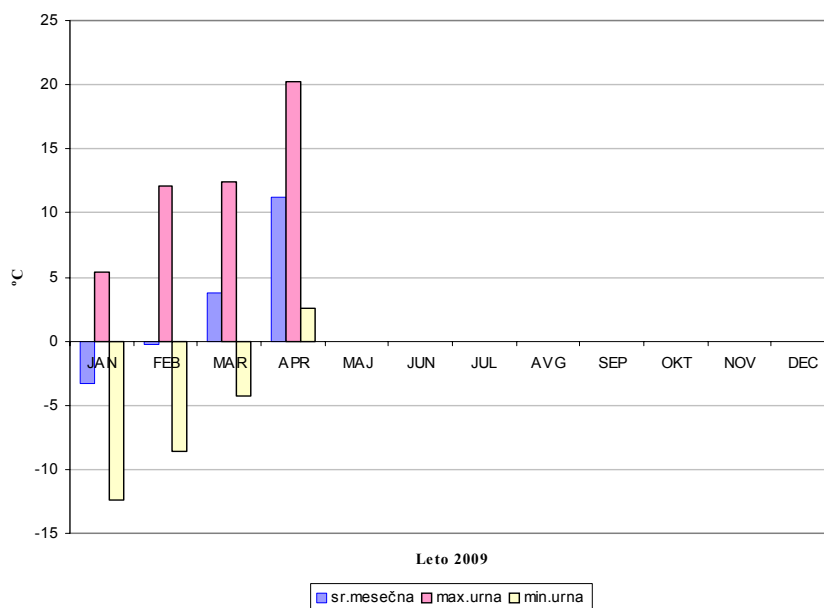
**TOPOLŠICA**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



**2.26 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ZAVODNJE**

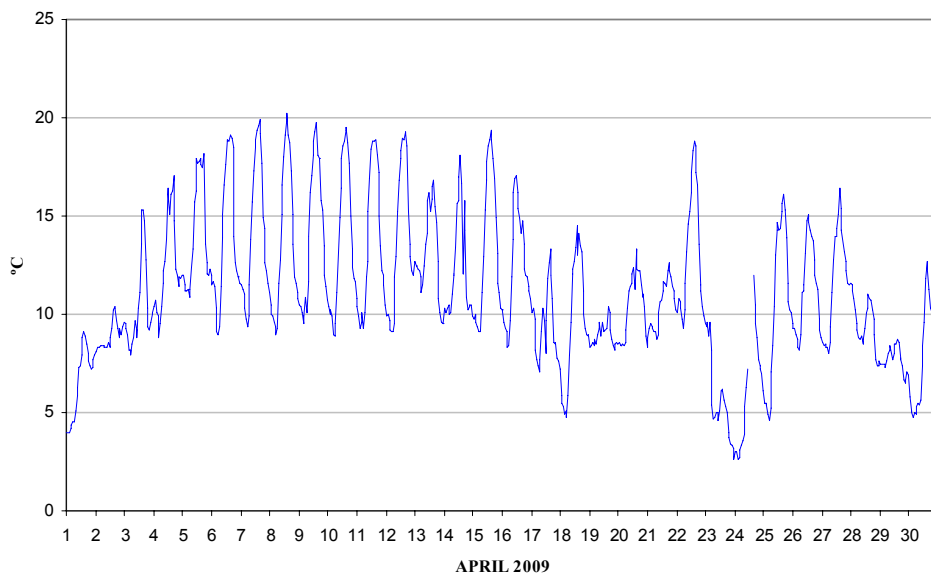
APRIL 2009				
Lokacija ZAVODNJE	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1434	100%	1433	100%
Maksimalna urna vrednost	20.2 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.2 °C		97 %	
Minimalna urna vrednost	2.6 °C		25 %	
Minimalna dnevna vrednost	5.6 °C		39 %	
Srednja mesečna vrednost	11.2 °C		71 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	9	0.6%	5	0.7%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	103	7.2%	52	7.3%	1	3.3%
6.1 - 9.0 °C	290	20.2%	143	20.0%	6	20.0%
9.1 - 12.0 °C	544	37.9%	274	38.3%	9	30.0%
12.1 - 15.0 °C	238	16.6%	115	16.1%	14	46.7%
15.1 - 18.0 °C	148	10.3%	79	11.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	102	7.1%	48	6.7%	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%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1434</b>	<b>100%</b>	<b>716</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

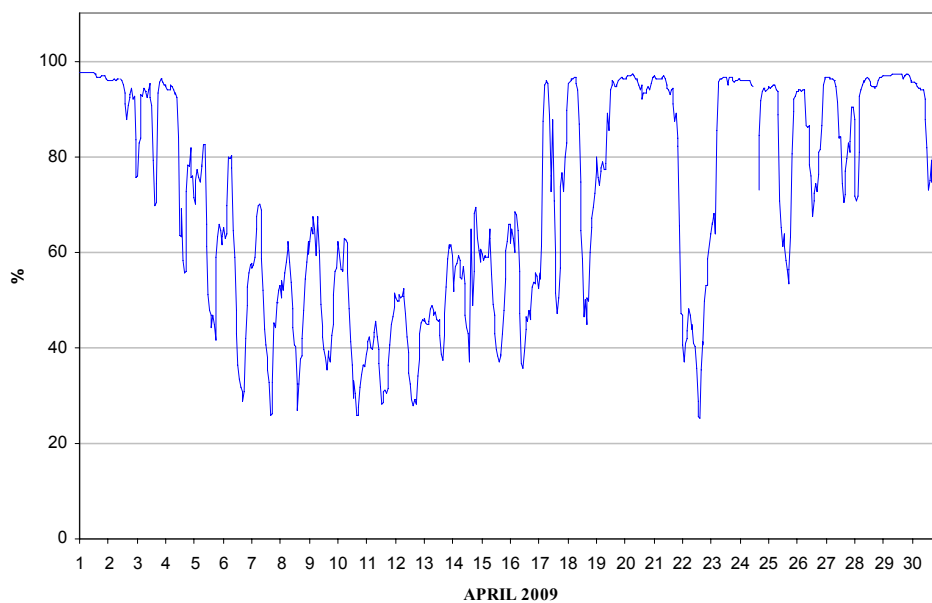
**ZAVODNJE**  
 TEMPERATURA ZRAKA




**ZAVODNJE**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**ZAVODNJE**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

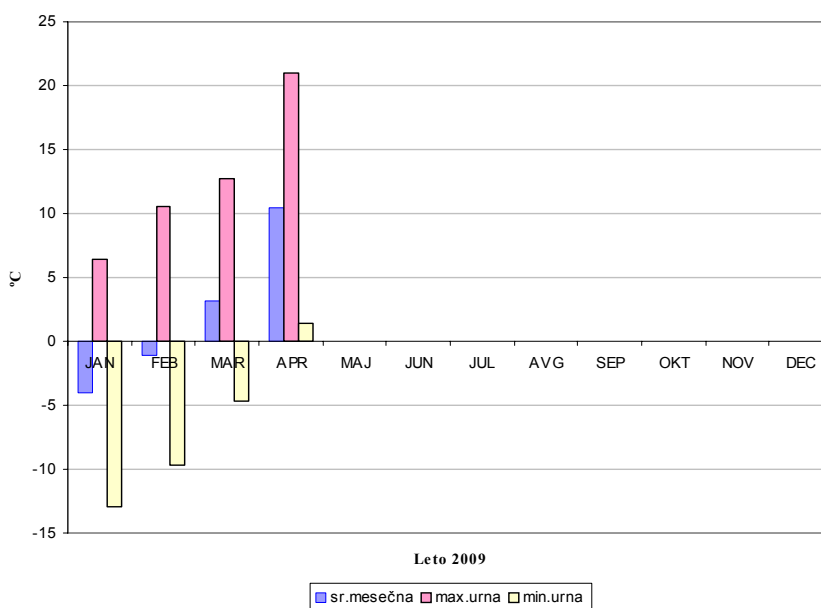


## 2.27 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - GRAŠKA GORA

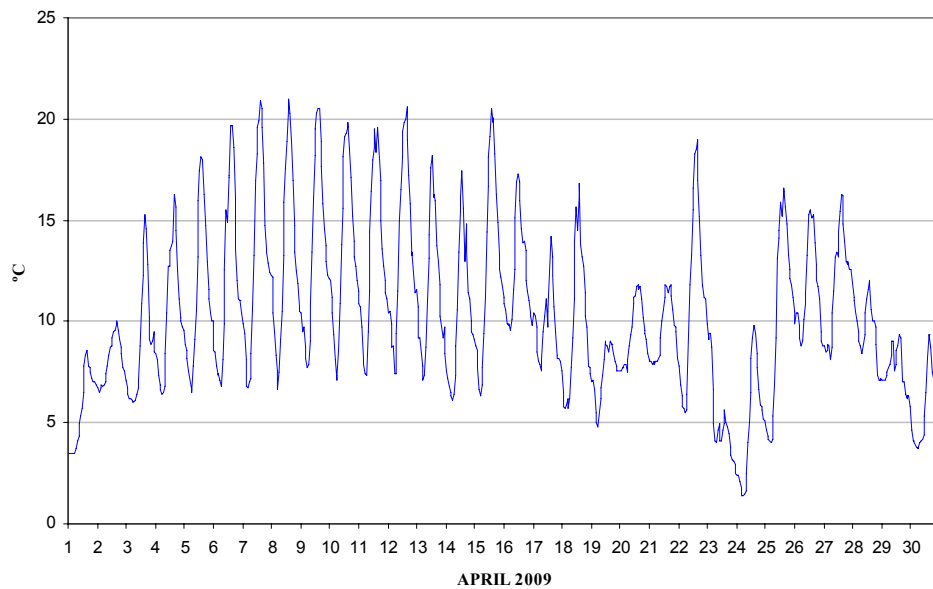
APRIL 2009				
Lokacija GRAŠKA GORA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1434	100%
Maksimalna urna vrednost	21.0 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	13.7 °C		99 %	
Minimalna urna vrednost	1.4 °C		23 %	
Minimalna dnevna vrednost	5.0 °C		41 %	
Srednja mesečna vrednost	10.4 °C		72 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	22	1.5%	11	1.5%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	137	9.5%	69	9.6%	4	13.3%
6.1 - 9.0 °C	468	32.5%	234	32.5%	4	13.3%
9.1 - 12.0 °C	385	26.7%	193	26.8%	12	40.0%
12.1 - 15.0 °C	204	14.2%	101	14.0%	10	33.3%
15.1 - 18.0 °C	132	9.2%	64	8.9%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	91	6.3%	48	6.7%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	1	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%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100%</b>	<b>720</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

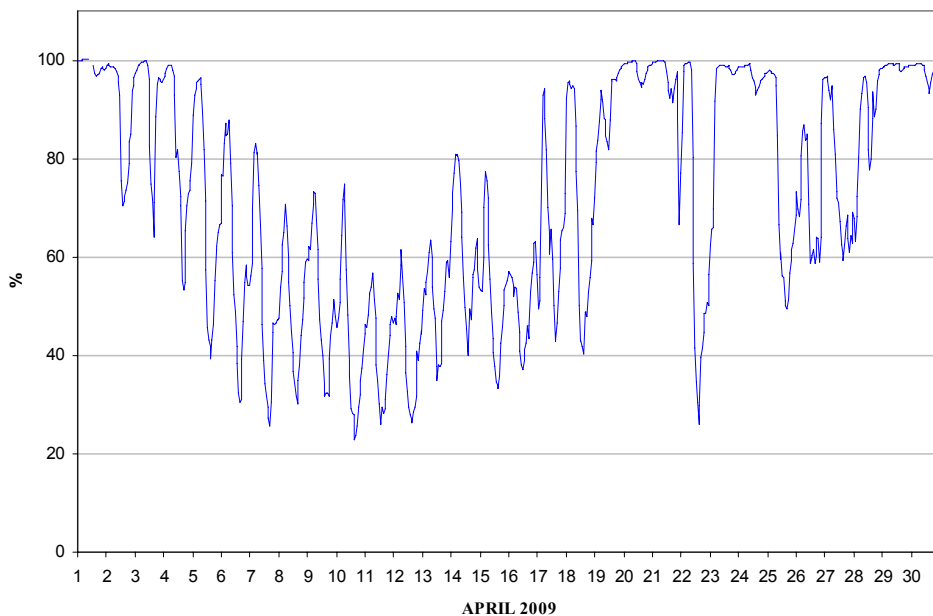
GRAŠKA GORA  
TEMPERATURA ZRAKA



**GRAŠKA GORA**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**GRAŠKA GORA**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

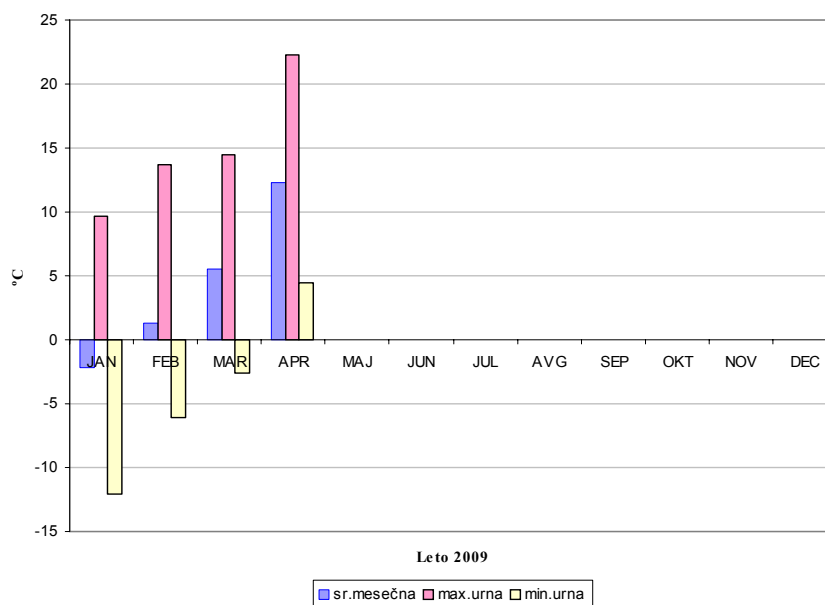


## 2.28 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - VELENJE

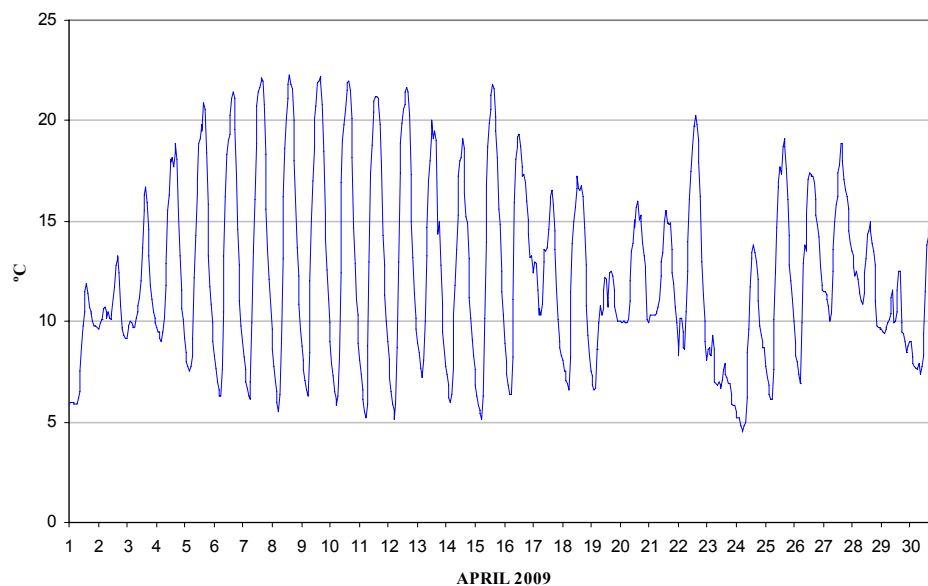
APRIL 2009				
Lokacija VELENJE	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	22.3 °C		95 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.5 °C		90 %	
Minimalna urna vrednost	4.5 °C		21 %	
Minimalna dnevna vrednost	7.2 °C		51 %	
Srednja mesečna vrednost	12.3 °C		67 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	65	4.5%	33	4.6%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	308	21.4%	153	21.3%	3	10.0%
9.1 - 12.0 °C	417	29.0%	209	29.0%	6	20.0%
12.1 - 15.0 °C	259	18.0%	127	17.6%	21	70.0%
15.1 - 18.0 °C	181	12.6%	90	12.5%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	148	10.3%	77	10.7%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	62	4.3%	31	4.3%	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:	1440	100%	720	100%	30	100%

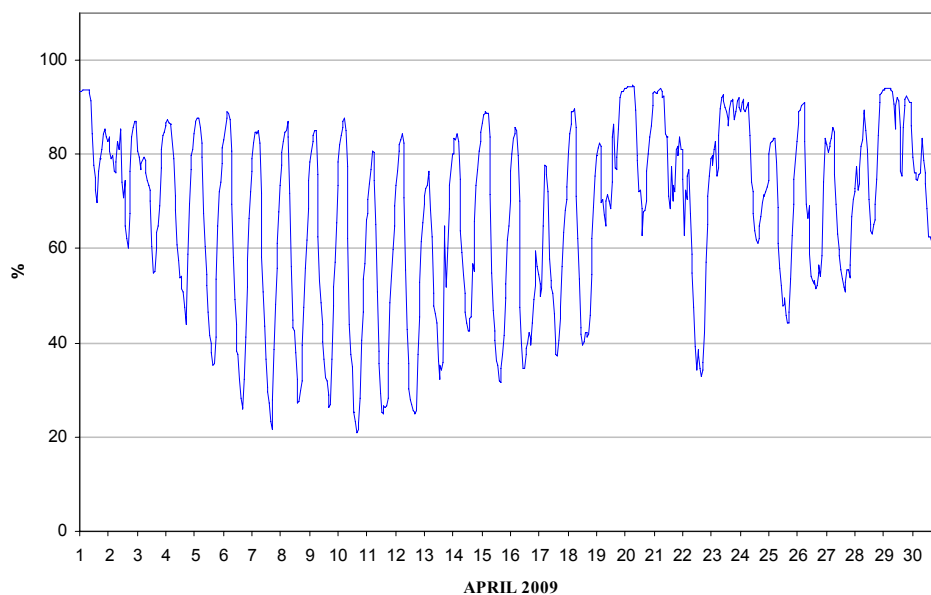
VELENJE  
TEMPERATURA ZRAKA



**VELENJE**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**VELENJE**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

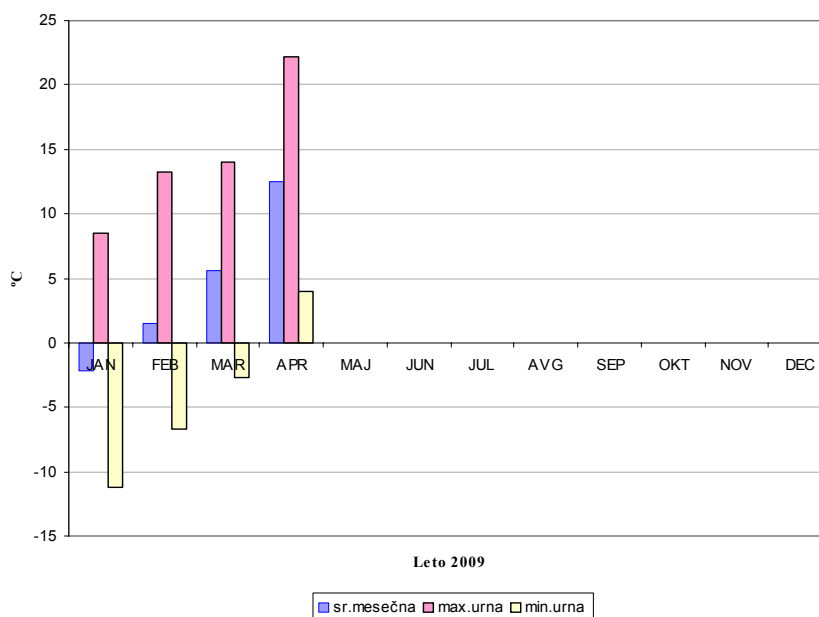


## 2.29 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LOKOVICA - VELIKI VRH

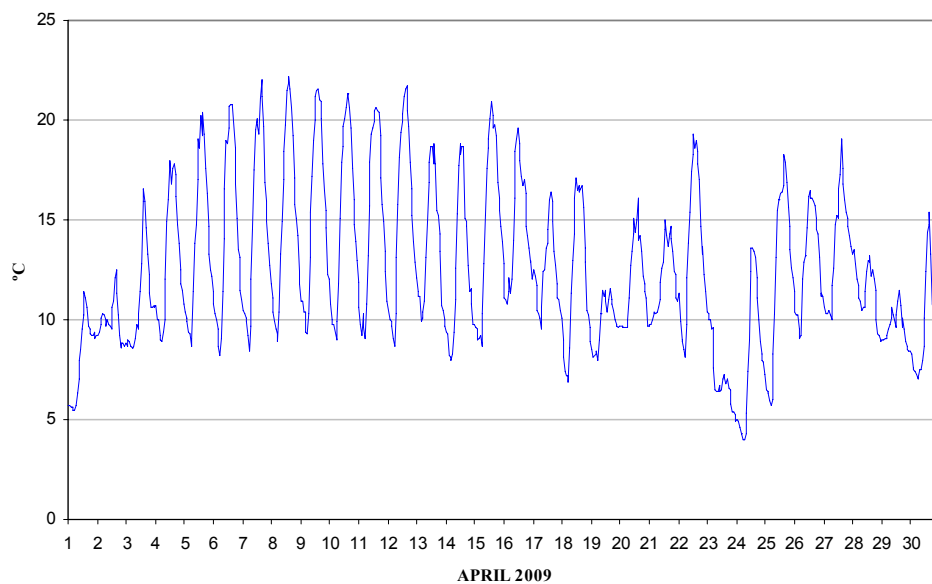
APRIL 2009				
Lokacija LOKOVICA - VELIKI VRH	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1314	91%
Maksimalna urna vrednost	22.2 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	15.5 °C		93 %	
Minimalna urna vrednost	4.0 °C		22 %	
Minimalna dnevna vrednost	7.1 °C		42 %	
Srednja mesečna vrednost	12.5 °C		65 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	45	3.1%	23	3.2%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	186	12.9%	89	12.4%	3	10.0%
9.1 - 12.0 °C	549	38.1%	272	37.8%	7	23.3%
12.1 - 15.0 °C	273	19.0%	143	19.9%	14	46.7%
15.1 - 18.0 °C	196	13.6%	104	14.4%	6	20.0%
18.1 - 21.0 °C	160	11.1%	74	10.3%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	31	2.2%	15	2.1%	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%

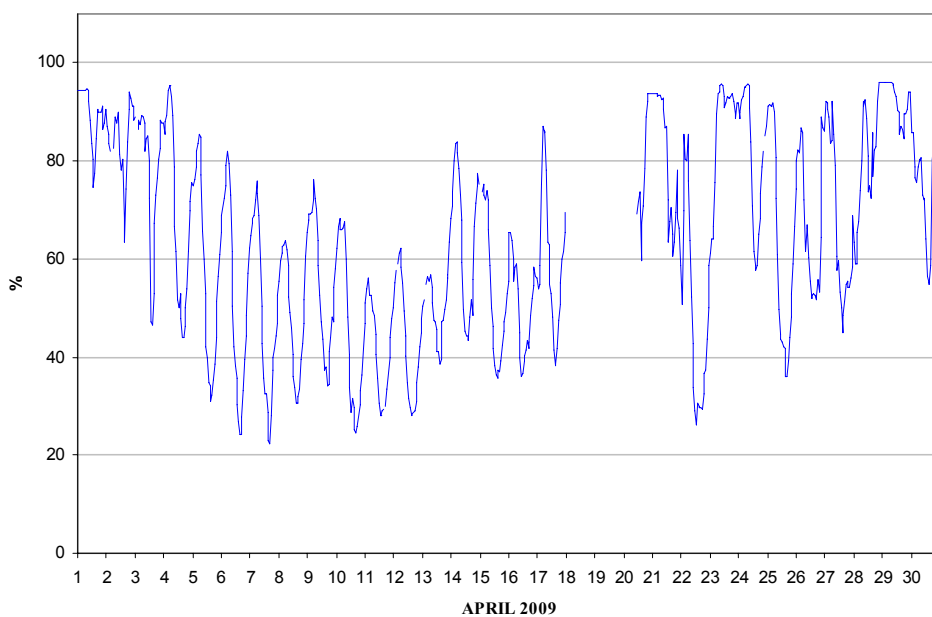
LOKOVICA - VELIKI VRH  
TEMPERATURA ZRAKA



**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



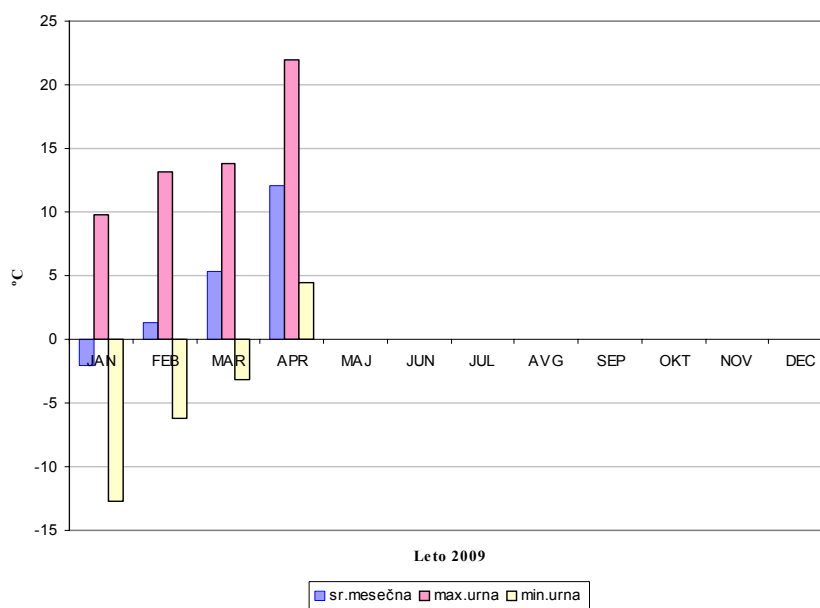
## 2.30 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ŠKALE

### APRIL 2009

Lokacija ŠKALE	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1341	93%
Maksimalna urna vrednost	22.0 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.3 °C		98 %	
Minimalna urna vrednost	4.5 °C		18 %	
Minimalna dnevna vrednost	7.1 °C		56 %	
Srednja mesečna vrednost	12.1 °C		79 %	

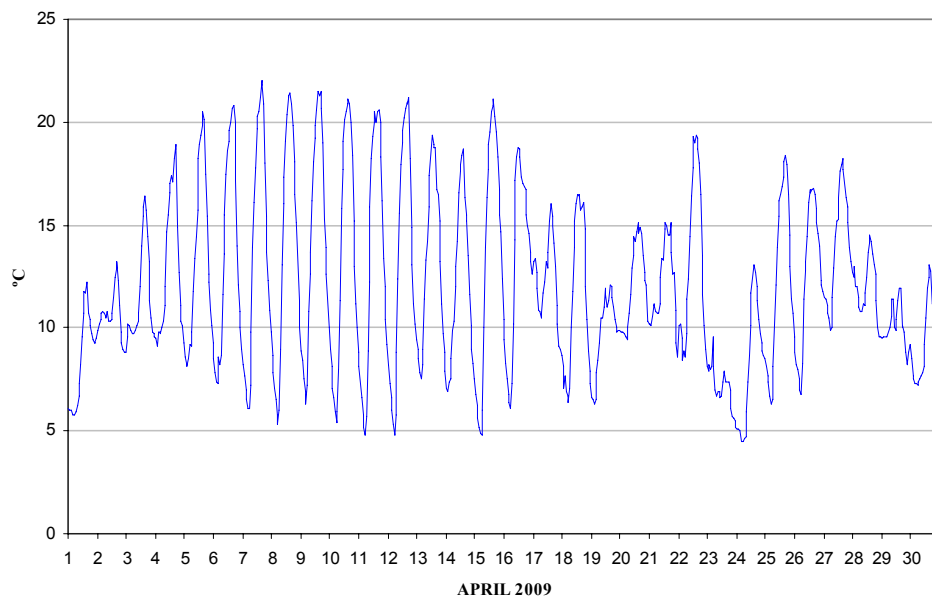
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	70	4.9%	38	5.3%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	297	20.6%	148	20.6%	3	10.0%
9.1 - 12.0 °C	449	31.2%	224	31.1%	7	23.3%
12.1 - 15.0 °C	249	17.3%	120	16.7%	20	66.7%
15.1 - 18.0 °C	191	13.3%	98	13.6%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	158	11.0%	80	11.1%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	26	1.8%	12	1.7%	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%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100%</b>	<b>720</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

ŠKALE  
TEMPERATURA ZRAKA

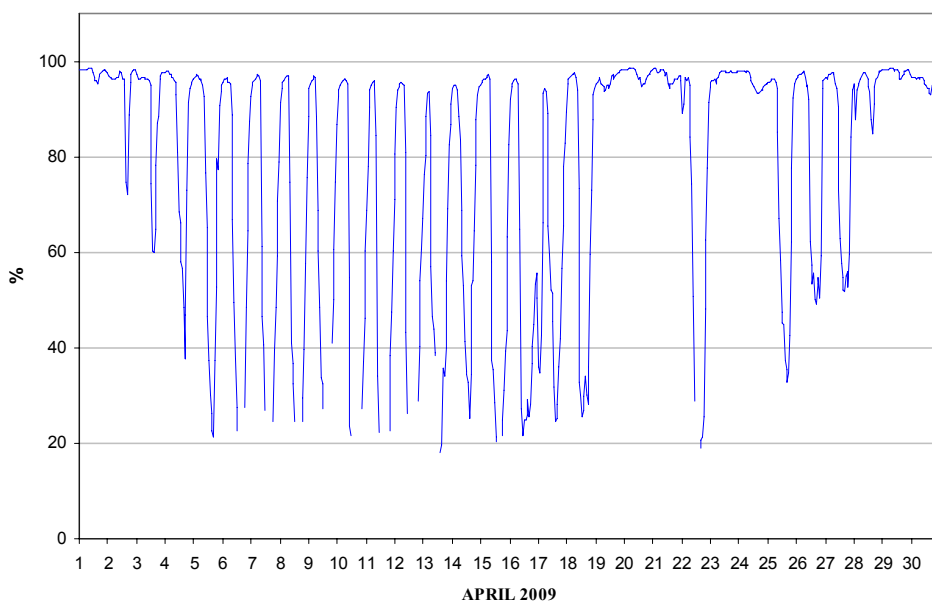




ŠKALE  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



ŠKALE  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



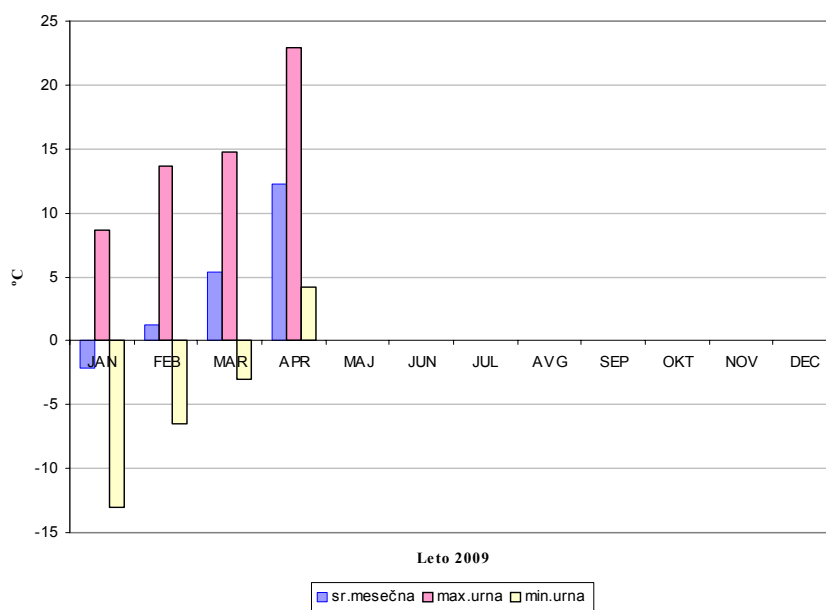
### 2.31 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PESJE

**APRIL 2009**

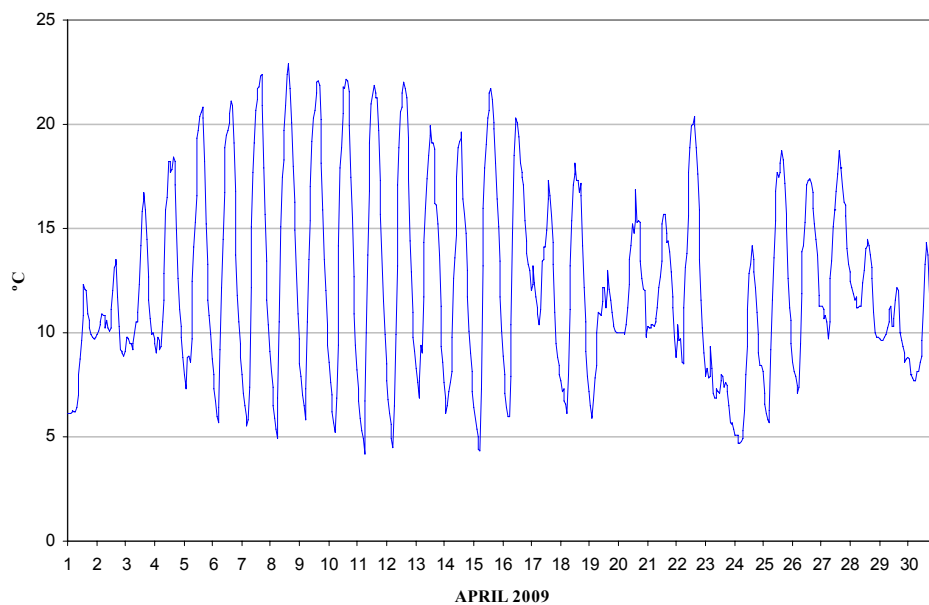
Lokacija PESJE	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1424	99%
Maksimalna urna vrednost	22.9 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.4 °C		98 %	
Minimalna urna vrednost	4.2 °C		17 %	
Minimalna dnevna vrednost	7.3 °C		49 %	
Srednja mesečna vrednost	12.3 °C		74 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	85	5.9%	39	5.4%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	296	20.6%	148	20.6%	3	10.0%
9.1 - 12.0 °C	410	28.5%	210	29.2%	5	16.7%
12.1 - 15.0 °C	241	16.7%	117	16.3%	22	73.3%
15.1 - 18.0 °C	195	13.5%	102	14.2%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	143	9.9%	73	10.1%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	70	4.9%	31	4.3%	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%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100%</b>	<b>720</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

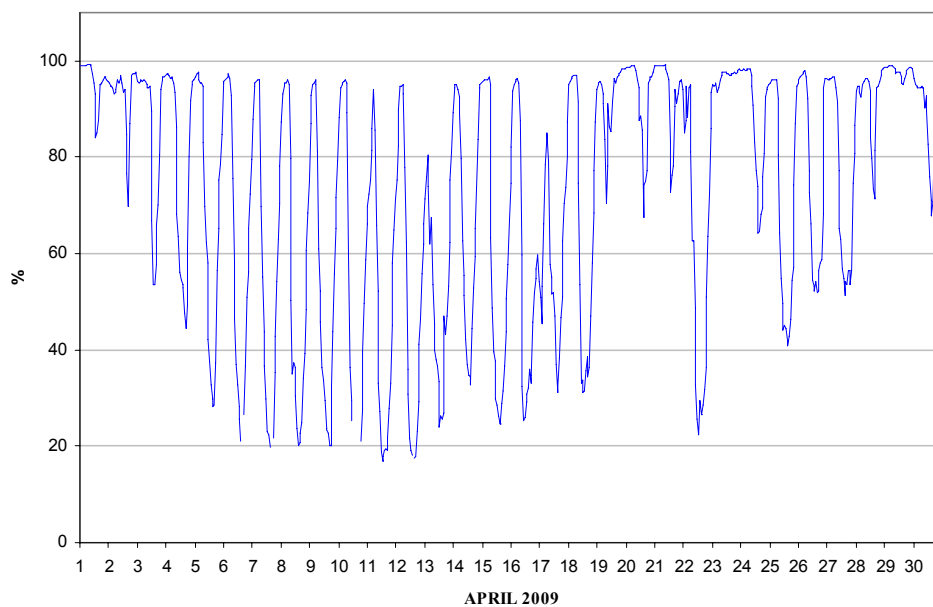
**PESJE**  
TEMPERATURA ZRAKA



**PESJE**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**PESJE**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

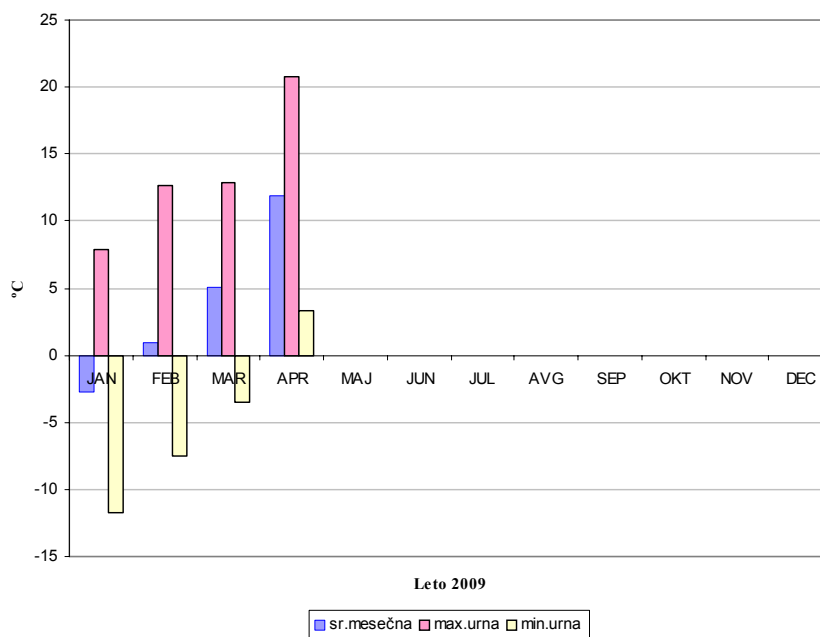


## 2.32 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

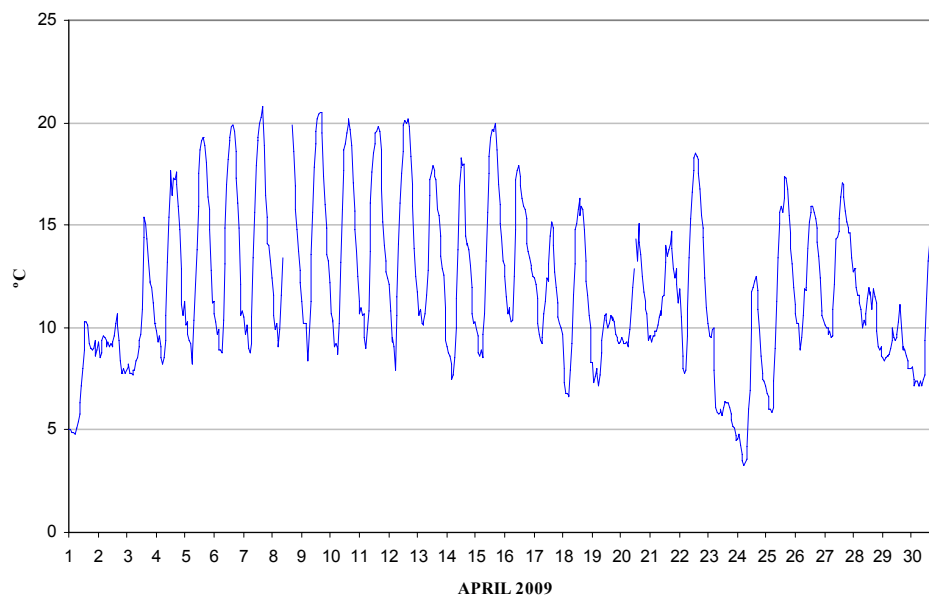
APRIL 2009				
Lokacija MOBILNA POSTAJA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1426	99%	1425	99%
Maksimalna urna vrednost	20.8 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.9 °C		97 %	
Minimalna urna vrednost	3.3 °C		22 %	
Minimalna dnevna vrednost	6.7 °C		40 %	
Srednja mesečna vrednost	11.9 °C		68 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	64	4.5%	32	4.5%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	234	16.4%	116	16.3%	3	10.0%
9.1 - 12.0 °C	528	37.0%	266	37.4%	10	33.3%
12.1 - 15.0 °C	264	18.5%	132	18.5%	17	56.7%
15.1 - 18.0 °C	204	14.3%	103	14.5%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	132	9.3%	63	8.8%	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:	1426	100%	712	100%	30	100%

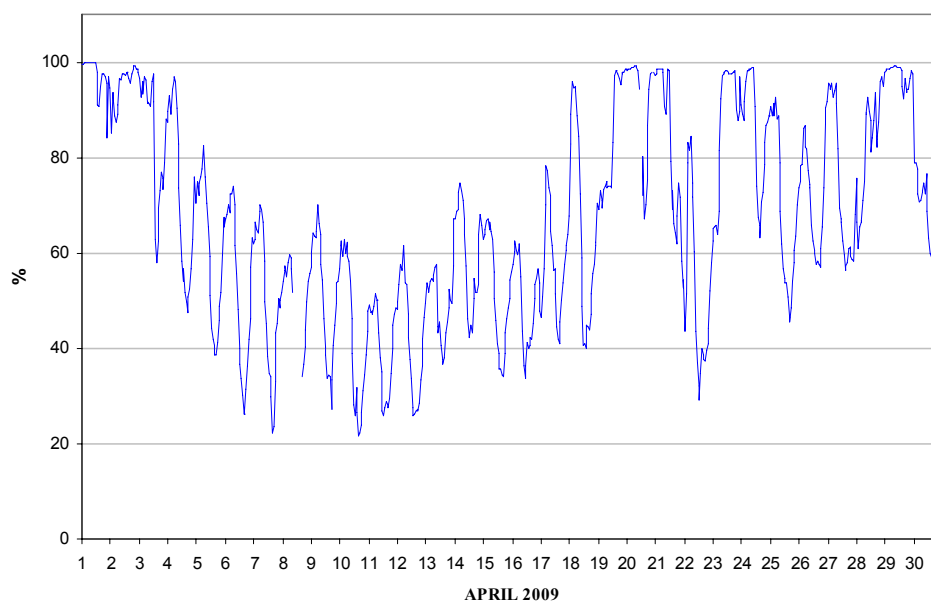
MOBILNA POSTAJA  
TEMPERATURA ZRAKA



**MOBILNA POSTAJA**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**MOBILNA POSTAJA**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

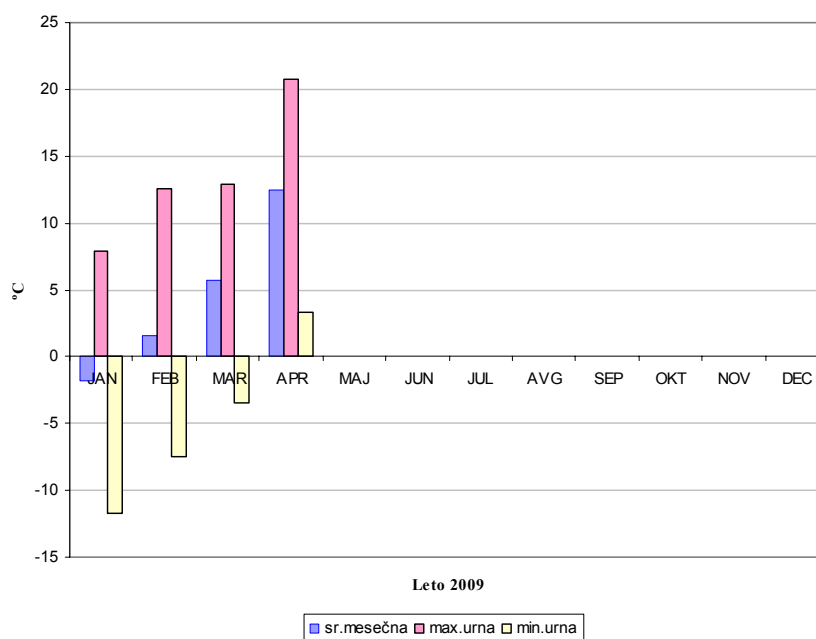


### 2.33 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU – VMESNO SKLADIŠČE

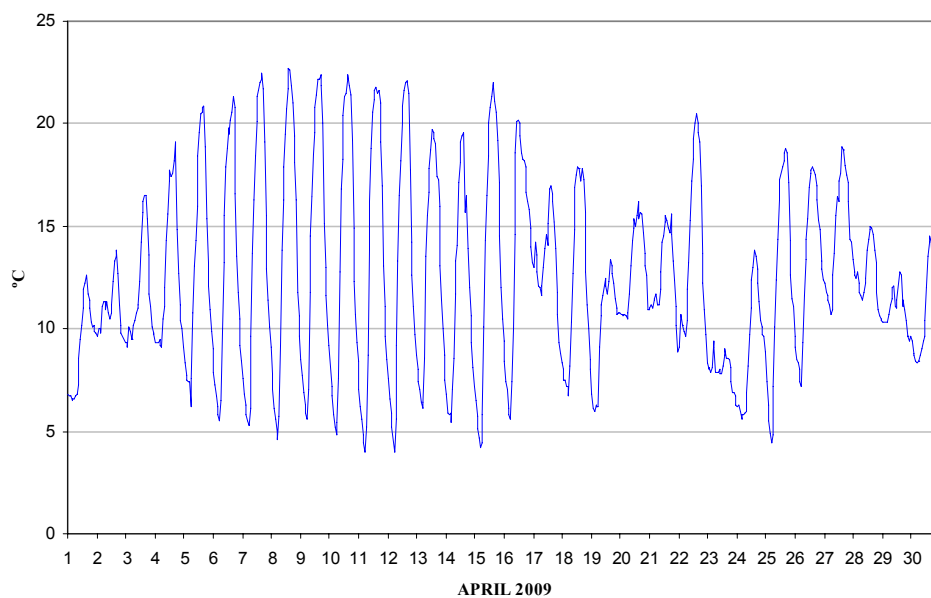
APRIL 2009				
Lokacija VMESNO SKLADIŠČE	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	22.7 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.8 °C		92 %	
Minimalna urna vrednost	4.0 °C		20 %	
Minimalna dnevna vrednost	8.0 °C		54 %	
Srednja mesečna vrednost	12.5 °C		71 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	93	6.5%	46	6.4%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	270	18.8%	130	18.1%	1	3.3%
9.1 - 12.0 °C	403	28.0%	206	28.6%	8	26.7%
12.1 - 15.0 °C	260	18.1%	132	18.3%	21	70.0%
15.1 - 18.0 °C	196	13.6%	95	13.2%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	142	9.9%	74	10.3%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	76	5.3%	37	5.1%	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%

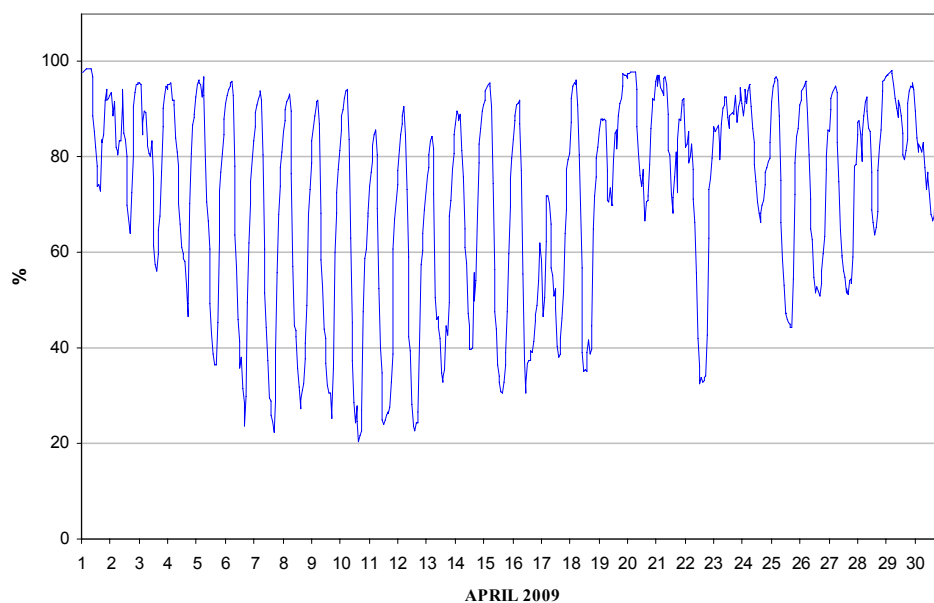
VMESNO SKLADIŠČE  
TEMPERATURA ZRAKA



**VMESNO SKLADIŠČE**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**VMESNO SKLADIŠČE**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



## 2.34 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠOŠTANJ

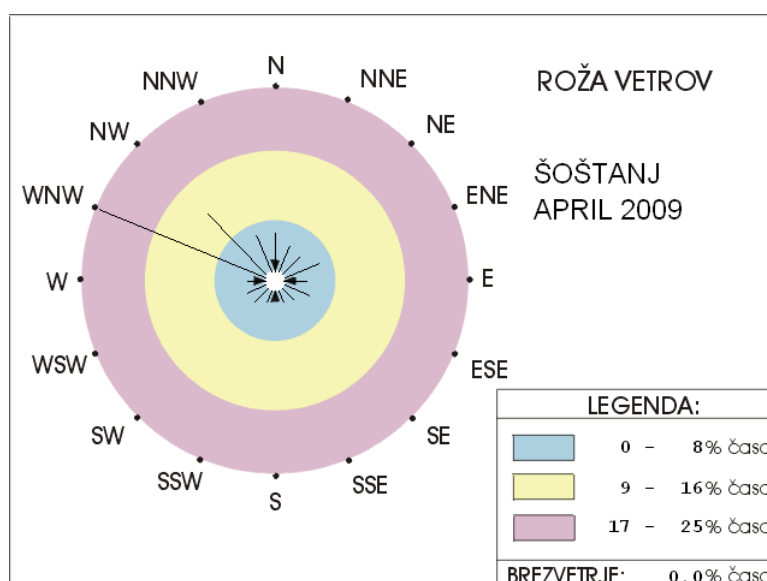
**APRIL 2009**

### Lokacija ŠOŠTANJ

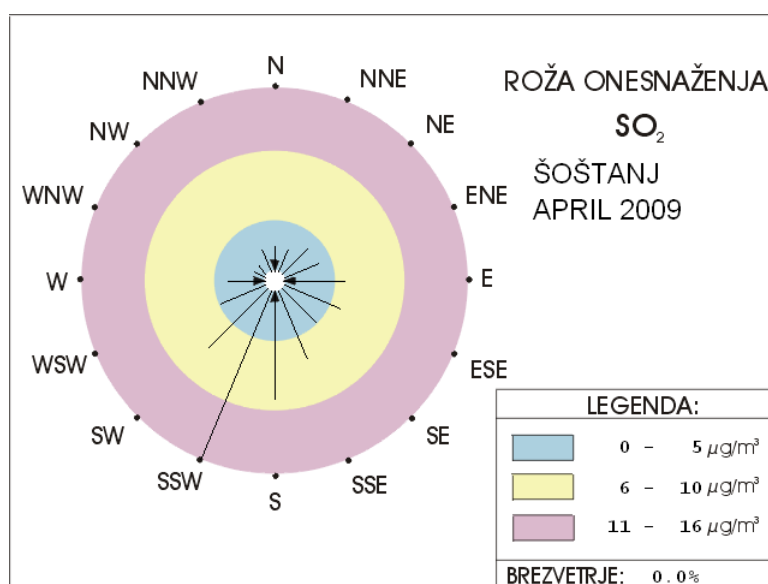
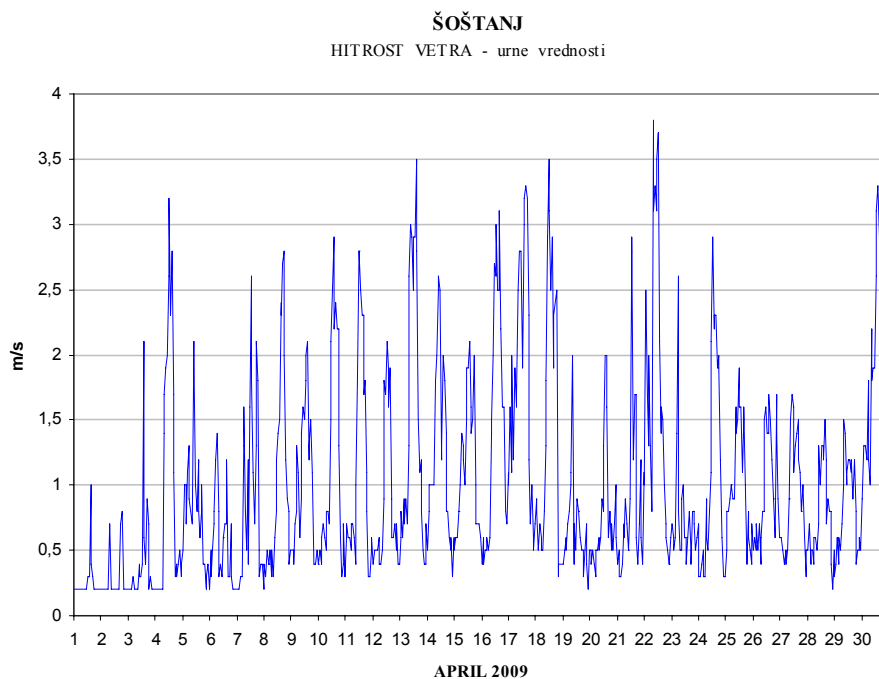
Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.0	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.8	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.0	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	0	

### Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	4	27	11	10	12	8	13	9	0	0	0	94	65
NNE	1	7	9	3	7	12	23	11	0	0	0	73	51
NE	1	13	3	14	10	12	13	3	0	0	0	69	48
ENE	0	17	10	9	21	15	16	3	0	0	0	91	63
E	0	9	8	8	23	10	1	1	0	0	0	60	42
ESE	1	3	11	7	30	15	4	0	0	0	0	71	49
SE	2	6	4	15	16	8	1	0	0	0	0	52	36
SSE	0	6	5	12	7	10	3	0	0	0	0	43	30
S	0	4	5	3	9	4	4	1	0	0	0	30	21
SSW	0	9	3	0	5	10	13	3	0	0	0	43	30
SW	2	6	5	7	4	4	25	5	0	0	0	58	40
WSW	1	8	2	4	7	5	24	8	0	0	0	59	41
W	2	19	9	8	4	8	5	0	0	0	0	55	38
WNW	15	140	100	67	29	8	1	1	0	0	0	361	251
NW	22	82	42	31	5	1	1	0	0	0	0	184	128
NNW	9	43	15	15	6	5	3	1	0	0	0	97	67
SKUPAJ	60	399	242	213	195	135	150	46	0	0	0	1440	1000





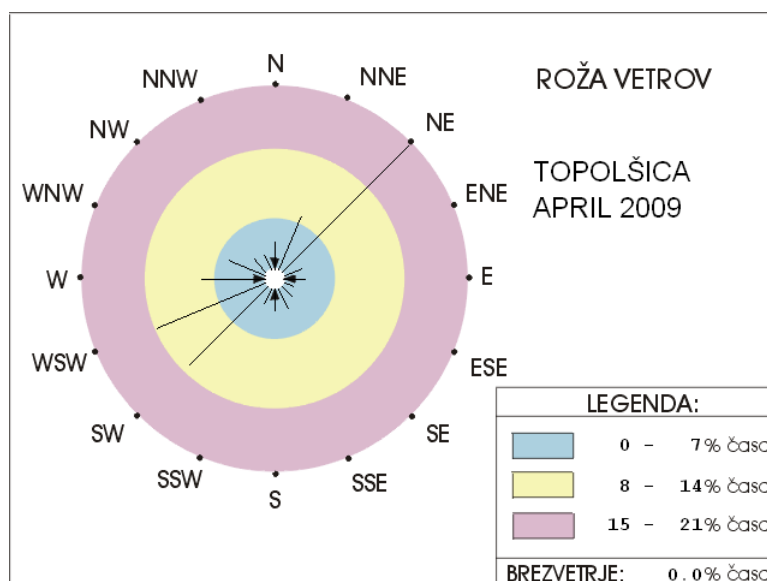


**2.35 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - TOPOLŠICA**
**APRIL 2009**
**Lokacija TOPOLŠICA**

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.1	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	

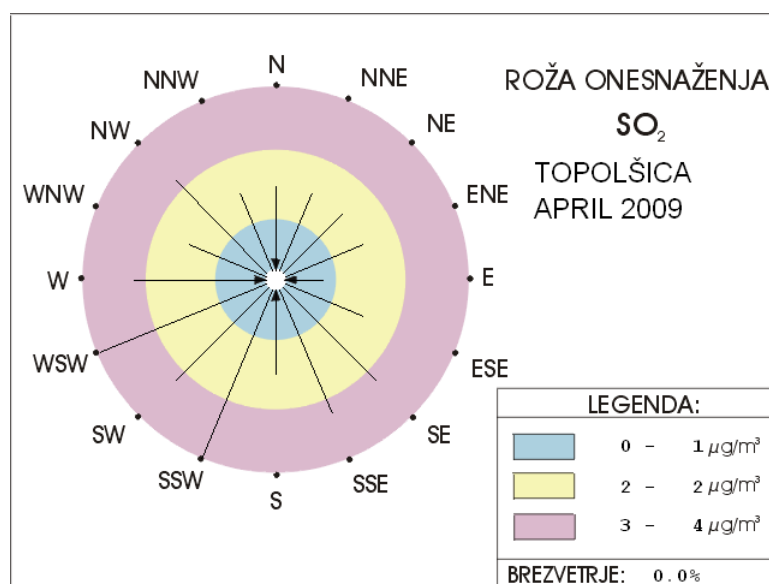
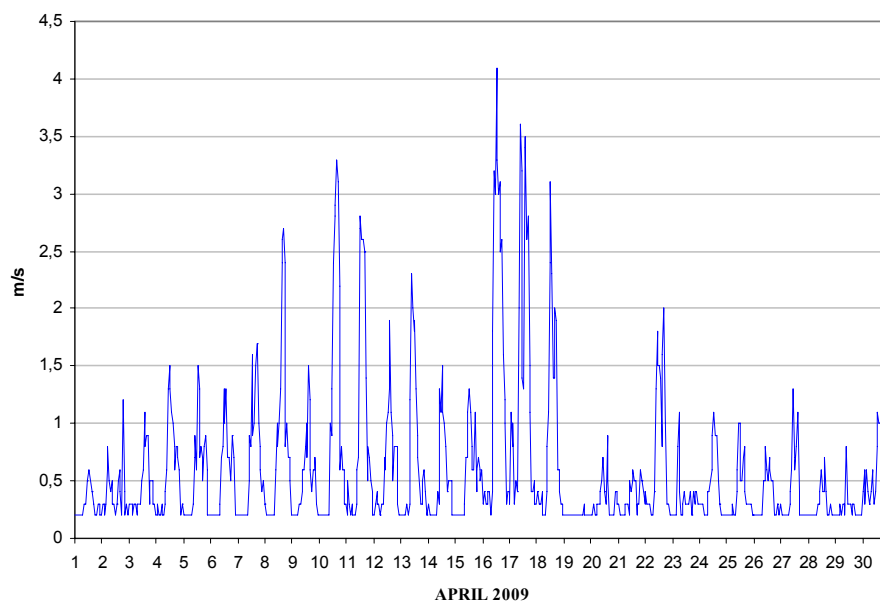
**Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)**

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	19	35	5	0	0	0	0	0	0	0	0	59	41
NNE	25	69	12	0	0	0	0	0	0	0	0	106	74
NE	108	120	39	28	0	0	0	0	0	0	0	295	205
ENE	0	24	8	12	2	0	0	0	0	0	0	46	32
E	8	26	6	4	3	1	0	0	0	0	0	48	33
ESE	1	19	5	3	2	1	0	0	0	0	0	31	22
SE	2	11	6	8	10	2	1	0	0	0	0	40	28
SSE	2	23	2	9	6	8	1	0	0	0	0	51	35
S	8	26	3	4	6	2	2	0	0	0	0	51	35
SSW	2	22	7	6	4	1	0	0	0	0	0	42	29
SW	24	62	15	17	8	10	37	17	0	0	0	190	132
WSW	14	77	23	26	26	17	12	4	0	0	0	199	138
W	19	53	20	12	9	2	0	0	0	0	0	115	80
WNW	18	48	8	1	3	0	0	0	0	0	0	78	54
NW	12	26	5	3	1	0	0	0	0	0	0	47	33
NNW	12	22	7	1	0	0	0	0	0	0	0	42	29
SKUPAJ	274	663	171	134	80	44	53	21	0	0	0	1440	1000



### TOPOLŠICA

HITROST VETRA - urne vrednosti



## 2.36 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ZAVODNJE

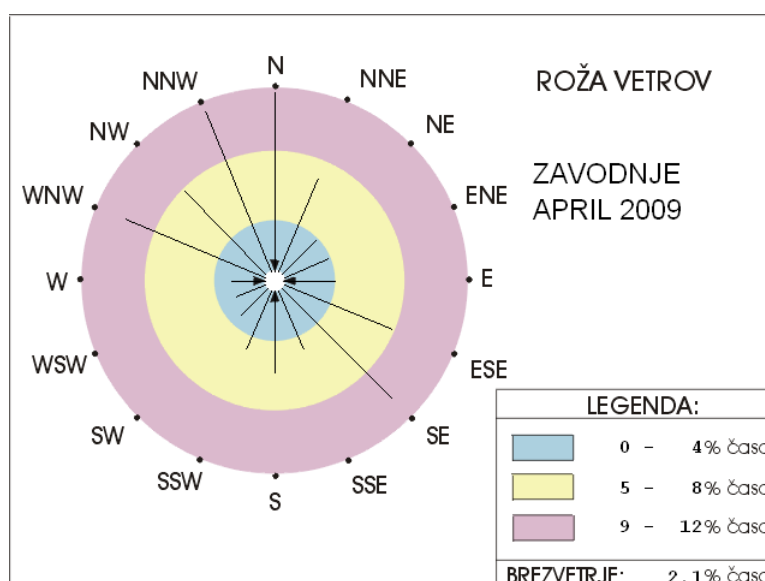
**APRIL 2009**

### Lokacija ZAVODNJE

Polurnih meritev:	1433	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.8	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	30	

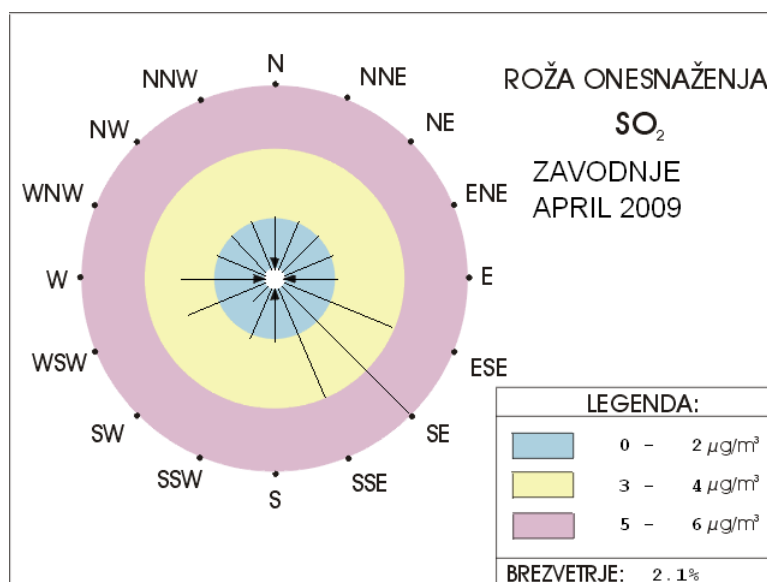
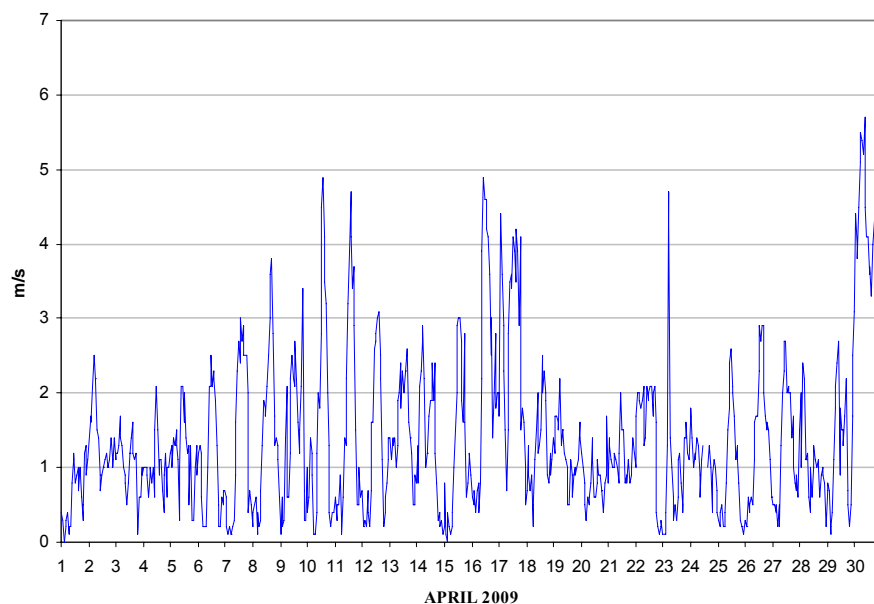
### Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	4	21	18	47	59	10	5	0	0	0	0	164	117
NNE	9	13	20	21	25	6	3	0	0	0	0	97	69
NE	4	22	4	8	10	4	0	0	0	0	0	52	37
ENE	5	8	11	3	7	11	5	0	0	0	0	50	36
E	3	4	5	4	8	15	14	0	0	0	0	53	38
ESE	3	14	11	17	21	26	18	0	0	0	0	110	78
SE	4	3	9	12	27	34	50	5	0	0	0	144	103
SSE	0	6	1	10	19	12	13	2	0	0	0	63	45
S	2	0	0	0	10	8	27	31	2	0	0	80	57
SSW	5	4	2	5	6	10	16	15	0	0	0	63	45
SW	3	10	4	3	3	4	7	7	1	0	0	42	30
WSW	0	7	5	2	6	3	3	11	0	0	0	37	26
W	7	11	9	0	3	1	3	3	1	0	0	38	27
WNW	8	12	10	11	11	15	18	38	17	0	0	140	100
NW	9	28	9	19	32	11	3	0	0	0	0	111	79
NNW	6	15	14	32	67	18	7	0	0	0	0	159	113
SKUPAJ	72	178	132	194	314	188	192	112	21	0	0	1403	1000



**ZAVODNJE**

HITROST VETRA - urne vrednosti

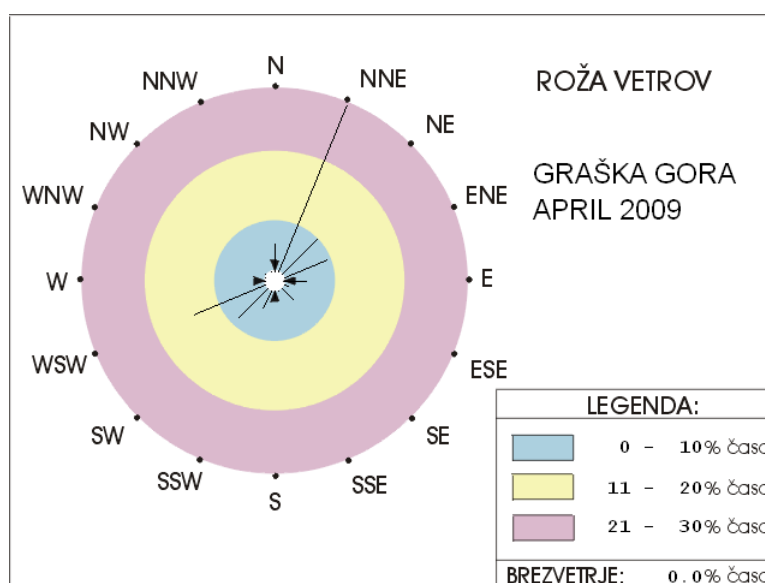


**2.37 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - GRAŠKA GORA**
**APRIL 2009**
**Lokacija GRAŠKA GORA**

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10.4	m/s
Maksimalna urna hitrost:	10.2	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.3	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.4	m/s
Srednja mesečna hitrost:	3.3	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

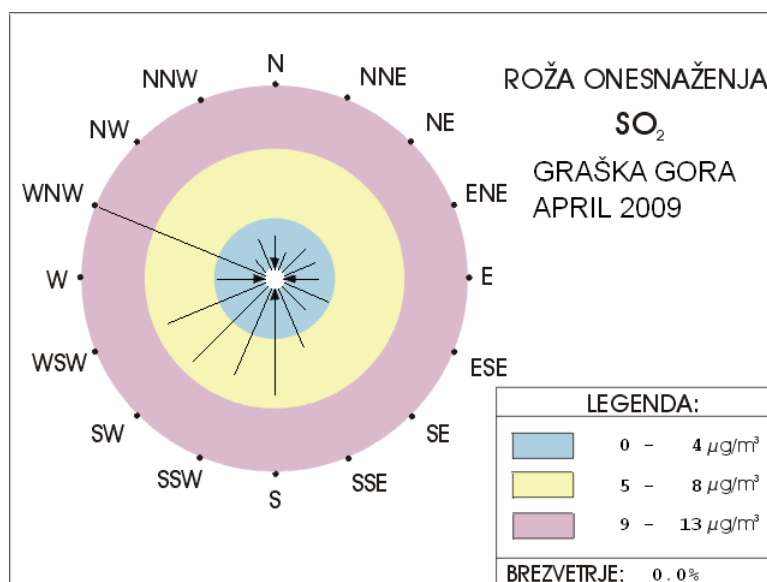
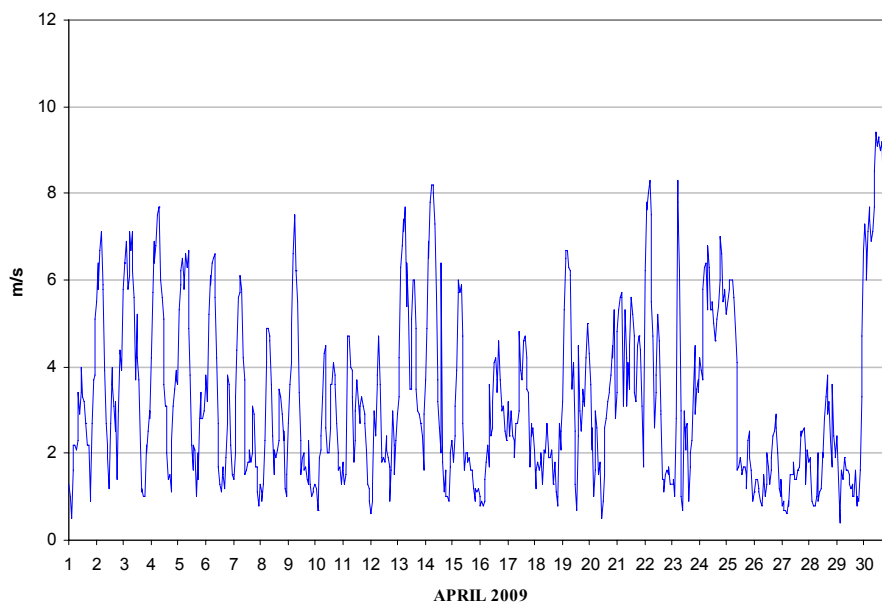
**Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)**

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	0	1	2	5	7	18	36	9	10	0	88	61
NNE	0	0	1	2	6	22	38	126	157	78	2	432	300
NE	0	1	0	1	7	7	23	60	41	0	0	140	97
ENE	0	1	1	0	10	17	48	41	11	1	0	130	90
E	0	0	3	4	18	10	20	16	2	0	0	73	51
ESE	0	1	0	3	10	7	14	0	0	0	0	35	24
SE	0	0	3	7	15	21	14	0	0	0	0	60	42
SSE	0	0	3	11	5	7	0	0	0	0	0	26	18
S	0	0	2	15	14	7	2	0	0	0	0	40	28
SSW	0	0	2	12	31	19	2	0	0	0	0	66	46
SW	0	1	1	12	33	41	26	7	0	0	0	121	84
WSW	0	0	2	9	20	45	66	59	1	0	0	202	140
W	0	0	0	4	1	0	0	1	0	0	0	6	4
WNW	0	0	1	3	3	0	0	0	0	0	0	7	5
NW	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	4	3
NNW	0	0	1	2	3	1	2	1	0	0	0	10	7
SKUPAJ	0	4	21	88	183	212	273	347	221	89	2	1440	1000



**GRAŠKA GORA**

HITROST VETRA - urne vrednosti

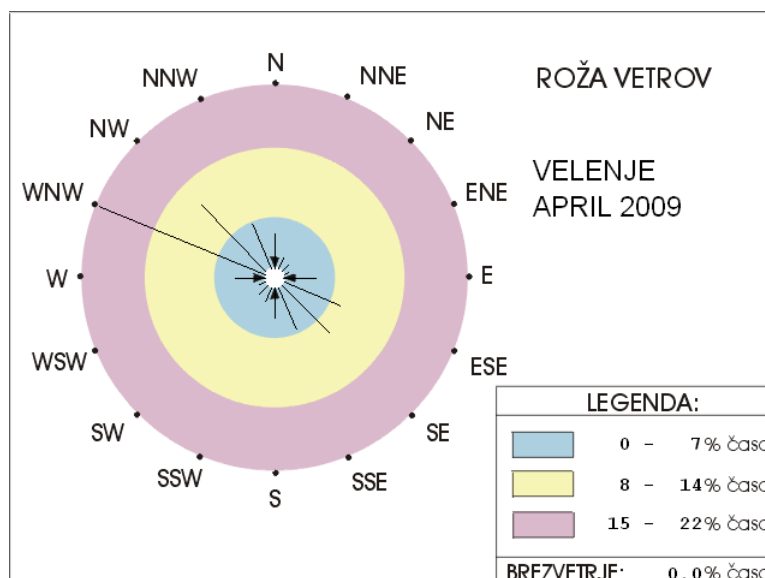


**2.38 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - VELENJE**
**APRIL 2009**
**Lokacija VELENJE**

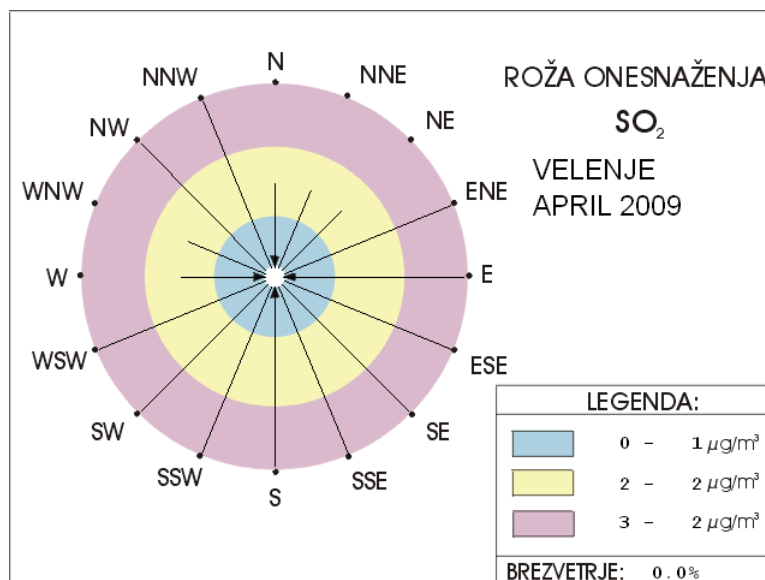
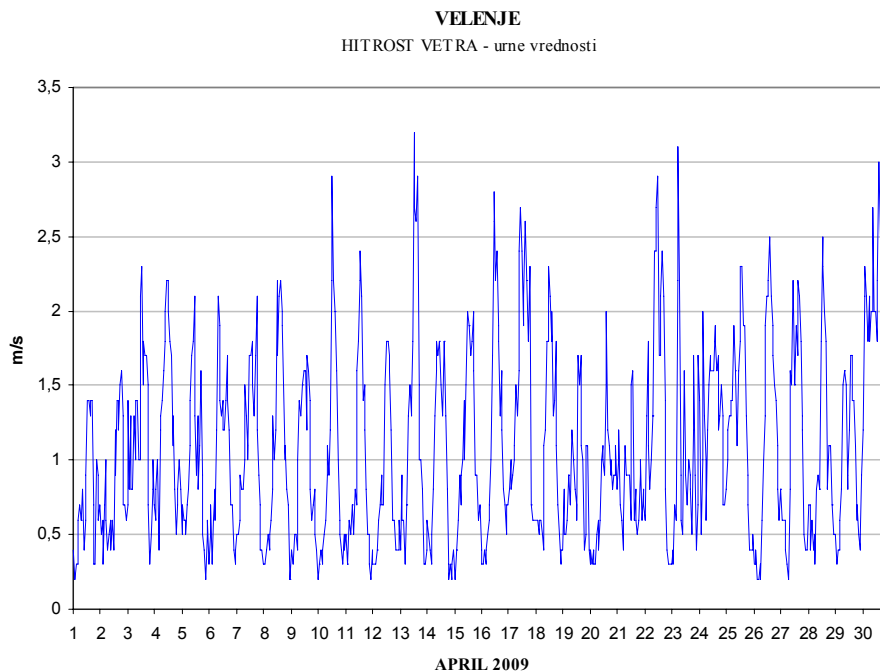
Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.2	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.1	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	0	

**Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)**

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	19	8	6	13	16	14	0	0	0	0	77	53
NNE	0	6	5	6	9	6	7	1	0	0	0	40	28
NE	0	5	4	9	11	3	3	0	0	0	0	35	24
ENE	0	4	6	4	8	2	2	0	0	0	0	26	18
E	0	4	11	12	18	11	12	2	0	0	0	70	49
ESE	0	13	23	17	24	23	20	0	0	0	0	120	83
SE	0	21	18	30	27	30	7	0	0	0	0	133	92
SSE	0	16	11	12	21	14	20	0	0	0	0	94	65
S	1	20	3	5	13	14	11	0	0	0	0	67	47
SSW	0	9	5	2	8	10	9	0	0	0	0	43	30
SW	0	14	2	3	7	11	4	0	0	0	0	41	28
WSW	0	10	5	2	9	4	0	0	0	0	0	30	21
W	0	25	14	8	7	9	4	1	0	0	0	68	47
WNW	1	109	64	57	51	24	13	0	0	0	0	319	222
NW	0	28	24	34	47	31	9	4	0	0	0	177	123
NNW	0	8	13	17	21	26	13	2	0	0	0	100	69
SKUPAJ	3	311	216	224	294	234	148	10	0	0	0	1440	1000





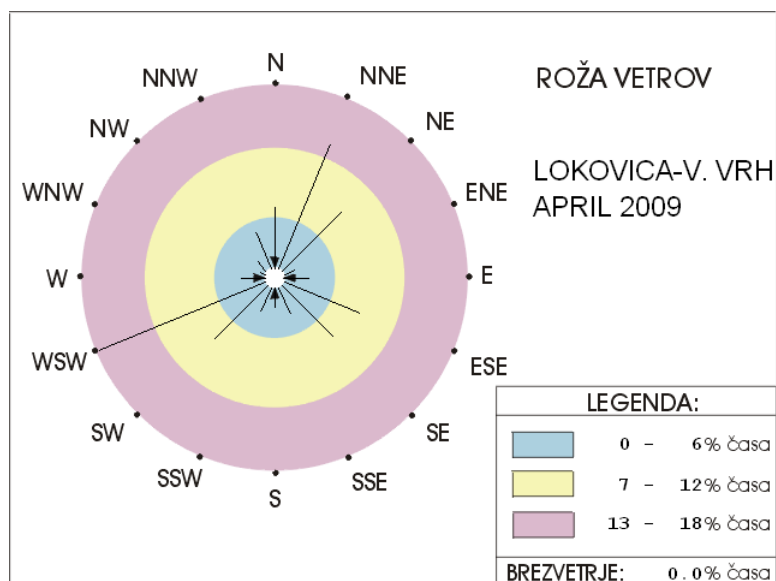


**2.39 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LOKOVICA - VELIKI VRH**
**APRIL 2009**
**Lokacija LOKOVICA - VELIKI VRH**

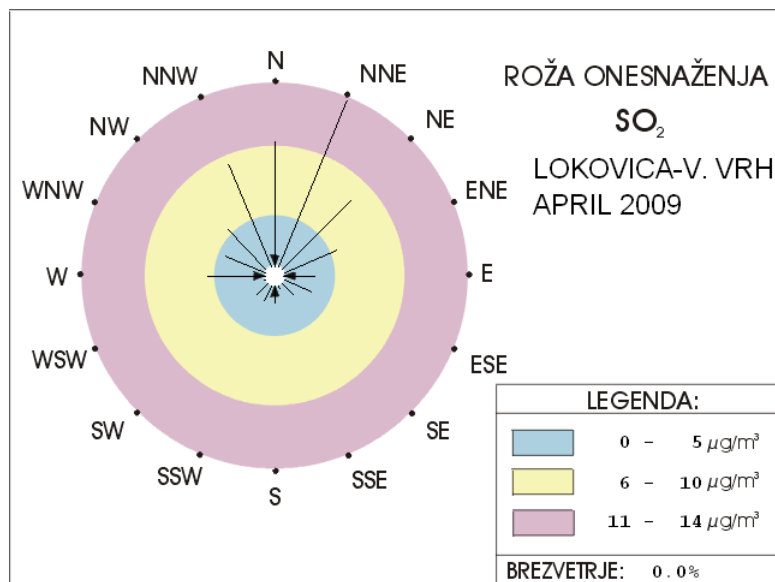
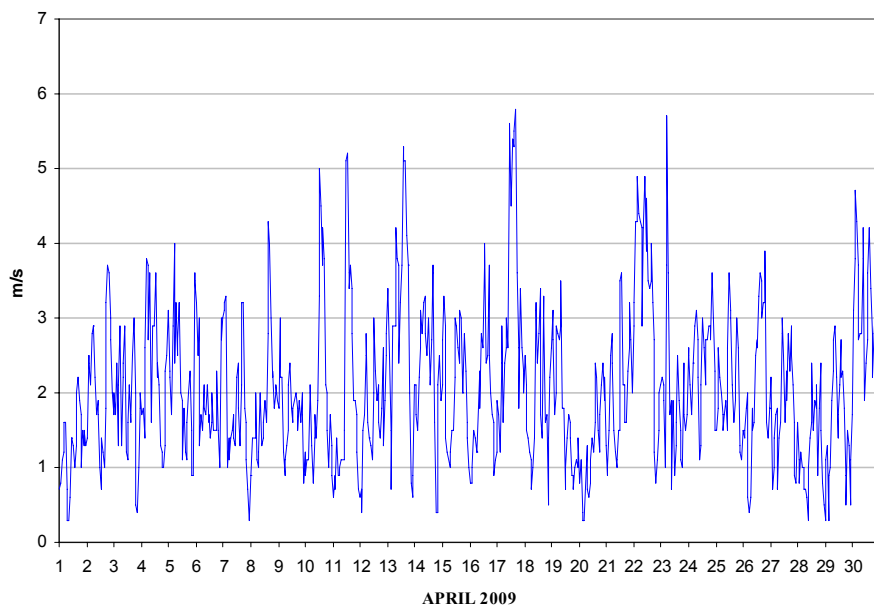
Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.8	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.3	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.1	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	0	

**Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)**

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	4	5	9	26	27	14	12	1	0	0	98	68
NNE	0	6	7	10	36	33	68	39	0	0	0	199	138
NE	0	8	2	6	19	18	42	33	1	0	0	129	90
ENE	0	0	1	5	6	5	7	5	1	0	0	30	21
E	0	0	2	5	9	9	15	6	2	0	0	48	33
ESE	0	2	1	7	17	28	47	24	1	0	0	127	88
SE	0	2	1	6	21	25	47	12	0	0	0	114	79
SSE	0	1	6	2	20	11	12	1	0	0	0	53	37
S	0	4	5	5	9	12	6	0	0	0	0	41	28
SSW	0	0	2	4	13	18	12	0	0	0	0	49	34
SW	1	2	5	6	19	24	43	18	0	0	0	118	82
WSW	0	2	4	14	39	47	78	62	14	0	0	260	181
W	1	4	2	5	20	10	6	0	0	0	0	48	33
WNW	0	4	5	5	6	2	1	0	0	0	0	23	16
NW	0	2	4	8	6	3	8	3	0	0	0	34	24
NNW	0	6	2	9	11	5	17	16	2	1	0	69	48
SKUPAJ	2	47	54	106	277	277	423	231	22	1	0	1440	1000



**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
 HITROST VETRA - urne vrednosti



## 2.40 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠKALE

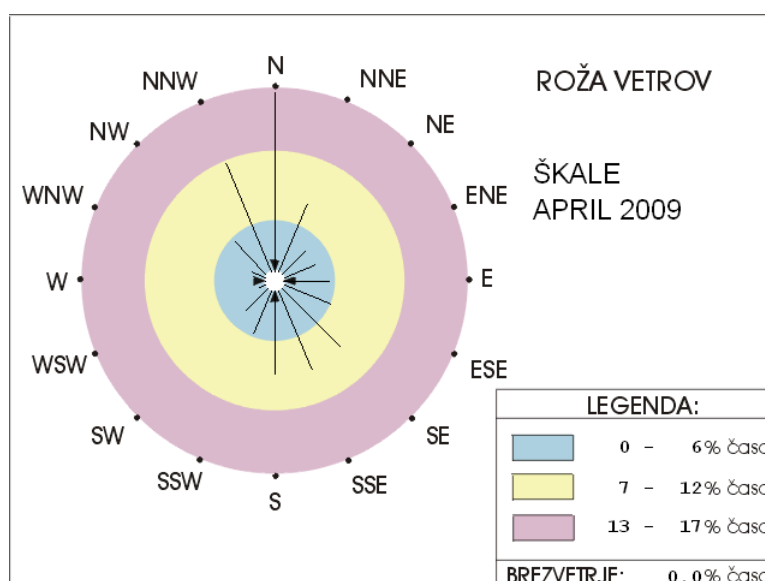
### APRIL 2009

#### Lokacija ŠKALE

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	7.3	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.6	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	0	

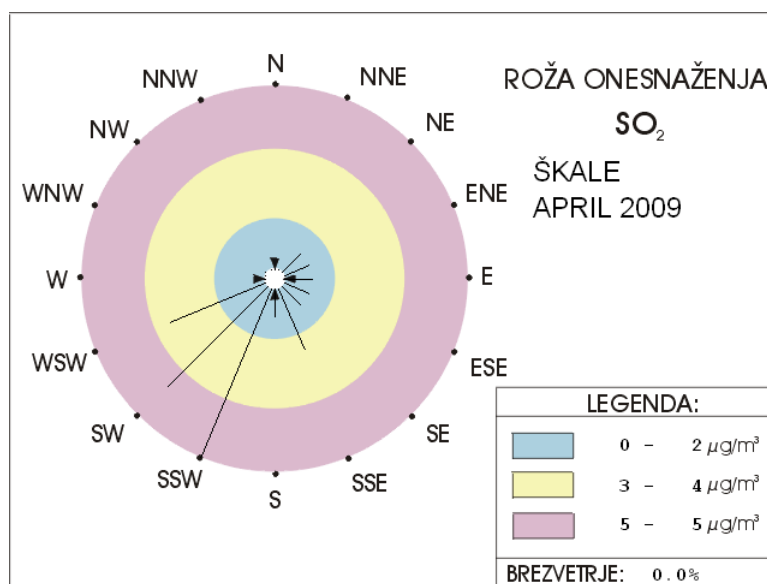
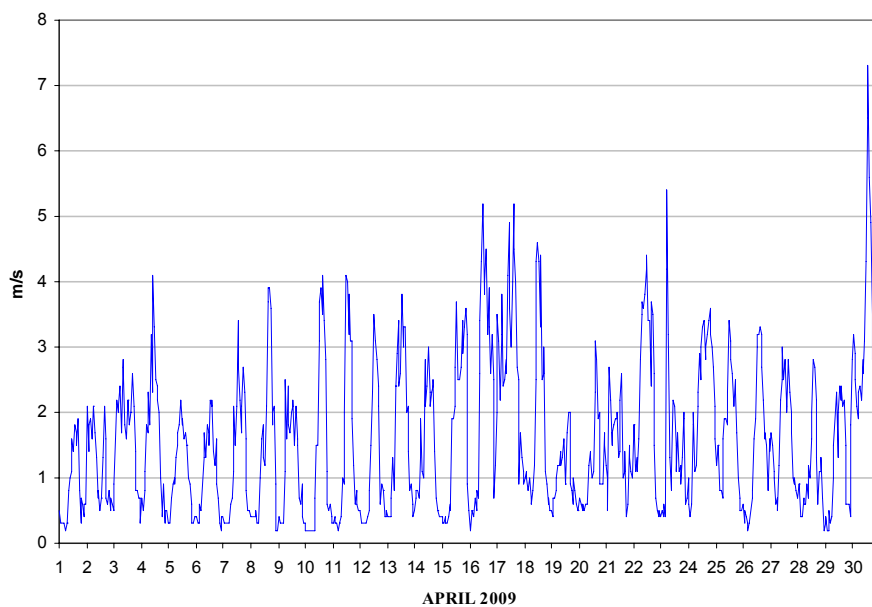
#### Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	2	41	24	19	26	28	52	45	10	2	0	249	173
NNE	1	27	18	16	17	11	18	3	0	0	0	111	77
NE	4	16	16	9	5	5	2	0	0	0	0	57	40
ENE	2	27	6	6	8	3	3	3	0	0	0	58	40
E	3	21	4	9	10	8	8	9	0	0	0	72	50
ESE	1	19	2	5	15	12	18	7	0	0	0	79	55
SE	2	24	8	4	6	15	42	22	0	0	0	123	85
SSE	2	17	7	12	15	15	31	24	1	0	0	124	86
S	0	10	5	18	24	18	23	23	1	0	0	122	85
SSW	1	3	4	4	10	12	17	21	1	0	0	73	51
SW	0	6	5	6	10	8	5	14	0	0	0	54	38
WSW	1	4	4	3	4	2	5	2	0	0	0	25	17
W	2	2	2	3	0	3	1	1	0	0	0	14	10
WNW	3	12	3	6	4	5	2	0	0	0	0	35	24
NW	1	17	9	12	8	11	11	7	0	0	0	76	53
NNW	2	23	20	29	32	25	30	7	0	0	0	168	117
SKUPAJ	27	269	137	161	194	181	268	188	13	2	0	1440	1000



### ŠKALE

HITROST VETRA - urne vrednosti

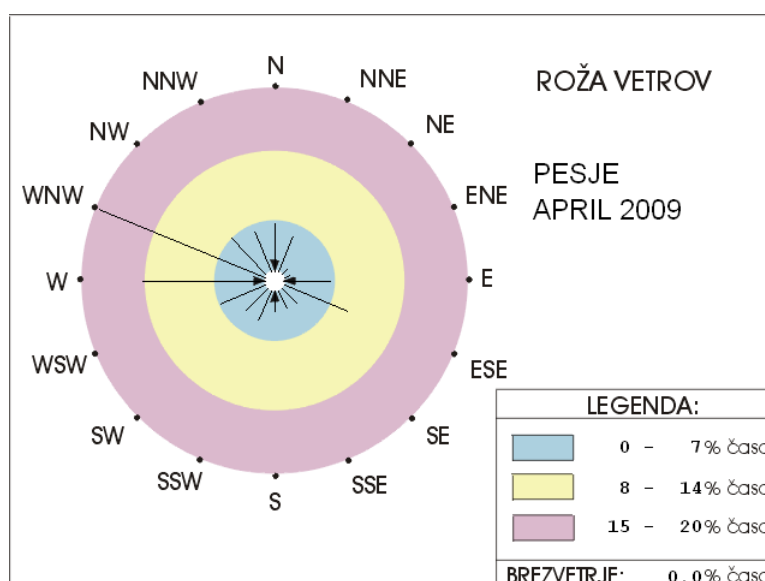


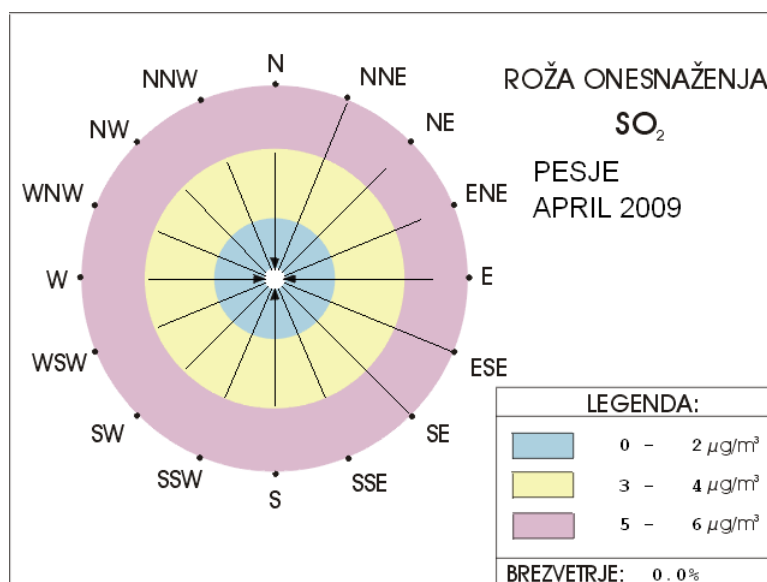
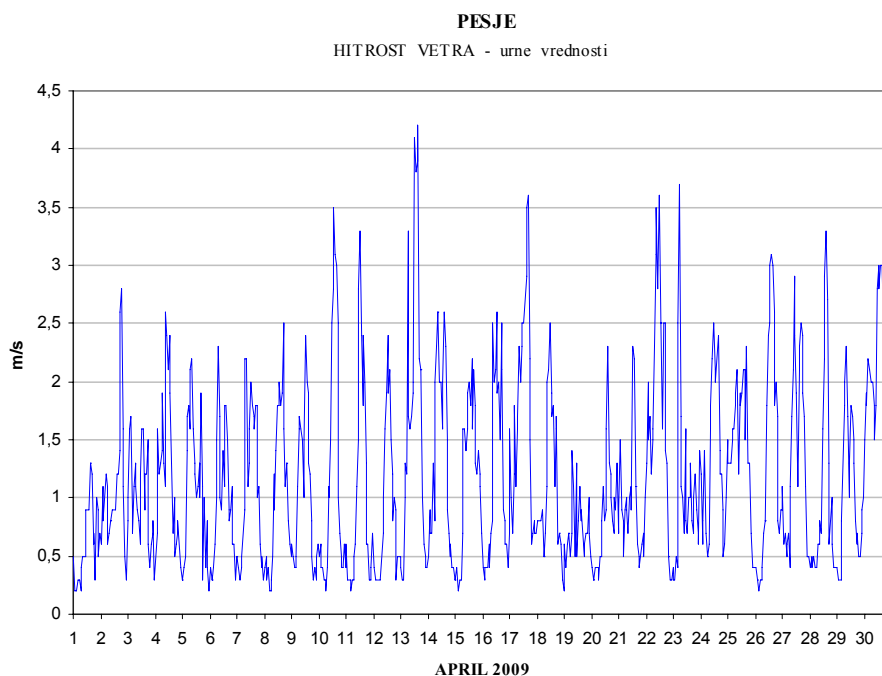
**2.41 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PESJE**
**APRIL 2009**
**Lokacija PESJE**

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5.0	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.2	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.2	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	0	

**Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)**

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	7	8	8	18	21	21	6	0	0	0	89	62
NNE	0	6	4	5	26	15	15	2	0	0	0	73	51
NE	0	4	1	9	5	8	0	0	0	0	0	27	19
ENE	0	1	2	3	4	10	4	2	0	0	0	26	18
E	0	2	3	8	16	26	27	3	0	0	0	85	59
ESE	0	3	6	7	27	29	35	12	0	0	0	119	83
SE	0	4	4	6	17	14	3	0	0	0	0	48	33
SSE	0	8	6	14	15	2	0	0	0	0	0	45	31
S	0	12	14	7	10	5	0	0	0	0	0	48	33
SSW	0	21	18	19	5	0	0	0	0	0	0	63	44
SW	0	35	14	10	2	0	2	1	0	0	0	64	44
WSW	0	36	18	21	10	2	3	0	0	0	0	90	63
W	0	72	42	36	36	14	2	0	0	0	0	202	140
WNW	0	76	49	29	38	35	46	13	0	0	0	286	199
NW	1	23	10	5	16	16	15	7	0	0	0	93	65
NNW	0	16	3	9	18	16	15	5	0	0	0	82	57
SKUPAJ	1	326	202	196	263	213	188	51	0	0	0	1440	1000



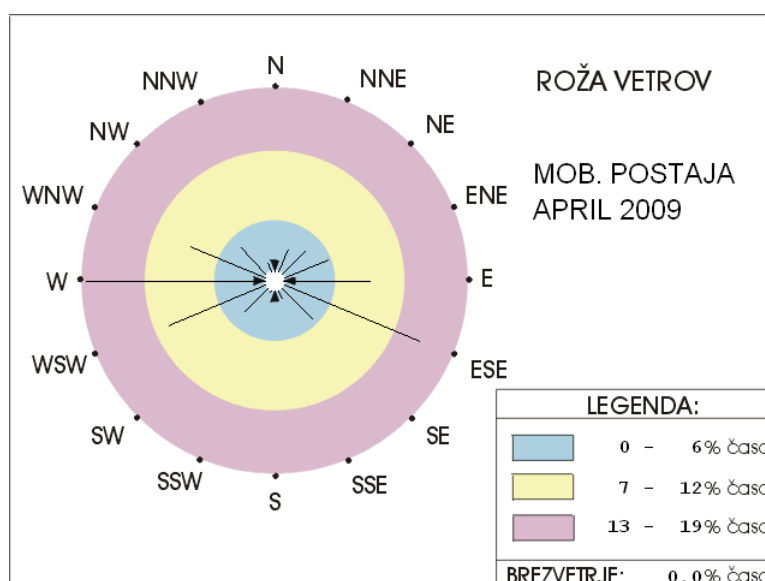


**2.42 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - MOBILNA POSTAJA**
**APRIL 2009**
**Lokacija MOBILNA POSTAJA**

Polurnih meritev:	1426	99%
Maksimalna polurna hitrost:	9.1	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.8	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.2	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

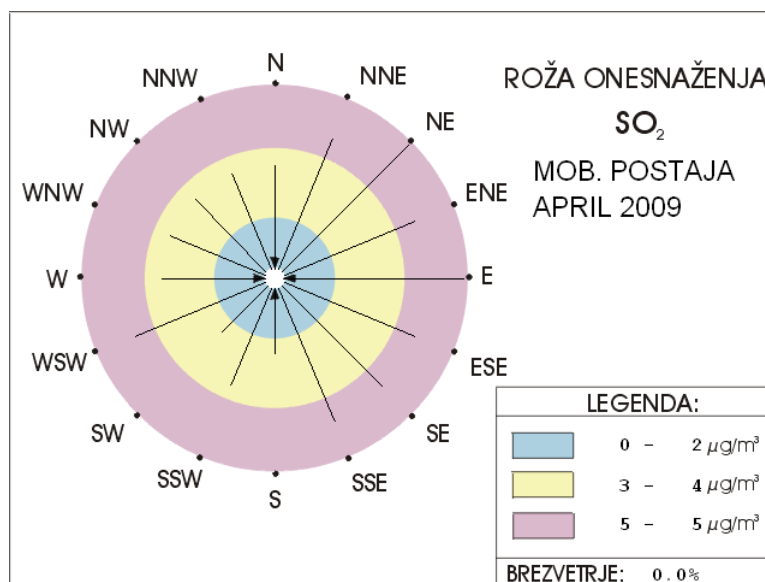
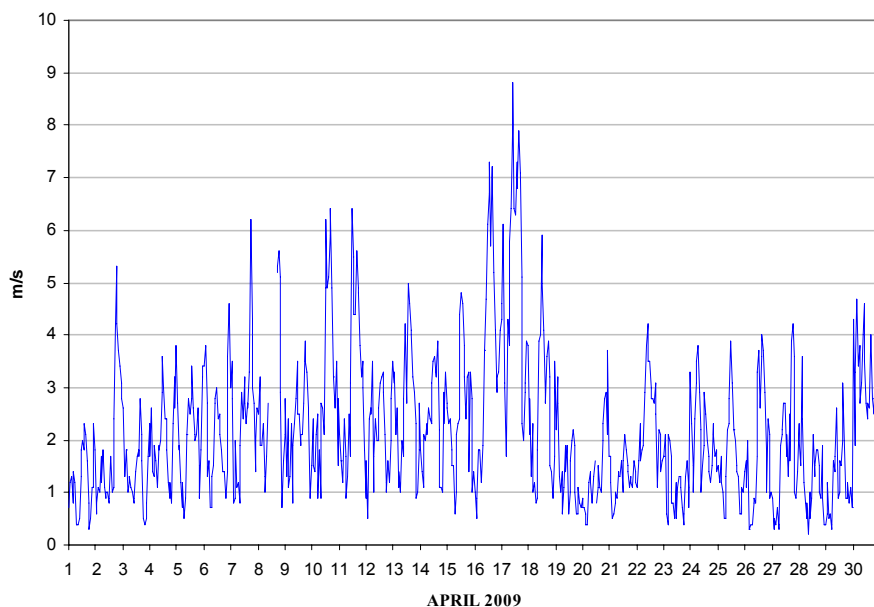
**Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)**

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	5	5	6	4	0	4	0	0	0	0	24	17
NNE	0	3	7	7	14	13	5	0	0	0	0	49	34
NE	0	7	3	7	14	21	9	0	0	0	0	61	43
ENE	0	5	11	12	18	12	16	7	0	0	0	81	57
E	0	6	7	11	22	31	36	21	1	0	0	135	95
ESE	1	7	5	11	26	33	85	48	3	0	0	219	154
SE	0	8	4	12	23	14	16	0	0	0	0	77	54
SSE	0	5	2	4	4	6	5	1	0	0	0	27	19
S	0	1	2	4	6	0	1	2	0	0	0	16	11
SSW	0	1	4	1	6	3	1	2	0	0	0	18	13
SW	0	4	4	3	6	3	10	23	6	2	0	61	43
WSW	0	2	2	12	8	10	13	59	42	15	0	163	114
W	0	6	5	18	44	37	87	68	2	0	0	267	187
WNW	0	7	11	18	24	21	39	9	1	0	0	130	91
NW	0	6	6	8	15	5	5	21	3	0	0	69	48
NNW	0	1	4	4	7	1	8	4	0	0	0	29	20
<b>SKUPAJ</b>	<b>1</b>	<b>74</b>	<b>82</b>	<b>138</b>	<b>241</b>	<b>210</b>	<b>340</b>	<b>265</b>	<b>58</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>1426</b>	<b>1000</b>





**MOBILNA POSTAJA**  
 HITROST VETRA - urne vrednosti



## 2.43 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - VMESNO SKLADIŠČE

### APRIL 2009

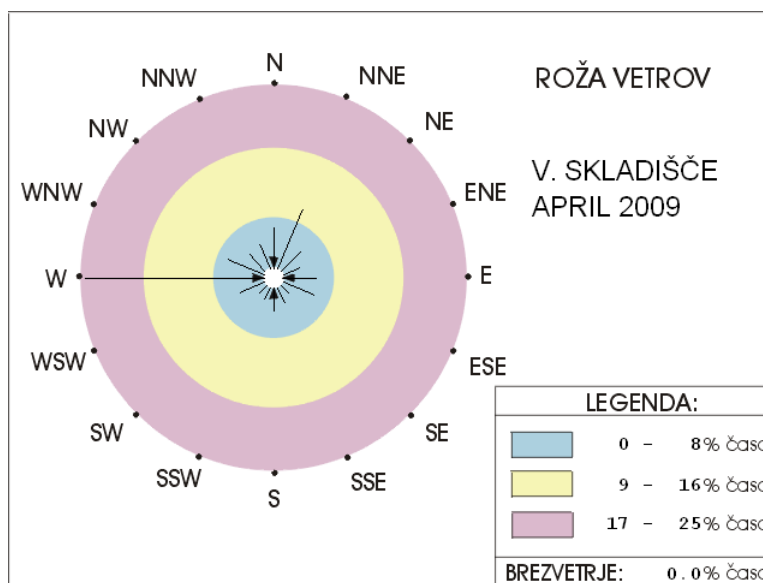
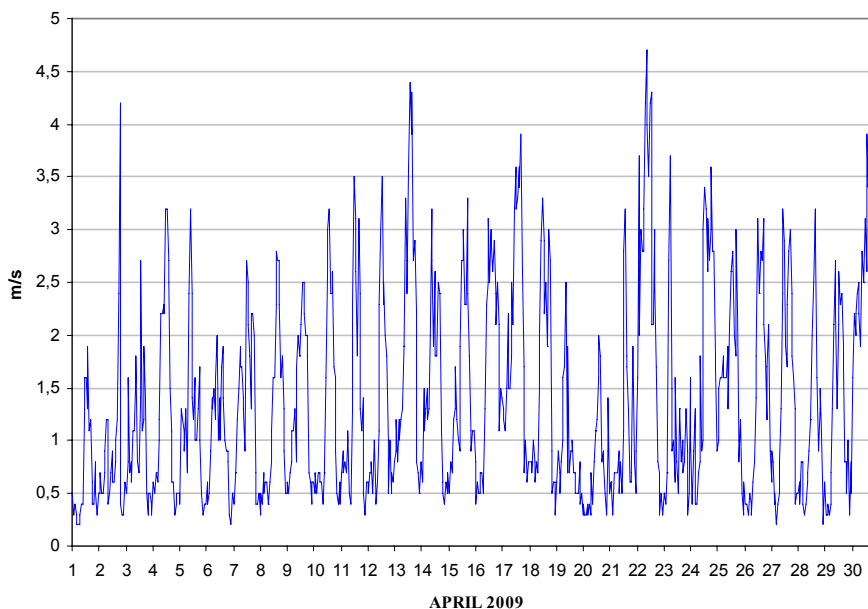
#### Lokacija VMESNO SKLADIŠČE

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.8	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.7	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

#### Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	22	6	14	10	10	22	12	0	0	0	97	67
NNE	0	10	18	12	19	16	36	32	0	0	0	143	99
NE	0	9	0	11	14	19	18	4	0	0	0	75	52
ENE	0	3	5	10	10	12	8	5	0	0	0	53	37
E	0	4	5	9	7	6	35	16	0	0	0	82	57
ESE	0	2	7	2	14	18	33	7	0	0	0	83	58
SE	0	4	2	6	14	8	9	0	0	0	0	43	30
SSE	0	6	4	11	12	8	9	2	0	0	0	52	36
S	0	10	6	3	11	13	15	6	0	0	0	64	44
SSW	0	10	2	6	3	8	11	4	0	0	0	44	31
SW	0	11	0	1	1	9	14	4	0	0	0	40	28
WSW	1	12	6	9	3	4	19	18	0	0	0	72	50
W	2	91	88	67	72	30	5	4	0	0	0	359	249
WNW	1	34	29	20	11	1	0	1	0	0	0	97	67
NW	0	21	14	13	7	6	3	2	0	0	0	66	46
NNW	0	18	10	15	8	2	8	9	0	0	0	70	49
SKUPAJ	5	267	202	209	216	170	245	126	0	0	0	1440	1000

**VMESNO SKLADIŠČE**  
 HITROST VETRA - urne vrednosti

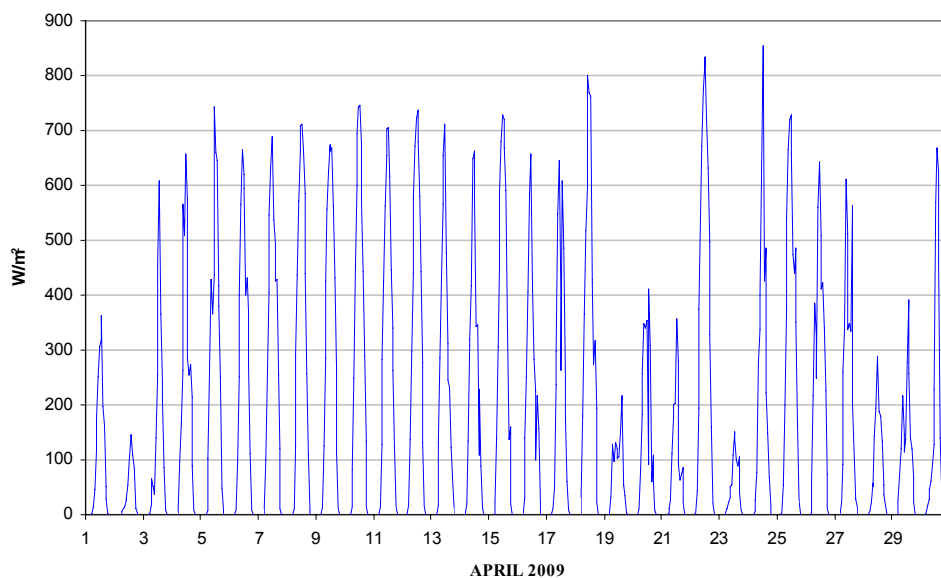


## 2.44 PREGLED SONČNEGA SEVANJA - VMESNO SKLADIŠČE

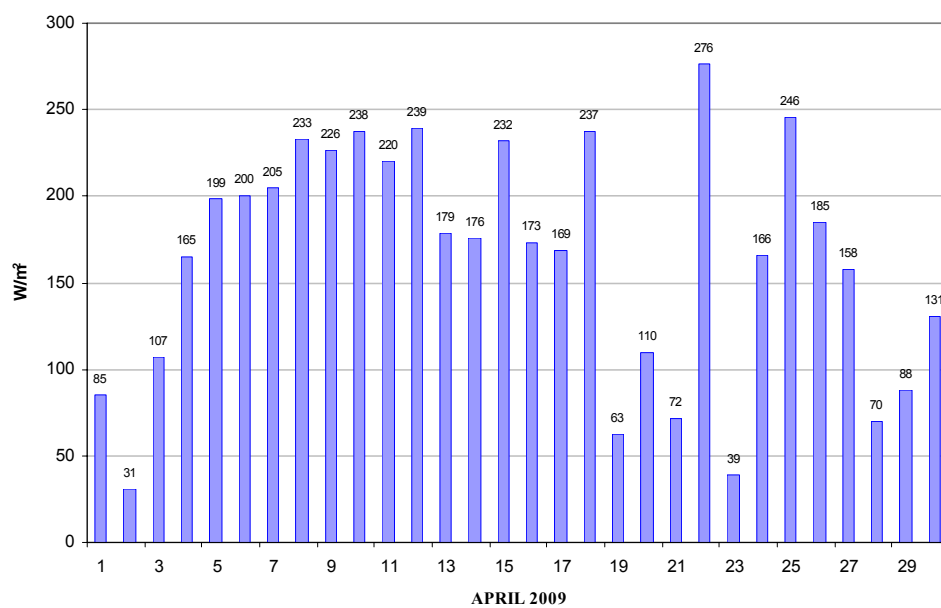
APRIL 2009	
Lokacija VMESNO SKLADIŠČE	Sončno sevanje
Polurnih podatkov	1440 100 %
Maksimalna urna vrednost	854 W/m <sup>2</sup>
Maksimalna dnevna vrednost	276 W/m <sup>2</sup>
Minimalna urna vrednost	0 W/m <sup>2</sup>
Minimalna dnevna vrednost	31 W/m <sup>2</sup>
Srednja mesečna vrednost	164 W/m <sup>2</sup>

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
0 - 100 W/m <sup>2</sup>	868	60.3	427	59.3	7	23.3
101 - 200 W/m <sup>2</sup>	128	8.9	68	9.4	12	40.0
201 - 300 W/m <sup>2</sup>	103	7.2	57	7.9	11	36.7
301 - 400 W/m <sup>2</sup>	91	6.3	37	5.1	0	0.0
401 - 500 W/m <sup>2</sup>	66	4.6	40	5.6	0	0.0
501 - 600 W/m <sup>2</sup>	53	3.7	30	4.2	0	0.0
601 - 700 W/m <sup>2</sup>	81	5.6	39	5.4	0	0.0
701 - 800 W/m <sup>2</sup>	40	2.8	19	2.6	0	0.0
801 - 900 W/m <sup>2</sup>	10	0.7	3	0.4	0	0.0
901 - 1000 W/m <sup>2</sup>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1001 - 1500 W/m <sup>2</sup>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1501 - 2000 W/m <sup>2</sup>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1440	100	720	100	30	100

**VMESNO SKLADIŠČE**  
 SONČNO SEVANJE - urne vrednosti



**VMESNO SKLADIŠČE**  
 SONČNO SEVANJE - dnevne vrednosti





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.  
Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

---

### **3. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN**

### 3.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

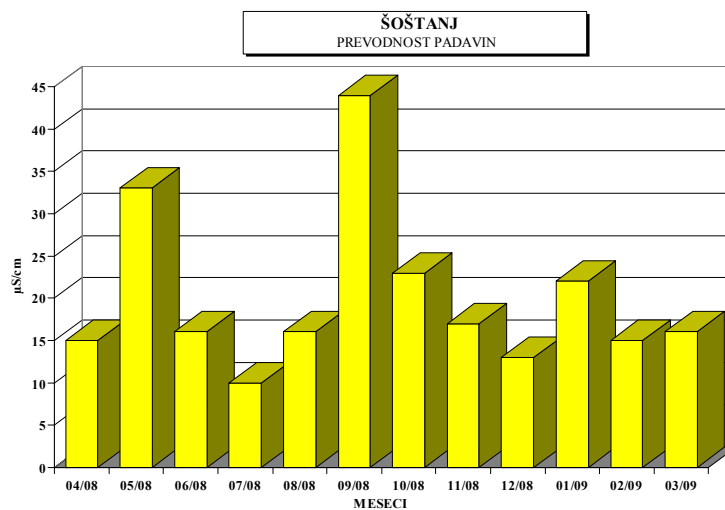
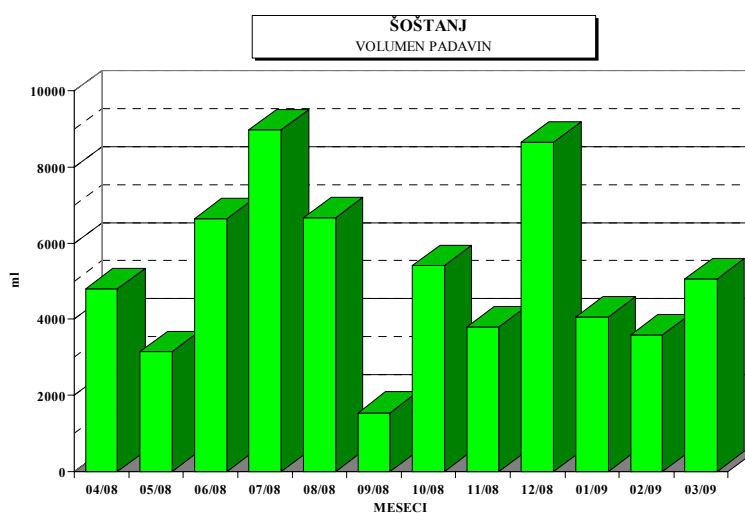
Termoelektrski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

Čas meritev : april 2008 - marec 2009

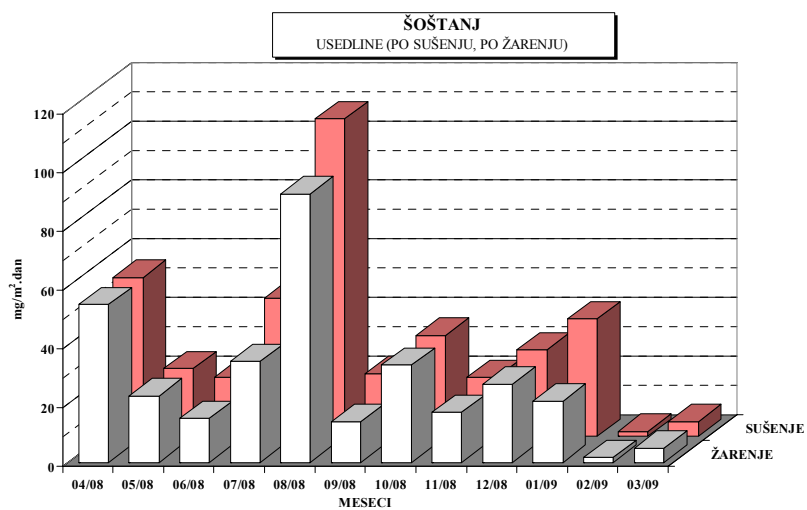
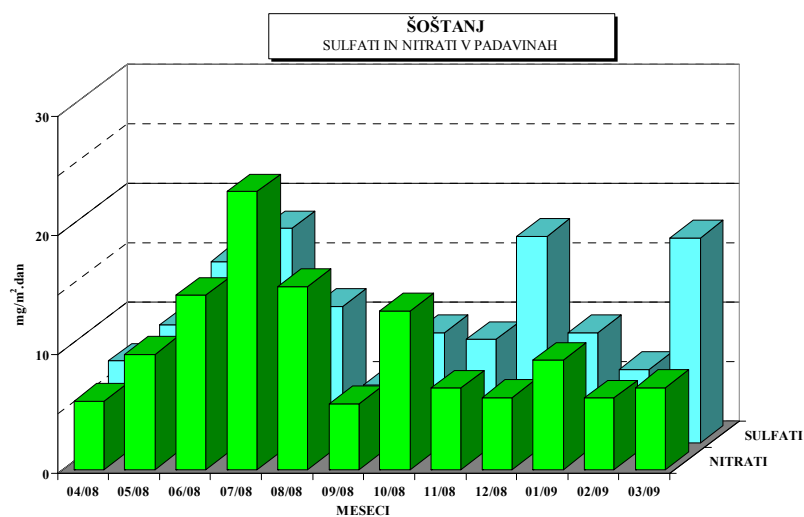
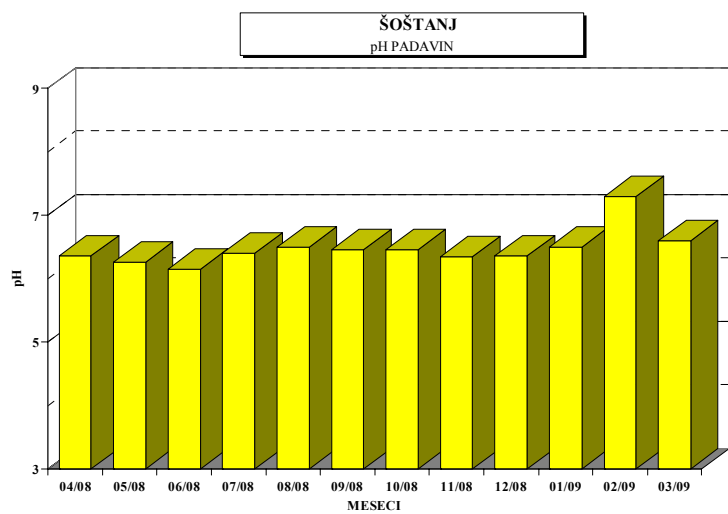
Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/08	6.36	15	4800	5.76	6.88	54.00	53.67
05/08	6.26	33	3150	9.66	9.93	23.00	22.73
06/08	6.15	16	6650	14.63	15.25	20.00	14.87
07/08	6.40	10	8970	23.32	18.00	47.07	34.37
08/08	6.50	16	6660	15.36	11.46	108.07	91.40
09/08	6.45	44	1550	5.51	4.89	21.33	13.87
10/08	6.45	23	5400	13.32	9.29	34.33	33.07
11/08	6.34	17	3800	6.84	8.72	20.00	17.00
12/08	6.36	13	8650	6.06	17.36	29.33	26.67
01/09	6.50	22	4050	9.18	9.29	40.00	20.77
02/09	7.30	15	3580	6.01	6.16	1.60	1.60
03/09	6.60	16	5050	6.87	17.24	5.00	4.73

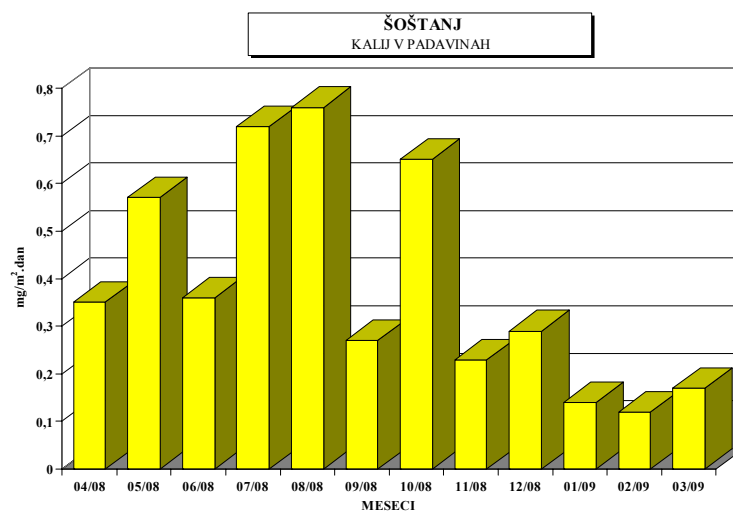
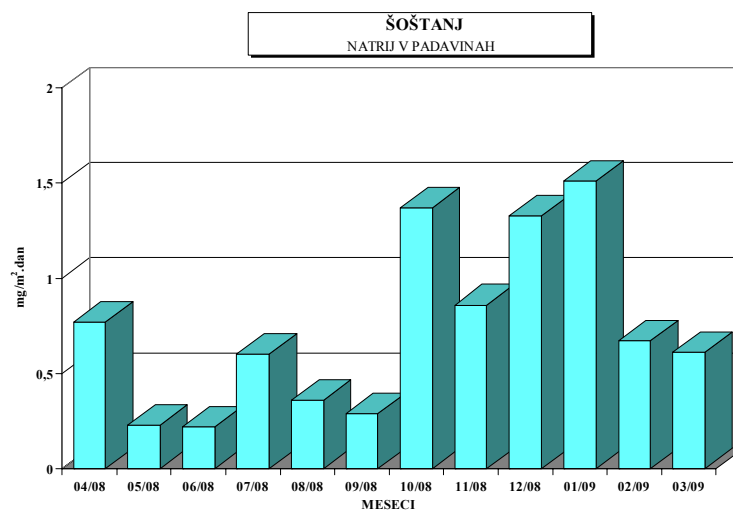


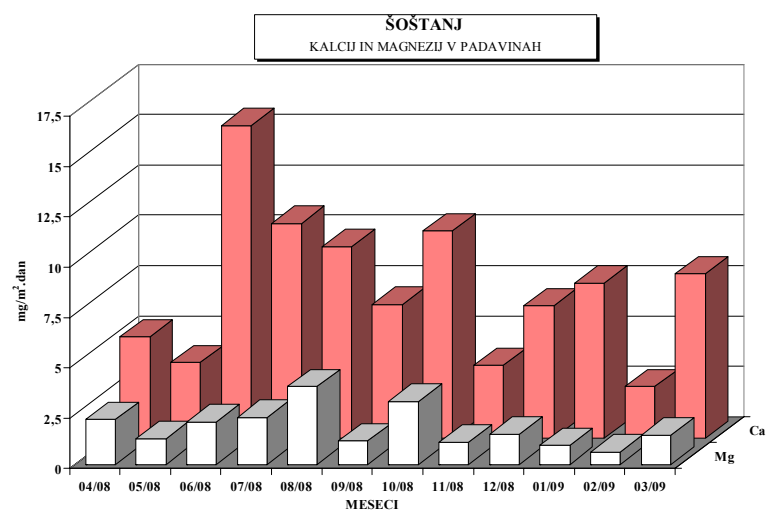
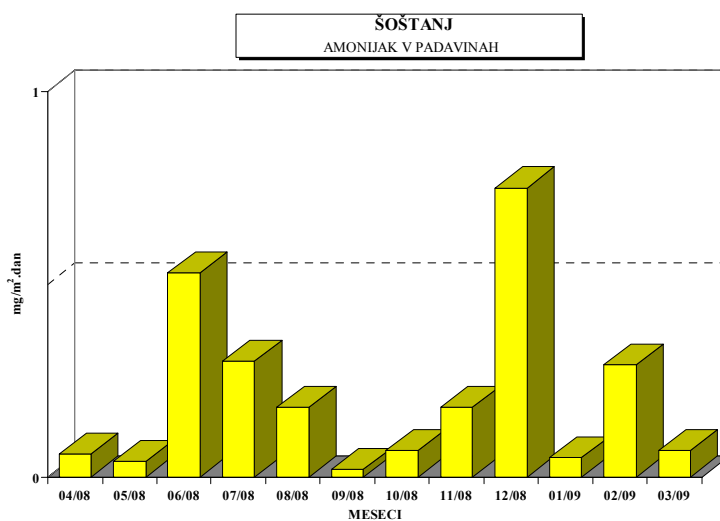
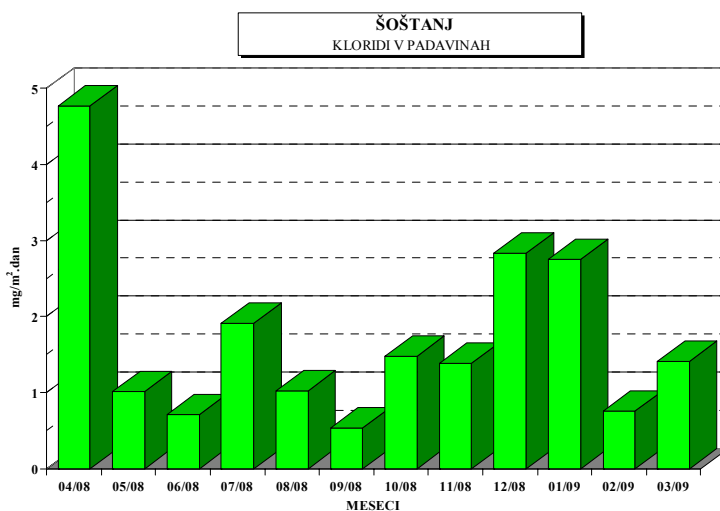




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

mesec	kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	kalij mg/m <sup>2</sup> .dan
04/08	4.77	0.06	5.03	2.22	0.77	0.35
05/08	1.01	0.04	3.75	1.28	0.23	0.57
06/08	0.71	0.53	15.51	2.12	0.22	0.36
07/08	1.91	0.30	10.67	2.34	0.60	0.72
08/08	1.02	0.18	9.51	3.85	0.36	0.76
09/08	0.54	0.02	6.64	1.17	0.29	0.27
10/08	1.48	0.07	10.28	3.13	1.37	0.65
11/08	1.39	0.18	3.62	1.10	0.86	0.23
12/08	2.83	0.75	6.59	1.50	1.33	0.29
01/09	2.75	0.05	7.71	0.94	1.51	0.14
02/09	0.76	0.29	2.56	0.62	0.67	0.12
03/09	1.41	0.07	8.17	1.46	0.61	0.17





### 3.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

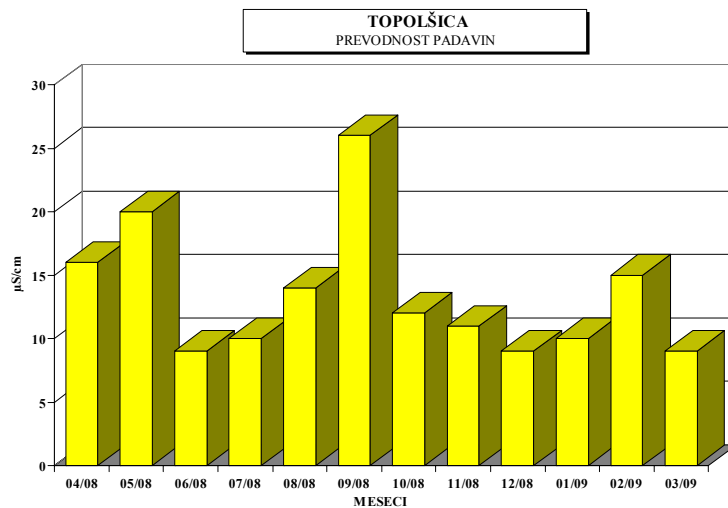
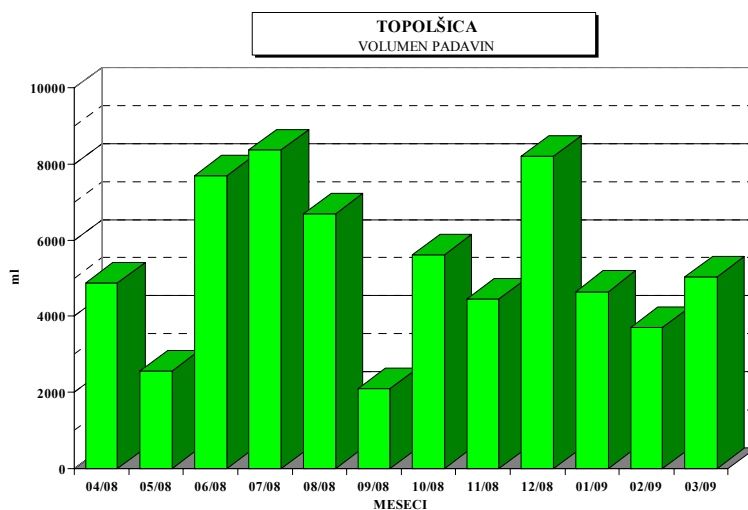
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

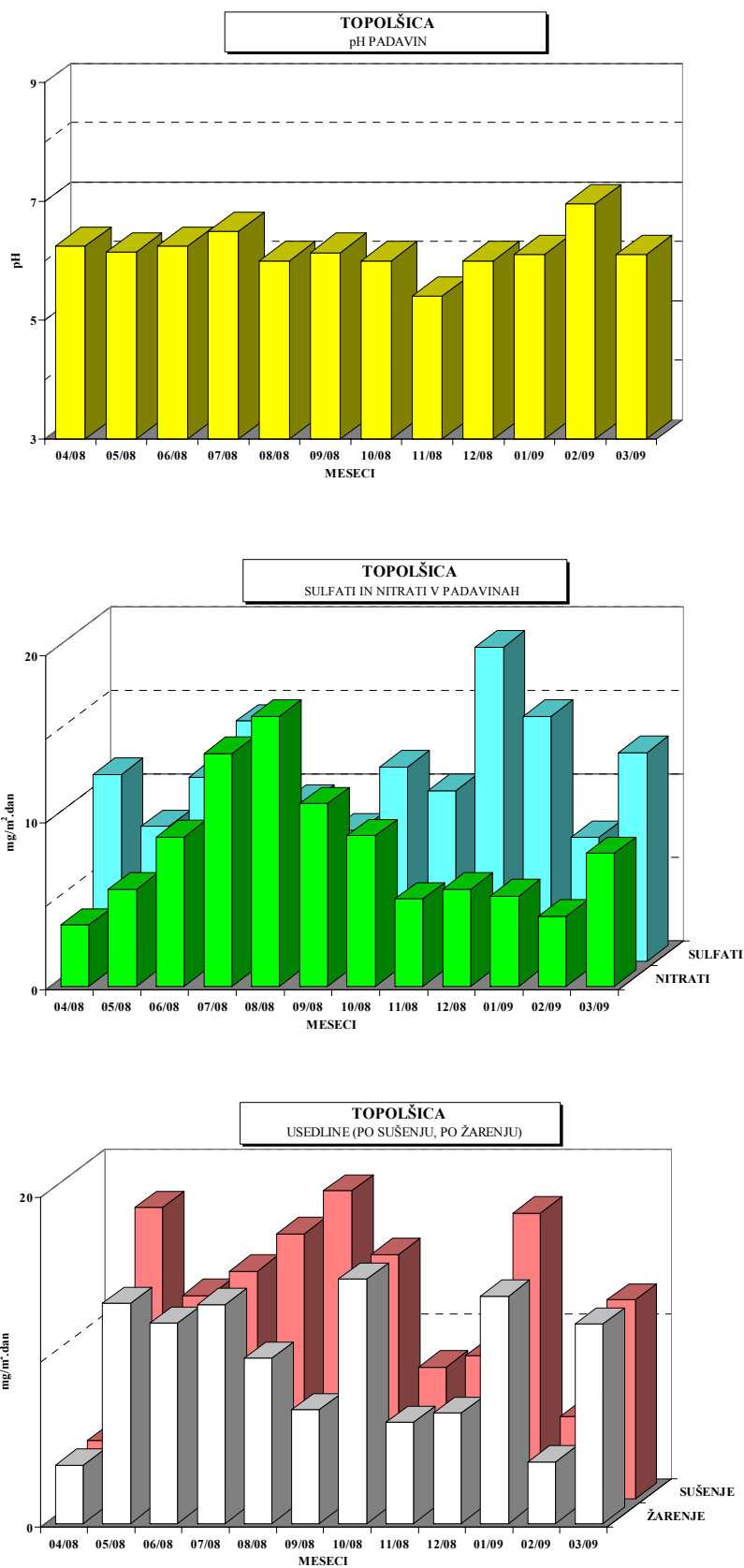
Čas meritev : april 2008 - marec 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

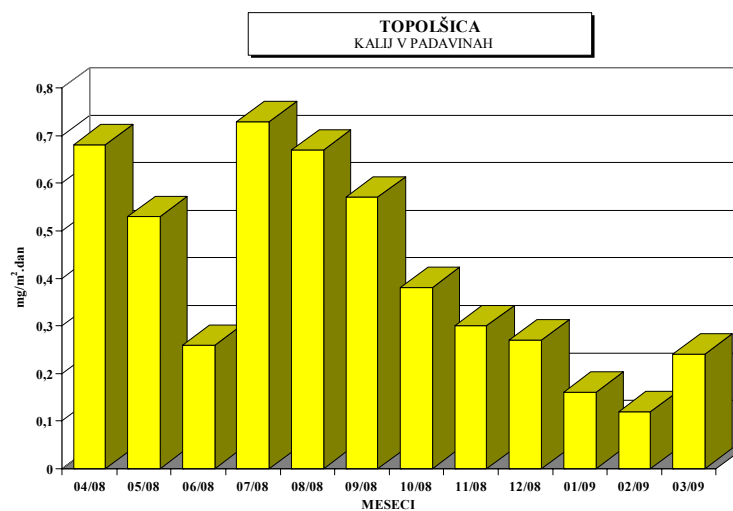
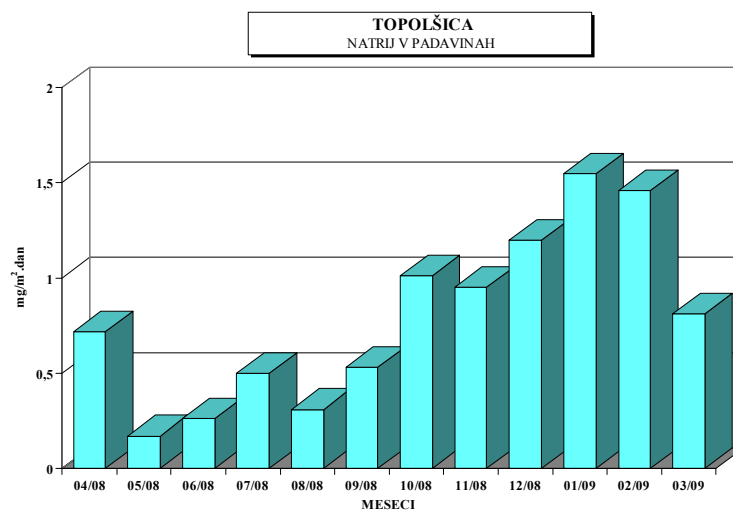
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/08	6.24	16	4880	3.64	11.19	3.53	3.53
05/08	6.15	20	2560	5.80	8.07	17.67	13.33
06/08	6.25	9	7700	8.93	11.04	12.33	12.13
07/08	6.50	10	8360	13.93	14.38	13.80	13.27
08/08	6.00	14	6700	16.13	9.60	16.07	10.00
09/08	6.14	26	2100	10.92	7.84	18.67	6.87
10/08	6.00	12	5620	8.99	11.62	14.80	14.80
11/08	5.40	11	4450	5.22	10.21	8.00	6.13
12/08	6.00	9	8200	5.80	18.81	8.67	6.67
01/09	6.10	10	4650	5.39	14.66	17.33	13.77
02/09	6.96	15	3700	4.19	7.43	5.00	3.73
03/09	6.10	9	5040	7.93	12.50	12.07	12.07

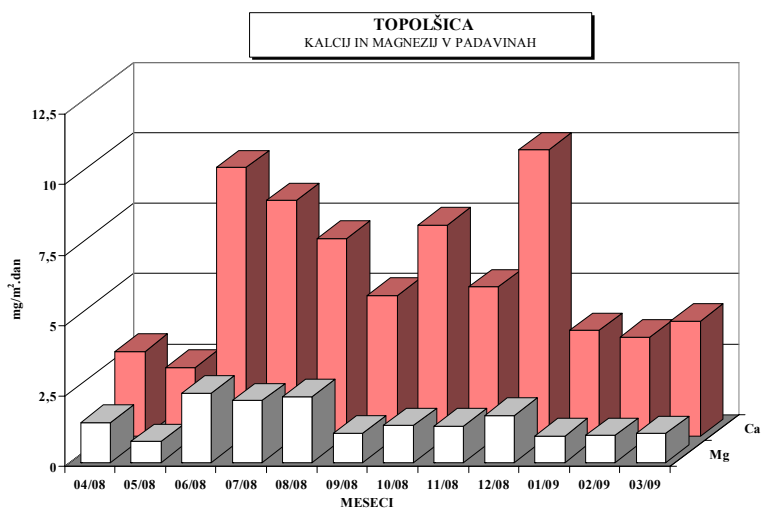
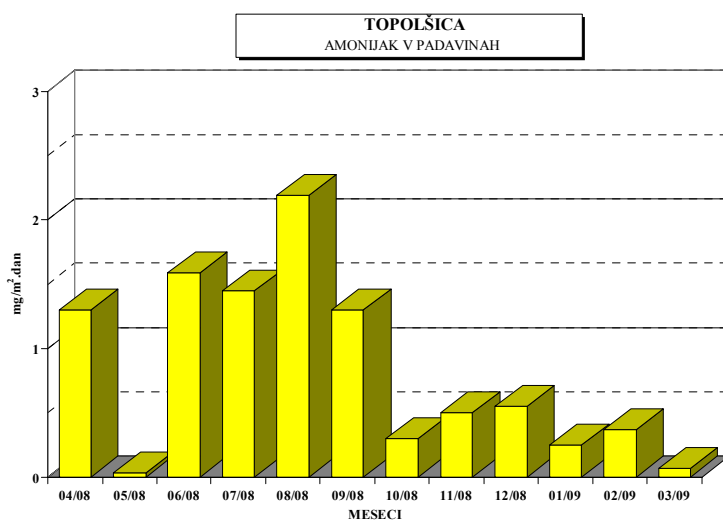
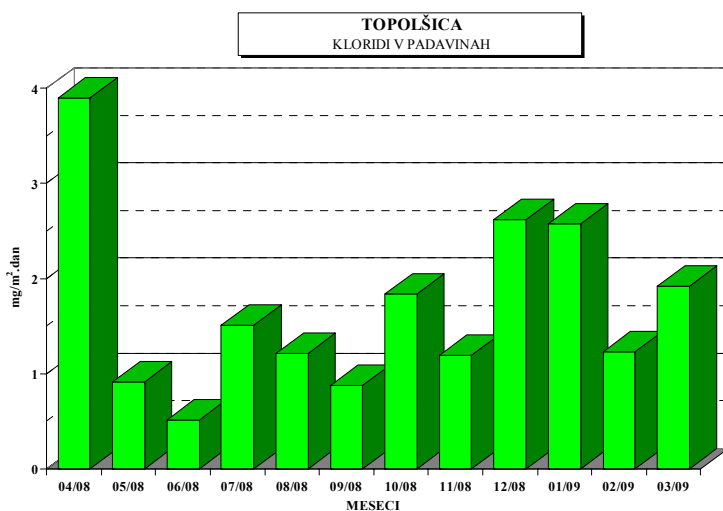




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

<i>mesec</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
04/08	3.90	1.30	3.02	1.41	0.72	0.68
05/08	0.91	0.03	2.44	0.74	0.17	0.53
06/08	0.51	1.59	9.53	2.45	0.26	0.26
07/08	1.51	1.45	8.36	2.18	0.50	0.73
08/08	1.21	2.19	7.02	2.33	0.31	0.67
09/08	0.88	1.30	5.00	1.03	0.53	0.57
10/08	1.84	0.30	7.49	1.30	1.01	0.38
11/08	1.19	0.50	5.30	1.29	0.95	0.30
12/08	2.62	0.55	10.15	1.66	1.20	0.27
01/09	2.57	0.25	3.76	0.94	1.55	0.16
02/09	1.23	0.37	3.52	0.96	1.46	0.12
03/09	1.92	0.07	4.08	1.02	0.81	0.24





### 3.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

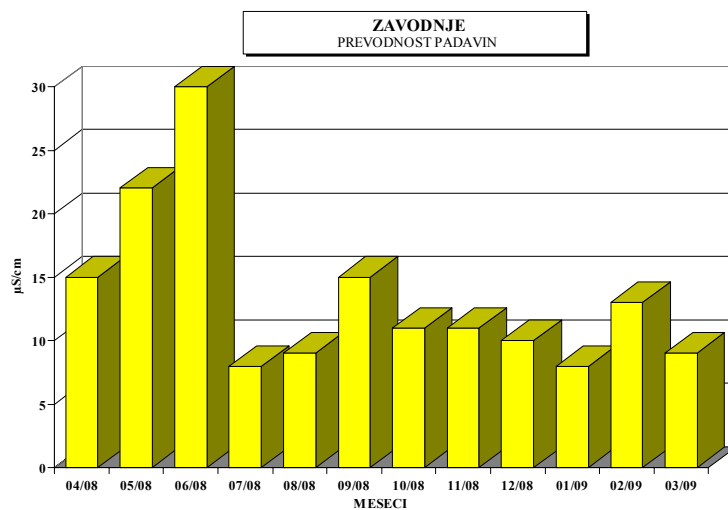
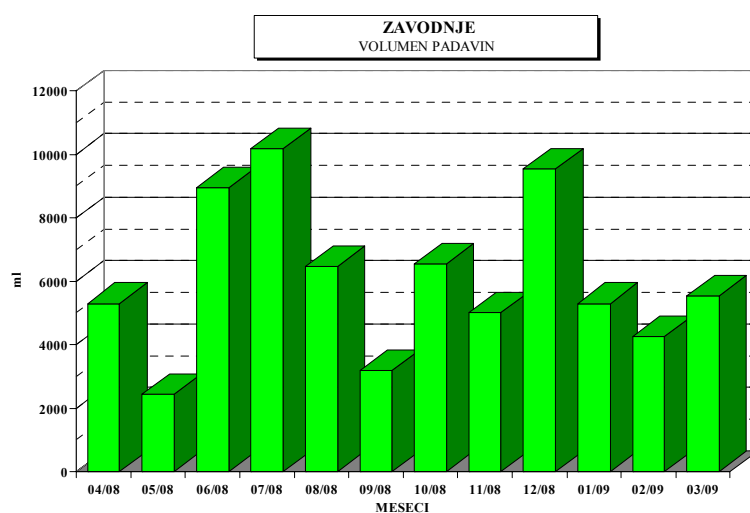
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

Čas meritev : april 2008 - marec 2009

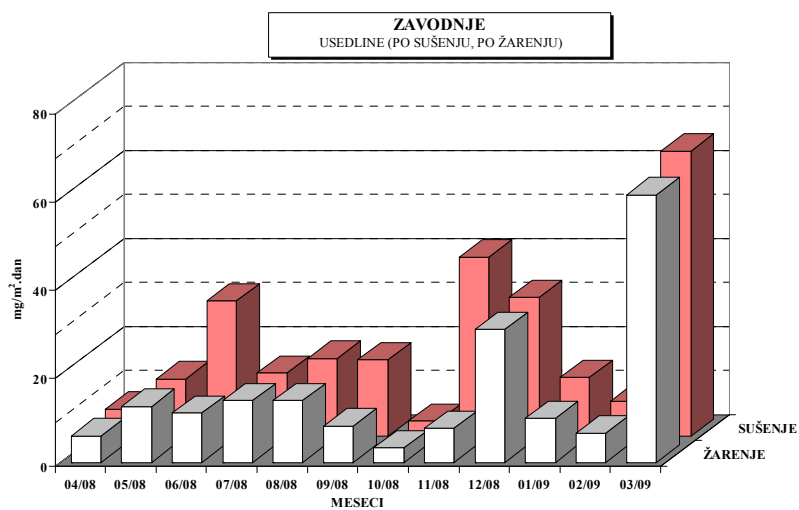
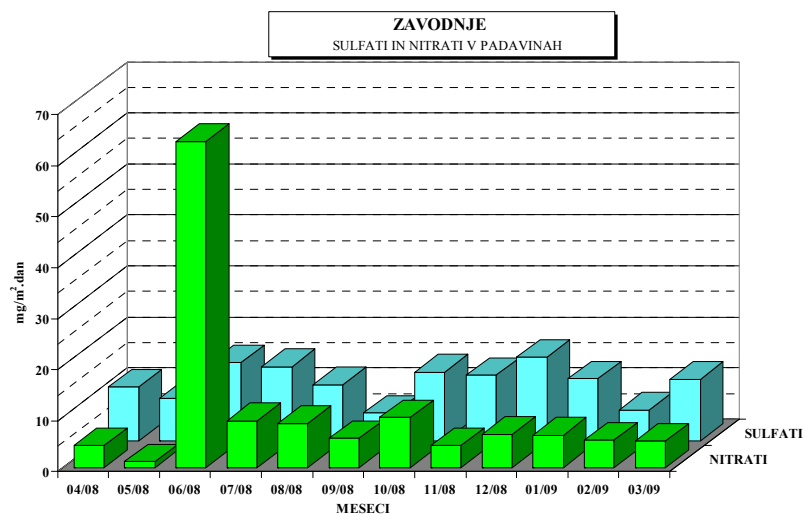
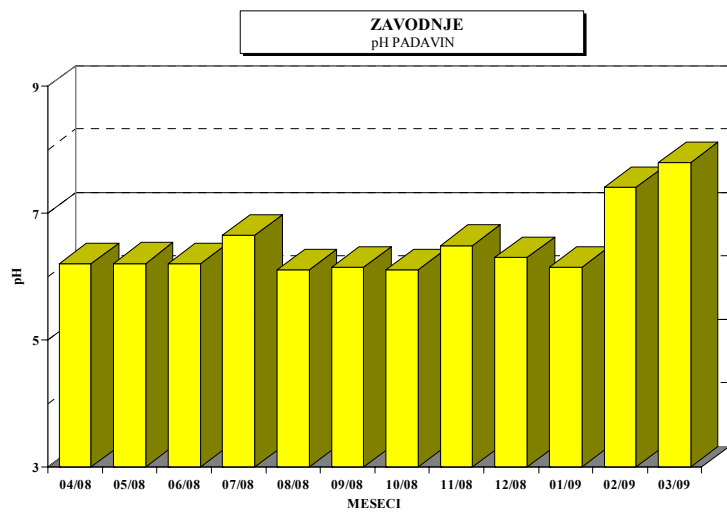
Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
04/08	6.20	15	5300	4.28	10.60	6.13	6.00
05/08	6.21	22	2440	1.14	8.39	13.00	12.67
06/08	6.20	30	8960	63.92	15.41	30.67	11.17
07/08	6.65	8	10170	9.15	14.58	14.33	14.00
08/08	6.10	9	6450	8.60	11.09	17.67	14.00
09/08	6.15	15	3200	5.68	5.50	17.33	8.20
10/08	6.10	11	6550	9.78	13.54	3.40	3.27
11/08	6.49	11	5000	4.33	12.90	40.67	7.73
12/08	6.30	10	9550	6.49	16.43	31.53	30.13
01/09	6.15	8	5300	6.36	12.16	13.33	10.00
02/09	7.40	13	4250	5.38	6.09	8.00	6.67
03/09	7.80	9	5550	5.18	12.06	64.67	60.67

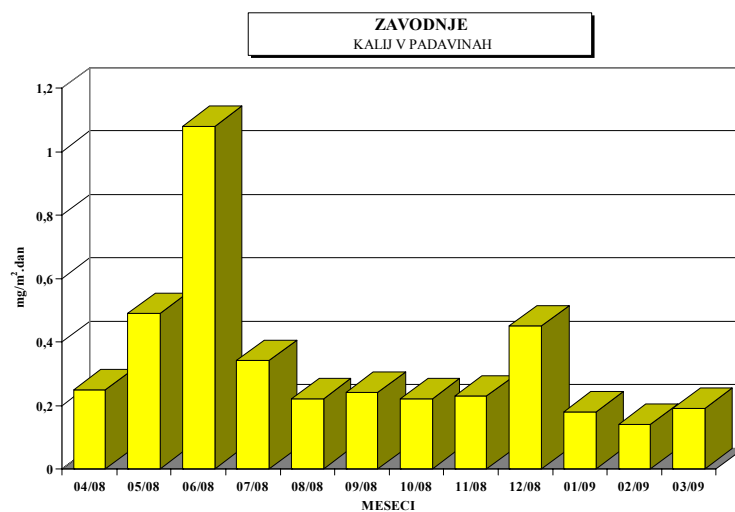
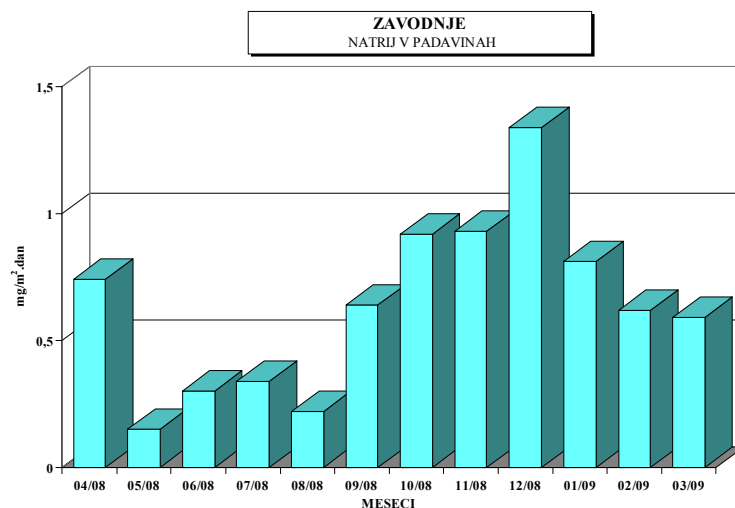


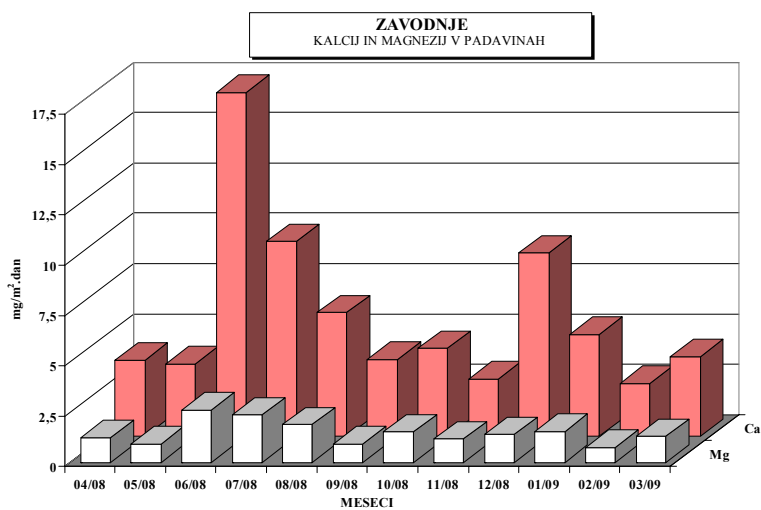
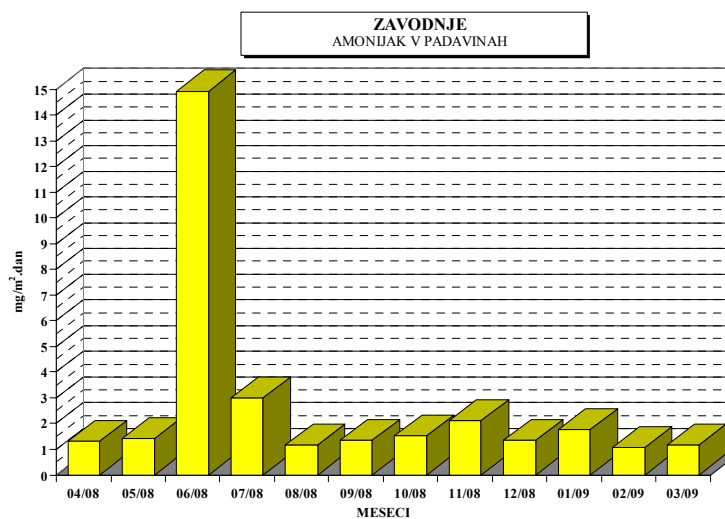
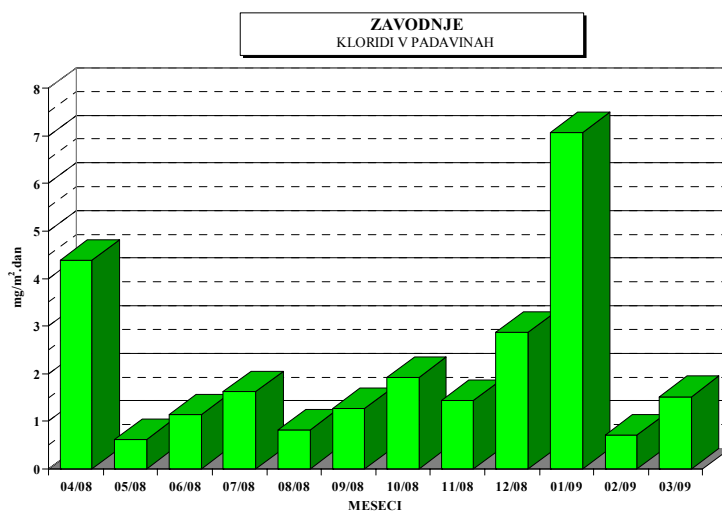




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

mesec	kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	kalij mg/m <sup>2</sup> .dan
04/08	4.38	1.31	3.78	1.23	0.74	0.25
05/08	0.62	1.42	3.60	0.92	0.15	0.49
06/08	1.14	14.93	17.06	2.59	0.30	1.08
07/08	1.63	2.98	9.68	2.35	0.34	0.34
08/08	0.82	1.16	6.14	1.87	0.22	0.22
09/08	1.26	1.34	3.81	0.93	0.64	0.24
10/08	1.92	1.53	4.37	1.52	0.92	< 0.22
11/08	1.43	2.13	2.86	1.16	0.93	0.23
12/08	2.87	1.34	9.09	1.38	1.34	0.45
01/09	7.07	1.77	5.05	1.53	0.81	0.18
02/09	0.71	1.08	2.63	0.74	0.62	0.14
03/09	1.52	1.18	3.96	1.29	0.59	0.19





### 3.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

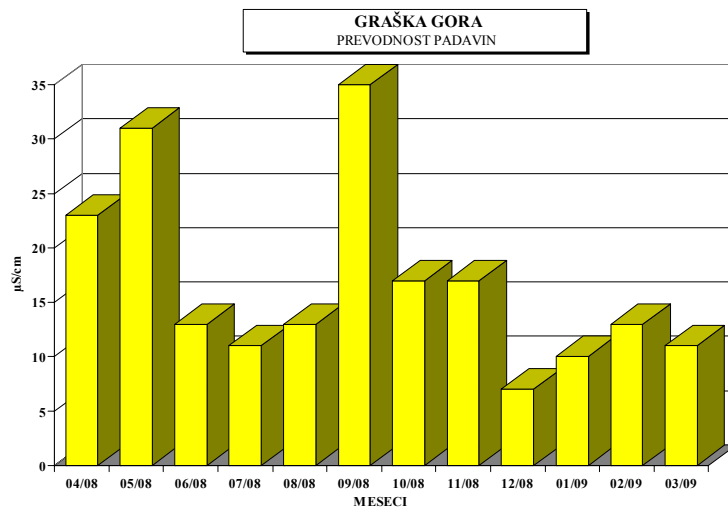
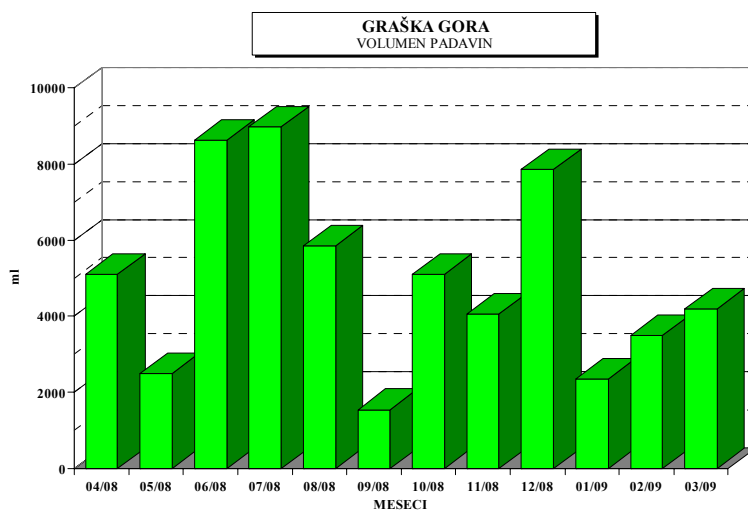
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

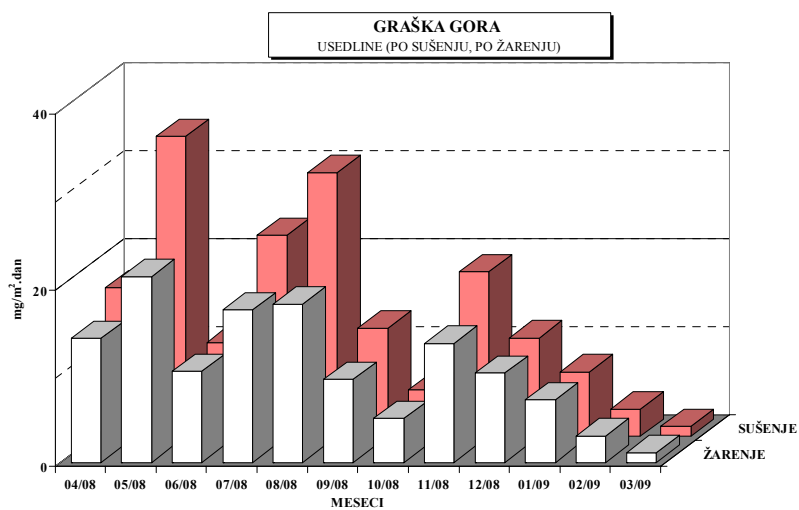
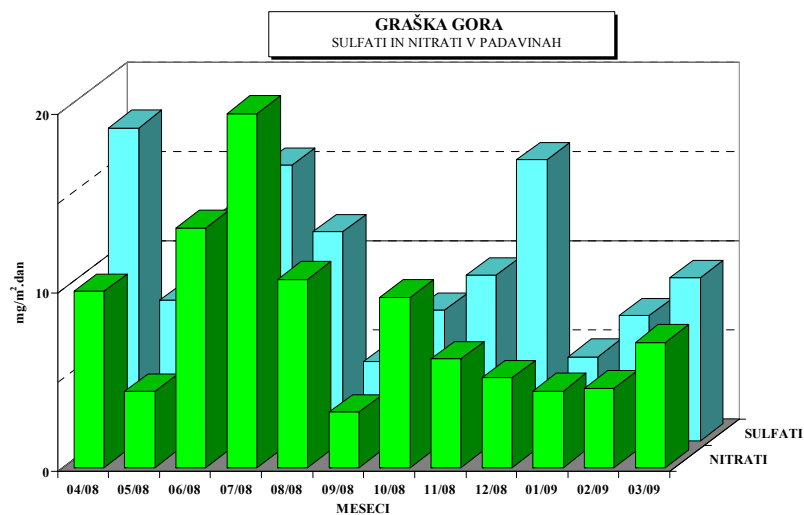
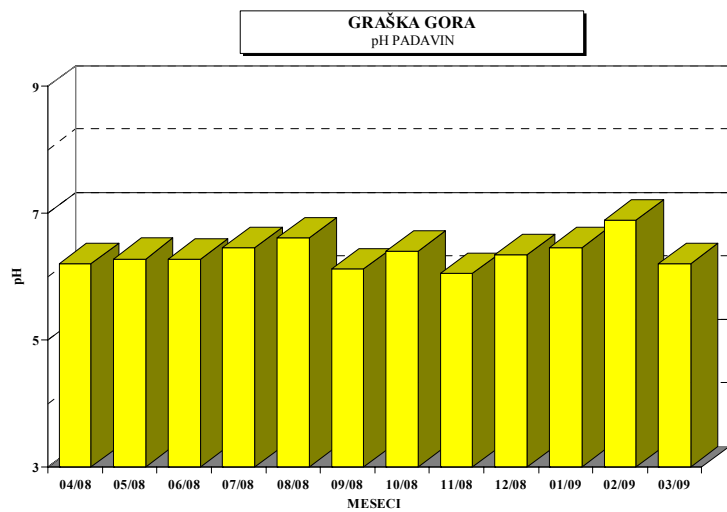
Čas meritev : april 2008 - marec 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

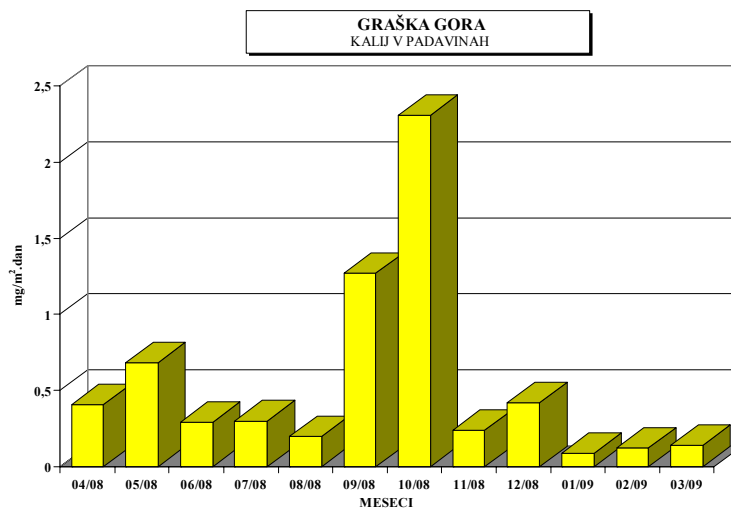
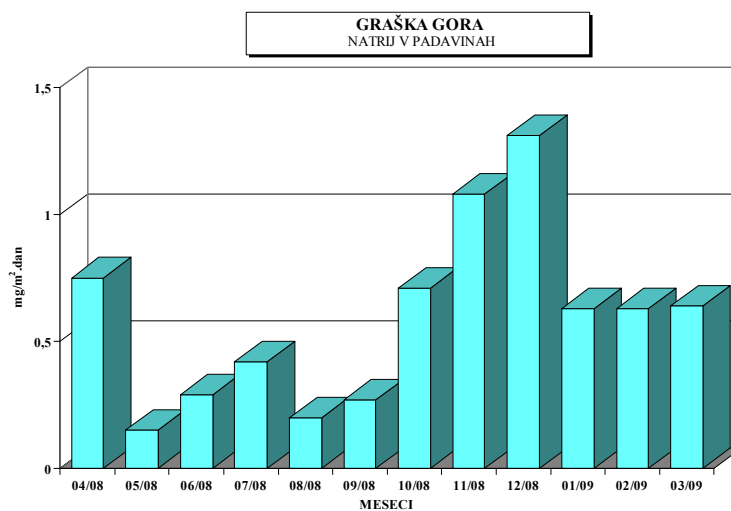
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/08	6.20	23	5100	9.86	17.54	16.87	14.07
05/08	6.28	31	2500	4.25	7.88	34.00	21.07
06/08	6.27	13	8630	13.41	12.37	10.67	10.33
07/08	6.45	11	8980	19.82	15.45	22.80	17.27
08/08	6.61	13	5850	10.53	11.70	29.93	17.93
09/08	6.12	35	1550	3.10	4.44	12.27	9.43
10/08	6.40	17	5100	9.52	7.31	5.27	5.00
11/08	6.05	17	4050	6.08	9.29	18.67	13.53
12/08	6.34	7	7850	5.02	15.75	11.13	10.13
01/09	6.45	10	2350	4.29	4.72	7.33	7.10
02/09	6.89	13	3500	4.43	7.02	3.07	3.00
03/09	6.20	11	4200	7.00	9.13	1.13	1.07

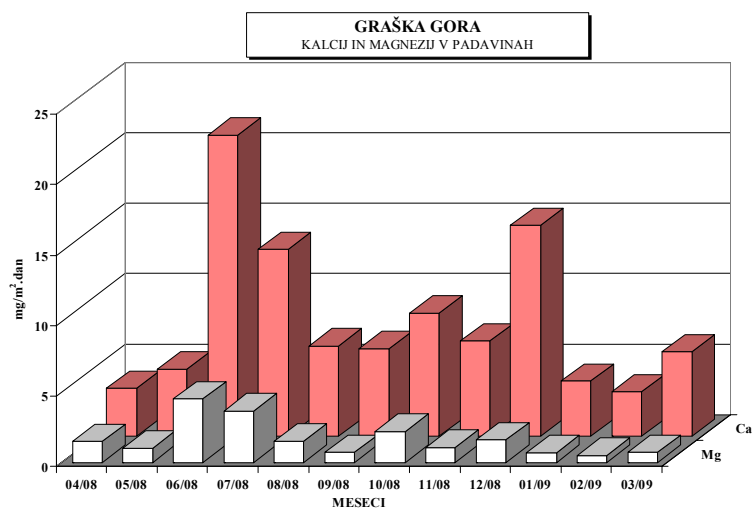
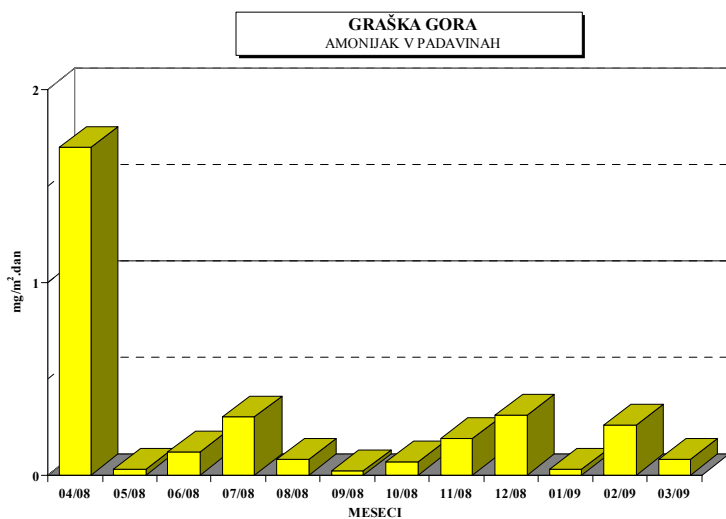
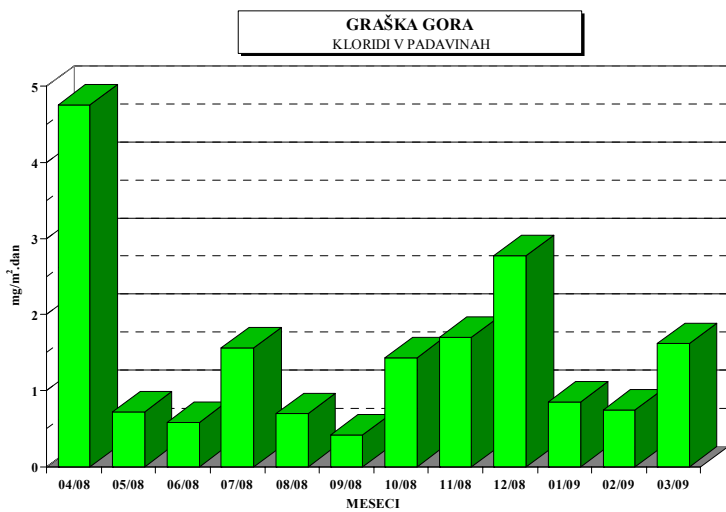




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

mesec	kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	kalij mg/m <sup>2</sup> .dan
04/08	4.76	1.70	3.40	1.48	0.75	0.41
05/08	0.72	0.03	4.76	1.01	0.15	0.68
06/08	0.58	0.12	21.36	4.50	0.29	0.29
07/08	1.56	0.30	13.25	3.64	0.42	0.30
08/08	0.70	0.08	6.41	1.52	0.20	0.20
09/08	0.42	0.02	6.20	0.72	0.27	1.27
10/08	1.43	0.07	8.74	2.21	0.71	2.31
11/08	1.70	0.19	6.75	1.06	1.08	0.24
12/08	2.77	0.31	14.95	1.59	1.31	0.42
01/09	0.85	0.03	3.92	0.68	0.63	0.09
02/09	0.75	0.26	3.17	0.51	0.63	0.12
03/09	1.62	0.08	6.00	0.73	0.64	0.14





### 3.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

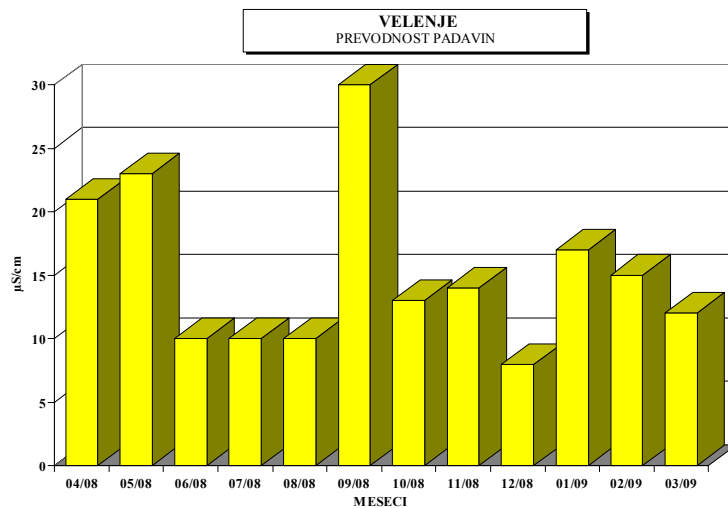
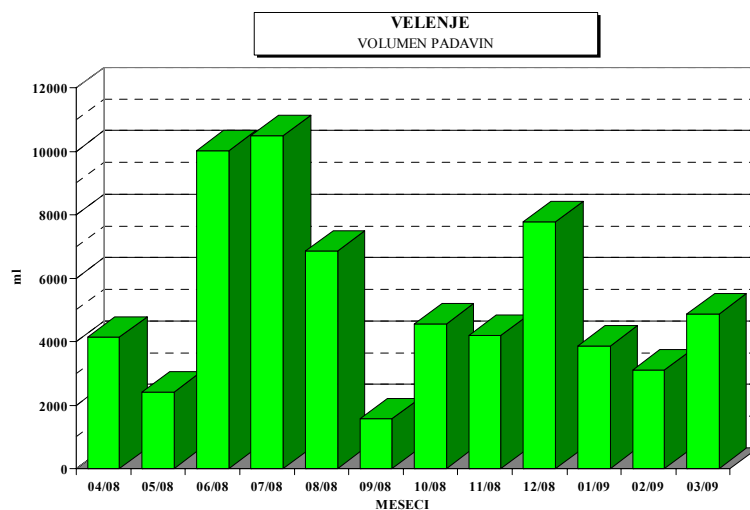
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

Čas meritev : april 2008 - marec 2009

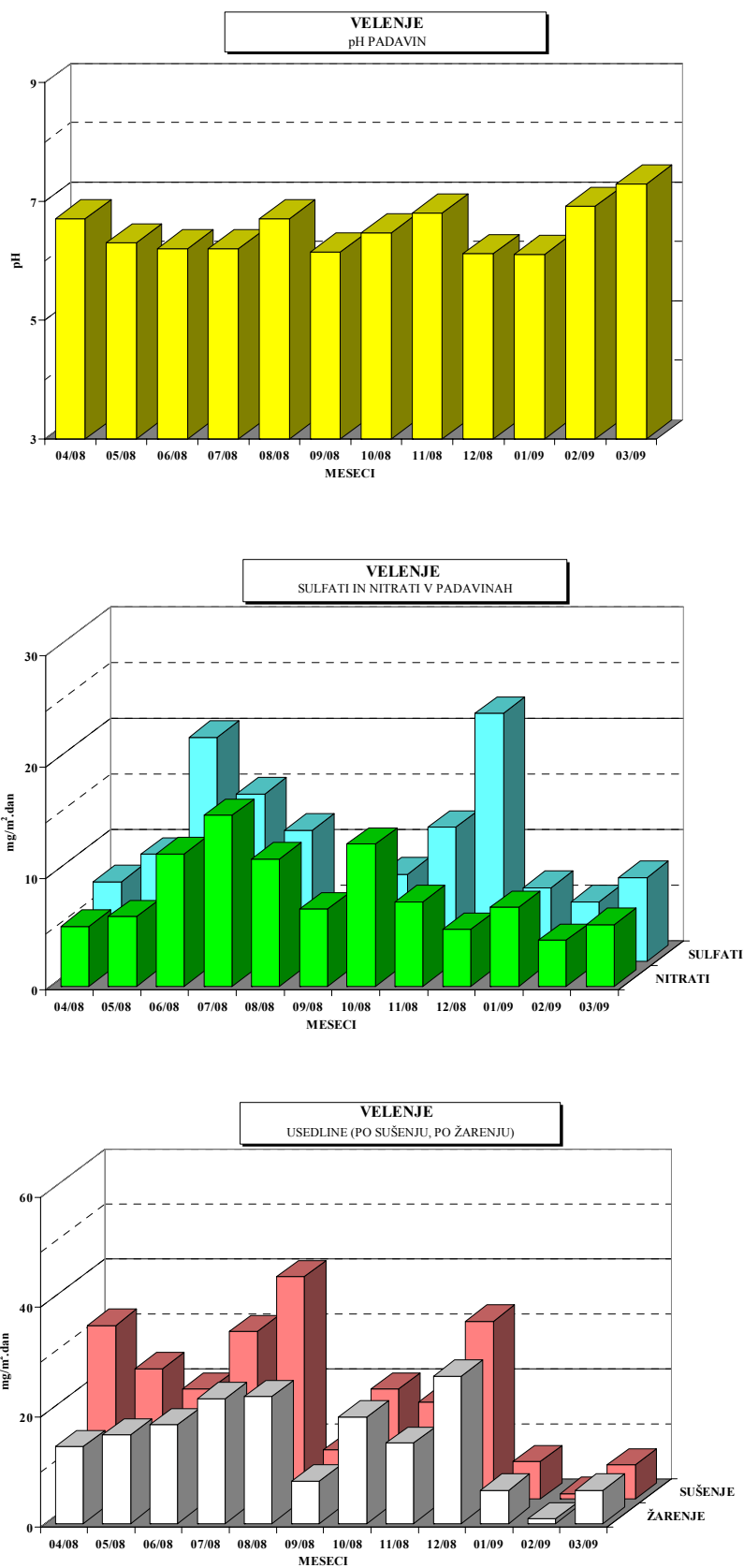
Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
04/08	6.70	21	4150	5.37	7.14	31.53	13.97
05/08	6.30	23	2400	6.24	9.63	23.73	16.07
06/08	6.20	10	10010	11.88	20.09	20.00	17.93
07/08	6.20	10	10480	15.30	15.02	30.40	22.67
08/08	6.71	10	6850	11.42	11.78	40.40	23.07
09/08	6.15	30	1560	6.92	3.12	8.93	7.73
10/08	6.47	13	4550	12.74	7.83	20.00	19.33
11/08	6.80	14	4200	7.56	12.04	17.67	14.60
12/08	6.12	8	7770	5.08	22.27	32.33	26.80
01/09	6.10	17	3850	7.06	6.62	6.80	6.07
02/09	6.92	15	3100	4.13	5.33	1.00	0.83
03/09	7.30	12	4860	5.51	7.55	6.20	6.00

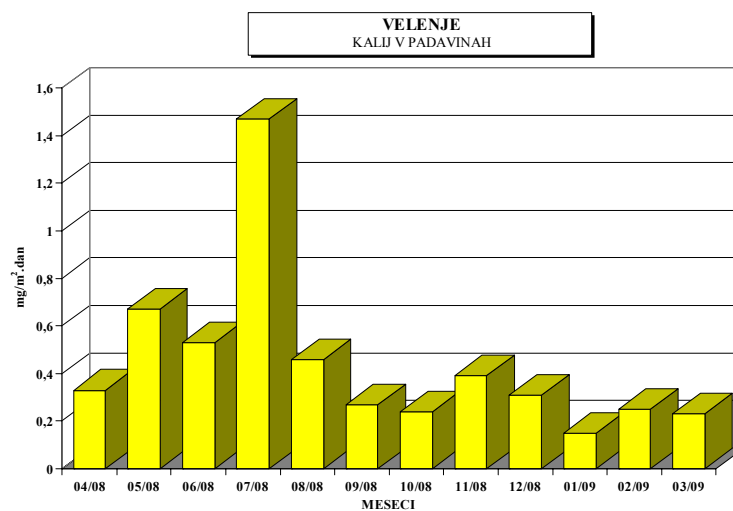
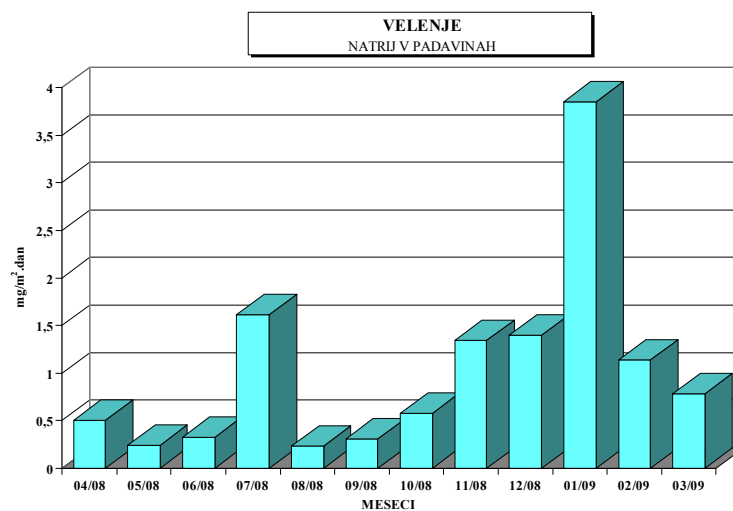


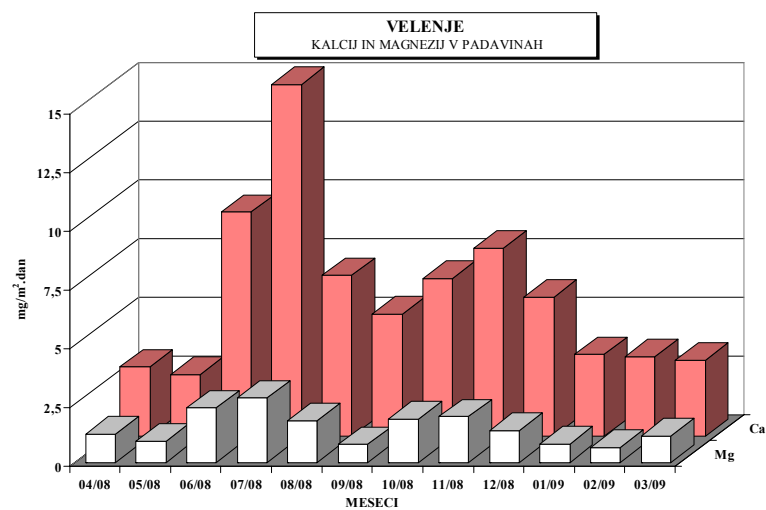
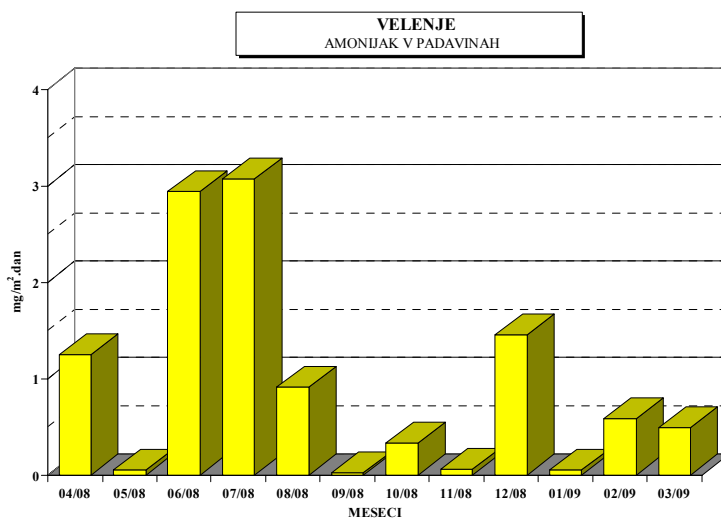
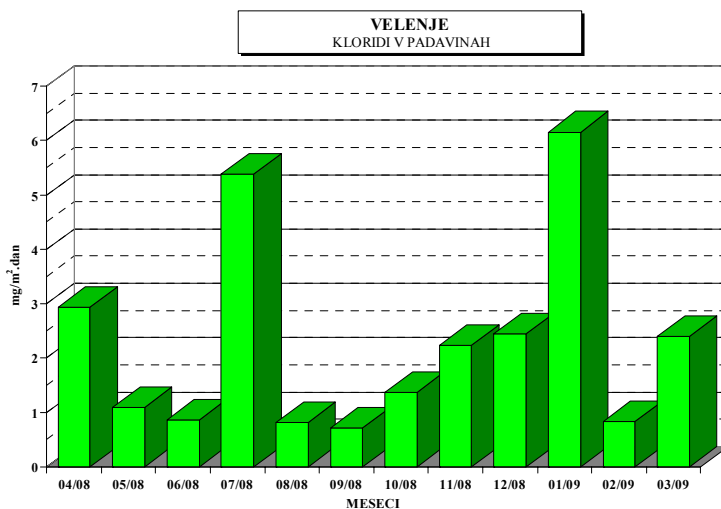




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

<i>mesec</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
04/08	2.93	1.25	2.96	1.20	0.50	0.33
05/08	1.09	0.05	2.63	0.90	0.24	0.67
06/08	0.87	2.94	9.53	2.32	0.33	0.53
07/08	5.38	3.07	14.97	2.73	1.61	1.47
08/08	0.82	0.91	6.85	1.78	0.23	0.46
09/08	0.71	0.02	5.20	0.77	0.31	0.27
10/08	1.37	0.33	6.71	1.84	0.58	0.24
11/08	2.24	0.06	8.00	1.94	1.34	0.39
12/08	2.44	1.45	5.92	1.35	1.40	0.31
01/09	6.16	0.05	3.48	0.78	3.85	0.15
02/09	0.83	0.58	3.39	0.63	1.14	0.25
03/09	2.40	0.49	3.24	1.13	0.78	0.23





### 3.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

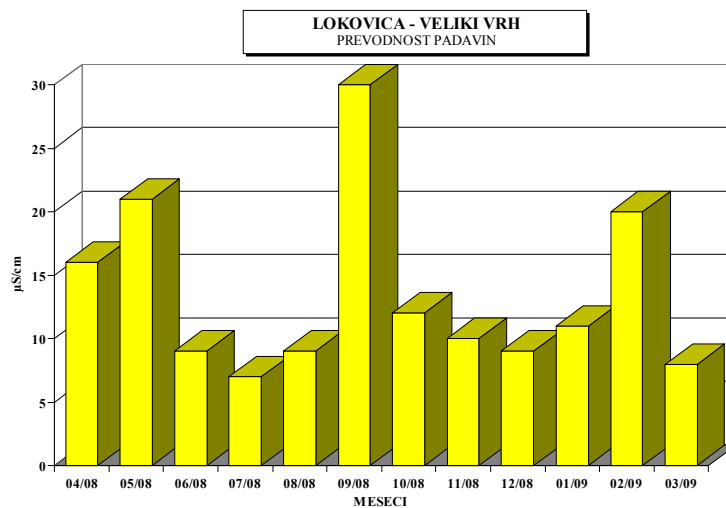
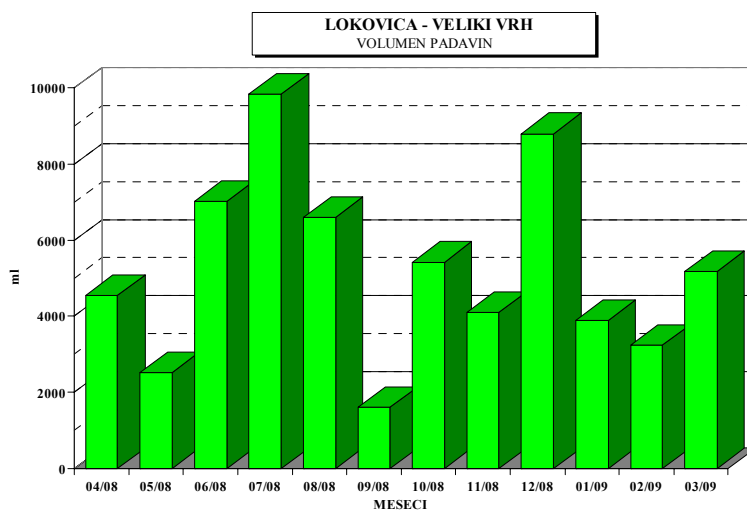
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

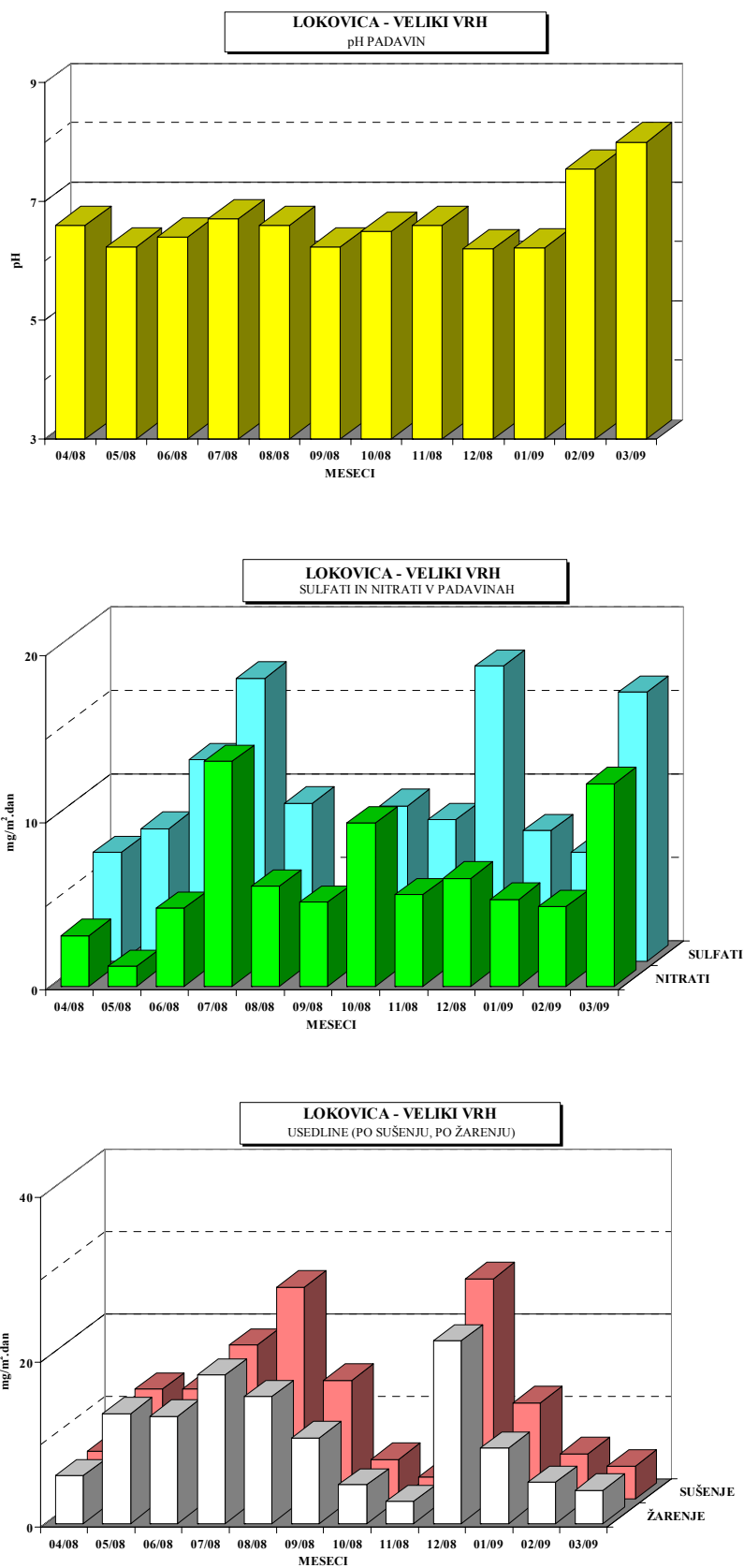
Čas meritev : april 2008 - marec 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

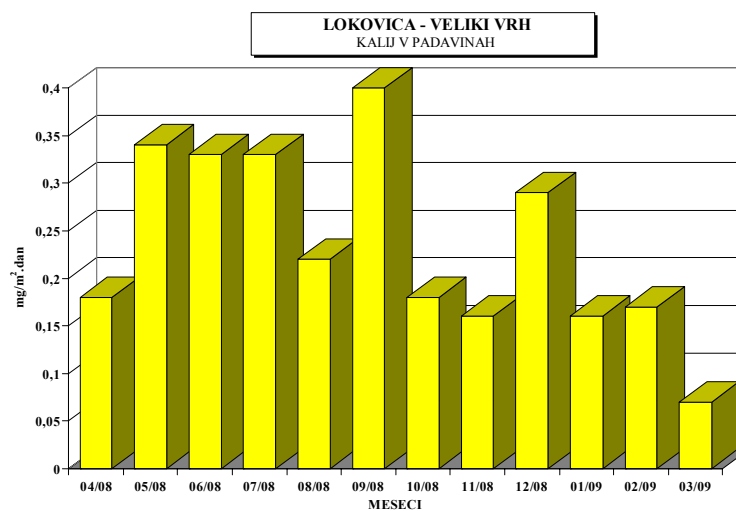
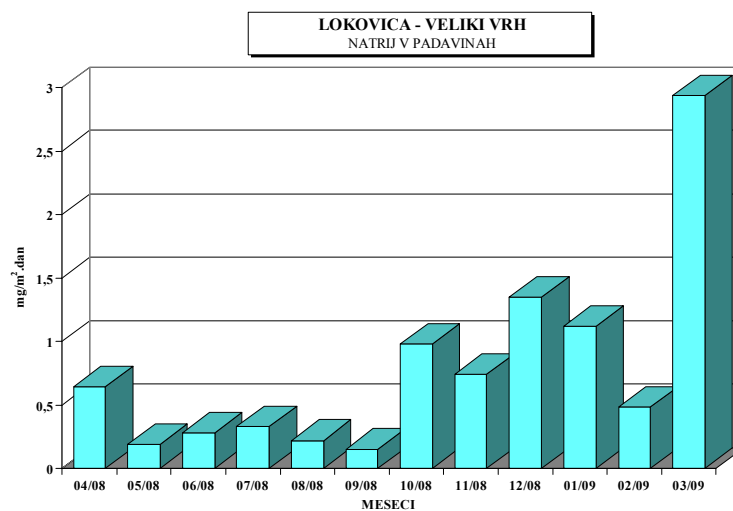
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/08	6.60	16	4550	3.03	6.52	5.80	5.80
05/08	6.23	21	2520	1.18	7.95	13.33	13.33
06/08	6.40	9	7010	4.67	12.06	13.33	13.00
07/08	6.70	7	9840	13.45	16.93	18.67	18.00
08/08	6.60	9	6600	5.98	9.46	25.67	15.37
09/08	6.23	30	1600	5.01	3.67	14.40	10.40
10/08	6.50	12	5420	9.76	9.32	4.80	4.67
11/08	6.60	10	4100	5.47	8.47	2.67	2.67
12/08	6.20	9	8800	6.45	17.66	26.67	22.13
01/09	6.22	11	3900	5.20	7.83	11.67	9.10
02/09	7.55	20	3250	4.77	6.52	5.53	5.00
03/09	8.00	8	5180	12.09	16.09	4.00	4.00

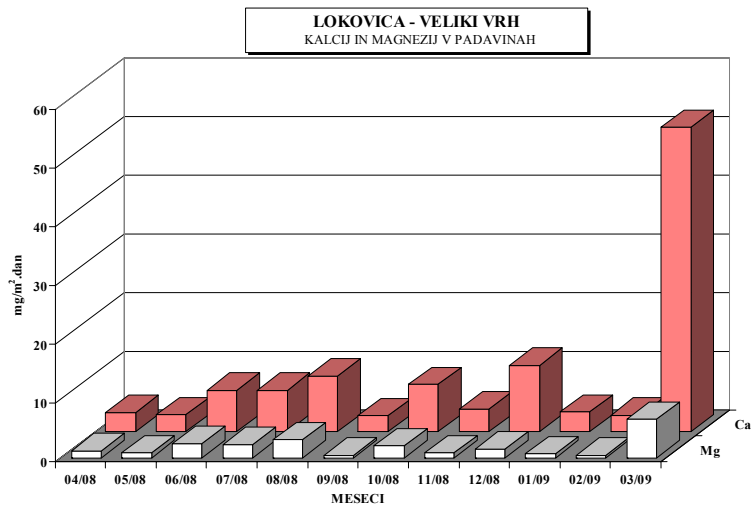
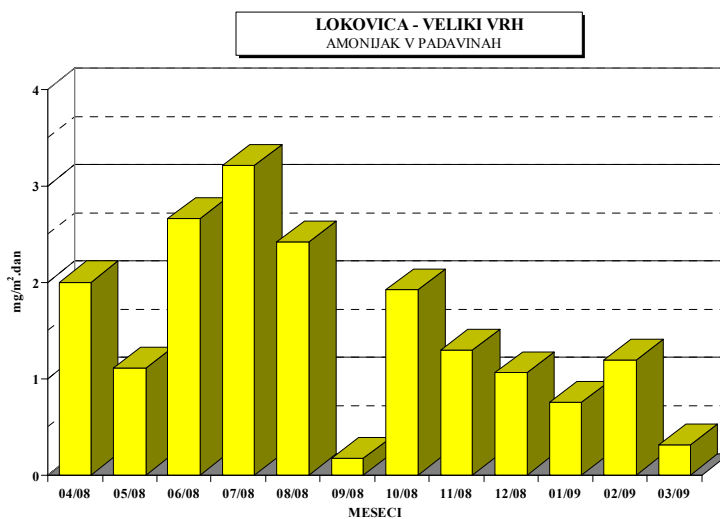
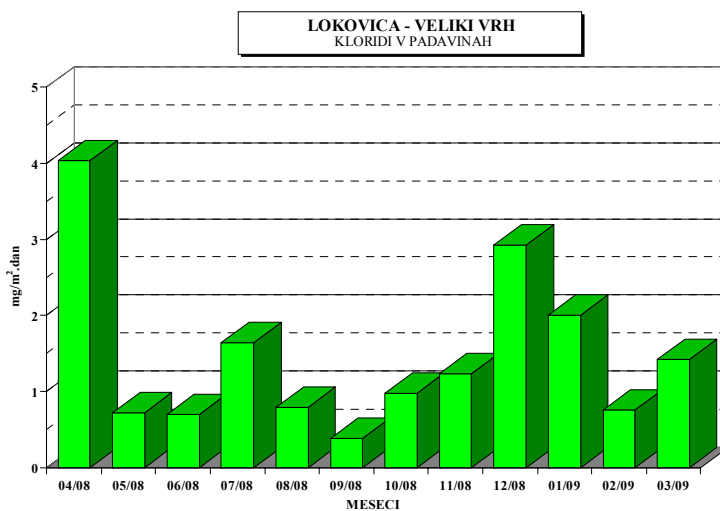




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

mesec	kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	kalij mg/m <sup>2</sup> .dan
04/08	4.03	2.00	3.25	1.19	0.64	0.18
05/08	0.72	1.11	2.88	0.80	0.19	0.34
06/08	0.70	2.66	7.01	2.43	0.28	0.33
07/08	1.64	3.21	7.03	2.28	0.33	0.33
08/08	0.79	2.42	9.43	3.06	0.22	0.22
09/08	0.38	0.17	2.74	0.46	0.15	0.40
10/08	0.98	1.92	8.00	2.04	0.98	0.18
11/08	1.23	1.29	3.90	0.83	0.74	0.16
12/08	2.93	1.06	11.31	1.53	1.35	0.29
01/09	2.00	0.75	3.34	0.68	1.12	0.16
02/09	0.76	1.19	2.79	0.47	0.48	0.17
03/09	1.42	0.31	51.78	6.59	2.94	0.07





### 3.7 MERITVE NA LOKACIJI : ŠKALE

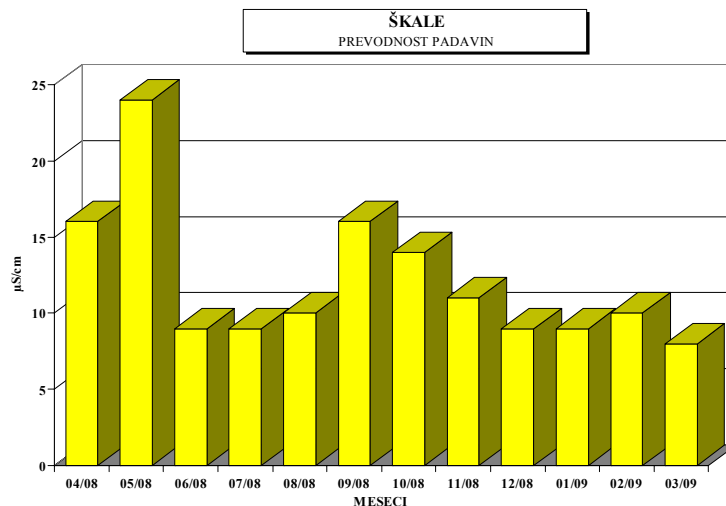
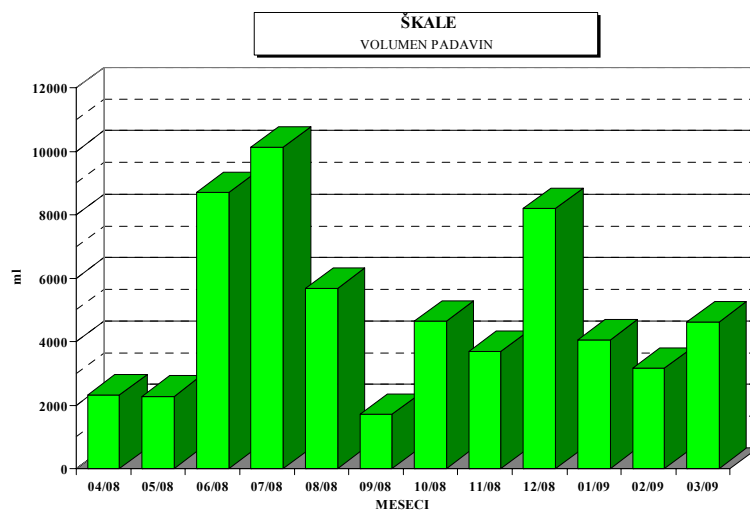
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

Čas meritev : april 2008 - marec 2009

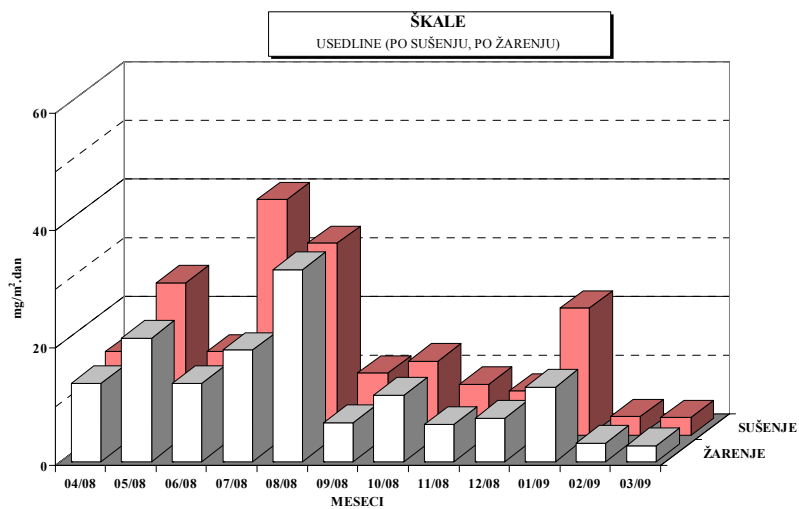
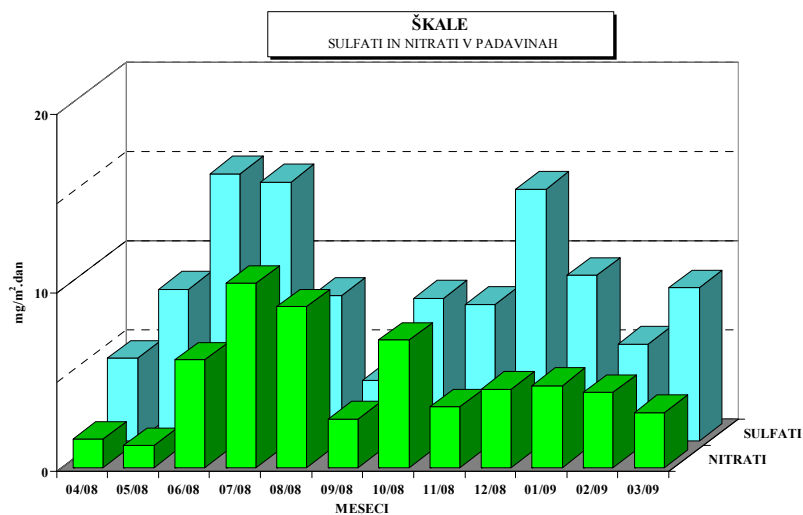
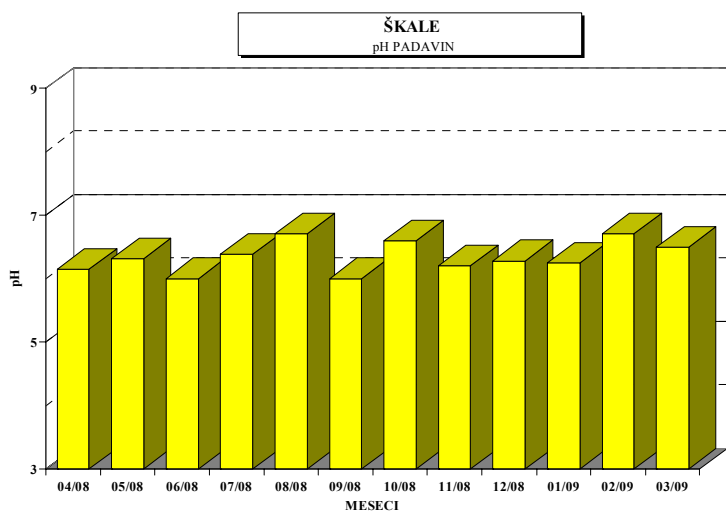
Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/08	6.15	16	2320	1.59	4.64	14.20	13.33
05/08	6.31	24	2280	1.22	8.50	26.00	21.00
06/08	6.00	9	8700	6.03	14.96	14.20	13.33
07/08	6.38	9	10120	10.32	14.51	40.13	19.00
08/08	6.70	10	5680	9.01	8.14	32.67	32.67
09/08	6.00	16	1700	2.72	3.40	10.60	6.67
10/08	6.60	14	4650	7.13	8.00	12.67	11.33
11/08	6.20	11	3700	3.40	7.65	8.67	6.33
12/08	6.28	9	8200	4.37	14.10	7.60	7.40
01/09	6.25	9	4050	4.59	9.29	21.67	12.67
02/09	6.70	10	3150	4.20	5.42	3.20	3.13
03/09	6.50	8	4620	3.08	8.59	3.00	2.67

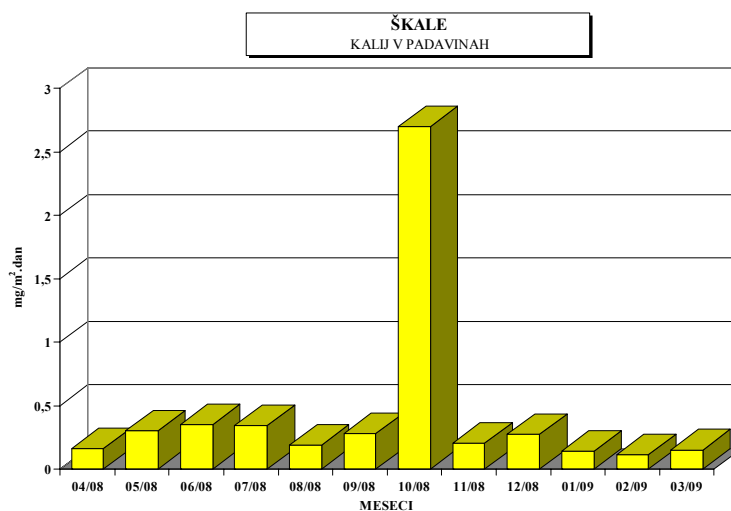
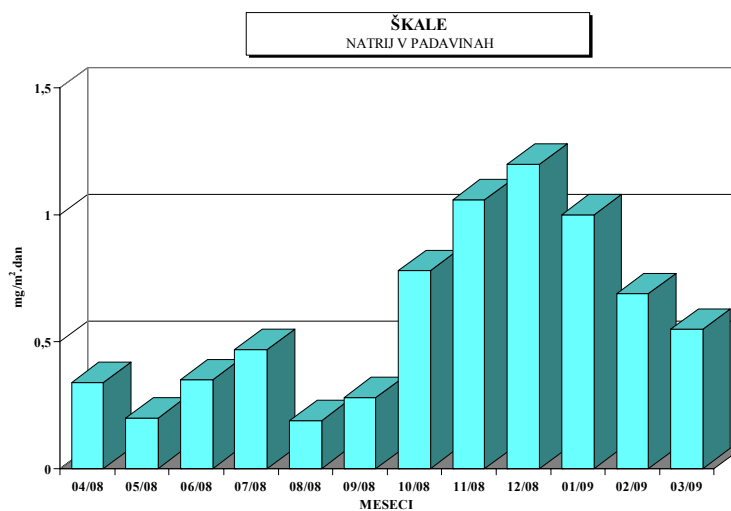


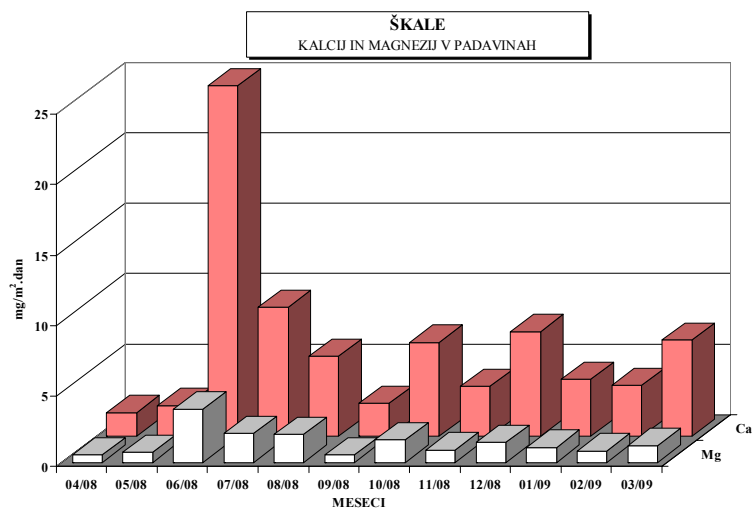
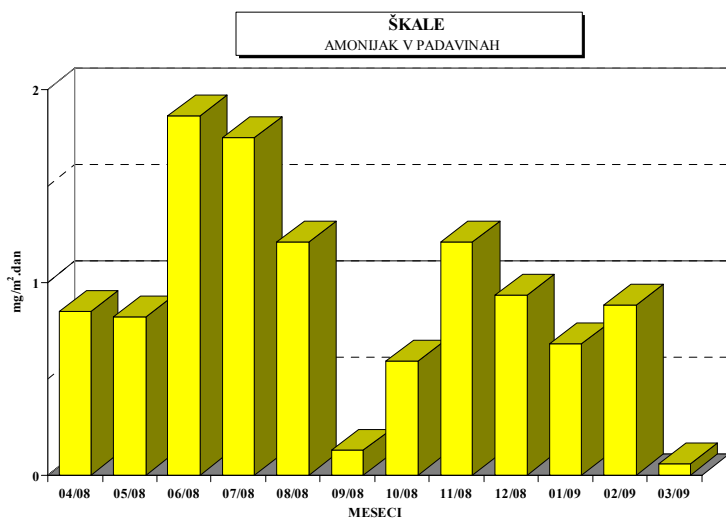
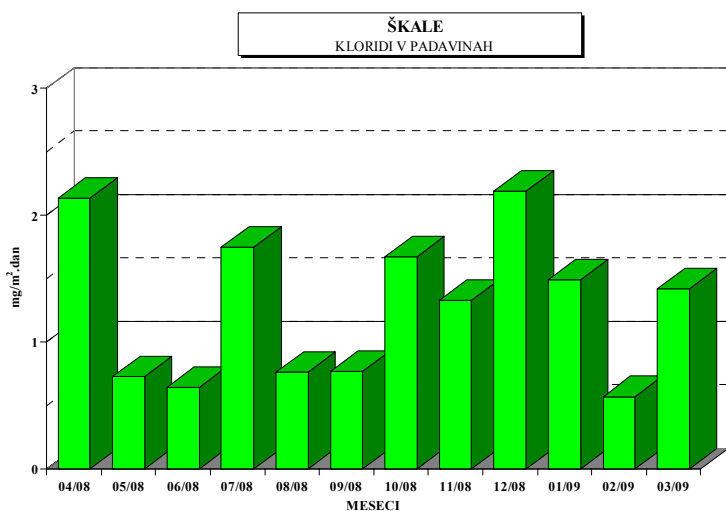




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

<i>mesec</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
04/08	2.13	0.85	1.66	0.54	0.34	0.16
05/08	0.73	0.82	2.17	0.73	0.20	0.30
06/08	0.64	1.86	24.85	3.78	0.35	0.35
07/08	1.75	1.75	9.15	2.05	0.47	0.34
08/08	0.76	1.21	5.68	1.97	0.19	0.19
09/08	0.77	0.13	2.35	0.54	0.28	0.28
10/08	1.67	0.59	6.64	1.61	0.78	2.70
11/08	1.33	1.21	3.52	0.86	1.06	0.20
12/08	2.19	0.93	7.42	1.42	1.20	0.27
01/09	1.49	0.68	4.05	1.06	1.00	0.14
02/09	0.57	0.88	3.60	0.82	0.69	0.11
03/09	1.42	0.06	6.82	1.20	0.55	0.15





### 3.8 MERITVE NA LOKACIJI : DEPONIJA PREMOGA - PESJE

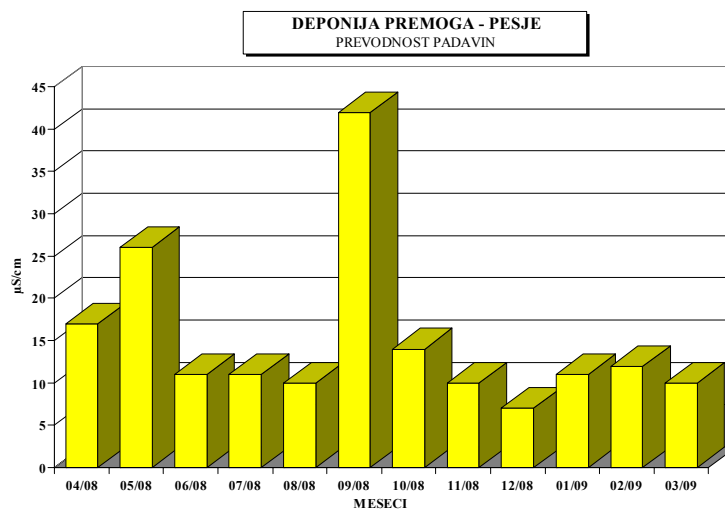
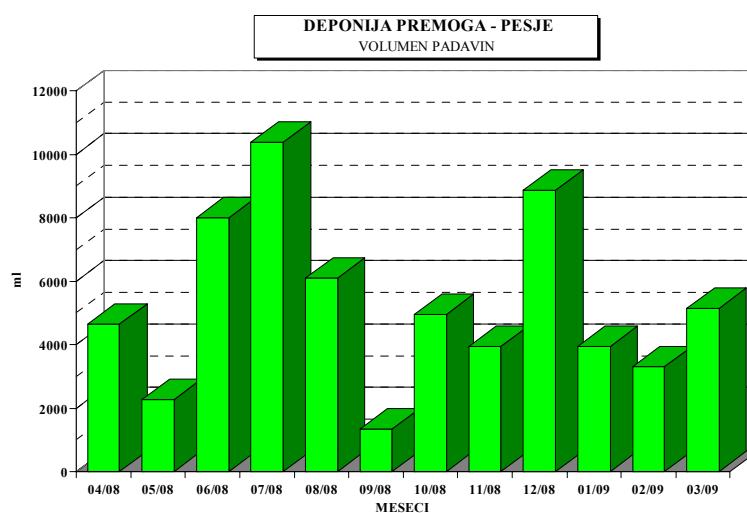
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

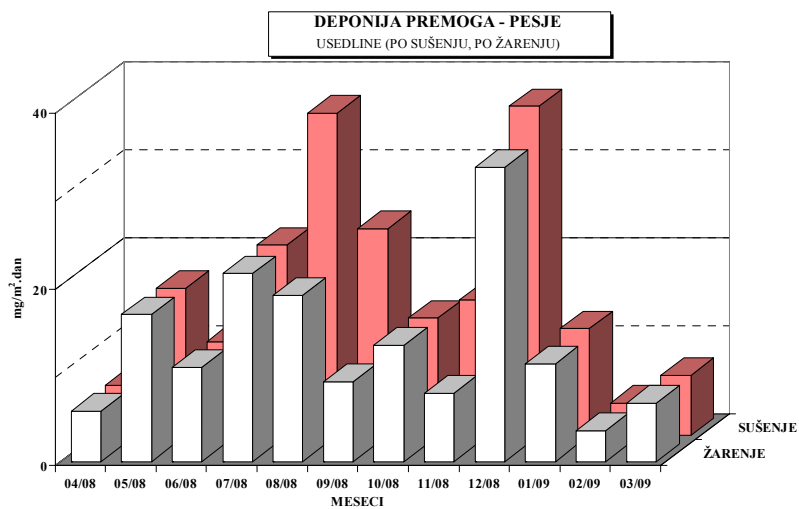
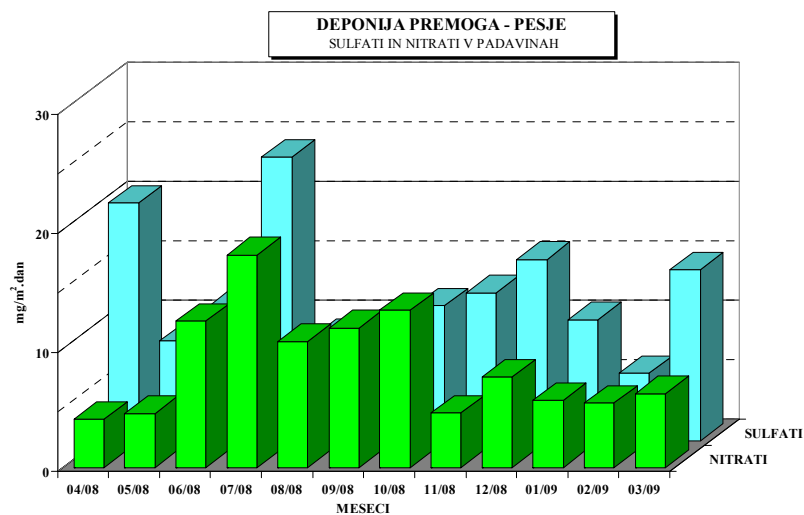
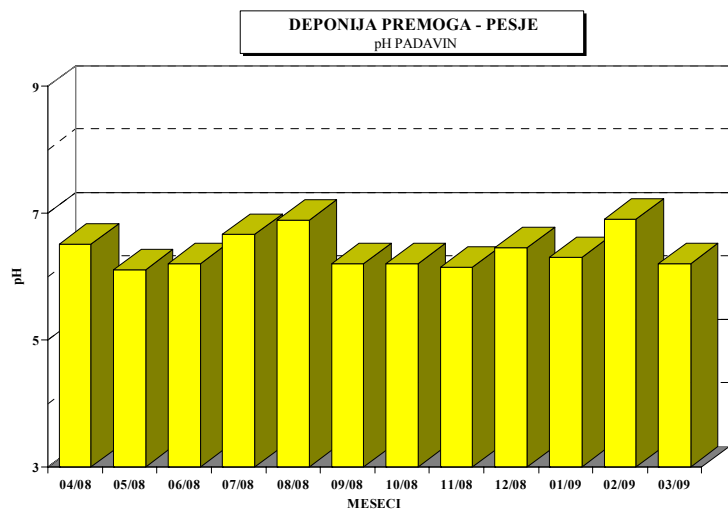
Čas meritev : april 2008 - marec 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

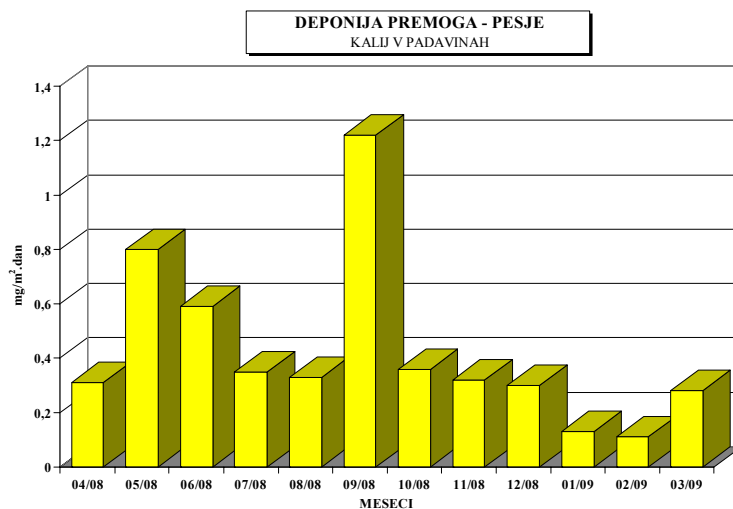
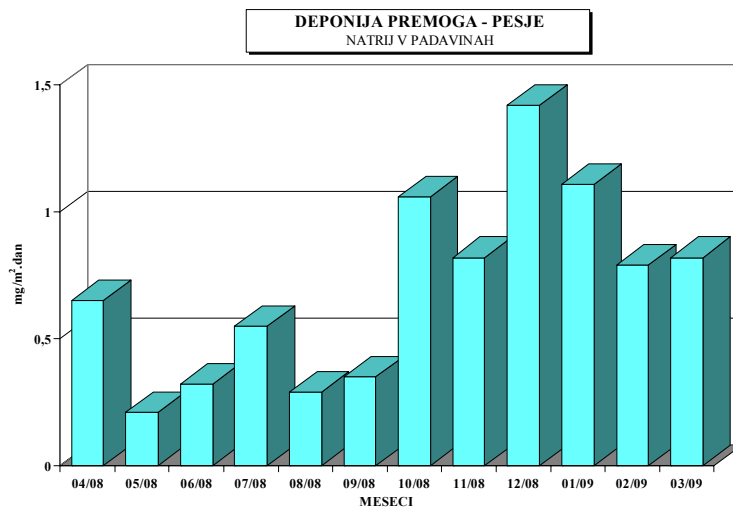
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
04/08	6.51	17	4650	4.03	20.00	5.73	5.73
05/08	6.10	26	2260	4.52	8.42	16.73	16.67
06/08	6.20	11	8000	12.27	11.47	10.67	10.67
07/08	6.66	11	10390	17.87	23.83	21.60	21.33
08/08	6.89	10	6100	10.57	8.74	36.60	18.87
09/08	6.20	42	1350	11.70	6.19	23.47	9.07
10/08	6.20	14	4950	13.20	11.35	13.33	13.20
11/08	6.15	10	3950	4.58	12.46	15.33	7.77
12/08	6.45	7	8880	7.58	15.27	37.33	33.40
01/09	6.30	11	3950	5.64	10.19	12.13	11.07
02/09	6.90	12	3300	5.39	5.68	3.67	3.50
03/09	6.20	10	5150	6.18	14.39	6.80	6.67

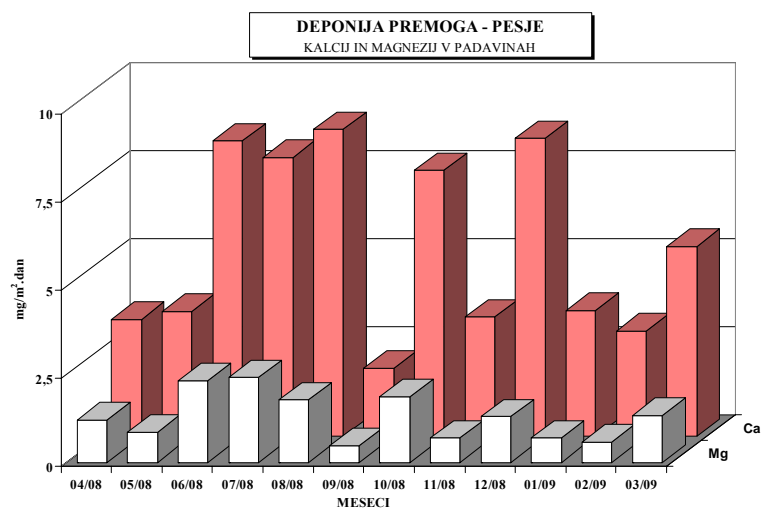
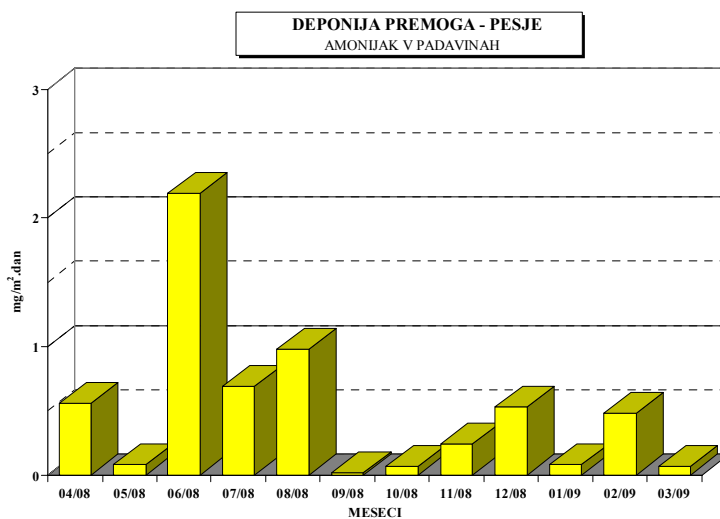
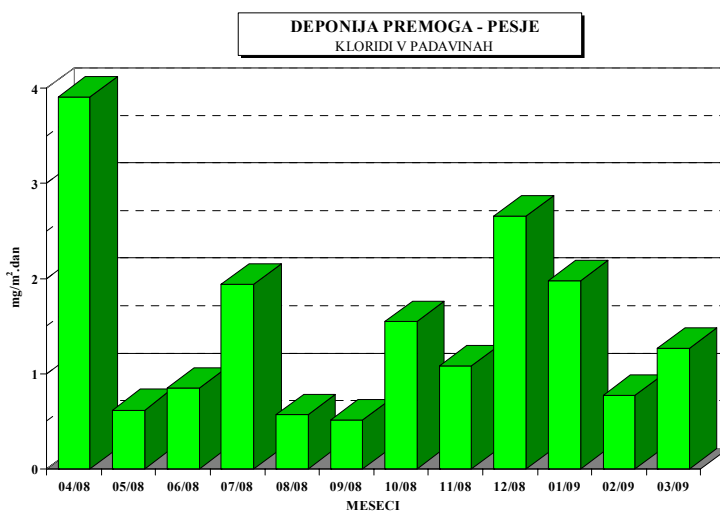




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

mesec	kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	kalij mg/m <sup>2</sup> .dan
04/08	3.91	0.56	3.32	1.21	0.65	0.31
05/08	0.62	0.08	3.55	0.85	0.21	0.80
06/08	0.85	2.19	8.38	2.32	0.32	0.59
07/08	1.94	0.69	7.91	2.41	0.55	0.35
08/08	0.57	0.98	8.71	1.77	0.29	0.33
09/08	0.51	0.02	1.93	0.47	0.35	1.22
10/08	1.55	0.07	7.54	1.86	1.06	0.36
11/08	1.08	0.24	3.38	0.69	0.82	0.32
12/08	2.66	0.53	8.45	1.29	1.42	0.30
01/09	1.98	0.08	3.57	0.69	1.11	0.13
02/09	0.77	0.48	2.99	0.57	0.79	0.11
03/09	1.27	0.07	5.39	1.34	0.82	0.28







VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
Poročilo št.: EKO 3970, Ljubljana, 2009

---



#### **4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH**

#### 4.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

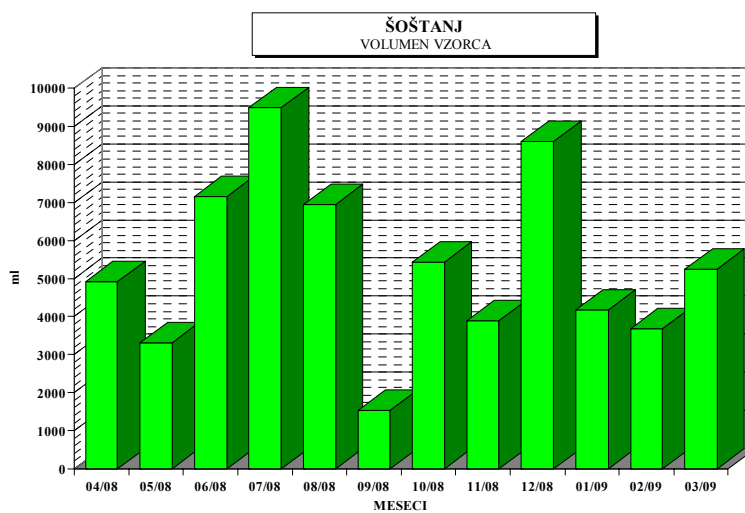
Čas meritev : april 2008 - marec 2009

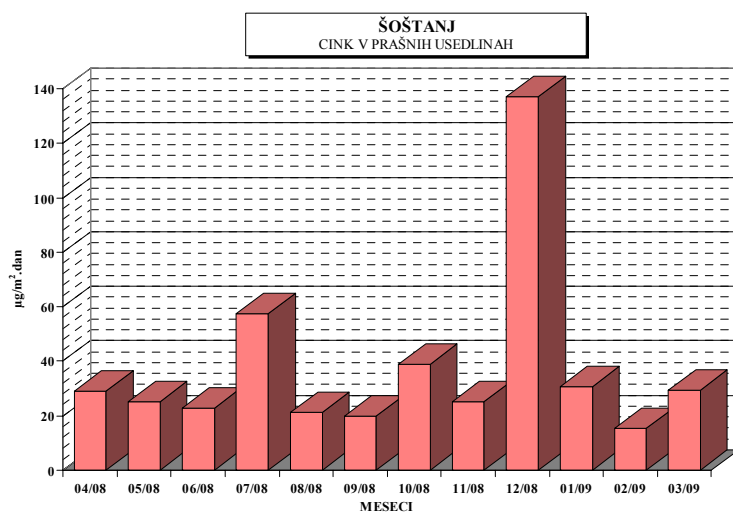
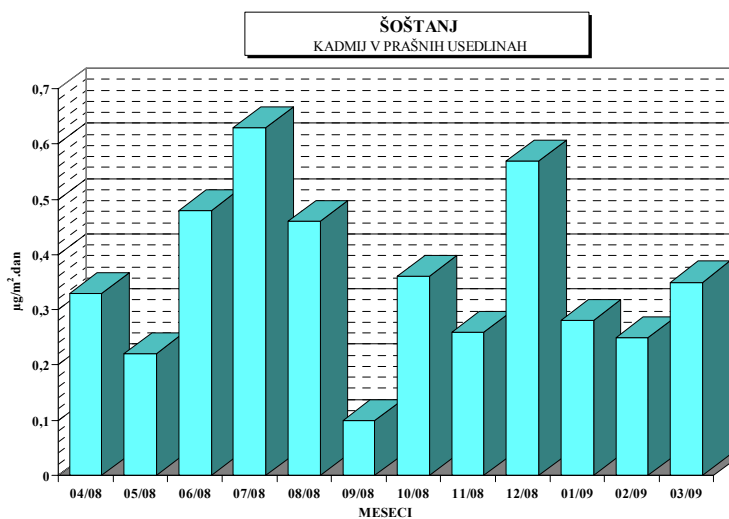
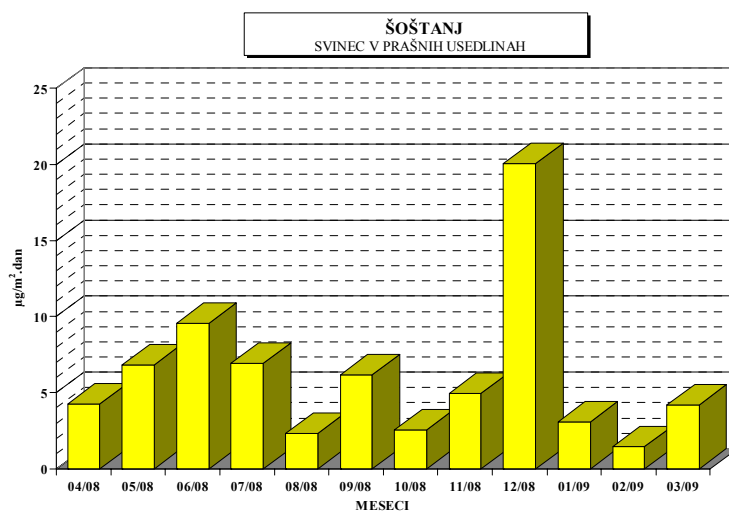
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
04/08	4.26	< 0.33	29.19	4920
05/08	6.82	< 0.22	25.08	3300
06/08	9.53	< 0.48	22.88	7150
07/08	6.95	< 0.63	57.51	9480
08/08	2.32	< 0.46	21.31	6950
09/08	6.16	< 0.10	19.92	1540
10/08	2.54	< 0.36	38.81	5440
11/08	4.94	< 0.26	25.22	3900
12/08	20.07	0.57	137.03	8600
01/09	3.07	< 0.28	30.65	4180
02/09	1.47	< 0.25	15.46	3680
03/09	4.19	< 0.35	29.34	5240

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$





#### 4.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

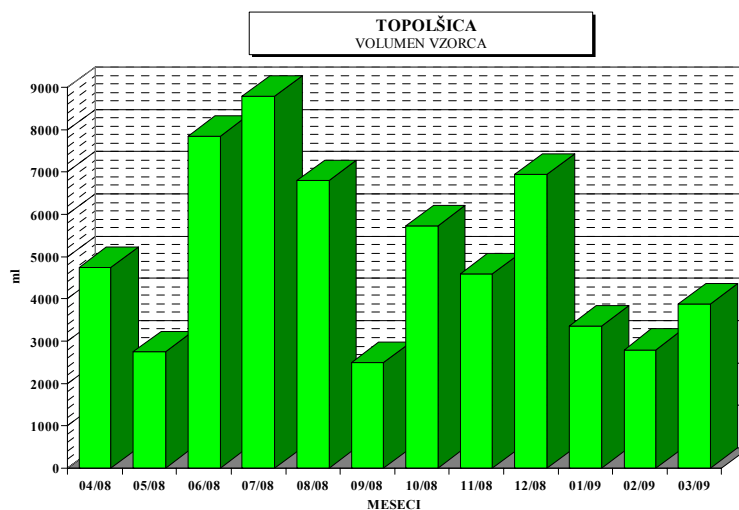
Čas meritev : april 2008 - marec 2009

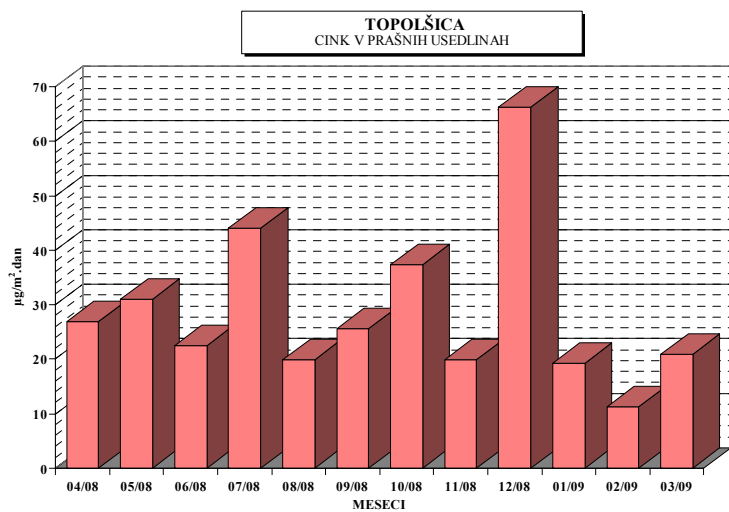
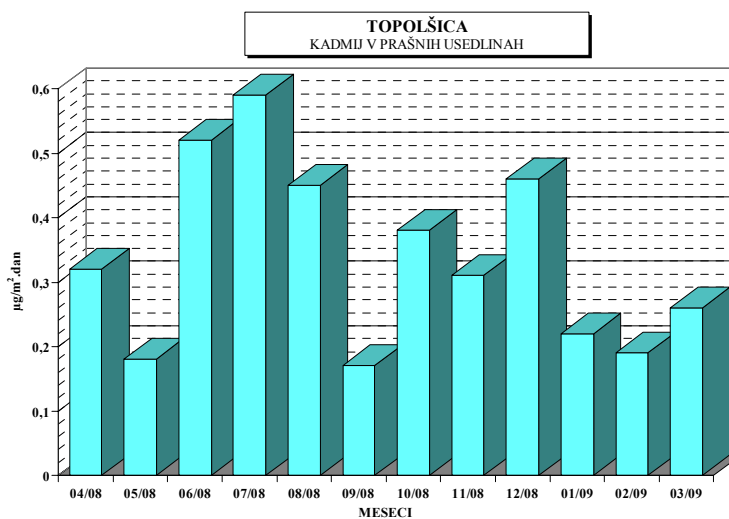
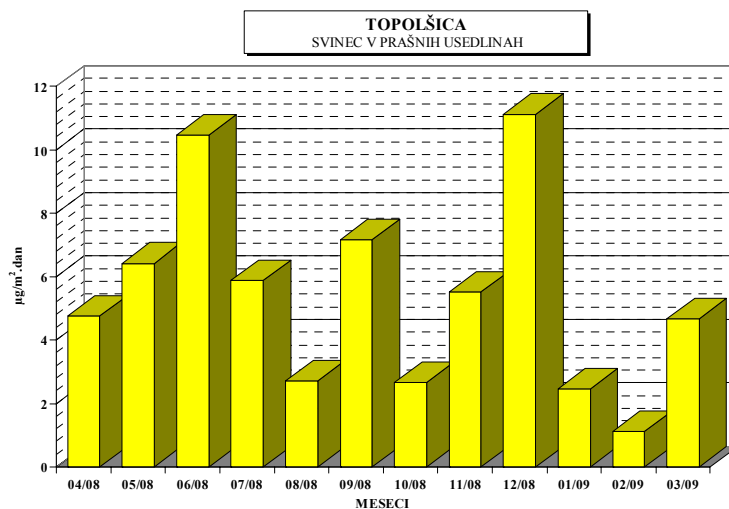
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
04/08	4.75	< 0.32	26.92	4750
05/08	6.42	< 0.18	30.98	2750
06/08	10.47	< 0.52	22.50	7850
07/08	5.87	< 0.59	44.00	8800
08/08	2.72	< 0.45	19.95	6800
09/08	7.17	< 0.17	25.67	2500
10/08	2.67	< 0.38	37.37	5720
11/08	5.52	< 0.31	19.93	4600
12/08	11.12	< 0.46	66.26	6950
01/09	2.46	< 0.22	19.26	3360
02/09	1.12	< 0.19	11.20	2800
03/09	4.66	< 0.26	20.95	3880

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$





### 4.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

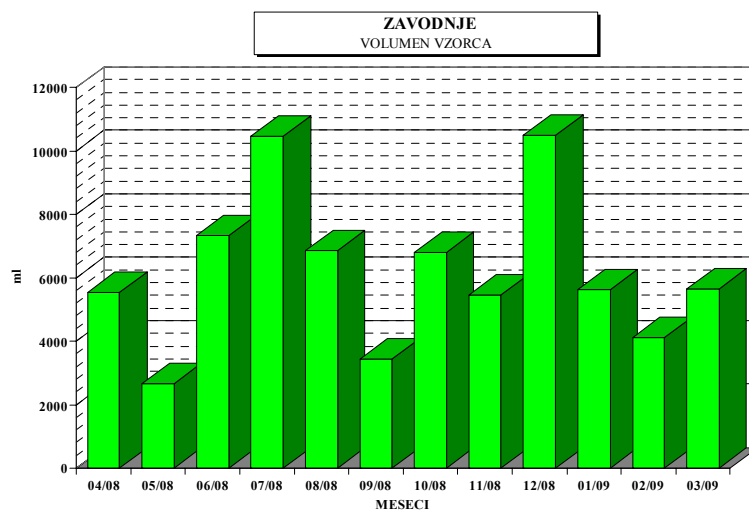
Čas meritev : april 2008 - marec 2009

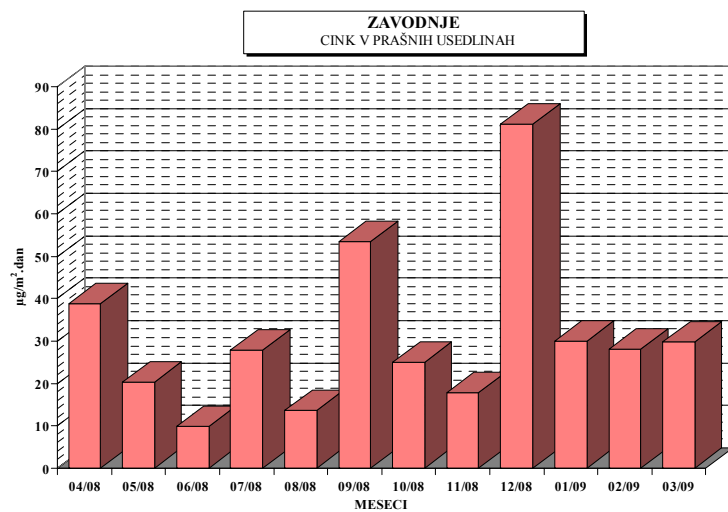
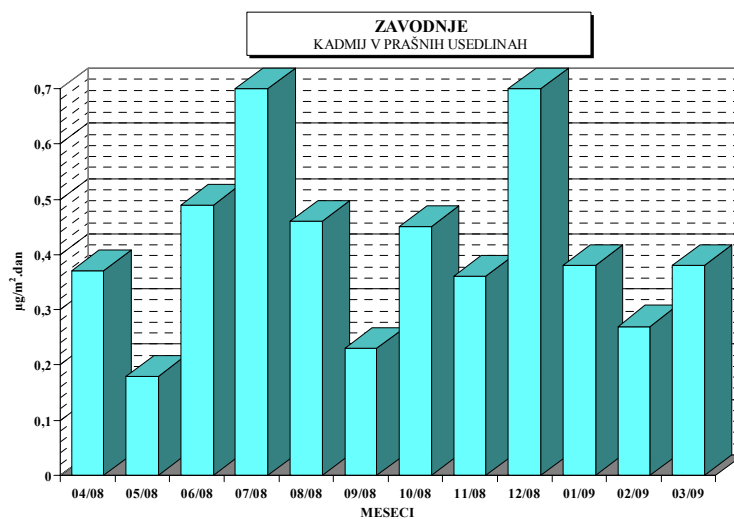
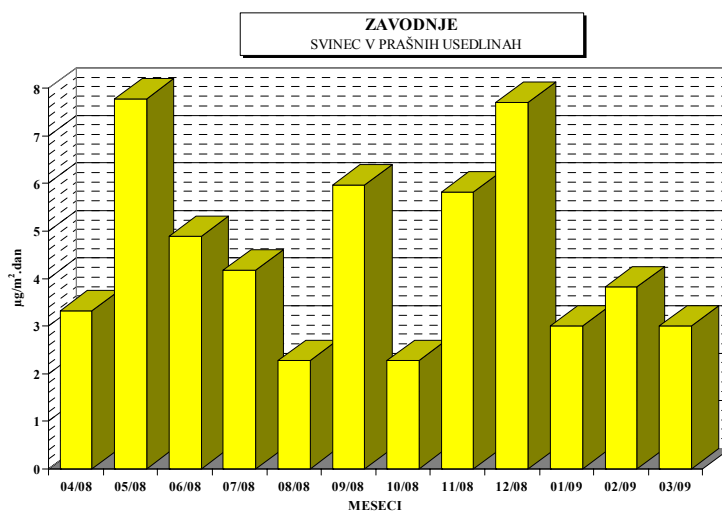
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
04/08	3.32	< 0.37	38.78	5540
05/08	7.77	< 0.18	20.32	2650
06/08	4.89	< 0.49	< 9.79	7340
07/08	4.18	< 0.70	27.87	10450
08/08	< 2.28	< 0.46	13.70	6850
09/08	5.96	0.23	53.44	3440
10/08	< 2.27	< 0.45	24.93	6800
11/08	5.81	< 0.36	17.80	5450
12/08	7.70	< 0.70	81.20	10500
01/09	3.00	< 0.38	29.97	5620
02/09	3.83	< 0.27	28.15	4100
03/09	3.01	< 0.38	29.76	5650

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$





#### 4.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

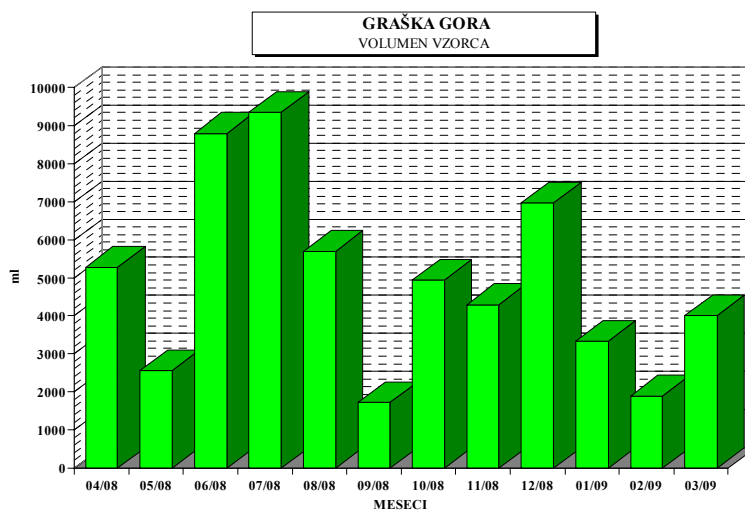
Čas meritev : april 2008 - marec 2009

Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

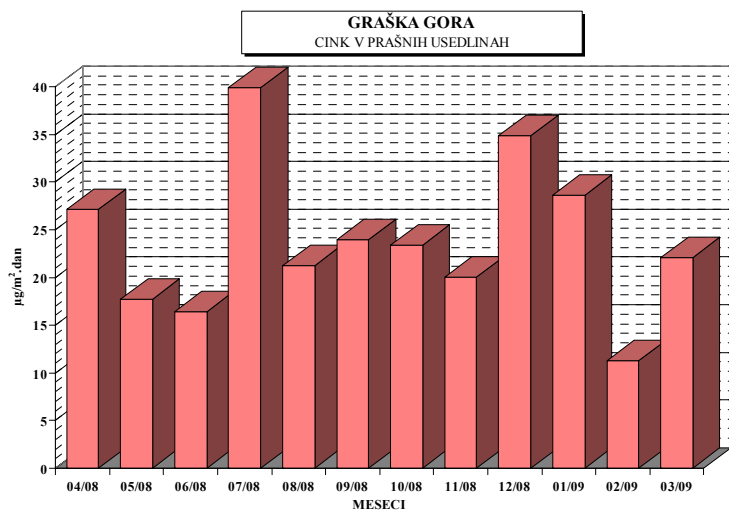
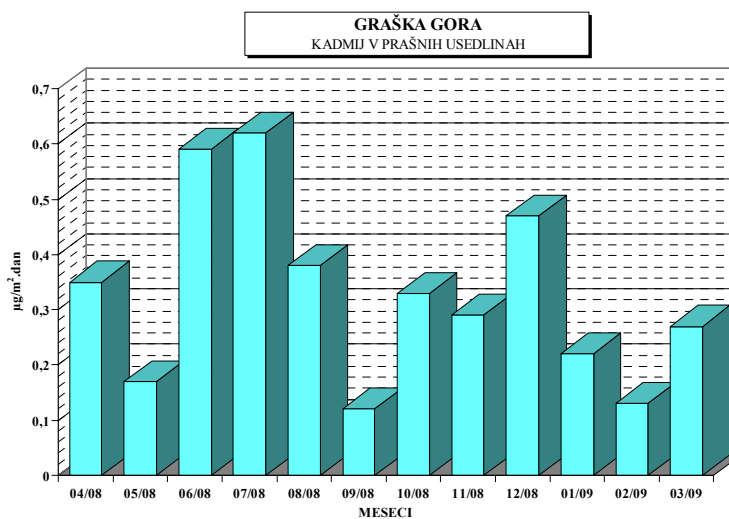
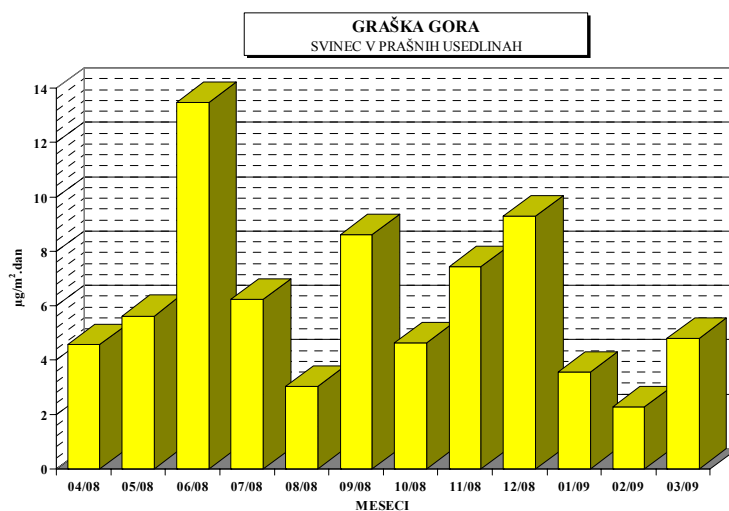
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
04/08	4.58	< 0.35	27.10	5280
05/08	5.63	< 0.17	17.75	2560
06/08	13.49	< 0.59	16.43	8800
07/08	6.23	< 0.62	39.89	9350
08/08	3.04	< 0.38	21.28	5700
09/08	8.60	< 0.12	23.97	1720
10/08	4.62	< 0.33	23.43	4950
11/08	7.45	< 0.29	20.07	4300
12/08	9.31	< 0.47	34.90	6980
01/09	3.55	< 0.22	28.64	3330
02/09	2.28	< 0.13	11.27	1900
03/09	4.80	< 0.27	22.13	4000

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$







#### 4.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

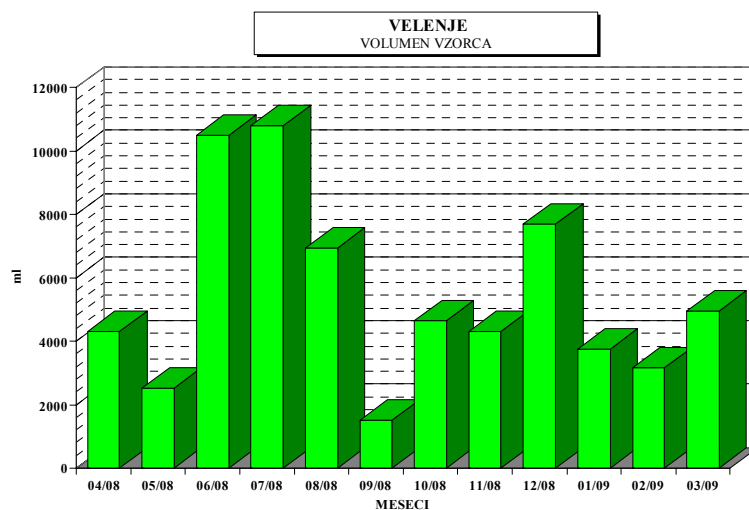
Čas meritev : april 2008 - marec 2009

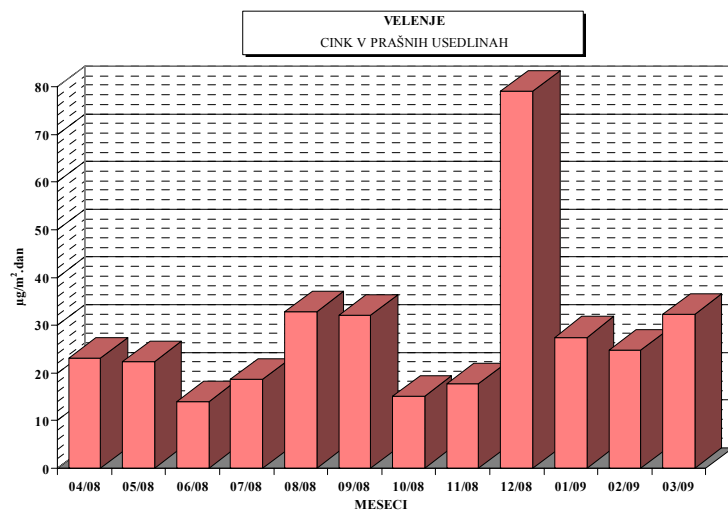
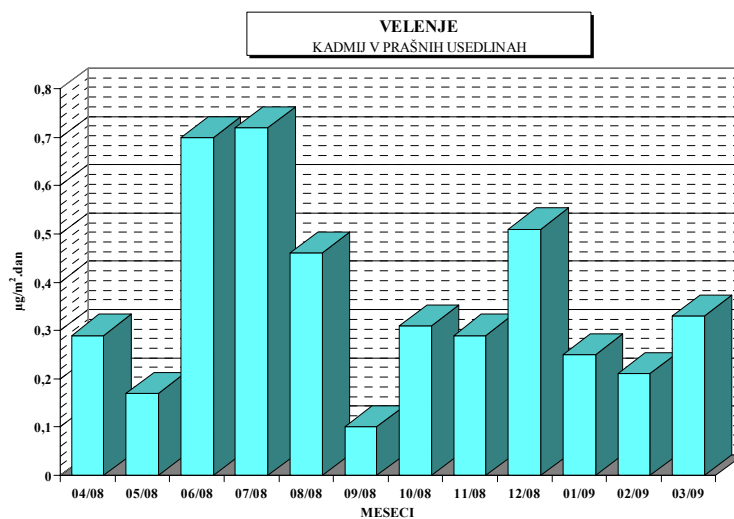
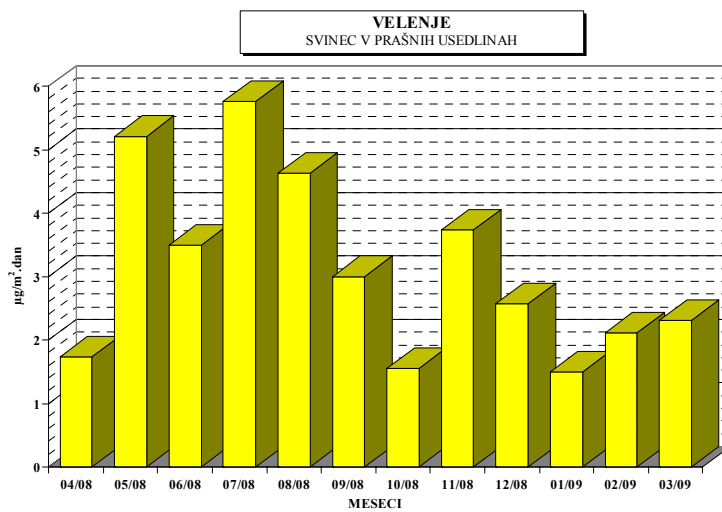
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
04/08	1.73	< 0.29	23.04	4320
05/08	5.21	< 0.17	22.34	2520
06/08	< 3.50	< 0.70	< 14.00	10500
07/08	5.76	< 0.72	18.72	10800
08/08	4.63	< 0.46	32.90	6950
09/08	3.00	< 0.10	32.10	1500
10/08	< 1.55	< 0.31	15.19	4650
11/08	3.73	< 0.29	17.77	4300
12/08	< 2.57	< 0.51	79.05	7700
01/09	1.50	< 0.25	27.50	3750
02/09	2.11	< 0.21	24.86	3160
03/09	2.31	< 0.33	32.34	4950

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$





#### 4.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

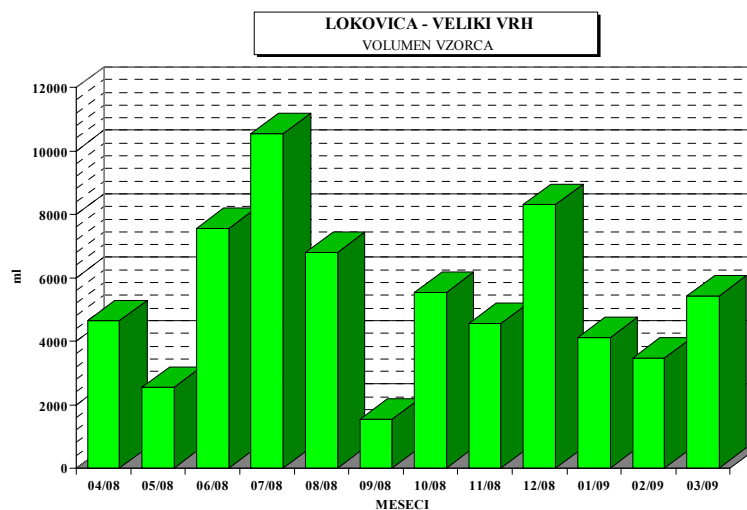
Čas meritev : april 2008 - marec 2009

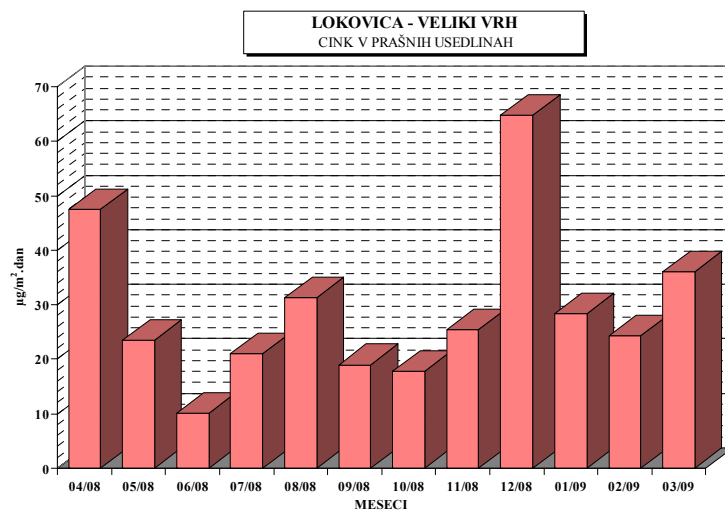
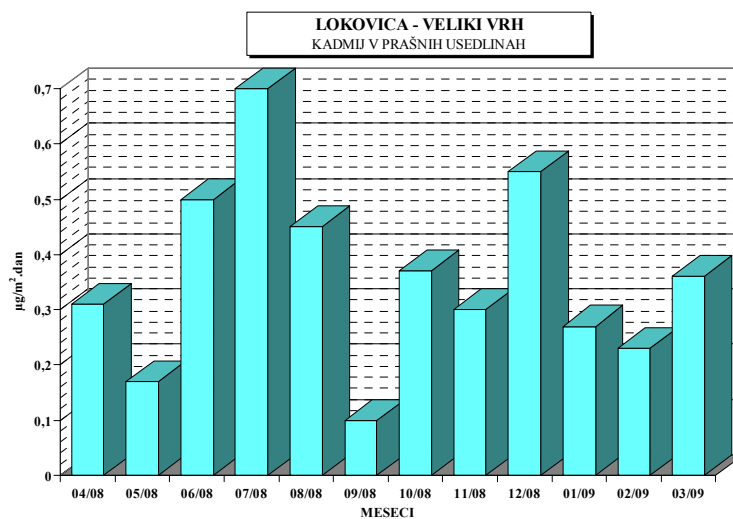
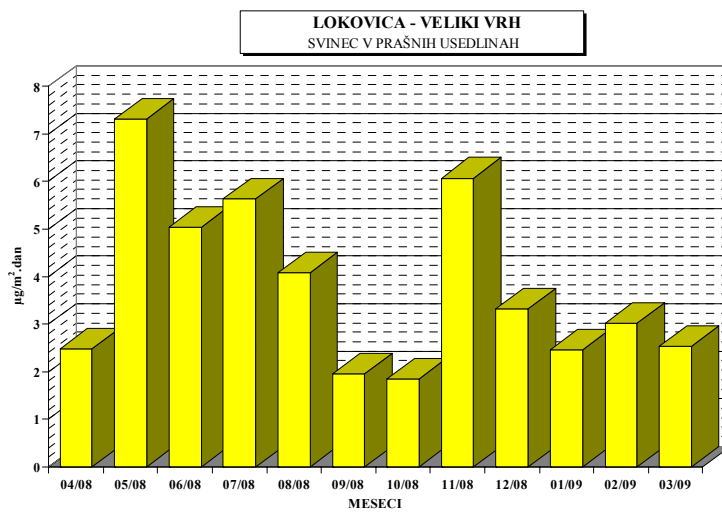
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
04/08	2.48	< 0.31	47.43	4650
05/08	7.31	< 0.17	23.46	2550
06/08	5.03	< 0.50	< 10.07	7550
07/08	5.63	< 0.70	21.10	10550
08/08	4.08	< 0.45	31.28	6800
09/08	1.96	< 0.10	19.01	1550
10/08	< 1.85	< 0.37	17.76	5550
11/08	6.07	< 0.30	25.48	4550
12/08	3.32	< 0.55	64.74	8300
01/09	2.46	< 0.27	28.43	4100
02/09	3.02	< 0.23	24.36	3480
03/09	2.53	< 0.36	36.13	5420

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$





### Priloga 1

V prašnih usedlinah vzorcev padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS, za analizo Hg pa CV-AAS.

#### LOKACIJA MERITEV – ŠOŠTANJ

	Cr ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
januar	2,84*#	14,19	122,6#	0,57*	8,80	1,42*#	1,42*#	2,84*		
februar	2,50*#	10,25	87,7#	0,50*	3,00	1,25*#	1,25*#	2,50*	202,92#	0,50*
marec	3,56*#	11,39	43,8#	0,71*	9,96	1,78*#	1,78*#	3,56*	100,70#	0,71*

#### LOKACIJA MERITV – ZAVODNJE

	Cr ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
januar	3,82*#	6,49	45,4#	0,76*	3,82*	1,91*#	1,91*#	3,82*		
februar	2,78*#	8,91	41,8#	0,56*	3,06	1,39*#	1,39*#	2,78*	117,49#	0,56*
marec	3,84*#	9,21	38,4*#	0,77*	3,84*	1,92*#	1,92*#	3,84*	63,69#	1,23

#### LOKACIJA MERITV – LOKOVICA – VELIKI VRH

	Cr ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
januar	2,78*#	10,02	67,1#	0,56*	3,34	1,39*#	1,27*#	2,55*		
februar	2,36*#	12,52	57,4#	0,47*	5,91	1,18*#	1,18*#	2,36*	145,10#	0,47*
marec	3,68*#	12,15	36,8*#	0,74*	4,42	1,84*#	1,84*#	3,68*	73,61#	0,74*

\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj našete kovine so sledeče: Cr (1,0  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Mn (0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Fe (10,0  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Co (0,2  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Cu (1,0  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), As (0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Tl (0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Ni (1,0  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Al (10  $\mu\text{g}/\text{l}$ ) in Hg (0,2  $\mu\text{g}/\text{l}$ ).

# ... rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.