



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

**Št. poročila: EKO 2340**

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA  
OBRATOVALNEGA MONITORINGA  
TE TRBOVLJE  
JANUAR 2006**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, marec 2006



**ELEKTROINŠTITUT MIŠAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

**Št. poročila: EKO 2340**

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA  
OBRATOVALNEGA MONITORINGA  
TE TRBOVLJE  
JANUAR 2006  
STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2006

Direktor:

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

Meritve so bile opravljene v sistemu obratovalnega monitoringa TE Trbovlje. Obdelave podatkov, 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 2006**

*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 Trbovlje, d.o.o. Trbovlje, Ob železnici 27
<b>Št. pogodbe:</b>	2E-EK/05
<b>Št. DN:</b>	DN 219/2006
<b>Št. poročila:</b>	EKO 2340
<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>Vodja oddelka za okolje:</b>	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz.
<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. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh. Milena ZAKERŠNIK, kem. teh.
<b>Poročilo pregledal:</b>	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz.
<b>Spremljevalec:</b>	Miloš VENGUST, univ. dipl. inž. kem.
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Trbovlje, d.o.o. 6x (Miloš Vengust) Agencija RS za okolje 1x (Andrej Šegula) Agencija RS za okolje 1x (Jurij Fašing) Ministrstvo za okolje in prostor 1x (Marija Urankar) Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 2x
<b>Obseg:</b>	VI, 91 str.
<b>Datum izdelave:</b>	10. marec 2006

## **IZVLEČEK**

*Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na januar 2005. V poročilo so vključeni rezultati meritev kakovosti zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Trbovlje: koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, delcev PM<sub>10</sub>, meteorološke meritve in 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 januarja 2005 do decembra 2005.*

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 DELCEV PM <sub>10</sub> - 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

	Priloga 1	88
--	-----------	----

#### **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 2340 so za januar 2006 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>,
- 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 januarja 2005 do decembra 2006.

Za vzorčenje plinskih komponent v zraku in skupnih lebdečih delcev se je uporabljala merilna oprema TE Trbovlje, ki je izdelana v skladu s standardi ISO. Posamezne komponente v imisijskem merilnem sistemu so bile 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>: merilnik delcev PM<sub>10</sub> deluje na principu oscilirajoče mikrotehtnice z nadzorom temperature, pretokov in tlaka.

\*Na podlagi dopisa ARSO št.:954-47/2004 z dne 17.12.2004 so izmerjene koncentracije delcev PM<sub>10</sub> v poročilu korigirane z multiplikativnim faktorjem 1,3.



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 101. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04), Uredbe o emisiji snovi v zrak iz kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 73/94), Uredbe o emisiji snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav (Ur. list RS, št. 46/2002), 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:

Tip merilnika	Parameter območje
OLDHAM E6200	SO <sub>2</sub> NO/NO <sub>x</sub> CO H <sub>2</sub> O
OLDHAM EP1000	prah
ABB Oxygen ZFG2/ZDT	O <sub>2</sub>
Flowsic 106	pretok
ABB 624AV	tlak
ABB Pt100	temperatura

V poročilu so podani rezultati koncentracij SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO in skupnega prahu pri normnih pogojih v suhih dimnih plinih in računski 6 % vsebnosti kisika, na polurem in dnevem 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 januar 2006, EIMV, marec 2006.

## 1.2 ZAKONODAJA

V skladu z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/2004) 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) 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

Predpisane mejne imisijske vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

### Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	alarmna vrednost 3-urni interval $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	350	500
24 ur	125	-
1 leto	20	-

### Mejne vrednosti za dušikov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	sprejemljivo preseganje $\mu\text{g}/\text{m}^3$	alarmna vrednost 3-urni interval $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	200	-	400
1 leto	40	48 (za leto 2006)	-

### 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
1 leto	40

Na področju padavin so v skladu z Uredbo o mejnih opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti snovi v zrak (Uradni list RS, št.73/94, 52/02, 18/03, 41/04) določene naslednje 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 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ .dan
kadmij v prašnih usedlinah	1 leto	2 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ .dan
cink v prašnih usedlinah	1 leto	400 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ .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, 18/03, 41/04) in Uredbo o ozonu (Uradni list RS, št. 8-03, 41/04):**

- V mesecu januarju 2006 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 v poglavju 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, alarmna vrednost in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> niso bile presežene,
- v mesecu januarju 2006 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 v poglavju 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 januarju 2006 je bilo na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije delcev PM<sub>10</sub>, zato se podatki obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela v poglavju 2.1 za delce PM<sub>10</sub> prikazuje na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število terminov nad dnevno mejno vrednostjo, ki je bila presežena 11 krat,
- v mesecu januarju 2006 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 v poglavju 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, alarmna vrednost in ciljna vrednost 8-urnih terminov za varovanje zdravja ljudi niso bile presežene,
- Tabele v poglavjih 3.1 do 3.6 prikazujejo rezultate analiz kakovosti padavin in prašnih usedlin na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,
- Tabele v poglavjih 4.1 do 4.6 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 decembru 2005 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO),
- za vzorec padavin v mesecu juliju z lokacije Lakonca v poročilu ni podanih rezultatov analiz, ker je bila vzorčevalna posoda ob vzorčenju prazna. V primerjavi z vzorci padavin iz drugih lokacij, je bila količina padavin majhna tudi na lokaciji Ravenska vas, kjer pa je bilo vzorca kljub temu dovolj za izvedbo analize.

### Emisijske meritve

Meritve v januarju 2006 izkazujejo:

TE Trbovlje je v januarju 2006 obratovala 1280 polurnih intervalov.

Merilnik SO<sub>2</sub> je zabeležil 1178 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija SO<sub>2</sub> je 734 mg/m<sup>3</sup>, 55 podatkov je preseglo MEV, od tega 51 tudi 2x vrednost MEV.

Merilnik NO<sub>x</sub> je zabeležil 1265 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija NO<sub>x</sub> je 627 mg/m<sup>3</sup>, 390 podatkov je preseglo MEV, vsi pa so nižji od 2x vrednosti MEV.

Merilnik CO je zabeležil 1219 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija CO je 15 mg/m<sup>3</sup>, vsi podatkov so nižji od MEV.

Merilnik skupnega prahu je zabeležil 1270 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija skupnega prahu je 22 mg/m<sup>3</sup>, 1 podatek je presegel MEV, vsi pa so nižji od 2x vrednosti MEV.

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

### **EIS TE TRBOVLJE**

## 2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

JANUAR 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	0	0	0	95
DOBOVEC	0	0	0	85
KUM	0	0	0	89
RAVENSKA VAS	0	0	0	87

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

JANUAR 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO <sub>2</sub>	0	0	-	89
PRAPRETNO PM <sub>10</sub>	-	-	11	91

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

JANUAR 2006	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	0	86

leto 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	0	0	0	95
DOBOVEC	0	0	0	85
KUM	0	0	0	89
RAVENSKA VAS	0	0	0	87

leto 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO <sub>2</sub>	0	0	-	89
PRAPRETNO PM <sub>10</sub>	-	-	11	91

leto 2006	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	0	86

(1) Uredba o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih ..., Ur.l. RS, št.52/2002, 18/2003, 41/2004

(2) Uredba o ozonu v zunanjem zraku, Ur.l. RS, št. 8/2003, 41/2004

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

<b>SO<sub>2</sub></b>				
JANUAR	KOVK	DOBOVEC	KUM	RAVENSKA VAS
1996	41	48	33	65
1997	173	196	32	116
1998	91	79	15	68
1999	137	134	12	76
2000	54	115	11	67
2001	23	16	6	10
2002	11	31	55	62
2003	52	28	33	59
2004	61	31	4	43
2005	48	66	10	61
2006	9	8	4	28

<b>NO<sub>2</sub></b>		<b>NO<sub>x</sub></b>		<b>O<sub>3</sub></b>	
JANUAR	KOVK	JANUAR	KOVK	JANUAR	KOVK
1996	1	1996	1	1996	37
1997	3	1997	10	1997	42
1998	9	1998	10	1998	42
1999	16	1999	24	1999	40
2000	10	2000	12	2000	48
2001	7	2001	8	2001	41
2002	4	2002	5	2002	52
2003	3	2003	5	2003	52
2004	13	2004	17	2004	55
2005	12	2005	12	2005	58
2006	19	2006	24	2006	52

<b>PM<sub>10</sub></b>	
JANUAR	PRAPRETNO
1996	60
1997	82
1998	61
1999	51
2000	61
2001	34
2002	35
2003	27
2004	23
2005	21
2006	56



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

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KOVK  
**OBDOBJE MERITEV:** JANUAR 2006

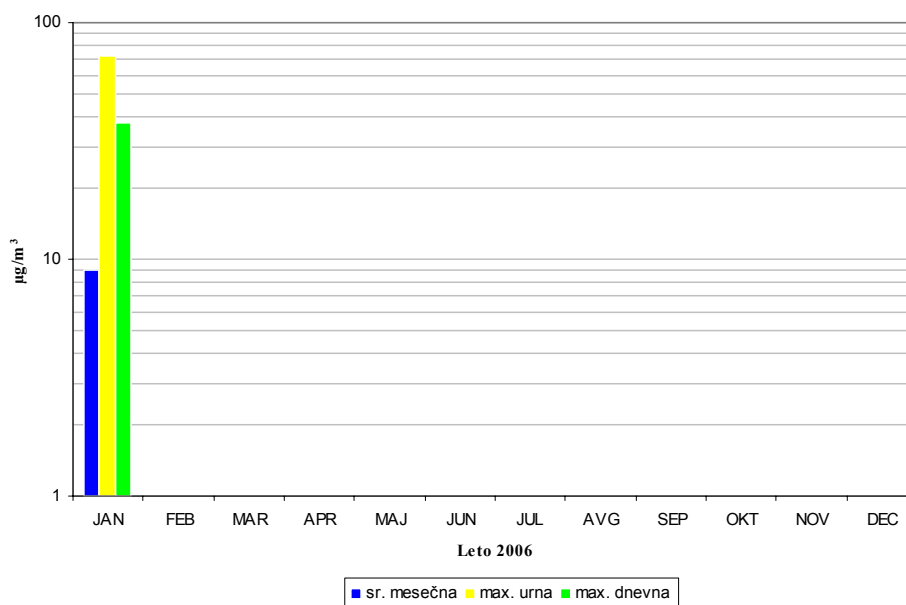
Razpoložljivih urnih podatkov:	705	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	72 µg/m <sup>3</sup>	19:00 10.01.2006
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	9 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	

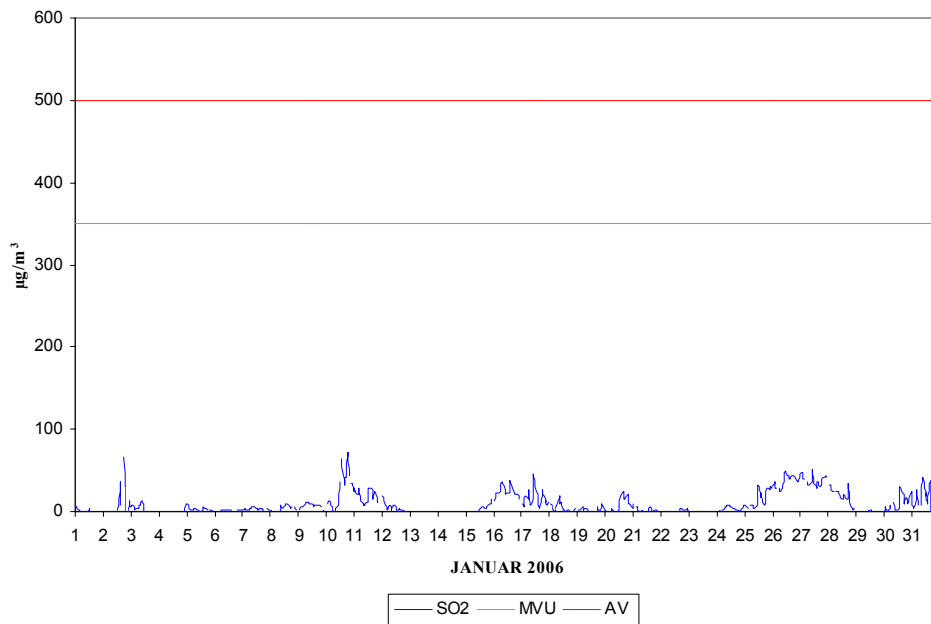
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	38 µg/m <sup>3</sup>	27.01.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	13.01.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	43 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	

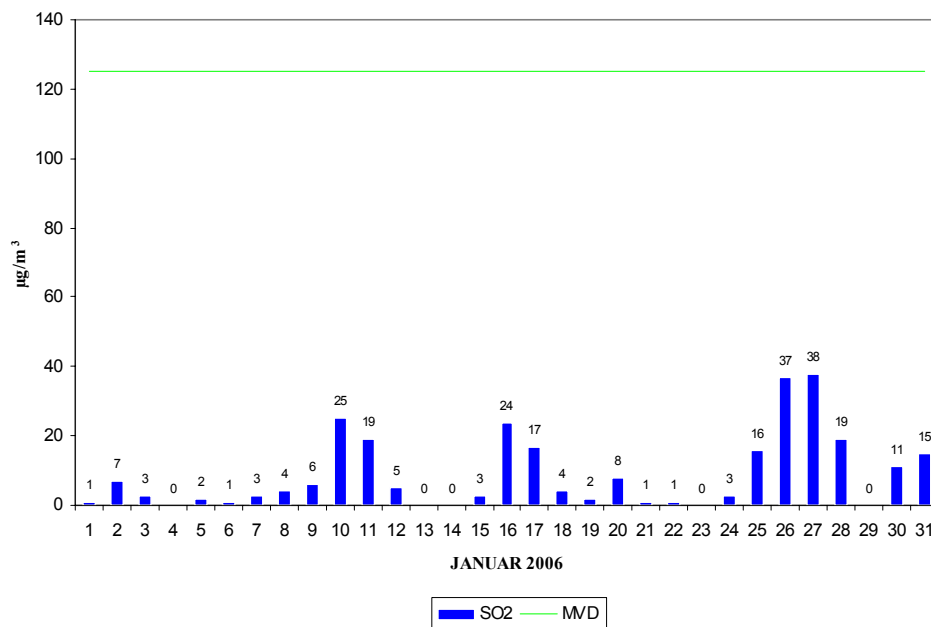
**KOVK**  
KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**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

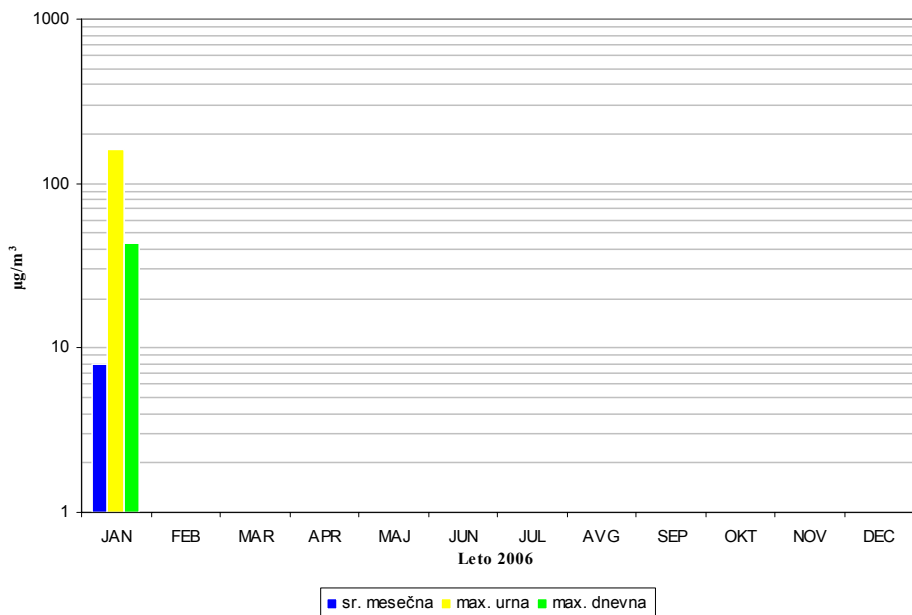
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** DOBOVEC  
**OBDOBJE MERITEV:** JANUAR 2006

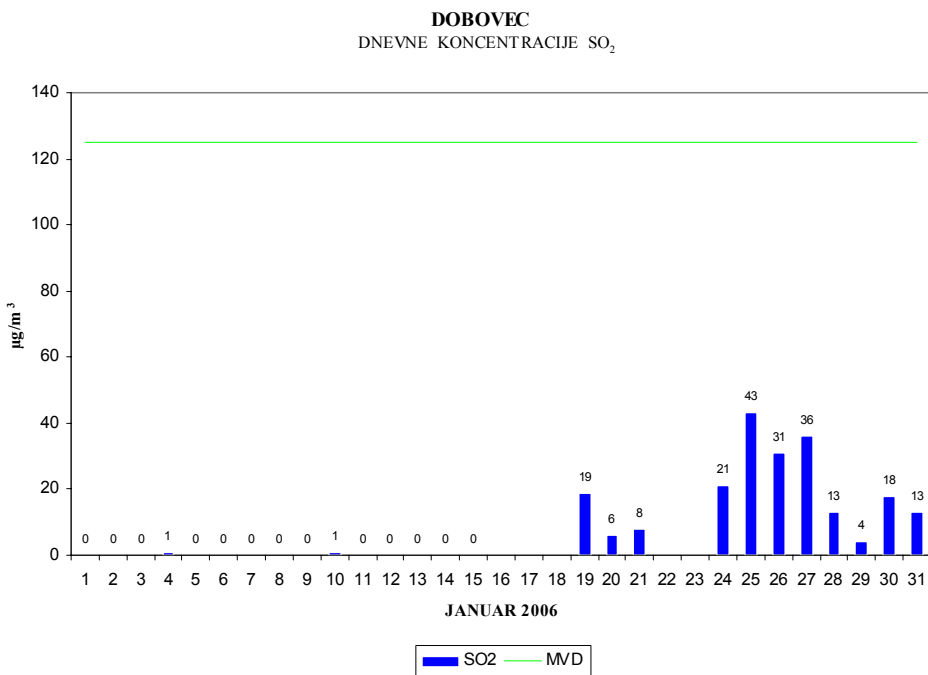
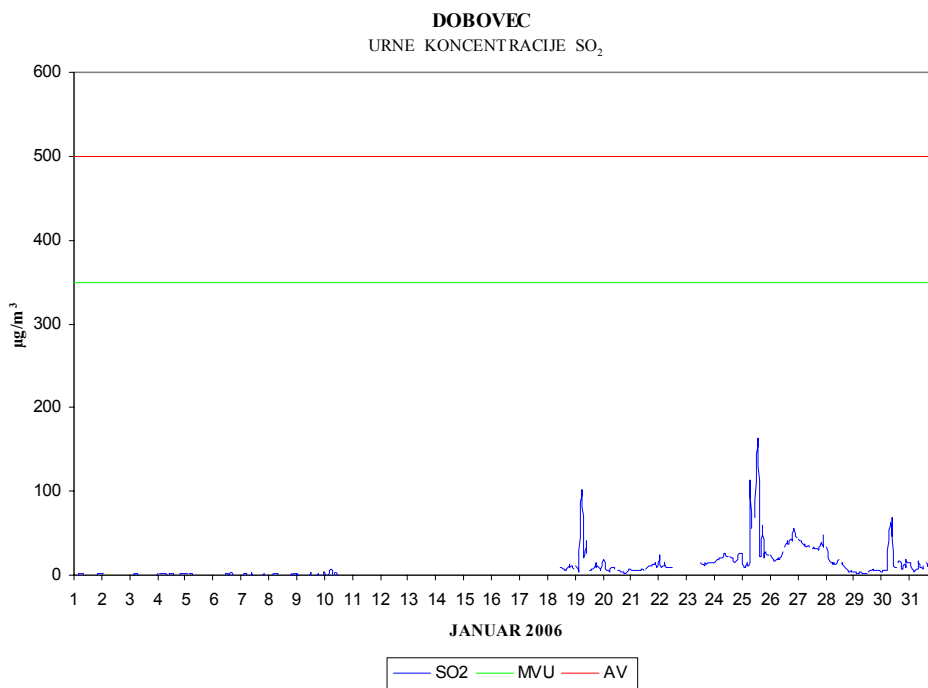
Razpoložljivih urnih podatkov:	630	85%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	161 µg/m <sup>3</sup>	14:00 25.01.2006
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	8 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> :	43 µg/m <sup>3</sup>	25.01.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	11.01.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	48 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	1 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:** JANUAR 2006

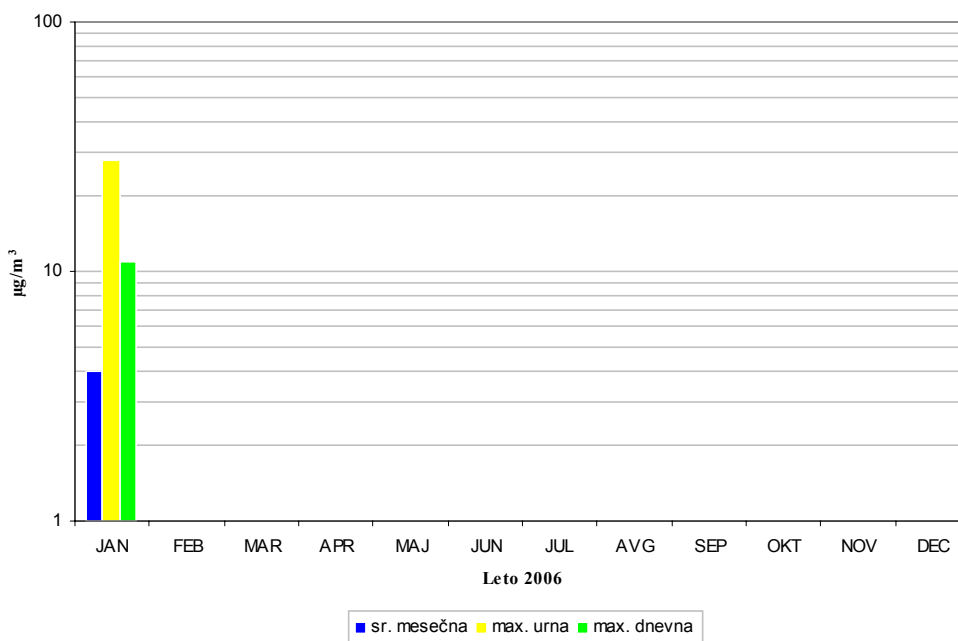
Razpoložljivih urnih podatkov:	663	89%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	28 µg/m <sup>3</sup>	14:00 26.01.2006
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	

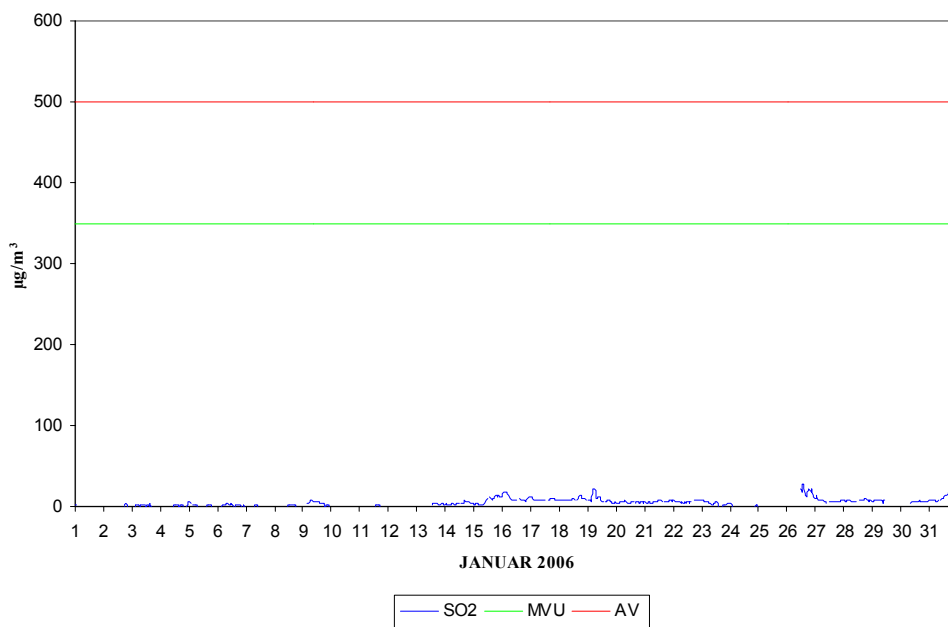
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	11 µg/m <sup>3</sup>	31.01.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	10.01.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	17 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	

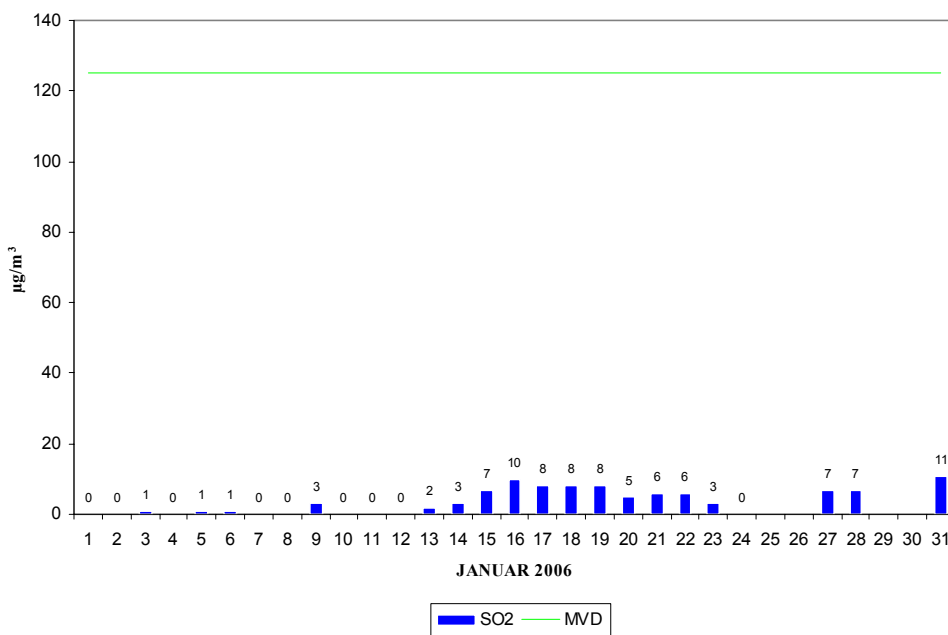
### KUM KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**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

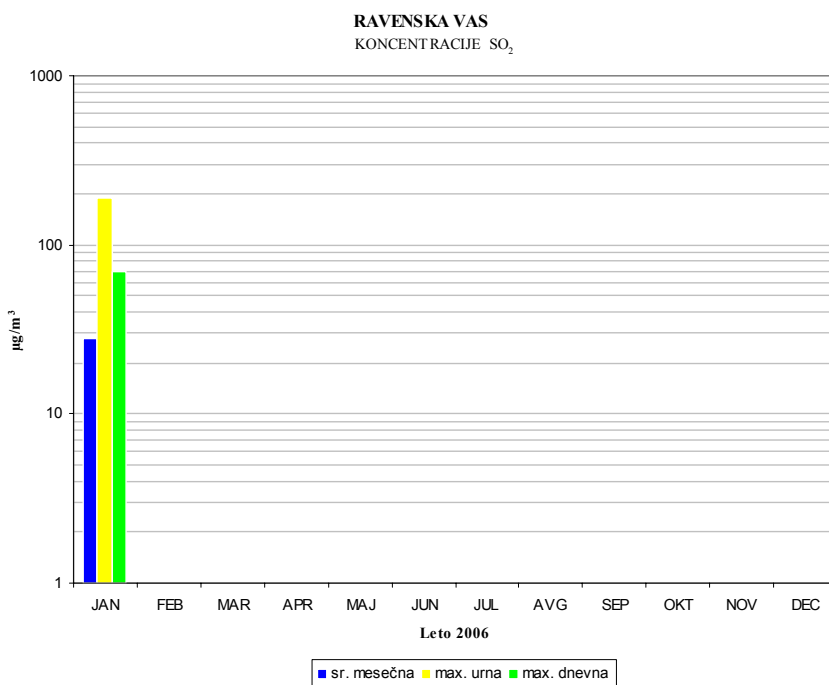
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** RAVENSKA VAS  
**OBDOBJE MERITEV:** JANUAR 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	646	87%
--------------------------------	-----	-----

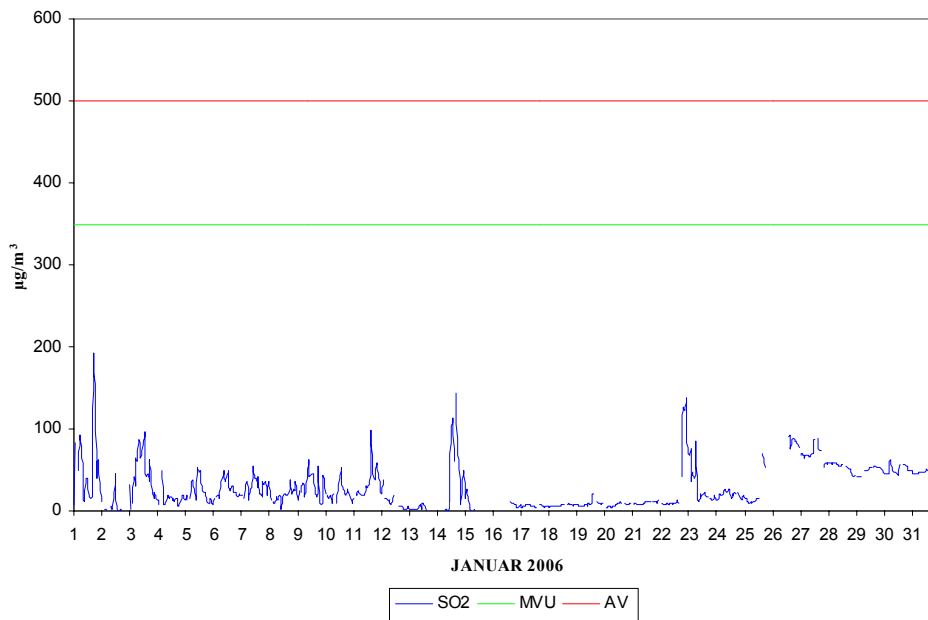
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	190 µg/m <sup>3</sup>	18:00 01.01.2006
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	28 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	69 µg/m <sup>3</sup>	27.01.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	13.01.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

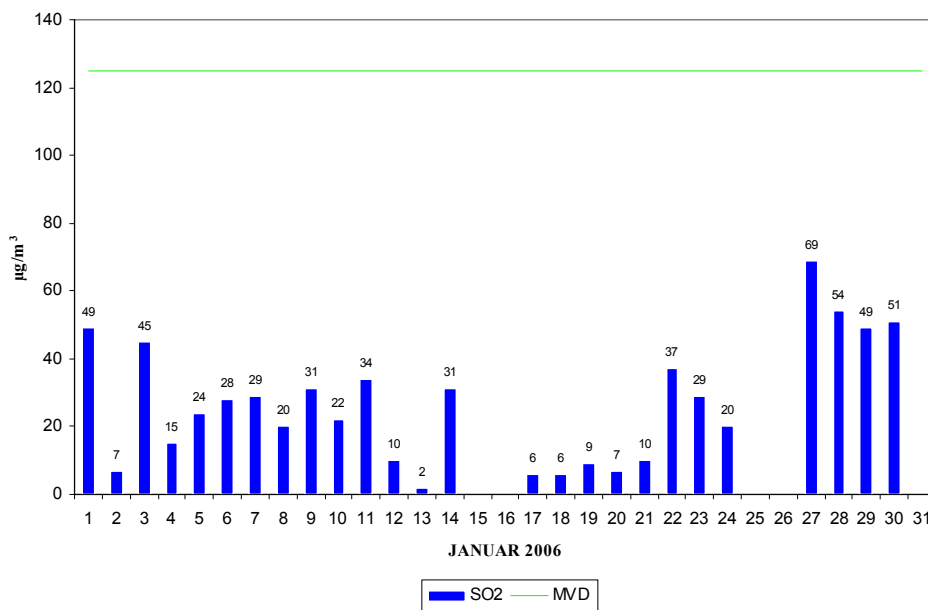
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	90 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	26 µg/m <sup>3</sup>	



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



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

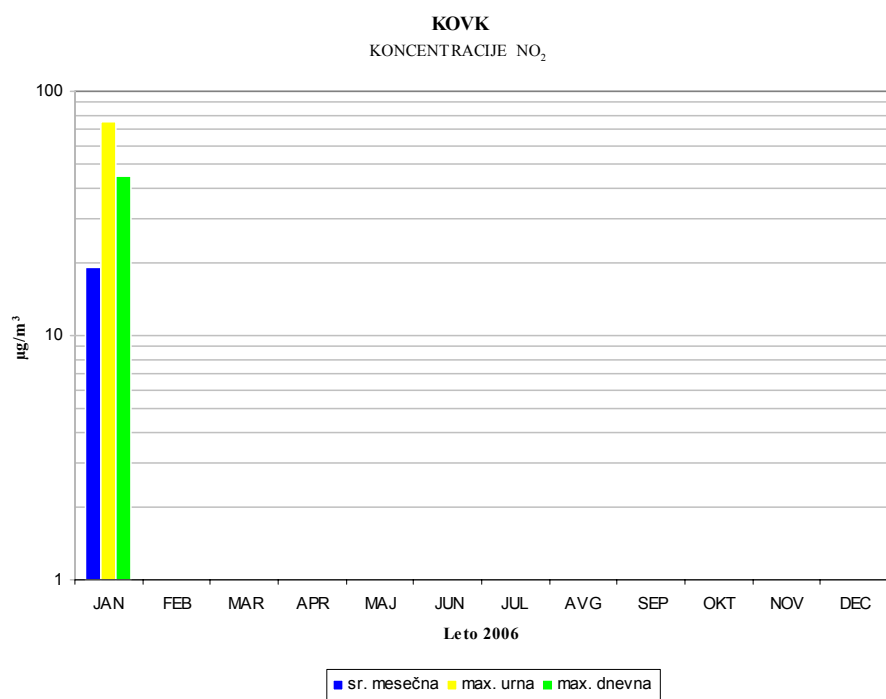




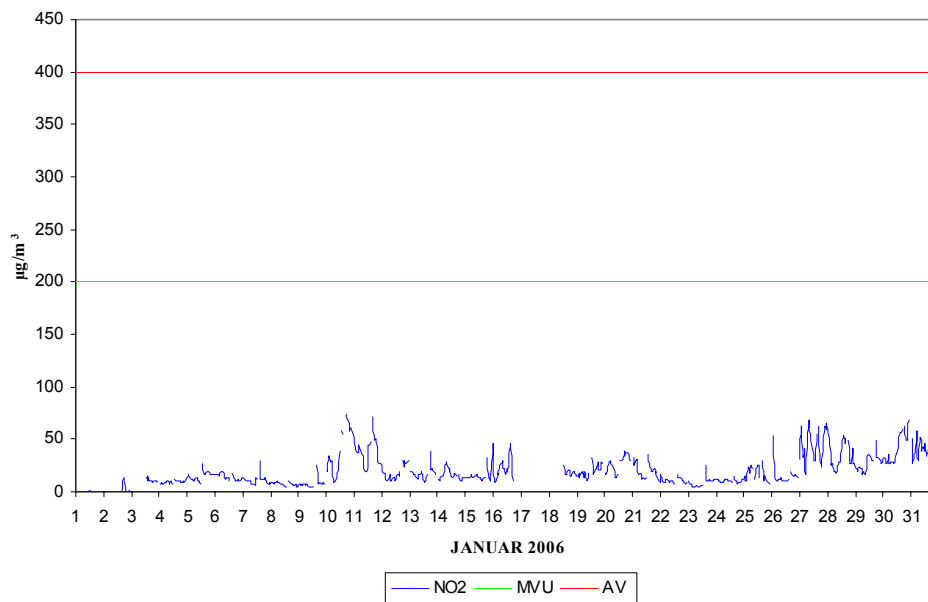
## 2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub> - KOVK

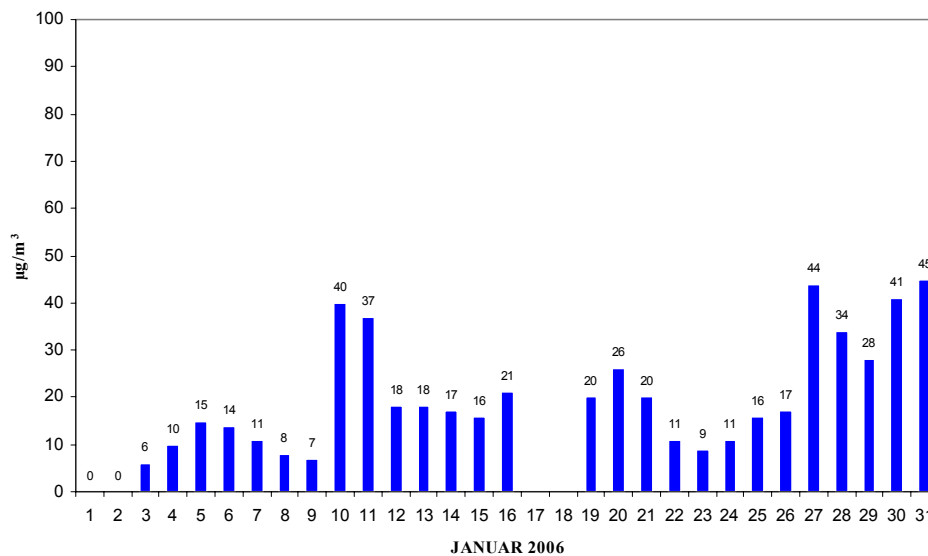
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KOVK  
**OBDOBJE MERITEV:** JANUAR 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	659	89%
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>2</sub> :	75 µg/m <sup>3</sup>	17:00 10.01.2006
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>2</sub> :	19 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> :	45 µg/m <sup>3</sup>	31.01.2006
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	02.01.2006
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	62 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	17 µg/m <sup>3</sup>	



**KOVK**

 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>

**KOVK**

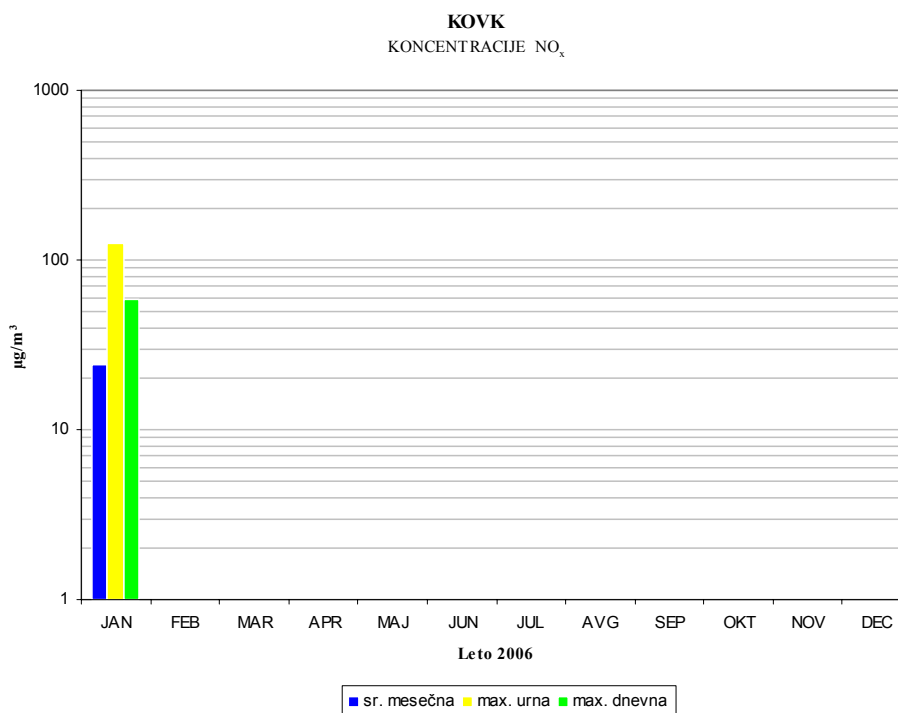
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>


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

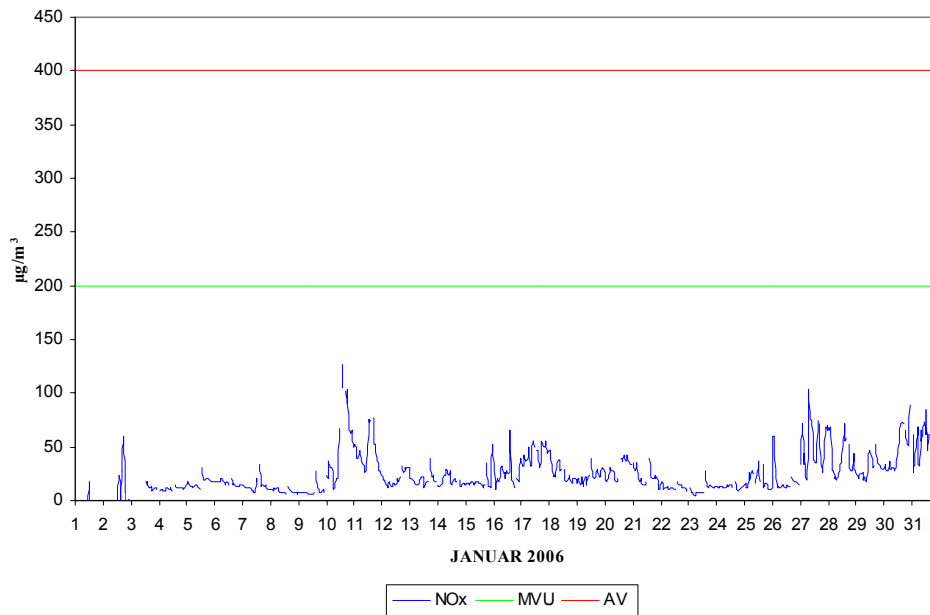
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KOVK  
**OBDOBJE MERITEV:** JANUAR 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	702	94%
--------------------------------	-----	-----

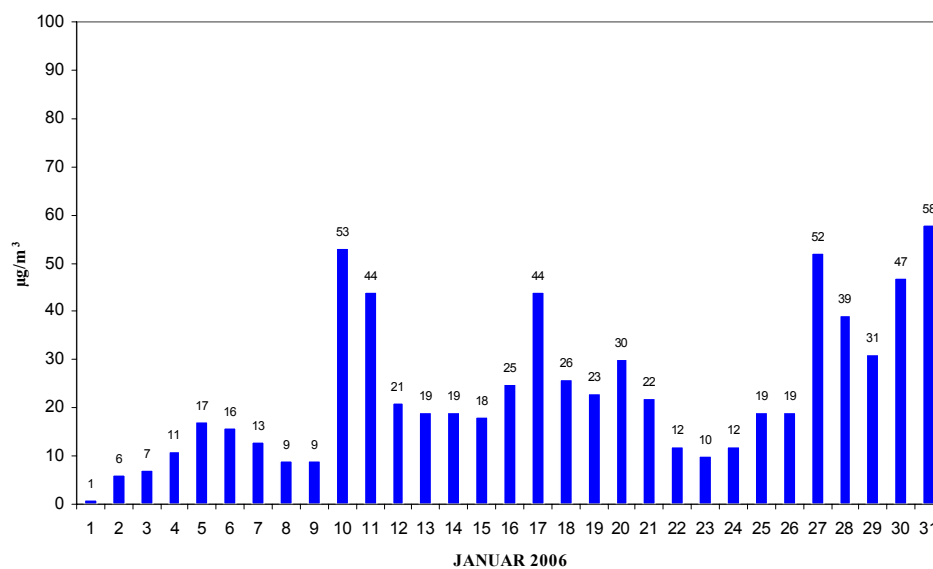
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>x</sub> :	126 µg/m <sup>3</sup>	14:00 10.01.2006
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>x</sub> :	24 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	58 µg/m <sup>3</sup>	31.01.2006
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	01.01.2006
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	74 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	19 µg/m <sup>3</sup>	



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



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

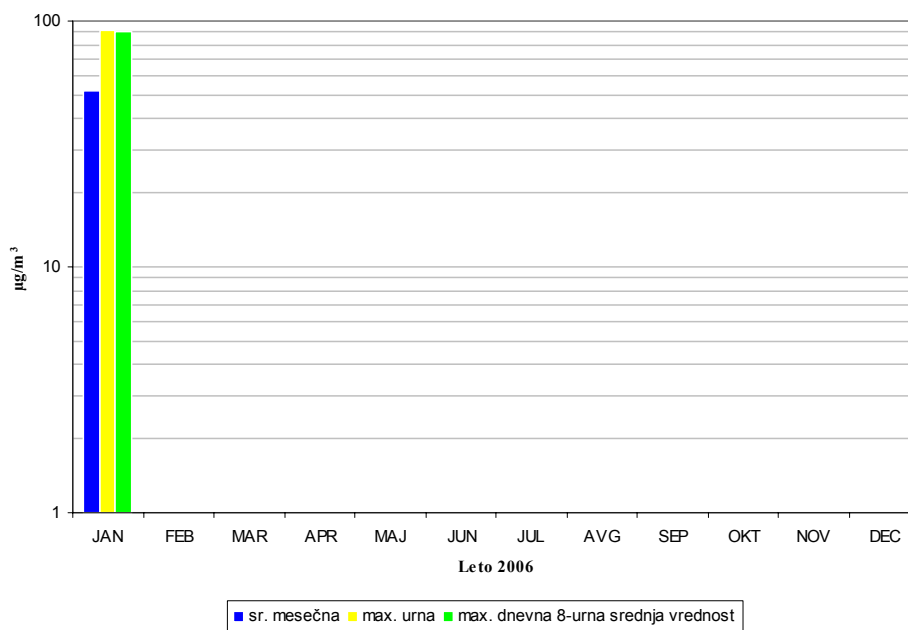


## 2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O<sub>3</sub> - KOVK

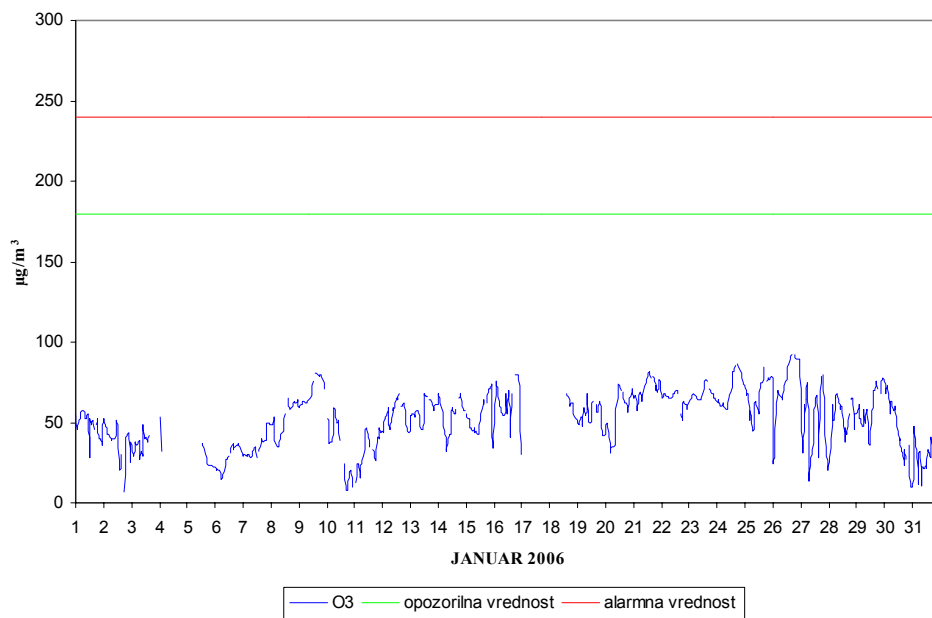
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KOVK  
**OBDOBJE MERITEV:** JANUAR 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	637	86%
Maksimalna urna koncentracija O <sub>3</sub> :	92 µg/m <sup>3</sup>	17:00 26.01.2006
Srednja mesečna koncentracija O <sub>3</sub> :	52 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> :	75 µg/m <sup>3</sup>	26.01.2006
Minimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	24 µg/m <sup>3</sup>	31.01.2006
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O <sub>3</sub> :	84 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O <sub>3</sub> :	54 µg/m <sup>3</sup>	
8 urna dnevna vrednost O <sub>3</sub> :		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	91 (µg/m <sup>3</sup> ).h	januar 2006
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	april - september

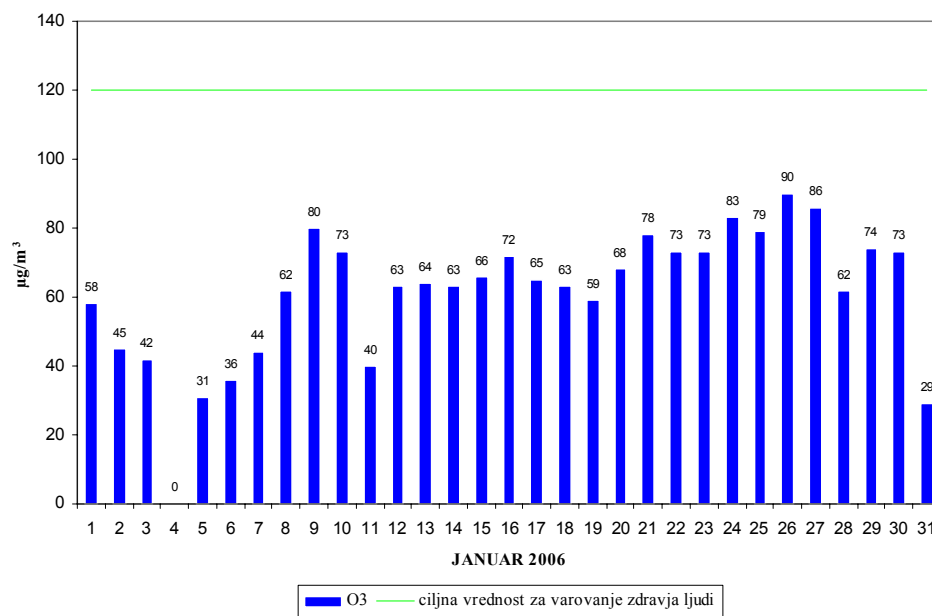
### KOVK KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>



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



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



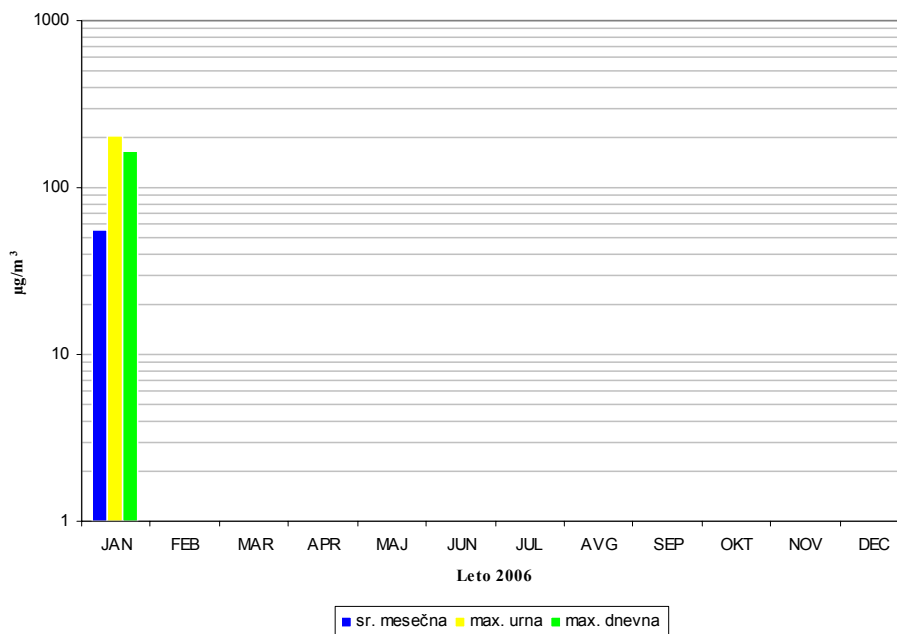
## 2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM<sub>10</sub> - PRAPRETNO

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** PRAPRETNO  
**OBDOBJE MERITEV:** JANUAR 2006

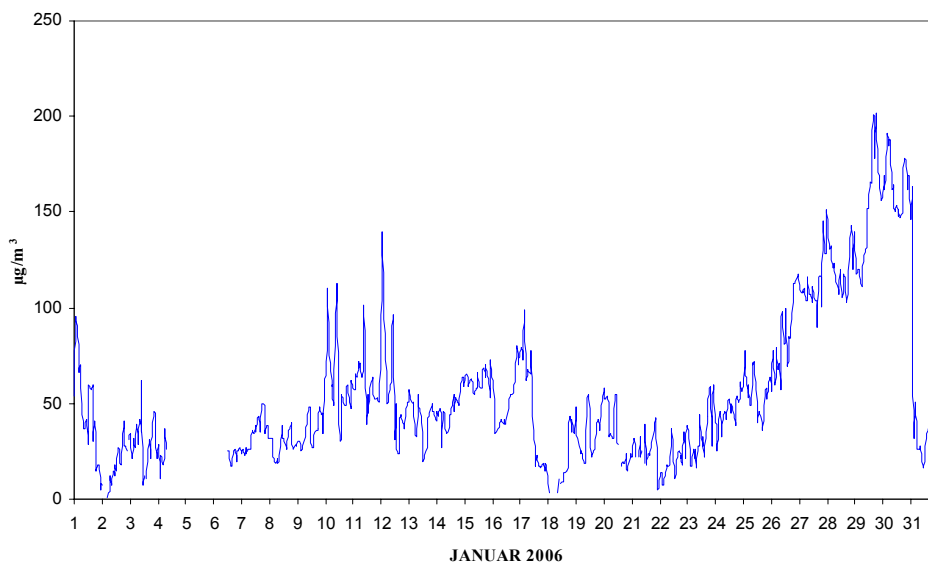
Razpoložljivih urnih podatkov:	677	91%
--------------------------------	-----	-----

Koncentracije delcev PM <sub>10</sub>		
Maksimalna urna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	202 µg/m <sup>3</sup>	19:00 29.01.2006
Srednja mesečna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	56 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	165 µg/m <sup>3</sup>	30.01.2006
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	18 µg/m <sup>3</sup>	02.01.2006
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - JAN
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	11	11
Percentilna vrednost delcev PM <sub>10</sub>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	169 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni:	45 µg/m <sup>3</sup>	

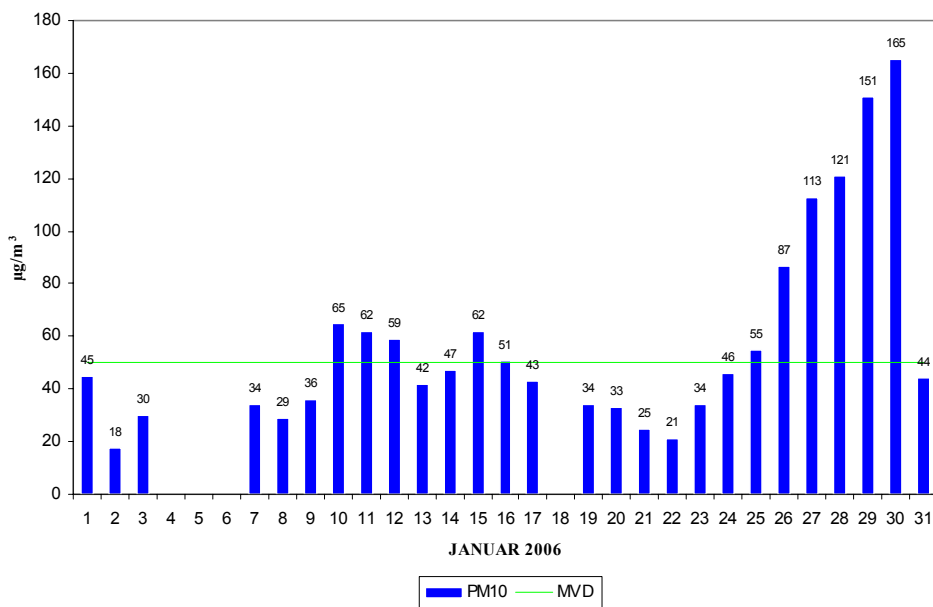
**PRAPRETNO**  
 KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



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



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



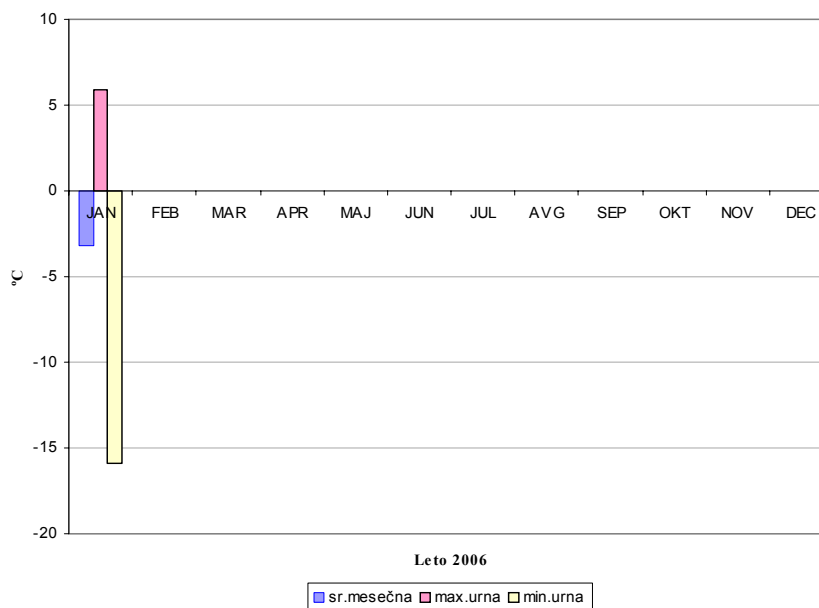


**2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK**
**JANUAR 2006**

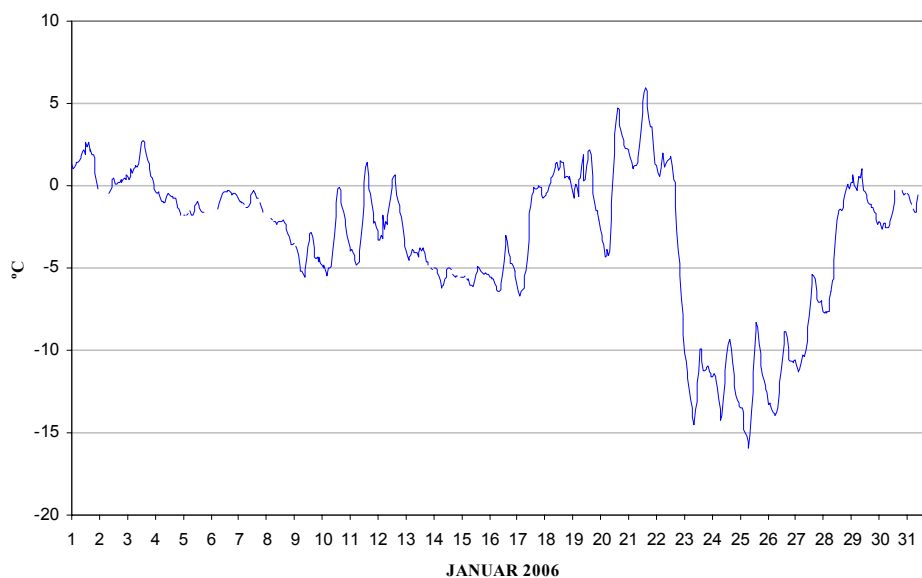
Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1445	97%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	5.9 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	2.9 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	-15.9 °C		34 %	
Minimalna dnevna vrednost	-12.3 °C		63 %	
Srednja mesečna vrednost	-3.2 °C		81 %	

Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	1131	78.3	542	77.1	24	77.4
0.1 - 3.0 °C	280	19.4	144	20.5	7	22.6
3.1 - 6.0 °C	34	2.4	17	2.4	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
15.1 - 18.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1445</b>	<b>100</b>	<b>703</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

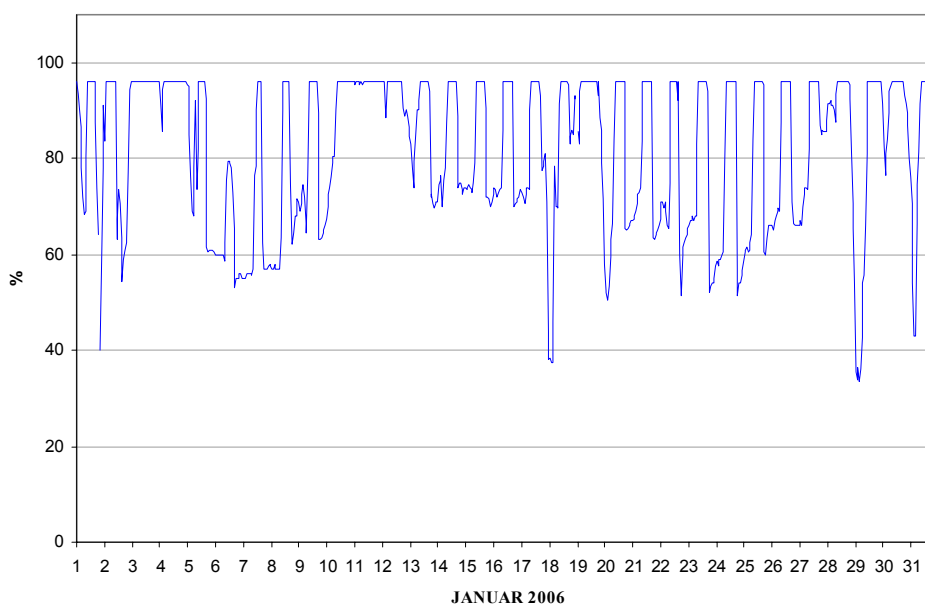
**KOVK**  
TEMPERATURA ZRAKA



**KOVK**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**KOVK**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



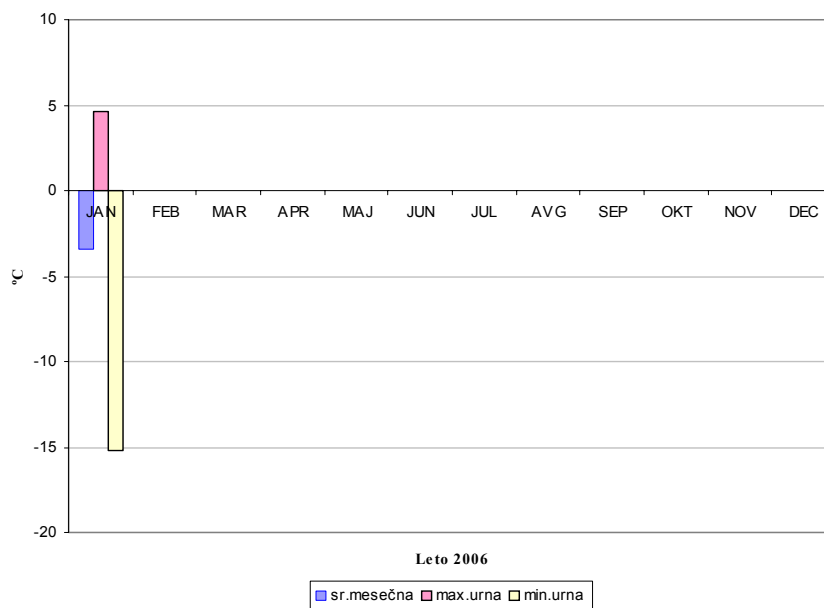
**2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC**
**JANUAR 2006**

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1483	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	4.6 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	2.5 °C		99 %	
Minimalna urna vrednost	-15.2 °C		44 %	
Minimalna dnevna vrednost	-13.0 °C		65 %	
Srednja mesečna vrednost	-3.4 °C		88 %	

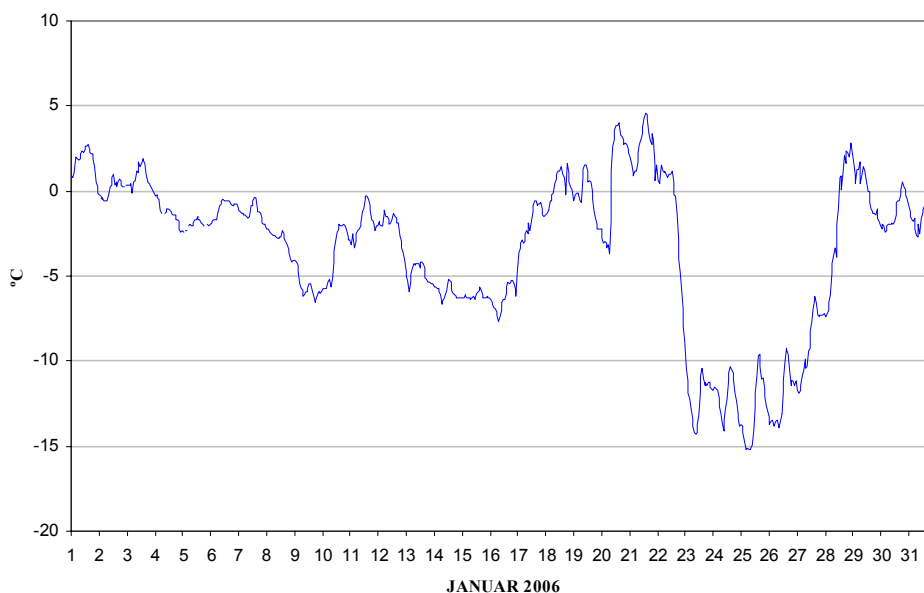
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	1158	78.1	575	77.8	25	80.6
0.1 - 3.0 °C	292	19.7	149	20.2	6	19.4
3.1 - 6.0 °C	33	2.2	15	2.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
15.1 - 18.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1483</b>	<b>100</b>	<b>739</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

**DOBOVEC**

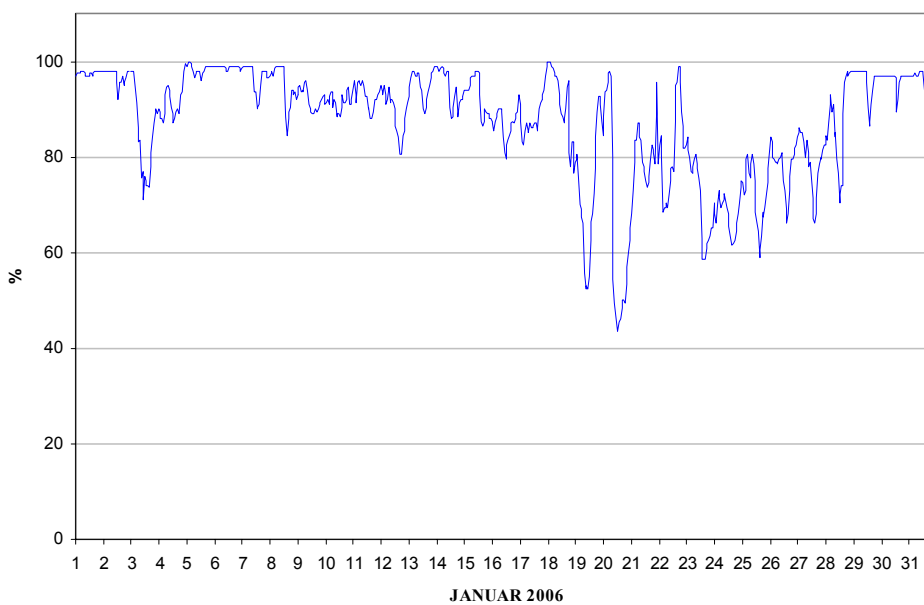
## TEMPERATURA ZRAKA



**DOBOVEC**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**DOBOVEC**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

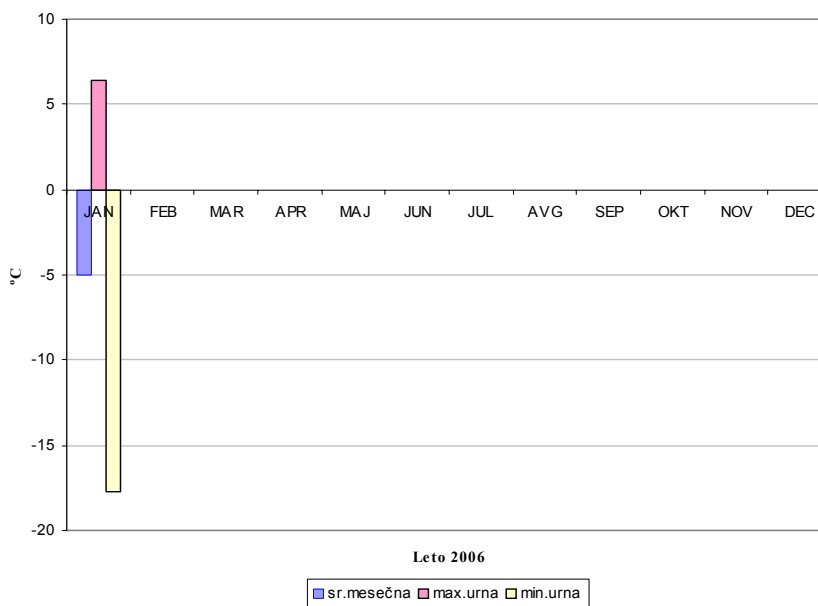


**2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM**
**JANUAR 2006**

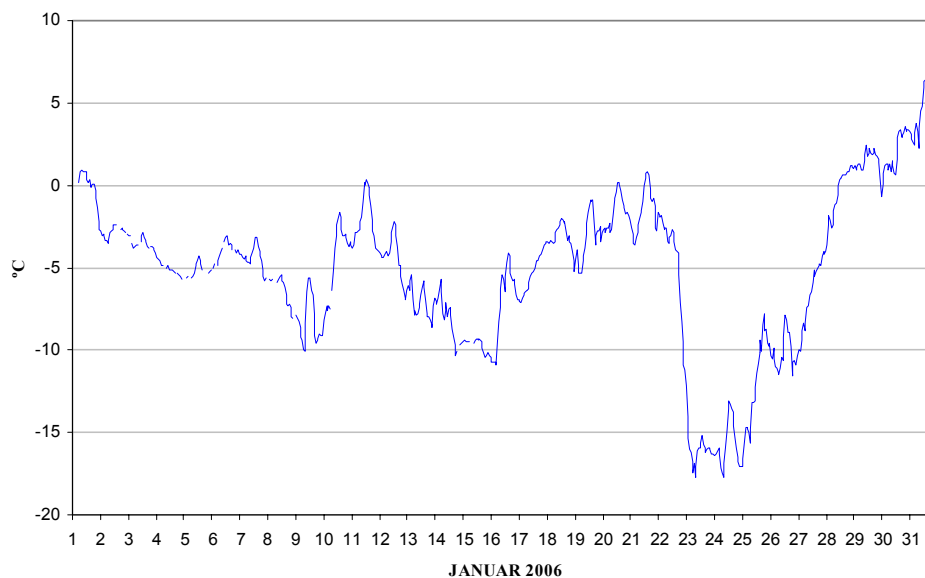
Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1448	97%	1001	67%
Maksimalna urna vrednost	6.4 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	3.7 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	-17.7 °C		19 %	
Minimalna dnevna vrednost	-16.1 °C		87 %	
Srednja mesečna vrednost	-5.0 °C		92 %	

Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	1237	85.4	602	84.9	28	90.3
0.1 - 3.0 °C	167	11.5	85	12.0	2	6.5
3.1 - 6.0 °C	37	2.6	19	2.7	1	3.2
6.1 - 9.0 °C	7	0.5	3	0.4	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
15.1 - 18.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1448</b>	<b>100</b>	<b>709</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

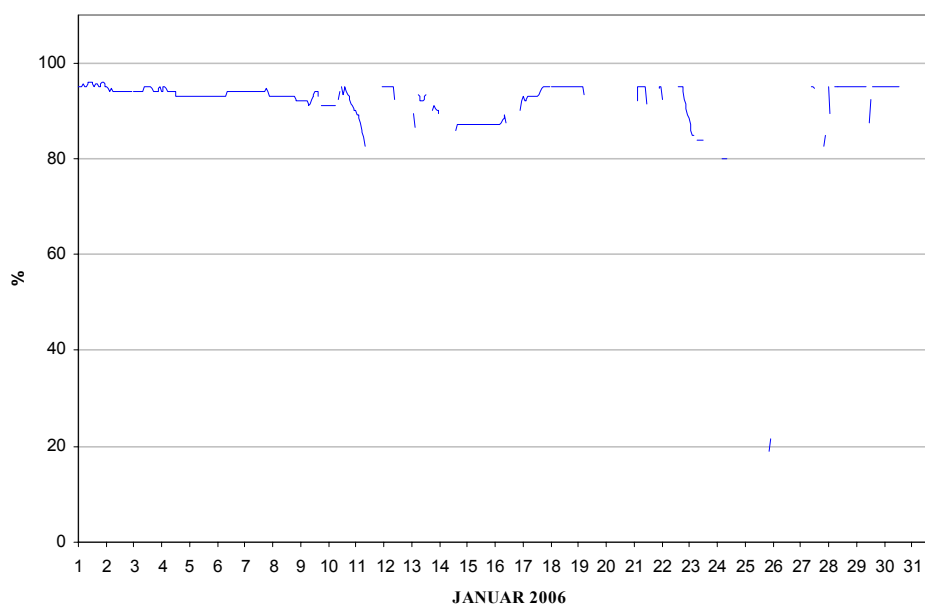
**KUM**  
 TEMPERATURA ZRAKA



**KUM**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



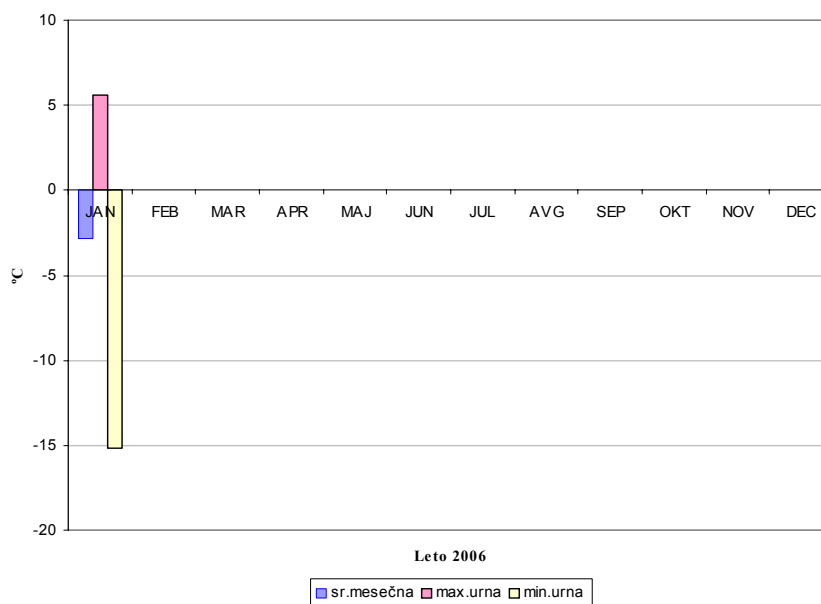
**KUM**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



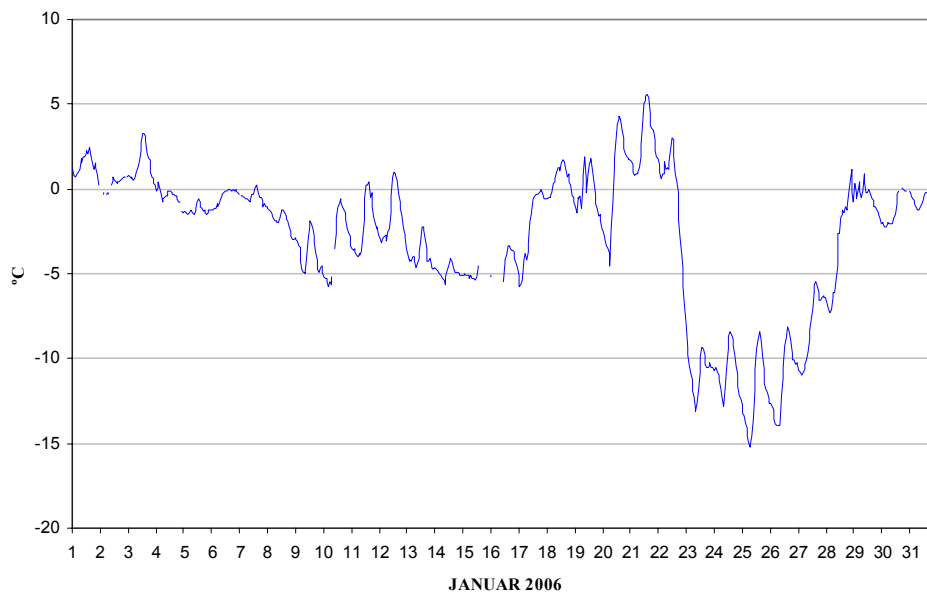
**2.14 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS**
**JANUAR 2006**

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1439	97%	0	0%
Maksimalna urna vrednost	5.6 °C			
Maksimalna dnevna vrednost	2.8 °C			
Minimalna urna vrednost	-15.2 °C			
Minimalna dnevna vrednost	-12.1 °C			
Srednja mesečna vrednost	-2.8 °C			

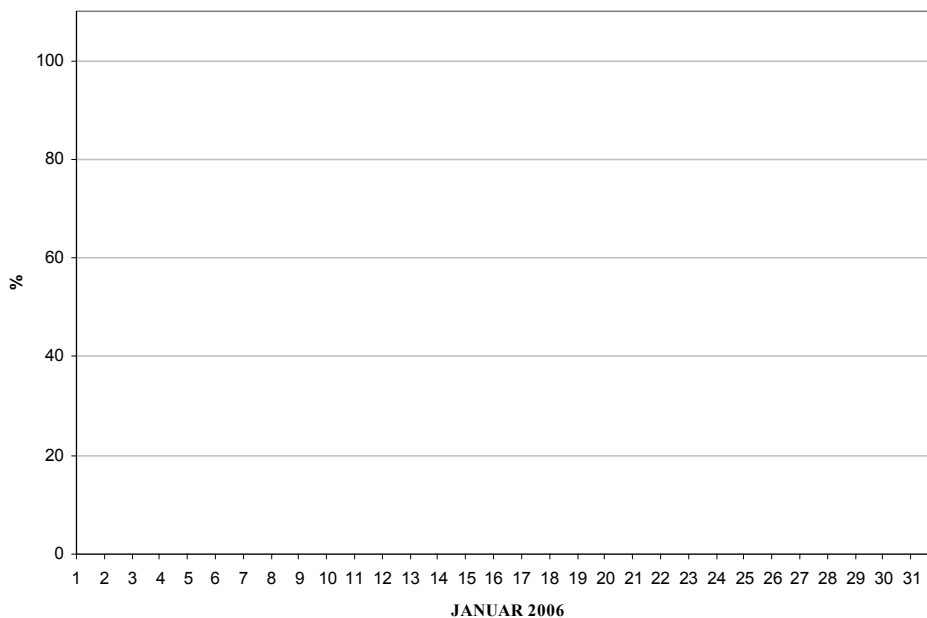
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	1108	77.0	549	76.9	25	80.6
0.1 - 3.0 °C	295	20.5	147	20.6	6	19.4
3.1 - 6.0 °C	36	2.5	18	2.5	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
15.1 - 18.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1439</b>	<b>100</b>	<b>714</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

**RAVENSKA VAS**  
 TEMPERATURA ZRAKA


**RAVENSKA VAS**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**RAVENSKA VAS**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

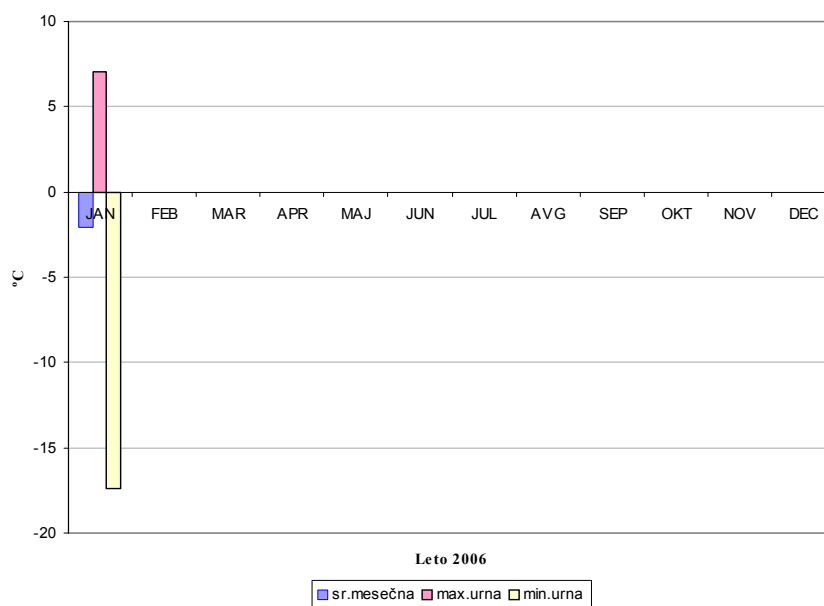




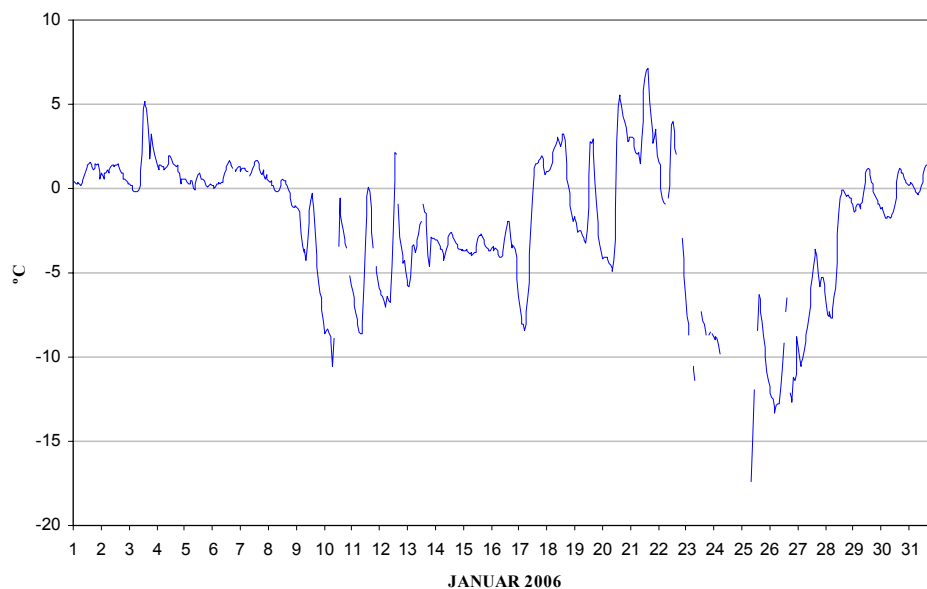
**2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA**
**JANUAR 2006**

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1405	94%	591	40%
Maksimalna urna vrednost	7.1 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	3.7 °C		94 %	
Minimalna urna vrednost	-17.4 °C		58 %	
Minimalna dnevna vrednost	-11.2 °C		81 %	
Srednja mesečna vrednost	-2.1 °C		88 %	

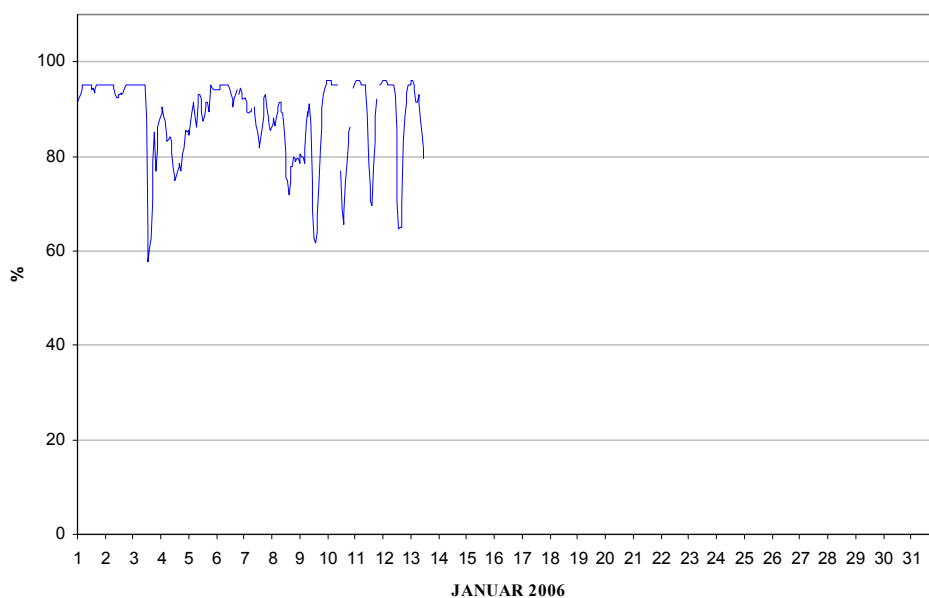
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	835	59.4	405	58.5	19	63.3
0.1 - 3.0 °C	499	35.5	251	36.3	10	33.3
3.1 - 6.0 °C	62	4.4	32	4.6	1	3.3
6.1 - 9.0 °C	9	0.6	4	0.6	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
15.1 - 18.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1405</b>	<b>100</b>	<b>692</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

**LAKONCA**  
 TEMPERATURA ZRAKA


**LAKONCA**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



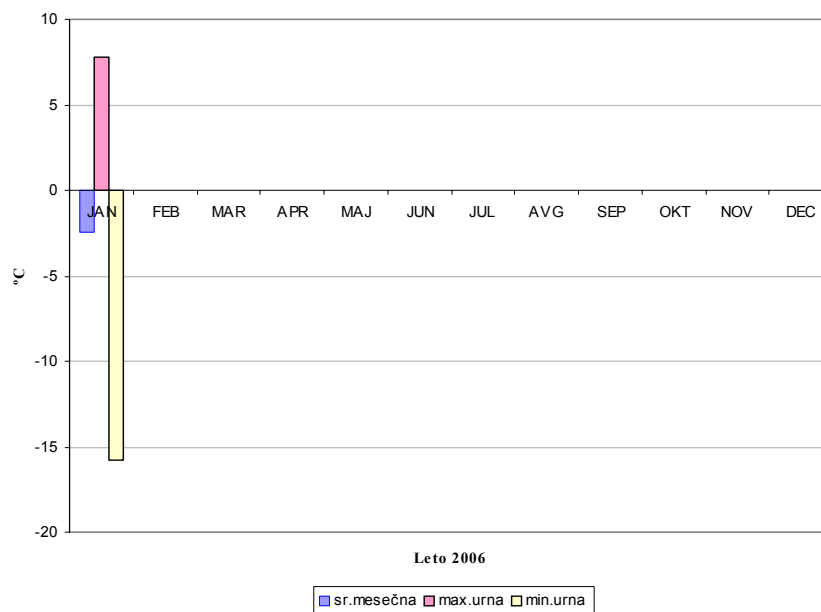
**LAKONCA**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



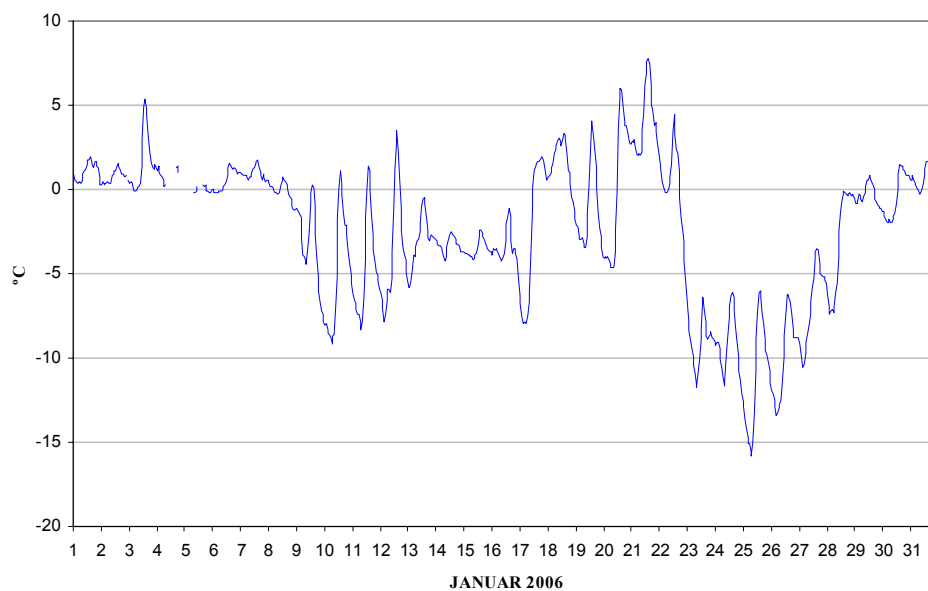
**2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO**
**JANUAR 2006**

Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	97%	1414	95%
Maksimalna urna vrednost	7.8 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	4.0 °C		99 %	
Minimalna urna vrednost	-15.8 °C		38 %	
Minimalna dnevna vrednost	-11.1 °C		58 %	
Srednja mesečna vrednost	-2.4 °C		84 %	

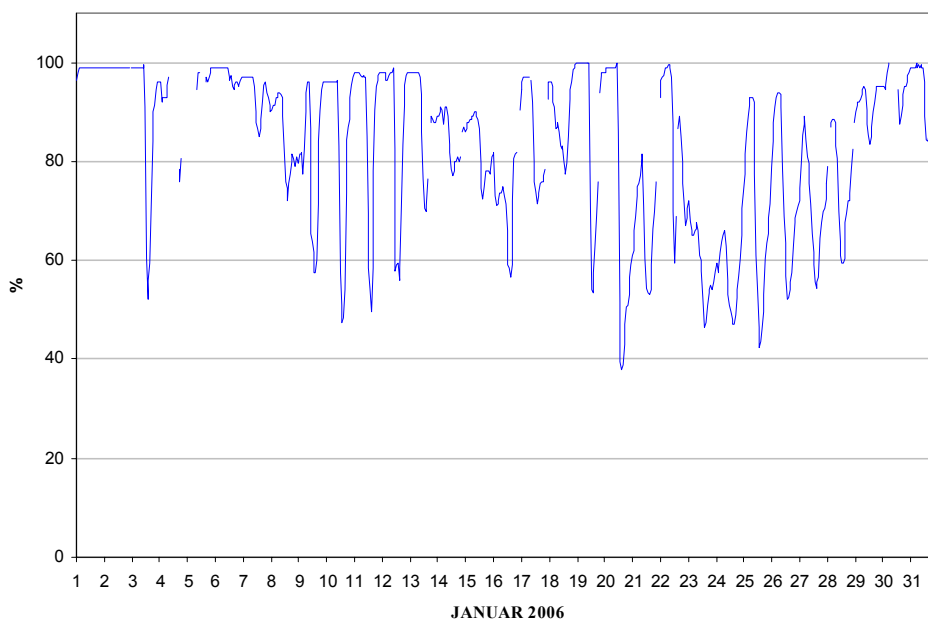
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	904	62.8	447	62.3	20	69.0
0.1 - 3.0 °C	463	32.2	233	32.5	8	27.6
3.1 - 6.0 °C	62	4.3	32	4.5	1	3.4
6.1 - 9.0 °C	11	0.8	6	0.8	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
15.1 - 18.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>718</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

**PRAPRETNO**  
 TEMPERATURA ZRAKA


**PRAPRETN**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



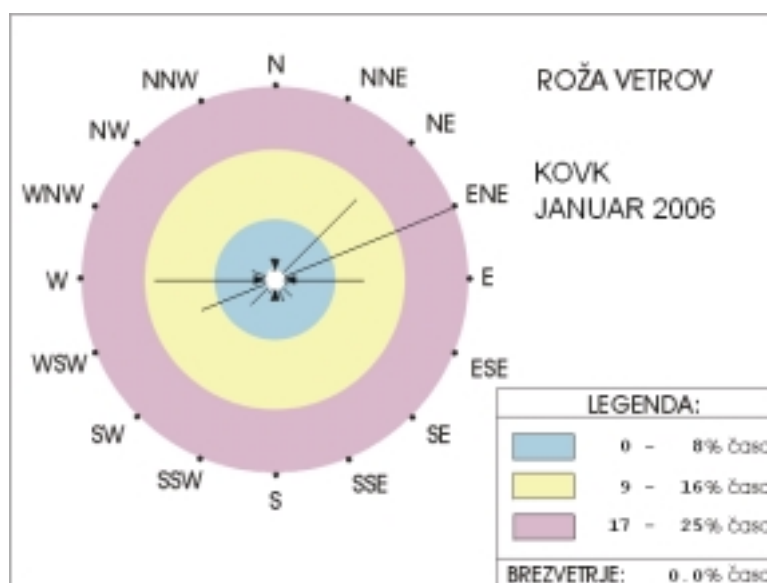
**PRAPRETN**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



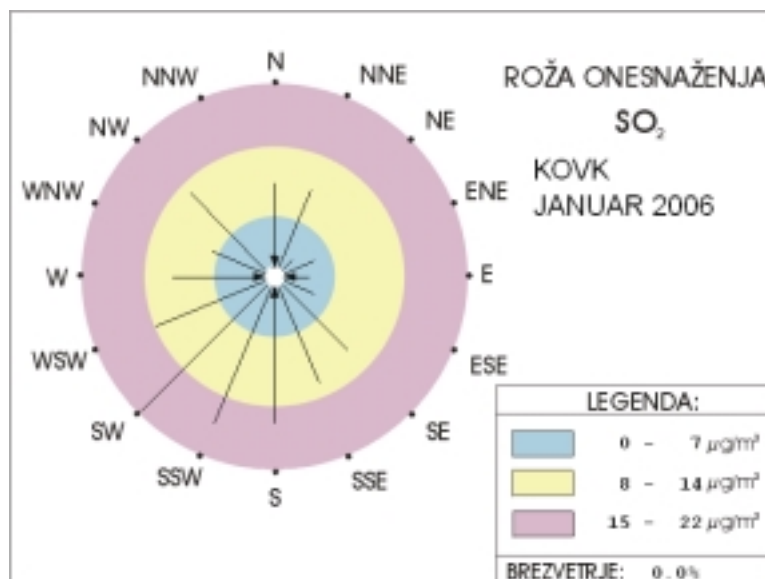
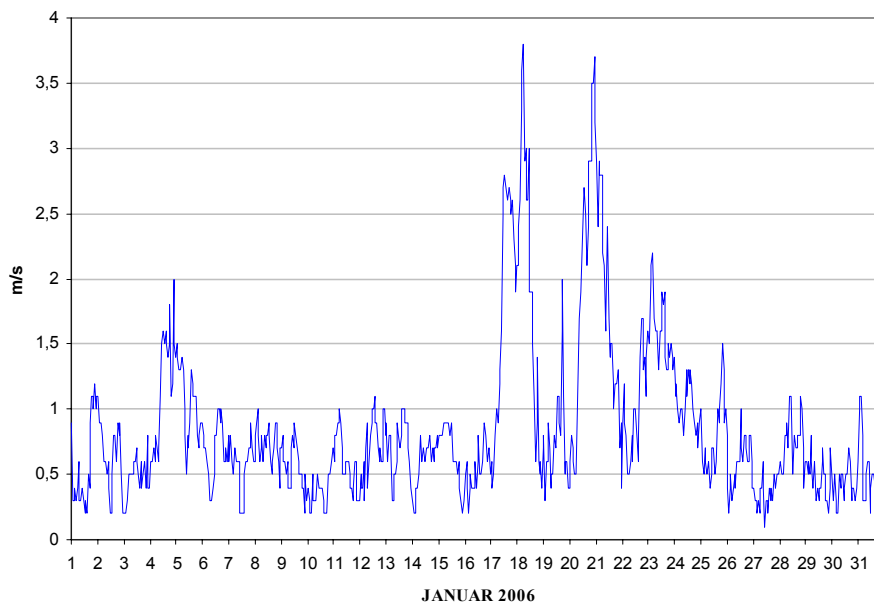
**2.17 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK**
**JANUAR 2006**
**Lokacija KOVK**

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.8	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.8	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.8	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	7	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17	11
NNE	6	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	18	12
NE	8	37	55	76	33	11	2	0	0	0	0	222	149
ENE	15	83	130	74	39	23	1	0	0	0	0	365	245
E	4	50	41	42	29	5	0	0	0	0	0	171	115
ESE	4	16	5	4	0	0	0	0	0	0	0	29	19
SE	10	16	3	5	6	4	1	0	0	0	0	45	30
SSE	4	11	13	13	2	0	0	0	0	0	0	43	29
S	7	16	7	4	0	0	0	0	0	0	0	34	23
SSW	8	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	27	18
SW	8	43	14	1	0	0	0	2	0	0	0	68	46
WSW	14	52	30	6	6	3	36	6	0	0	0	153	103
W	6	46	39	55	27	14	35	10	0	0	0	232	156
WNW	9	12	8	7	8	5	0	0	0	0	0	49	33
NW	2	4	2	3	0	0	0	0	0	0	0	11	7
NNW	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
<b>SKUPAJ</b>	<b>112</b>	<b>422</b>	<b>356</b>	<b>290</b>	<b>150</b>	<b>65</b>	<b>75</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1488</b>	<b>1000</b>



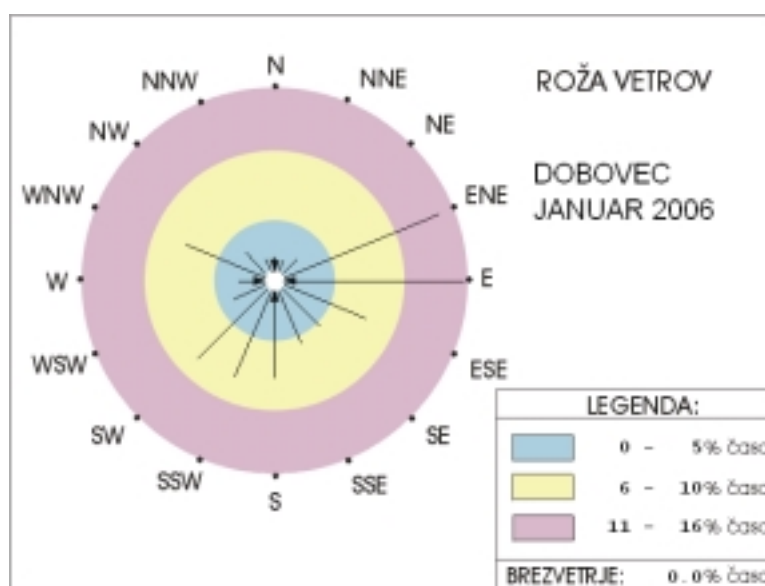
**KOVK**  
HITROST VETRA - urne vrednosti



**2.18 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC**
**JANUAR 2006**
**Lokacija DOBOVEC**

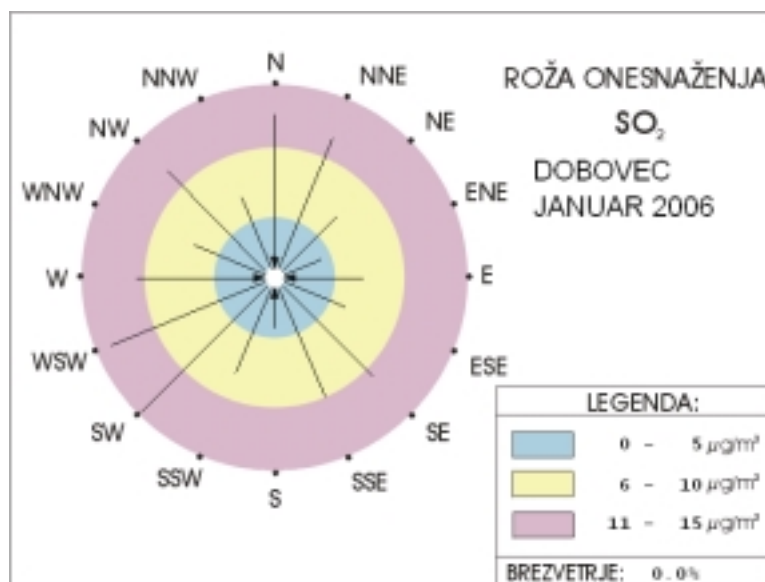
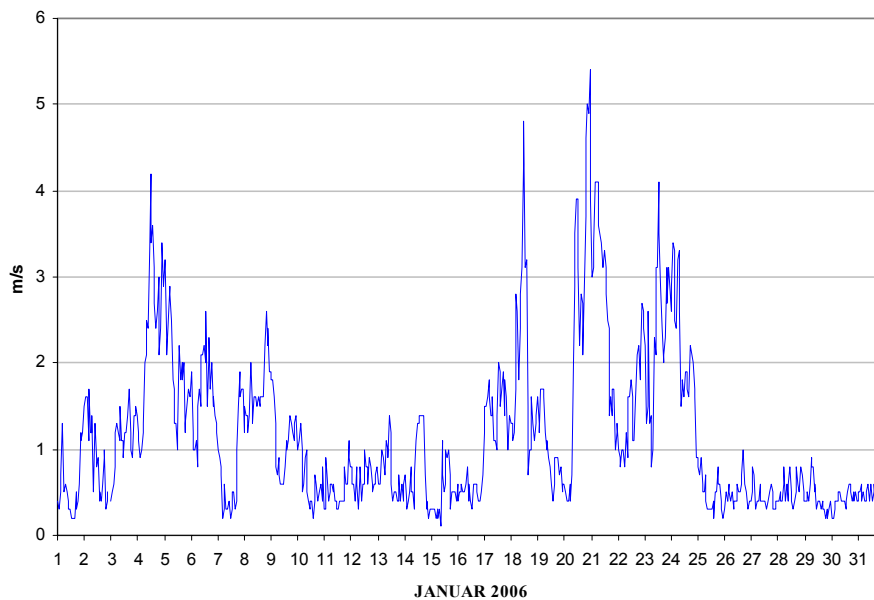
Polurnih meritev:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5.5	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.1	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

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	4	21	1	2	1	0	0	0	0	0	0	29	20
NNE	5	13	1	2	7	0	0	0	0	0	0	28	19
NE	7	19	2	7	4	0	0	0	0	0	0	39	26
ENE	5	36	9	21	55	38	37	13	0	0	0	214	144
E	2	18	10	12	55	59	58	15	0	0	0	229	154
ESE	4	17	16	25	39	10	5	3	0	0	0	119	80
SE	7	32	13	16	9	1	0	0	0	0	0	78	52
SSE	6	40	18	13	4	0	0	0	0	0	0	81	54
S	5	54	25	22	12	0	0	0	0	0	0	118	79
SSW	2	61	32	16	12	0	0	0	0	0	0	123	83
SW	3	45	29	28	20	7	0	0	0	0	0	132	89
WSW	6	28	10	7	2	2	0	0	0	0	0	55	37
W	5	22	5	2	3	3	0	4	0	0	0	44	30
WNW	6	25	2	1	9	8	26	39	2	0	0	118	79
NW	5	15	3	1	5	12	9	1	0	0	0	51	34
NNW	1	11	3	1	5	7	1	0	0	0	0	29	20
<b>SKUPAJ</b>	<b>73</b>	<b>457</b>	<b>179</b>	<b>176</b>	<b>242</b>	<b>147</b>	<b>136</b>	<b>75</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1487</b>	<b>1000</b>



**DOBOVEC**

HITROST VETRA - urne vrednosti

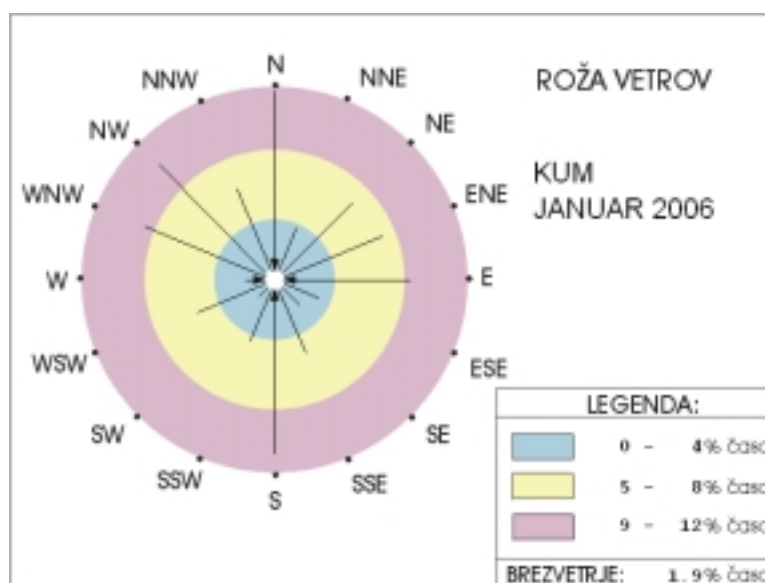


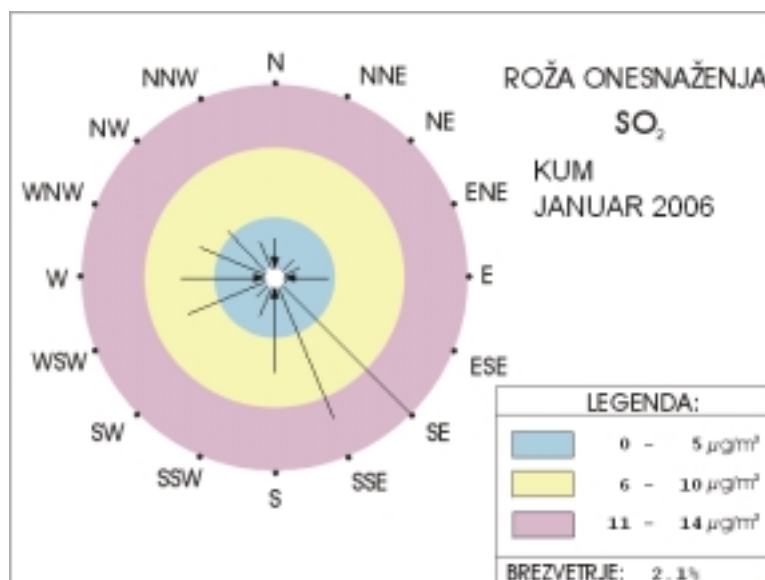
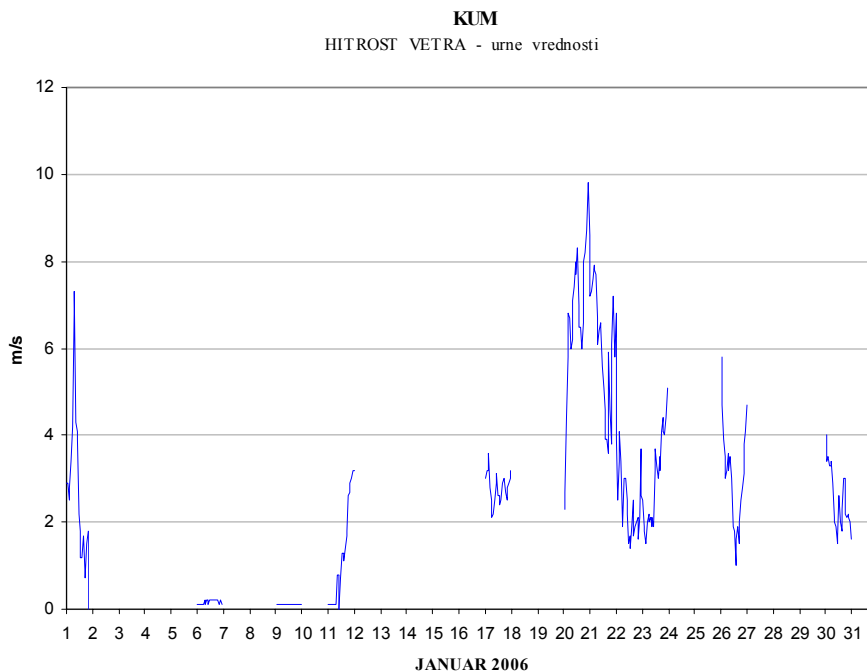


**2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM**
**JANUAR 2006**
**Lokacija KUM**

Polurnih meritev:	528	35%
Maksimalna polurna hitrost:	9.8	m/s
Maksimalna urna hitrost:	9.8	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.8	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	10	

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	23	1	2	4	7	6	3	13	2	2	0	63	122
NNE	12	0	0	0	0	3	1	3	0	0	0	19	37
NE	22	0	0	0	1	2	3	9	0	0	0	37	71
ENE	21	0	0	0	3	5	3	6	1	0	0	39	75
E	8	0	0	0	5	15	14	3	0	0	0	45	87
ESE	3	0	0	1	0	0	8	4	0	0	0	16	31
SE	0	0	0	0	2	1	4	5	0	0	0	12	23
SSE	0	0	0	0	5	6	6	9	0	0	0	26	50
S	0	0	1	1	2	10	13	25	4	2	0	58	112
SSW	0	1	1	1	0	7	7	5	0	0	0	22	42
SW	0	0	0	0	1	1	5	1	0	0	0	8	15
WSW	0	0	1	0	1	1	21	4	0	0	0	28	54
W	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	19
WNW	0	0	0	0	0	1	9	12	11	14	0	47	91
NW	3	0	0	0	0	0	1	8	24	19	0	55	106
NNW	20	0	0	0	1	0	3	3	5	1	0	33	64
<b>SKUPAJ</b>	<b>112</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>58</b>	<b>111</b>	<b>110</b>	<b>47</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>518</b>	<b>1000</b>

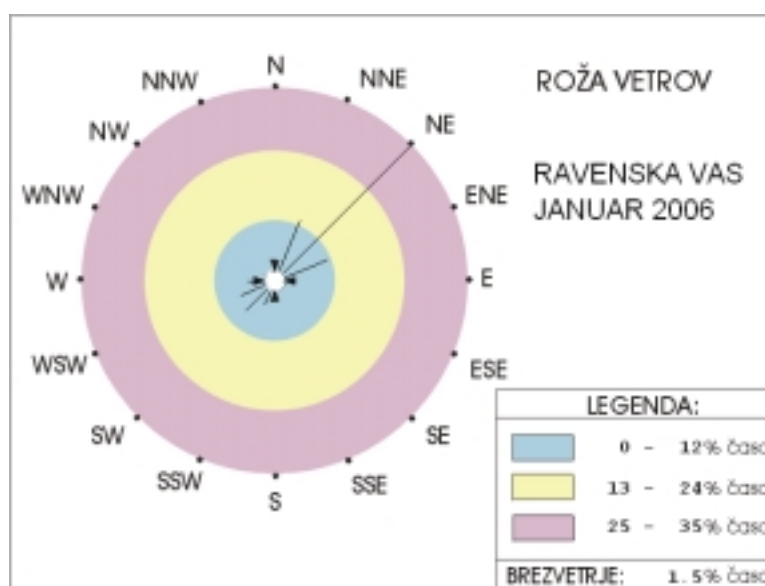




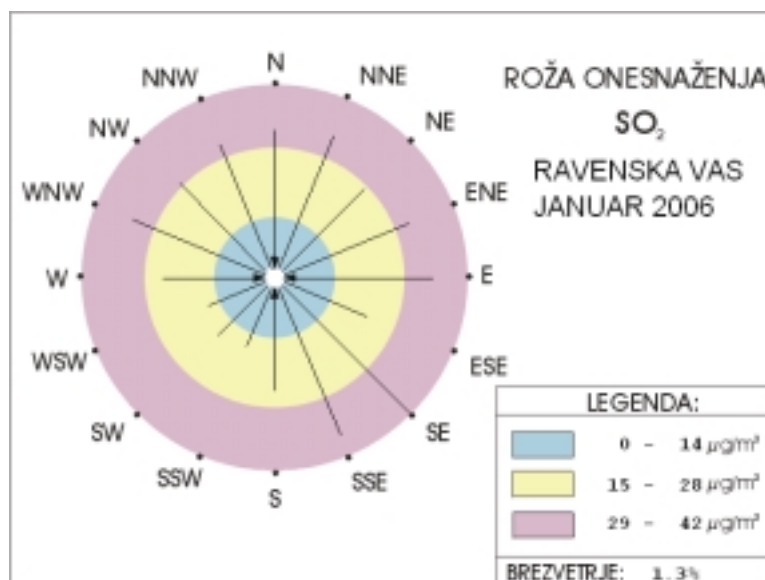
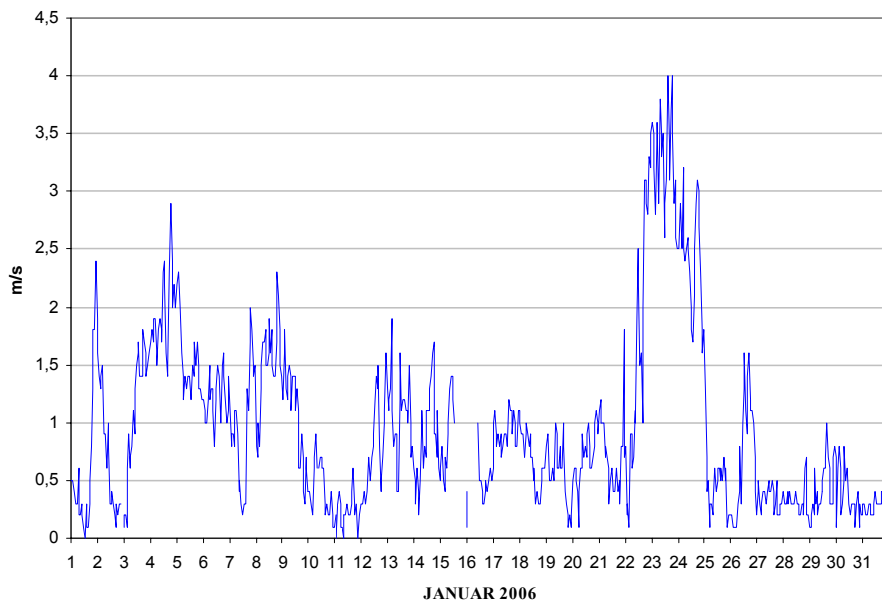
**2.20 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS**
**JANUAR 2006**
**Lokacija RAVENSKA VAS**

Polurnih meritev:	1449	97%
Maksimalna polurna hitrost:	4.1	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.0	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):	22	

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	16	14	6	6	2	0	0	0	0	0	0	44	31
NNE	21	59	27	28	25	7	7	0	0	0	0	174	122
NE	17	43	42	75	148	77	56	39	0	0	0	497	348
ENE	9	16	16	20	46	24	9	10	0	0	0	150	105
E	15	13	1	2	13	3	4	0	0	0	0	51	36
ESE	3	5	0	1	0	2	2	0	0	0	0	13	9
SE	10	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	18
SSE	12	6	5	2	0	0	0	0	0	0	0	25	18
S	12	10	9	4	0	0	0	0	0	0	0	35	25
SSW	16	10	13	25	4	0	0	0	0	0	0	68	48
SW	23	27	18	37	7	0	0	0	0	0	0	112	78
WSW	32	40	15	11	0	0	0	0	0	0	0	98	69
W	26	32	7	6	1	0	0	0	0	0	0	72	50
WNW	11	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	18
NW	4	8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	13	9
NNW	10	12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	24	17
SKUPAJ	237	325	160	218	247	113	78	49	0	0	0	1427	1000



**RAVENSKA VAS**  
HITROST VETRA - urne vrednosti



## 2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

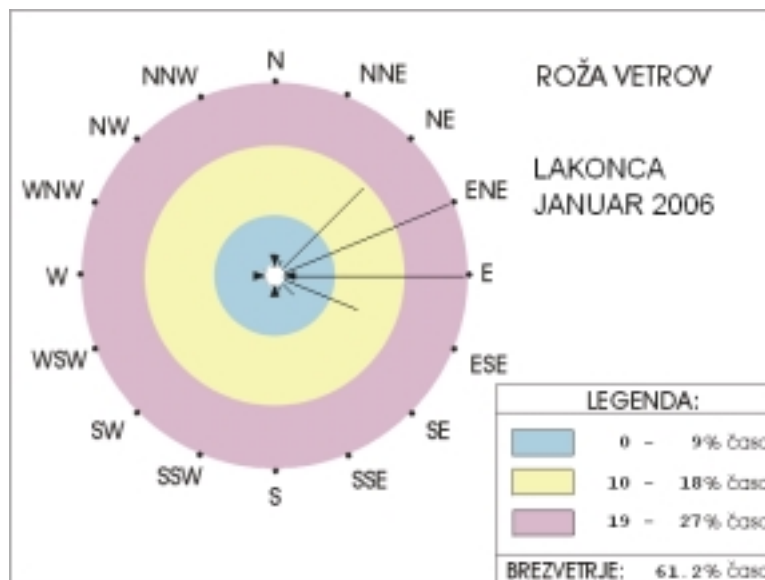
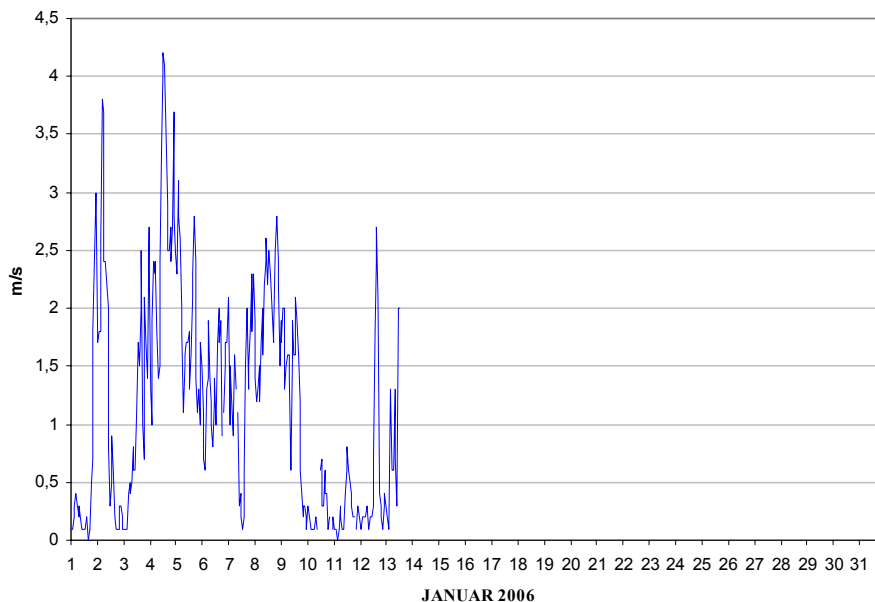
### JANUAR 2006

#### Lokacija LAKONCA

Polurnih meritev:	1432	96%
Maksimalna polurna hitrost:	4.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.2	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.5	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	877	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	1	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7	13
NNE	4	4	0	3	3	0	0	0	0	0	0	14	25
NE	3	4	3	4	19	21	39	6	0	0	0	99	178
ENE	11	7	4	6	26	41	44	8	0	0	0	147	265
E	37	17	3	20	35	27	9	1	0	0	0	149	268
ESE	32	8	15	2	2	3	4	4	0	0	0	70	126
SE	13	5	1	2	0	0	0	0	0	0	0	21	38
SSE	3	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	22
S	2	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	11
SSW	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5
SW	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	13
WSW	4	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	7	13
W	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
WNW	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	4
NW	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	11
NNW	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	7
SKUPAJ	125	67	29	41	86	92	96	19	0	0	0	555	1000

**LAKONCA**  
HITROST VETRA - urne vrednosti



## 2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

### JANUAR 2006

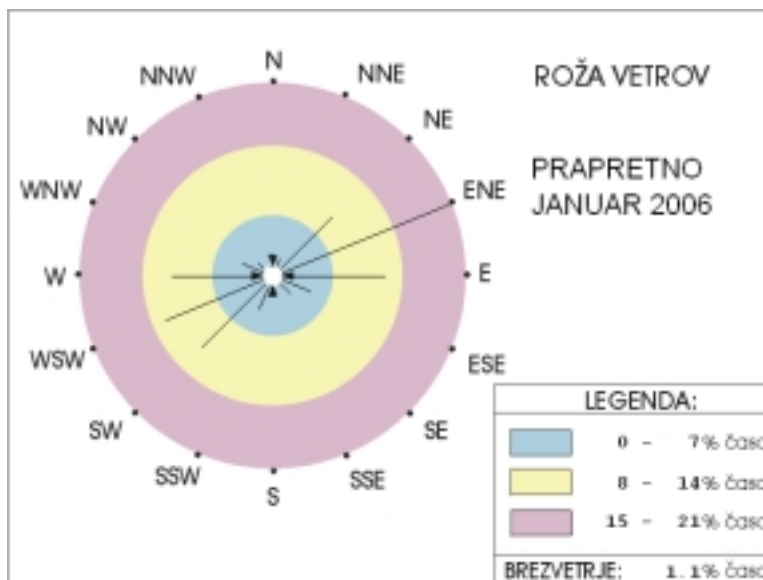
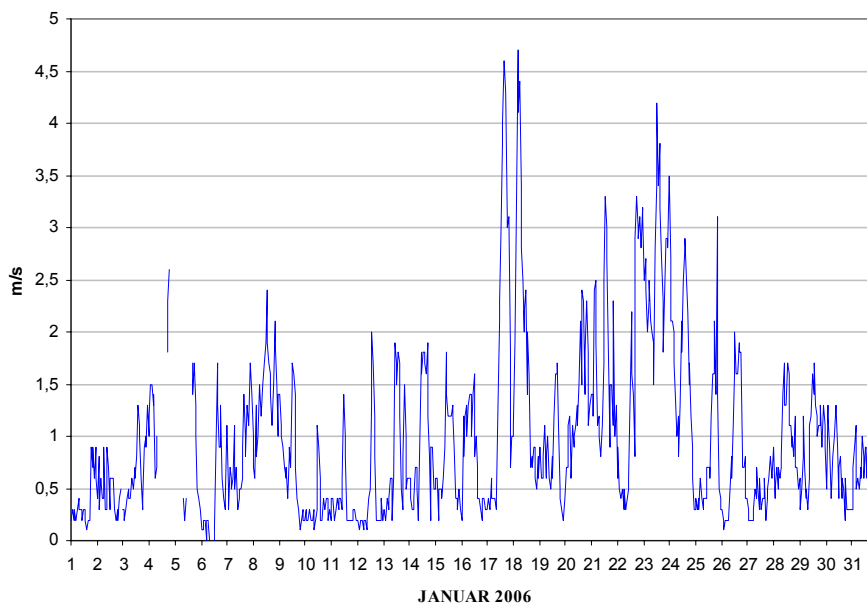
#### Lokacija PRAPRETNO

Polurnih meritev:	1441	97%
Maksimalna polurna hitrost:	4.8	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.7	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):	16	

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	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	16	11
NNE	9	13	7	0	1	0	0	0	0	0	0	30	21
NE	9	40	26	30	18	5	1	0	0	0	0	129	91
ENE	15	35	28	45	81	57	21	7	0	0	0	289	203
E	7	24	12	20	36	27	32	15	0	0	0	173	121
ESE	8	18	6	8	8	10	4	1	0	0	0	63	44
SE	5	17	6	1	4	5	0	0	0	0	0	38	27
SSE	4	4	3	2	2	1	0	0	0	0	0	16	11
S	6	10	7	4	1	0	0	0	0	0	0	28	20
SSW	5	7	6	15	16	3	2	0	0	0	0	54	38
SW	12	35	8	20	24	16	22	17	0	0	0	154	108
WSW	30	63	16	20	18	12	13	5	0	0	0	177	124
W	49	72	13	15	5	2	0	0	0	0	0	156	109
WNW	27	14	3	7	1	0	0	0	0	0	0	52	36
NW	19	7	1	2	1	1	0	0	0	0	0	31	22
NNW	9	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	19	13
SKUPAJ	219	377	143	191	216	139	95	45	0	0	0	1425	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 : JANUAR 2006  
 KONCENTRACIJE : SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA

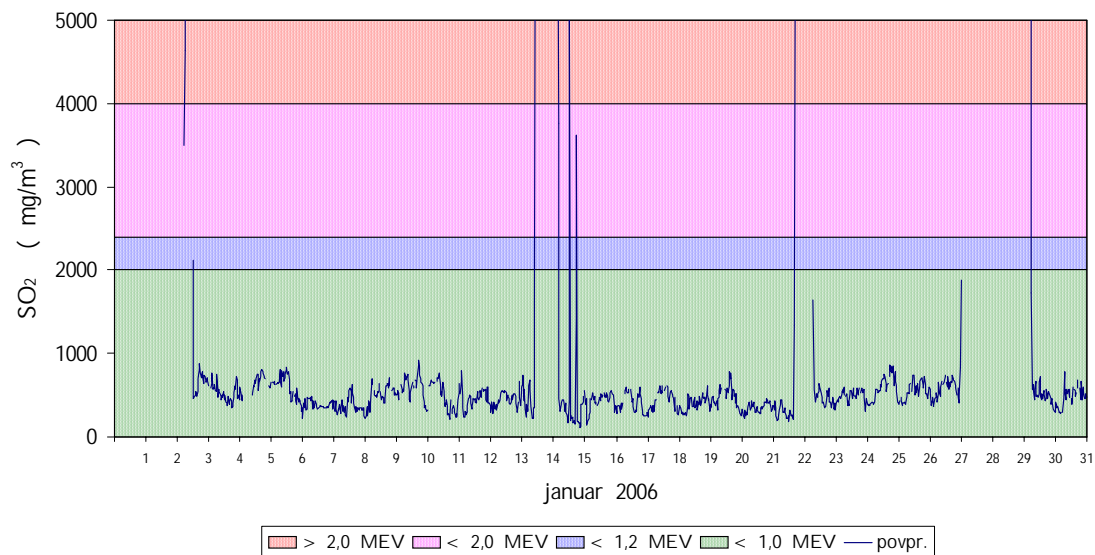
	30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	1280	27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	1178	27
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub>	734 mg/m <sup>3</sup>	760 mg/m <sup>3</sup>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub>	9849 mg/m <sup>3</sup>	2256 mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub>	117 mg/m <sup>3</sup>	352 mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	1450 mg/m <sup>3</sup>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	6796 mg/m <sup>3</sup>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 2000 mg/m <sup>3</sup>	55	

PORAZDELITEV mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 400	367	31,2%	31,2%	3	11,1%	11,1%
401 ... 800	736	62,5%	93,6%	18	66,7%	77,8%
801 ... 1200	14	1,2%	94,8%	1	3,7%	81,5%
1201 ... 1600	2	0,2%	95,0%	2	7,4%	88,9%
1601 ... 2000	4	0,3%	95,3%	2	7,4%	96,3%
2001 ... 2400	1	0,1%	95,4%	1	3,7%	100,0%
2401 ... 3000	0	0,0%	95,4%	0	0,0%	100,0%
3001 ... 4000	3	0,3%	95,7%	0	0,0%	100,0%
4001 ... 5000	1	0,1%	95,8%	0	0,0%	100,0%
5001 ... 6000	14	1,2%	96,9%	0	0,0%	100,0%
6001 ... 7000	15	1,3%	98,2%	0	0,0%	100,0%
7001 ... 8000	4	0,3%	98,6%	0	0,0%	100,0%
8001 ... 9000	4	0,3%	98,9%	0	0,0%	100,0%
9001 ... 10000	13	1,1%	100,0%	0	0,0%	100,0%
10001 ... 11000	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
11001 ... 12000	0	0,0%	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	1178		100,0%	27		100,0%

RAZREDI	mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 2000	1123	96,9%
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	2001 - 2400	1	1,7%
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	2401 - 4000	3	1,4%
2.0 MEV < koncentracija	4001 -	51	0,0%

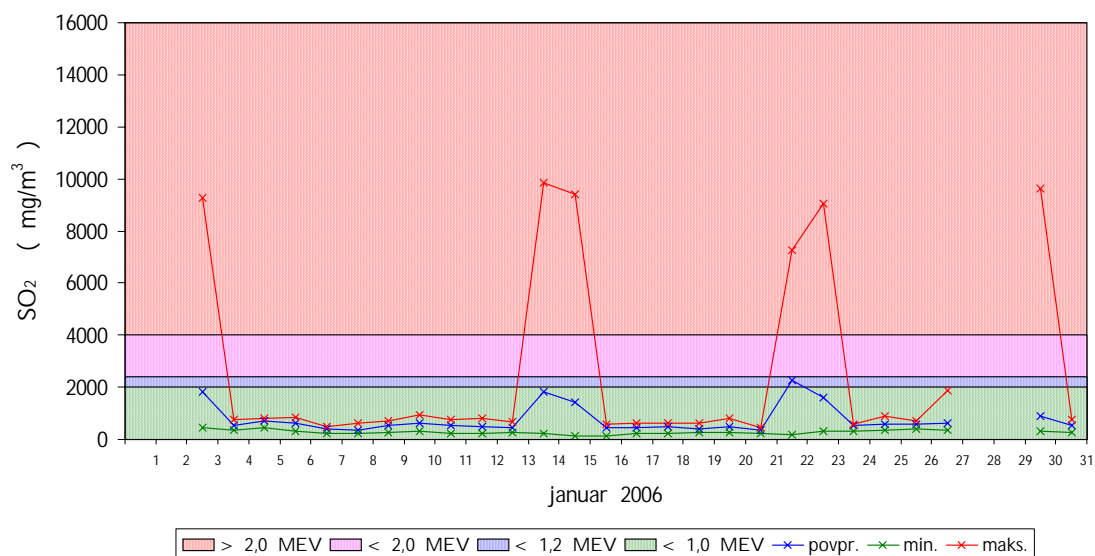
### KONCENTRACIJA @VEPLOVEGA DIOKSIDA

TE Trbovlje: Polurna povpre-ja



### KONCENTRACIJA @VEPLOVEGA DIOKSIDA

TE Trbovlje: Dnevna povpre-ja in ekstremi



### 3.2 EMISIJSKE KONCENTRACIJE DUŠIKOVIH OKSIDOV

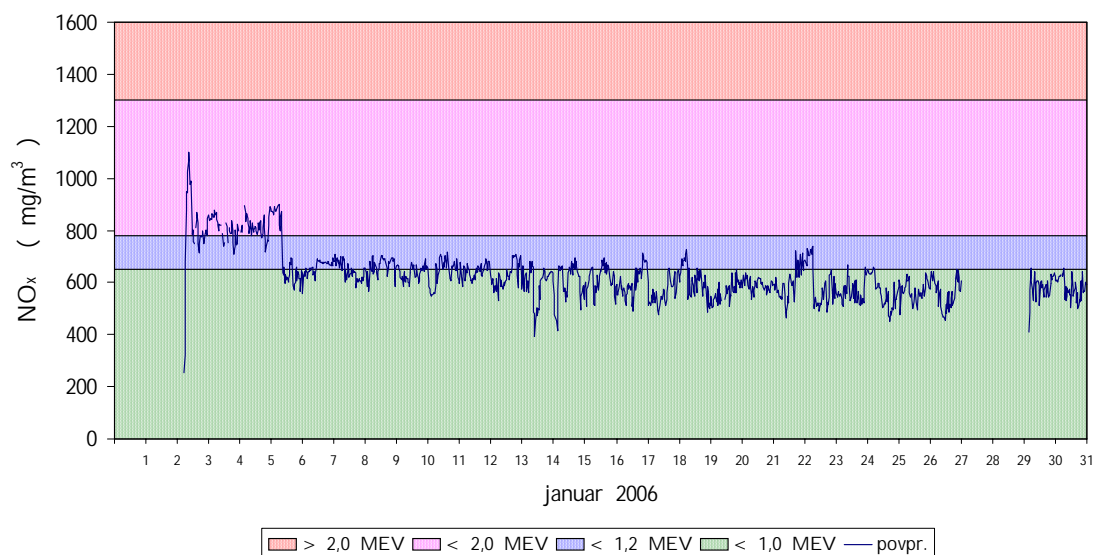
TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
 LOKACIJA MERITEV : dimnik, kota 55 m  
 ČAS MERITEV : JANUAR 2006  
 KONCENTRACIJE : SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA

		30 MIN		DNEVNA	
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1280		27	
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1265		27	
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO <sub>x</sub>	:	627	mg/m <sup>3</sup>	628	mg/m <sup>3</sup>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA NO <sub>x</sub>	:	1102	mg/m <sup>3</sup>	823	mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA NO <sub>x</sub>	:	253	mg/m <sup>3</sup>	553	mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	822	mg/m <sup>3</sup>		
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	871	mg/m <sup>3</sup>		
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 650 mg/m <sup>3</sup>	:	390			

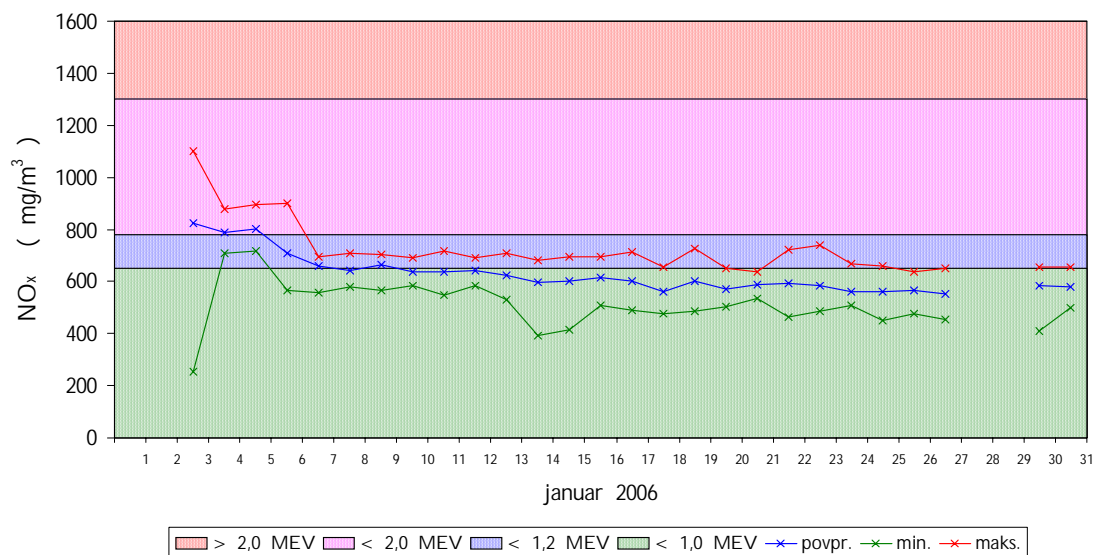
PORAZDELITEV mg NO <sub>x</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 65	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
66 ... 130	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
131 ... 195	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
196 ... 260	1	0,1 %	0,1 %	0	0,0 %	0,0 %
261 ... 325	1	0,1 %	0,2 %	0	0,0 %	0,0 %
326 ... 390	1	0,1 %	0,2 %	0	0,0 %	0,0 %
391 ... 455	4	0,3 %	0,6 %	0	0,0 %	0,0 %
456 ... 520	100	7,9 %	8,5 %	0	0,0 %	0,0 %
521 ... 585	306	24,2 %	32,6 %	7	25,9 %	25,9 %
586 ... 650	462	36,5 %	69,2 %	14	51,9 %	77,8 %
651 ... 715	245	19,4 %	88,5 %	3	11,1 %	88,9 %
716 ... 780	34	2,7 %	91,2 %	0	0,0 %	88,9 %
781 ... 845	68	5,4 %	96,6 %	3	11,1 %	100,0 %
846 ... 900	34	2,7 %	99,3 %	0	0,0 %	100,0 %
901 ... 1000	6	0,5 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
1001 ... 1100	2	0,2 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
1101 ... 1200	1	0,1 %	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	1265		100,0 %	27		100,0 %

RAZREDI	mg NO <sub>x</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 650	875	69,2 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	651 - 780	279	22,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	781 - 1300	111	8,8 %
2.0 MEV < koncentracija	1301 -	0	0,0 %

### KONCENTRACIJA DU[IKOVIH OKSIDOV TE Trbovlje: Polurna povpre-ja



### KONCENTRACIJA DU[IKOVIH OKSIDOV TE Trbovlje: Dnevna povpre-ja in ekstremi



### 3.3 EMISIJSKE KONCENTRACIJE OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

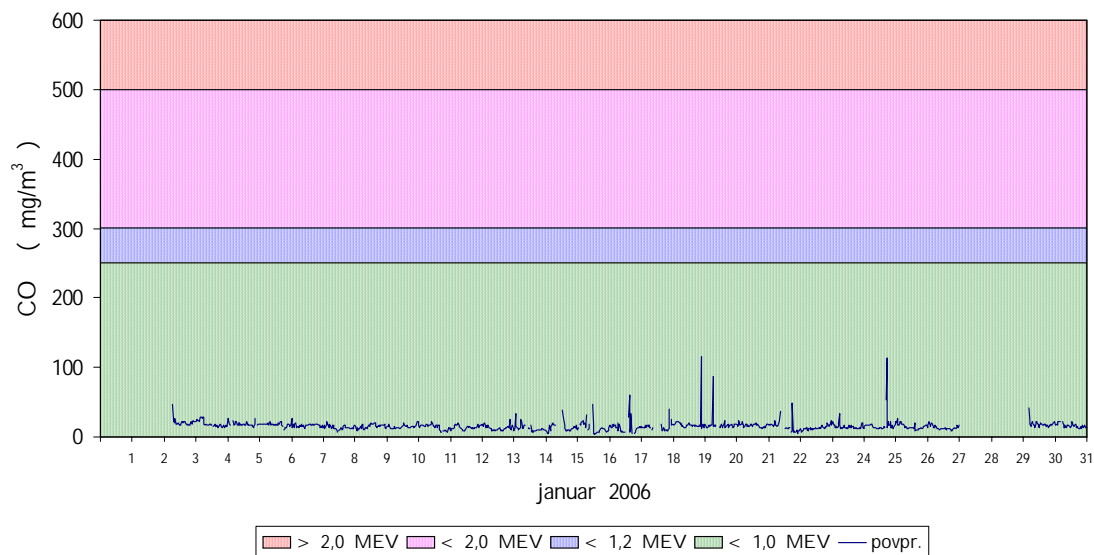
**TERMOENERGETSKI OBJEKT** : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**LOKACIJA MERITEV** : **dimnik, kota 55 m**  
**ČAS MERITEV** : **JANUAR 2006**  
**KONCENTRACIJE** : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1280	27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1219	27
<b>SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA CO</b>	:	<b>15</b> mg/m <sup>3</sup>	<b>15</b> mg/m <sup>3</sup>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	116 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	4 mg/m <sup>3</sup>	12 mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	22 mg/m <sup>3</sup>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	28 mg/m <sup>3</sup>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 250 mg/m <sup>3</sup>	:	0	

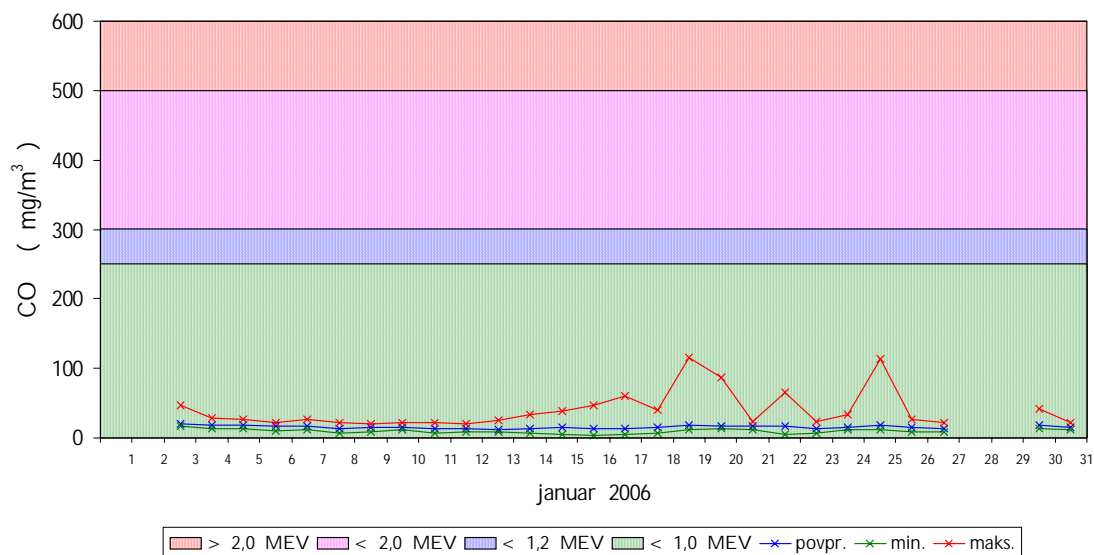
PORAZDELITEV mg CO/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	1186	97,3 %	97,3 %	27	100,0 %	100,0 %
26 ... 50	27	2,2 %	99,5 %	0	0,0 %	100,0 %
51 ... 75	3	0,2 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
76 ... 100	1	0,1 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
101 ... 125	2	0,2 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
126 ... 150	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
151 ... 175	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
176 ... 200	0	0,0 %	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	1219		100,0 %	27		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 250	1219	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





### 3.4 EMISIJSKE KONCENTRACIJE SKUPNEGA PRAHU

**TERMOENERGETSKI OBJEKT** : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**LOKACIJA MERITEV** : **dimnik, kota 55 m**  
**ČAS MERITEV** : **JANUAR 2006**  
**KONCENTRACIJE** : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

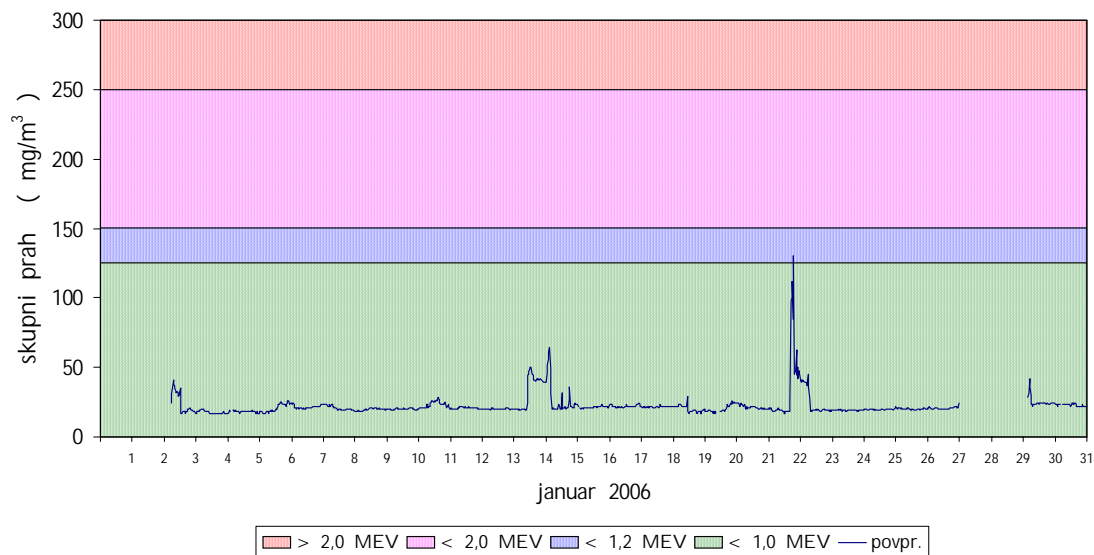
		30 MIN		DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1280		27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1270		27
<b>SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU</b>	:	<b>22</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>22</b> <b>mg/m<sup>3</sup></b>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	130	mg/m <sup>3</sup>	34 mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	17	mg/m <sup>3</sup>	18 mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	38	mg/m <sup>3</sup>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	45	mg/m <sup>3</sup>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 125 mg/m <sup>3</sup>	:	1		

PORAZDELITEV mg SK.PRAH/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	1168	92,0%	92,0%	0	0,0%	0,0%
26 ... 50	91	7,2%	99,1%	0	0,0%	0,0%
51 ... 75	6	0,5%	99,6%	0	0,0%	0,0%
76 ... 100	3	0,2%	99,8%	5	18,5%	18,5%
101 ... 125	1	0,1%	99,9%	19	70,4%	88,9%
126 ... 150	1	0,1%	100,0%	1	3,7%	92,6%
151 ... 175	0	0,0%	100,0%	2	7,4%	100,0%
176 ... 200	0	0,0%	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 ... 325	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
326 ... 350	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
351 ... 375	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
376 ... 400	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
401 ... 425	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
426 ... 450	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
451 ... 475	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
476 ...	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
SKUPAJ	1270		100,0 %	27		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 125	1269	100,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	126 - 150	1	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	151 - 250	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	251 -	0	0,0 %

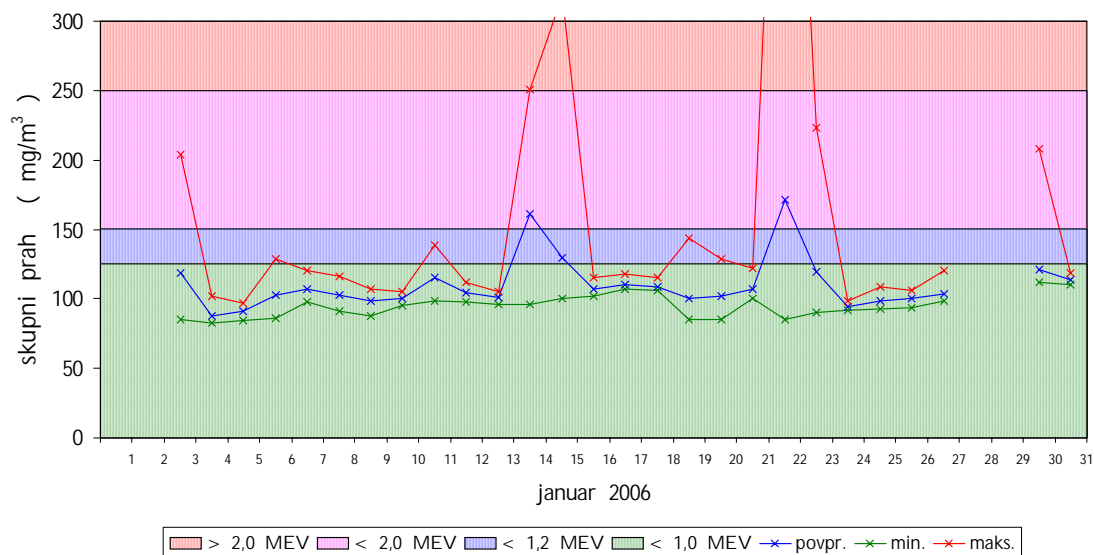
### KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU

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

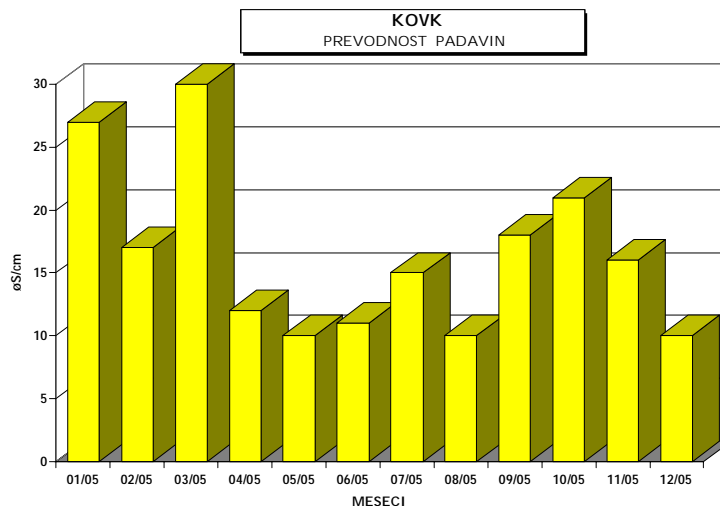
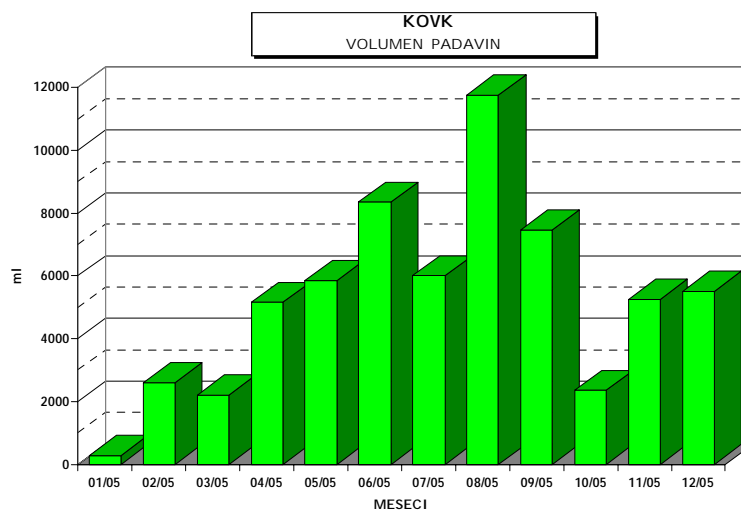
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

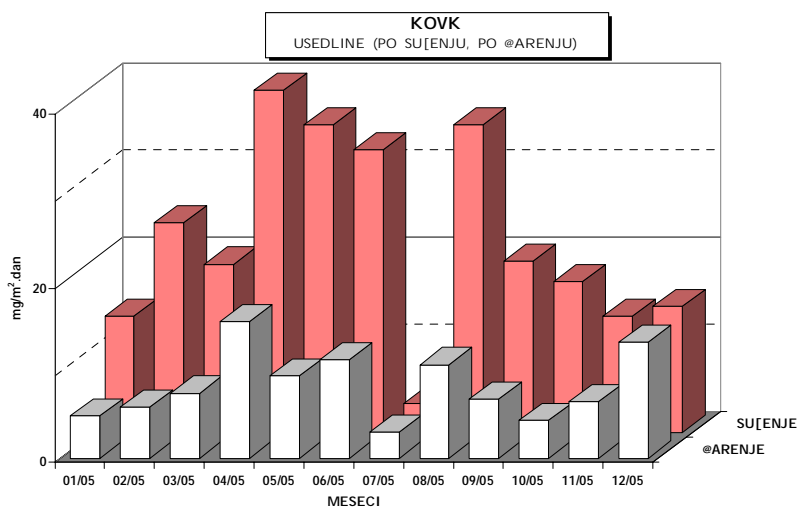
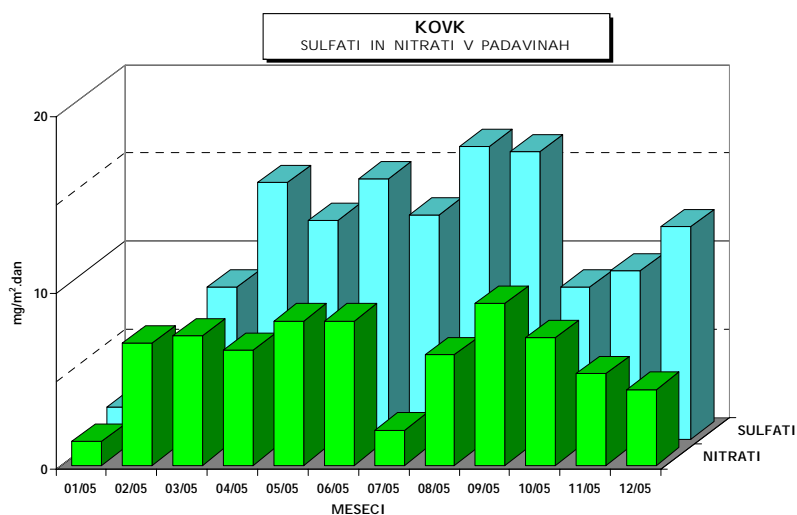
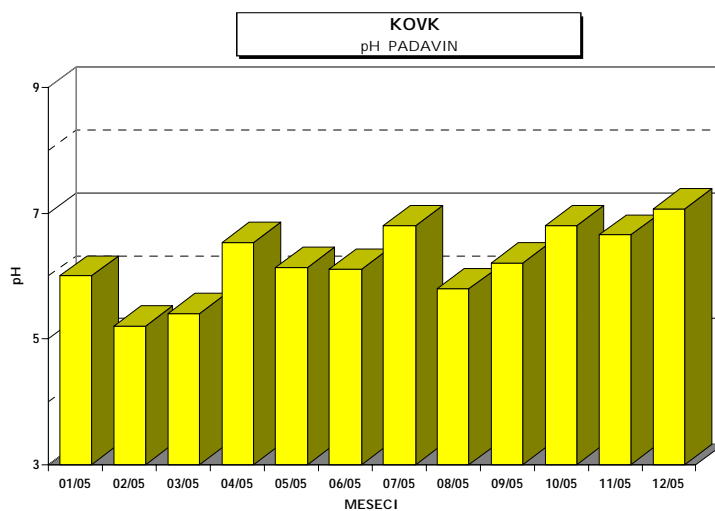
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

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>
01/05	6.00	27	280	1.37	1.81	13.33	4.87
02/05	5.20	17	2600	6.93	4.25	24.07	5.87
03/05	5.40	30	2200	7.33	8.62	19.33	7.47
04/05	6.53	12	5150	6.52	14.56	39.33	15.73
05/05	6.13	10	5850	8.19	12.40	35.33	9.50
06/05	6.11	11	8350	8.18	14.75	32.47	11.33
07/05	6.80	15	6000	2.00	12.72	3.33	3.00
08/05	5.80	10	11750	6.27	16.61	35.33	10.73
09/05	6.20	18	7450	9.19	16.29	19.73	6.77
10/05	6.80	21	2350	7.25	8.62	17.33	4.37
11/05	6.65	16	5250	5.18	9.56	13.33	6.50
12/05	7.07	10	5500	4.29	12.03	14.47	13.33





#### 4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

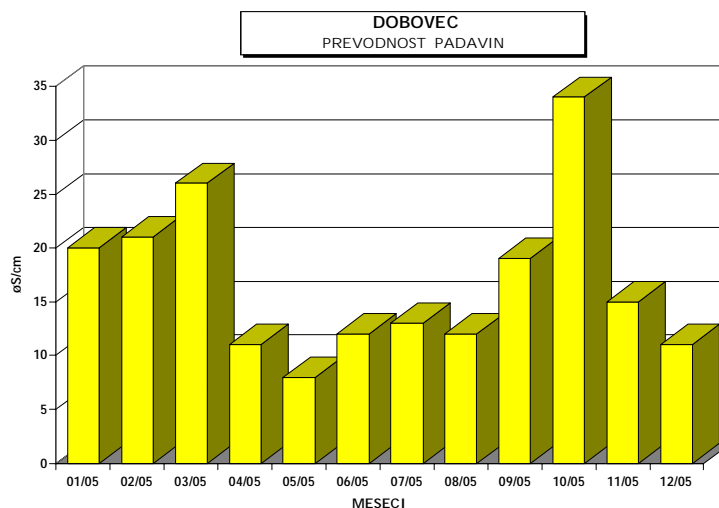
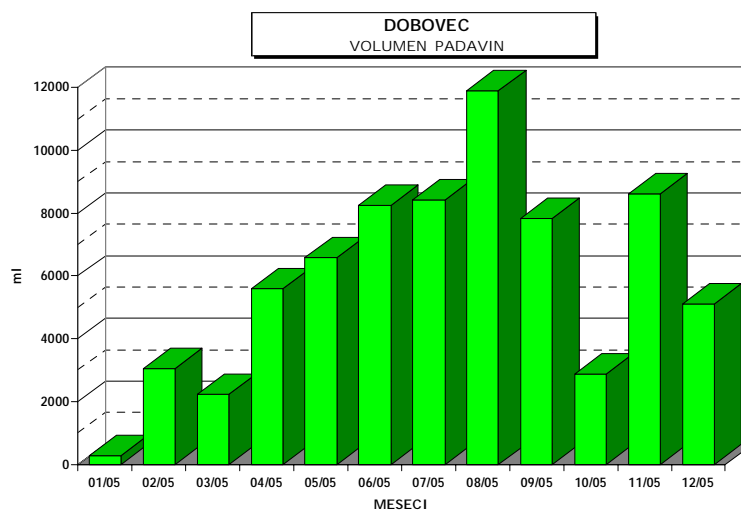
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

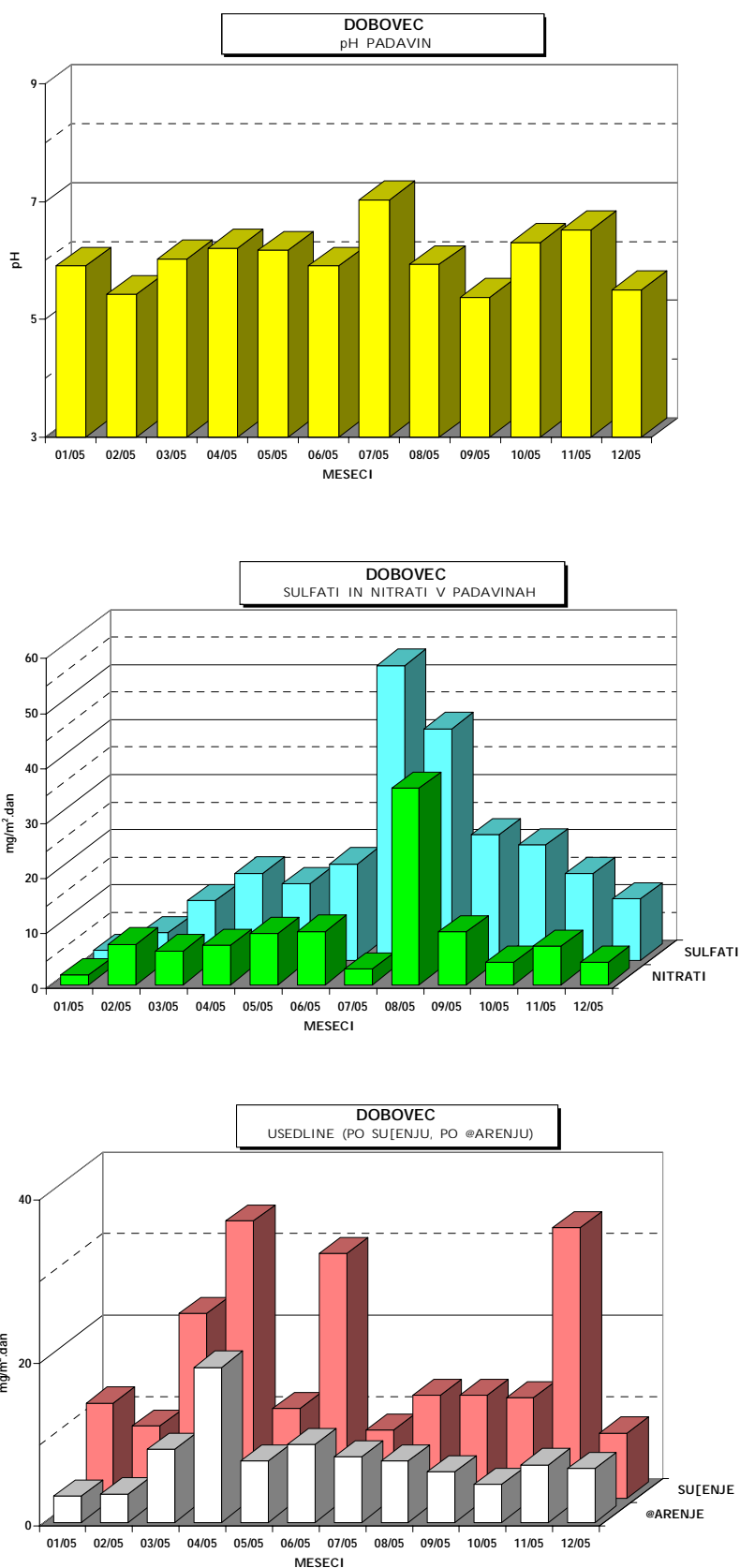
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

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>
01/05	5.90	20	280	1.75	1.81	11.67	3.23
02/05	5.42	21	3050	7.36	4.98	8.87	3.47
03/05	6.02	26	2220	6.16	10.88	22.67	8.93
04/05	6.20	11	5600	7.09	15.83	34.00	19.03
05/05	6.17	8	6580	9.30	13.95	11.00	7.53
06/05	5.90	12	8250	9.68	17.49	30.00	9.57
07/05	7.02	13	8420	2.81	53.55	8.33	8.00
08/05	5.93	12	11900	35.70	42.05	12.67	7.53
09/05	5.37	19	7820	9.59	22.78	12.67	6.20
10/05	6.30	34	2870	4.02	20.93	12.33	4.63
11/05	6.52	15	8620	6.95	15.69	33.20	7.07
12/05	5.50	11	5100	4.08	11.15	8.00	6.60







#### 4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

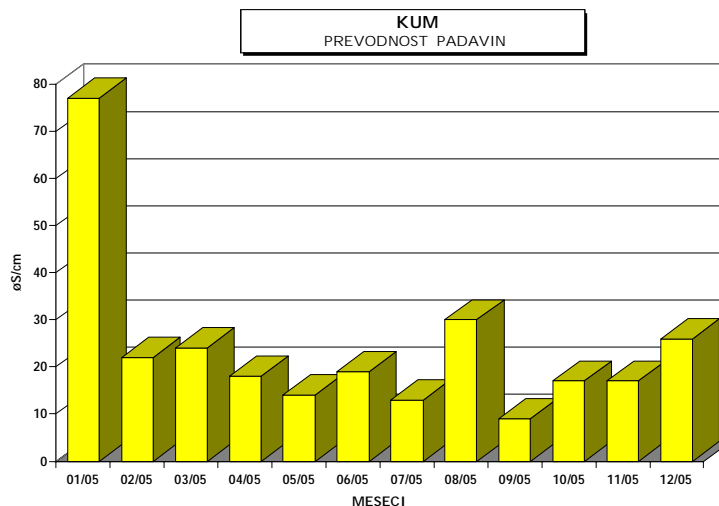
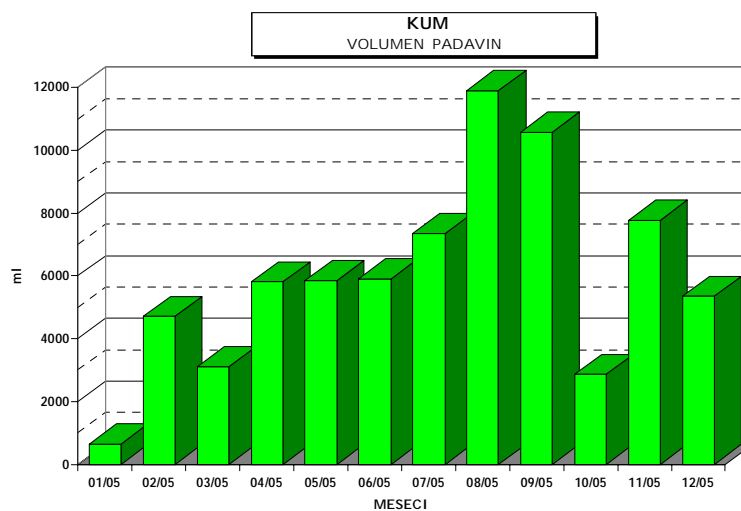
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

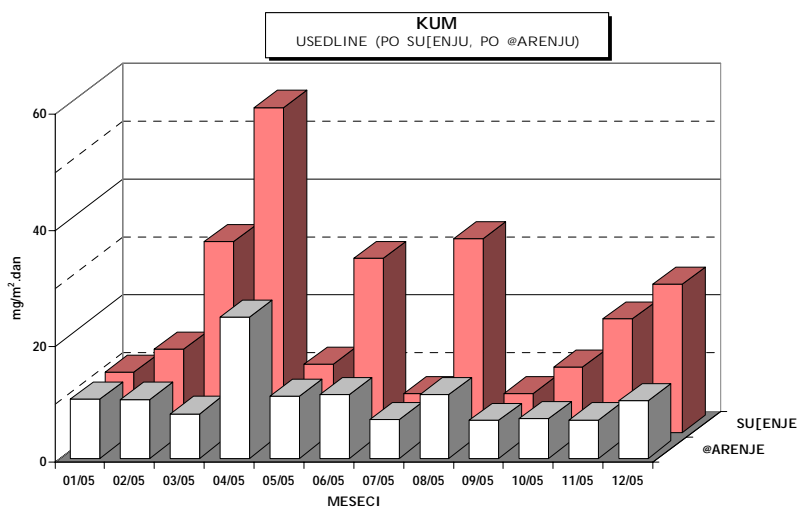
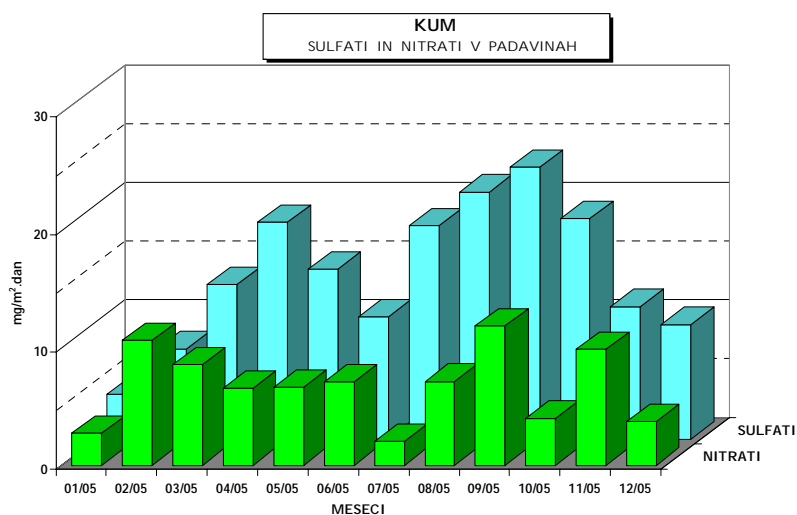
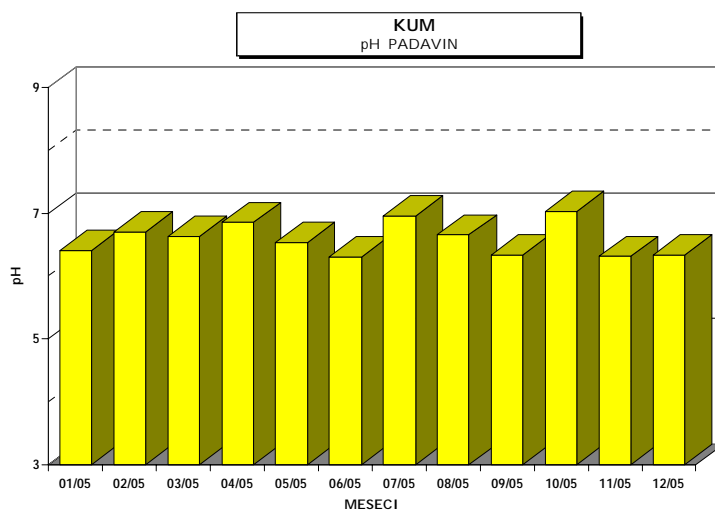
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

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>
01/05	6.40	77	650	2.74	3.81	10.33	10.23
02/05	6.70	22	4700	10.65	7.68	14.33	10.13
03/05	6.63	24	3100	8.58	13.17	32.87	7.67
04/05	6.85	18	5800	6.57	18.44	56.00	24.33
05/05	6.53	14	5850	6.63	14.47	11.73	10.67
06/05	6.30	19	5900	7.08	10.42	30.00	11.00
07/05	6.96	13	7340	2.06	18.15	6.67	6.67
08/05	6.65	30	11900	7.14	21.02	33.33	11.00
09/05	6.33	9	10580	11.85	23.14	6.73	6.53
10/05	7.02	17	2860	4.00	18.76	11.33	6.80
11/05	6.31	17	7770	9.84	11.29	19.53	6.60
12/05	6.33	26	5350	3.75	9.74	25.53	9.93





#### 4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

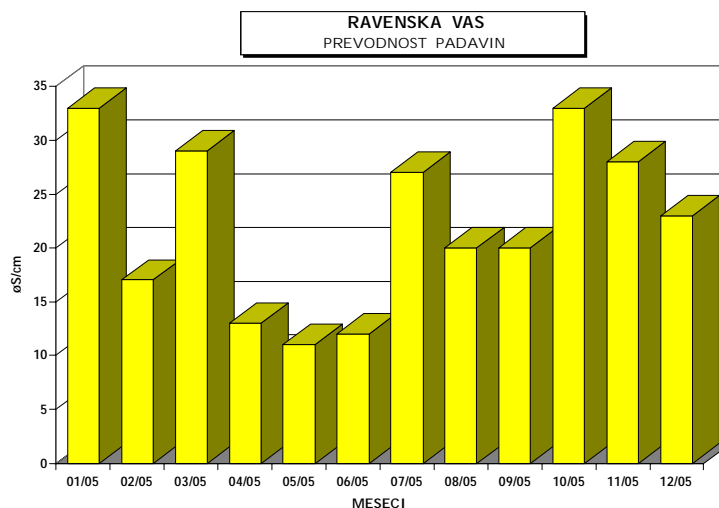
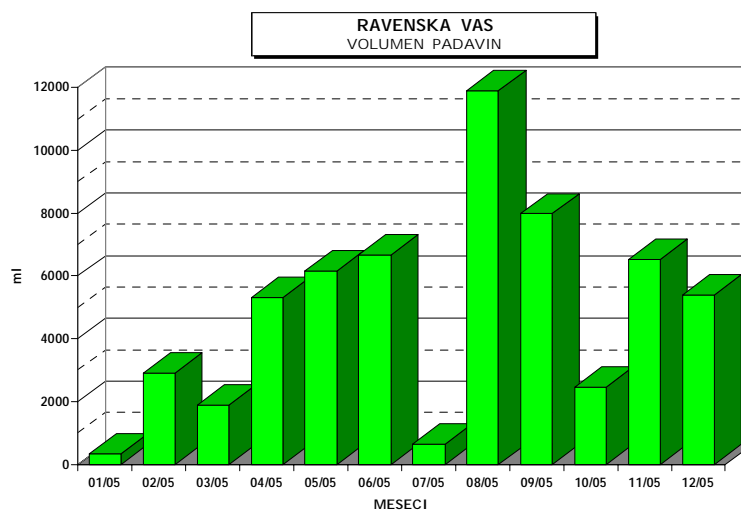
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

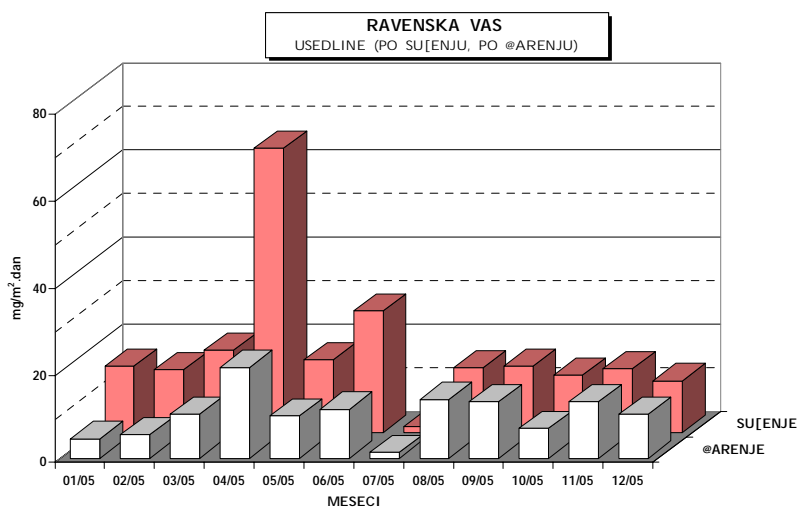
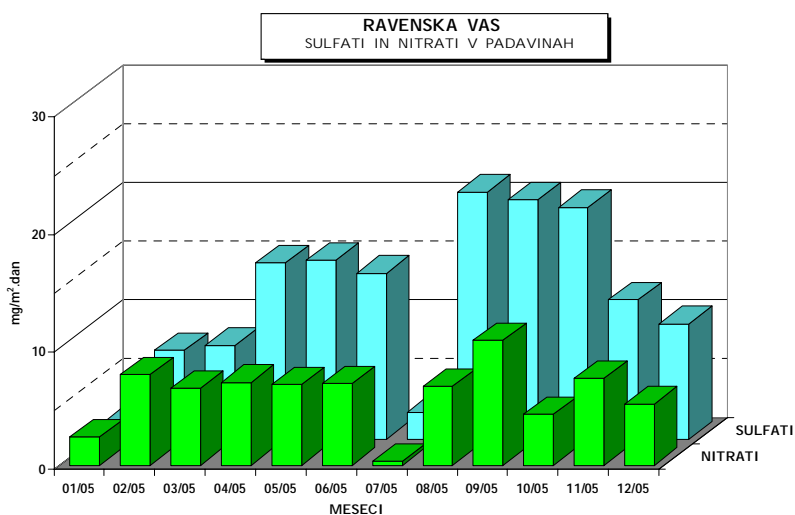
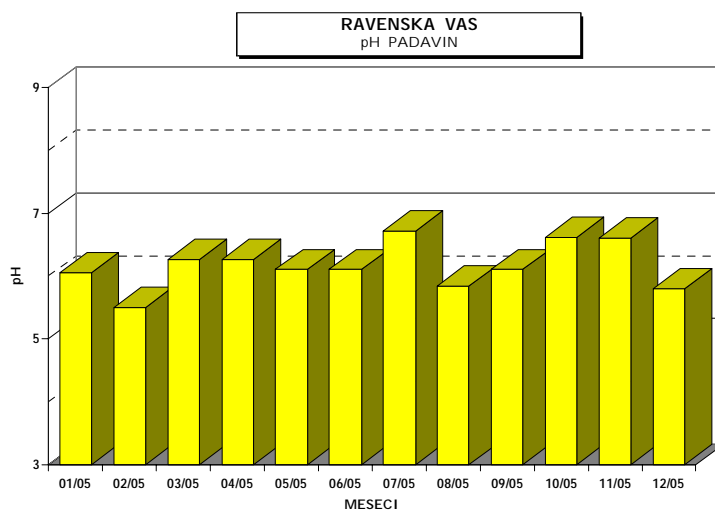
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

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>
01/05	6.05	33	330	2.40	1.55	15.33	4.53
02/05	5.50	17	2900	7.73	7.58	14.47	5.50
03/05	6.26	29	1880	6.58	7.98	19.00	10.20
04/05	6.26	13	5300	7.07	14.98	65.33	20.87
05/05	6.10	11	6150	6.89	15.21	16.67	9.67
06/05	6.10	12	6660	6.97	14.12	27.87	11.27
07/05	6.72	27	650	0.33	2.30	1.33	1.33
08/05	5.84	20	11900	6.74	21.02	14.87	13.53
09/05	6.10	20	7980	10.64	20.38	15.20	13.03
10/05	6.61	33	2460	4.31	19.73	13.27	6.87
11/05	6.60	28	6525	7.40	11.88	14.67	12.93
12/05	5.80	23	5400	5.22	9.83	11.87	10.07





#### 4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

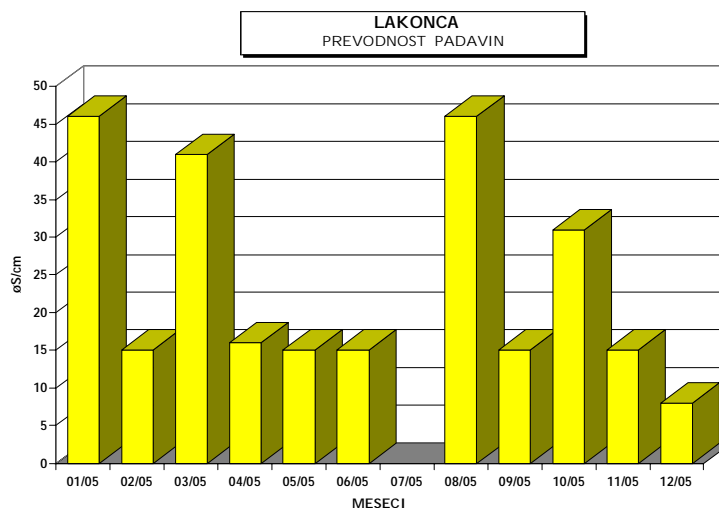
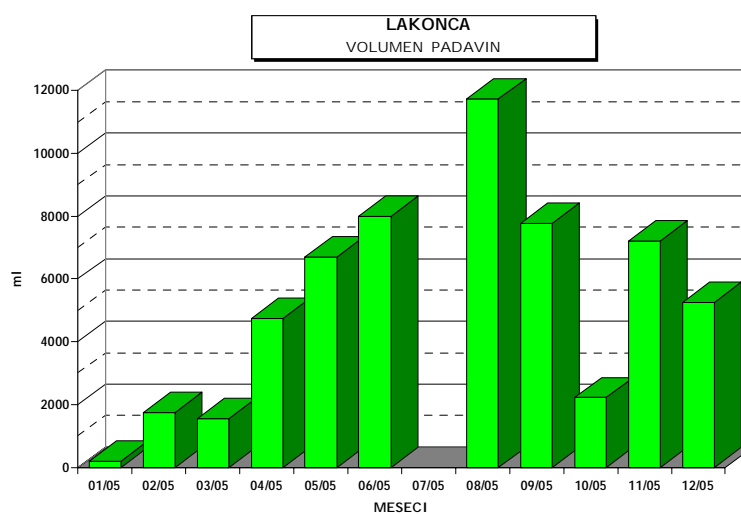
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

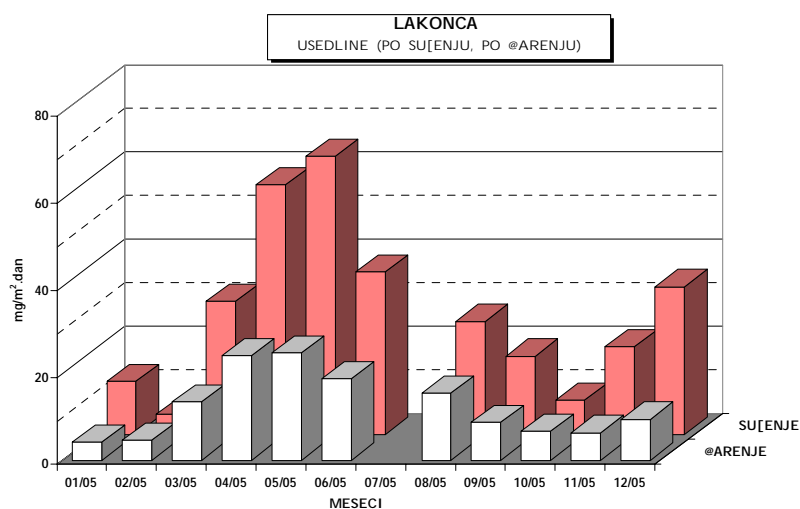
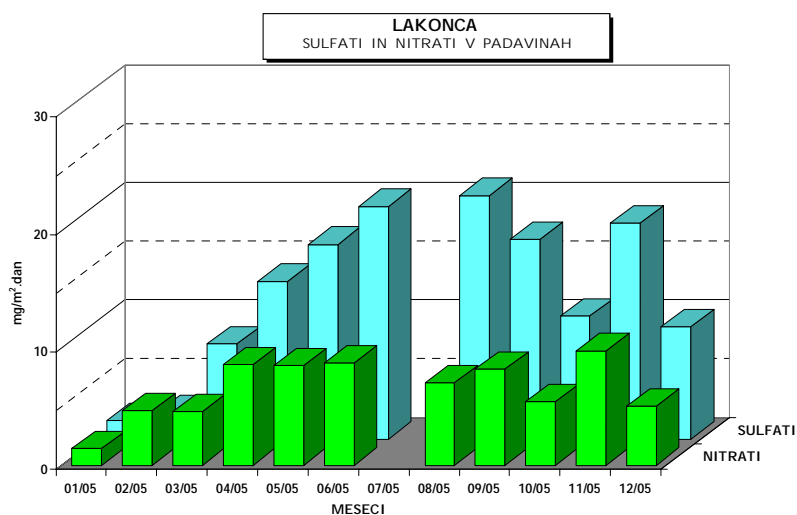
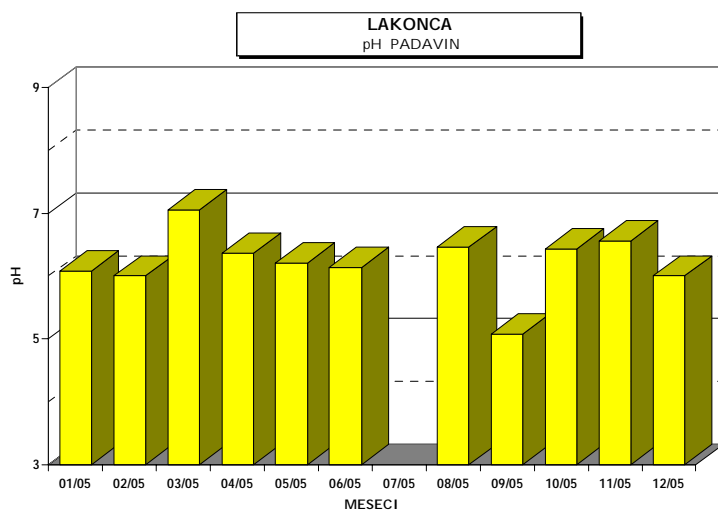
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

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>
01/05	6.08	46	180	1.41	1.56	12.20	4.17
02/05	6.00	15	1750	4.67	2.29	4.60	4.60
03/05	7.05	41	1550	4.55	8.10	30.67	13.40
04/05	6.36	16	4750	8.55	13.43	57.33	24.07
05/05	6.21	15	6700	8.49	16.57	64.00	24.67
06/05	6.13	15	8000	8.69	19.79	37.33	18.73
07/05	-	-	-	-	-	-	-
08/05	6.46	46	11720	7.03	20.71	26.00	15.40
09/05	5.07	15	7760	8.17	16.97	18.00	8.67
10/05	6.43	31	2210	5.42	10.48	7.93	6.67
11/05	6.56	15	7200	9.74	18.38	20.20	6.33
12/05	6.00	8	5250	5.01	9.56	34.00	9.40





#### 4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

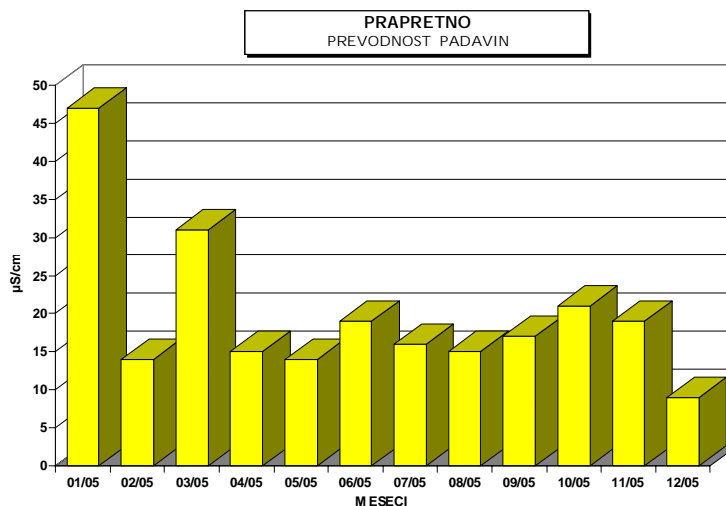
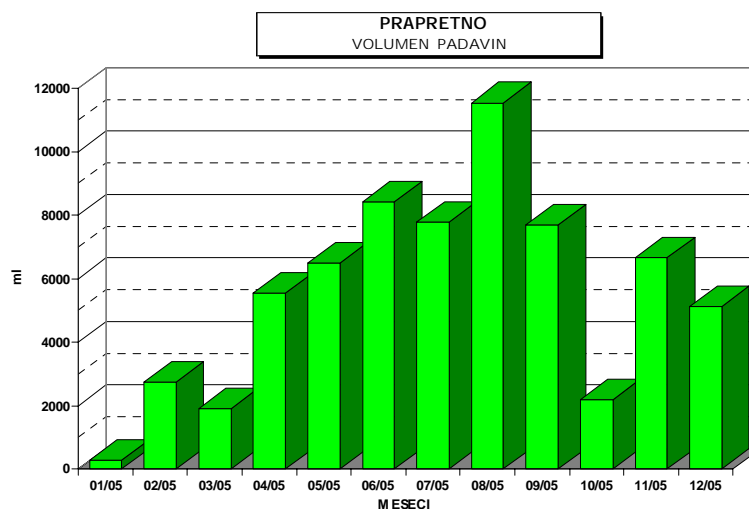
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

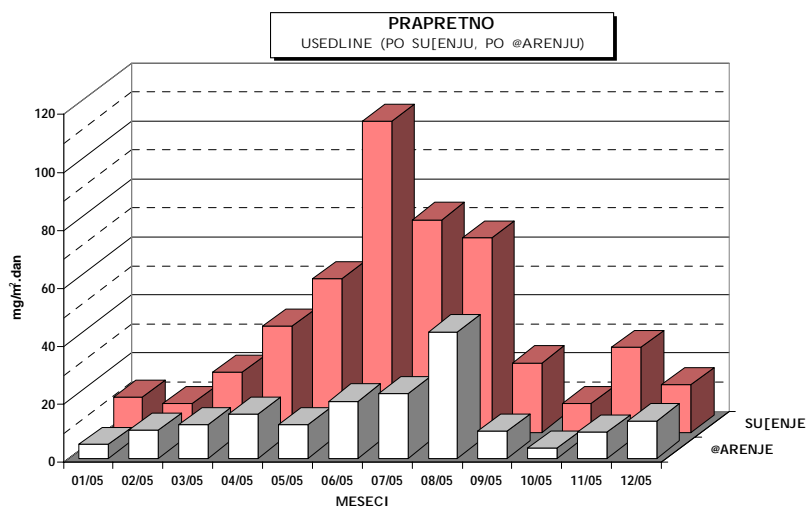
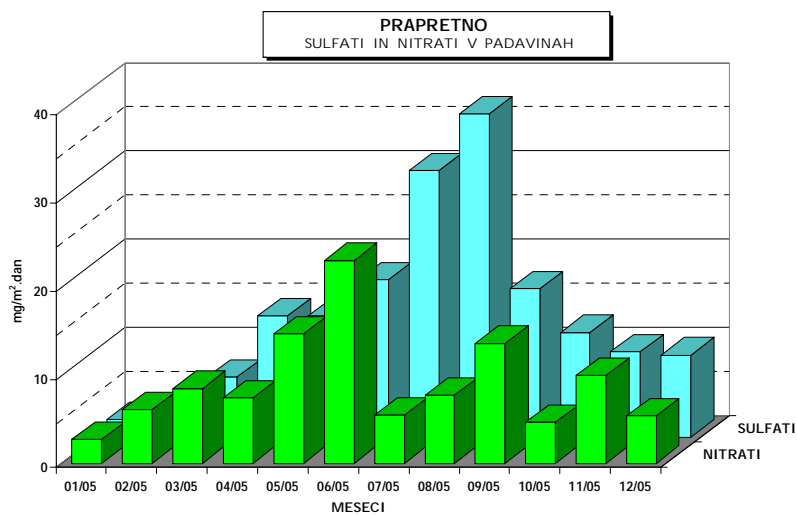
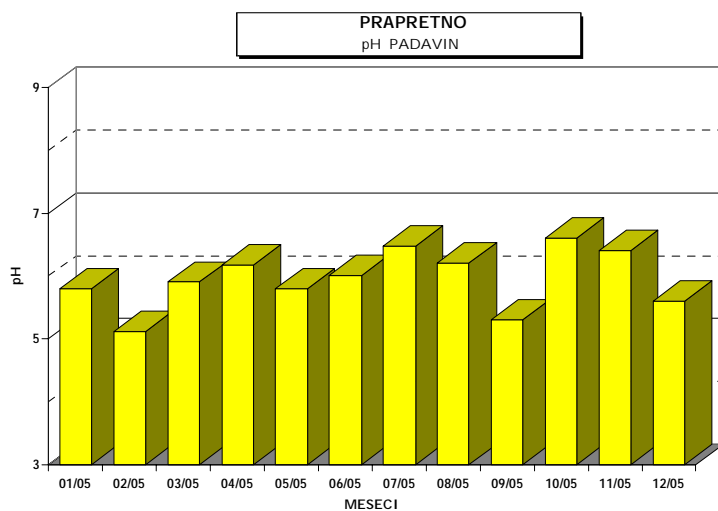
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

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>
01/05	5.79	47	270	2.69	2.03	12.13	4.67
02/05	5.12	14	2750	6.11	3.59	10.00	9.67
03/05	5.90	31	1900	8.49	6.84	20.80	11.47
04/05	6.18	15	5550	7.40	13.73	36.67	15.13
05/05	5.80	14	6480	14.69	13.74	52.87	11.47
06/05	6.01	19	8420	23.02	17.85	107.33	19.67
07/05	6.47	16	7770	5.44	30.20	73.33	22.33
08/05	6.20	15	11540	7.69	36.70	67.00	43.60
09/05	5.30	17	7700	13.60	16.84	24.00	9.27
10/05	6.60	21	2170	4.64	11.86	9.93	3.50
11/05	6.40	19	6660	9.95	9.68	29.27	9.07
12/05	5.60	9	5120	5.36	9.32	16.40	12.87









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

### 5.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

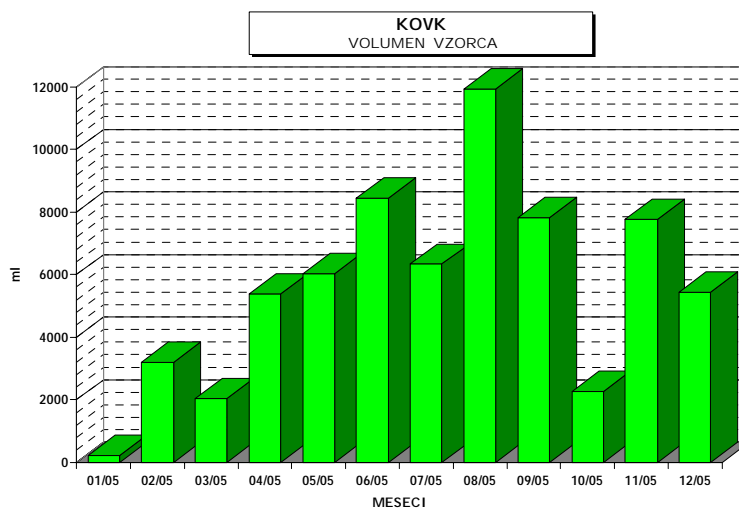
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

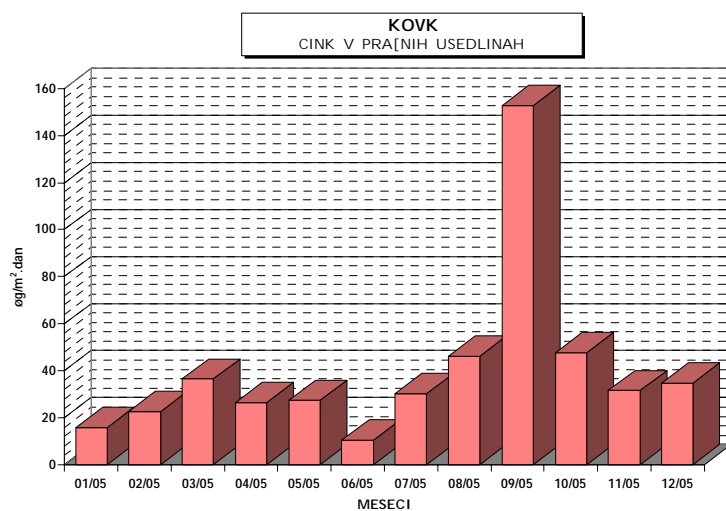
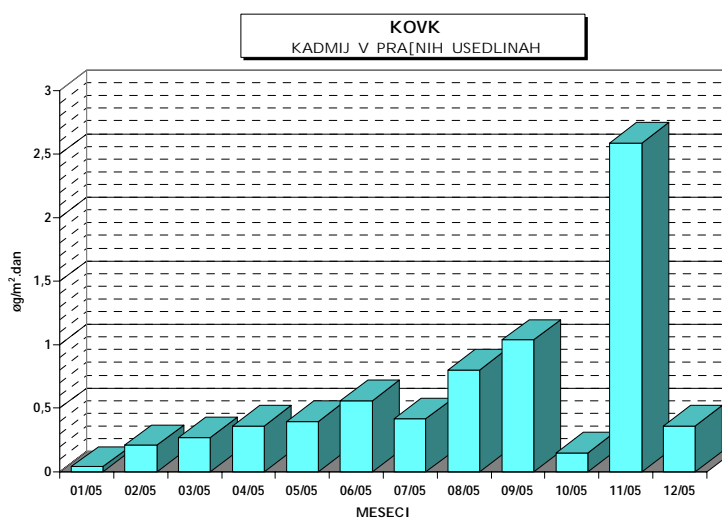
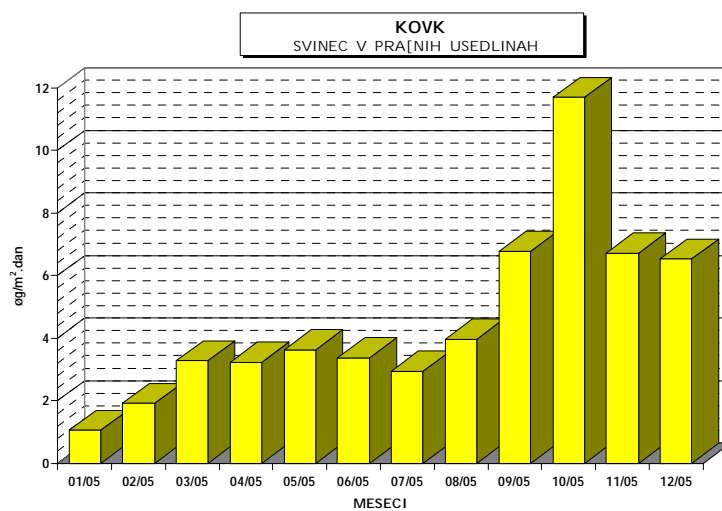
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
01/05	1.07	0.04	15.99	220
02/05	1.92	< 0.21	22.83	3200
03/05	3.28	0.27	36.49	2050
04/05	3.24	< 0.36	26.64	5400
05/05	3.63	< 0.40	27.43	6050
06/05	3.38	< 0.56	10.70	8450
07/05	2.96	0.42	30.43	6340
08/05	< 3.98	< 0.80	46.21	11950
09/05	6.78	1.04	152.75	7820
10/05	11.70	0.15	47.58	2280
11/05	6.73	< 2.59	31.60	7770
12/05	6.54	< 0.36	34.88	5450

<...pod mejo določljivosti za dano analizno metodo: Cd 0,1 μg/l; Zn 0,5 μg/l in Pb 0,5 μg/l





## 5.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

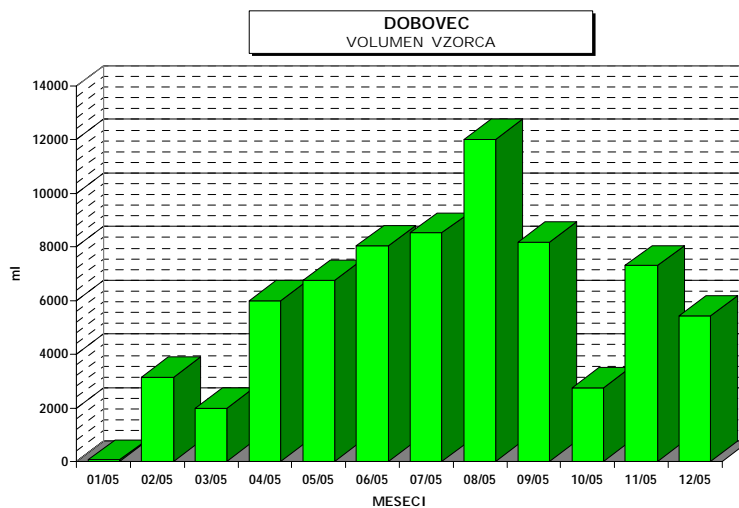
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

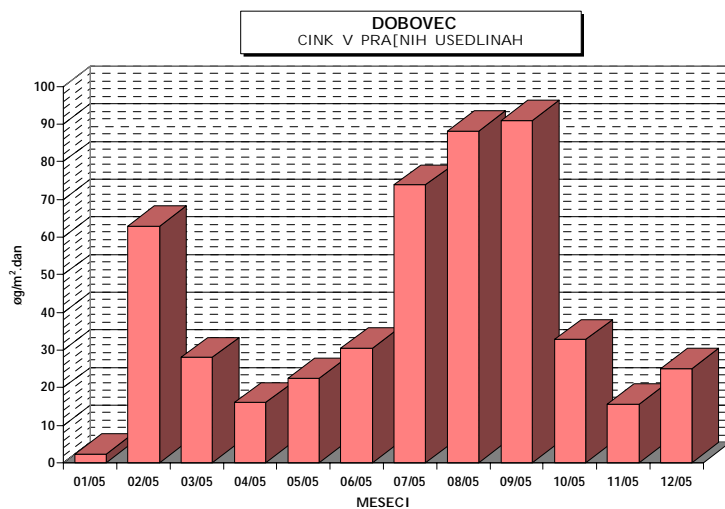
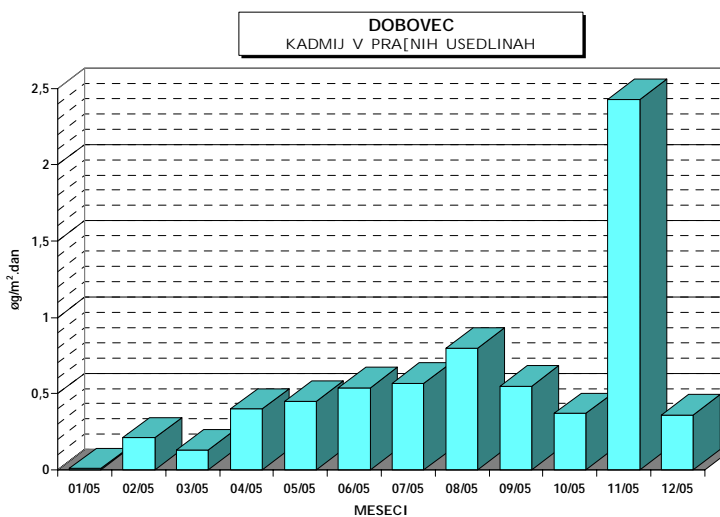
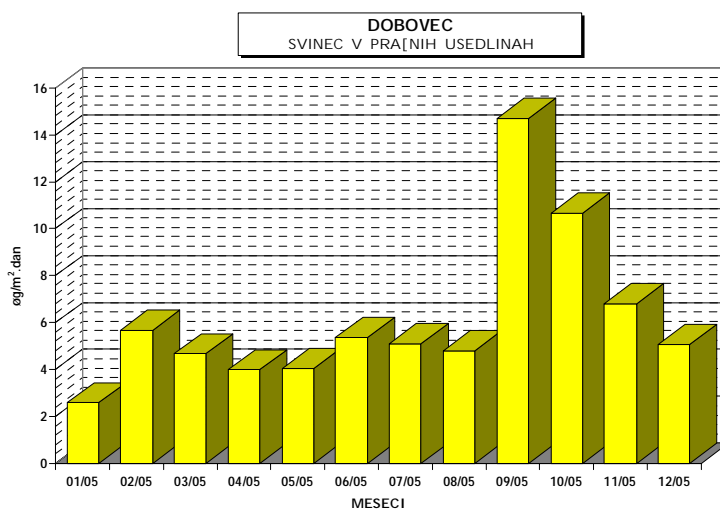
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
01/05	2.59	0.01	2.35	50
02/05	5.67	0.21	62.79	3150
03/05	4.67	0.13	28.00	2000
04/05	3.99	< 0.40	15.95	5980
05/05	4.04	< 0.45	22.47	6740
06/05	5.37	< 0.54	30.59	8050
07/05	5.11	0.57	73.84	8520
08/05	4.80	< 0.80	88.07	12010
09/05	14.72	0.55	91.07	8180
10/05	10.67	0.37	32.75	2760
11/05	6.81	< 2.43	15.57	7300
12/05	5.08	< 0.36	25.02	5440

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l





### 5.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

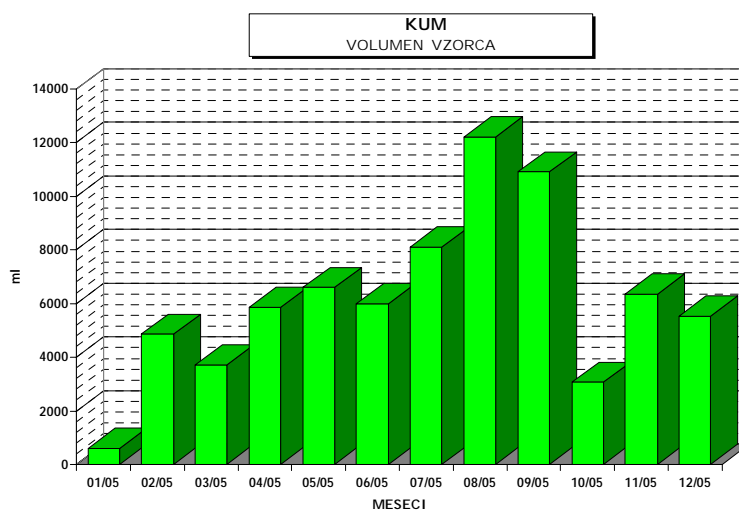
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

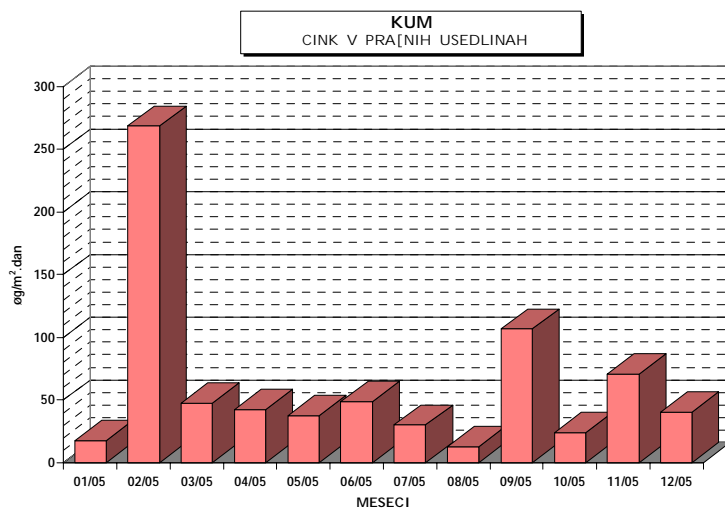
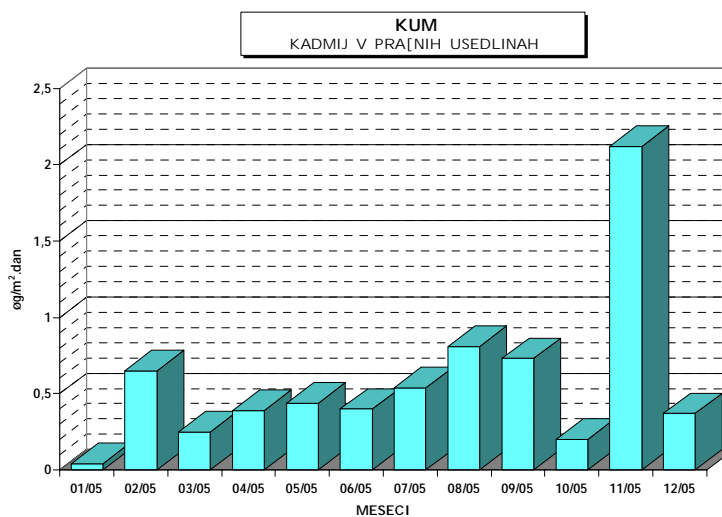
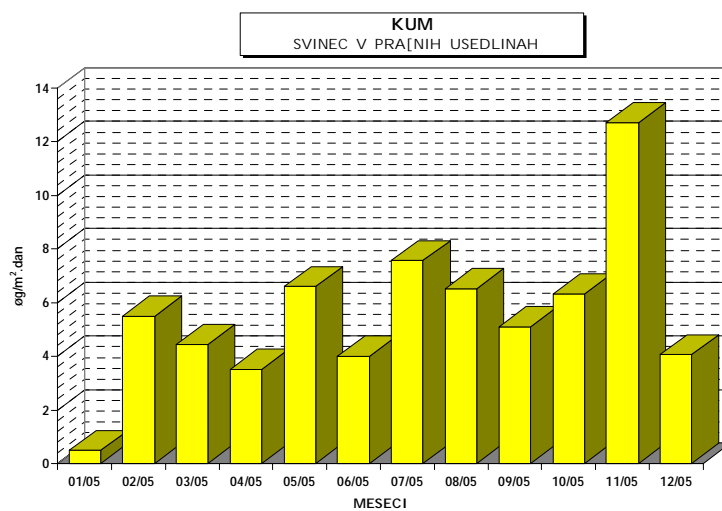
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
01/05	0.48	0.04	17.72	600
02/05	5.50	0.65	268.37	4850
03/05	4.44	< 0.25	47.61	3700
04/05	3.52	< 0.39	42.58	5860
05/05	6.60	< 0.44	37.40	6600
06/05	4.00	< 0.40	48.80	6000
07/05	7.56	< 0.54	30.24	8100
08/05	6.51	< 0.81	13.01	12200
09/05	5.09	< 0.73	106.82	10900
10/05	6.32	< 0.20	24.28	3060
11/05	12.70	< 2.12	71.12	6350
12/05	4.06	< 0.37	40.63	5540

<...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  $\mu\text{g}/\text{l}$







#### 5.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

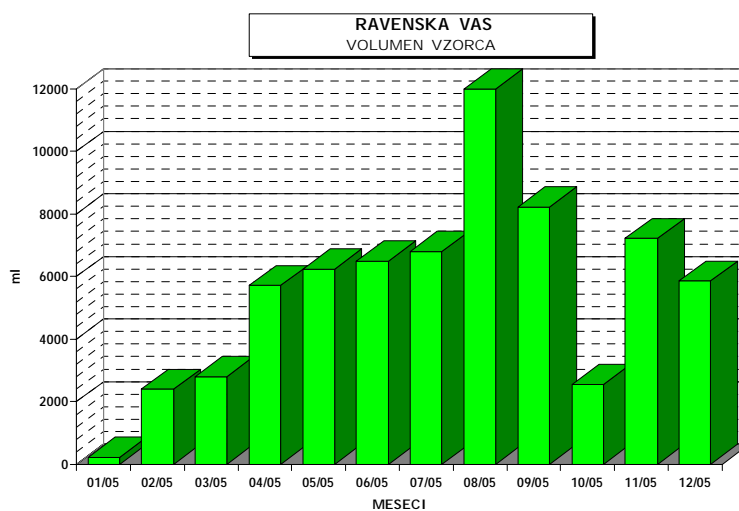
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

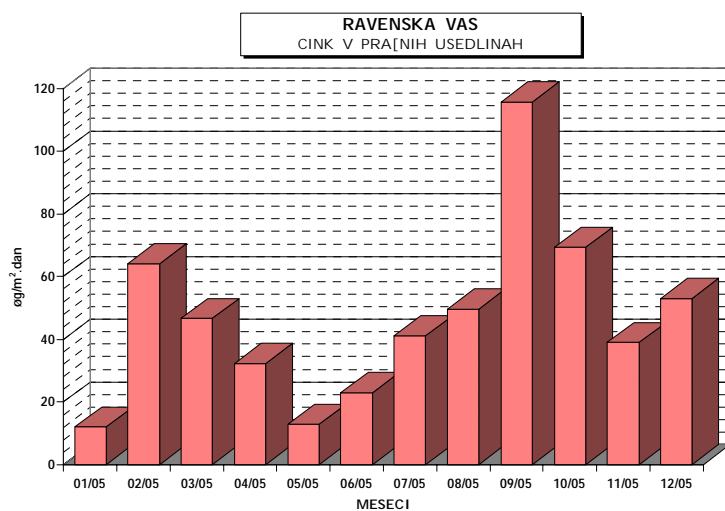
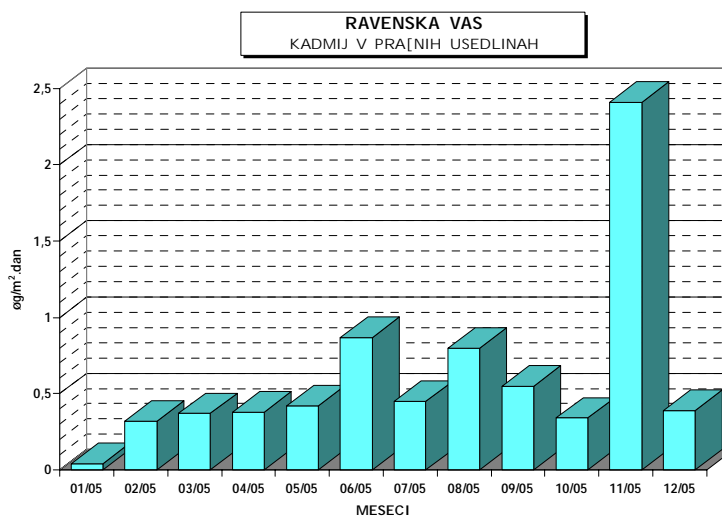
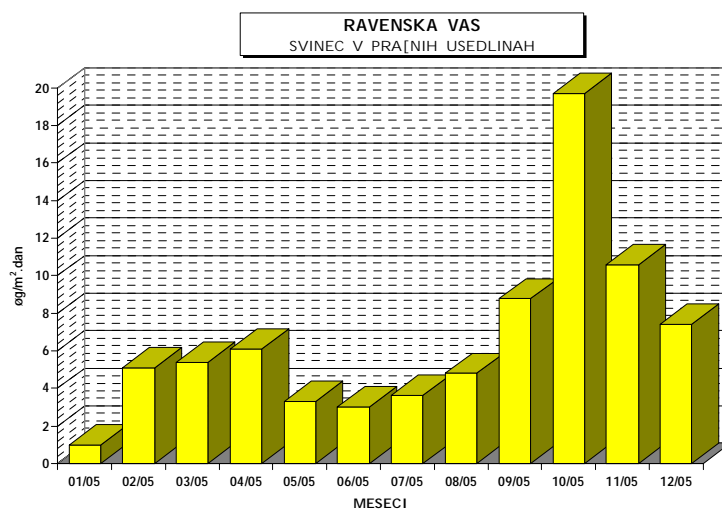
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
01/05	1.01	0.04	12.10	220
02/05	5.12	0.32	64.16	2400
03/05	5.41	0.37	46.67	2800
04/05	6.10	< 0.38	32.41	5720
05/05	3.33	< 0.42	12.92	6250
06/05	3.03	0.87	22.97	6500
07/05	3.63	0.45	41.25	6800
08/05	4.80	< 0.80	49.60	12000
09/05	8.77	0.55	115.63	8220
10/05	19.72	0.34	69.36	2550
11/05	10.59	< 2.41	38.99	7220
12/05	7.42	< 0.39	53.13	5860

<...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  $\mu\text{g}/\text{l}$





### 5.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

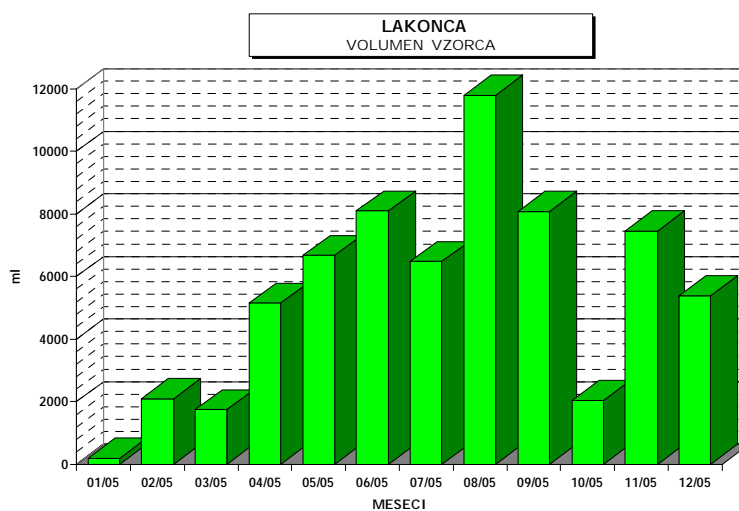
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

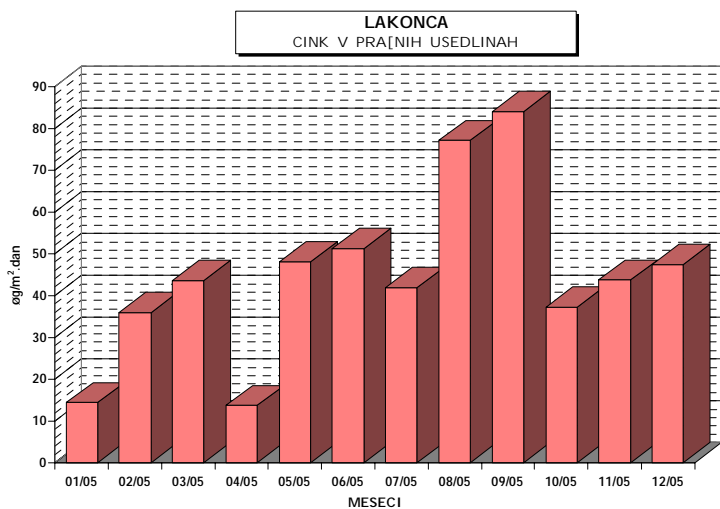
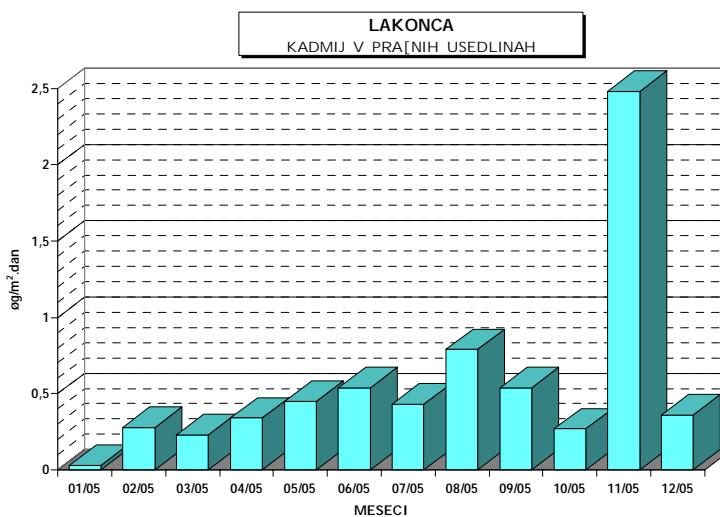
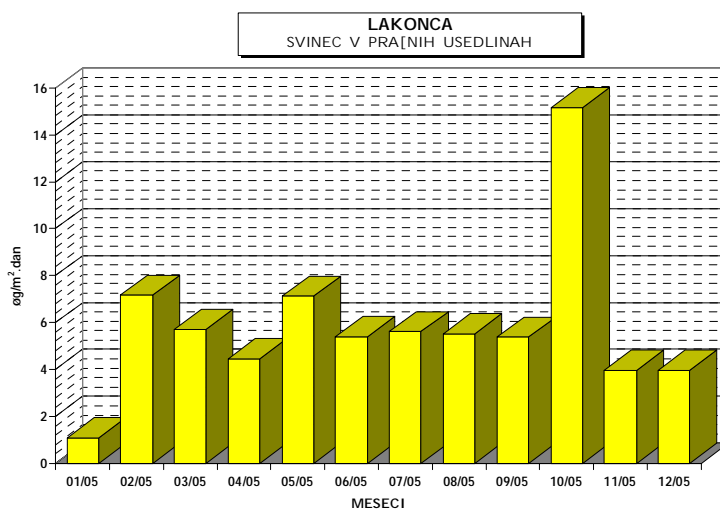
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
01/05	1.11	0.03	14.40	200
02/05	7.17	0.28	36.01	2110
03/05	5.72	0.23	43.63	1750
04/05	4.46	< 0.34	13.73	5150
05/05	7.13	< 0.45	48.10	6680
06/05	5.40	< 0.54	51.30	8100
07/05	5.62	< 0.43	41.90	6480
08/05	5.51	< 0.79	77.09	11800
09/05	5.39	0.54	84.03	8080
10/05	15.17	0.27	37.17	2050
11/05	3.97	< 2.48	43.71	7450
12/05	3.96	< 0.36	47.52	5400

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l





### 5.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

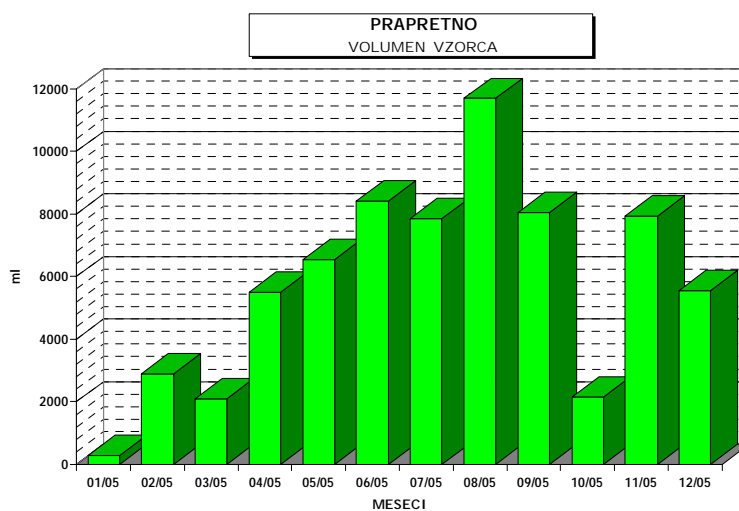
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

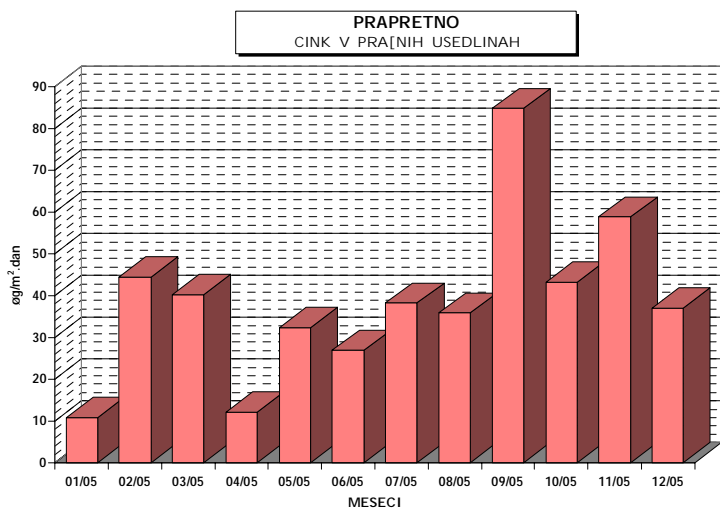
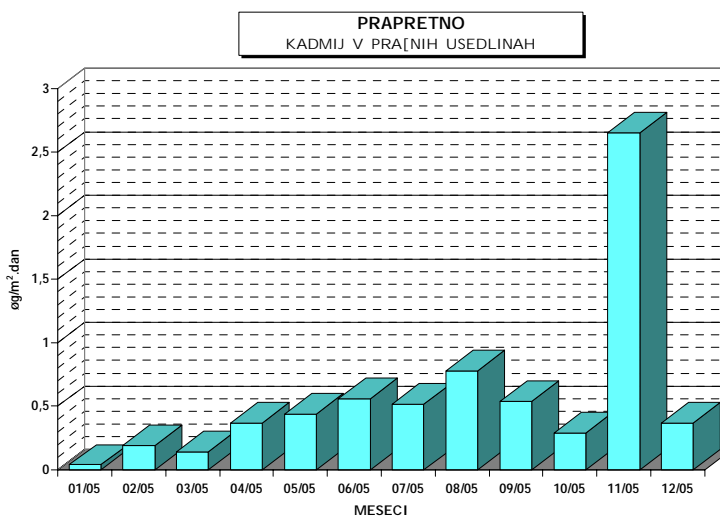
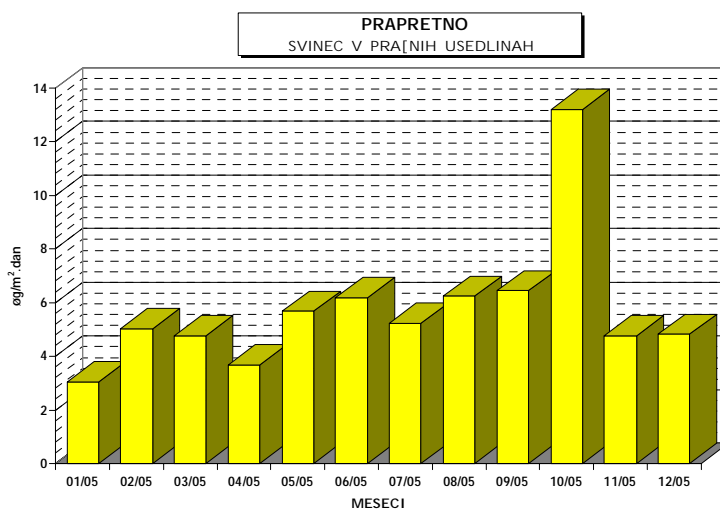
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
01/05	3.04	0.04	10.81	280
02/05	5.03	< 0.19	44.47	2900
03/05	4.76	0.14	40.18	2100
04/05	3.67	< 0.37	12.10	5500
05/05	5.68	< 0.44	32.31	6550
06/05	6.18	< 0.56	26.94	8420
07/05	5.23	< 0.52	38.20	7850
08/05	6.24	< 0.78	35.88	11700
09/05	6.44	0.54	84.79	8050
10/05	13.19	0.29	43.14	2150
11/05	4.77	< 2.65	58.83	7950
12/05	4.82	< 0.37	37.07	5560

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l





### Priloga 1

V mesecu decembru smo v prašnih usedlinah vzorcev padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena in aluminija. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS.

Lokacija		<i>Cr</i> ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	<i>Mn</i> ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	<i>Fe</i> ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	<i>Co</i> ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	<i>Cu</i> ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	<i>As</i> ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	<i>Al</i> ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
Kovk	december	3,70*	3,70	37,7	0,74*	4,44	1,85*	34,05
Rav. Vas		3,98*	2,79	108,6	0,80*	4,38	1,99*	74,41
Dobovec		3,69*	1,85*	39,2	0,74*	3,69*	1,85*	34,72
Prapretno		3,78*	1,89*	37,8*	0,76*	4,53	1,89*	41,53
Lakonca		3,67*	4,03	86,5	0,73*	3,67	1,83*	62,71
Kum		3,76*	3,01	71,9	0,75*	3,76*	1,88*	42,13

\*... 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 detekcije za zgoraj našete kovine so sledeče: Cr (1,0  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Mn (1,0  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), 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 (1,0  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Al (50  $\mu\text{g}/\text{l}$ ).

## **6. EFEKTIVNE DOZE SEVANJA**



### 6.1 MESEČNI PREGLED EFEKTIVNIH EKVIVALENTNIH DOZ SEVANJA - LAKONCA, PRAPRETNO

**TERMOENERGETSKI OBJEKT** : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**ČAS MERITEV** : **JANUAR 2006**

<b>LOKACIJA MERITEV</b>	:	<b>LAKONCA</b>
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV		1435 96%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA		52.103 $\mu$ Sv

<b>LOKACIJA MERITEV</b>	:	<b>PRAPRETNO</b>
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV		1156 78%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA		38.939 $\mu$ Sv

#### DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :

DAN	LAKONCA	PRAPRETNO	DAN	LAKONCA	PRAPRETNO
	$\mu$ Sv	$\mu$ Sv		$\mu$ Sv	$\mu$ Sv
1	2.229	2.570	17	1.730	1.828
2	2.189	2.409	18	1.747	1.837
3	1.983	2.315	19	1.735	1.799
4	2.004	2.315	20	1.729	1.799
5	2.057	2.315	21	1.782	1.799
6	2.024	1.767	22	1.727	1.799
7	1.951	1.781	23	1.692	1.792
8	1.964	1.783	24	1.692	1.794
9	1.983	1.779	25	1.692	1.806
10	1.573	1.832	26	1.735	1.357
11	1.788	1.840	27	1.750	1.828
12	1.738	1.287	28	1.790	1.850
13	1.716	1.287	29	1.799	1.872
14	1.724	1.287	30	1.786	1.872
15	1.713	1.287	31	0.760	1.872
16	1.705	1.813			

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

