



**ELEKTROINŠTITUT MIŠAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za elektrarne

Št. poročila: EKO 1388

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA  
OBRATOVALNEGA MONITORINGA  
TE TRBOVLJE  
SEPTEMBER 2003**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2003



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za elektrarne

**Št. poročila: EKO 1388**

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA  
OBRATOVALNEGA MONITORINGA  
TE TRBOVLJE  
SEPTEMBER 2003**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2003

Direktor:

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

Meritve so bile opravljene v sistemu obratovalnega monitoringa TE Trbovlje. Obdelave podatkov, QC postopki in poročila so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar v Ljubljani.

**Pooblastila in odločbe Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:**

1. *Splošno pooblastilo za izdelavo poročil o vplivih na okolje (Ministrstvo za okolje in prostor; št. 35401-42/2002, pooblastilo SP 34-49/02 z dne 5.8.2002)*
2. *Pooblastilo za izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave; št. 354-19-08/97 z dne 22.10.1997)*
3. *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 2003**

*Vse pravice so pridržane. Noben del tega poročila se ne sme razmnoževati, shranjevati v sistemu za shranjevanje podatkov ali prenašati v kakršnikoli obliki ali s kakršnimikoli sredstvi brez poprejšnjega pisnega dovoljenja Elektroinštituta Milan Vidmar.*

<b>Naročnik:</b>	TE Trbovlje, d.o.o. Trbovlje, Ob železnici 27
<b>Št. pogodbe:</b>	2E-EK/03, DN 510/03
<b>Naročilo št.:</b>	ST-0001576/03
<b>Št. poročila:</b>	EKO 1388
<b>Naslov poročila:</b>	Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
<b>Odgovorni nosilec:</b>	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str.
<b>Poročilo izdelali:</b>	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh. Milena ZAKERŠNIK, kem. teh.
<b>Poročilo pregledala:</b>	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz. mag. Zalika ALATIČ, univ. dipl. inž. kem.
<b>Spremljevalec:</b>	Miloš VENGUST, univ. dipl. inž. kem.
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Trbovlje, d.o.o. 6x Agencija RS za okolje 1x Ministrstvo za okolje in prostor 2x Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 1x
<b>Obseg:</b>	VI, 91 str.
<b>Datum izdelave:</b>	oktober 2003

## **IZVLEČEK**

*Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na september 2003. V poročilo so vključeni rezultati meritev, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Trbovlje: imisijske koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, skupnih lebdečih delcev (SLD) in meteorološke meritve, ter meritve emisijskih parametrov.*

*V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine prašnih usedlin, ter koncentracije težkih kovin: Cd, Pb in Zn v prašnih usedlinah vzorcev padavin za obdobje od septembra 2002 do avgusta 2003.*

*Rezultati meritev SO<sub>2</sub> kažejo, da je bila urna mejna vrednost skupaj presežena 40 ur in dnevna mejna vrednost 8 dni. V avgustu 2003 je bil 1 kisel vzorec padavin.*

KAZALO VSEBINE STRAN

**1. INFORMACIJE O MERITVAH**

1.1	SPLOŠNO	1
1.2	ZAKONODAJA	3
1.3	REZULTATI POROČILA GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA	5

**2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE**

2.1	ŠTEVILO PRIMEROV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI	8
2.2	SREDNJE MESEČNE KONCENTRACIJE	9
2.3	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> - KOVK	10
2.4	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> - DOBOVEC	12
2.5	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> - KUM	14
2.6	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> - RAVENSKA VAS	16
2.7	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO <sub>2</sub> - KOVK	18
2.8	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO <sub>x</sub> - KOVK	20
2.9	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O <sub>3</sub> - KOVK	22
2.10	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SLD - PRAPRETNO	24
2.11	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - KOVK	26
2.12	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC	28
2.13	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - KUM	30
2.14	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - RAV. VAS	32
2.15	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - LAKONCA	34
2.16	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO	36
2.17	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK	38
2.18	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC	40
2.19	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM	42
2.20	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS	44
2.21	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA	46
2.22	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO	48

**3. EMISIJSKE MERITVE**

3.1	EMISIJSKE KONCENTRACIJE SO <sub>2</sub> - DIMNIK, KOTA 55m	52
3.2	EMISIJSKE KONCENTRACIJE NO <sub>x</sub> - KOTA 55m NA DIMNIKU	54
3.3	EMISIJSKE KONCENTRACIJE OGLJIKOVEGA MONOKSIDA - KOTA 55m NA DIMNIKU	56
3.4	EMISIJSKE KONCENTRACIJE TRDNIH DELCEV - KOTA 55m NA DIMNIKU	58

**4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN**

4.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	62
4.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	64
4.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	66
4.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	68
4.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	70
4.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	72

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

5.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	76
5.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	78
5.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	80
5.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	82
5.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	84
5.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	86

## **6. EFEKTIVNE EKVIVALENTNE DOZE SEVANJA**

6.1	LAKONCA, PRAPRETNO	90
-----	--------------------	----

## **1. INFORMACIJE O MERITVAH**

### **1.1 SPLOŠNO**

Meritve onesnaženosti zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje (ekološki informacijski sistem TET) na lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno. Merilni sistem je upravljalo osebje TE Trbovlje, d.o.o., Trbovlje, Ob železnici 27 (v nadaljevanju TET), postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2 (v nadaljevanju EIMV), ki je izdelal tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

Na vplivnem območju TE Trbovlje izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno. 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. EKO 1388 so za september 2003 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>, skupnih lebdečih delcev v zraku,
- kontinuiranih meritev (30 minut) za meteorološke parametre: hitrost in smer vetra, temperatura zraka, relativna vlaga v zraku.
- Podatki o kakovosti mesečnih vzorcev padavin (pH vrednosti, elektroprevodnost, koncentracije sulfatov, nitratov, usedline po sušenju in usedline po žarenju) in koncentracijah težkih kovin (svinec, kadmij, cink) v prašnih usedlinah so podani za čas od septembra 2002 do avgusta 2003.

Za vzorčenje plinskih komponent v zraku in skupnih lebdečih delcev se je uporabljala merilna oprema TE Trbovlje, ki je bila izdelana po zahtevah ISO TR 4227 (Planning of ambient air quality monitoring). Posamezne plinske komponente v imisijskem monitoringu so bile izmerjene z uporabo naslednjih metod:

- SO<sub>2</sub> ISO/FDIS (Standard in draft) 10498 (Ambient air - determination of sulphur dioxide - ultraviolet fluorescence method),
- NO<sub>x</sub> in NO<sub>2</sub> ISO 7996:1985 (Ambient air - determination of the mass concentrations of nitrogen oxides - chemiluminescence method),
- O<sub>3</sub> ISO FDIS 13964 UV photometric method,
- skupni lebdeči delci: gama absorpcijska metoda.



Za meteorološke parametre so bili uporabljeni naslednji merilni principi:

- za merjenje smeri in hitrosti vetra rotacijski, digitalni optoelektronski merilnik. 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,
- za merjenje temperature zraka je uporabljen aspiriran dajalnik temperature s termolinearnim termistorskim vezjem,
- za merjenje relativne vlažnosti zraka je uporabljen lasni dajalnik, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojači raztezke zaradi nihanja vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen analogni izhodni signal v obliki električne napetosti.

Obratovalni monitoring emisij snovi v zrak:

Meritve emisij snovi v zrak se izvaja na osnovi 70. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93), Uredbe o emisiji snovi v zrak iz kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 73/94) in Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 68/96). Meritve se izvajajo na odvodniku dimnih plinov v TE Trbovlje. Merilni sistem upravlja osebje TET. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal EIMV, ki je izdelal tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrditev njihove veljavnosti.

Posamezni parametri so bili izmerjeni z naslednjimi merilniki:

Parameter	Merilnik	Merilni princip	Območje
temperatura	ATM Pt 100	Fe-Ni	0 - 300 °C
kisik	OXYTRON 401W	cirkonijeva celica	0 - 21 %
žveplov dioksid	SICK GM 30	ekstinkcija	0 - 16700 mg/m <sup>3</sup>
dušikovi oksidi	SICK GM 30	ekstinkcija	0 - 1380 mg/m <sup>3</sup>
skupni prah	SICK RM 41	ekstinkcija	0 - 500 mg/m <sup>3</sup>

V poročilu so podani rezultati koncentracij SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> in skupnega prahu pri normnih pogojih v suhih dimnih plinih in računski 6 % vsebnosti kisika, na polurem in dnevnem nivoju.

Za merjenje radioaktivnosti se uporablja GM energijsko kompenzirana sonda.

Za vzorčenje 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).

Podatki meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: QA/QC - mesečna analiza obratovalnega monitoringa EIS TET za september 2003, EIMV, oktober, 2003.

## 1.2 ZAKONODAJA

Na podlagi prvega in drugega odstavka 27. člena in tretjega odstavka 69. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93, 44/95 – odl. US, 1/96, 9/99 – odl. US, 56/99 in 22/00) je vlada Republike Slovenije izdala **Uredbo o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku** (Uradni list RS, št. 52/02) in **Uredbo o ozonu v zunanjem zraku** (Uradni list RS št. 8/03), 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

Predpisane mejne imisijske vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

### Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	sprejemljivo preseganje $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	350	410 (do 1.1.2004)
24 ur	125	ni sprejemljivega preseganja
1 leto	20	ni sprejemljivega preseganja

### Mejne vrednosti za dušikov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	sprejemljivo preseganje $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	200	240 (do 1.1.2004)
1 leto	40	54 (do 1.1.2004)

### 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 SLD (skupni lebdeči delci) podane po kriterijih za delce PM<sub>10</sub>:

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	sprejemljivo preseganje $\mu\text{g}/\text{m}^3$
24 ur	50	60 (do 1.1.2004)
1 leto	40	43,2 (do 1.1.2004)

Na področju padavin so z Uredbo o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih snovi v zrak (Uradni list RS, št.73/94) določene mejne vrednosti.

### Mejne vrednosti za prašne usedline:

snov	časovni interval merjenja	mejna vrednost preračunana na en dan usedanja prahu
skupne prašne usedline	1 mesec	350 $\text{mg}/\text{m}^2$ .dan
	1 leto	200 $\text{mg}/\text{m}^2$ .dan
svinec v prašnih usedlinah	1 leto	100 $\text{mg}/\text{m}^2$ .dan
kadmij v prašnih usedlinah	1 leto	2 $\text{mg}/\text{m}^2$ .dan
cink v prašnih usedlinah	1 leto	400 $\text{mg}/\text{m}^2$ .dan

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) in Uredbo o ozonu (Uradni list RS, št. 8-03):**

- V mesecu septembru 2003 je bilo na lokacijah Kovk, Dobovec, Kum in Ravenska vas merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov imisijskih koncentracij SO<sub>2</sub>, zato se podatki o meritvah SO<sub>2</sub> obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za SO<sub>2</sub>,
- Tabela 2.1 za SO<sub>2</sub> prikazuje na vseh štirih lokacijah merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število urnih in dnevnih terminov s prekoračitvijo mejnih imisijskih vrednosti. Urna mejna vrednost je bila skupaj presežena 40 krat, alarmna vrednost je bila presežena 2 krat (na lokacijah Kovk in Ravenska vas), dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> je bila skupaj presežena 8 krat,
- v mesecu septembru 2003 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije NO<sub>2</sub>, zato se podatki obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela 2.1 za NO<sub>2</sub> prikazuje na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število terminov preseganja urne mejne koncentracije in število terminov preseganja alarmne vrednosti. Urna mejna vrednost in alarmna vrednost NO<sub>2</sub> nista bili preseženi,
- v mesecu septembru 2003 je bilo na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno manj kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije SLD, zato se podatki obravnavajo kot informativni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela 2.1 za SLD prikazuje na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število terminov nad dnevno mejno vrednostjo, ki ni bila presežena,
- v mesecu septembru 2003 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije O<sub>3</sub>, zato se podatki o meritvah O<sub>3</sub> obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za O<sub>3</sub>,
- Tabela 2.1 za O<sub>3</sub> prikazuje na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število prekoračitev mejnih imisijskih vrednosti. Opozorilna vrednost in alarmna vrednost nista bili preseženi, ciljna vrednost 8-urnih terminov za varovanje zdravja ljudi je bila presežena 8 krat,
- Tabele 4.1 do 4.6 prikazujejo rezultate analiz kakovosti padavin in prašnih usedlin na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,
- Tabele 5.1 do 5.6 prikazujejo rezultate analiz težkih kovin v prašnih usedlinah na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,
- mejne vrednosti za prašne usedline niso bile presežene na nobeni lokaciji,

- v avgustu 2003 je bil 1 kisel vzorec padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO).

### **Emisijske meritve**

Meritve v septembru 2003 izkazujejo:

- TE Trbovlje je v septembru 2003 obratovala 1440 polurnih intervalov,
- merilnik SO<sub>2</sub> je zabeležil 1354 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija SO<sub>2</sub> je 10066 mg/m<sup>3</sup>, vsi podatki presegajo 2x vrednost MEV,
- merilnik NO<sub>x</sub> je zabeležil 1353 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija NO<sub>x</sub> je 579 mg/m<sup>3</sup>, 333 podatkov presega MEV, vsi pa so nižji od 2x vrednosti MEV,
- merilnik CO je zabeležil 1354 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija CO je 16 mg/m<sup>3</sup>, vsi podatki so nižji od MEV,
- merilnik skupnega prahu je zabeležil 1343 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija skupnega prahu je 80 mg/m<sup>3</sup>, 57 podatkov presega MEV od tega 26 tudi 2x vrednost MEV.

## **2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE**

### **EIS TE TRBOVLJE**

## 2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

SEPTEMBER 2003	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	13	1	1	77
DOBOVEC	12	0	4	94
KUM	2	0	0	87
RAVENSKA VAS	13	1	3	94

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

SEPTEMBER 2003	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO <sub>2</sub> , SLD	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO <sub>2</sub>	0	0	-	90
PRAPRETNO SLD	-	-	0	52

Uporabljene kratice se nanašajo na  
zakonsko predpisane mejne vrednosti.  
Upoštevana so tudi sprejemljiva  
preseganja teh vrednosti.

SEPTEMBER 2003	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	8	88

leto 2003	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	143	7	24	88
DOBOVEC	101	8	14	92
KUM	6	0	0	75
RAVENSKA VAS	113	7	35	92

leto 2003	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO <sub>2</sub> , SLD	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO <sub>2</sub>	0	0	-	89
PRAPRETNO SLD	-	-	3	58

leto 2003	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	7	0	106	94

- (1) Uredba o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih ..., Ur.l. RS, št.52/2002  
(2) Uredba o ozonu v zunanjem zraku, Ur.l. RS, št. 8/2003

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

<b>SO<sub>2</sub></b>				
SEPTEMBER	KOVK	DOBOVEC	KUM	RAVENSKA VAS
1993	98	42	8	17
1994	107	10	8	15
1995	42	19	18	29
1996	10	30	18	39
1997	40	30	10	108
1998	42	37	13	72
1999	41	29	14	56
2000	36	28	13	57
2001	61	47	11	22
2002	2	11	72	45
2003	43	41	12	59

<b>NO<sub>2</sub></b>		<b>NO<sub>x</sub></b>		<b>O<sub>3</sub></b>	
SEPTEMBER	KOVK	SEPTEMBER	KOVK	SEPTEMBER	KOVK
1993	9	1993	9	1993	63
1994	7	1994	8	1994	80
1995	7	1995	8	1995	36
1996	1	1996	1	1996	54
1997	3	1997	3	1997	81
1998	5	1998	5	1998	54
1999	8	1999	10	1999	80
2000	7	2000	8	2000	82
2001	2	2001	4	2001	67
2002	4	2002	5	2002	67
2003	2	2003	2	2003	85

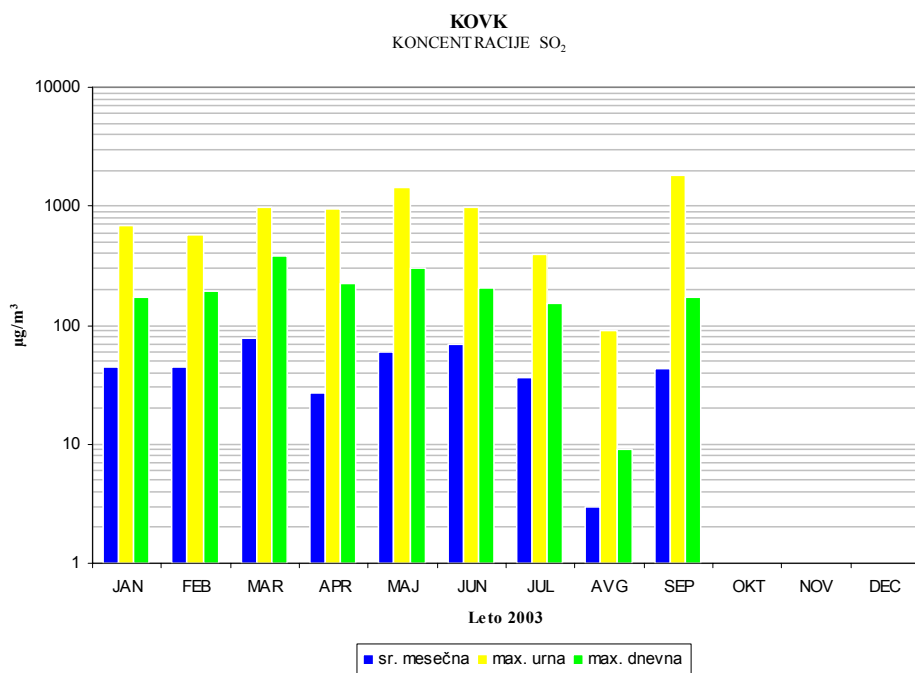
<b>SLD</b>	
SEPTEMBER	PRAPRETNO
1993	79
1994	24
1995	18
1996	23
1997	50
1998	40
1999	50
2000	51
2001	14
2002	25
2003	25



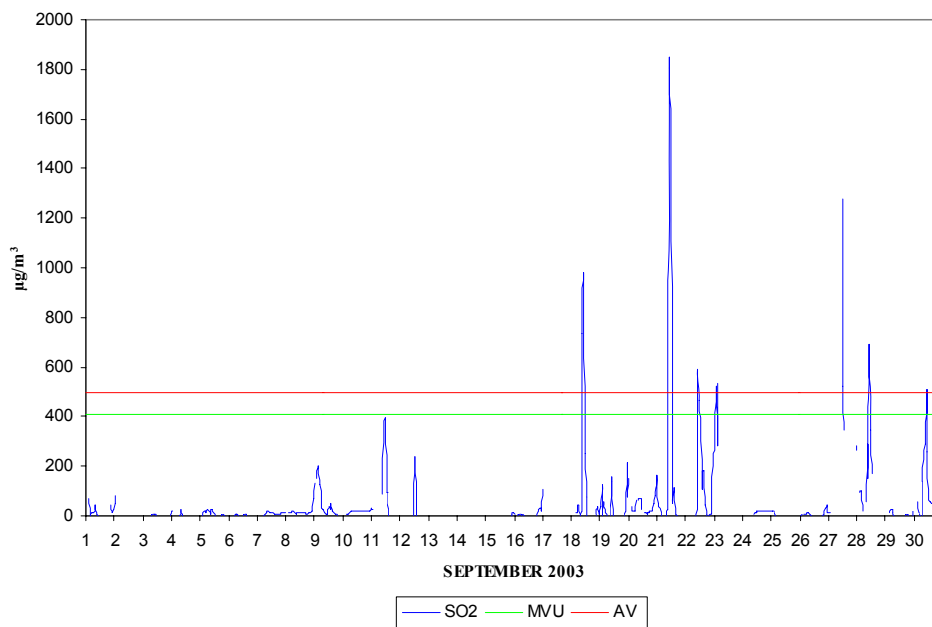
### 2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> - KOVK

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KOVK  
**OBDOBJE MERITEV:** SEPTEMBER 2003

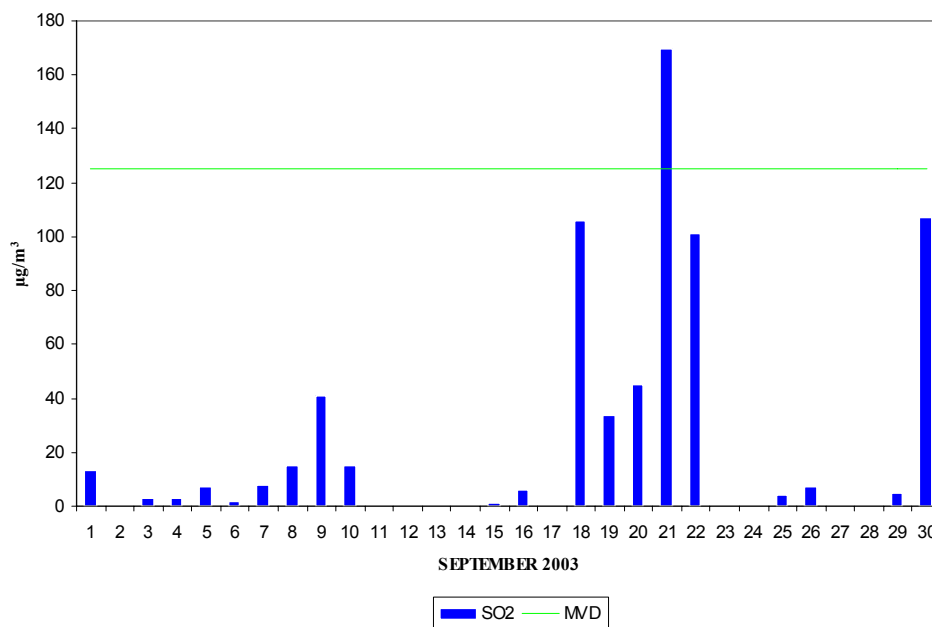
Razpoložljivih urnih podatkov:	557	77%
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1806 µg/m <sup>3</sup>	11:00 21.09.2003
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	43 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 410 µg/m <sup>3</sup> :	13	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	1	
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	170 µg/m <sup>3</sup>	21.09.2003
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	15.09.2003
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	503 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	- µg/m <sup>3</sup>	



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



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

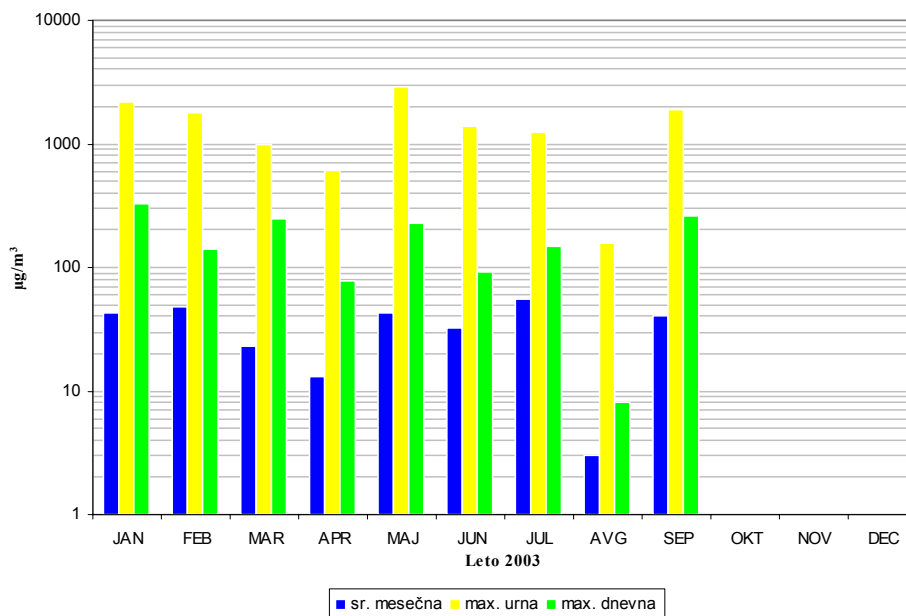


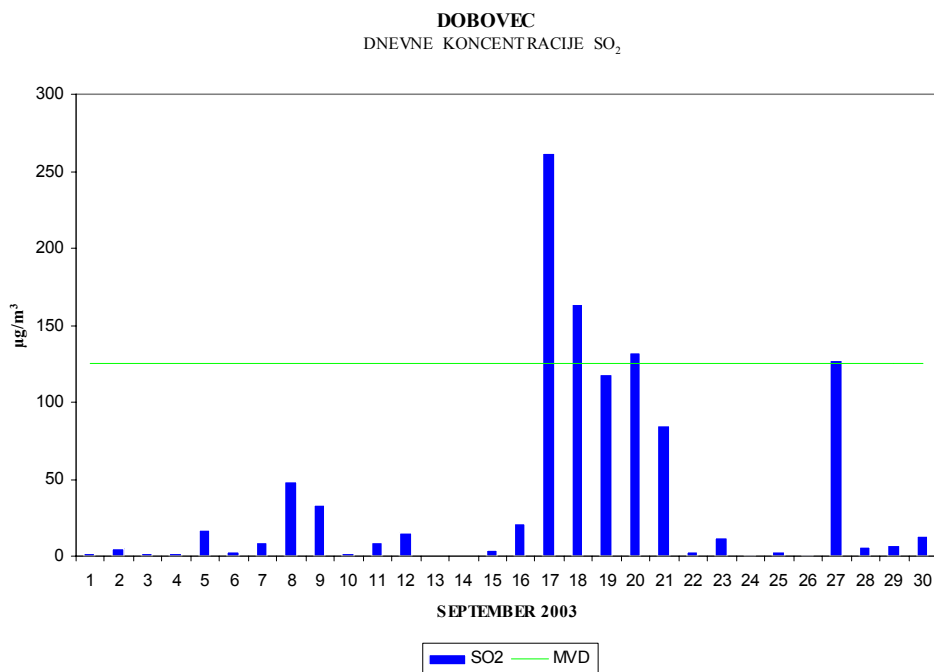
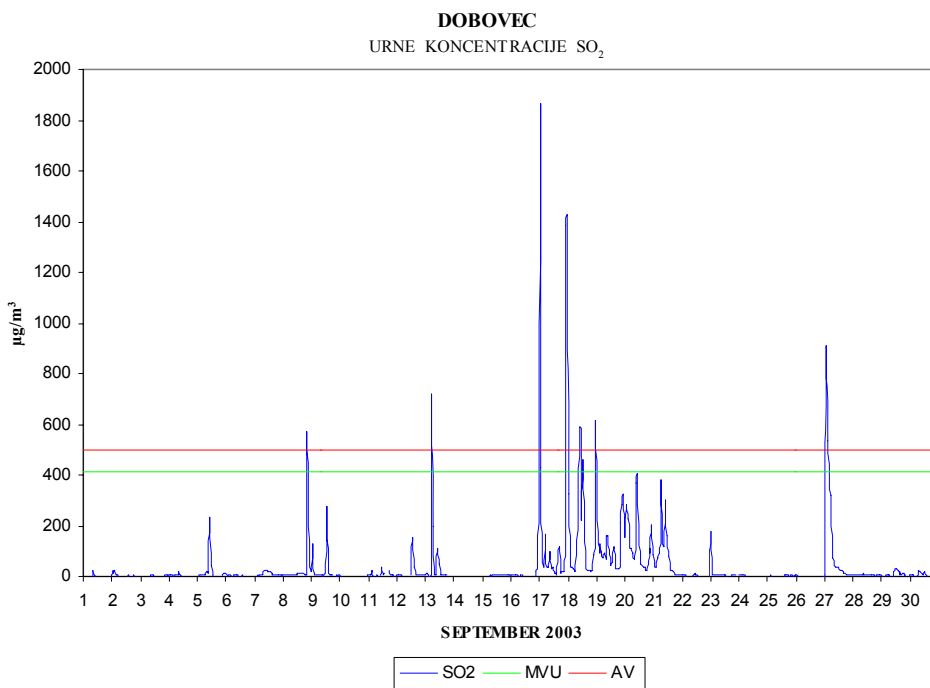
## 2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> - DOBOVEC

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** DOBOVEC  
**OBDOBJE MERITEV:** SEPTEMBER 2003

Razpoložljivih urnih podatkov:	676	94%
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1864 µg/m <sup>3</sup>	01:00 17.09.2003
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	41 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 410 µg/m <sup>3</sup> :	12	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	262 µg/m <sup>3</sup>	17.09.2003
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	26.09.2003
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	4	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	393 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	9 µg/m <sup>3</sup>	

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





## 2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> - KUM

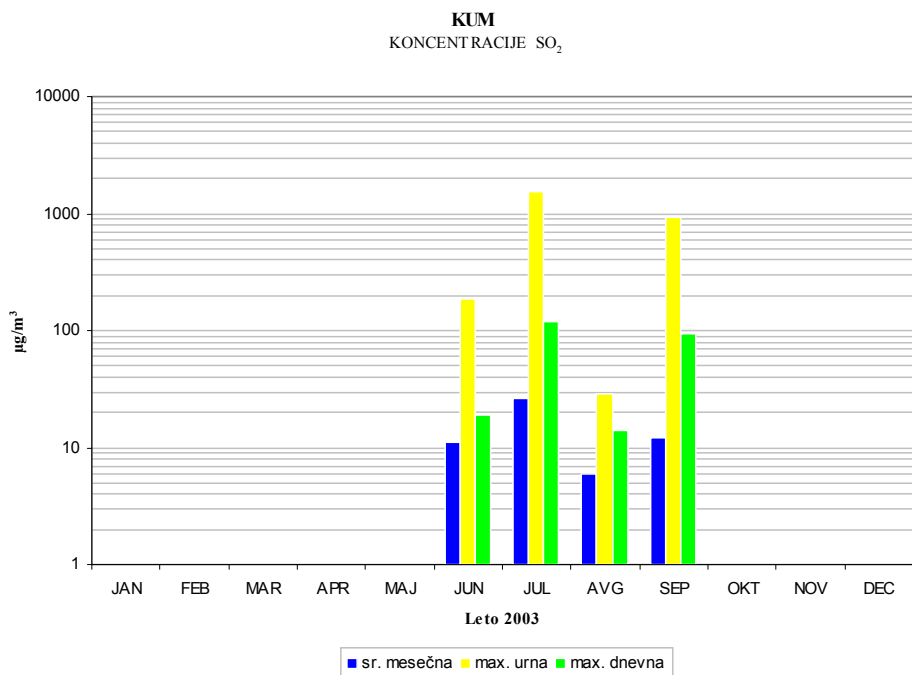
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KUM  
**OBDOBJE MERITEV:** SEPTEMBER 2003

Razpoložljivih urnih podatkov:	624	87%
--------------------------------	-----	-----

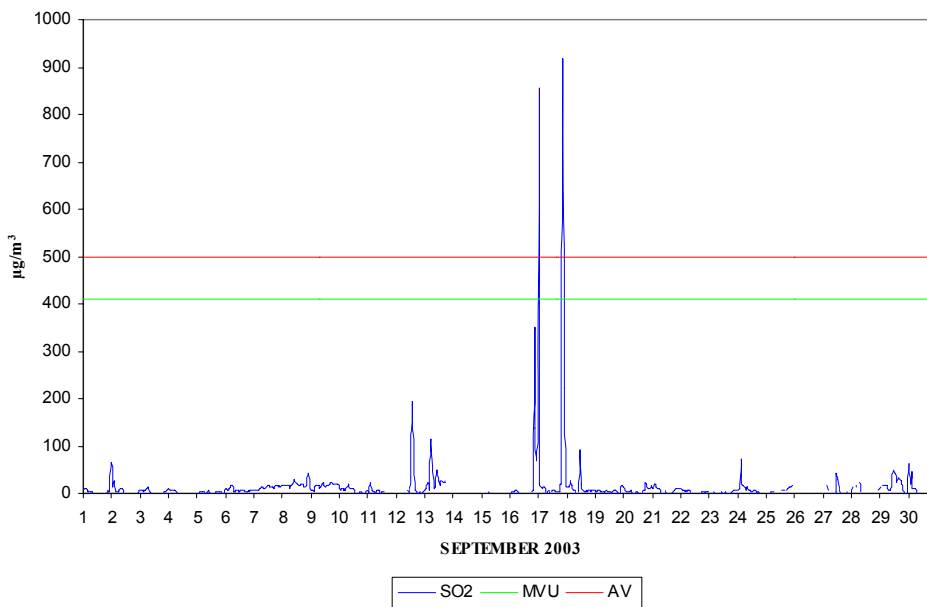
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	918 µg/m <sup>3</sup>	21:00 17.09.2003
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	12 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 410 µg/m <sup>3</sup> :	2	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	94 µg/m <sup>3</sup>	17.09.2003
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	15.09.2003
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

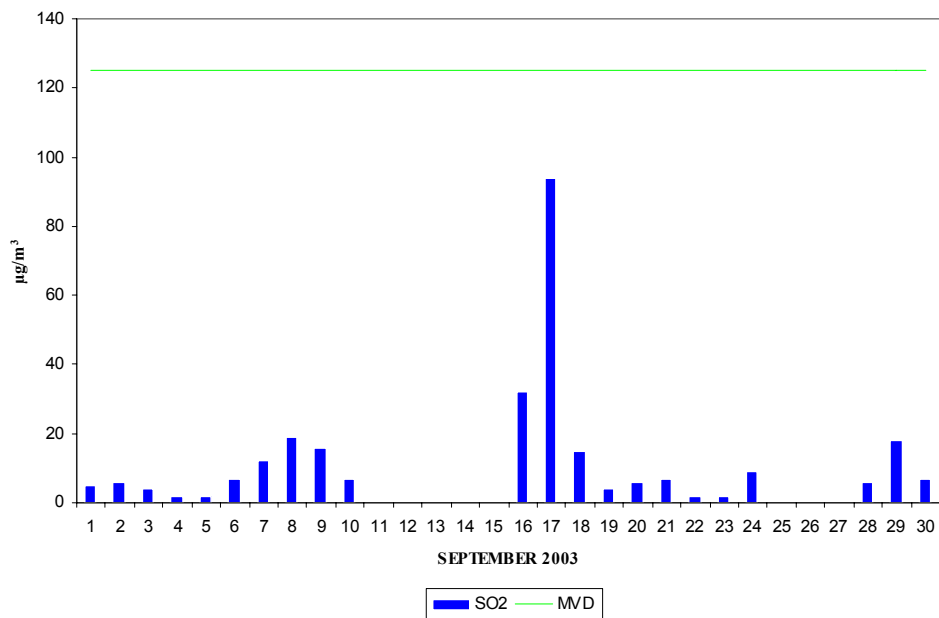
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	64 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	7 µg/m <sup>3</sup>	



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



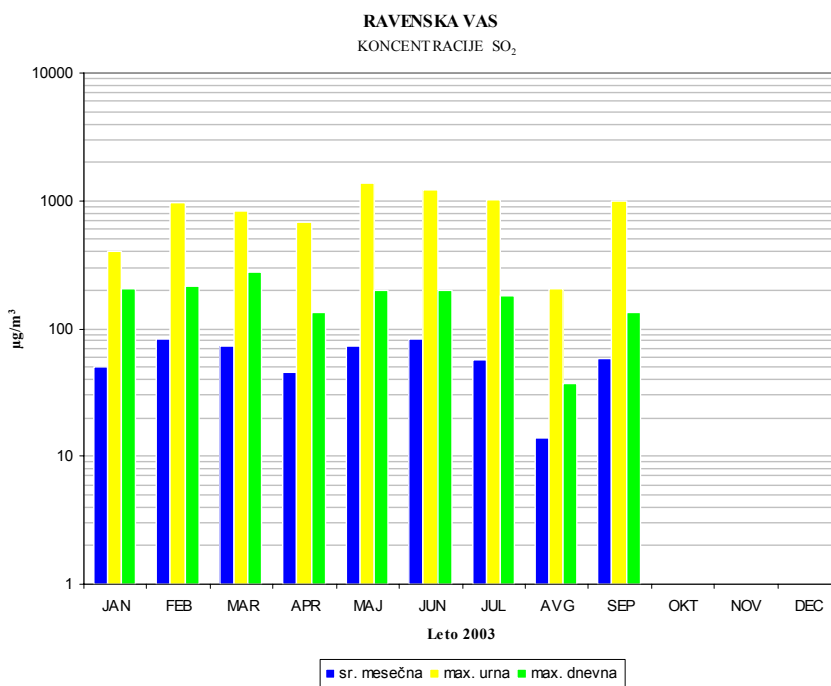
**KUM**  
DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



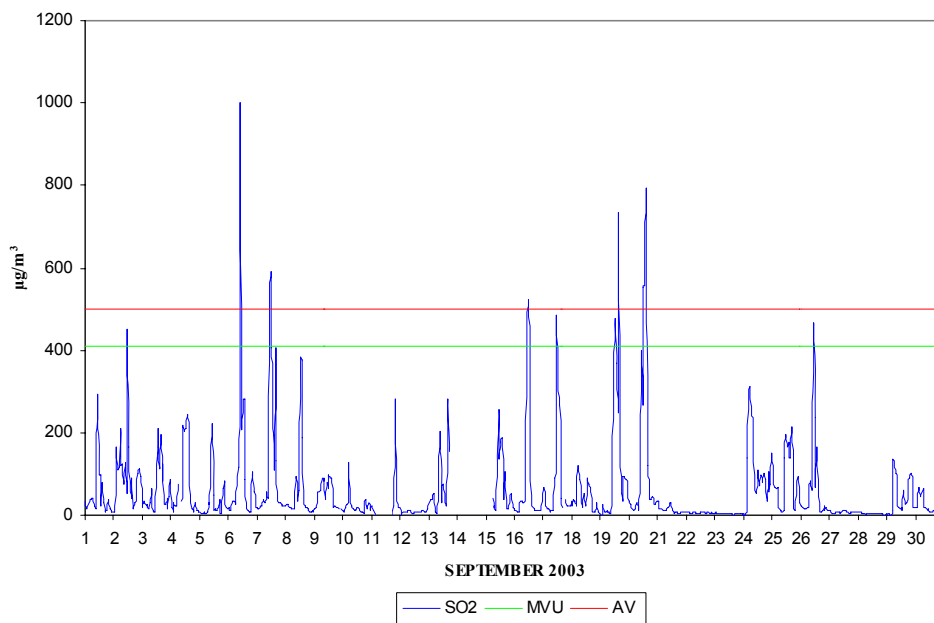
## 2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> - RAVENSKA VAS

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** RAVENSKA VAS  
**OBDOBJE MERITEV:** SEPTEMBER 2003

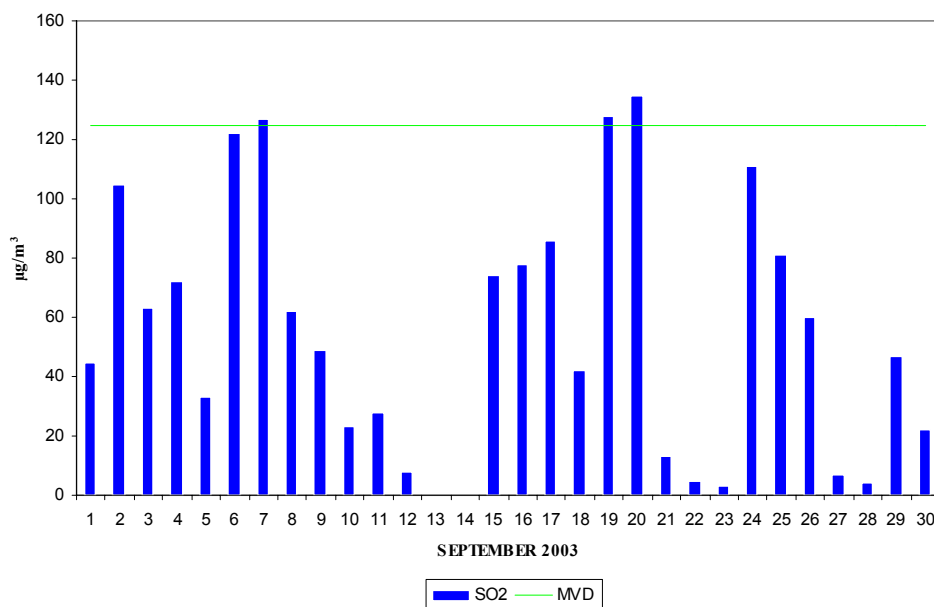
Razpoložljivih urnih podatkov:	679	94%
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	999 µg/m <sup>3</sup>	11:00 06.09.2003
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	59 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 410 µg/m <sup>3</sup> :	13	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	1	
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	135 µg/m <sup>3</sup>	20.09.2003
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	23.09.2003
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	3	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	406 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	54 µg/m <sup>3</sup>	



**RAVENSKA VAS**  
URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**RAVENSKA VAS**  
DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



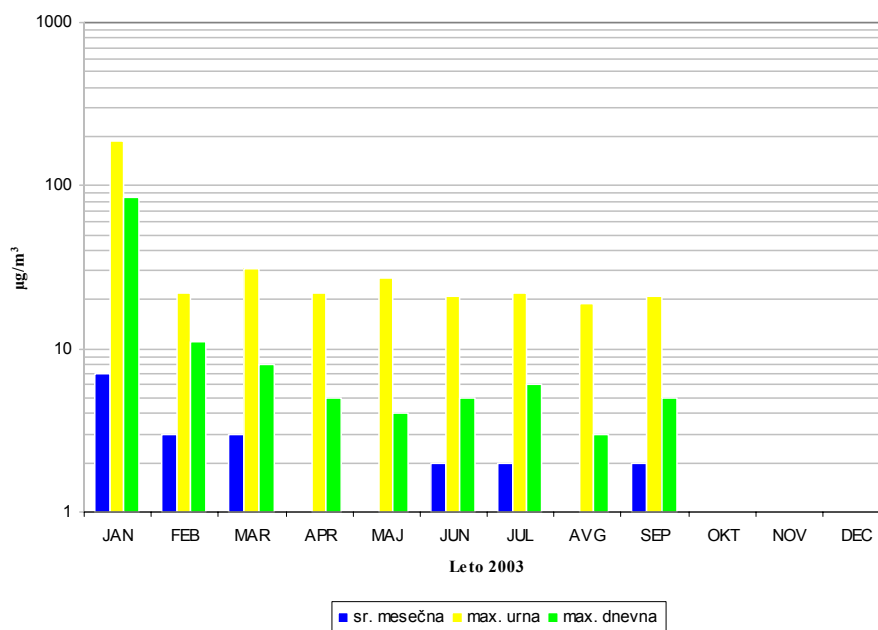


## 2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub> - KOVK

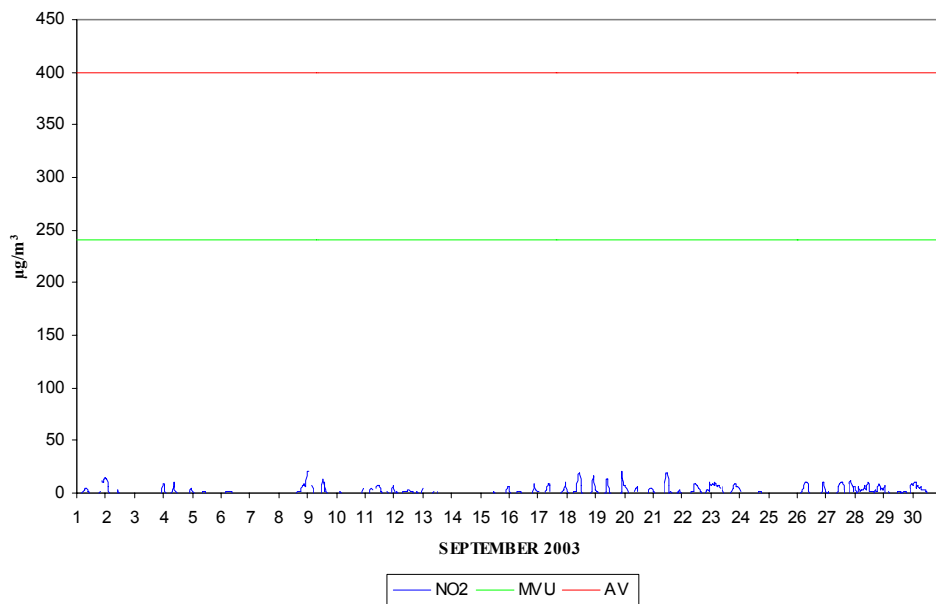
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KOVK  
**OBDOBJE MERITEV:** SEPTEMBER 2003

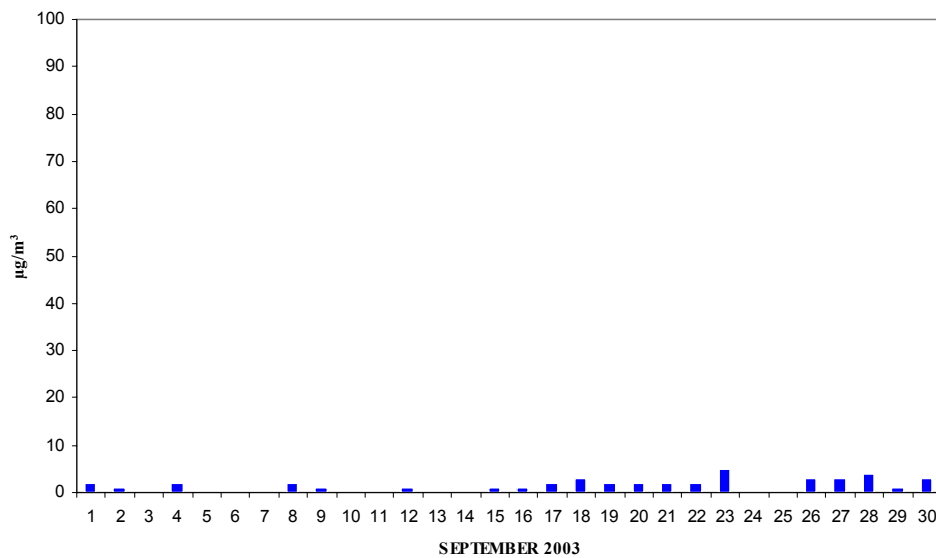
Razpoložljivih urnih podatkov:	651	90%
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>2</sub> :	21 µg/m <sup>3</sup>	01:00 09.09.2003
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	5 µg/m <sup>3</sup>	23.09.2003
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	07.09.2003
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> :	2 µg/m <sup>3</sup>	

**KOVK**  
 KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



**KOVK**

 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>

**KOVK**

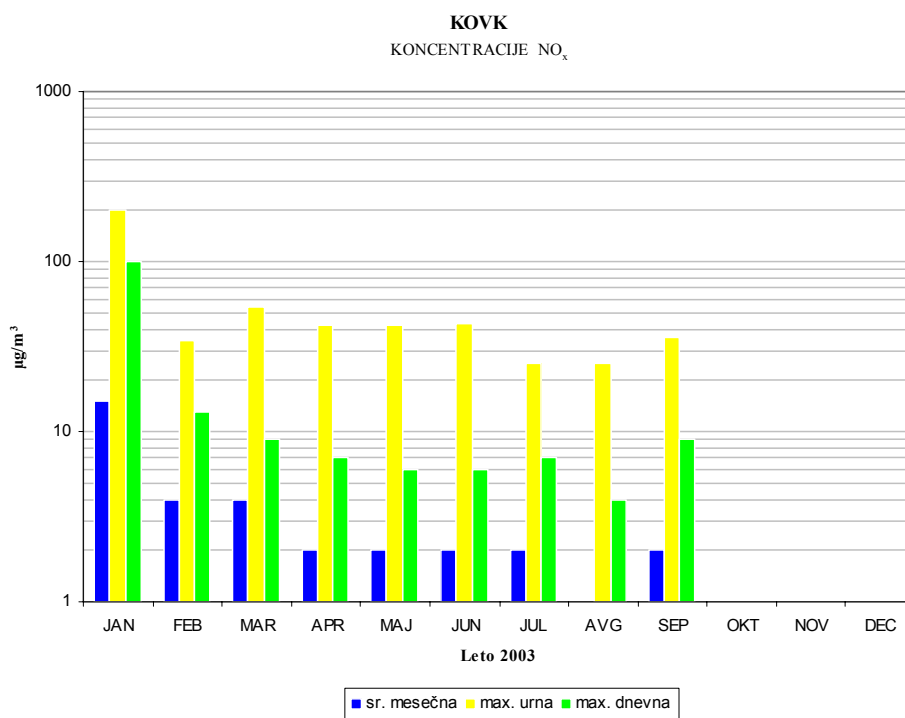
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>


## 2.8 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO<sub>x</sub> - KOVK

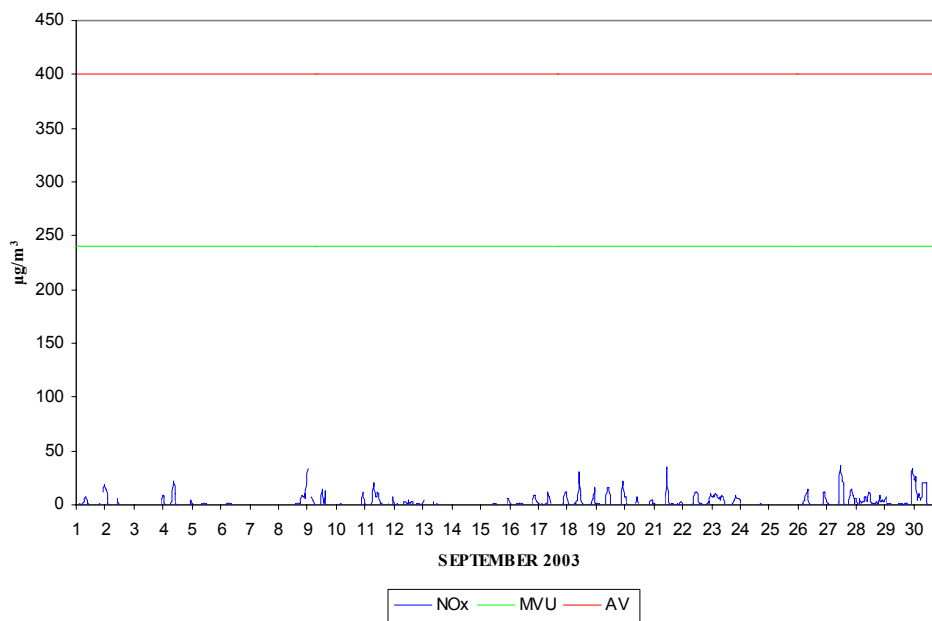
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:**  
**LOKACIJA MERITEV:**  
**OBDOBJE MERITEV:**

**TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**KOVK**  
**SEPTEMBER 2003**

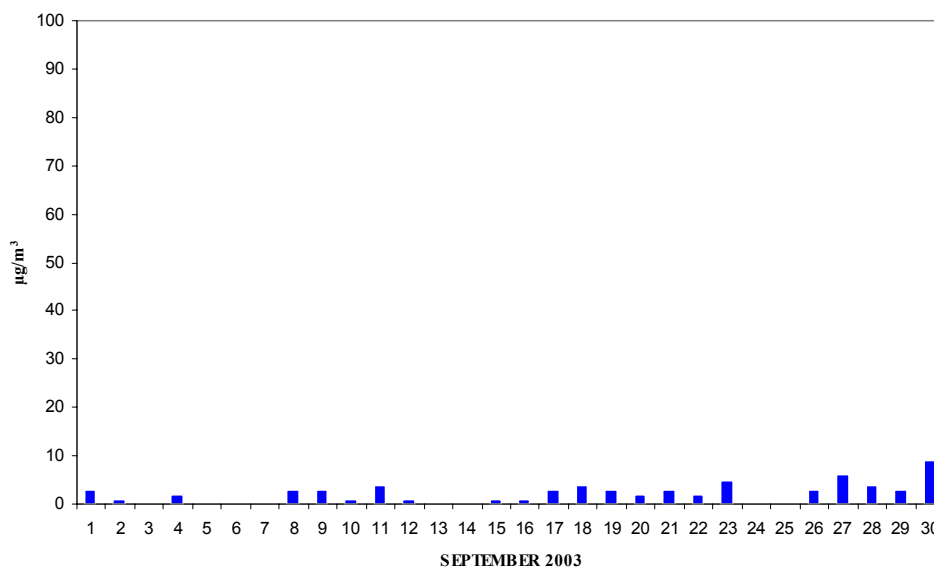
Razpoložljivih urnih podatkov:	662	92%
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>x</sub> :	36 µg/m <sup>3</sup>	12:00 27.09.2003
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>x</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	9 µg/m <sup>3</sup>	30.09.2003
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	07.09.2003
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	22 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	



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



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

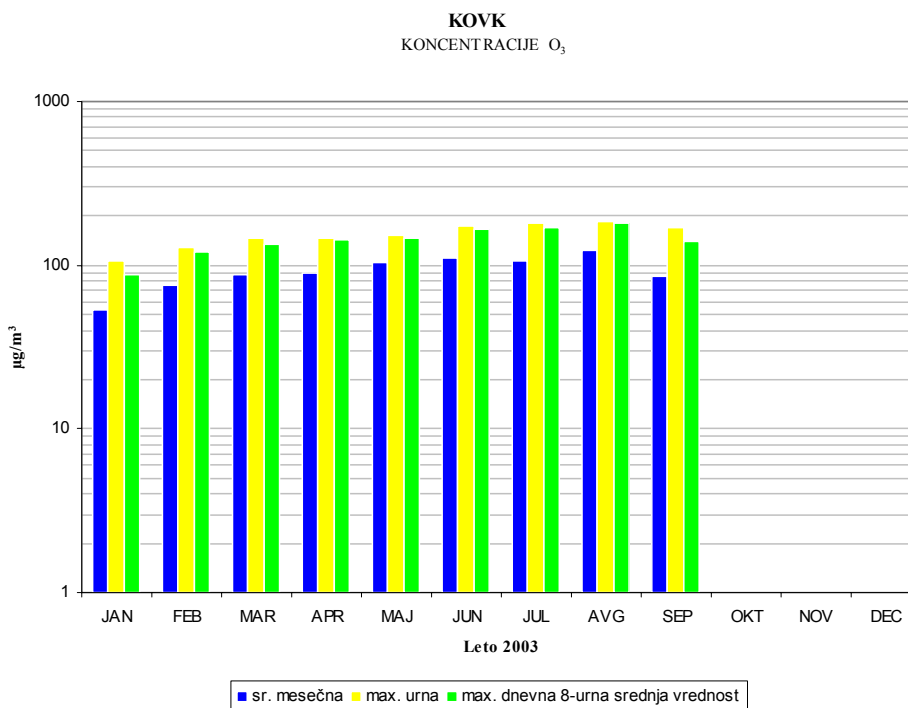


## 2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O<sub>3</sub> - KOVK

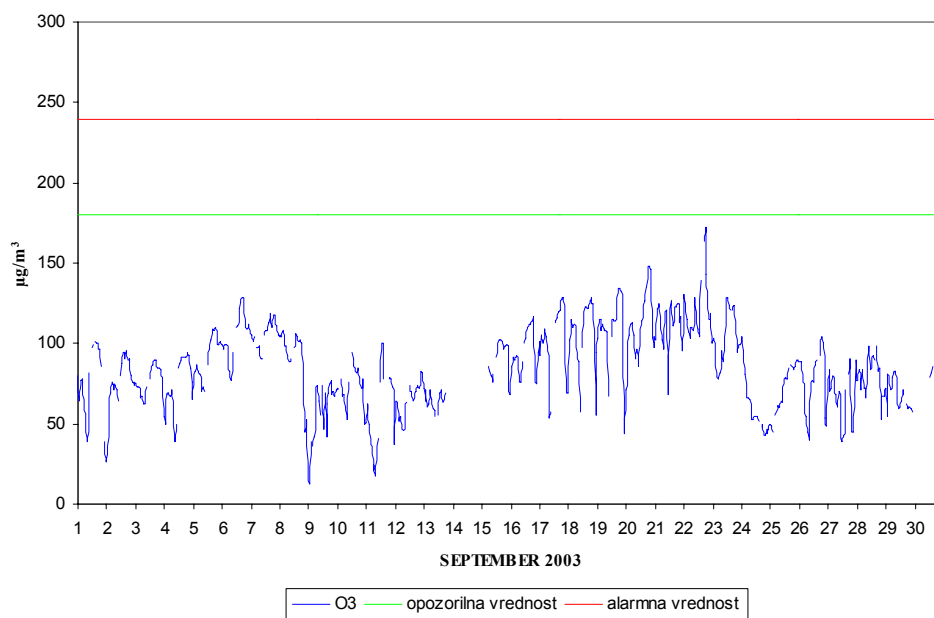
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:**  
**LOKACIJA MERITEV:**  
**OBDOBJE MERITEV:**

**TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**KOVK**  
**SEPTEMBER 2003**

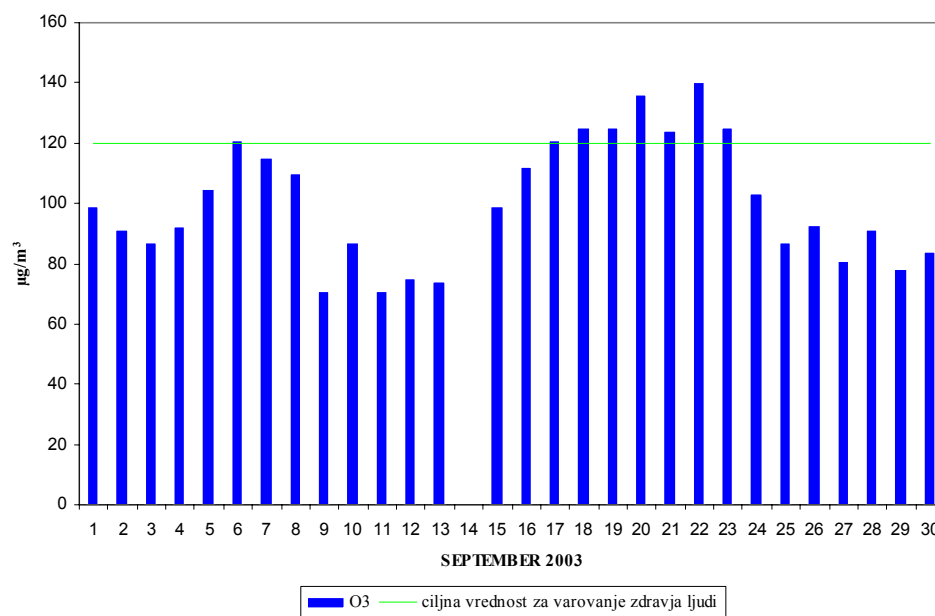
Razpoložljivih urnih podatkov:	634	88%
Maksimalna urna koncentracija O <sub>3</sub> :	171 µg/m <sup>3</sup>	18:00 22.09.2003
Srednja mesečna koncentracija O <sub>3</sub> :	85 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	122 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2003
Minimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	57 µg/m <sup>3</sup>	11.09.2003
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O <sub>3</sub> :	130 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O <sub>3</sub> :	79 µg/m <sup>3</sup>	
8 urna dnevna vrednost O <sub>3</sub> :		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	8	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	5152 (µg/m <sup>3</sup> )	september 2003
- varstvo rastlin : maj-julij	36000 (µg/m <sup>3</sup> )	maj-julij
- varstvo gozdov : april-september	67059 (µg/m <sup>3</sup> )	april-september



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



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



## 2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SLD\* - PRAPRETNO

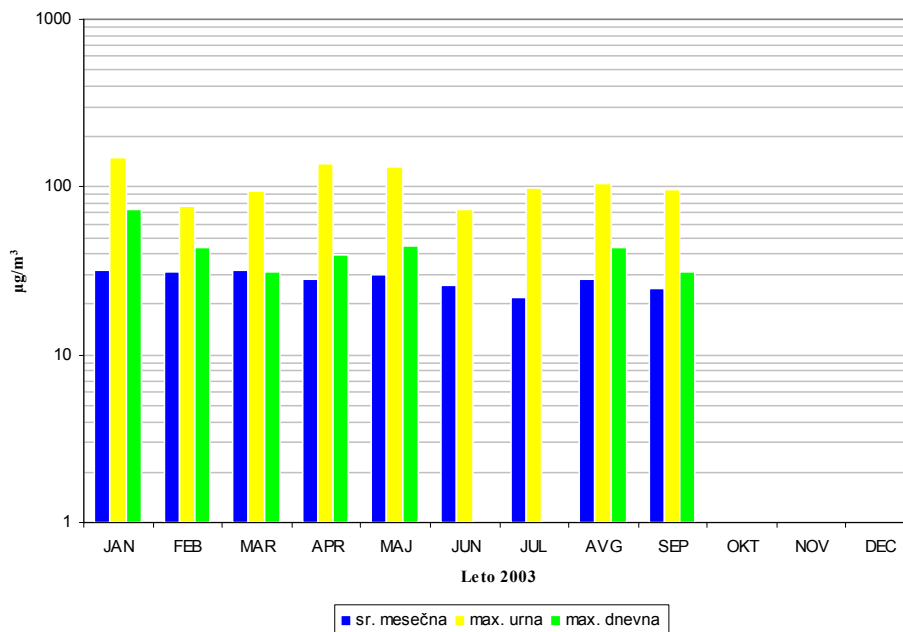
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** PRAPRETNO  
**OBDOBJE MERITEV:** SEPTEMBER 2003

Razpoložljivih urnih podatkov:	376	52%
--------------------------------	-----	-----

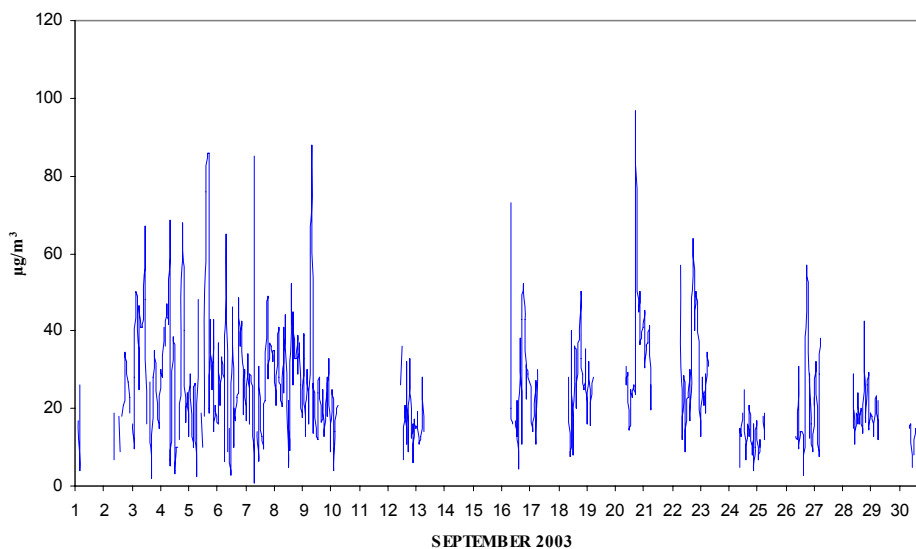
Koncentracije delcev SLD		
Maksimalna urna:	96 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	18:00 20.09.2003
Srednja mesečna:	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Maksimalna dnevna:	31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	03.09.2003
Minimalna dnevna:	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	09.09.2003
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - SEP
- nad MVD 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ :	0	3
Percentilna vrednost delcev SLD		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	- $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	- $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

\* meritve se izvajajo kot skupni lebdeči delci (SLD), rezultati pa se podajajo glede na kriterije za delce PM<sub>10</sub>

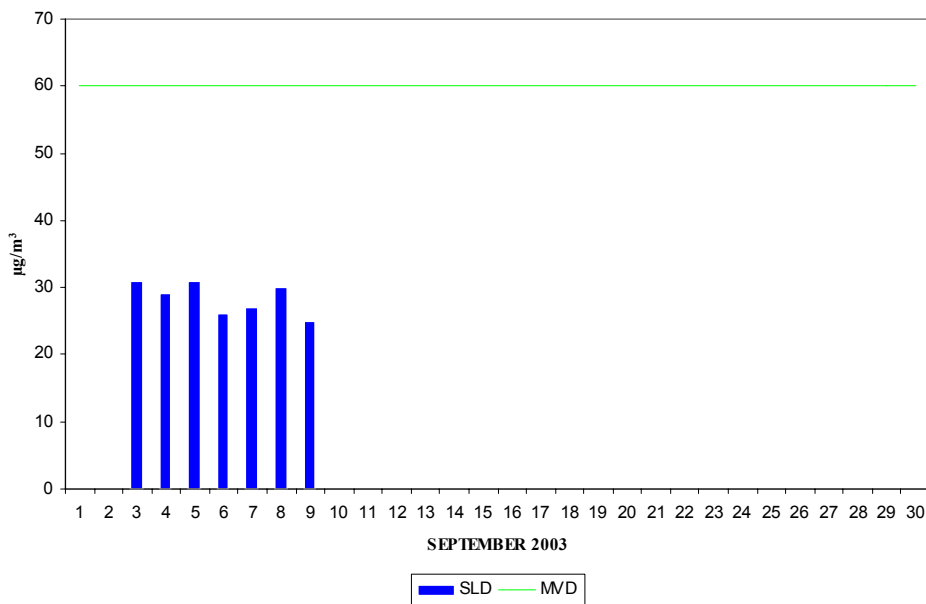
**PRAPRETNO**  
 KONCENTRACIJE DELCEV SLD



**PRAPRETNO**  
URNE KONCENTRACIJE DELCEV SLD



**PRAPRETNO**  
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV SLD

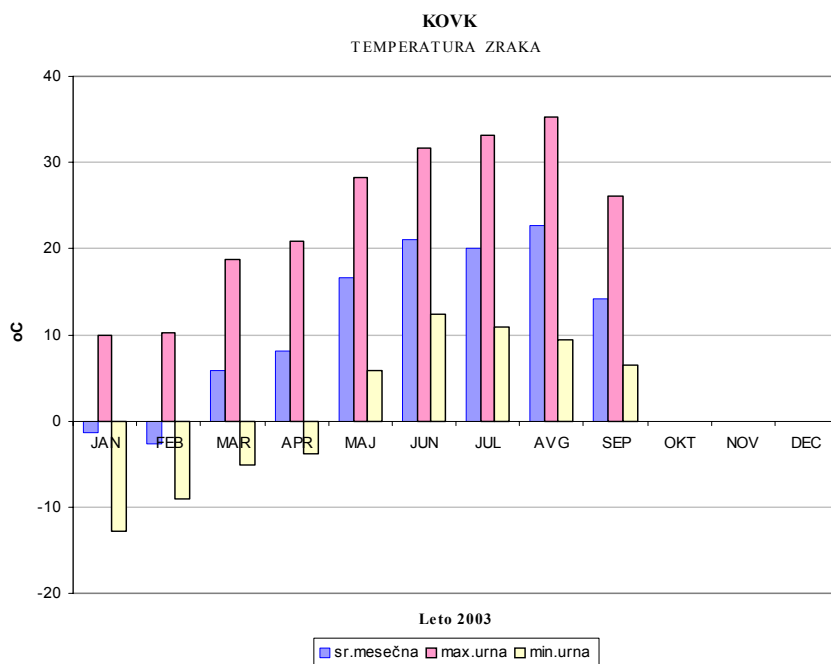




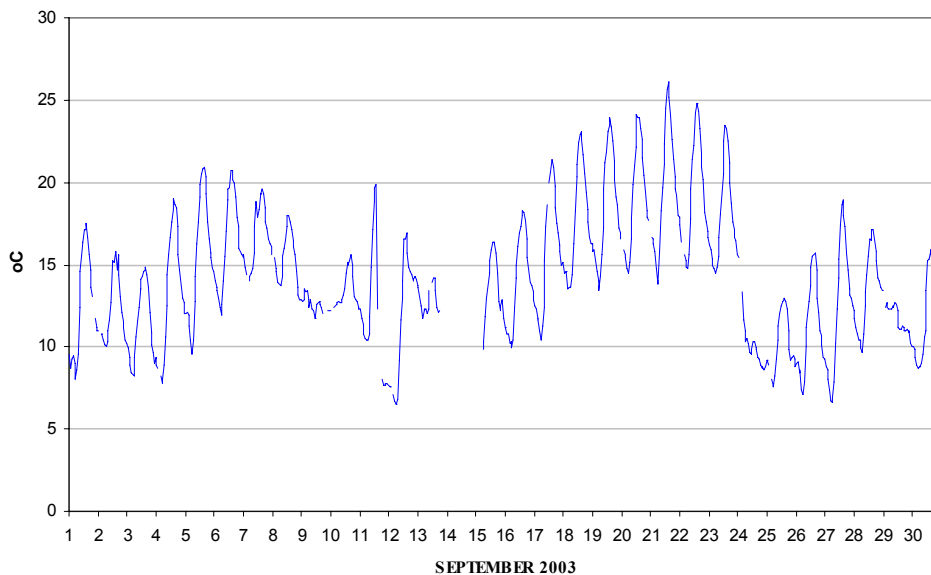
**2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK**
**SEPTEMBER 2003**

Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1347	94%	1203	84%
Maksimalna urna vrednost	26.1 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	19.6 °C		92 %	
Minimalna urna vrednost	6.5 °C		34 %	
Minimalna dnevna vrednost	10.2 °C		52 %	
Srednja mesečna vrednost	14.2 °C		66 %	

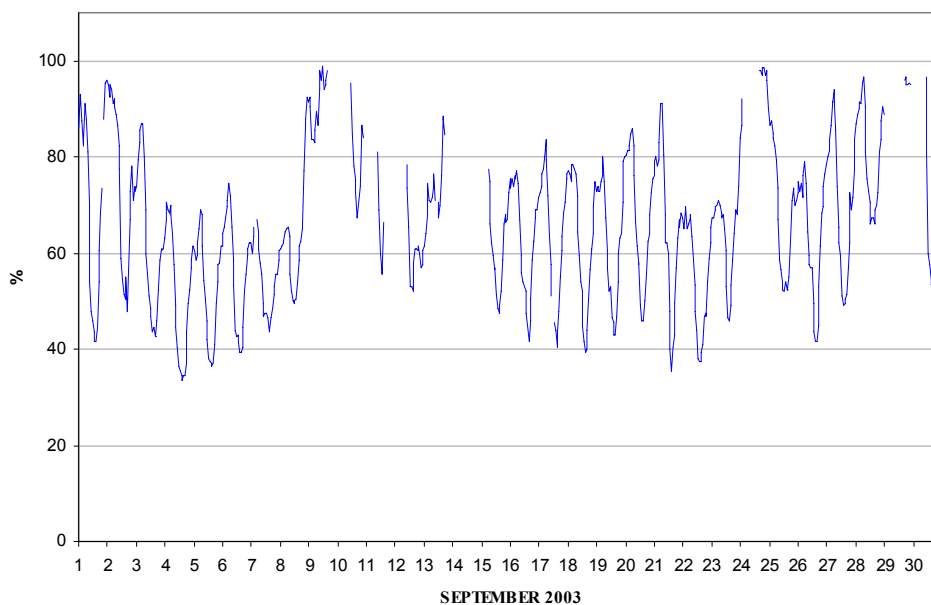
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	123	9.1	58	8.7	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	283	21.0	136	20.5	8	27.6
12.1 - 15.0 °C	417	31.0	209	31.5	10	34.5
15.1 - 18.0 °C	298	22.1	149	22.5	7	24.1
18.1 - 21.0 °C	143	10.6	67	10.1	4	13.8
21.1 - 24.0 °C	66	4.9	34	5.1	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	17	1.3	10	1.5	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>1347</b>	<b>100</b>	<b>663</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>



**KOVK**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



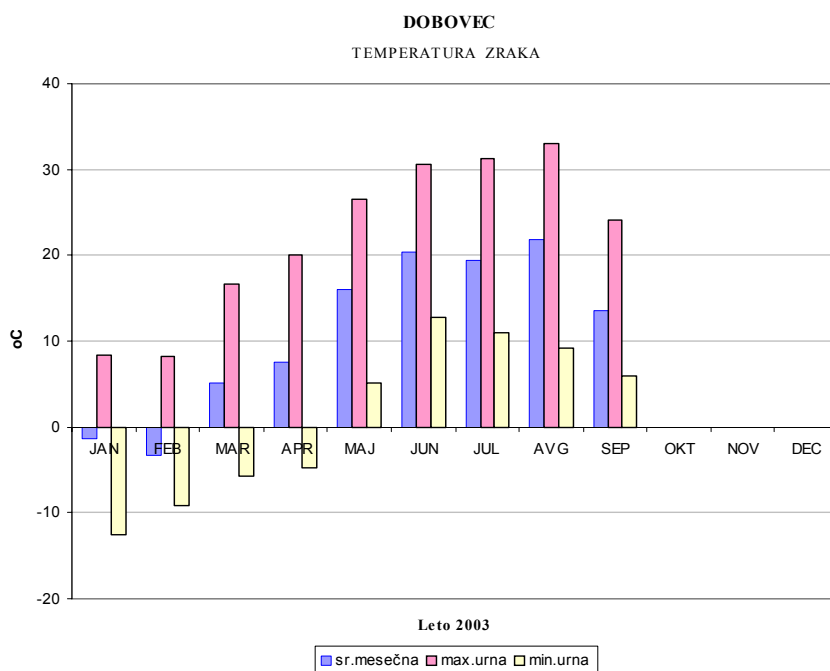
**KOVK**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



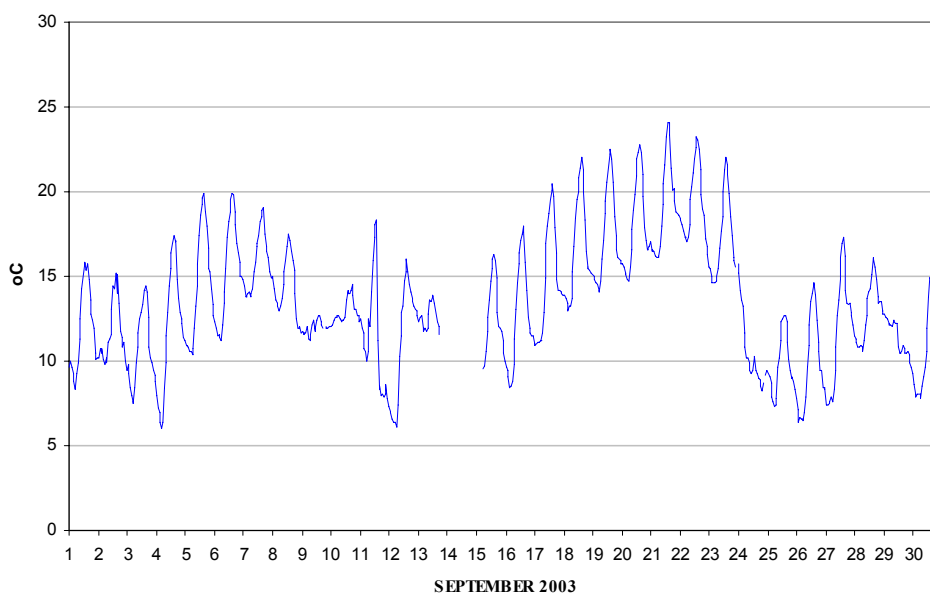
**2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC**
**SEPTEMBER 2003**

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1367	95%	1367	95%
Maksimalna urna vrednost	24.1 °C		97 %	
Maksimalna dnevna vrednost	19.2 °C		92 %	
Minimalna urna vrednost	6.0 °C		47 %	
Minimalna dnevna vrednost	9.7 °C		59 %	
Srednja mesečna vrednost	13.5 °C		73 %	

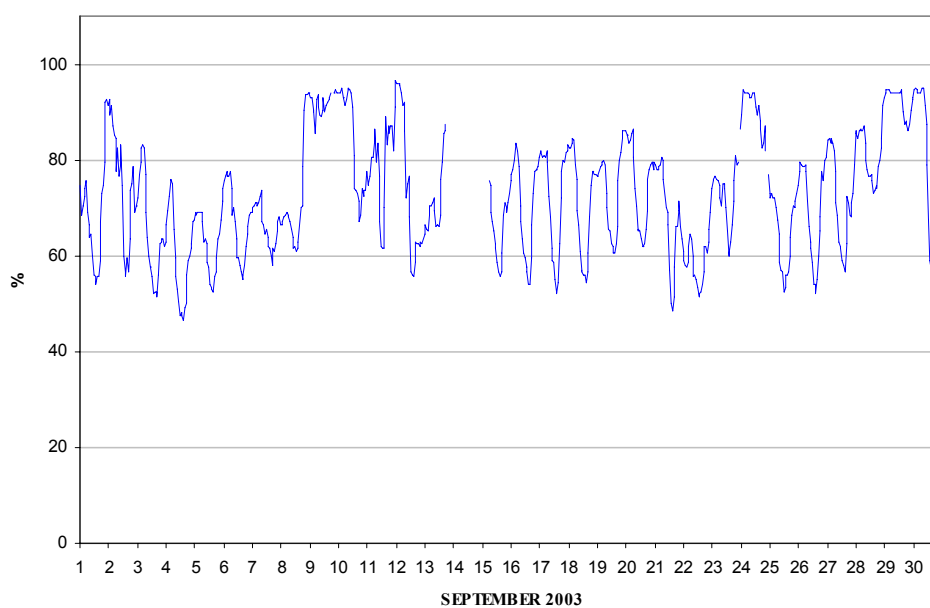
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	1	0.1	1	0.1	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	162	11.9	75	11.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	360	26.3	185	27.1	13	44.8
12.1 - 15.0 °C	408	29.8	205	30.1	8	27.6
15.1 - 18.0 °C	261	19.1	128	18.8	5	17.2
18.1 - 21.0 °C	121	8.9	61	8.9	3	10.3
21.1 - 24.0 °C	51	3.7	25	3.7	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	3	0.2	2	0.3	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>1367</b>	<b>100</b>	<b>682</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>



**DOBOVEC**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



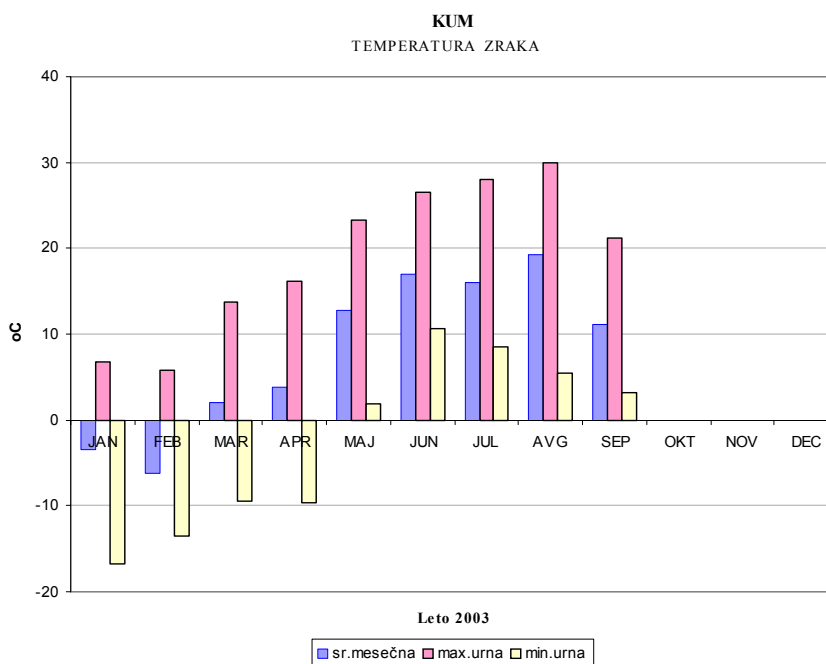
**DOBOVEC**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



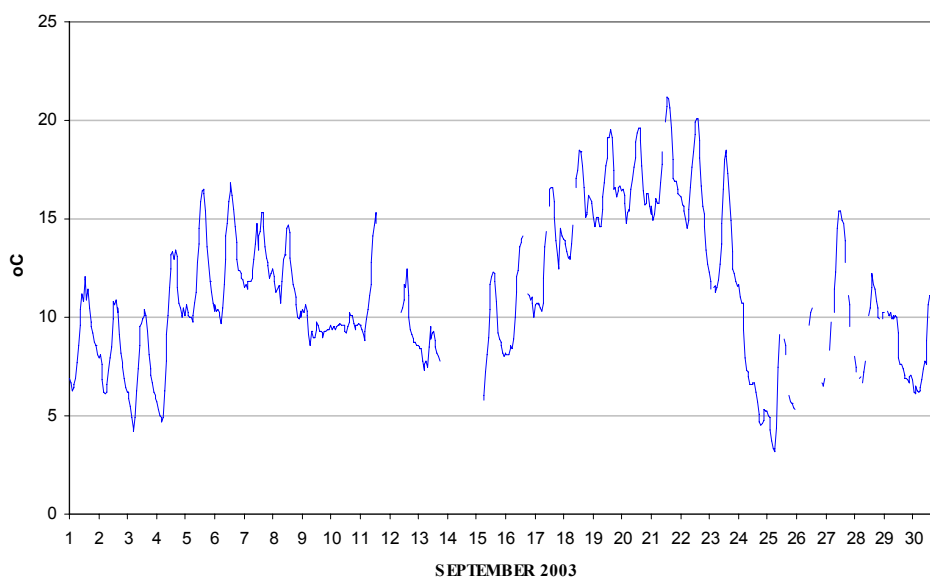
**2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM**
**SEPTEMBER 2003**

Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1294	90%	1292	90%
Maksimalna urna vrednost	21.2 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	17.5 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	3.2 °C		18 %	
Minimalna dnevna vrednost	5.9 °C		36 %	
Srednja mesečna vrednost	11.1 °C		59 %	

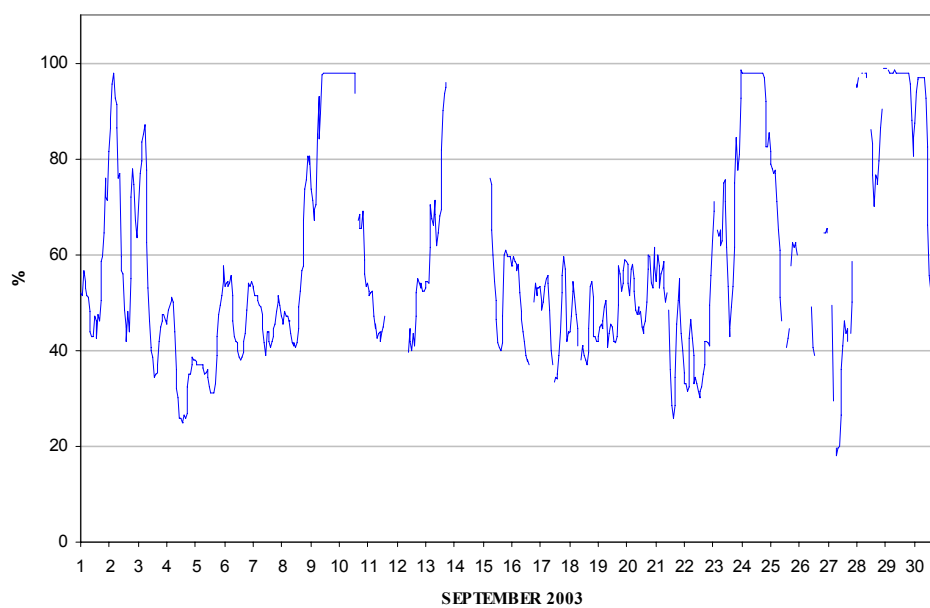
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	91	7.0	41	6.5	1	3.4
6.1 - 9.0 °C	302	23.3	142	22.5	7	24.1
9.1 - 12.0 °C	441	34.1	219	34.8	11	37.9
12.1 - 15.0 °C	214	16.5	103	16.3	5	17.2
15.1 - 18.0 °C	185	14.3	95	15.1	5	17.2
18.1 - 21.0 °C	58	4.5	28	4.4	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	3	0.2	2	0.3	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1294</b>	<b>100</b>	<b>630</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>



**KUM**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



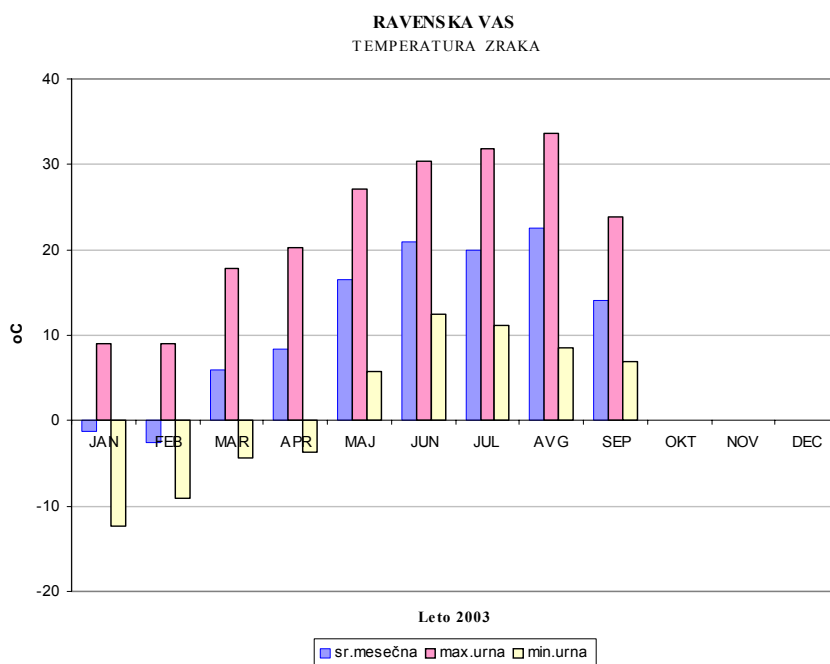
**KUM**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



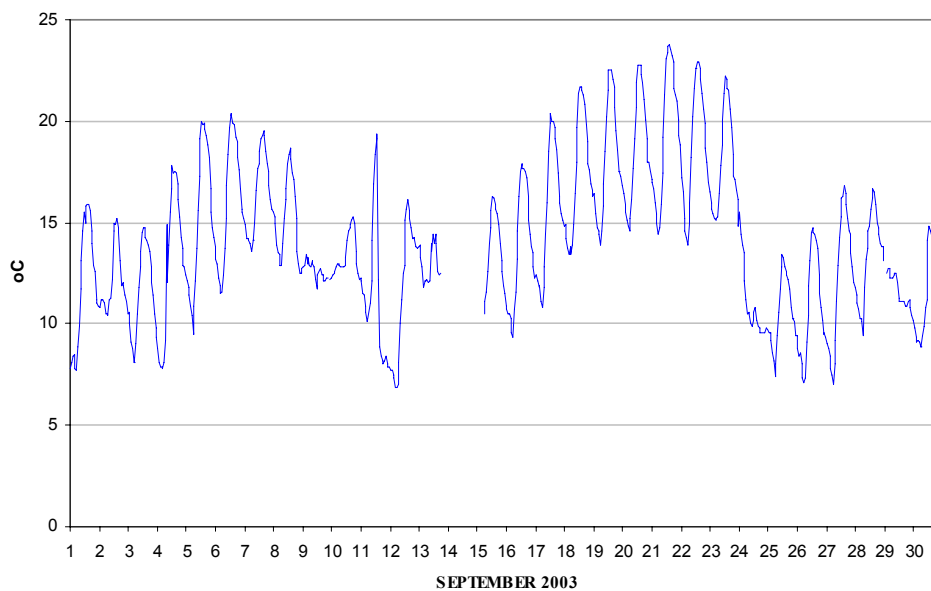
**2.14 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS**
**SEPTEMBER 2003**

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1368	95%	1369	95%
Maksimalna urna vrednost	23.8 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	19.5 °C		97 %	
Minimalna urna vrednost	6.9 °C		39 %	
Minimalna dnevna vrednost	10.6 °C		51 %	
Srednja mesečna vrednost	14.1 °C		69 %	

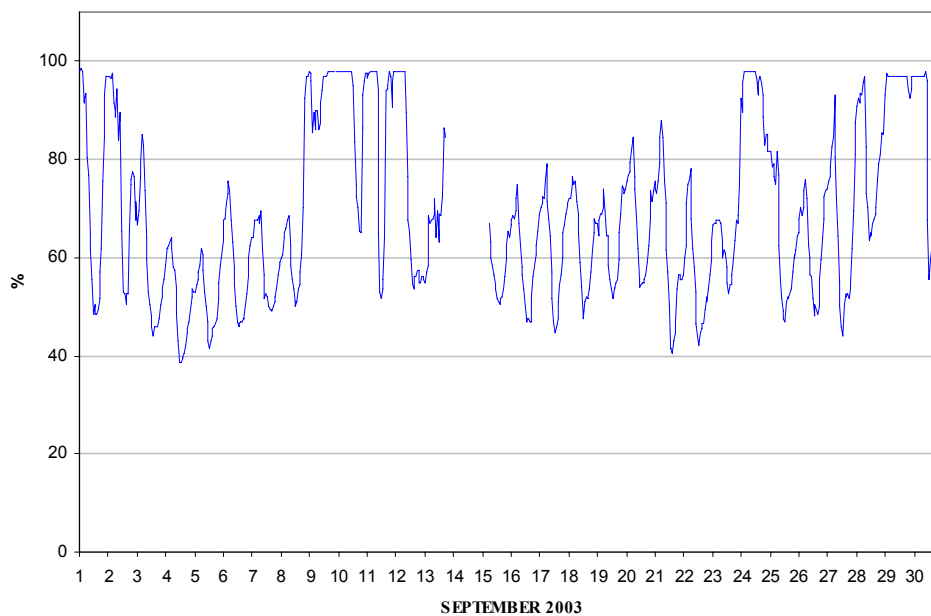
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	111	8.1	54	7.9	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	312	22.8	154	22.5	9	31.0
12.1 - 15.0 °C	462	33.8	231	33.8	9	31.0
15.1 - 18.0 °C	269	19.7	138	20.2	7	24.1
18.1 - 21.0 °C	134	9.8	65	9.5	4	13.8
21.1 - 24.0 °C	80	5.8	41	6.0	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>1368</b>	<b>100</b>	<b>683</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>



**RAVENSKA VAS**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**RAVENSKA VAS**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

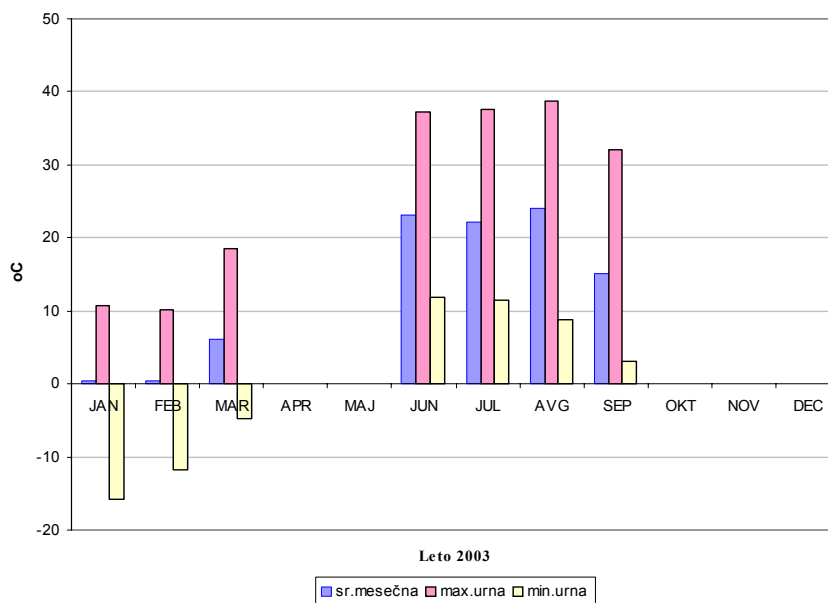




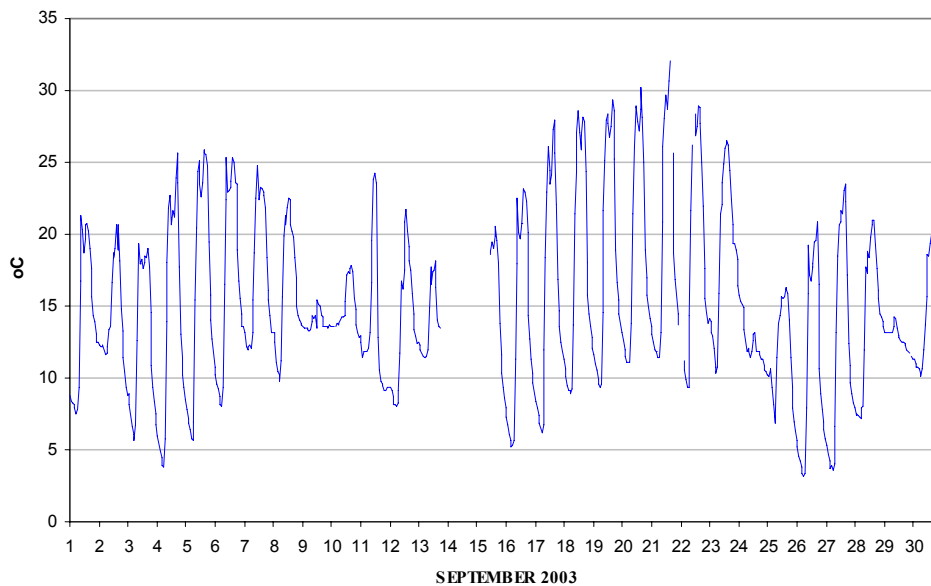
**2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA**
**SEPTEMBER 2003**

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1354	94%	1239	86%
Maksimalna urna vrednost	32.1 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	19.5 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	3.1 °C		24 %	
Minimalna dnevna vrednost	10.9 °C		58 %	
Srednja mesečna vrednost	15.1 °C		71 %	

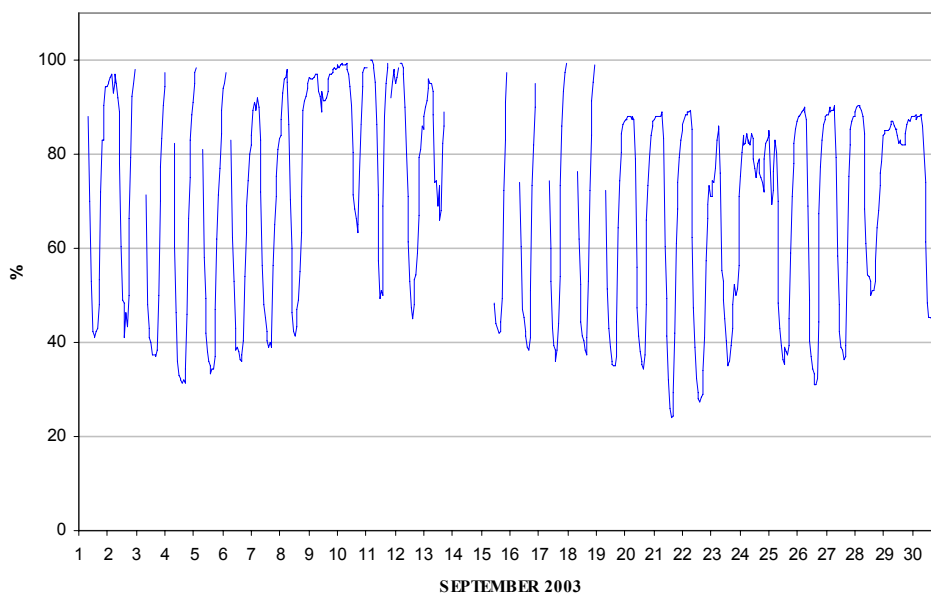
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	63	4.7	30	4.5	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	143	10.6	69	10.2	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	264	19.5	134	19.9	2	7.1
12.1 - 15.0 °C	321	23.7	160	23.7	15	53.6
15.1 - 18.0 °C	157	11.6	80	11.9	6	21.4
18.1 - 21.0 °C	158	11.7	79	11.7	5	17.9
21.1 - 24.0 °C	117	8.6	55	8.2	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	70	5.2	36	5.3	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	55	4.1	28	4.2	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	6	0.4	3	0.4	0	0.0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1354</b>	<b>100</b>	<b>674</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

**LAKONCA**  
 TEMPERATURA ZRAKA


**LAKONCA**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



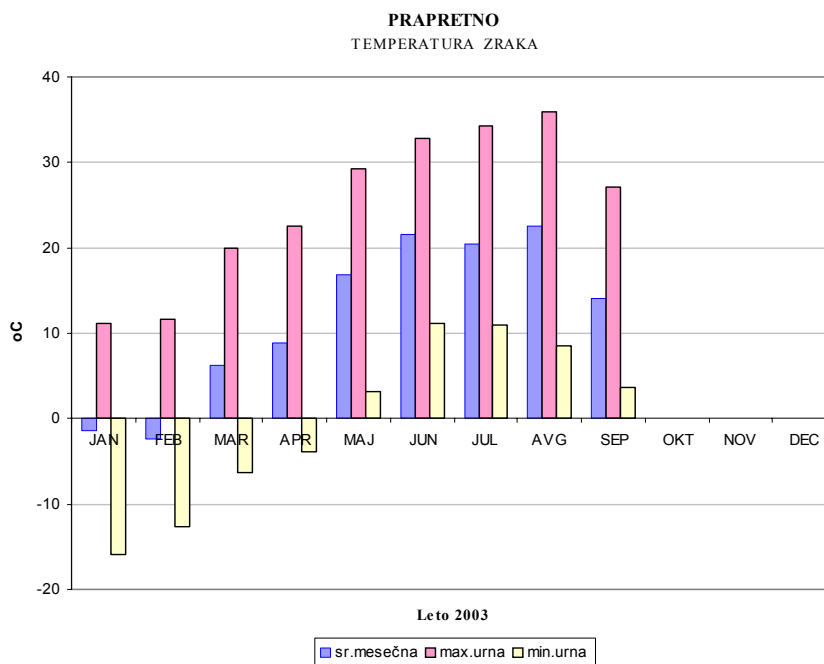
**LAKONCA**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



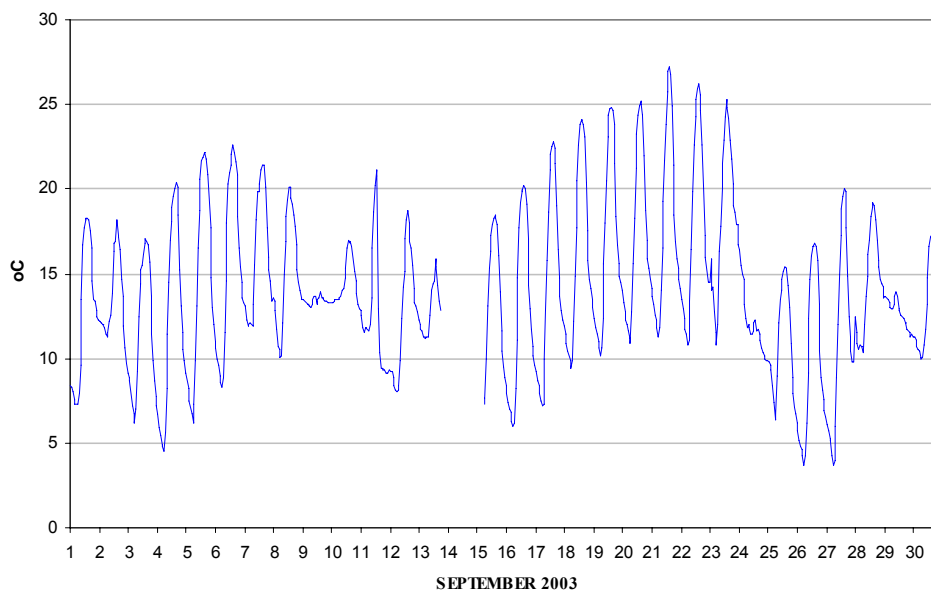
**2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO**
**SEPTEMBER 2003**

Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1370	95%	1370	95%
Maksimalna urna vrednost	27.2 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	18.5 °C		97 %	
Minimalna urna vrednost	3.7 °C		28 %	
Minimalna dnevna vrednost	9.8 °C		63 %	
Srednja mesečna vrednost	14.0 °C		76 %	

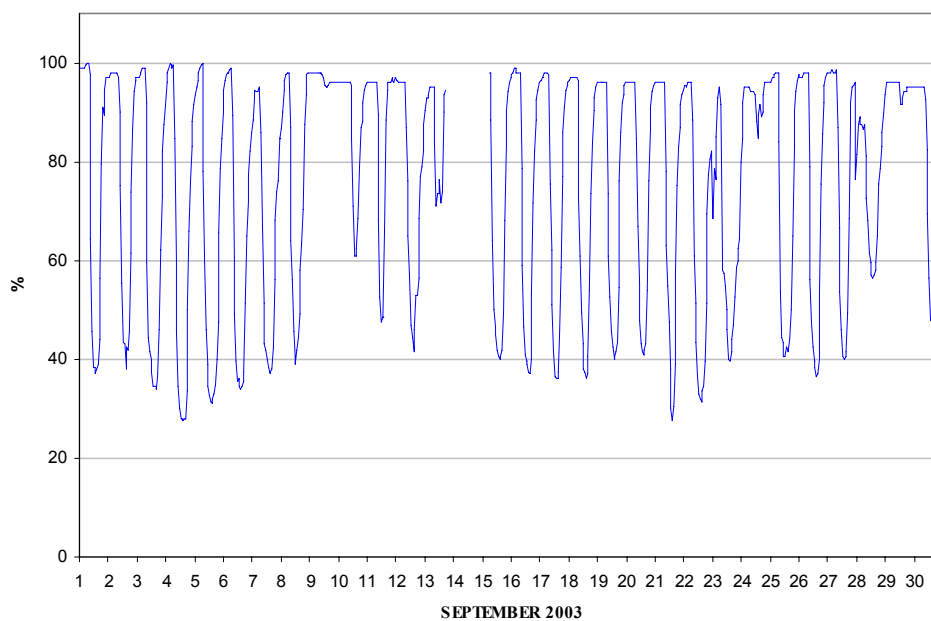
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	43	3.1	21	3.1	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	141	10.3	73	10.7	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	318	23.2	157	22.9	5	17.2
12.1 - 15.0 °C	382	27.9	188	27.4	15	51.7
15.1 - 18.0 °C	216	15.8	109	15.9	8	27.6
18.1 - 21.0 °C	136	9.9	71	10.4	1	3.4
21.1 - 24.0 °C	86	6.3	40	5.8	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	45	3.3	25	3.6	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	3	0.2	1	0.1	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1370</b>	<b>100</b>	<b>685</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>



**PRAPRETN**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



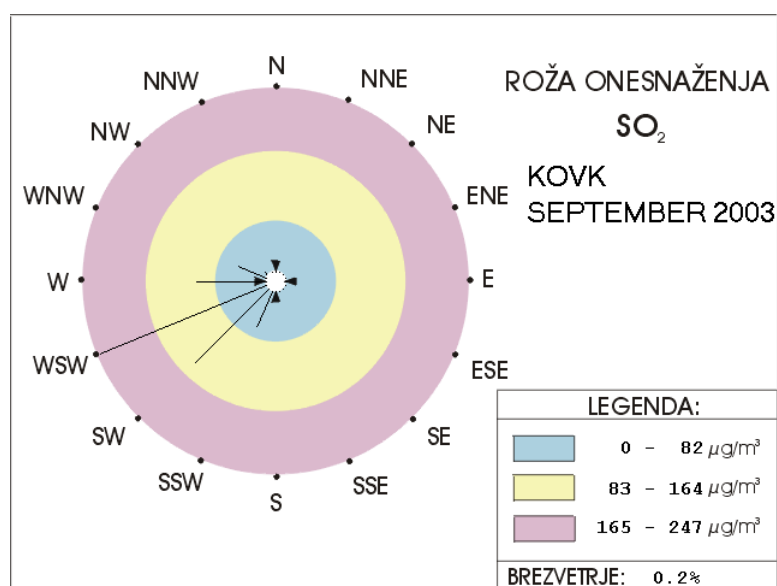
**PRAPRETN**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

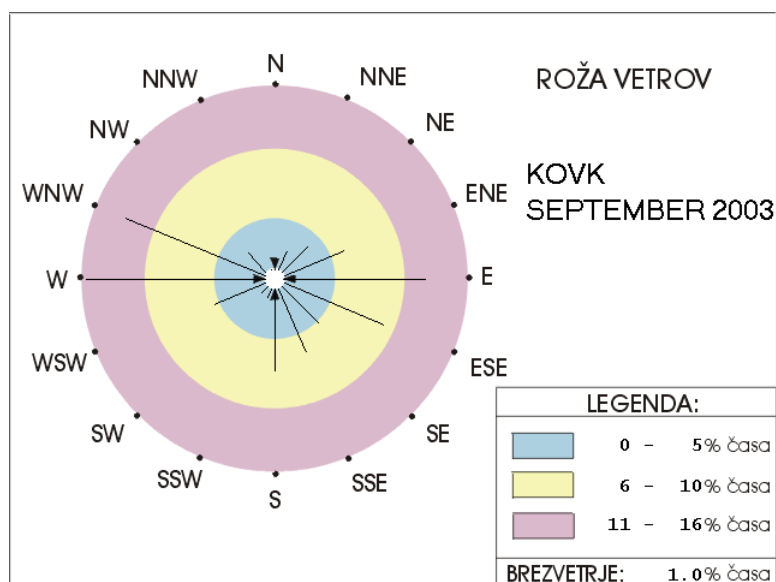
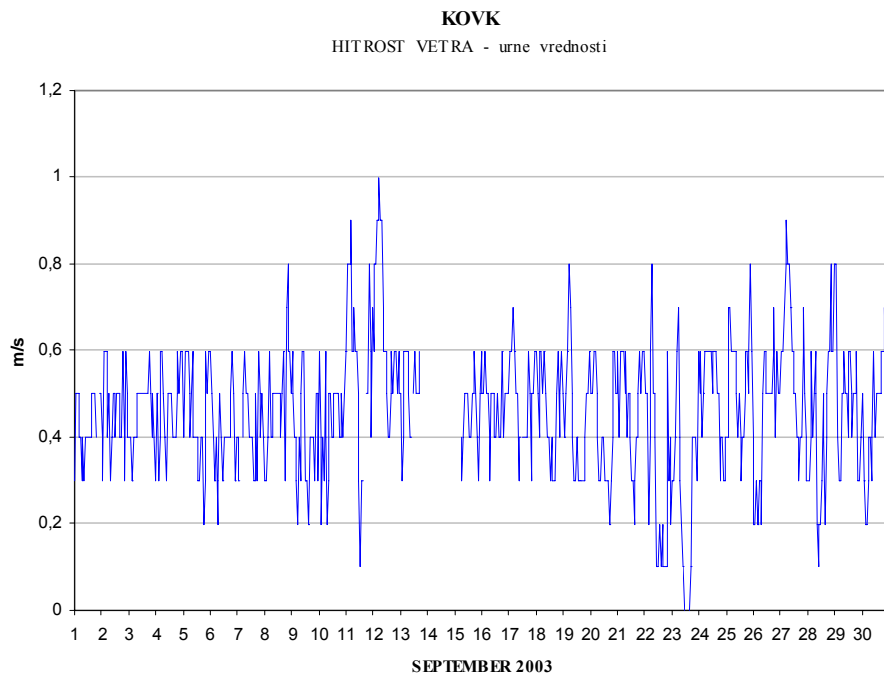


**2.17 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK**

<b>SEPTEMBER 2003</b>	
<b>Hitrost vetra - KOVK</b>	
Polurnih meritev:	1363 95%
Maksimalna polurna hitrost:	1.0 m/s
Maksimalna urna hitrost:	1.0 m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.4 m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	14

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	3	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	9
NNE	0	30	6	0	0	0	0	0	0	0	0	36	27
NE	4	39	12	0	0	0	0	0	0	0	0	55	41
ENE	6	47	33	1	0	0	0	0	0	0	0	87	64
E	15	129	30	0	0	0	0	0	0	0	0	174	129
ESE	7	111	17	1	0	0	0	0	0	0	0	136	101
SE	5	58	8	1	0	0	0	0	0	0	0	72	53
SSE	10	61	19	1	0	0	0	0	0	0	0	91	67
S	1	105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	79
SSW	2	19	2	0	0	0	0	0	0	0	0	23	17
SW	5	16	3	0	0	0	0	0	0	0	0	24	18
WSW	19	45	10	1	0	0	0	0	0	0	0	75	56
W	33	124	60	1	0	0	0	0	0	0	0	218	162
WNW	11	77	68	30	0	0	0	0	0	0	0	186	138
NW	7	16	15	6	0	0	0	0	0	0	0	44	33
NNW	3	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	7
<b>SKUPAJ</b>	<b>131</b>	<b>891</b>	<b>285</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1349</b>	<b>1000</b>

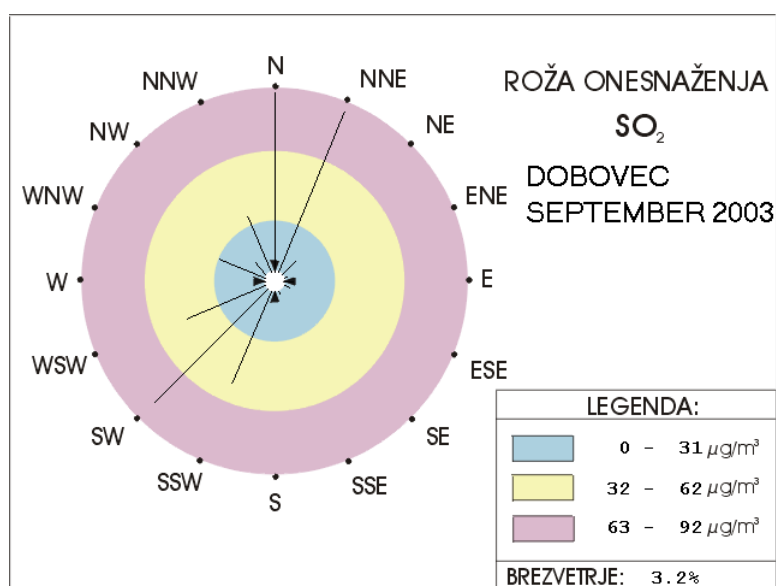




**2.18 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC**
**SEPTEMBER 2003**
**Hitrost vetra - DOBOVEC**

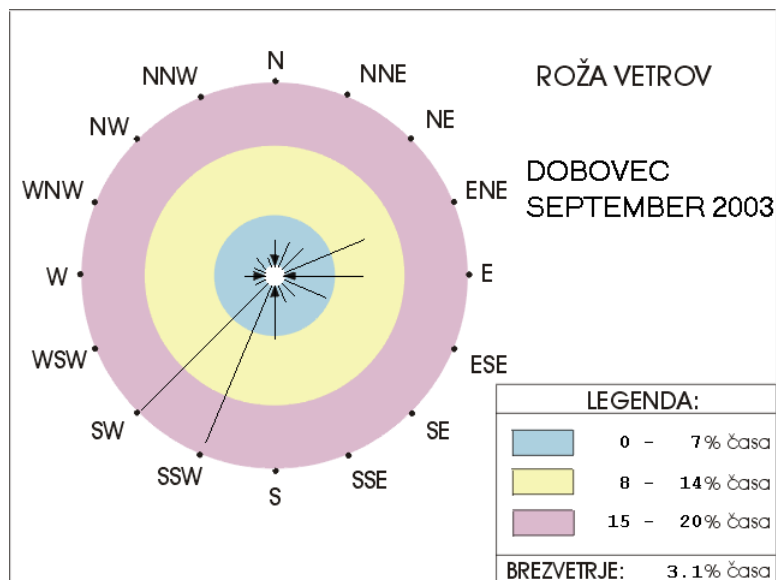
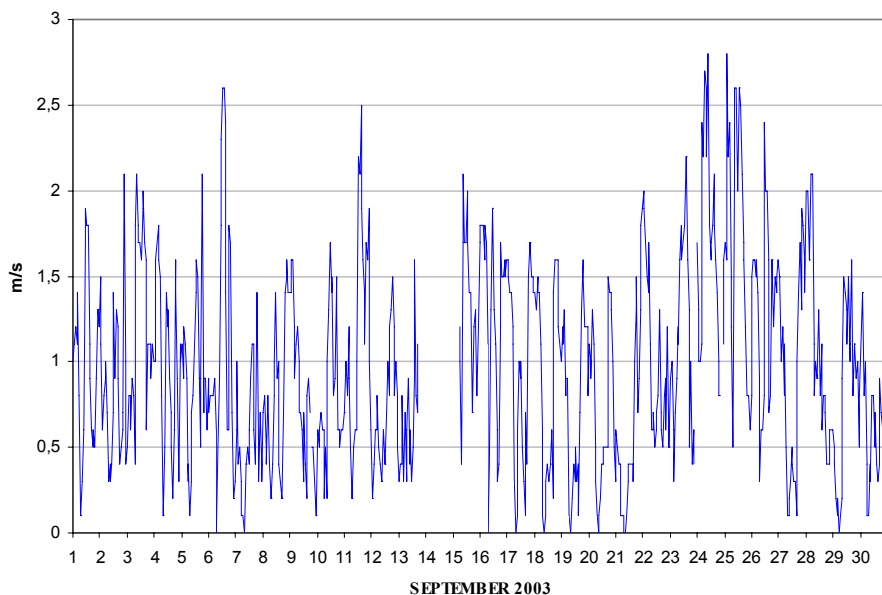
Polurnih meritev:	1367	95%
Maksimalna polurna hitrost:	3.1 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	2.8 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s	
Srednja mesečna hitrost:	1.0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	42	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	13	28	4	4	1	0	1	0	0	0	0	51	38
NNE	12	22	8	6	4	0	0	0	0	0	0	52	39
NE	6	8	4	11	9	11	7	0	0	0	0	56	42
ENE	4	9	9	20	34	33	23	0	0	0	0	132	100
E	9	12	9	21	24	28	19	0	0	0	0	122	92
ESE	11	15	13	17	16	2	1	0	0	0	0	75	57
SE	10	10	5	7	3	3	0	0	0	0	0	38	29
SSE	9	15	6	4	4	0	0	0	0	0	0	38	29
S	11	20	13	28	15	0	1	0	0	0	0	88	66
SSW	18	39	39	57	67	23	0	0	0	0	0	243	183
SW	13	33	30	35	98	48	3	0	0	0	0	260	196
WSW	6	2	6	6	6	5	0	0	0	0	0	31	23
W	1	8	3	3	14	11	2	0	0	0	0	42	32
WNW	0	6	3	10	4	6	3	0	0	0	0	32	24
NW	0	10	8	4	8	2	4	1	0	0	0	37	28
NNW	2	15	4	4	1	2	0	0	0	0	0	28	21
<b>SKUPAJ</b>	<b>125</b>	<b>252</b>	<b>164</b>	<b>237</b>	<b>308</b>	<b>174</b>	<b>64</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1325</b>	<b>1000</b>



**DOBOVEC**

HITROST VETRA - urne vrednosti

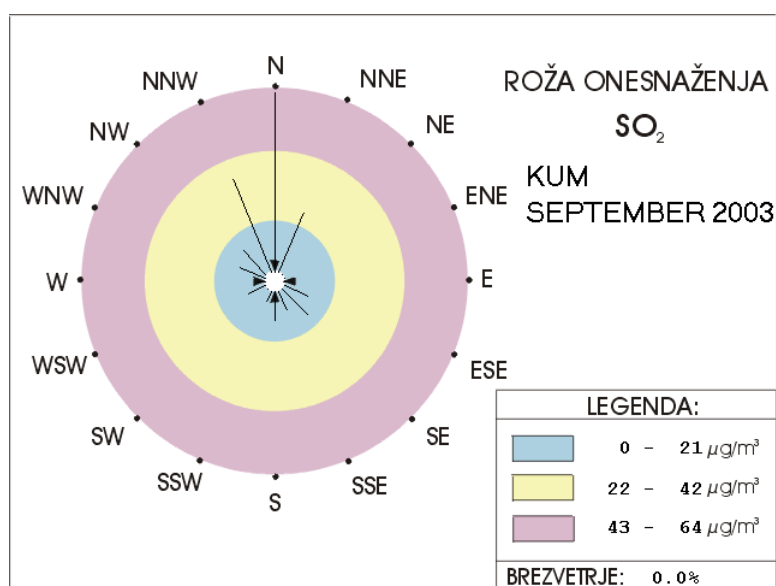




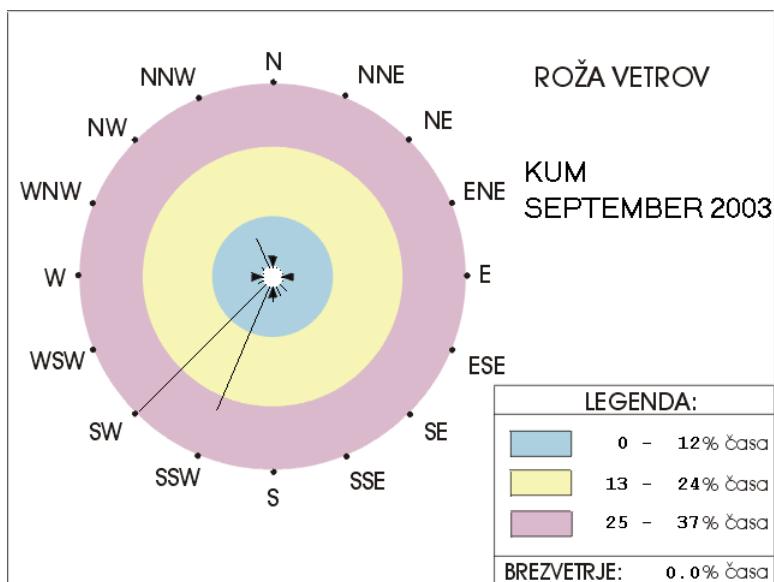
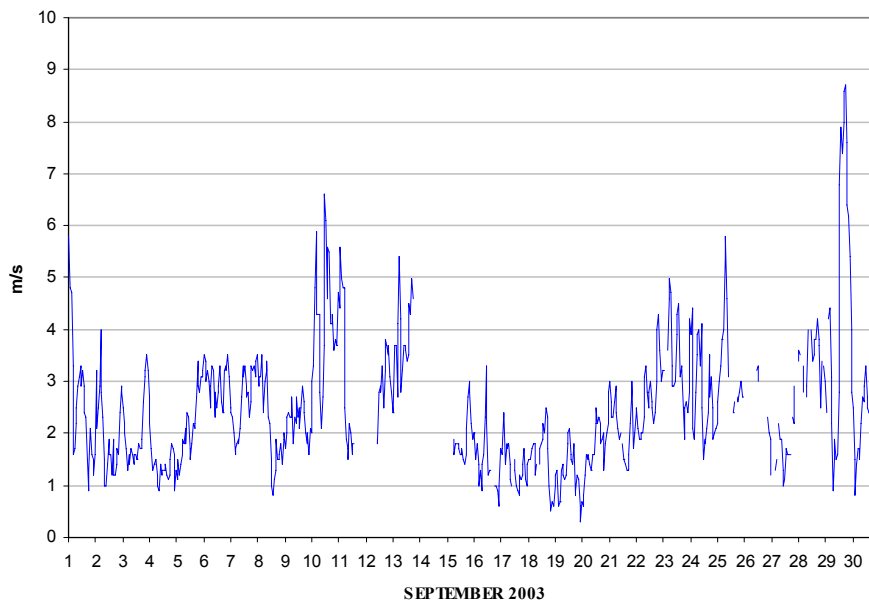
**2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM**
**SEPTEMBER 2003**
**Hitrost vetra - KUM**

Polurnih meritev:	1293	90%
Maksimalna polurna hitrost:	9.8 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	8.7 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.2 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.3 m/s	
Srednja mesečna hitrost:	2.4 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	0	0	0	3	5	7	12	11	8	6	0	52	40
NNE	0	0	0	1	8	4	0	0	0	0	0	13	10
NE	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
ENE	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESE	0	1	0	1	1	6	3	0	0	0	0	12	9
SE	0	1	0	2	11	12	22	1	0	0	0	49	38
SSE	0	1	1	2	17	14	13	2	0	0	0	50	39
S	0	0	2	8	19	18	15	2	0	0	0	64	49
SSW	0	2	3	18	67	87	127	50	0	0	0	354	274
SW	1	4	14	23	78	97	149	108	1	0	0	475	367
WSW	0	0	0	1	5	4	13	20	0	0	0	43	33
W	0	0	0	1	5	2	4	4	0	0	0	16	12
WNW	0	0	0	1	4	3	2	7	1	0	0	18	14
NW	0	0	0	0	1	3	13	20	1	0	0	38	29
NNW	0	1	0	1	2	5	17	54	20	7	0	107	83
<b>SKUPAJ</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>63</b>	<b>224</b>	<b>262</b>	<b>390</b>	<b>279</b>	<b>31</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>1293</b>	<b>1000</b>



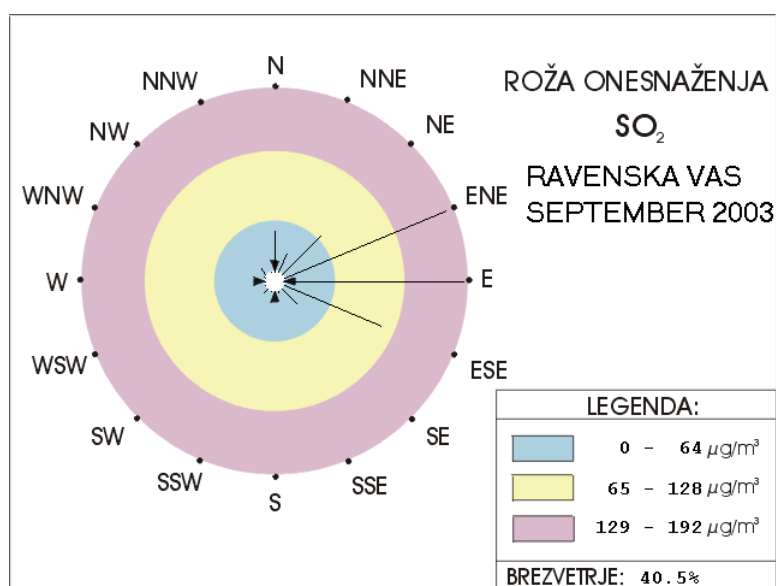
**KUM**  
HITROST VETRA - urne vrednosti



**2.20 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS**
**SEPTEMBER 2003**
**Hitrost vetra - RAVENSKA VAS**

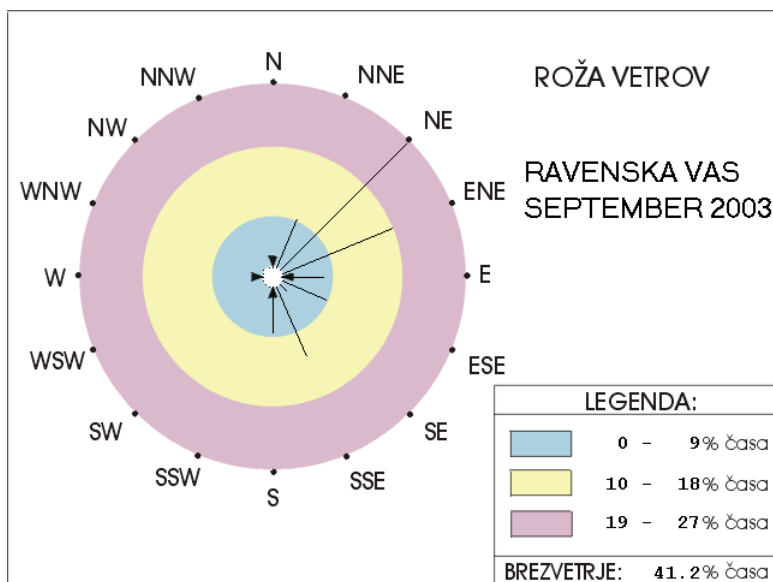
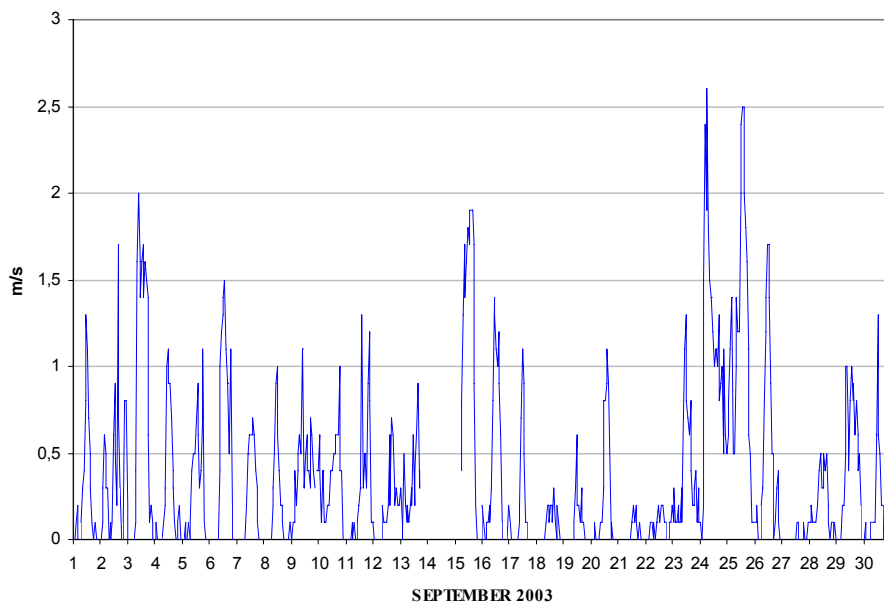
Polurnih meritev:	1369	95%
Maksimalna polurna hitrost:	2.9 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	2.6 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s	
Srednja mesečna hitrost:	0.3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	564	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	6	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	13	16
NNE	32	20	14	6	1	0	0	0	0	0	0	73	91
NE	68	60	31	22	33	5	0	0	0	0	0	219	272
ENE	30	36	20	27	26	6	4	0	0	0	0	149	185
E	17	5	4	12	17	3	1	0	0	0	0	59	73
ESE	8	5	5	7	11	26	6	0	0	0	0	68	84
SE	9	3	6	1	4	0	0	0	0	0	0	23	29
SSE	67	18	3	3	6	0	0	0	0	0	0	97	120
S	35	20	4	3	3	0	0	0	0	0	0	65	81
SSW	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	11
SW	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
WSW	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
W	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
WNW	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	9
NW	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	11
NNW	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	9
<b>SKUPAJ</b>	<b>305</b>	<b>177</b>	<b>88</b>	<b>83</b>	<b>101</b>	<b>40</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>805</b>	<b>1000</b>



**RAVENSKA VAS**

HITROST VETRA - urne vrednosti



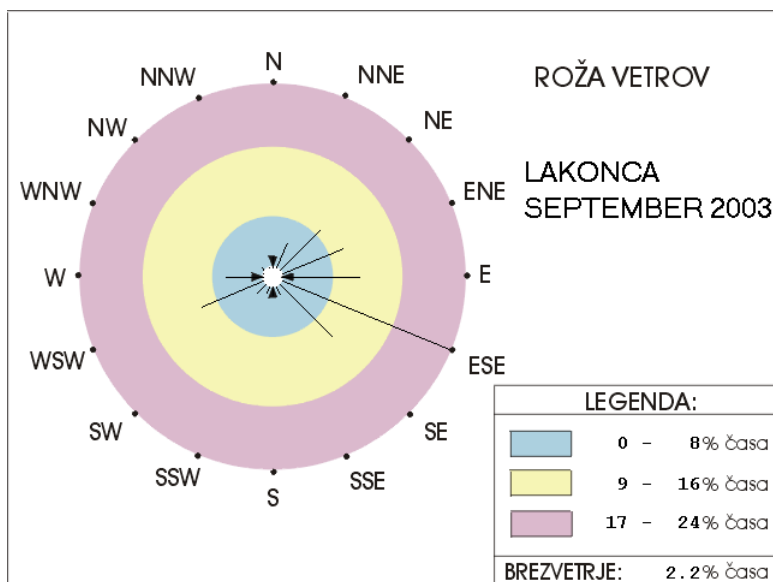
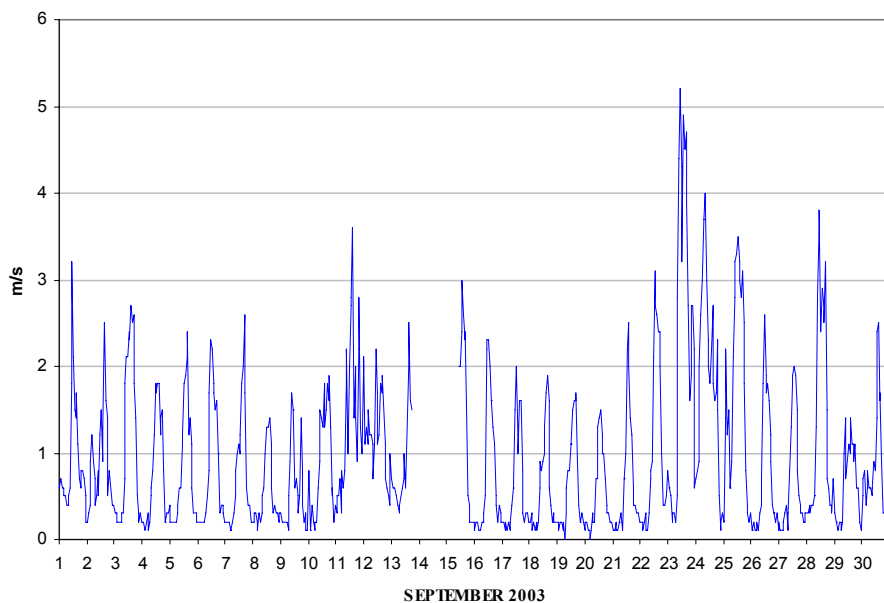
## 2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

<b>SEPTEMBER 2003</b>	
<b>Hitrost vetra - LAKONCA</b>	
Polurnih meritev:	1360 94%
Maksimalna polurna hitrost:	5.5 m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.2 m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.9 m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	30

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	5	8	5	7	5	2	4	0	0	0	0	36	27
NNE	13	7	2	8	12	13	4	3	0	0	0	62	47
NE	18	9	6	11	20	20	22	5	0	0	0	111	83
ENE	21	17	7	6	19	21	23	11	0	0	0	125	94
E	37	33	9	9	20	23	11	3	0	0	0	145	109
ESE	146	88	22	14	16	12	13	1	0	0	0	312	235
SE	52	38	14	12	14	8	0	0	0	0	0	138	104
SSE	5	8	8	9	1	1	0	0	0	0	0	32	24
S	6	11	1	8	2	2	0	0	0	0	0	30	23
SSW	3	4	7	10	4	1	0	0	0	0	0	29	22
SW	7	9	11	10	3	0	0	0	0	0	0	40	30
WSW	8	12	10	9	20	12	35	21	2	0	0	129	97
W	11	14	6	11	8	18	8	3	0	0	0	79	59
WNW	7	6	3	2	0	0	0	0	0	0	0	18	14
NW	11	6	3	2	1	0	0	1	0	0	0	24	18
NNW	8	6	2	1	2	1	0	0	0	0	0	20	15
<b>SKUPAJ</b>	<b>358</b>	<b>276</b>	<b>116</b>	<b>129</b>	<b>147</b>	<b>134</b>	<b>120</b>	<b>48</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1330</b>	<b>1000</b>

**LAKONCA**

HITROST VETRA - urne vrednosti



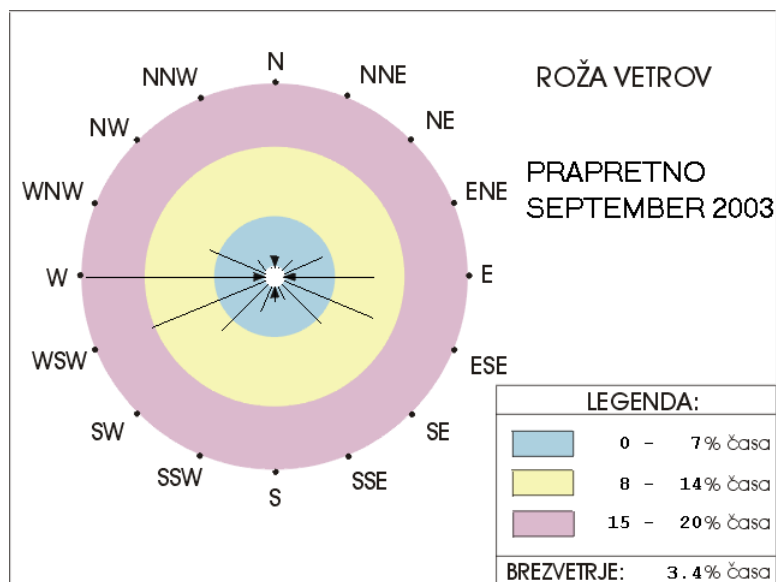
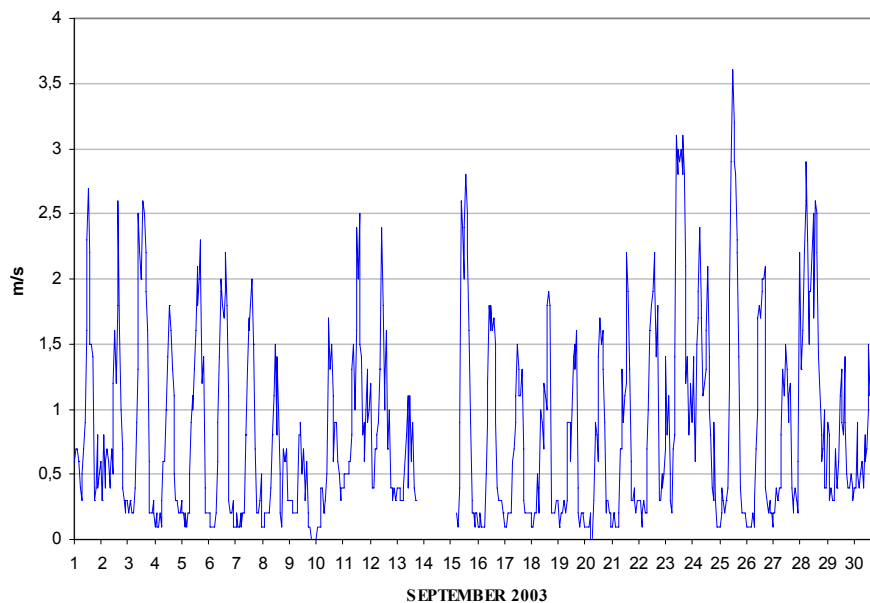
## 2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

SEPTEMBER 2003	
Hitrost vetra - PRAPRETNO	
Polurnih meritev:	1370 95%
Maksimalna polurna hitrost:	3.7 m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.6 m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.8 m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	46

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	3	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9	7
NNE	3	3	1	1	2	0	0	0	0	0	0	10	8
NE	3	10	7	8	6	1	0	0	0	0	0	35	26
ENE	5	19	11	21	7	10	0	0	0	0	0	73	55
E	8	18	16	18	31	26	20	1	0	0	0	138	104
ESE	8	13	9	23	37	28	25	4	0	0	0	147	111
SE	10	11	4	11	16	28	12	0	0	0	0	92	69
SSE	6	8	6	5	7	1	0	0	0	0	0	33	25
S	7	12	8	7	1	1	0	0	0	0	0	36	27
SSW	5	6	10	10	11	6	4	0	0	0	0	52	39
SW	26	20	5	8	14	13	16	4	0	0	0	106	80
WSW	95	40	9	8	17	8	8	1	0	0	0	186	140
W	159	67	9	11	15	2	1	0	0	0	0	264	199
WNW	37	28	4	12	6	4	8	0	0	0	0	99	75
NW	9	13	3	2	5	3	0	0	0	0	0	35	26
NNW	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	7
SKUPAJ	385	281	103	145	175	131	94	10	0	0	0	1324	1000

**PRAPRETNO**

HITROST VETRA - urne vrednosti







### **3. EMISIJSKE MERITVE EIS TE TRBOVLJE**

### 3.1 EMISIJSKE KONCENTRACIJE ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA

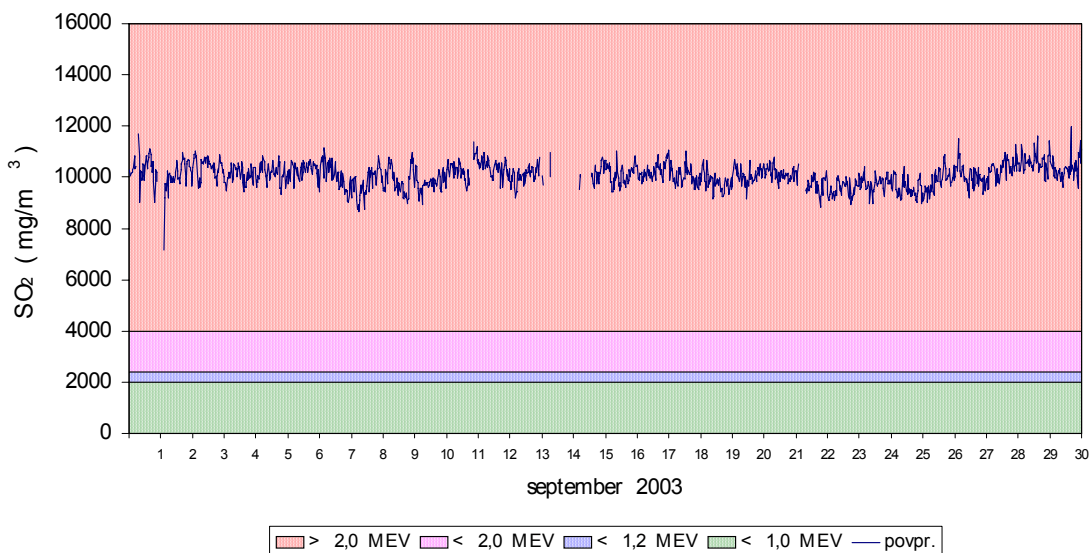
**TERMOENERGETSKI OBJEKT** : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**LOKACIJA MERITEV** : **dimnik, kota 55 m**  
**ČAS MERITEV** : **SEPTEMBER 2003**  
**KONCENTRACIJE** : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN		DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1440		30
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1354		30
<b>SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SO<sub>2</sub></b>	:	<b>10066</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>10067</b> <b>mg/m<sup>3</sup></b>
<b>MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SO<sub>2</sub></b>	:	<b>11945</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>10581</b> <b>mg/m<sup>3</sup></b>
<b>MINIMALNA KONCENTRACIJA SO<sub>2</sub></b>	:	<b>7172</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>9547</b> <b>mg/m<sup>3</sup></b>
<b>95 PERCENTILNA VREDNOST</b>	:	<b>10783</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	
<b>98 PERCENTILNA VREDNOST</b>	:	<b>10943</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	
<b>ŠTEVILO PRIMEROV NAD 2000 mg/m<sup>3</sup></b>	:	<b>1354</b>		

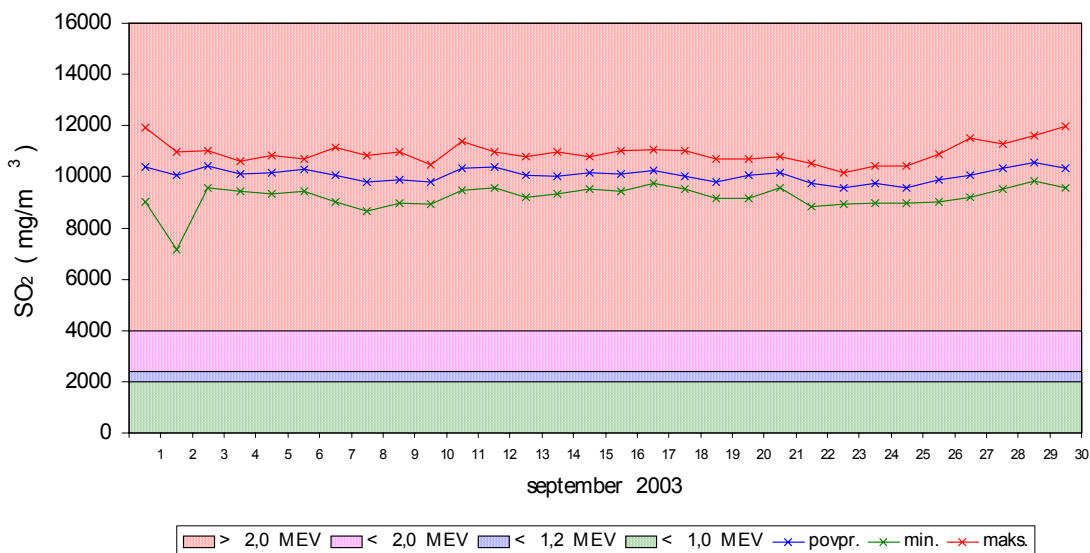
PORAZDELITEV mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 400	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
401 ... 800	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
801 ... 1200	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
1201 ... 1600	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
1601 ... 2000	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
2001 ... 2400	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
2401 ... 3000	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
3001 ... 4000	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
4001 ... 5000	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
5001 ... 6000	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
6001 ... 7000	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
7001 ... 8000	1	0,1 %	0,1 %	0	0,0 %	0,0 %
8001 ... 9000	11	0,8 %	0,9 %	0	0,0 %	0,0 %
9001 ... 10000	591	43,6 %	44,5 %	9	30,0 %	30,0 %
10001 ... 11000	732	54,1 %	98,6 %	21	70,0 %	100,0 %
11001 ... 12000	19	1,4 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
12001 ... 13000	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
13001 ... 14000	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
14001 ... 15000	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
15001 ...	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1354		100,0 %	30		100,0 %

RAZREDI	mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 2000	0	0,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	2001 - 2400	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	2401 - 4000	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	4001 -	1354	100,0 %

**KONCENTRACIJA @/EPLOVEGA DIOKSIDA**  
**TE Trbovlje: Polurna povpre-ja**



**KONCENTRACIJA @/EPLOVEGA DIOKSIDA**  
**TE Trbovlje: Dnevna povpre-ja in ekstremi**



### 3.2 EMISIJSKE KONCENTRACIJE DUŠIKOVIH OKSIDOV

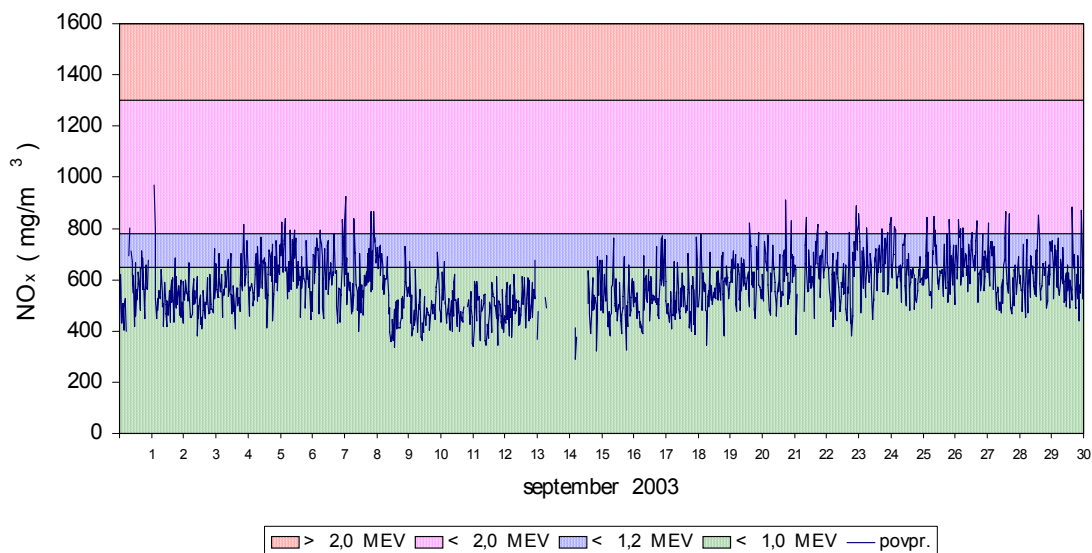
**TERMOENERGETSKI OBJEKT** : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**LOKACIJA MERITEV** : **dimnik, kota 55 m**  
**ČAS MERITEV** : **SEPTEMBER 2003**  
**KONCENTRACIJE** : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN		DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1440		30
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1353		30
<b>SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO<sub>x</sub></b>	:	<b>579</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>575</b> <b>mg/m<sup>3</sup></b>
<b>MAKSIMALNA KONCENTRACIJA NO<sub>x</sub></b>	:	<b>968</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>674</b> <b>mg/m<sup>3</sup></b>
<b>MINIMALNA KONCENTRACIJA NO<sub>x</sub></b>	:	<b>283</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>457</b> <b>mg/m<sup>3</sup></b>
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	<b>763</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	<b>819</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 650 mg/m <sup>3</sup>	:	333		

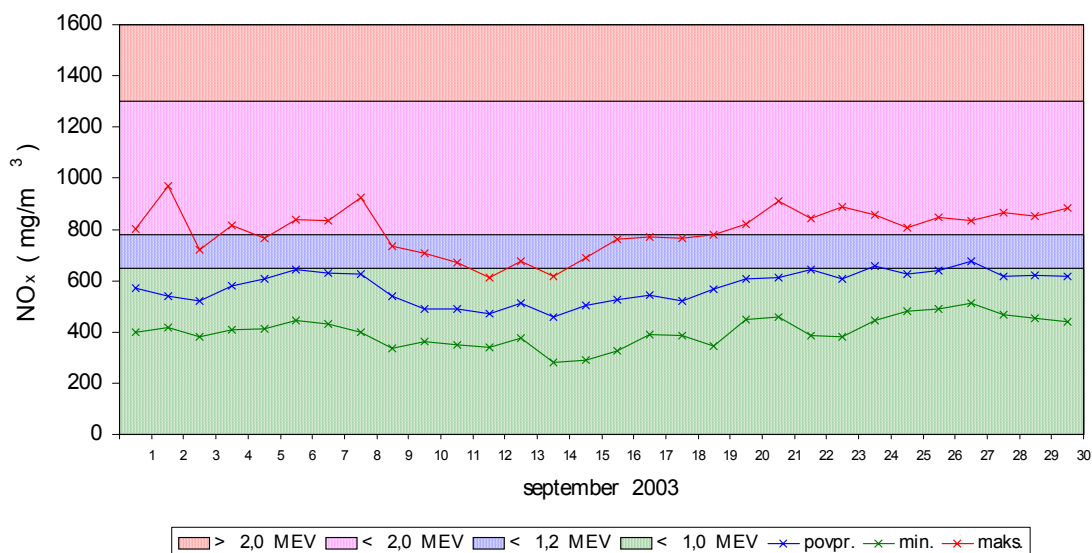
PORAZDELITEV mg NO <sub>x</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 65	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
66 ... 130	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
131 ... 195	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
196 ... 260	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
261 ... 325	3	0,2 %	0,2 %	0	0,0 %	0,0 %
326 ... 390	29	2,1 %	2,4 %	0	0,0 %	0,0 %
391 ... 455	124	9,2 %	11,5 %	0	0,0 %	0,0 %
456 ... 520	260	19,2 %	30,7 %	7	23,3 %	23,3 %
521 ... 585	331	24,5 %	55,2 %	8	26,7 %	50,0 %
586 ... 650	273	20,2 %	75,4 %	13	43,3 %	93,3 %
651 ... 715	183	13,5 %	88,9 %	2	6,7 %	100,0 %
716 ... 780	99	7,3 %	96,2 %	0	0,0 %	100,0 %
781 ... 845	38	2,8 %	99,0 %	0	0,0 %	100,0 %
846 ... 900	10	0,7 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
901 ... 1000	3	0,2 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1001 ... 1100	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1101 ... 1200	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1201 ... 1300	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1301 ... 1400	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1401 ...	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1353		100,0 %	30		100,0 %

RAZREDI	mg NO <sub>x</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 650	1020	75,4 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	651 - 780	282	20,8 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	781 - 1300	51	3,8 %
2.0 MEV < koncentracija	1301 -	0	0,0 %

### KONCENTRACIJA DUŠIKOVIH OKSIDOV TE Trbovlje: Polurna povpre-ja



### KONCENTRACIJA DUŠIKOVIH OKSIDOV TE Trbovlje: Dnevna povpre-ja in ekstremi



### 3.3 EMISIJSKE KONCENTRACIJE OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

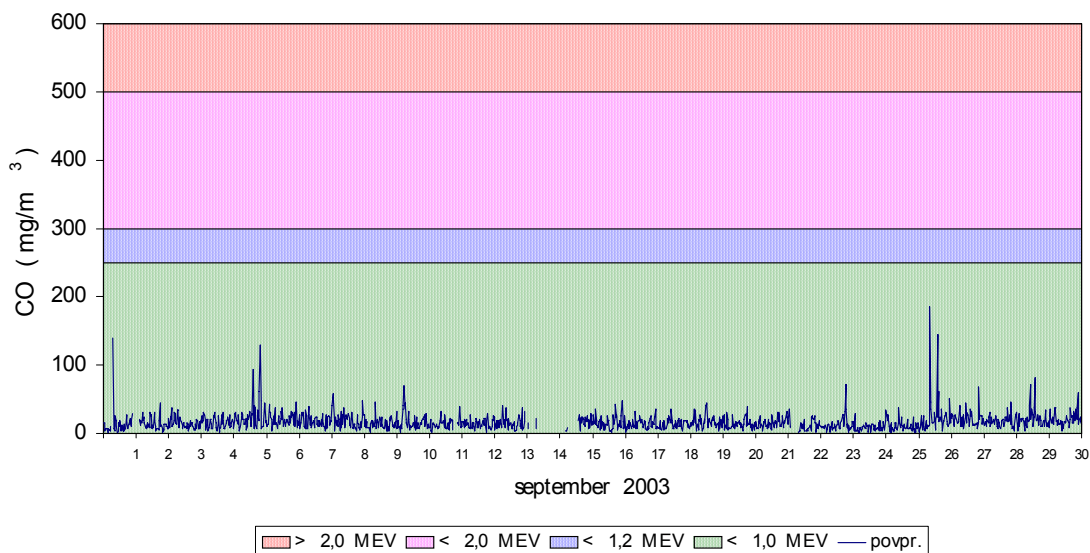
**TERMOENERGETSKI OBJEKT** : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**LOKACIJA MERITEV** : **dimnik, kota 55 m**  
**ČAS MERITEV** : **SEPTEMBER 2003**  
**KONCENTRACIJE** : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1440	30
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1354	30
<b>SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA CO</b>	:	<b>16</b>	<b>16</b>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	185	25
MINIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	0	9
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	63	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	90	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 250 mg/m <sup>3</sup>	:	0	

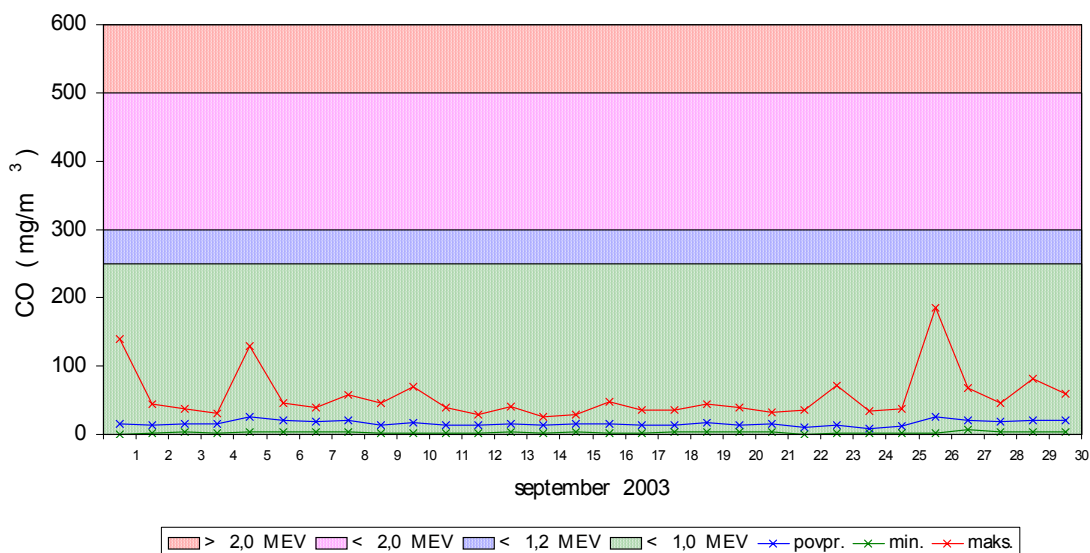
PORAZDELITEV mg CO/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	1156	85,4 %	85,4 %	30	100,0 %	100,0 %
26 ... 50	181	13,4 %	98,7 %	0	0,0 %	100,0 %
51 ... 75	10	0,7 %	99,5 %	0	0,0 %	100,0 %
76 ... 100	2	0,1 %	99,6 %	0	0,0 %	100,0 %
101 ... 125	1	0,1 %	99,7 %	0	0,0 %	100,0 %
126 ... 150	3	0,2 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
151 ... 175	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
176 ... 200	1	0,1 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
201 ... 225	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
226 ... 250	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
251 ... 275	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
276 ... 300	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
301 ... 350	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
351 ... 400	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
401 ... 450	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
451 ... 500	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
501 ... 550	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
551 ... 600	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
601 ... 700	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
700 ...	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1354		100,0 %	30		100,0 %

RAZREDI	mg CO/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 250	1354	100,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	251 - 300	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	301 - 500	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	501 -	0	0,0 %

### KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA TE Trbovlje: Polurna povpre-ja



### KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA TE Trbovlje: Dnevna povpre-ja in ekstremi





### 3.3 EMISIJSKE KONCENTRACIJE SKUPNEGA PRAHU

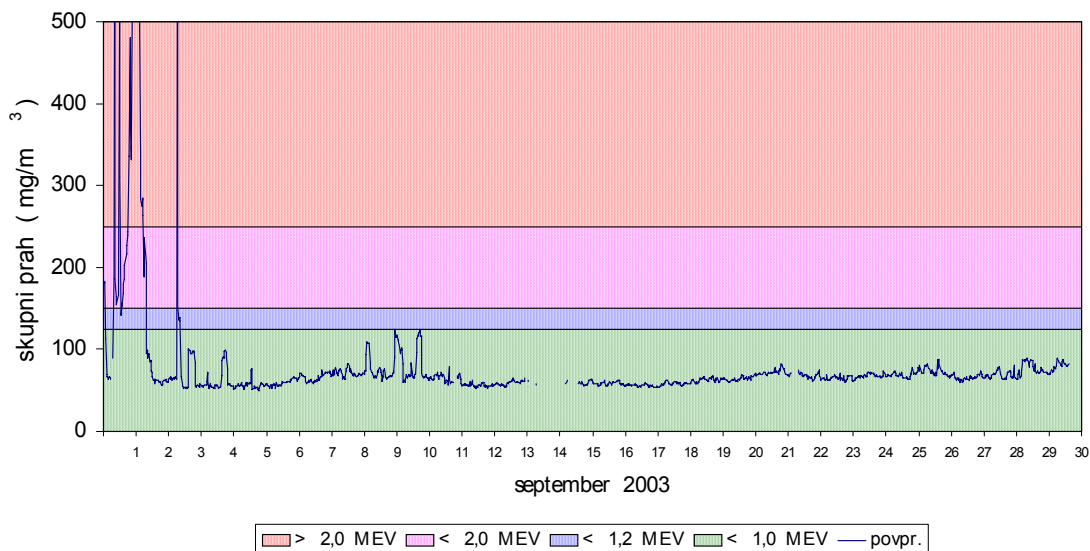
**TERMOENERGETSKI OBJEKT** : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**LOKACIJA MERITEV** : **dimnik, kota 55 m**  
**ČAS MERITEV** : **SEPTEMBER 2003**  
**KONCENTRACIJE** : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1440	30
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1343	30
<b>SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU</b>	:	<b>80</b>	<b>79</b>
<b>MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU</b>	:	<b>1024</b>	<b>301</b>
<b>MINIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU</b>	:	<b>50</b>	<b>56</b>
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	114	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	240	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 125 mg/m <sup>3</sup>	:	57	

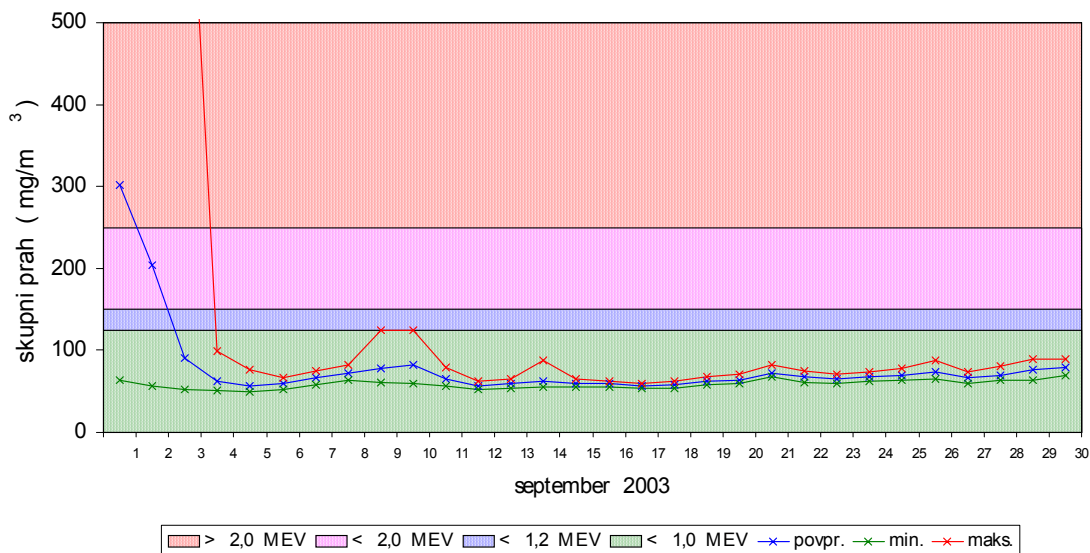
PORAZDELITEV mg SK.PRAH/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
26 ... 50	1	0,1 %	0,1 %	0	0,0 %	0,0 %
51 ... 75	1144	85,2 %	85,3 %	23	76,7 %	76,7 %
76 ... 100	119	8,9 %	94,1 %	5	16,7 %	93,3 %
101 ... 125	22	1,6 %	95,8 %	0	0,0 %	93,3 %
126 ... 150	5	0,4 %	96,1 %	0	0,0 %	93,3 %
151 ... 175	8	0,6 %	96,7 %	0	0,0 %	93,3 %
176 ... 200	9	0,7 %	97,4 %	0	0,0 %	93,3 %
201 ... 225	5	0,4 %	97,8 %	1	3,3 %	96,7 %
226 ... 250	4	0,3 %	98,1 %	0	0,0 %	96,7 %
251 ... 275	2	0,1 %	98,2 %	0	0,0 %	96,7 %
276 ... 300	2	0,1 %	98,4 %	0	0,0 %	96,7 %
301 ... 325	1	0,1 %	98,4 %	1	3,3 %	100,0 %
326 ... 350	4	0,3 %	98,7 %	0	0,0 %	100,0 %
351 ... 375	0	0,0 %	98,7 %	0	0,0 %	100,0 %
376 ... 400	1	0,1 %	98,8 %	0	0,0 %	100,0 %
401 ... 425	0	0,0 %	98,8 %	0	0,0 %	100,0 %
426 ... 450	0	0,0 %	98,8 %	0	0,0 %	100,0 %
451 ... 475	0	0,0 %	98,8 %	0	0,0 %	100,0 %
476 ...	16	1,2 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1343		100,0 %	30		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 125	1286	95,8 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	126 - 150	5	0,3 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	151 - 250	26	2,0 %
2.0 MEV < koncentracija	251 -	26	1,9 %

### KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU TE Trbovlje: Polurna povpre-ja



### KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU TE Trbovlje: Dnevna povpre-ja in ekstremi





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

#### 4.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

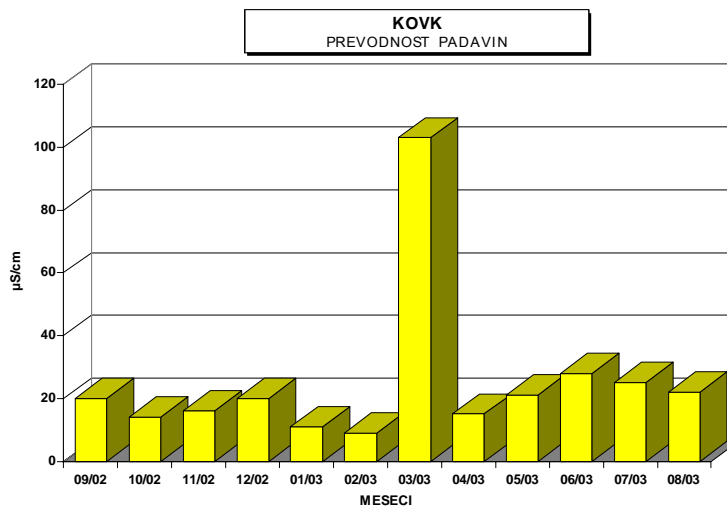
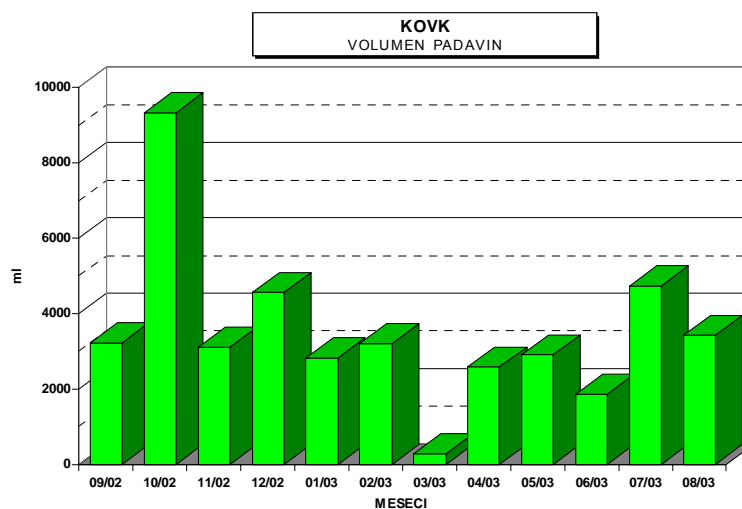
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

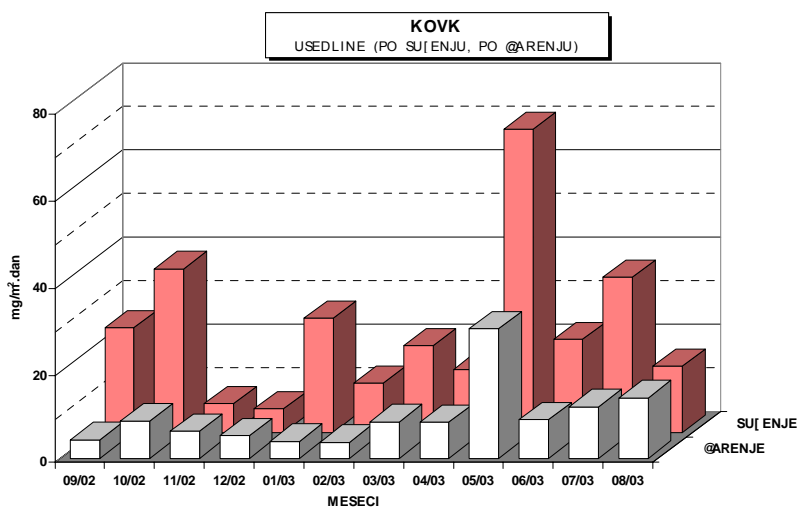
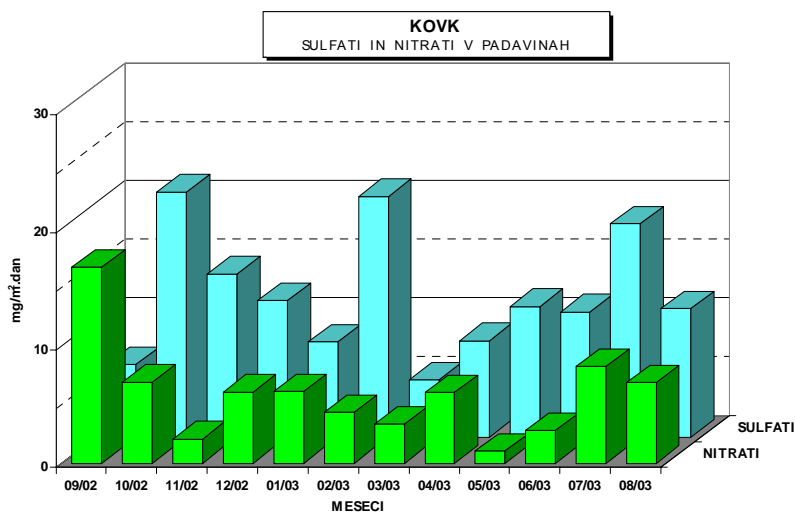
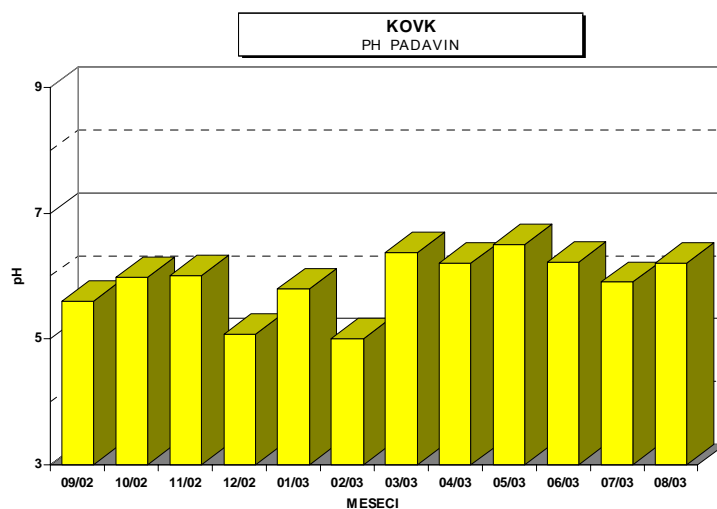
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
09/02	5.60	20	3220	16.70	6.18	24.00	4.33
10/02	5.98	14	9320	6.90	20.88	37.67	8.57
11/02	6.01	16	3100	2.07	13.89	6.67	6.23
12/02	5.07	20	4550	6.07	11.65	5.47	5.20
01/03	5.80	11	2820	6.11	8.12	26.33	3.87
02/03	5.00	9	3200	4.35	20.48	11.33	3.70
03/03	6.37	103	270	3.33	4.86	20.00	8.40
04/03	6.20	15	2570	6.00	8.22	14.53	8.33
05/03	6.50	21	2900	1.06	11.14	69.67	29.73
06/03	6.22	28	1850	2.78	10.66	21.33	8.90
07/03	5.90	25	4720	8.24	18.13	35.73	11.87
08/03	6.20	22	3420	6.84	10.94	15.20	13.93





#### 4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

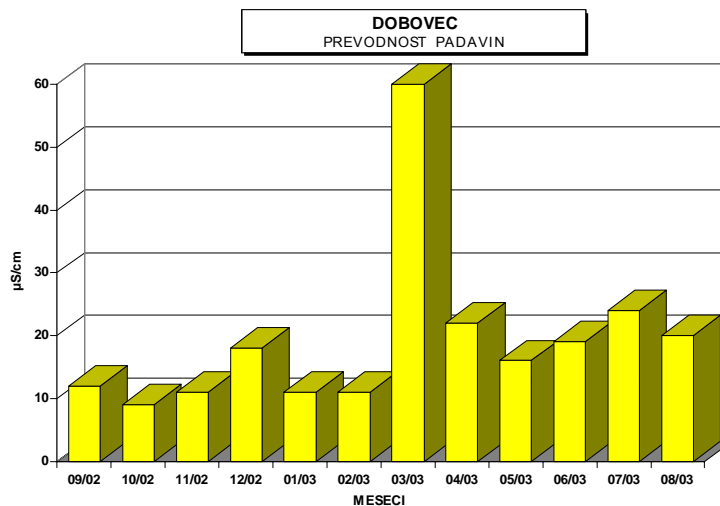
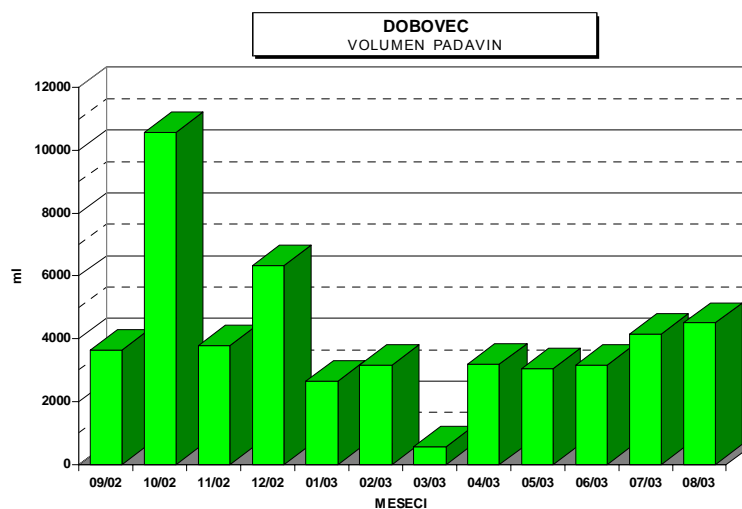
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

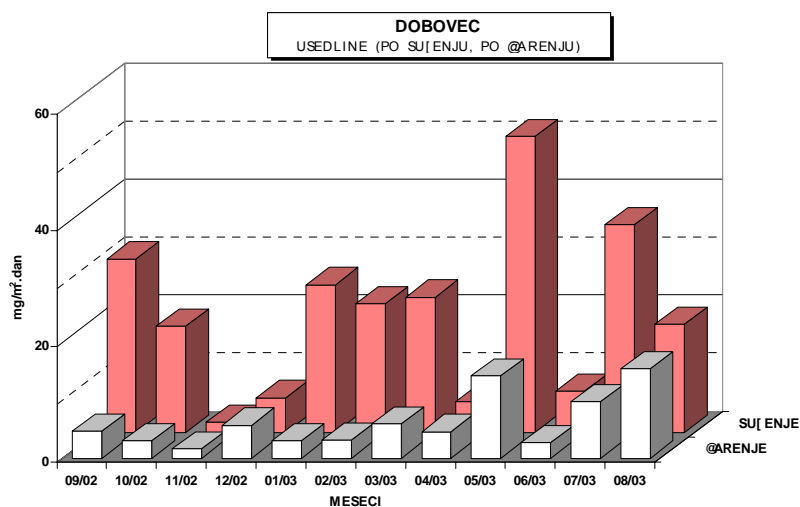
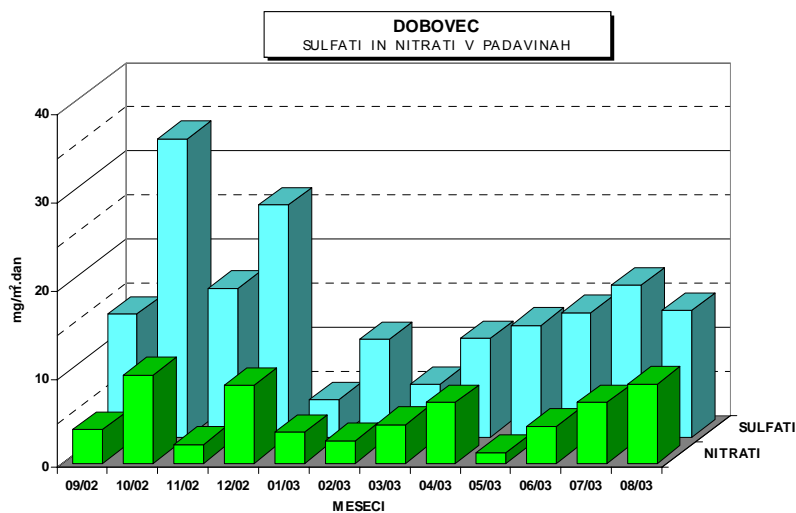
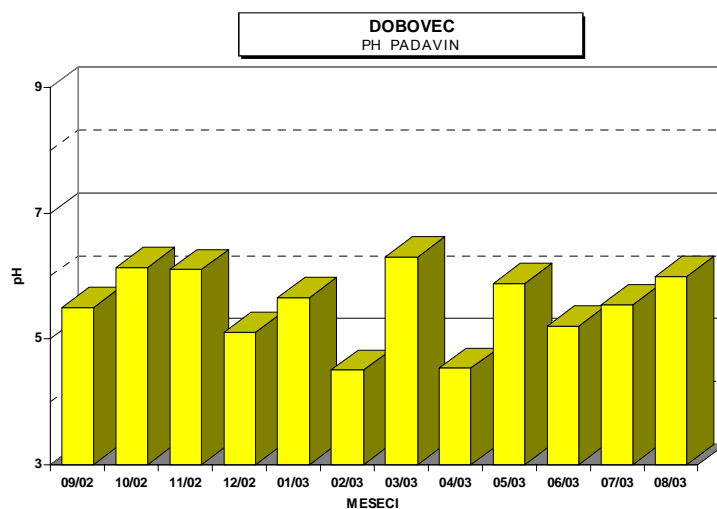
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
09/02	5.50	12	3640	3.81	13.98	29.93	4.73
10/02	6.13	9	10580	10.02	33.86	18.40	3.03
11/02	6.10	11	3770	2.14	16.89	1.80	1.67
12/02	5.10	18	6330	8.86	26.33	6.00	5.67
01/03	5.65	11	2640	3.54	4.22	25.47	3.00
02/03	4.50	11	3150	2.56	11.09	22.20	3.20
03/03	6.30	60	560	4.39	5.97	23.33	5.90
04/03	4.53	22	3180	6.89	11.19	5.33	4.60
05/03	5.88	16	3050	1.22	12.69	51.00	14.23
06/03	5.20	19	3150	4.20	14.11	7.20	2.73
07/03	5.54	24	4150	6.92	17.26	35.87	9.80
08/03	5.99	20	4500	9.00	14.40	18.67	15.47







### 4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

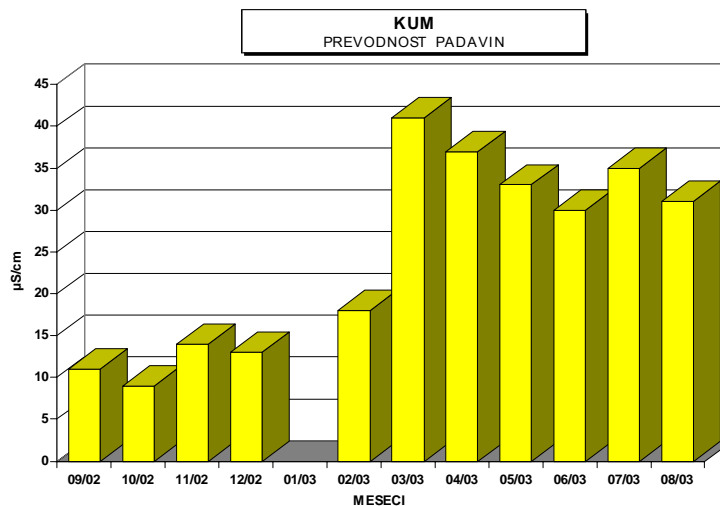
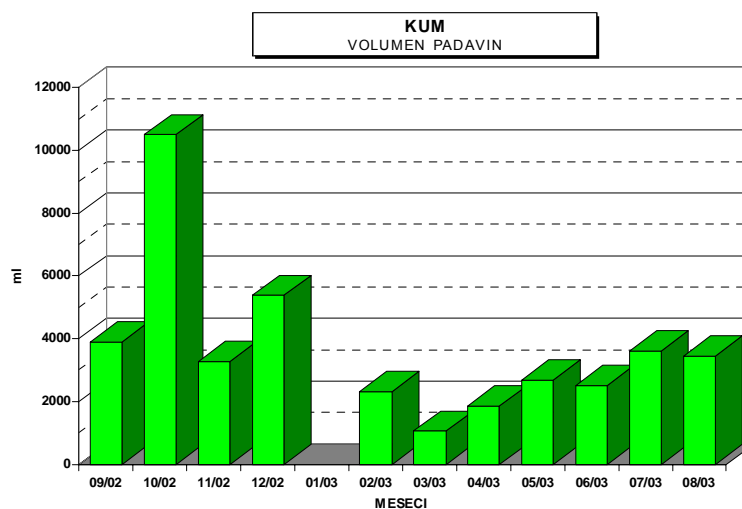
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

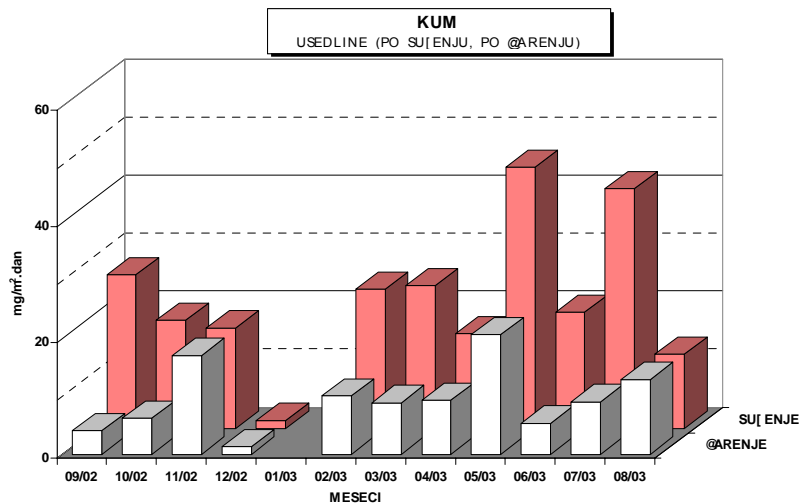
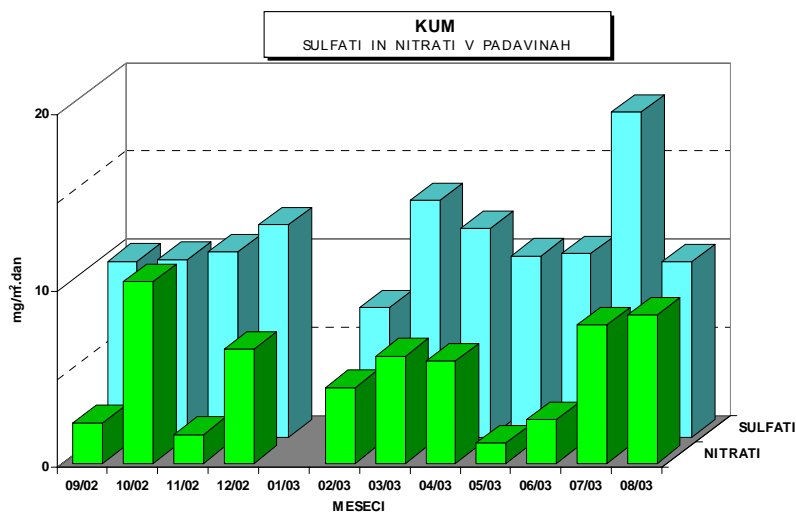
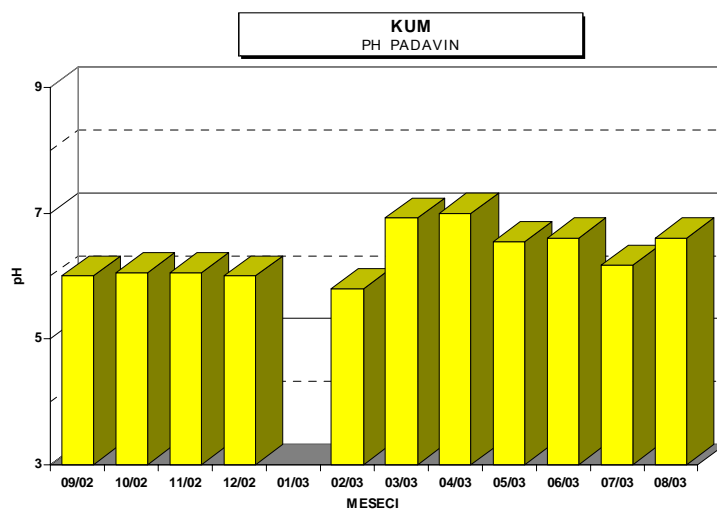
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</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>
09/02	6.00	11	3900	2.31	9.98	26.47	4.07
10/02	6.05	9	10500	10.29	10.08	18.67	6.20
11/02	6.05	14	3280	1.64	10.50	17.33	17.03
12/02	6.00	13	5380	6.46	12.05	1.40	1.33
01/03	-	-	-	-	-	-	-
02/03	5.80	18	2300	4.29	7.36	24.00	10.07
03/03	6.92	41	1050	6.09	13.44	24.67	8.90
04/03	7.00	37	1850	5.80	11.84	16.33	9.27
05/03	6.54	33	2680	1.16	10.29	45.07	20.60
06/03	6.60	30	2500	2.50	10.40	20.00	5.37
07/03	6.17	35	3600	7.85	18.43	41.33	9.07
08/03	6.60	31	3450	8.40	9.94	12.87	12.87





#### 4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

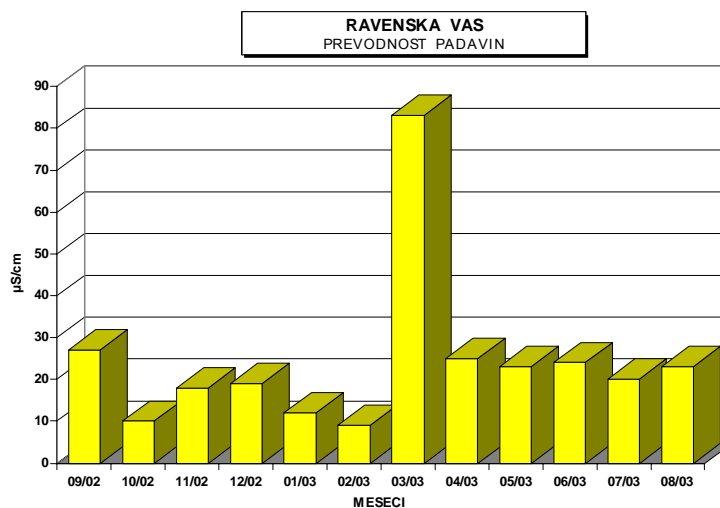
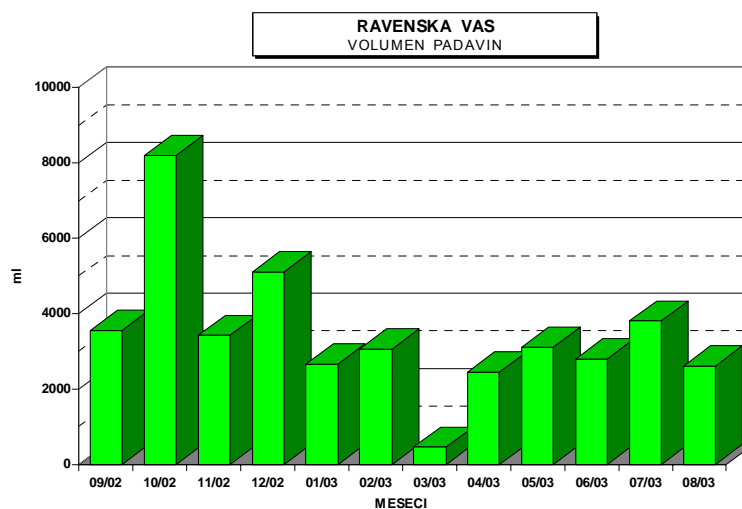
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

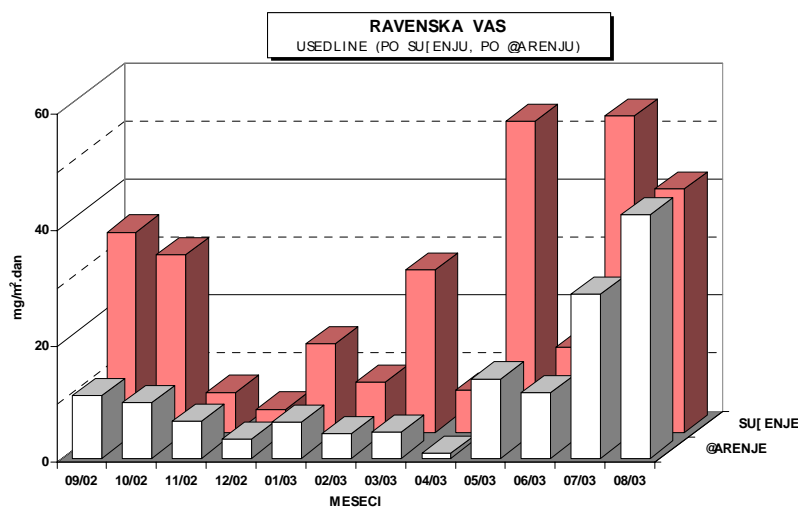
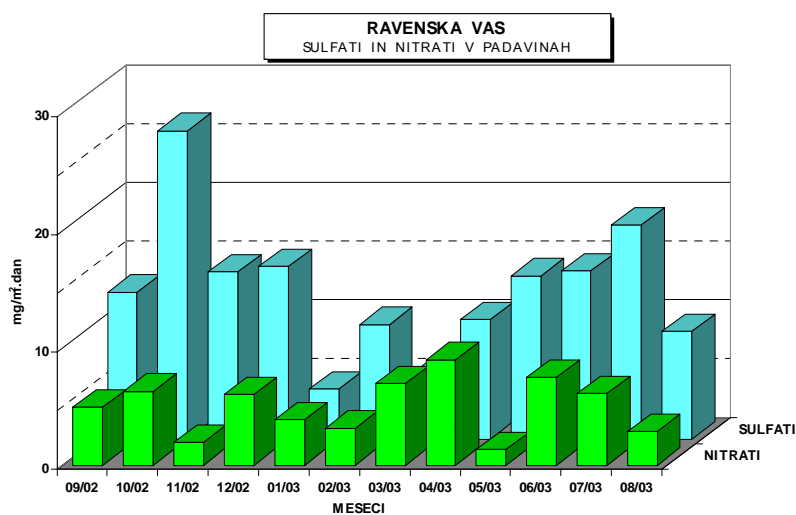
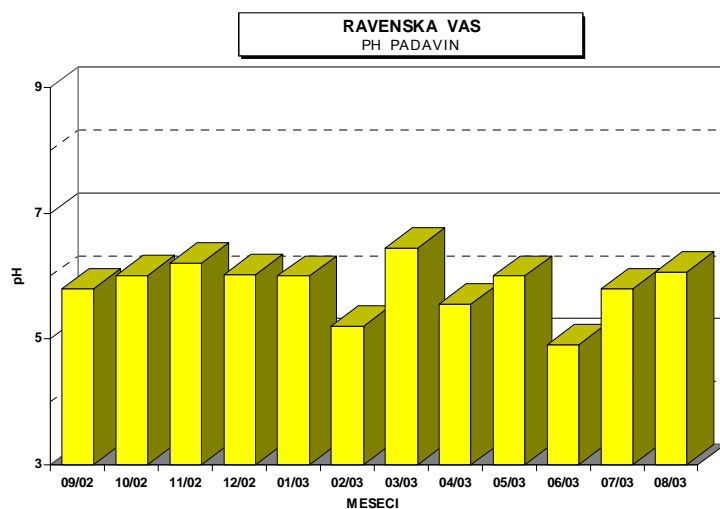
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
09/02	5.80	27	3550	4.97	12.50	34.53	10.77
10/02	6.01	10	8200	6.29	26.24	30.67	9.63
11/02	6.20	18	3420	1.96	14.23	6.93	6.40
12/02	6.02	19	5110	6.00	14.72	4.00	3.33
01/03	6.00	12	2650	3.89	4.24	15.33	6.17
02/03	5.20	9	3050	3.15	9.76	8.67	4.20
03/03	6.45	83	450	6.93	5.46	28.00	4.50
04/03	5.55	25	2450	8.98	10.19	7.33	0.83
05/03	6.00	23	3100	1.34	13.89	53.67	13.67
06/03	4.90	24	2800	7.47	14.34	14.67	11.33
07/03	5.80	20	3800	6.11	18.24	54.53	28.33
08/03	6.06	23	2600	2.86	9.15	42.00	41.93





#### 4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

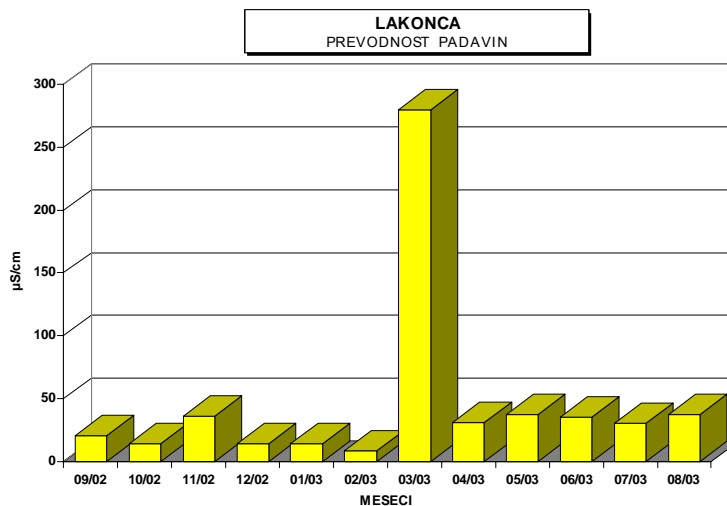
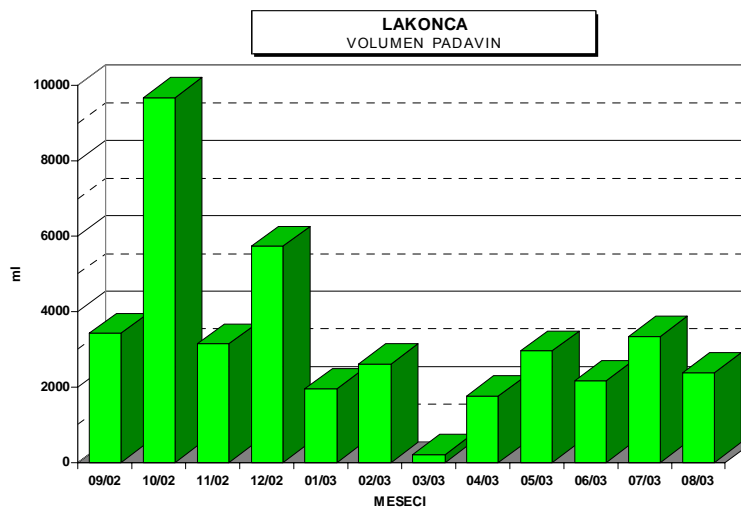
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

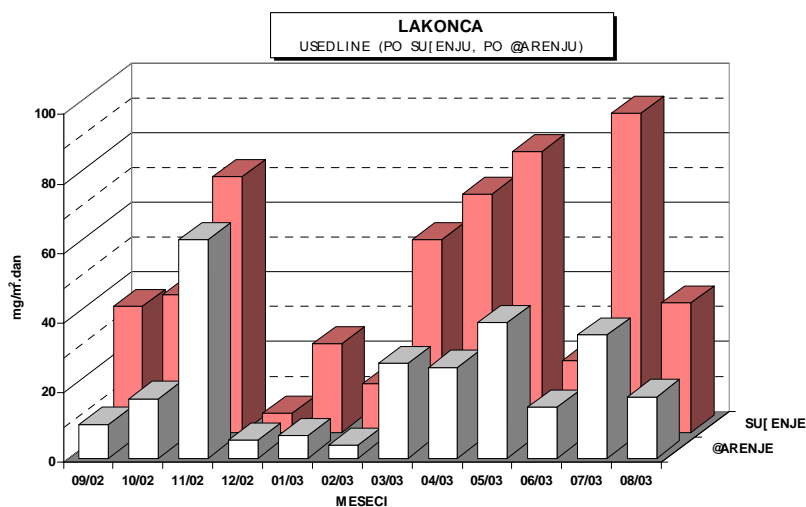
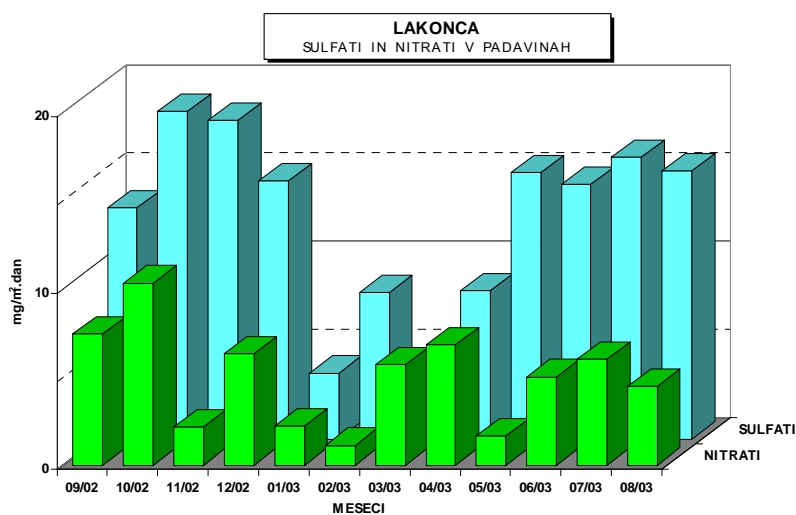
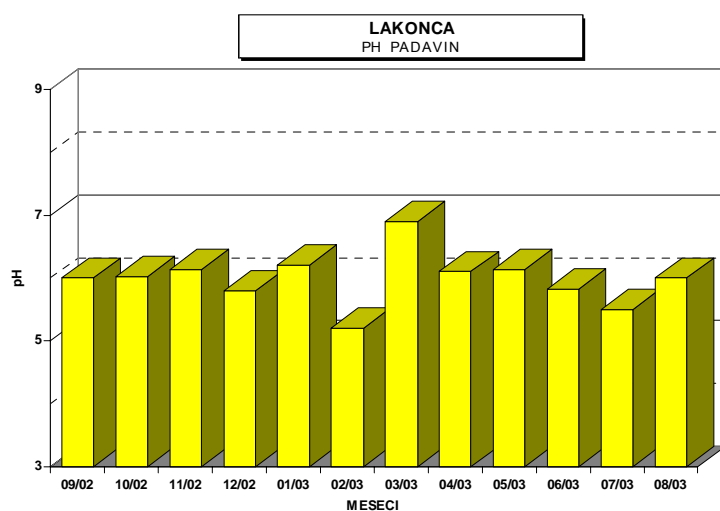
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
09/02	6.00	20	3420	7.43	13.13	36.20	9.70
10/02	6.02	14	9680	10.33	18.59	39.67	17.17
11/02	6.13	36	3140	2.16	18.09	73.60	62.83
12/02	5.80	14	5730	6.30	14.67	5.47	5.27
01/03	6.20	14	1950	2.21	3.74	25.53	6.60
02/03	5.20	8	2600	1.13	8.32	14.00	3.67
03/03	6.90	280	200	5.69	2.31	55.33	27.33
04/03	6.10	31	1750	6.83	8.40	68.33	26.07
05/03	6.13	37	2950	1.67	15.10	80.67	38.93
06/03	5.82	35	2150	5.02	14.45	20.67	14.73
07/03	5.50	30	3330	6.02	15.98	91.67	35.33
08/03	6.00	37	2380	4.47	15.23	37.20	17.67





**4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO**

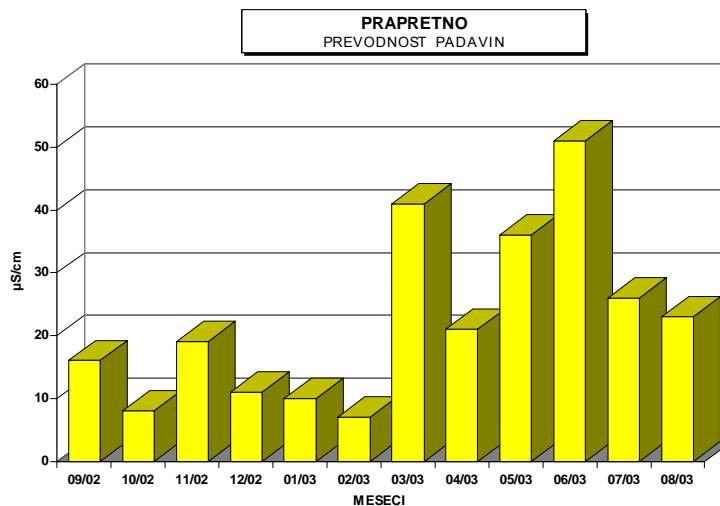
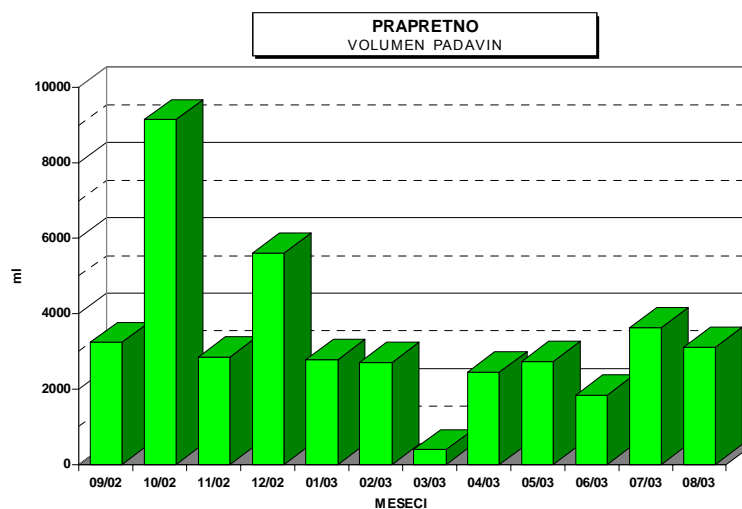
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

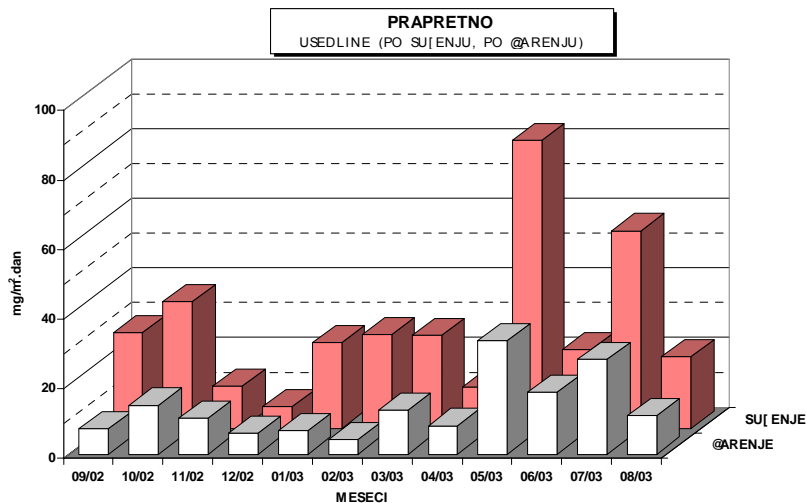
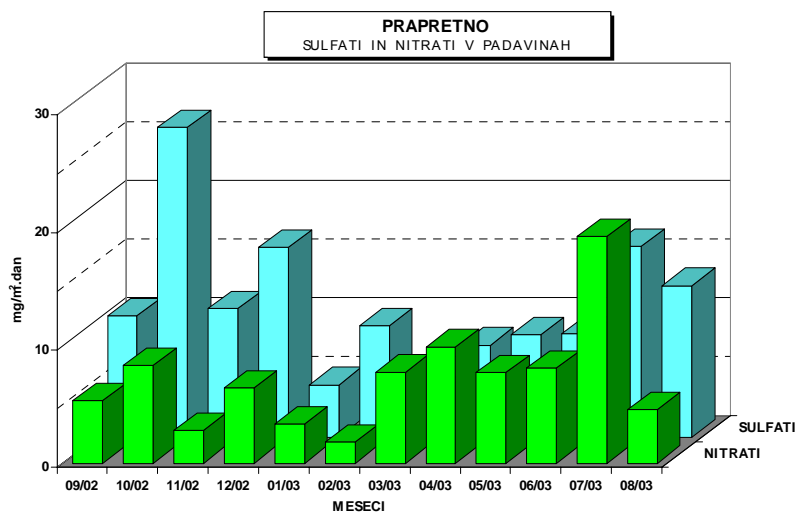
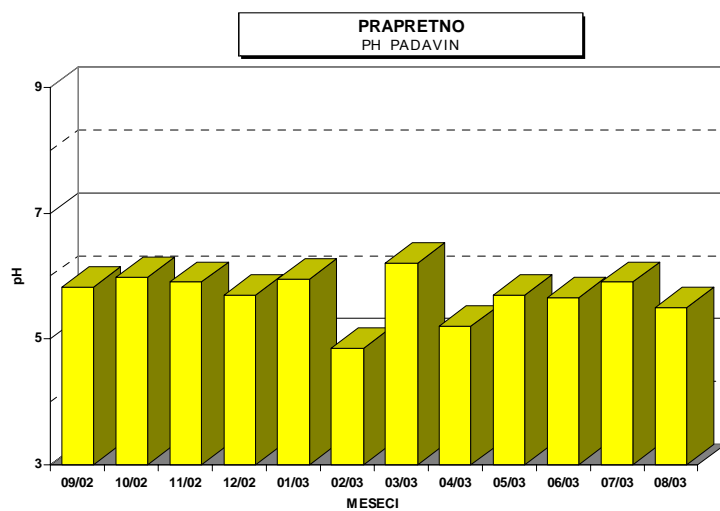
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</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>
09/02	5.82	16	3230	5.32	10.34	27.60	7.23
10/02	5.98	8	9150	8.30	26.35	36.40	14.07
11/02	5.90	19	2850	2.79	10.94	12.20	10.40
12/02	5.70	11	5600	6.42	16.13	6.27	6.00
01/03	5.95	10	2780	3.34	4.45	24.67	6.73
02/03	4.85	7	2700	1.80	9.50	27.00	4.17
03/03	6.20	41	380	7.75	3.65	26.67	12.70
04/03	5.20	21	2450	9.90	7.84	12.00	8.17
05/03	5.70	36	2720	7.71	8.70	82.67	32.60
06/03	5.65	51	1830	8.11	8.78	22.67	17.80
07/03	5.90	26	3620	19.31	16.22	56.80	27.27
08/03	5.50	23	3100	4.55	12.90	20.53	11.17









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

### 5.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

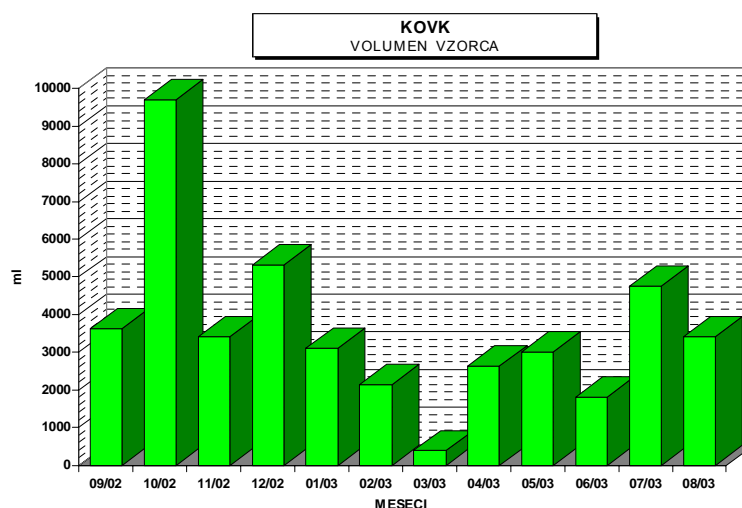
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

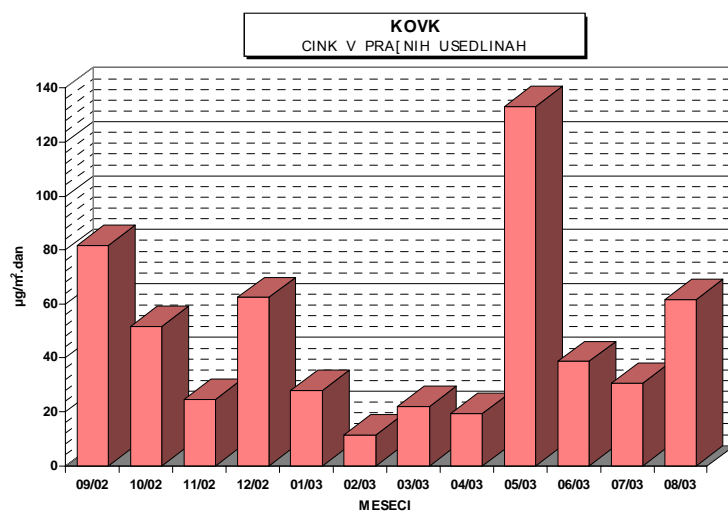
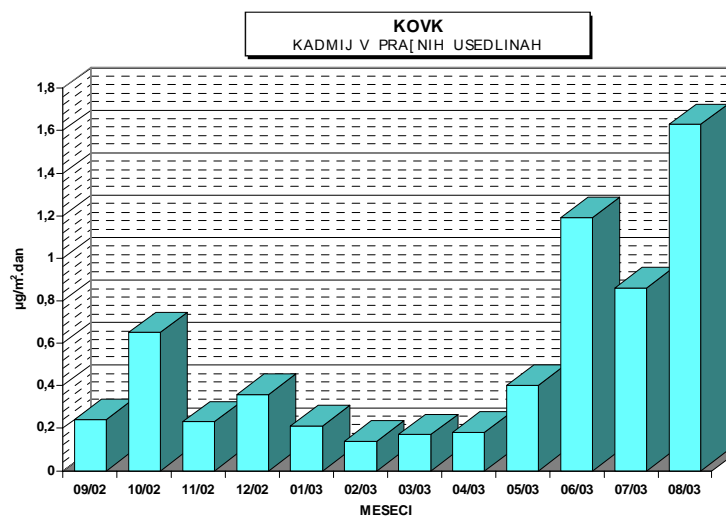
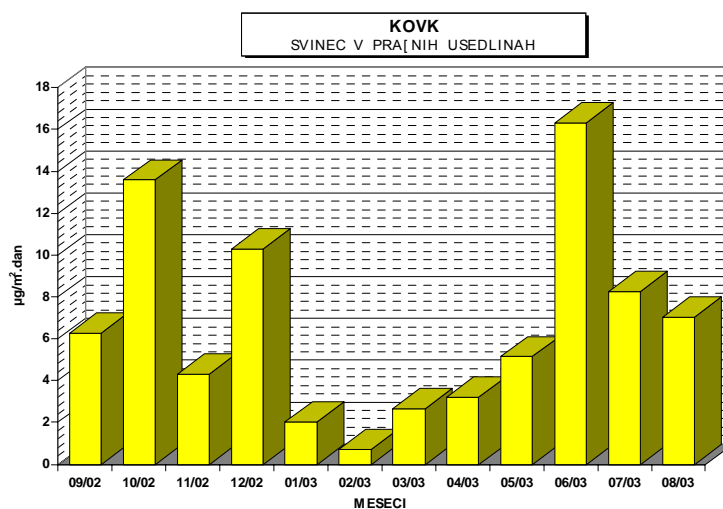
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
09/02	6.28	0.24	81.81	3620
10/02	13.58	0.65	51.73	9700
11/02	4.31	0.23	24.71	3400
12/02	10.29	0.36	62.42	5320
01/03	2.01	0.21	27.90	3100
02/03	0.71	0.14	11.30	2140
03/03	2.66	0.17	21.86	380
04/03	3.22	0.18	19.36	2640
05/03	5.14	0.40	133.20	3000
06/03	16.32	1.19	38.64	1800
07/03	8.27	0.86	30.65	4750
08/03	7.03	1.63	61.65	3400





## 5.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

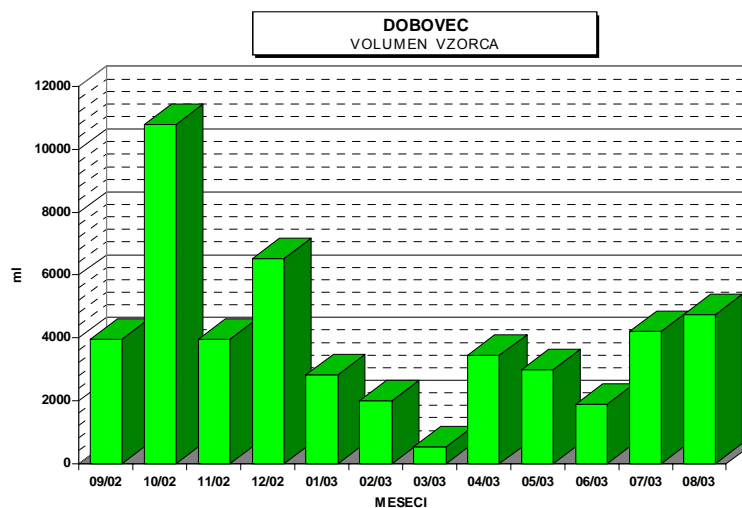
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

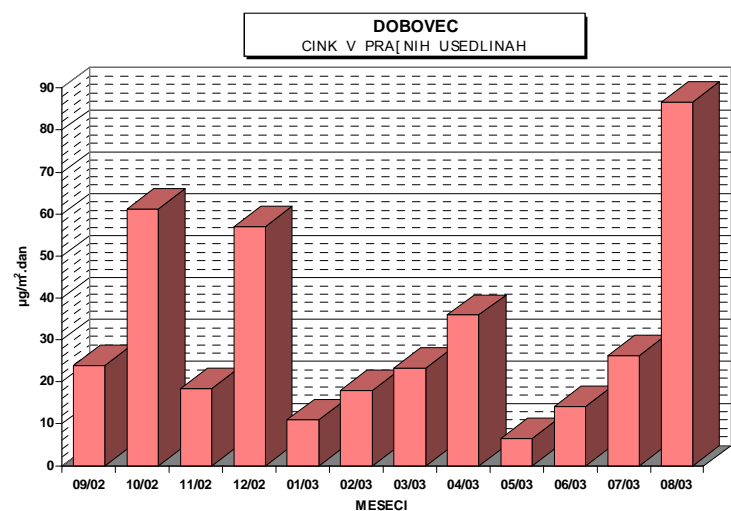
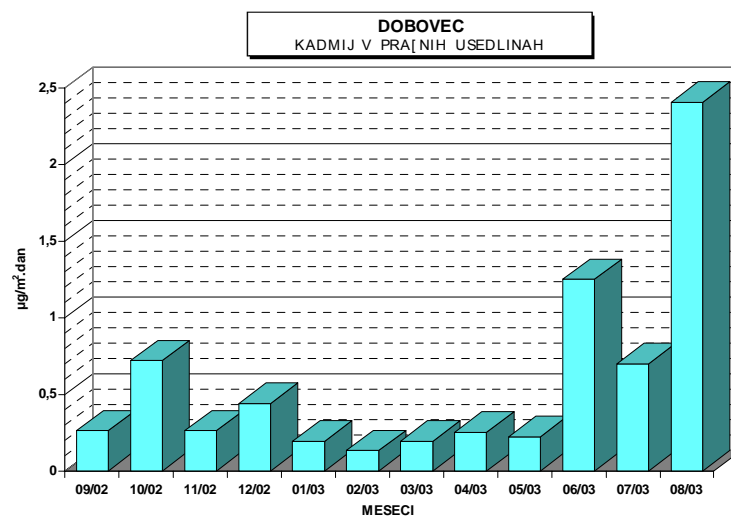
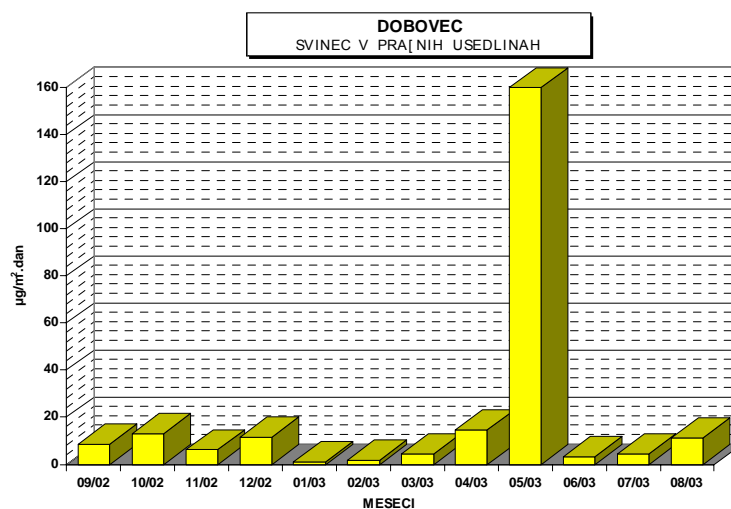
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
09/02	8.40	0.26	23.90	3940
10/02	12.96	0.72	61.20	10800
11/02	6.06	0.26	18.43	3950
12/02	11.48	0.44	56.94	6520
01/03	0.94	0.19	11.00	2820
02/03	1.72	0.13	18.00	2000
03/03	4.51	0.19	23.19	520
04/03	14.65	0.25	35.88	3450
05/03	159.93	0.22	6.44	2980
06/03	3.22	1.25	14.16	1880
07/03	4.35	0.70	26.27	4210
08/03	11.21	2.41	86.77	4750





### 5.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

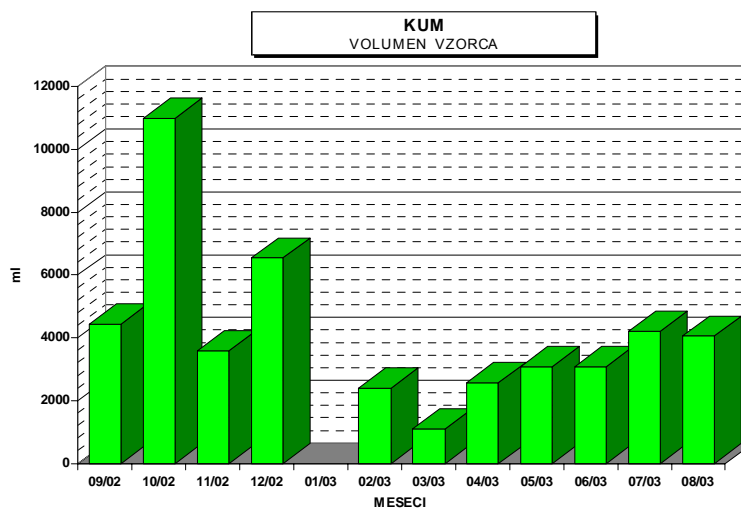
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

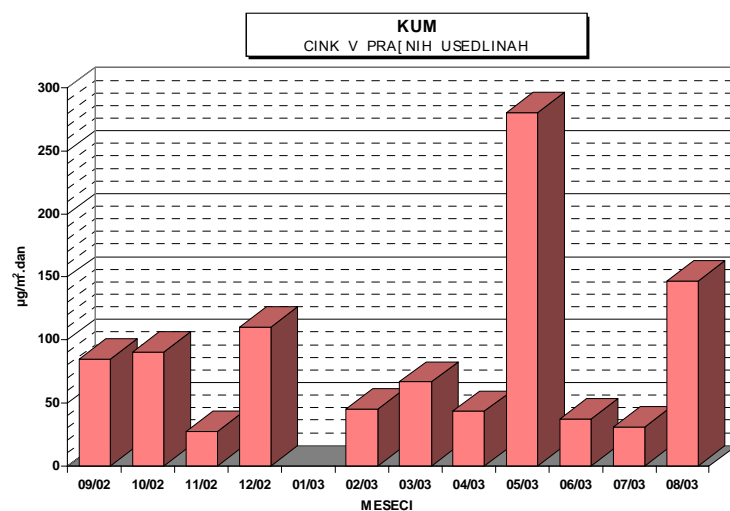
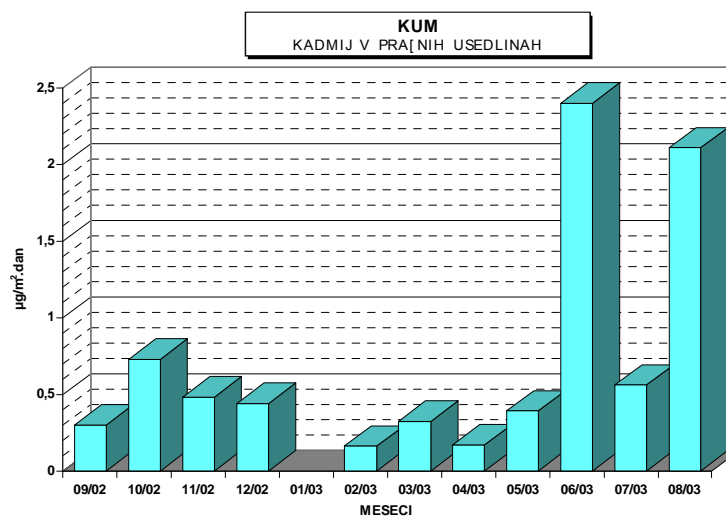
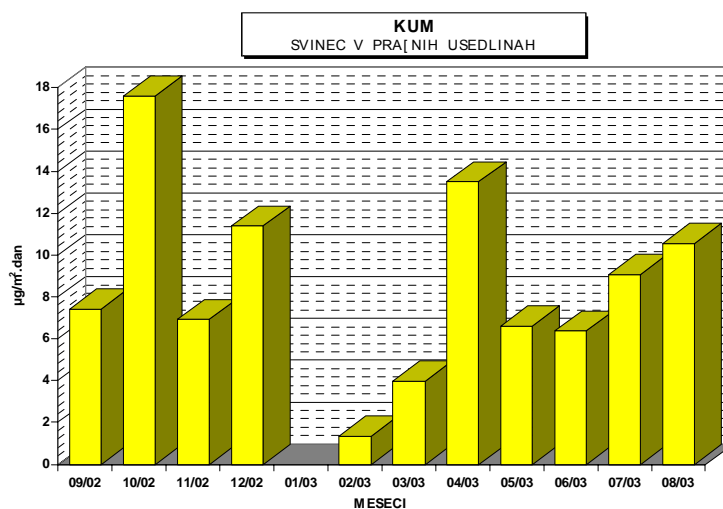
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
09/02	7.40	0.30	84.36	4440
10/02	17.60	0.73	90.20	11000
11/02	6.92	0.48	27.45	3580
12/02	11.38	0.44	110.31	6540
01/03	-	-	-	-
02/03	1.34	0.16	44.80	2400
03/03	3.96	0.32	66.59	1100
04/03	13.50	0.17	43.18	2560
05/03	6.61	0.39	280.39	3070
06/03	6.37	2.40	37.17	3080
07/03	9.07	0.56	30.80	4200
08/03	10.56	2.11	146.88	4050







#### 5.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

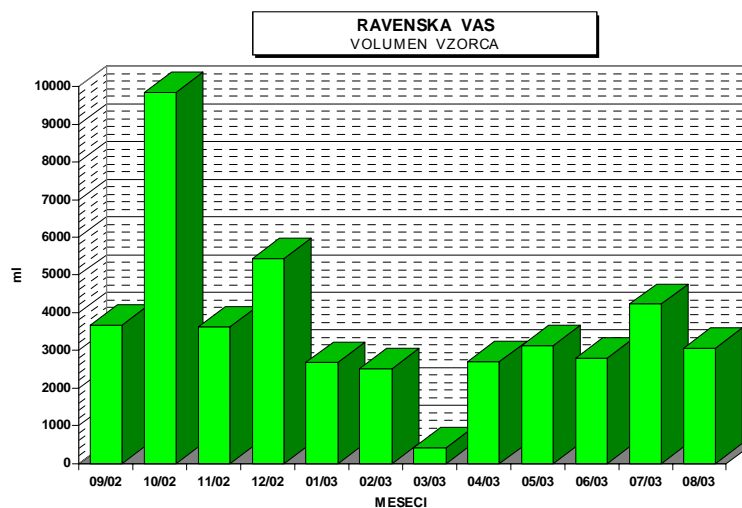
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

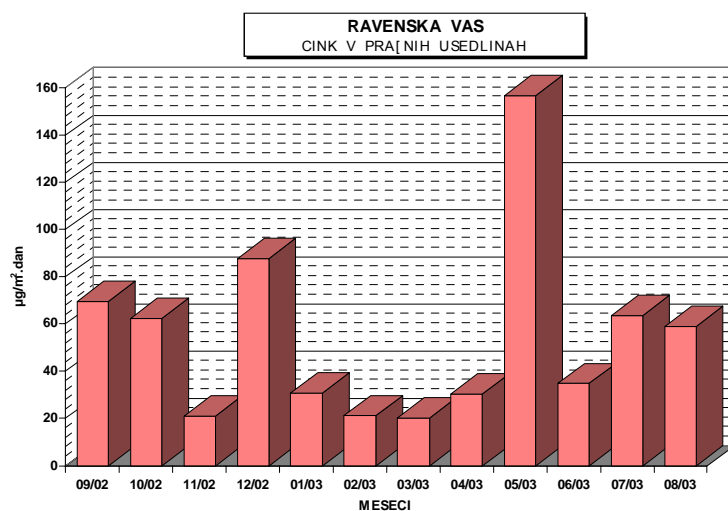
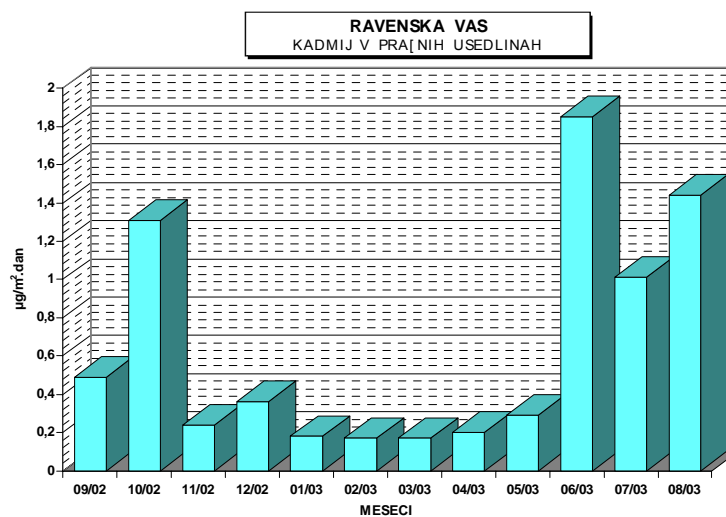
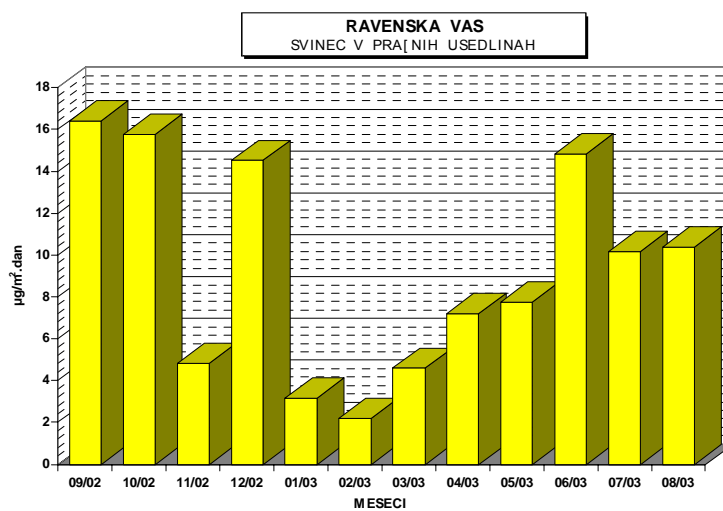
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
09/02	16.39	0.49	69.73	3670
10/02	15.76	1.31	62.38	9850
11/02	4.83	0.24	21.00	3620
12/02	14.52	0.36	87.60	5430
01/03	3.15	0.18	30.73	2680
02/03	2.18	0.17	21.17	2520
03/03	4.59	0.17	20.13	420
04/03	7.21	0.20	30.53	2710
05/03	7.74	0.29	156.83	3120
06/03	14.82	1.85	34.72	2800
07/03	10.16	1.01	63.58	4220
08/03	10.39	1.44	59.17	3050





### 5.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

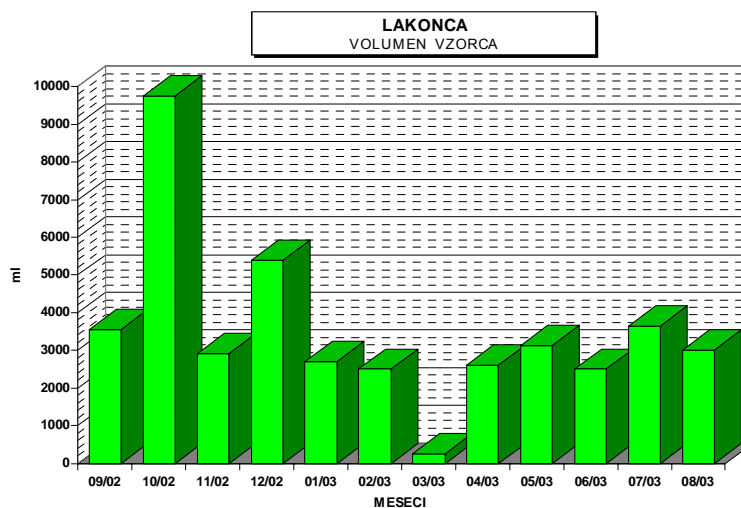
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

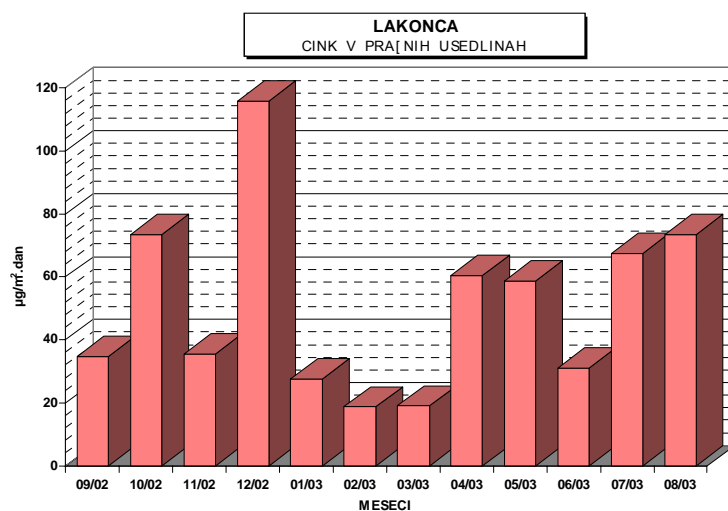
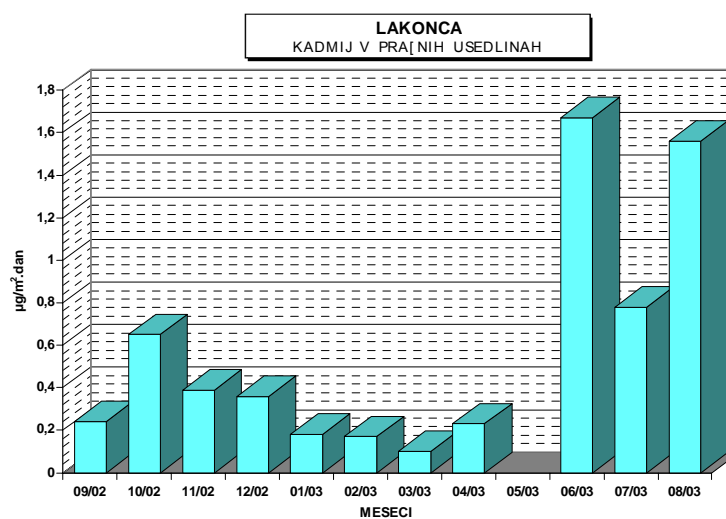
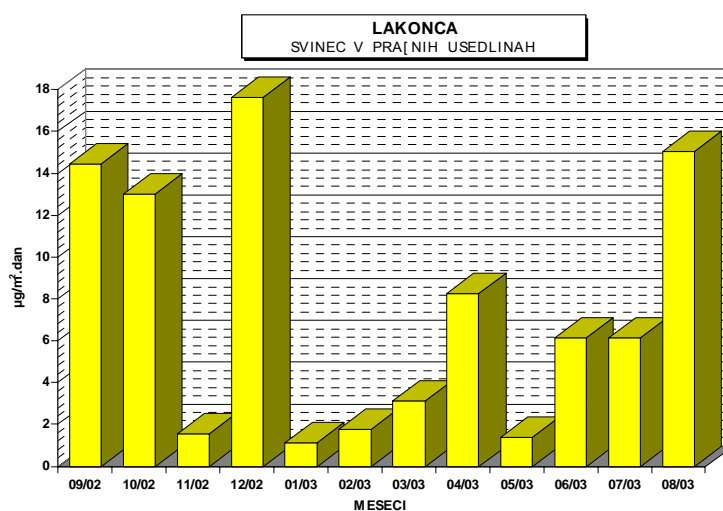
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
09/02	14.44	0.24	34.79	3550
10/02	13.00	0.65	73.45	9750
11/02	1.56	0.39	35.62	2920
12/02	17.65	0.36	115.85	5380
01/03	1.13	0.18	27.54	2700
02/03	1.75	0.17	18.67	2500
03/03	3.13	0.10	19.00	250
04/03	8.27	0.23	60.32	2600
05/03	1.38	-	58.64	3130
06/03	6.12	1.67	31.00	2500
07/03	6.13	0.78	67.40	3650
08/03	15.06	1.56	73.40	3000





## 5.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

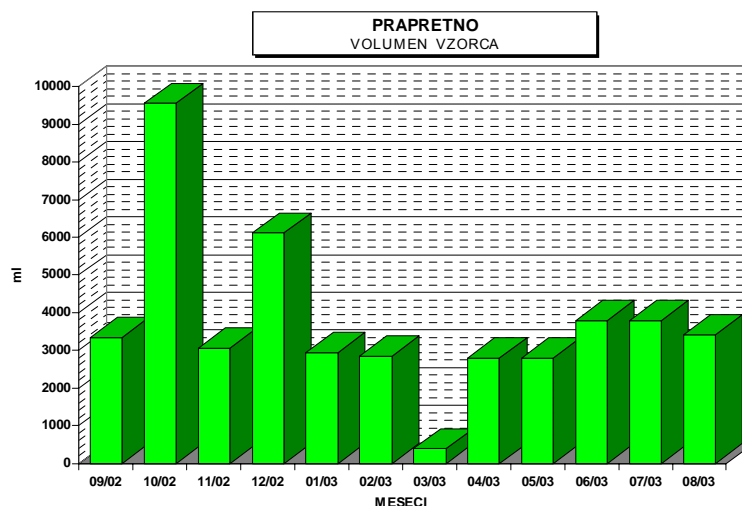
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

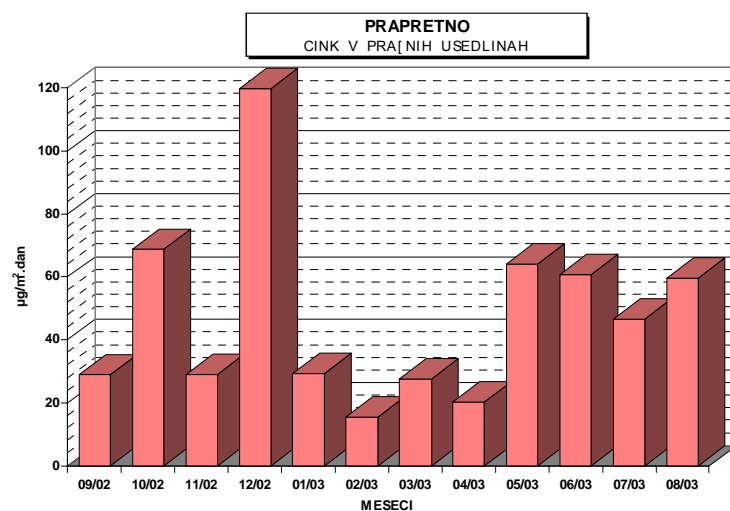
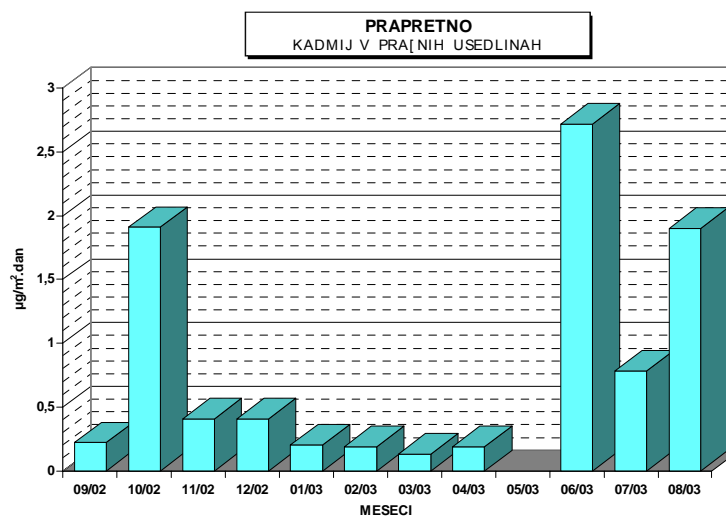
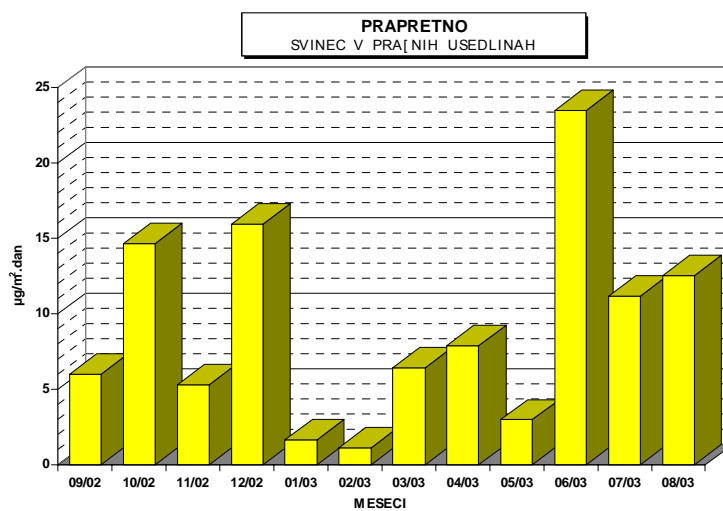
Čas meritev : september 2002 - avgust 2003

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</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
09/02	5.99	0.22	28.86	3330
10/02	14.64	1.91	68.76	9550
11/02	5.29	0.41	29.08	3050
12/02	15.93	0.41	119.76	6110
01/03	1.63	0.20	29.20	2940
02/03	1.08	0.19	15.35	2850
03/03	6.38	0.13	27.61	380
04/03	7.86	0.19	20.35	2800
05/03	2.95	-	64.21	2800
06/03	23.51	2.72	60.73	3780
07/03	11.19	0.78	46.62	3780
08/03	12.51	1.90	59.61	3400







## **6. EFEKTIVNE DOZE SEVANJA**



**6.1 MESEČNI PREGLED EFEKTIVNIH EKVIVALENTNIH DOZ SEVANJA - LAKONCA, PRAPRETNO****TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**ČAS MERITEV : SEPTEMBER 2003**

<b>LOKACIJA MERITEV :</b>	<b>LAKONCA</b>
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1361 95%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	56.580 $\mu$ Sv

<b>LOKACIJA MERITEV :</b>	<b>PRAPRETNO</b>
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1370 95%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	73.424 $\mu$ Sv

**DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :**

DAN	LAKONCA	PRAPRETNO	DAN	LAKONCA	PRAPRETNO
	$\mu$ Sv	$\mu$ Sv		$\mu$ Sv	$\mu$ Sv
1	2.052	2.521	17	2.076	2.590
2	2.007	2.551	18	2.054	2.604
3	2.051	2.597	19	2.085	2.609
4	2.028	2.565	20	2.107	2.655
5	2.018	2.587	21	2.099	2.678
6	2.071	2.617	22	2.094	2.681
7	2.088	2.630	23	2.053	2.630
8	2.158	2.738	24	2.233	2.703
9	2.302	2.847	25	1.967	2.499
10	2.196	2.708	26	2.025	2.546
11	2.274	2.763	27	2.050	2.581
12	2.037	2.488	28	2.057	2.628
13	2.037	2.488	29	2.321	2.815
14	2.037	2.488	30	2.063	2.558
15	2.037	2.487			
16	2.014	2.548			

ZA POSAMEZNIKA IZ PREBIVALSTVA ZNAŠA INDIVIDUALNA LETNA MEJA EFEKTIVNE  
EKVIVALENTNE DOZE ZARADI DODATNE IZPOSTAVLJENOSTI TELES  
(POLEG NARAVNEGA SEVANJA IN UPORABI V MEDICINI) 1 mSv.

