



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo

**MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA
MONITORINGA KAKOVOSTI ZRAKA TE ŠOŠTANJ**

MAREC 2010

EKO - 4371

Ljubljana, APRIL 2010



ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo

Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 4371

**MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA
MONITORINGA KAKOVOSTI ZRAKA TE ŠOŠTANJ**

MAREC 2010

Ljubljana, APRIL 2010

Direktor:

dr. Boris Žitnik, univ. dipl. inž. el.

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

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2010

Vse pravice pridržane. Nobenega dela dokumenta se brez poprejšnjega pisnega dovoljenja avtorja ne sme ponatisniti, razmnoževati, shranjevati v sistemu za shranjevanje podatkov ali prenašati v kakršnikoli obliki ali s kakršnimikoli sredstvi. Objavljanje rezultatov dovoljeno le z navedbo vira.

PODATKI O POROČILU:

Naročnik: TE Šoštanj, d.o.o.
Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18

Št. pogodbe: 131-09-VSO

Odgovorna oseba naročnika: Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.

Št. DN: 217/2009

Št. poročila: EKO - 4371

Naslov poročila: MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA
KAKOVOSTI ZRAKA TE ŠOŠTANJ

Izvajalec: ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo,
Ljubljana, Hajdrihova 2

Odgovorni nosilec naloge: mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

Poročilo izdelal-i: Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el.
Tine GORJUP, rač. teh.
Branka HOFER, rač. teh.

Datum izdelave: APRIL 2010

Seznam prejemnikov poročila: Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) - 2 x tiskana verzija, 2 x CD
Ministrstvo za okolje in prostor (Marija Urankar) - 1 x CD
Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) - 1 x CD
ARTES d.o.o. (Jure Lodrat) - 1 x CD
Agencija RS za okolje (Jurij Fašing) - 1 x CD
EIMV - arhiv - 2 x tiskana verzija, 2 x CD

Vodja oddelka:

mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.



IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na marec 2010. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO_2 , NO_2 , NO_x , O_3 , delcev PM_{10} in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju se rezultati meritev SO_2 na 9 lokacijah (Šoštanj 96%, Topolšica 95%, Zavodnje 96%, Graška gora 95%, Velenje 95%, Lokovica - Veliki vrh 96%, Škale 96%, Pesje 96%, Mobilna postaja 92%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. Zakonsko predpisana meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju se rezultati meritev NO_2 na 3 lokacijah (Šoštanj 92%, Zavodnje 98%, Škale 96%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. Zakonsko predpisana meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju se rezultati meritev NO_x na 3 lokacijah (Šoštanj 92%, Zavodnje 98%, Škale 96%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. Zakonsko predpisana meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju se rezultati meritev delcev PM_{10} na 3 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 99%, Pesje 100%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. Zakonsko predpisana meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju se rezultati meritev O_3 na 3 lokacijah (Zavodnje 96%, Velenje 95%, Mobilna postaja 90%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. Zakonsko predpisana meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 1 krat.



KAZALO

1	UVOD	9
1.1	Kakovost zunanjega zraka	
1.2	Meteorologija	
2	REZULTATI MERITEV	16
2.1	Meritve kakovosti zraka	
2.1.1	SO ₂ - Šoštanj	20
2.1.2	SO ₂ - Topolšica	23
2.1.3	SO ₂ - Zavodnje	26
2.1.4	SO ₂ - Graška gora	29
2.1.5	SO ₂ - Velenje	32
2.1.6	SO ₂ - Lokovica - Veliki vrh	35
2.1.7	SO ₂ - Škale	38
2.1.8	SO ₂ - Pesje	41
2.1.9	SO ₂ - Mobilna postaja	44
2.1.10	NO ₂ - Šoštanj	47
2.1.11	NO ₂ - Zavodnje	50
2.1.12	NO ₂ - Škale	53
2.1.13	NO _x - Šoštanj	56
2.1.14	NO _x - Zavodnje	59
2.1.15	NO _x - Škale	62
2.1.16	O ₃ - Zavodnje	65
2.1.17	O ₃ - Velenje	68
2.1.18	O ₃ - Mobilna postaja	71
2.1.19	delci PM ₁₀ - Šoštanj	74
2.1.20	delci PM ₁₀ - Škale	77
2.1.21	delci PM ₁₀ - Pesje	80
2.2	Meteorološke meritve	
2.2.1	Temperatura zraka - Šoštanj	83
2.2.2	Temperatura zraka - Topolšica	86
2.2.3	Temperatura zraka - Zavodnje	89
2.2.4	Temperatura zraka - Graška gora	92
2.2.5	Temperatura zraka - Velenje	95
2.2.6	Temperatura zraka - Lokovica - Veliki vrh	98

KAZALO

2.2.7	Temperatura zraka - Škale	101
2.2.8	Temperatura zraka - Pesje	104
2.2.9	Temperatura zraka - Mobilna postaja	107
2.2.10	Temperatura zraka - Ugreznine	110
2.2.11	Temperatura zraka - Vmesno skladišče	113
2.2.12	Hitrost vetra - Šoštanj	116
2.2.13	Hitrost vetra - Topolšica	118
2.2.14	Hitrost vetra - Zavodnje	120
2.2.15	Hitrost vetra - Graška gora	122
2.2.16	Hitrost vetra - Velenje	124
2.2.17	Hitrost vetra - Lokovica - Veliki vrh	126
2.2.18	Hitrost vetra - Škale	128
2.2.19	Hitrost vetra - Pesje	130
2.2.20	Hitrost vetra - Mobilna postaja	132
2.2.21	Hitrost vetra - Ugreznine	134
2.2.22	Hitrost vetra - Vmesno skladišče	136
2.2.23	Sončno sevanje - Vmesno skladišče	138

1. UVOD

S sprejetjem Zakona o varstvu okolja (ZVO-1, Ur.l. RS, št. 41/2004 s spremembami) v letu 2004 je bil vzpostavljen pravni red za spodbujanje in usmerjanje takšnega družbenega razvoja, ki omogoča dolgoročne pogoje za človekovo zdravje, počutje in kakovost njegovega življenja ter ohranjanje biotske raznovrstnosti. Med cilji tega zakona sta tudi preprečitev in zmanjšanje obremenjevanja okolja in ohranjanje ter izboljševanje kakovosti okolja. Za doseganje teh ciljev zakon predpisuje monitoring stanja okolja, kar obsega tudi monitoring kakovosti zunanega zraka.

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanega zraka. Onesnaževanje zunanega zraka je neposredno ali posredno vnašanje snovi ali energije v zrak in je posledica človekove dejavnosti, ki lahko škoduje okolju, človekovemu zdravju ali pa na kakšen način posega v lastninsko pravico. Monitoring kakovosti zunanega zraka zaradi tovrstnega vnašanja obsega spremljanje in nadzorovanje stanja onesnaženosti zraka s sistematičnimi meritvami ali drugimi metodami in z njimi povezanimi postopki. Način spremljanja in nadzorovanja je predpisan v podzakonskih aktih – uredbah in pravilniku: Uredbi o ukrepih za izboljšanje kakovosti zunanega zraka (Ur. l. RS št. 52/02), Uredbi o žveplovm dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svinču v zunanjem zraku (Ur.l, RS, št. 52/02 s spremembami), Uredbi o benzenu in ogljikovem monoksidu v zunanjem zraku (Ur.l. RS, št. 52/02), Uredbi o ozonu v zunanjem zraku (Ur.l.RS, št. 8/03), Uredbi o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o monitoringu kakovosti zunanega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07 s spremembami). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi Zakona o varstvu okolja (ZVO, Ur. l. RS, št. 32/93; ZVO-1, Ur.l. RS, št. 41/2004 s spremembami). V letu 2007 je bila sprejeta tudi Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur.l. RS 31/07 s spremembami), ki povzročiteljem obremenitve zunanega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanega zraka.

Z vstopom Slovenije v Evropsko unijo pa so postale obvezujoče tudi Direktive Evropske unije s področja kakovosti zunanega zraka, ki jih Slovenija privzema v svojo zakonodajo: Direktiva Sveta 1996/62/ES o presoji in upravljanju kakovosti zunanega zraka, Direktiva Sveta 2002/3/ES o ozonu v zunanjem zraku, Direktiva Sveta 1999/30/ES o mejnih vrednostih žveplovega dioksida, dušikovega dioksida in dušikovih oksidov, trdnih delcev in svinča v zunanjem zraku in Direktiva Sveta 2000/69/ES o mejnih vrednostih benzena in ogljikovega monoksida v zunanjem zraku in Direktiva 2004/107/ES o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ter najnovejša Direktiva 2008/50/ES Evropskega parlamenta in sveta o kakovosti zunanega zraka in čistejšem zraku za Evropo (Ur.l.EU, L1/52/11, 2008), ki bo 11. junija 2010 razveljavila predhodno navedene direktive. Direktiva 2004/107/ES o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ostaja po tem datumu še v veljavi.

1.1.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

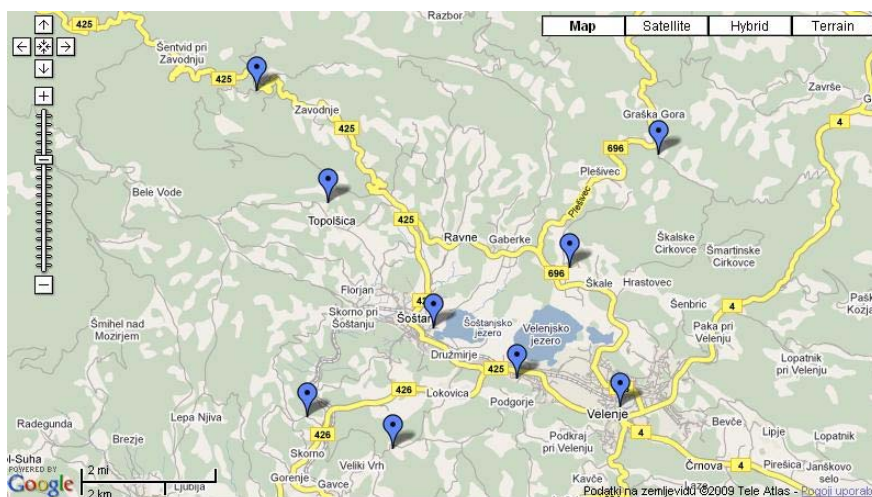
Monitoring kakovosti zunanega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale in Mobilna postaja. Merilni sistem upravlja osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki izdeluje tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdi njihovo veljavnost.

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Šoštanj	362 m	504504	137017
AMP Topolšica	399 m	501977	140003
AMP Zavodnje	765 m	500244	142689
AMP Graška gora	774 m	509905	141184
AMP Velenje	389 m	508982	135147
AMP Veliki vrh	555 m	503542	134126
AMP Pesje	391 m	506513	135806
AMP Škale	423 m	507764	138457
AMP Mobilna	420 m	501469	134871
AMP Vmesno skladišče	362 m	505109	136555

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Merilno mesto	Tip merilnega mesta	Geografski opis	Tip območja	Značilnosti območja
AMP Šoštanj	I - industrijski	32 - razgibano	NC - obmestno	R - stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
AMP Topolšica	I - industrijski	2 - dolina	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
AMP Zavodnje	I - industrijski	32 - razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
AMP Graška gora	I - industrijski	32 - razgibano	R - podeželsko	N - naravno, R - stanovanjsko, A - kmetijsko
AMP Velenje	I - industrijski	16 - ravnina	U - mestno	R - stanovanjsko, C - poslovno
AMP Veliki vrh	I - industrijski	32 - razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
AMP Pesje	I - industrijski	32 - razgibano	NC - obmestno	R - stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
AMP Škale	I - industrijski	32 - razgibano	R - podeželsko	R - stanovanjsko, A - kmetijsko
AMP Mobilna	I - industrijski	32 - razgibano	R - podeželsko	N - naravno, R - stanovanjsko, A - kmetijsko
AMP Vmesno skladišče	I - industrijski	32 - razgibano	NC - obmestno	N - naravno, R - stanovanjsko, A - kmetijsko



Slika: Lokacije merilnih postaj v okolici TE Šoštanj. Vir: Google Maps (maps.google.com)

V monitoringu kakovosti zunanjšega zraka je uporabljena merilna oprema, ki je skladna z referenčnimi merilnimi metodami. Meritve kakovosti zraka se opravljajo po naslednjih standardnih preskusnih metodah:

- SIST EN 14212:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije žveplovega dioksida z ultravijolično fluorescenco.
- SIST EN 14211:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije dušikovega dioksida in dušikovega oksida s kemiluminiscenco,
- SIST EN 14625:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo.
- SIST EN 12341:2000: Določevanje frakcije PM10 lebdečih trdnih delcev, Referenčna metoda in terenski preskusni postopek za potrditev ustreznosti merilnih metod.

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjšega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

Naziv postaje	SO ₂	NO _x	NO ₂	O ₃	PM ₁₀
AMP Šoštanj	o	o	o		o
AMP Topolšica	o				
AMP Zavodnje	o	o	o	o	
AMP Graška gora	o				
AMP Velenje	o			o	
AMP Veliki vrh	o				
AMP Pesje	o				o
AMP Škale	o	o	o		o
AMP Mobilna	o	o	o	o	o
AMP Vmesno skladišče					

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza skladnosti delovanja EIS TE Šoštanj, marec 2010. Ustreznost meritev kakovosti zunanjšega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanjšega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TEŠ za leto 2010.

1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

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

Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

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

Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

časovni interval merjenja	mejne vrednosti ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	rok za doseganje mejne vrednosti
1 ura	350 (lahko presežena največ 24-krat v koledarskem letu)	ni sprejemljivega preseganja	-	1.1.2005
3-urni interval	-		500	
24 ur	125 (lahko presežena največ 3-krat v koledarskem letu)	ni sprejemljivega preseganja	-	1.1.2005
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	20	ni sprejemljivega preseganja	-	dan uveljavitve uredbe
1 leto	20	ni sprejemljivega preseganja	-	dan uveljavitve uredbe

Mejne vrednosti za dušikov dioksid in dušikove okside:

časovni interval merjenja	mejne vrednosti ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	rok za doseganje mejne vrednosti
1 ura	200 (velja za NO_2) (lahko presežena največ 18x v koledarskem letu)	ni sprejemljivega preseganja	-	1.1.2005
3-urni interval	-		400 (velja za NO_2)	
1 leto	40 (velja za NO_2)	45% od 1.1.2002, se zmanjšuje za 5% letno, do 1.1.2010 ni sprejemljivega preseganja	-	1.1.2010
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	30 (velja za NO_x)	ni sprejemljivega preseganja	-	dan uveljavitve uredbe
1 leto	30 (velja za NO_x)	ni sprejemljivega preseganja	-	dan uveljavitve uredbe

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 jilija	18.000 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).h kot povprečje v obdobju petih let

	parameter	ciljna vrednost za leto 2010
dolgoročno naravnana vrednost za varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna srednja vrednost v koledarskem letu	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
dolgoročno naravnana vrednost za varstvo rastlin	AOT40 izračunan iz 1-urnih vrednosti v obdobju od maja do jilija	6.000 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).h

Mejne vrednosti za delce PM₁₀:

časovni interval merjenja	mejne vrednosti (µg/m ³)	sprejemljivo preseganje	rok za doseganje mejne vrednosti
24 ur	50 (lahko presežena največ 35-krat v koledarskem letu)	ni sprejemljivega preseganja	1.1.2005
1 leto	40		1.1.2005
Dolgoročno naravnane vrednosti			
24 ur	50 (lahko presežena največ 18-krat v koledarskem letu)	ni sprejemljivega preseganja	1.1.2010
1 leto	20	50% od 1.1.2005, se zmanjša za 10% od 1.1.2010 naprej ni sprejemljivega preseganja	1.1.2005

1.2 METEOROLOGIJA

1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

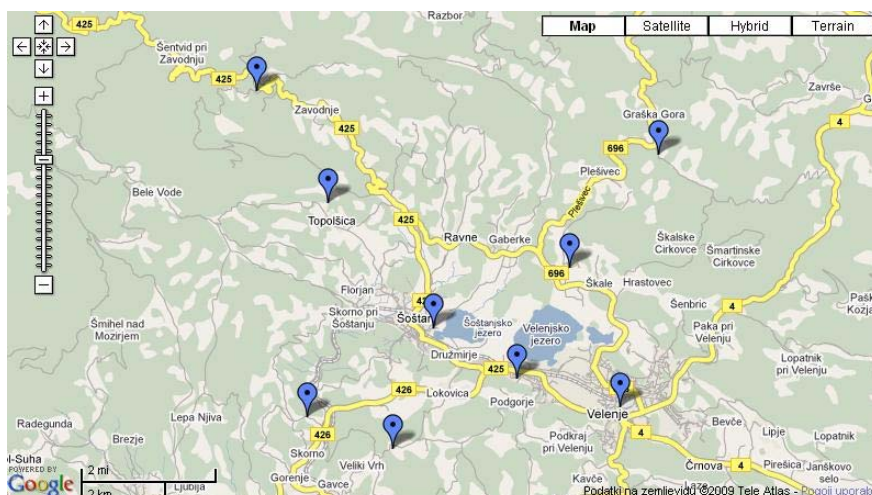
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. Zakon obravnava tudi opravljanje meteorološke dejavnosti na avtomatskih meteoroloških postajah, na katerih elektronske naprave samodejno merijo, shranjujejo in pošiljajo podatke meteorološkega opazovanja v zbirke podatkov, kakršne so tudi v sistemu EIS TEŠ (ekološki informacijski sistem TEŠ).

1.2.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

Meteorološke meritve se v okolici TE Šoštanj izvajajo skupaj z meritvami kakovosti zraka že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanje meritve potekajo na istih stalnih merilnih mestih, kot meritve v monitoringu kakovosti zunanega zraka. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. Z njim upravlja osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki izdeluje tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdi njihovo veljavnost.

Koordinate meteoroloških merilnih postaj:

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Šoštanj	362 m	504504	137017
AMP Topolšica	399 m	501977	140003
AMP Zavodnje	765 m	500244	142689
AMP Graška gora	774 m	509905	141184
AMP Velenje	389 m	508982	135147
AMP Veliki vrh	555 m	503542	134126
AMP Pesje	391 m	506513	135806
AMP Škale	423 m	507764	138457
AMP Mobilna	420 m	501469	134871
AMP Vmesno skladišče	362 m	505109	136555



Slika: Lokacije merilnih postaj v okolici TE Šoštanj. Vir: Google Maps (maps.google.com)

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

- Merjenje smeri in hitrosti vetra je izvedeno z digitalnim rotacijskim, optoelektronskim merilnikom. Pri hitrostnem delu je uporabljen trokraki robinzonov križ in stroboskopska ploščica, ki hitrost vrtenja križa pretvori v električni signal z ustrezno frekvenco. Za ugotavljanje smeri vetra je uporabljeno rotirajoče smerno krilo in optoelektronski elementi, ki služijo za določanje smeri. Izhodni signal je digitalno kodiran v Grayevi kodi.
- Merjenje temperature zraka je izvedeno z aspiriranim dajalnikom temperature s termolinearnim termistorskim vezjem.
- Merjenje relativne vlažnosti zraka je izvedeno s kapacitivnim dajalnikom, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojača spremembe vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen analogen električni izhodni signal.

1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

Naziv postaje	Temperatura zraka	Smer in hitrost vetra	Relativna vlaga	Količina padavin	Sončno sevanje
AMP Šoštanj	o	o	o	o	
AMP Topolšica	o	o	o		
AMP Zavodnje	o	o	o		
AMP Graška gora	o	o	o		
AMP Velenje	o	o	o		
AMP Veliki vrh	o	o	o		
AMP Pesje	o	o	o		
AMP Škale	o	o	o		
AMP Mobilna	o	o	o		
AMP Vmesno skladišče		o	o		o

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza skladnosti delovanja EIS TE Šoštanj, marec 2010. Ustreznost meritev kakovosti zunanlega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priložo Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanlega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanlega zraka TEŠ za leto 2010.

2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

Legenda kratic:

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

* Mejna koncentracija SO_2 za varstvo ekosistemov je $20 \mu g/m^3$.

** Mejna koncentracija NO_x za varstvo ekosistemov je $30 \mu g/m^3$.

Pregled preseženih vrednosti: SO_2 za obdobje marec 2010

postaja	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	0	96
Topolšica	0	0	0	95
Zavodnje	0	0	0	96
Graška gora	0	0	0	95
Velenje	0	0	0	95
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	96
Škale	0	0	0	96
Pesje	0	0	0	96
Mobilna postaja	0	0	0	92

Pregled preseženih vrednosti: NO_2 za obdobje marec 2010

postaja	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	92
Zavodnje	0	0	-	98
Škale	0	0	-	96

Pregled preseženih vrednosti: O_3 za obdobje marec 2010

postaja	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	0	96
Velenje	0	0	0	95
Mobilna postaja	0	0	1	90

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ za obdobje marec 2010

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Škale	-	-	0	99
Pesje	-	-	0	100

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ za obdobje januar - marec 2010

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	0	94
Topolšica	0	0	0	95
Zavodnje	0	0	0	96
Graška gora	0	0	0	95
Velenje	0	0	0	95
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	95
Škale	0	0	0	96
Pesje	0	0	0	96
Mobilna postaja	0	0	0	90

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ za obdobje januar - marec 2010

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	89
Zavodnje	0	0	-	99
Škale	0	0	-	92

Pregled preseženih vrednosti: O₃ za obdobje januar - marec 2010

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	0	95
Velenje	0	0	0	95
Mobilna postaja	0	0	1	91

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ za obdobje januar - marec 2010

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	12	98
Škale	-	-	9	96
Pesje	-	-	7	100

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za obdobje marec 2010 in pretekla leta

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	14	10	7	6	4	7
Topolšica	7	4	3	2	2	2
Zavodnje	10	9	3	3	3	4
Graška gora	9	8	4	5	4	3
Velenje	6	6	4	4	2	1
Lokovica - Veliki vrh	24	22	13	11	6	6
Škale	12	4	4	5	1	2
Pesje	9	5	4	7	4	4
Mobilna postaja	7	4	7	3	4	4

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za obdobje januar do marec 2010 in pretekla leta

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	10	8	8	5	4	6
Topolšica	7	6	3	3	3	2
Zavodnje	13	13	7	6	4	7
Graška gora	8	9	6	6	4	2
Velenje	7	7	4	4	2	3
Lokovica - Veliki vrh	37	30	19	13	7	7
Škale	10	5	5	4	4	3
Pesje	9	7	4	7	4	6
Mobilna postaja	6	6	10	4	4	5

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ (µg/m³) za obdobje marec 2010 in pretekla leta

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	-	-	-	-	-	10
Zavodnje	4	2	1	2	2	3
Škale	5	11	7	9	9	7

Pregled srednjih koncentracij: NO_x (µg/m³) za obdobje marec 2010 in pretekla leta

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	-	-	-	-	-	15
Zavodnje	5	4	1	2	3	6
Škale	6	13	8	10	10	11

Pregled srednjih koncentracij: O₃ (µg/m³) za obdobje marec 2010 in pretekla leta

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zavodnje	93	87	81	76	80	79
Velenje	62	70	57	53	61	59
Mobilna postaja	66	73	78	80	78	79

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ (µg/m³) za obdobje marec 2010 in pretekla leta

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	-	-	-	-	-	28
Škale	33	28	25	17	18	23
Pesje	42	31	15	16	22	22

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za obdobje 01.10.2008 - 01.04.2009

postaja	*
Šoštanj	4
Topolšica	2
Zavodnje	3
Graška gora	4
Velenje	2
Lokovica - Veliki vrh	7
Škale	6
Pesje	3
Mobilna postaja	4

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za obdobje 01.10.2008 - 01.04.2009

postaja	**
Šoštanj	-
Zavodnje	7
Škale	14

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

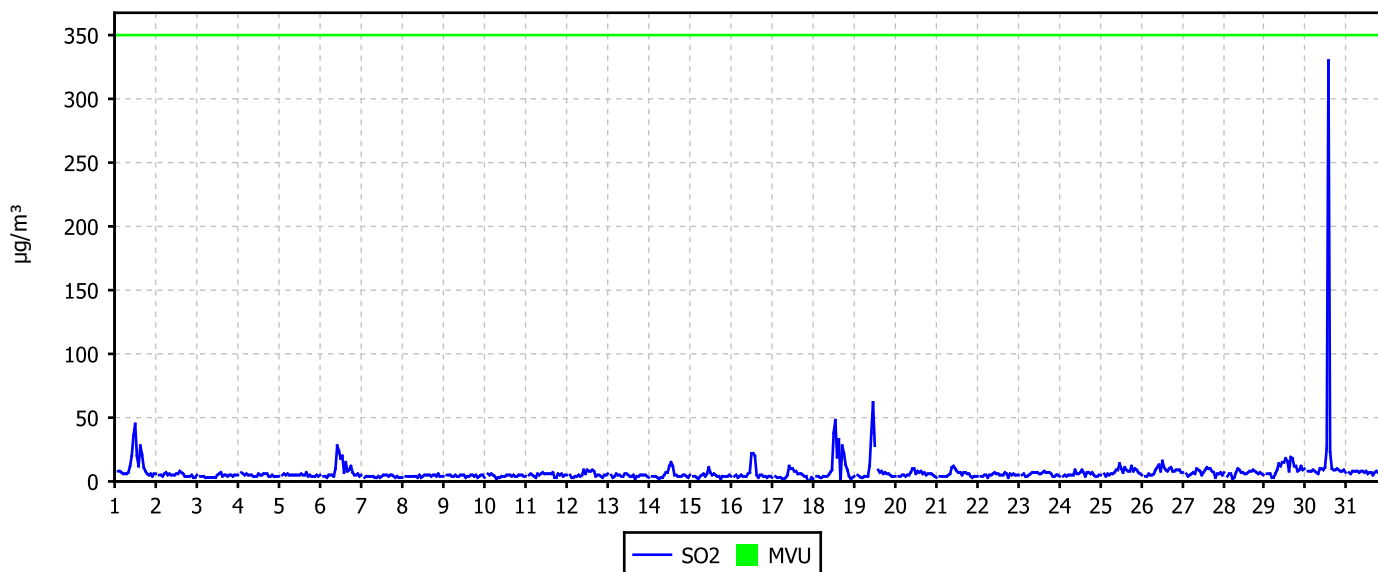
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	330 µg/m ³	30.03.2010 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m ³	30.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	07.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	23 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	689	97	30	97
20.0 do 40.0 µg/m ³	19	3	1	3
40.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	1	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	1	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

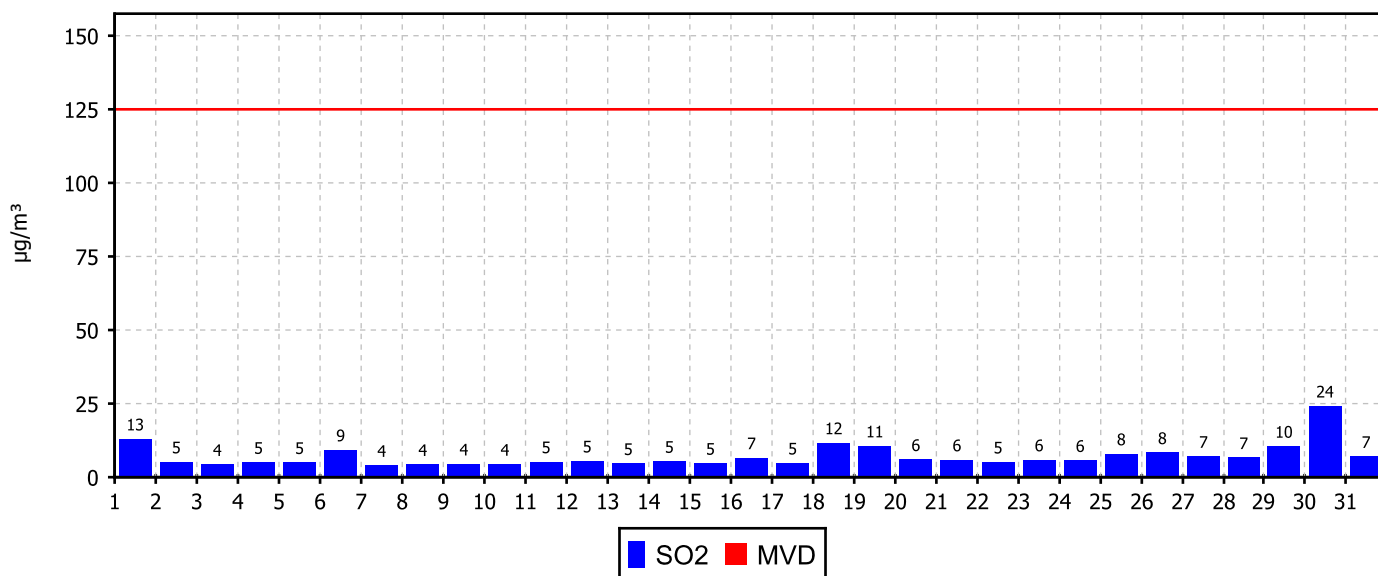
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

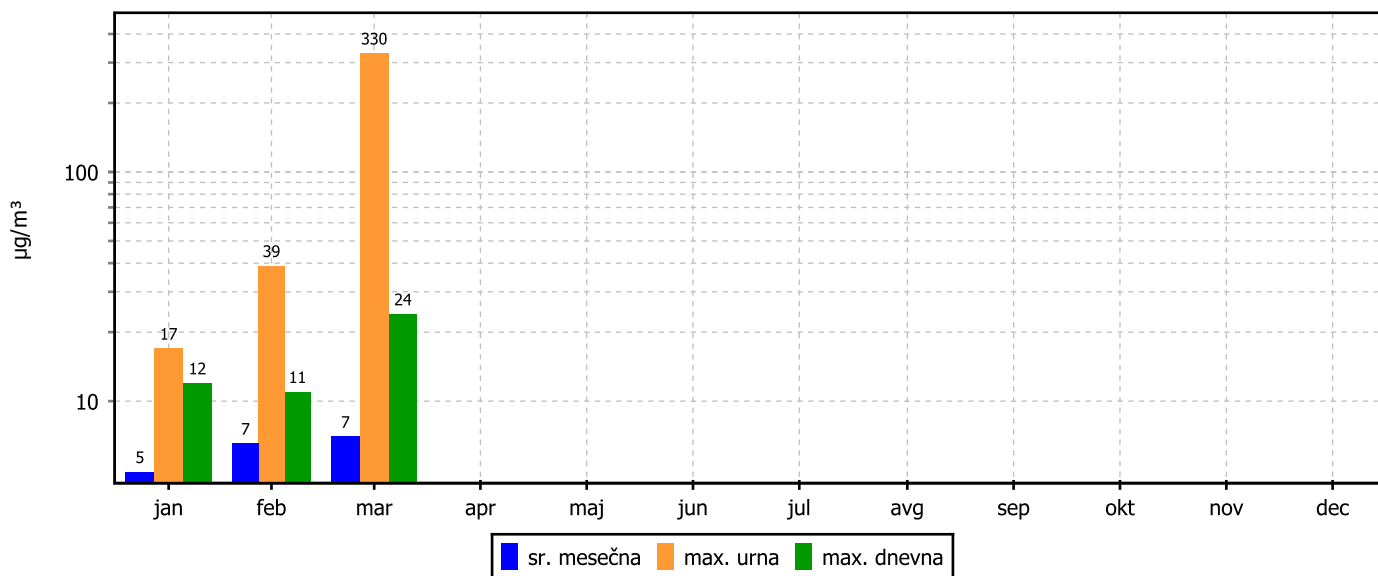
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

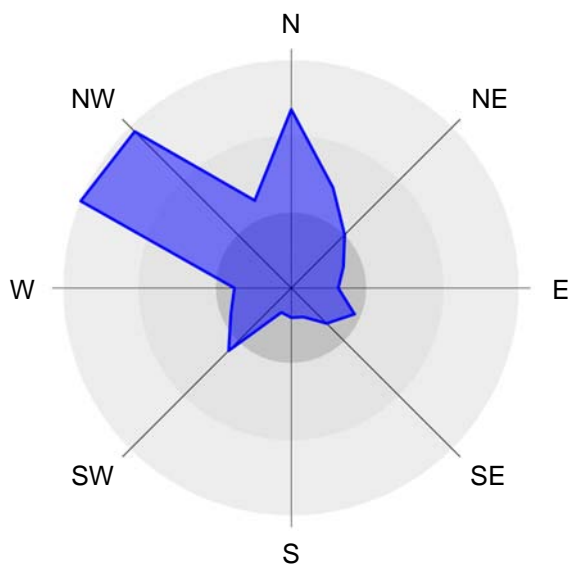
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

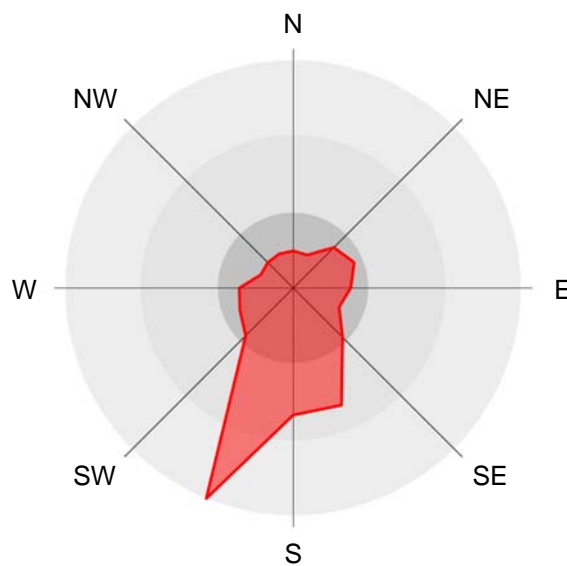
01.03.2010 do 01.04.2010



16.0% časa

10.7% časa

5.3% časa



30.6 µg/m³

20.5 µg/m³

10.1 µg/m³

2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Topolšica

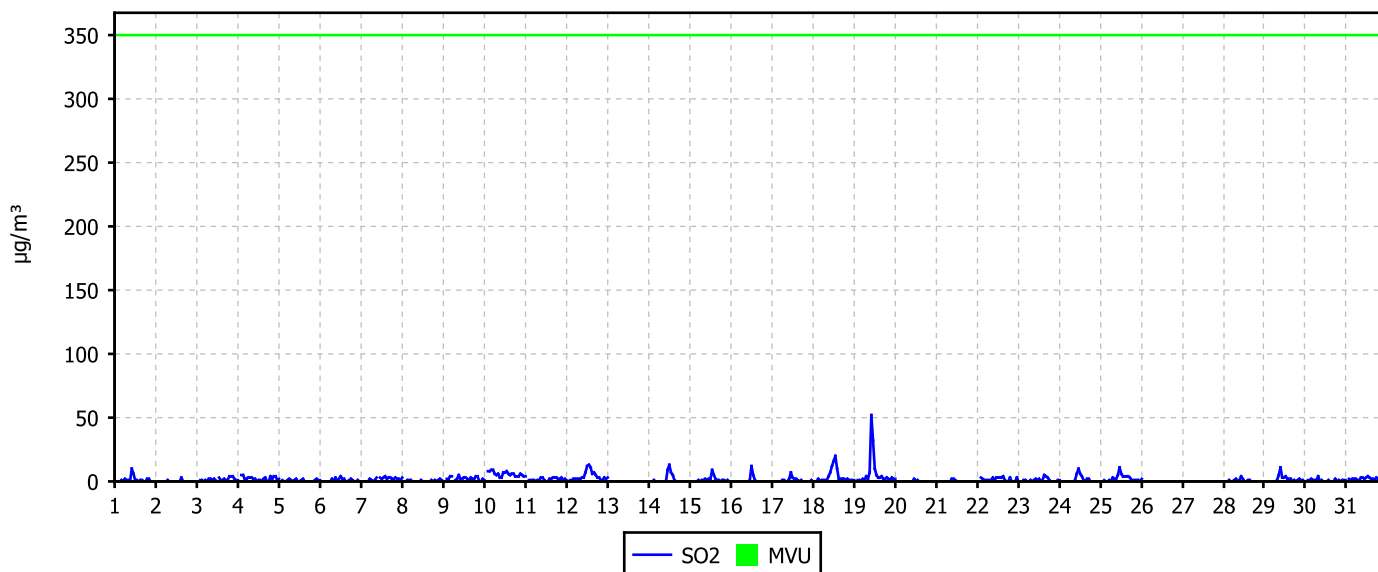
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	706	95%
Maksimalna urna koncentracija:	52 µg/m ³	19.03.2010 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	19.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	27.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	703	100	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	1	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	706	100	31	100

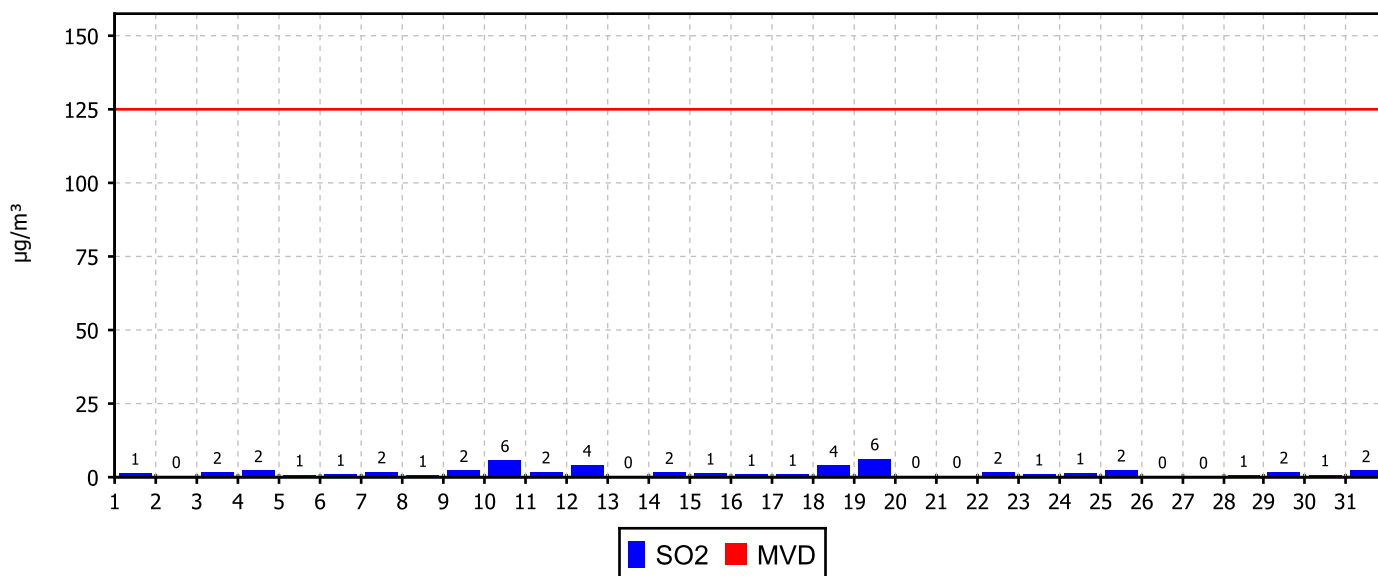
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2010 do 01.04.2010



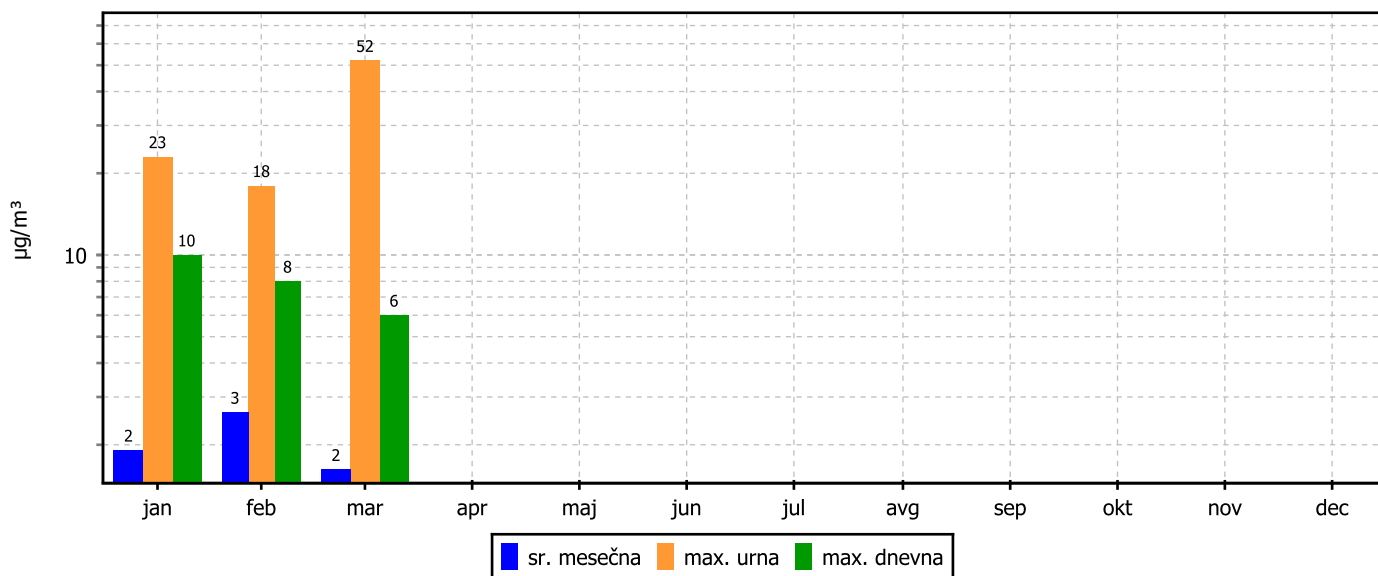
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2010 do 01.04.2010



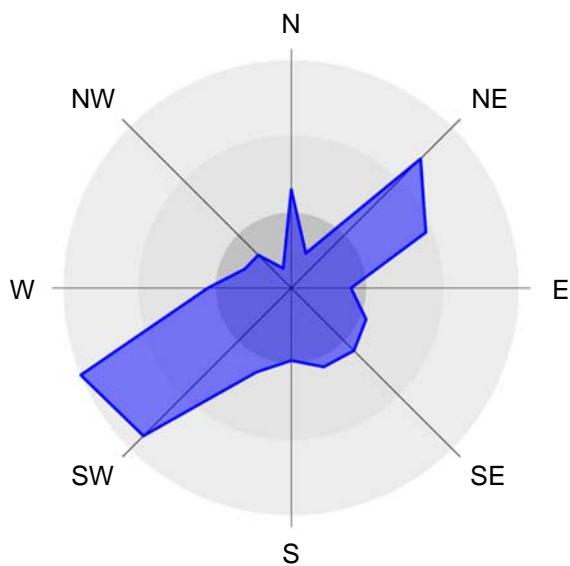
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

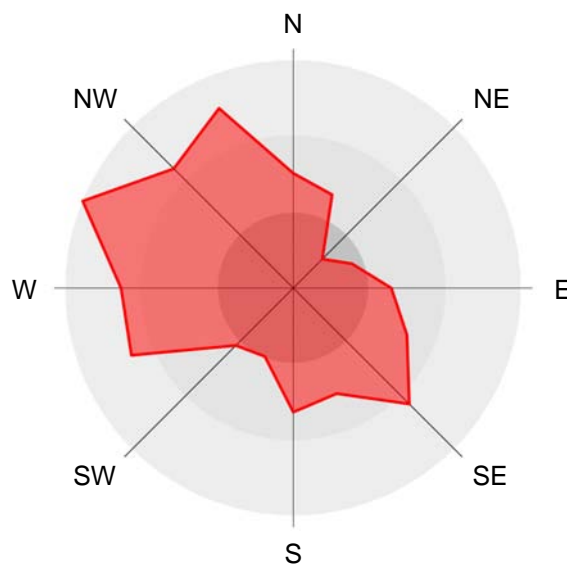
TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2010 do 01.04.2010



14.4% časa

9.6% časa

4.7% časa



3.2 µg/m³

2.1 µg/m³

1.1 µg/m³

2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Zavodnje

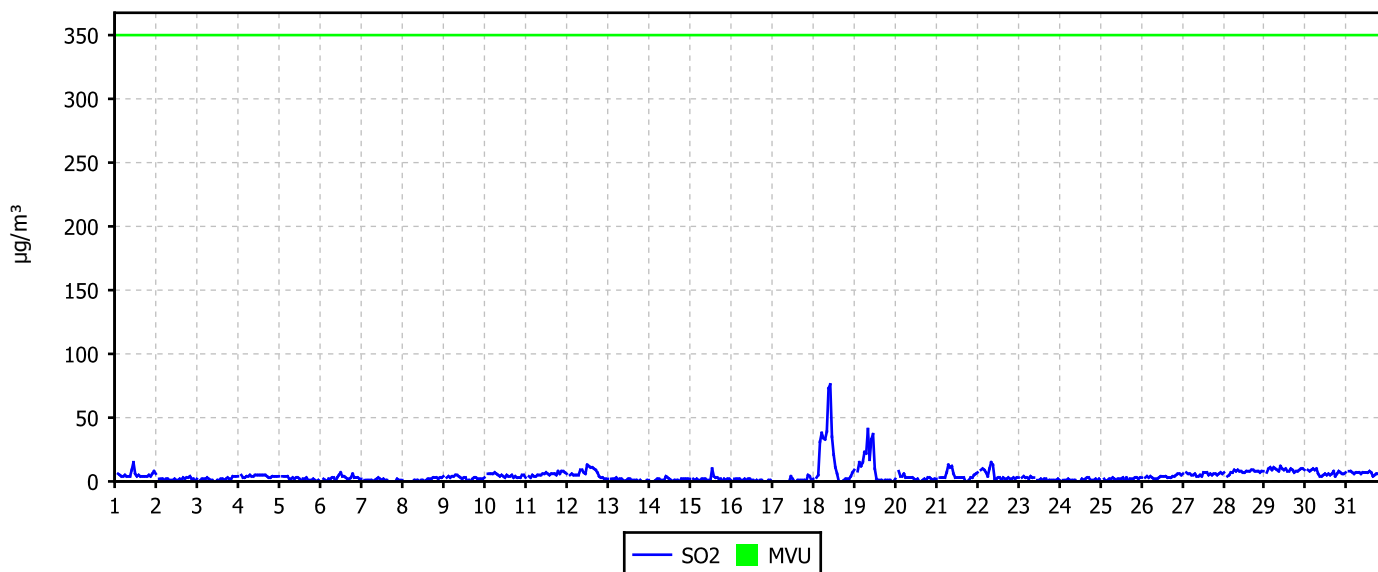
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	76 µg/m ³	18.03.2010 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	18 µg/m ³	18.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	17.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	17 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	698	98	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	11	2	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	1	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

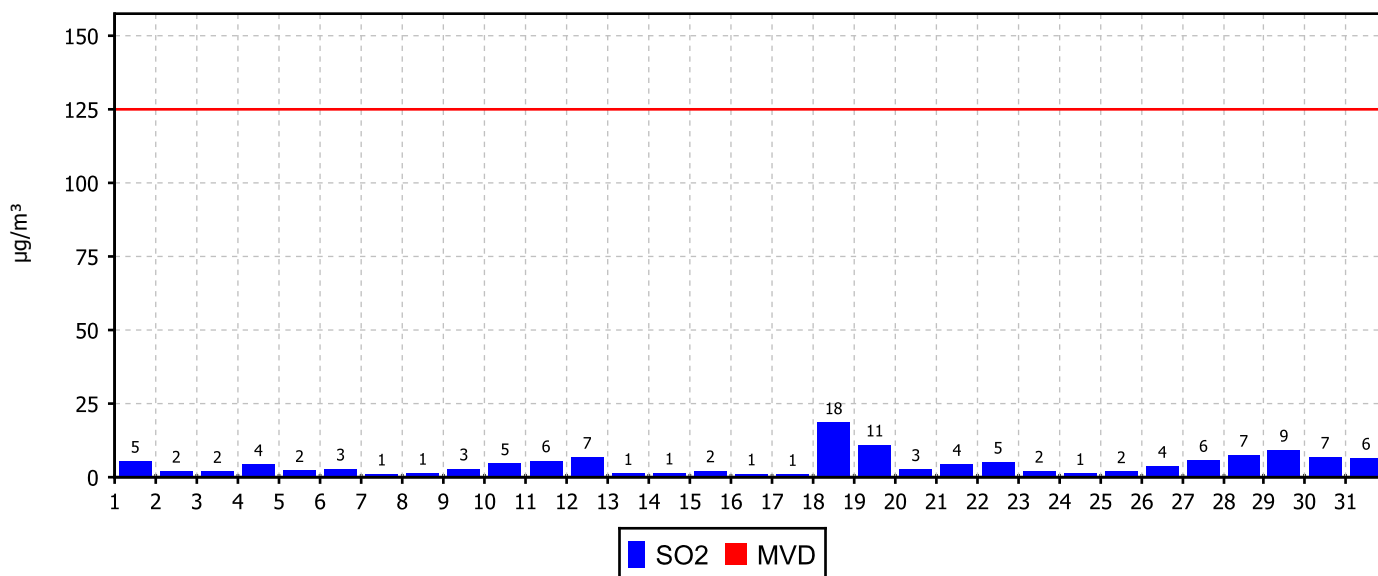
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



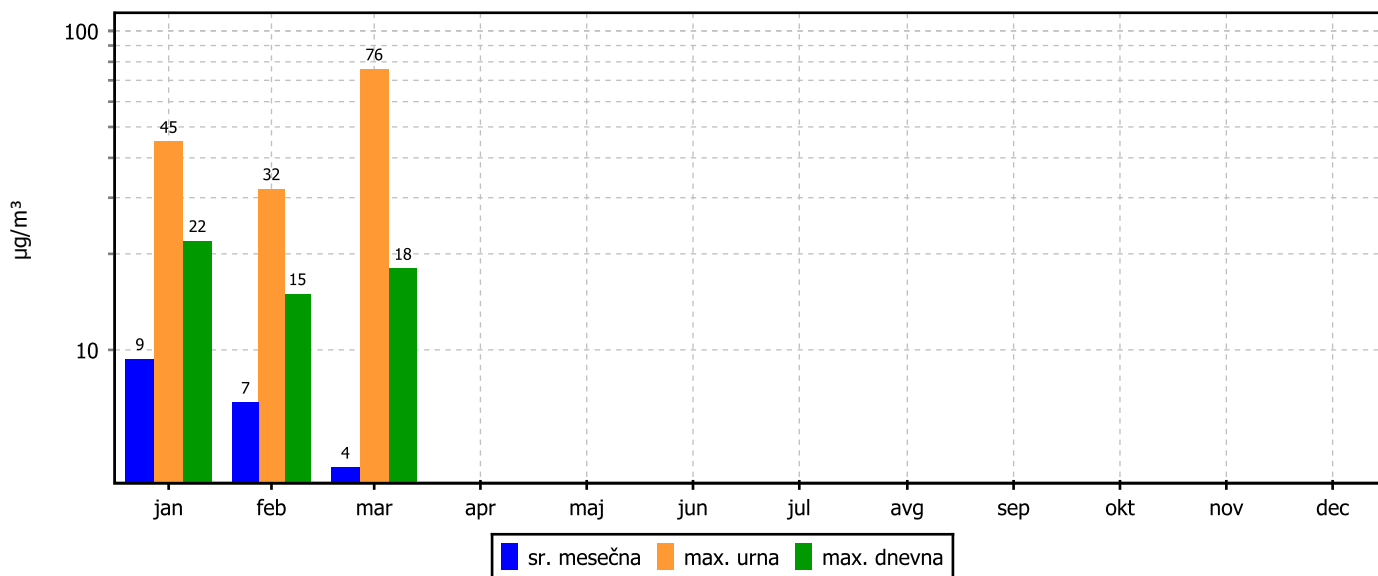
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



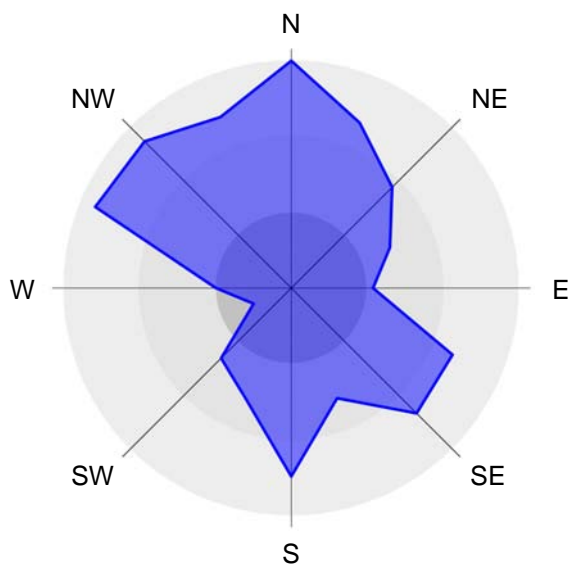
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

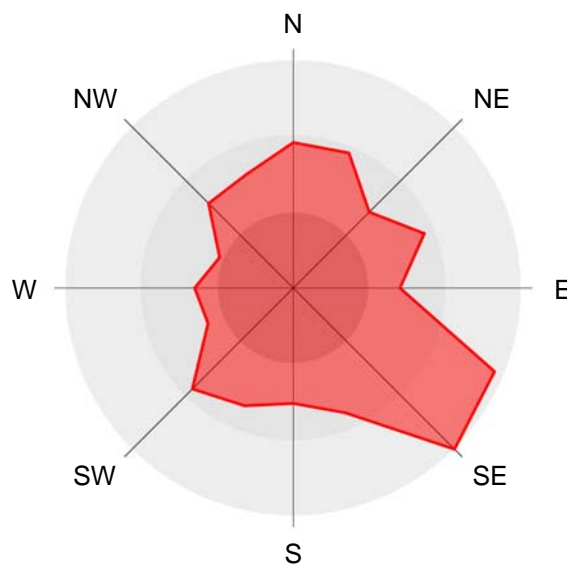
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



9.7% časa

6.5% časa

3.2% časa



7.1 µg/m³

4.8 µg/m³

2.3 µg/m³

2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Graška gora

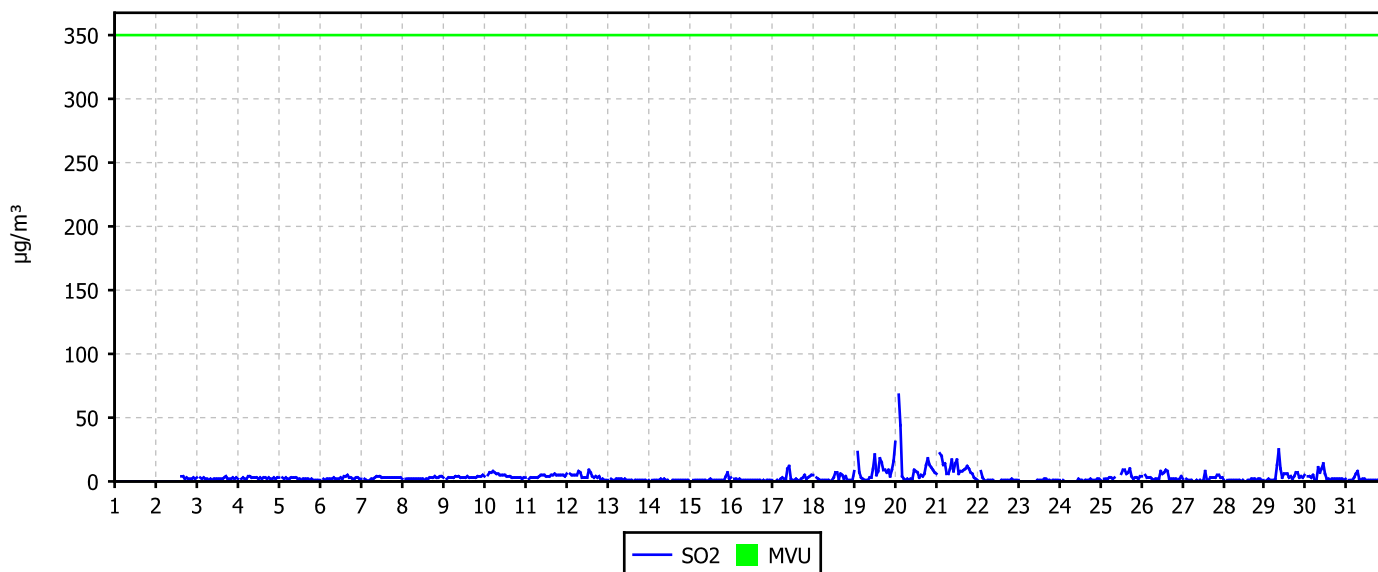
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	95%
Maksimalna urna koncentracija:	68 µg/m ³	20.03.2010 03:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	20.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	01.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	14 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	701	99	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	6	1	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	1	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	709	100	31	100

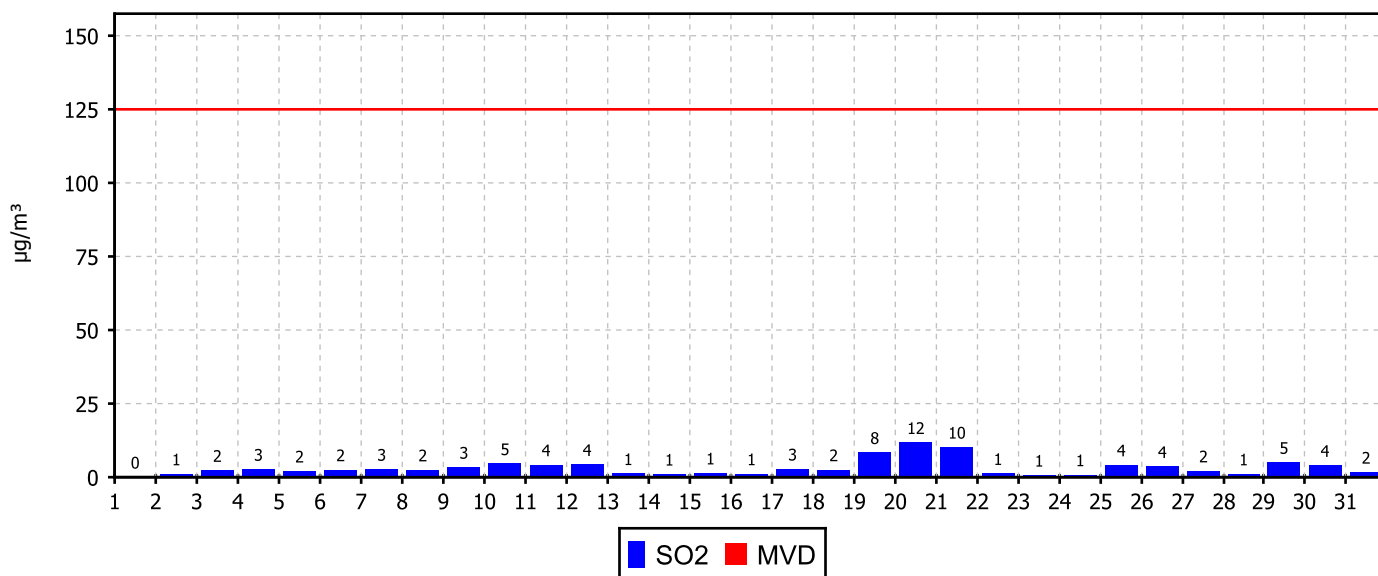
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

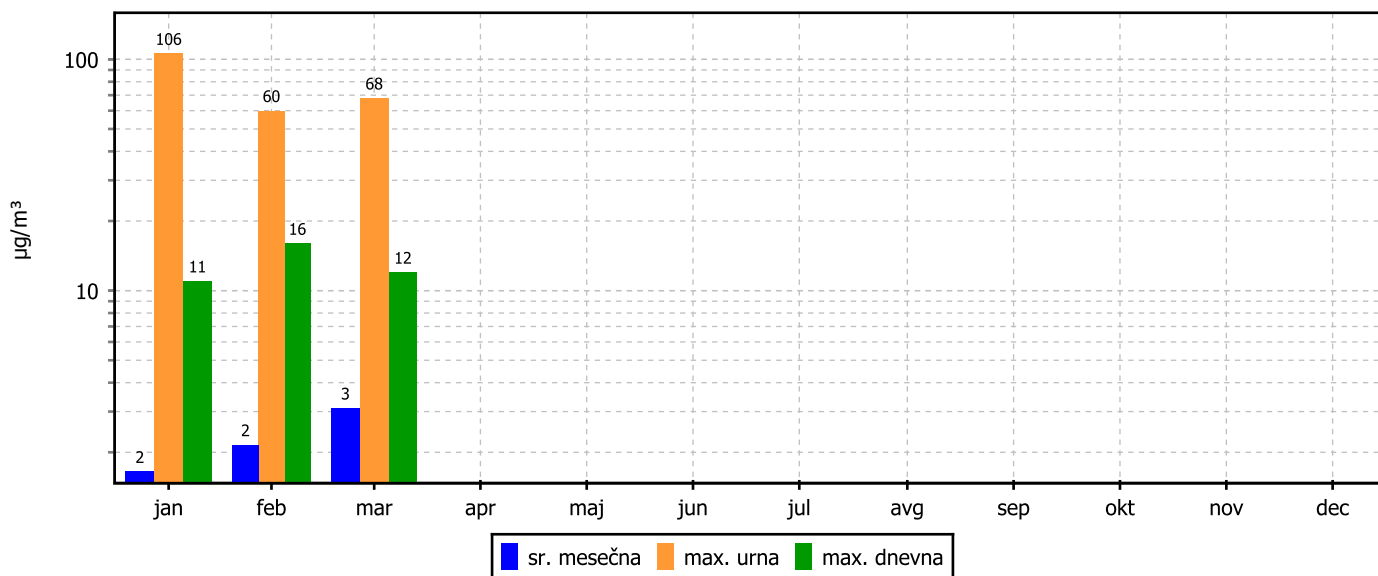
TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)

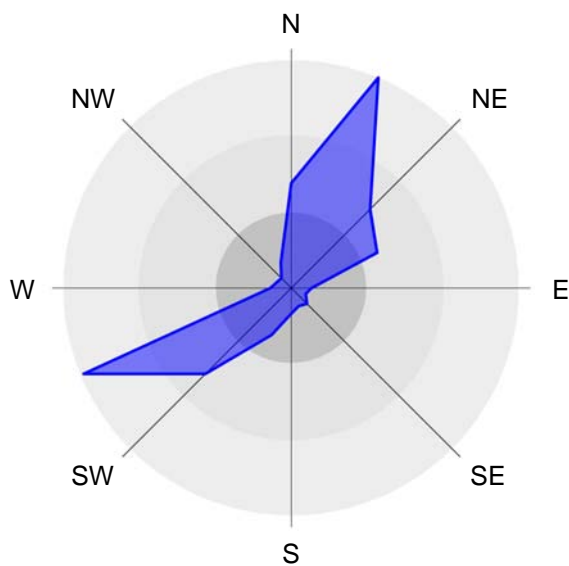
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)

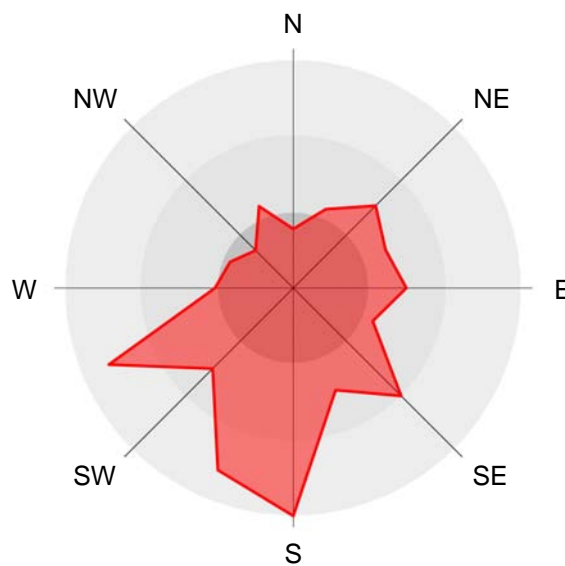
01.03.2010 do 01.04.2010



20.4% časa

13.7% časa

6.7% časa



5.8 µg/m³

3.9 µg/m³

1.9 µg/m³

2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

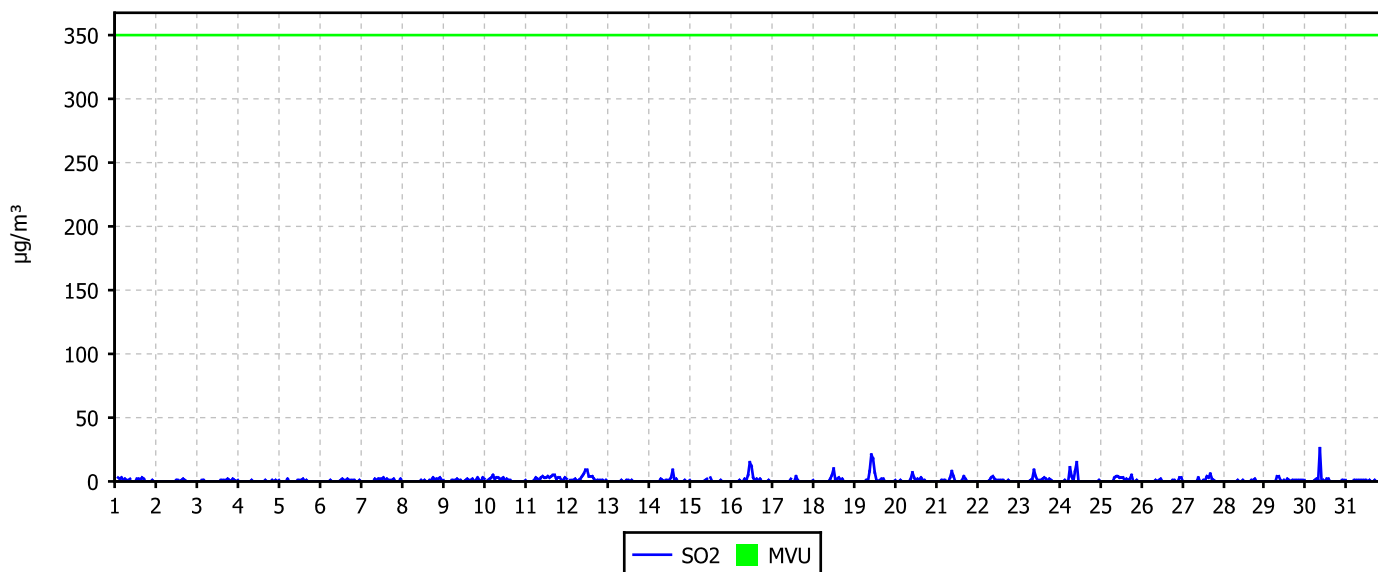
Razpoložljivih urnih podatkov:	708	95%
Maksimalna urna koncentracija:	26 µg/m ³	30.03.2010 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	19.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	13.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	8 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	706	100	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	0	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	708	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

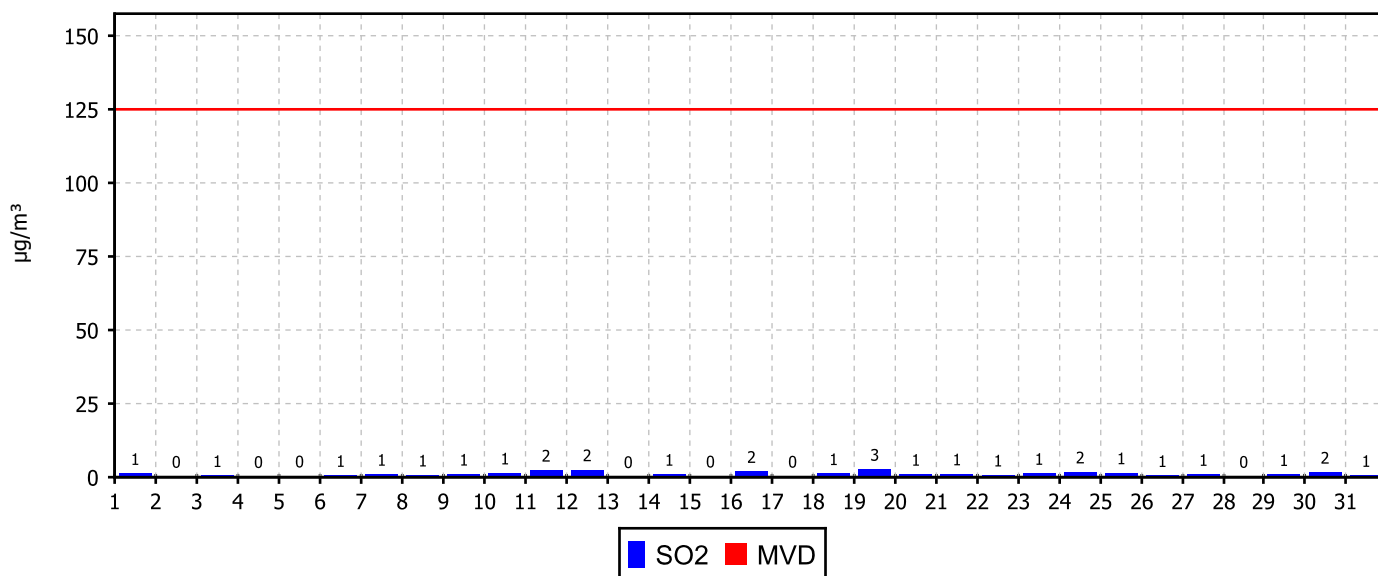
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

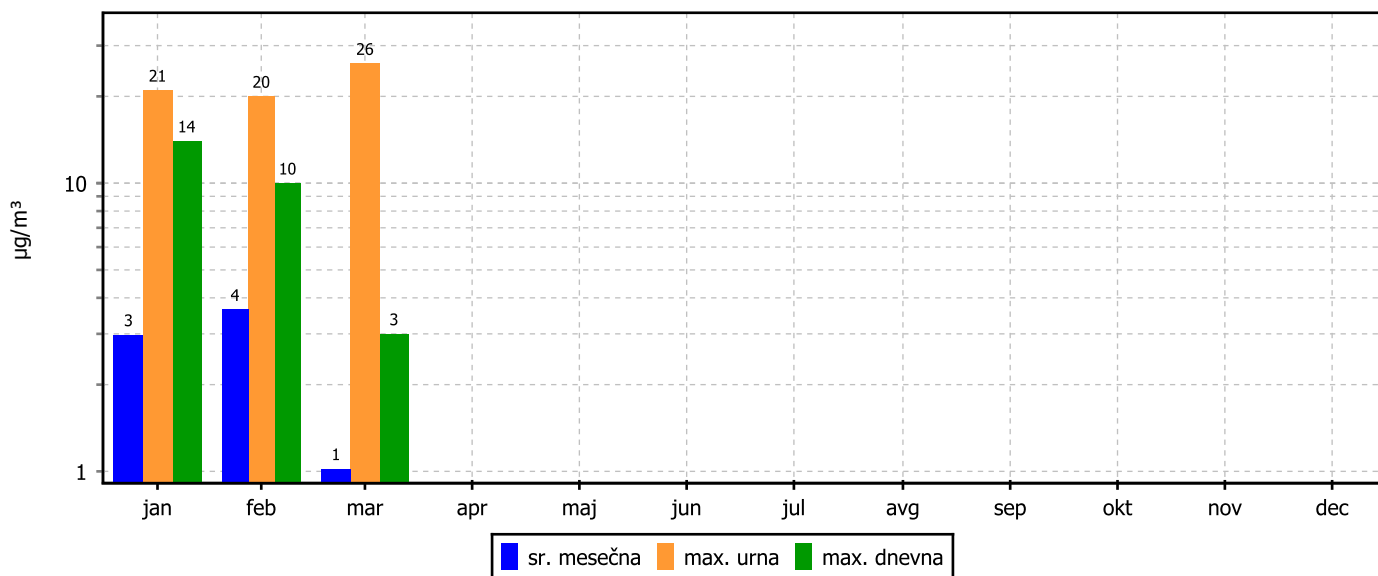
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

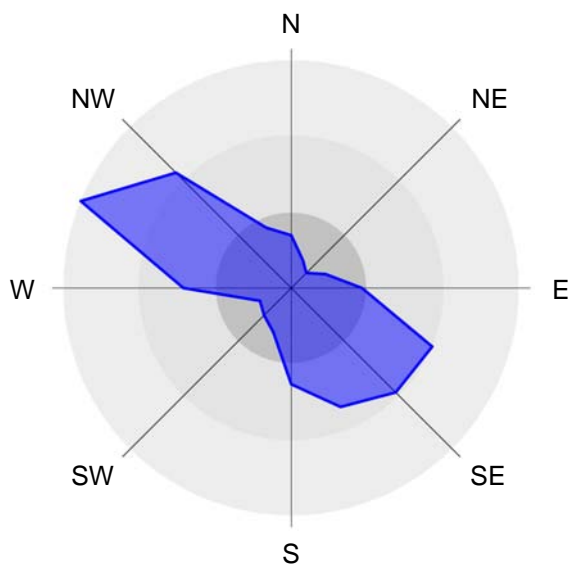
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

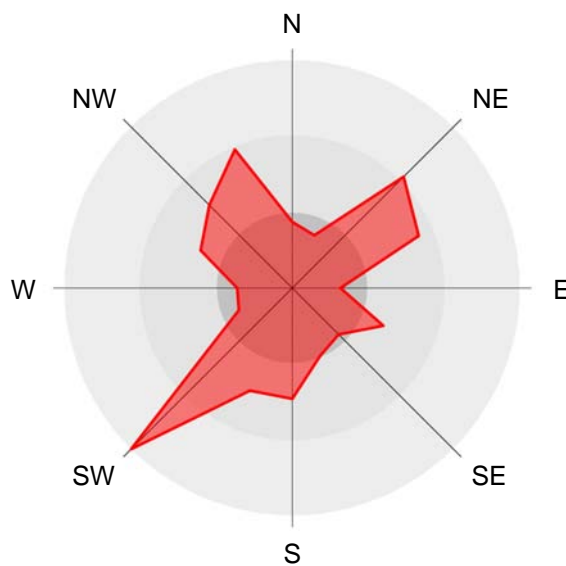
01.03.2010 do 01.04.2010



16.0% časa

10.7% časa

5.3% časa



2.5 µg/m³

1.7 µg/m³

0.8 µg/m³

2.1.6 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Lokovica - Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica - Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

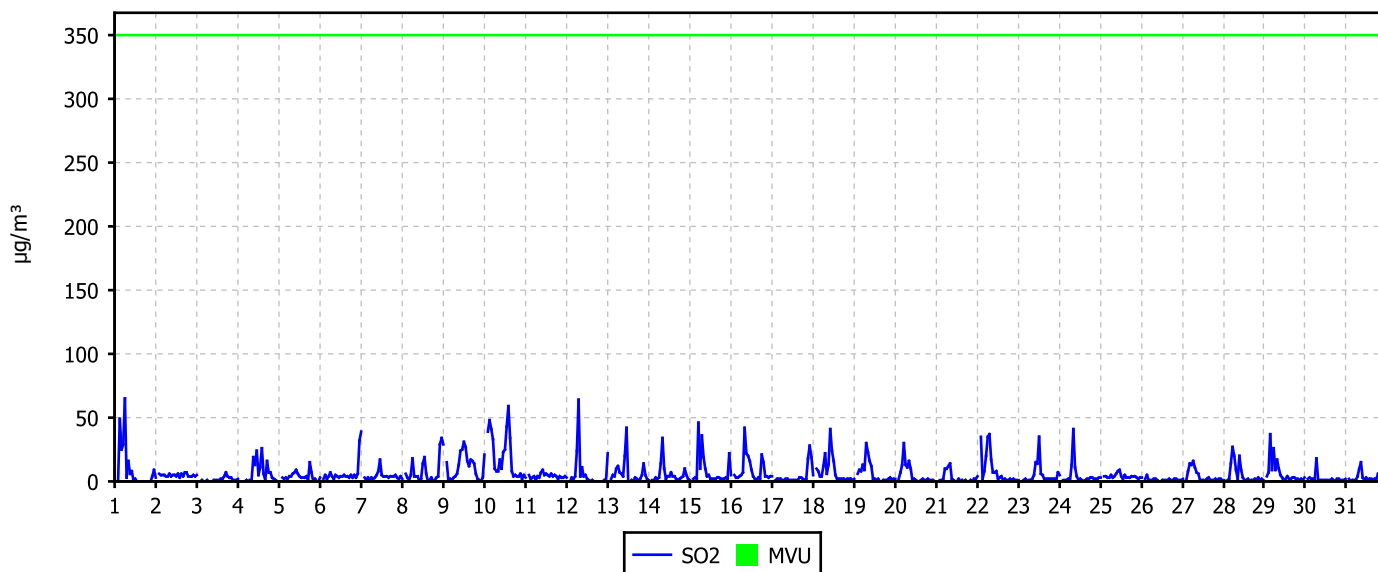
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	96%
Maksimalna urna koncentracija:	65 µg/m ³	01.03.2010 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	10.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	26.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	37 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	657	92	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	44	6	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	9	1	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	3	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

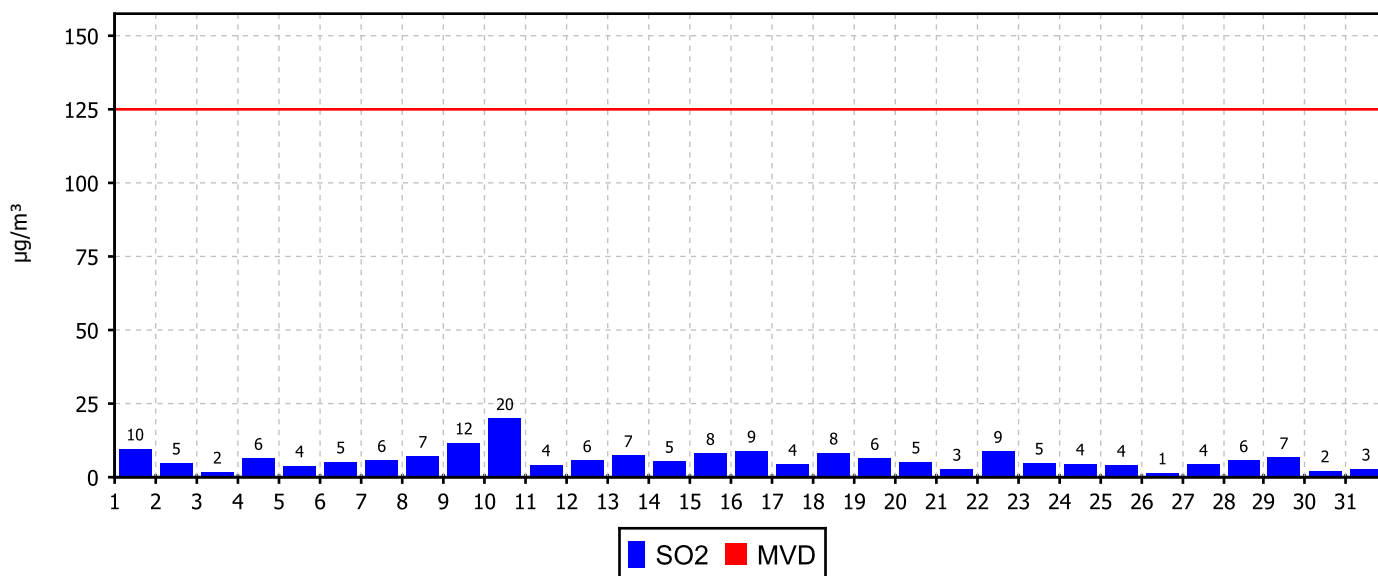
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

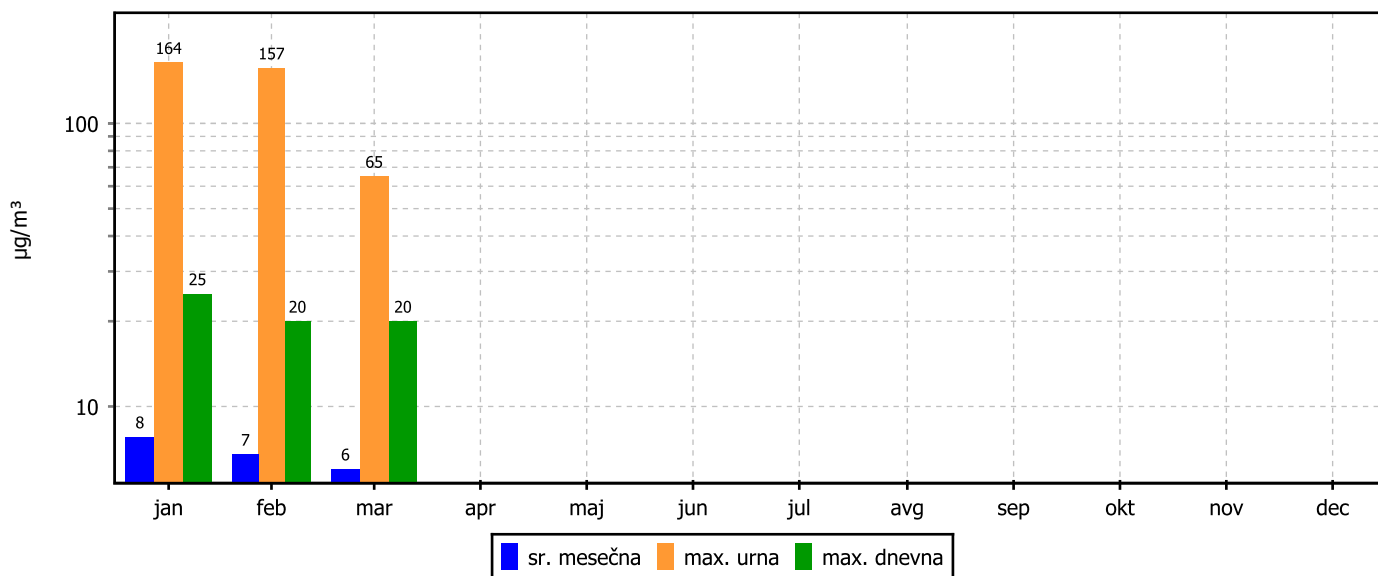
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

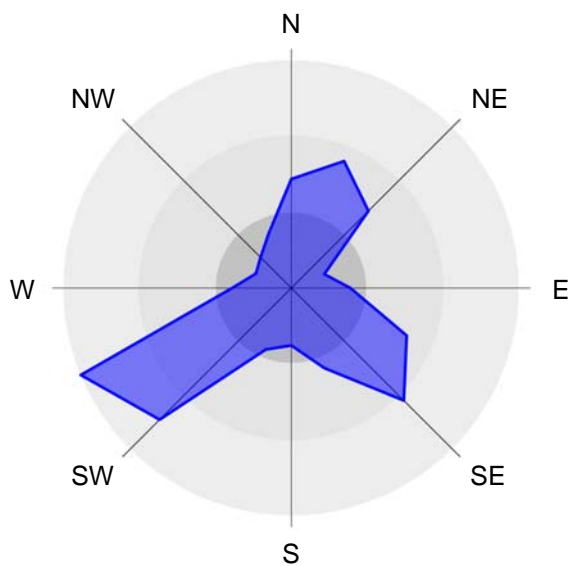
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

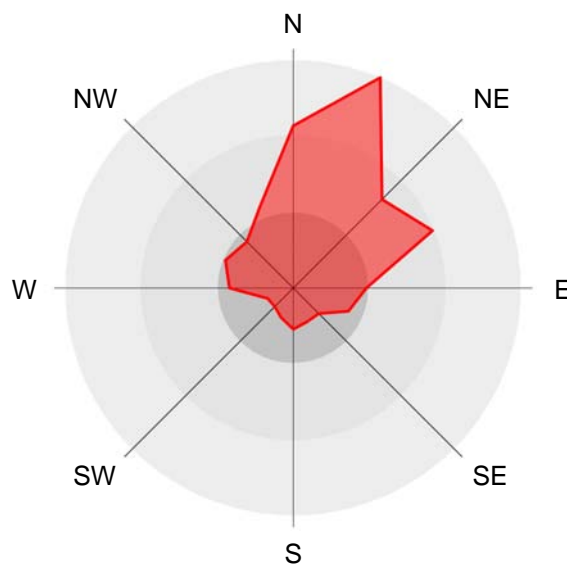
01.03.2010 do 01.04.2010



14.6% časa

9.8% časa

4.8% časa



17.8 µg/m³

11.9 µg/m³

5.9 µg/m³

2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Škale

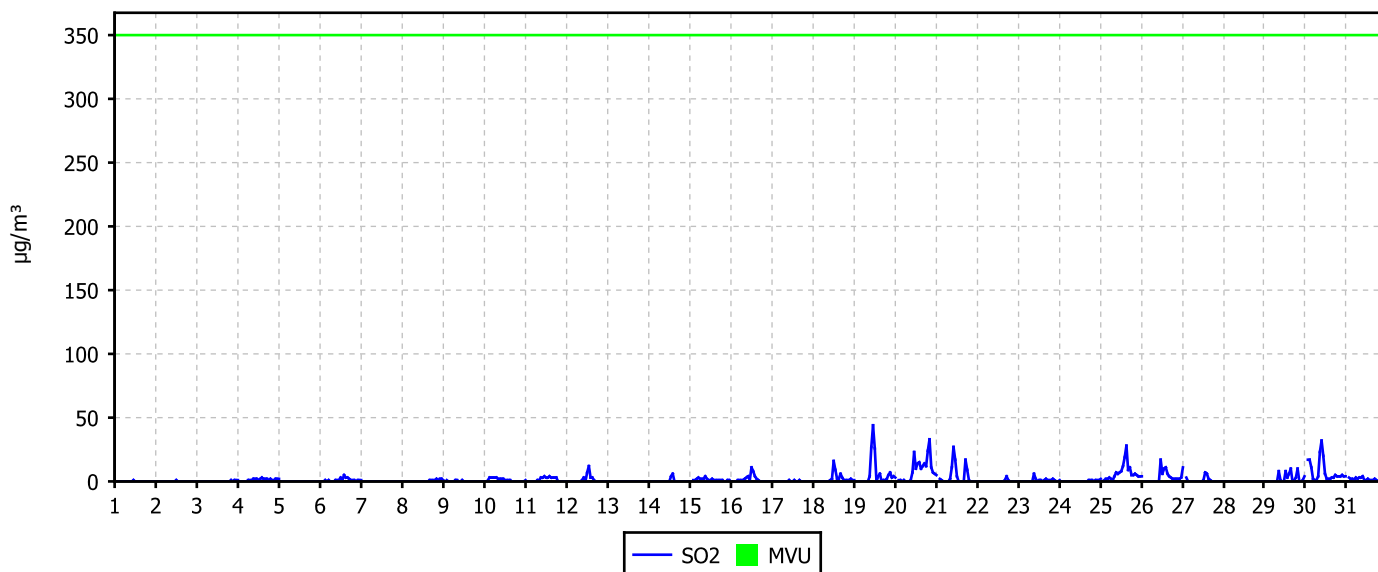
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	96%
Maksimalna urna koncentracija:	44 µg/m ³	19.03.2010 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	20.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	13.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	17 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	702	98	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	10	1	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	0	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	713	100	31	100

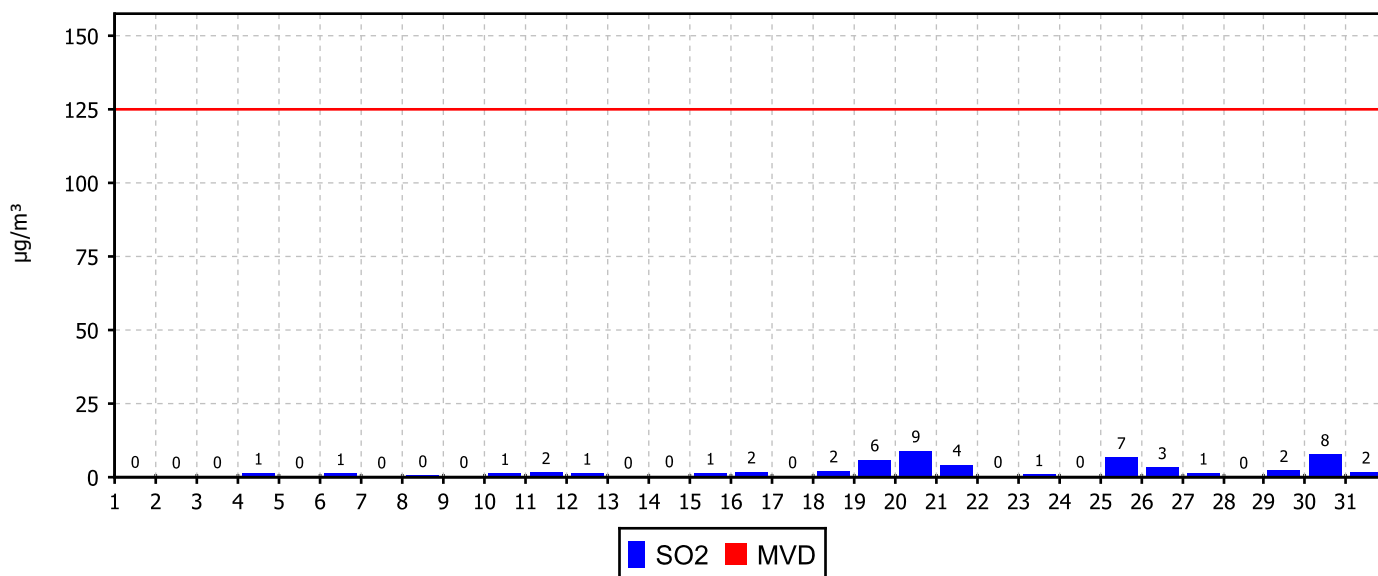
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

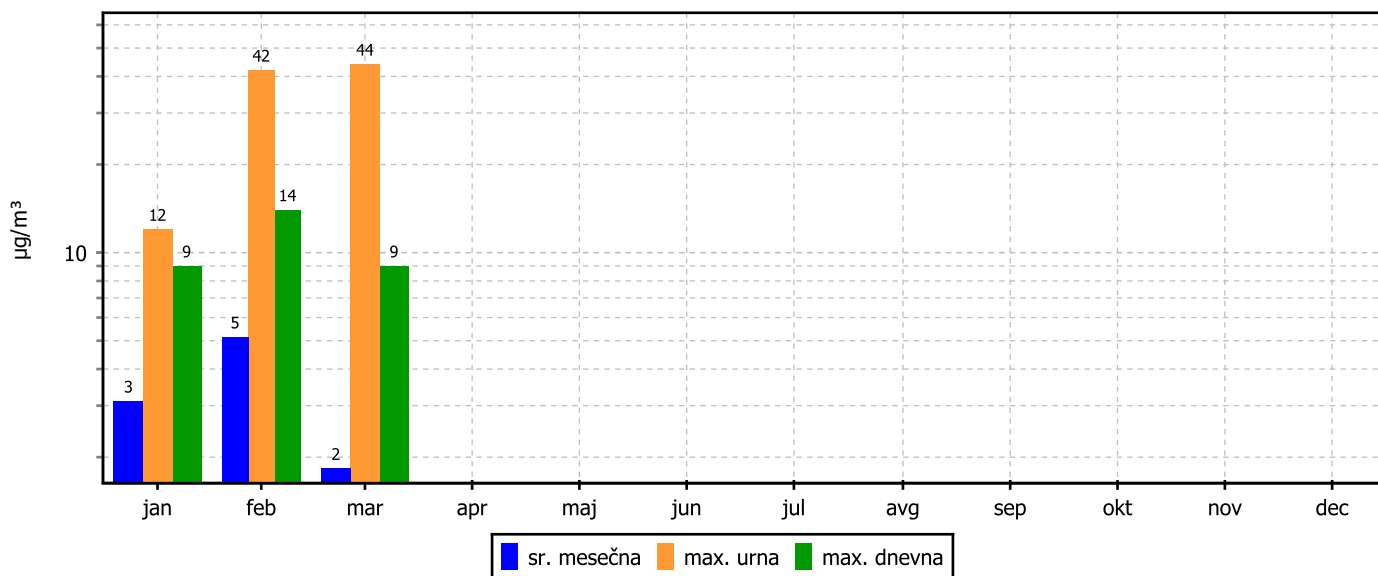
TE Šoštanj (Škale)
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

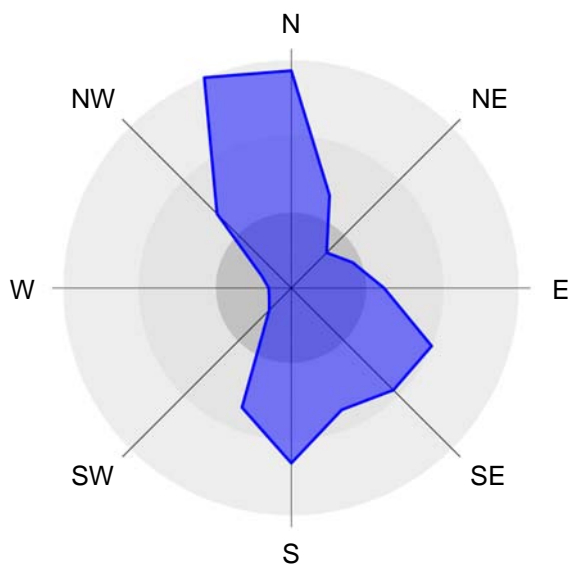
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

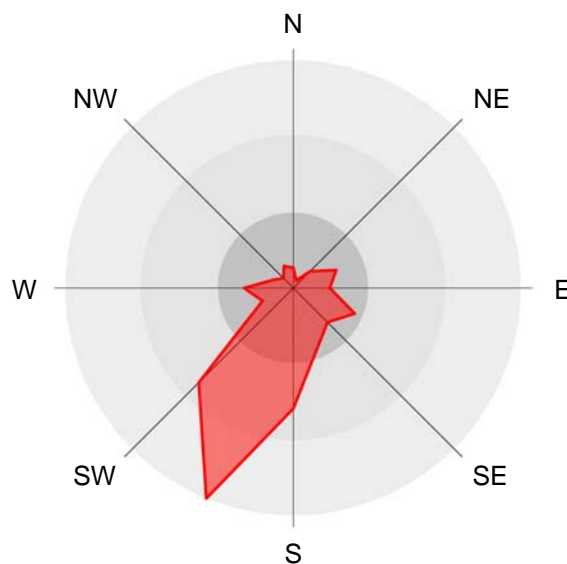
01.03.2010 do 01.04.2010



13.4% časa

9.0% časa

4.4% časa



6.8 µg/m³

4.6 µg/m³

2.3 µg/m³

2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Pesje

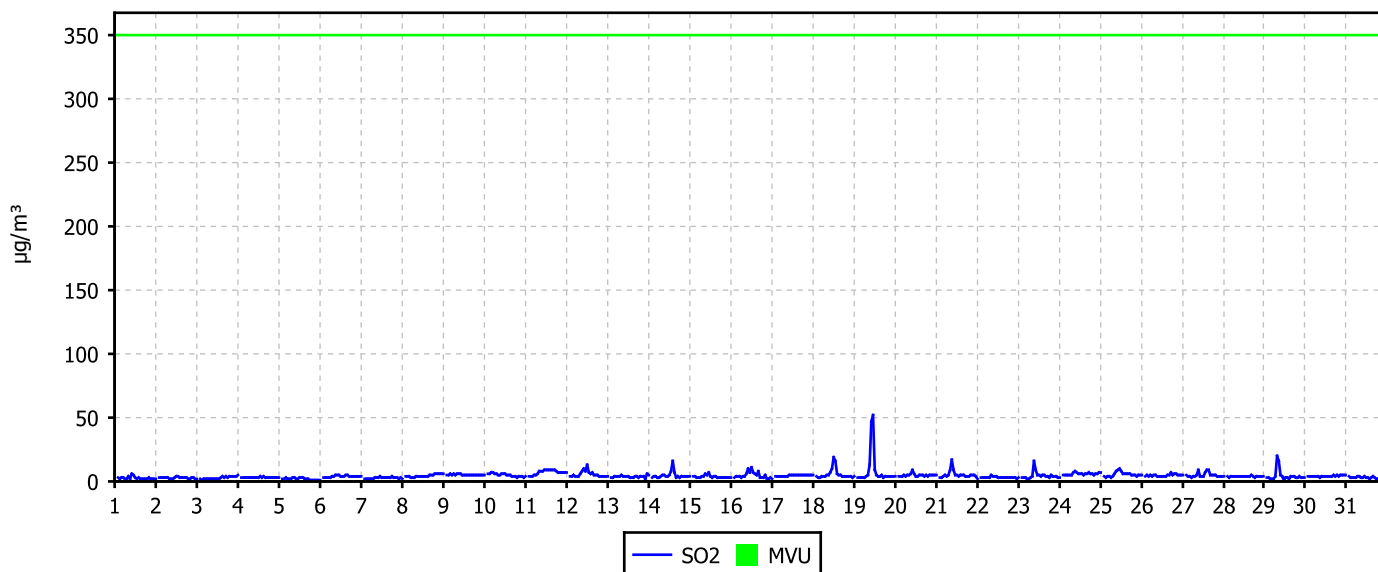
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	96%
Maksimalna urna koncentracija:	52 µg/m ³	19.03.2010 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	19.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	05.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	710	100	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	1	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	713	100	31	100

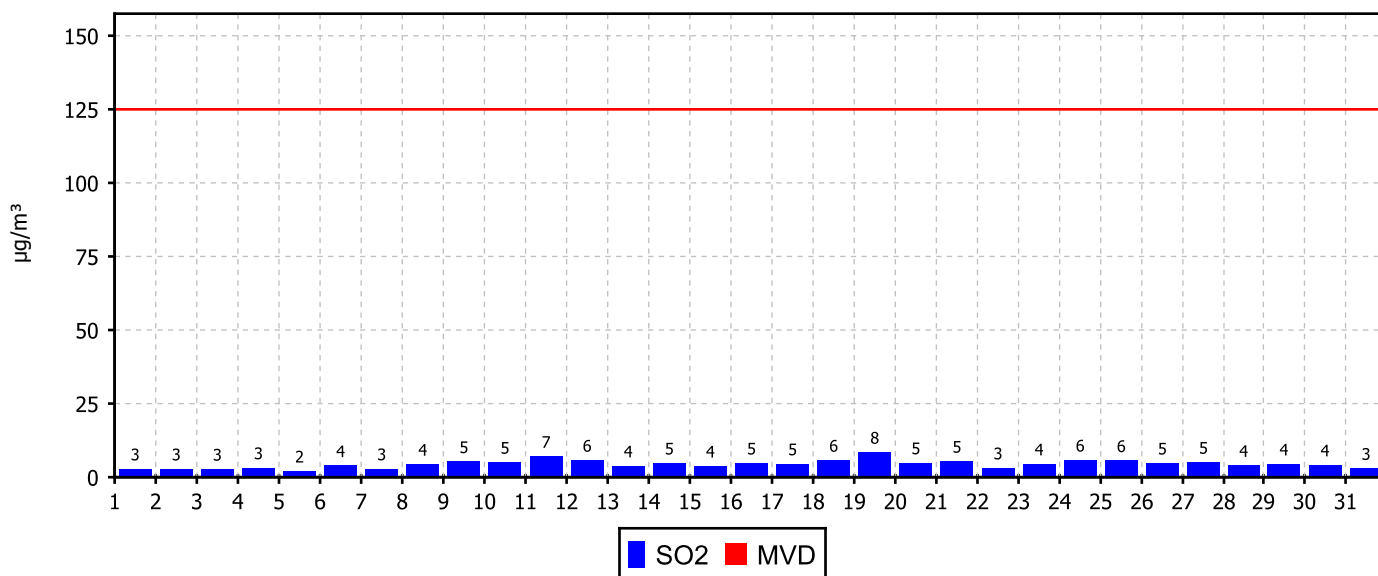
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

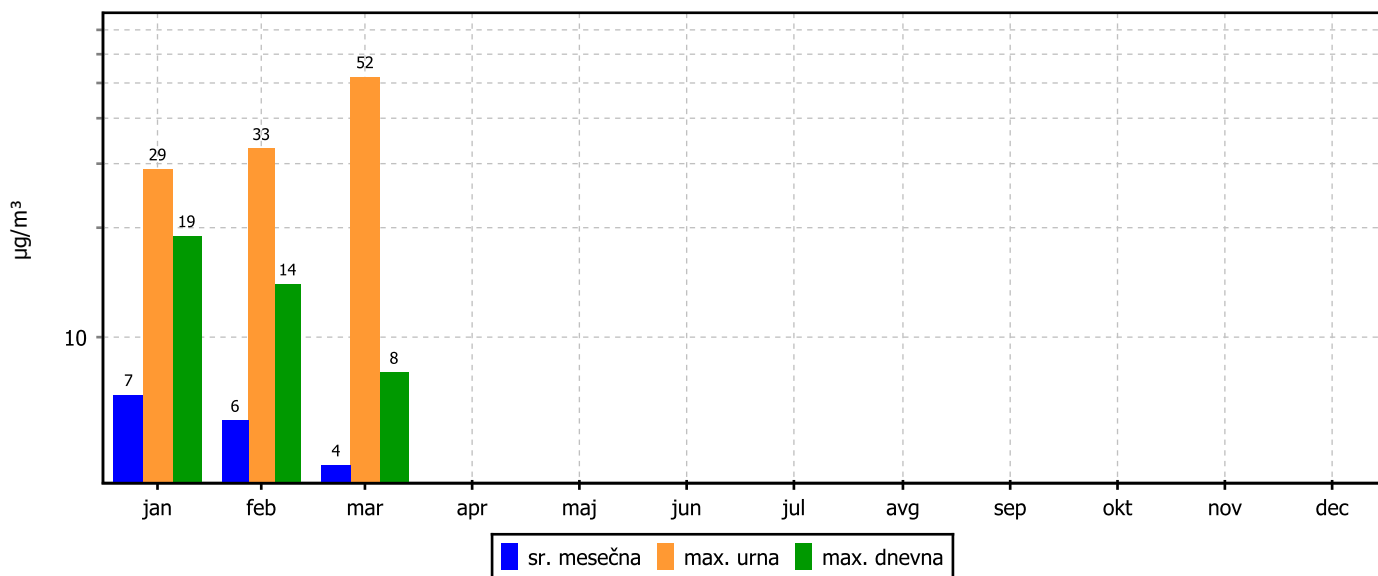
TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

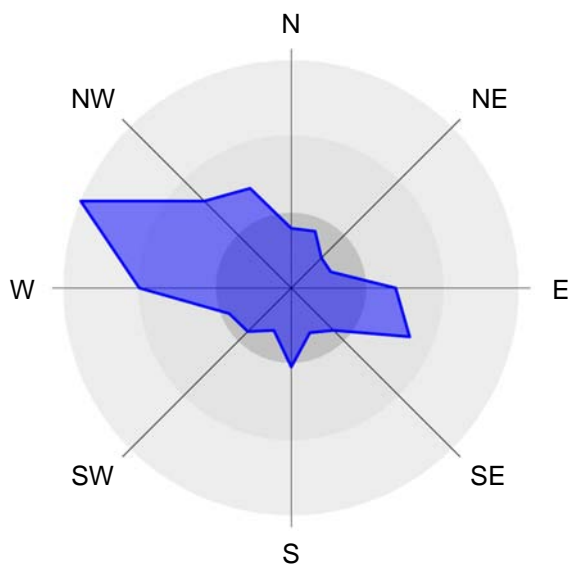
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

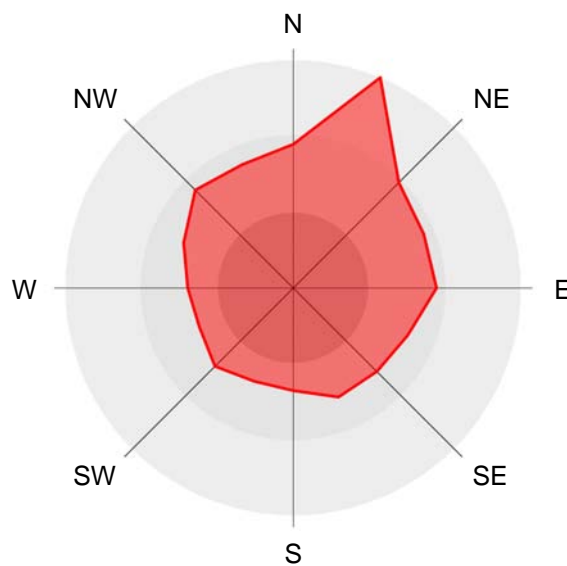
01.03.2010 do 01.04.2010



16.1% časa

10.8% časa

5.3% časa



7.9 µg/m³

5.3 µg/m³

2.6 µg/m³

2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Mobilna postaja

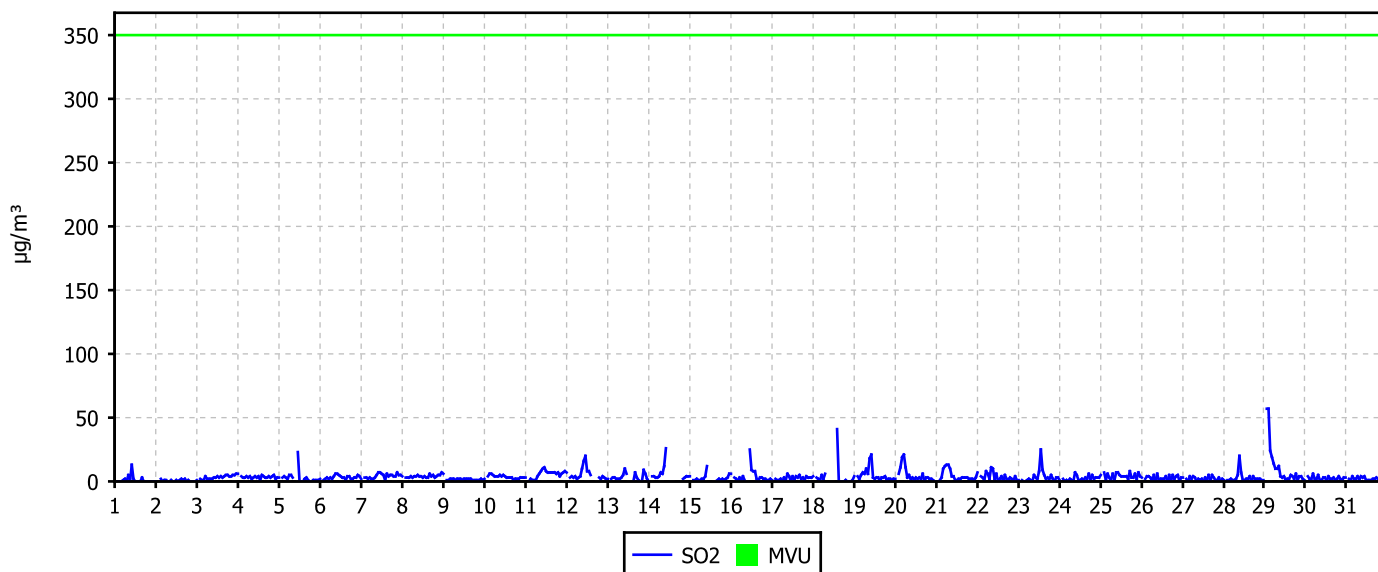
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	682	92%
Maksimalna urna koncentracija:	57 µg/m ³	29.03.2010 03:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	29.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	02.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	18 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	670	98	29	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	9	1	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	2	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	682	100	29	100

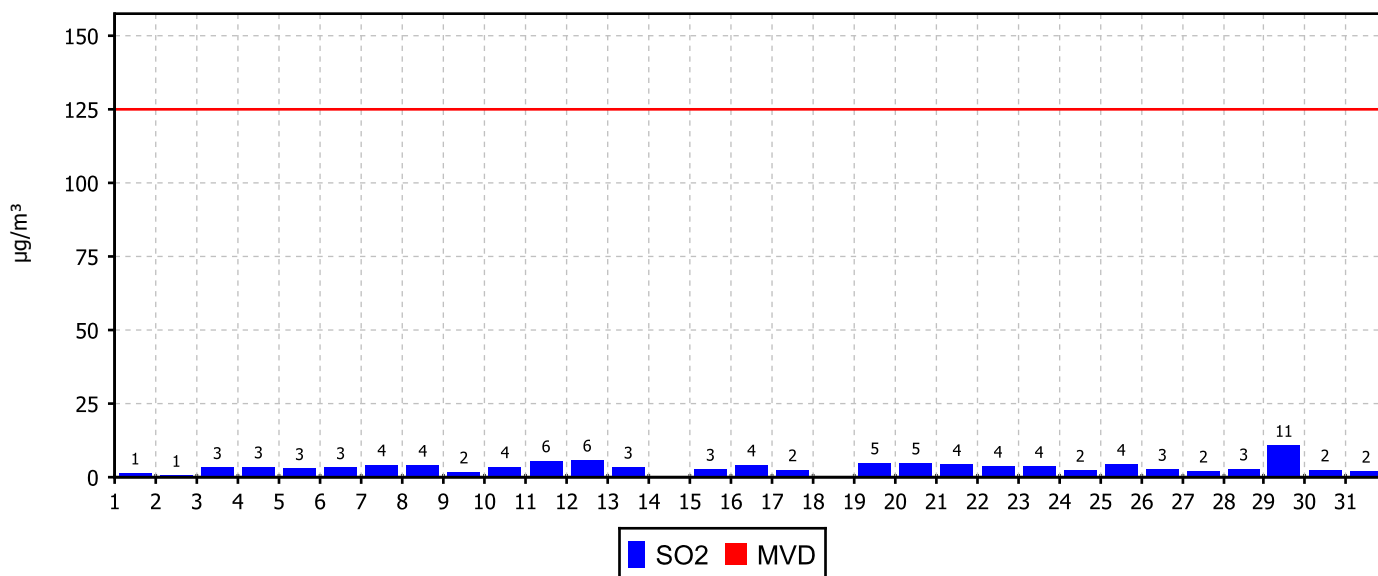
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

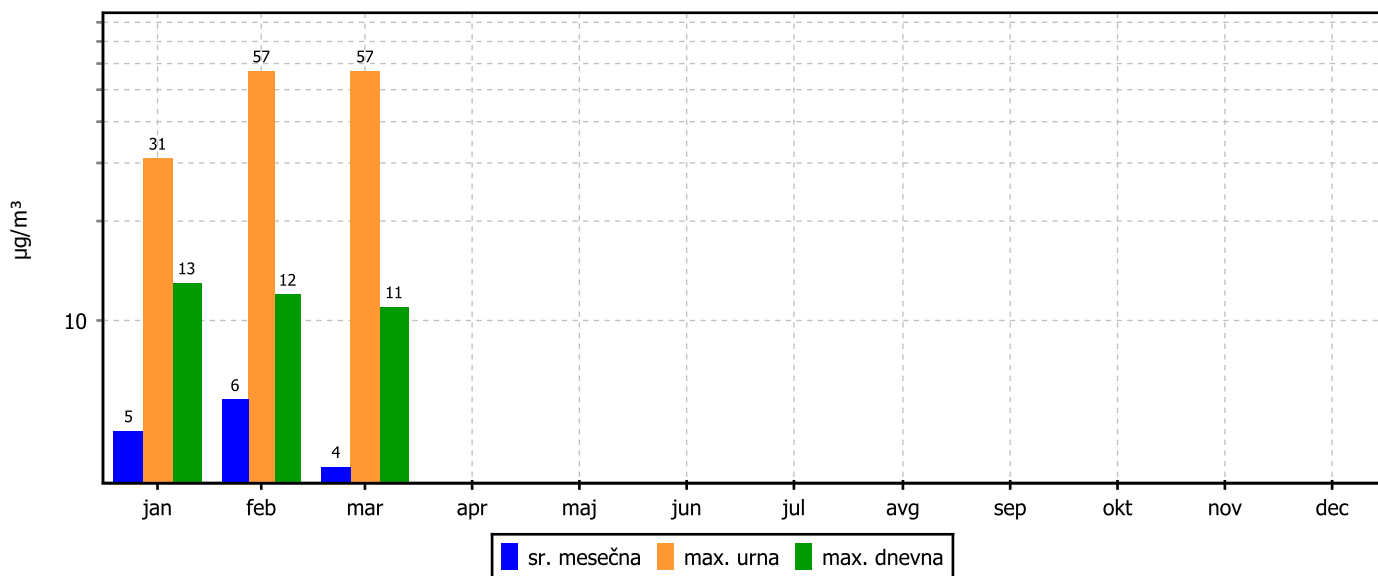
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

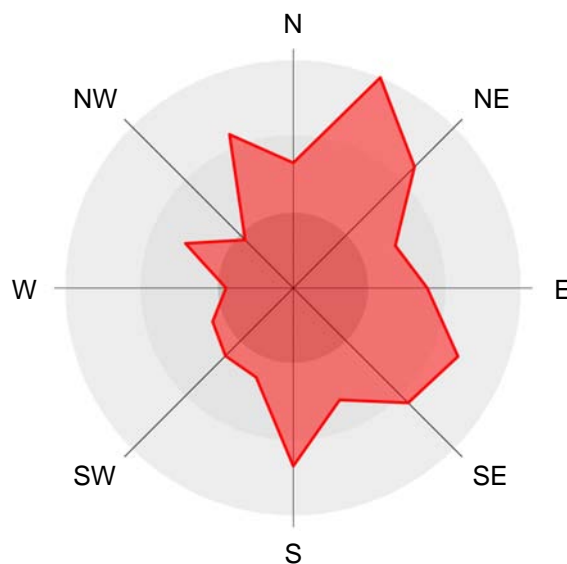
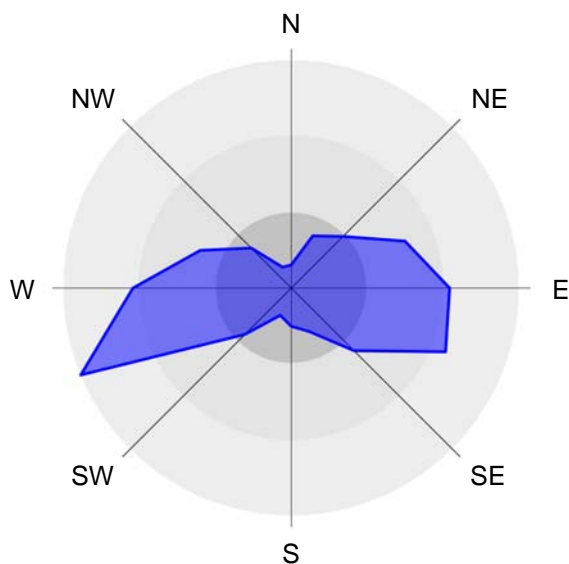
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2010 do 01.04.2010



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ - Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

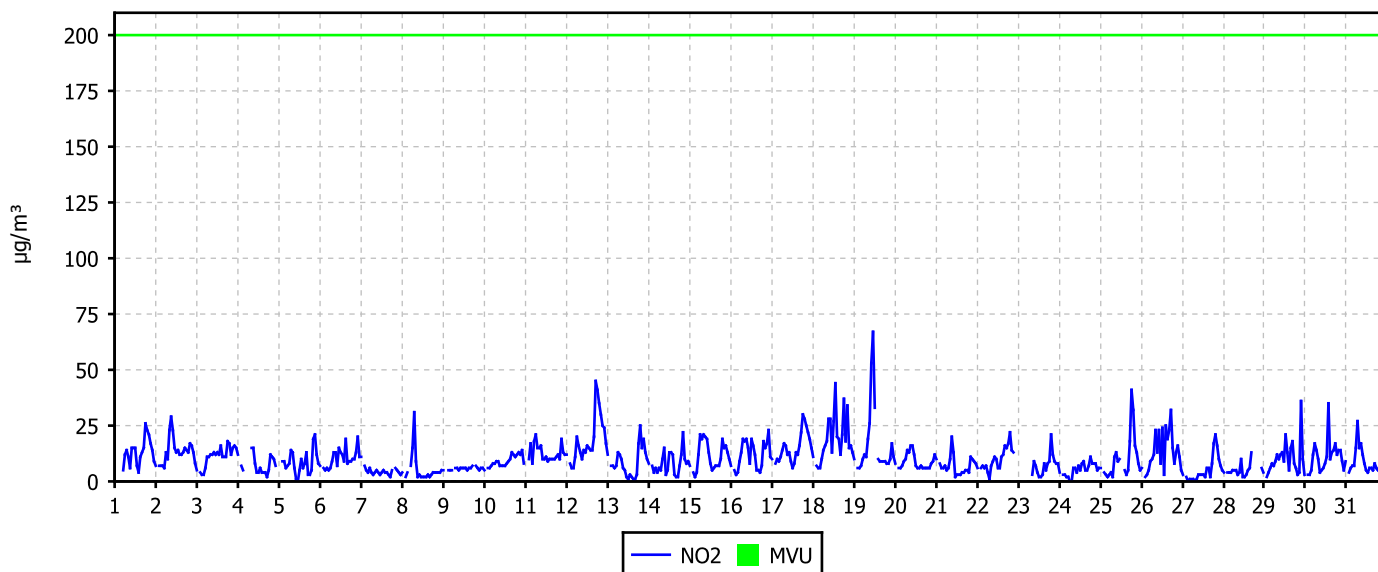
Razpoložljivih urnih podatkov:	681	92%
Maksimalna urna koncentracija:	67 µg/m ³	19.03.2010 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	12.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	07.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	31 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	624	92	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	51	7	0	0
40.0 do 60.0 µg/m ³	5	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	681	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

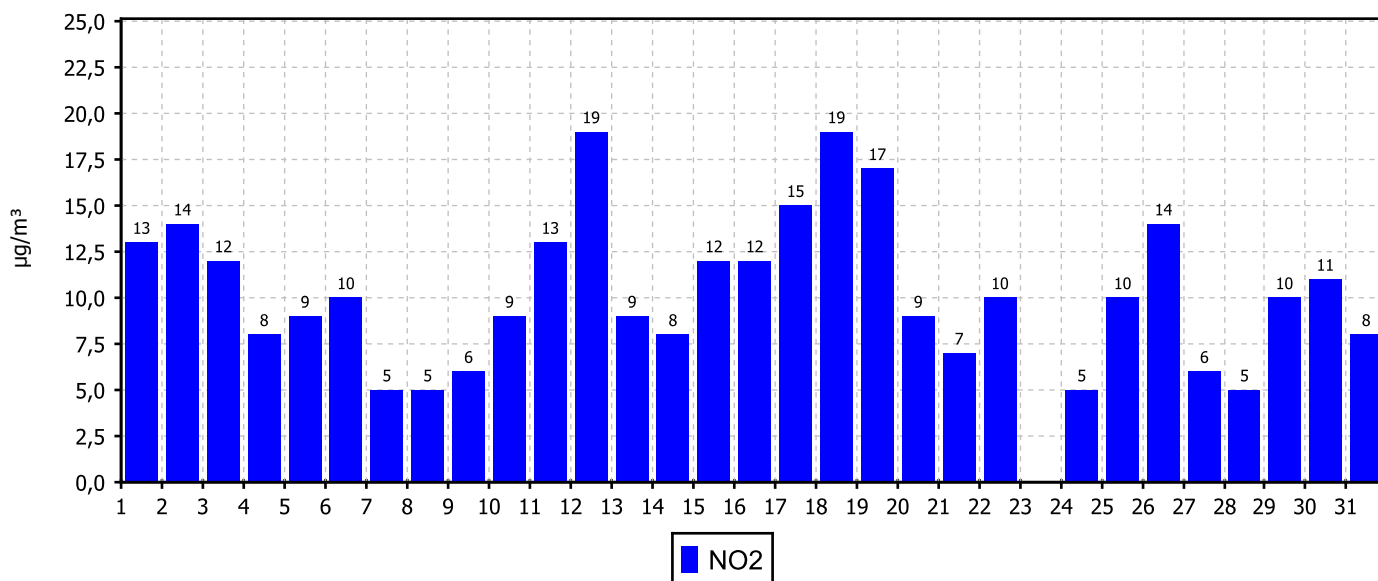
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

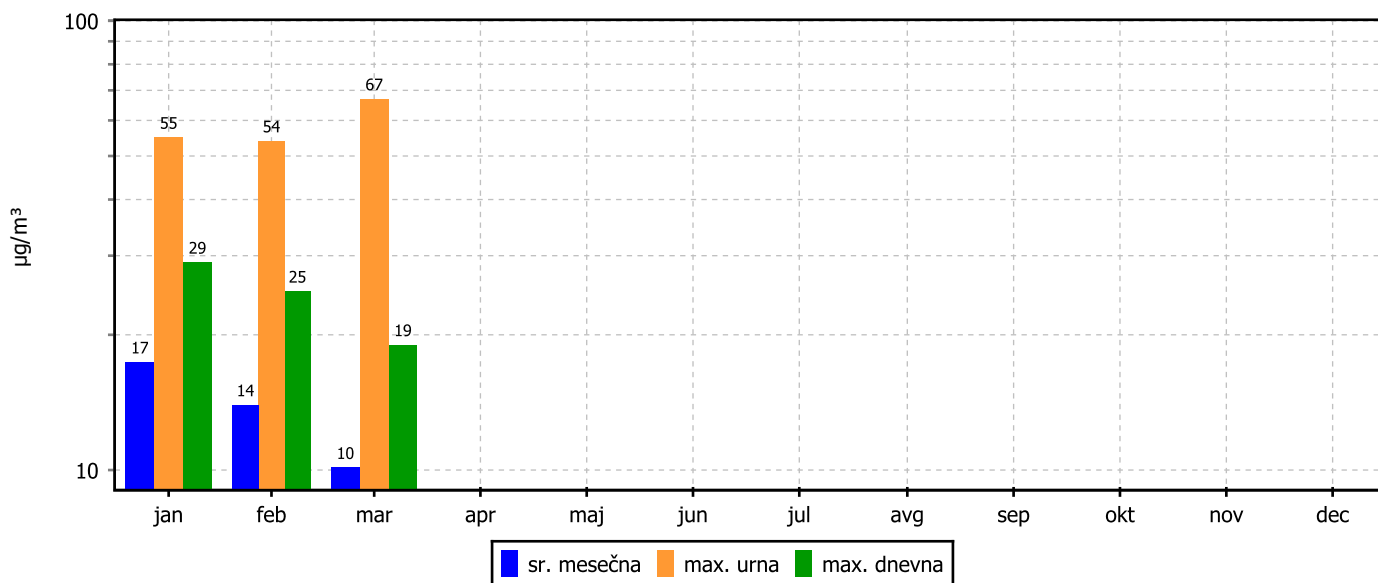
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

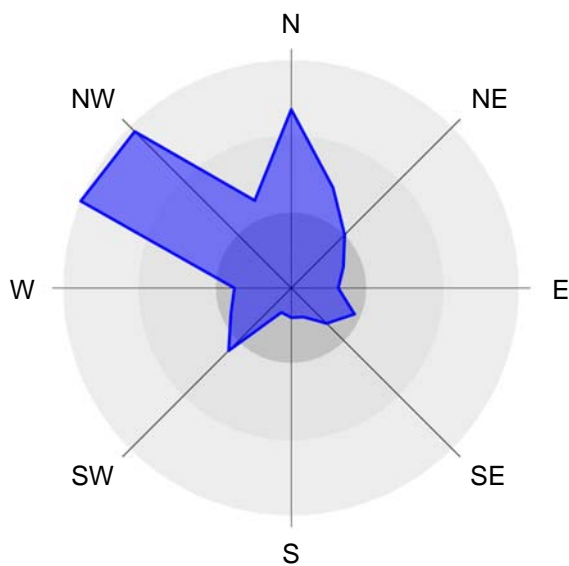
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

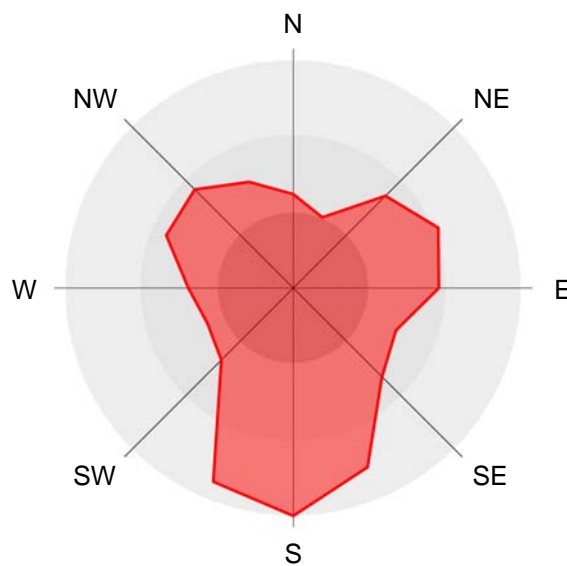
01.03.2010 do 01.04.2010



16.0% časa

10.7% časa

5.3% časa



21.6 µg/m³

14.4 µg/m³

7.1 µg/m³

2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ - Zavodnje

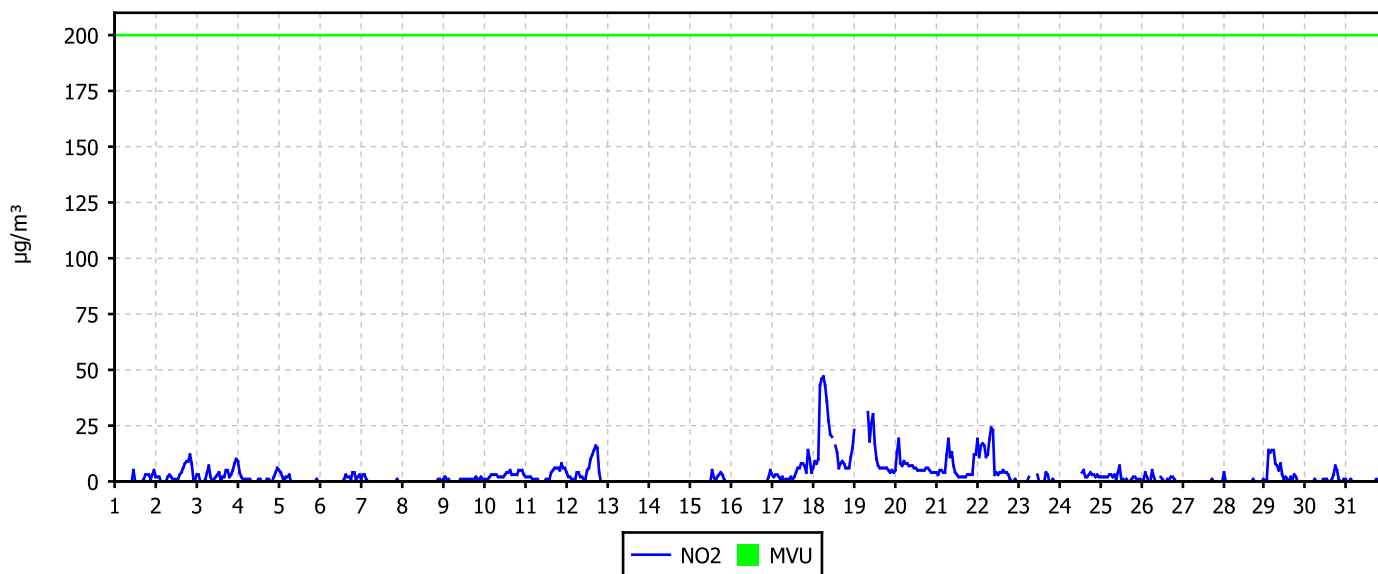
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	727	98%
Maksimalna urna koncentracija:	47 µg/m ³	18.03.2010 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	18 µg/m ³	18.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	05.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	713	98	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	10	1	0	0
40.0 do 60.0 µg/m ³	4	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	727	100	30	100

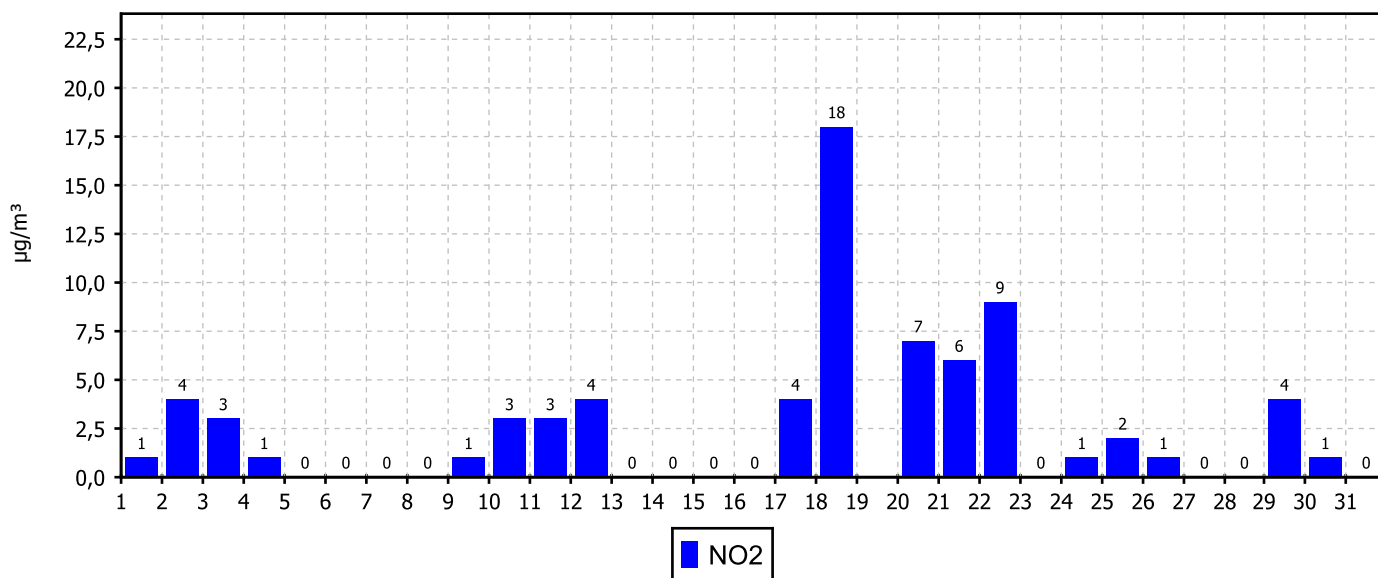
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



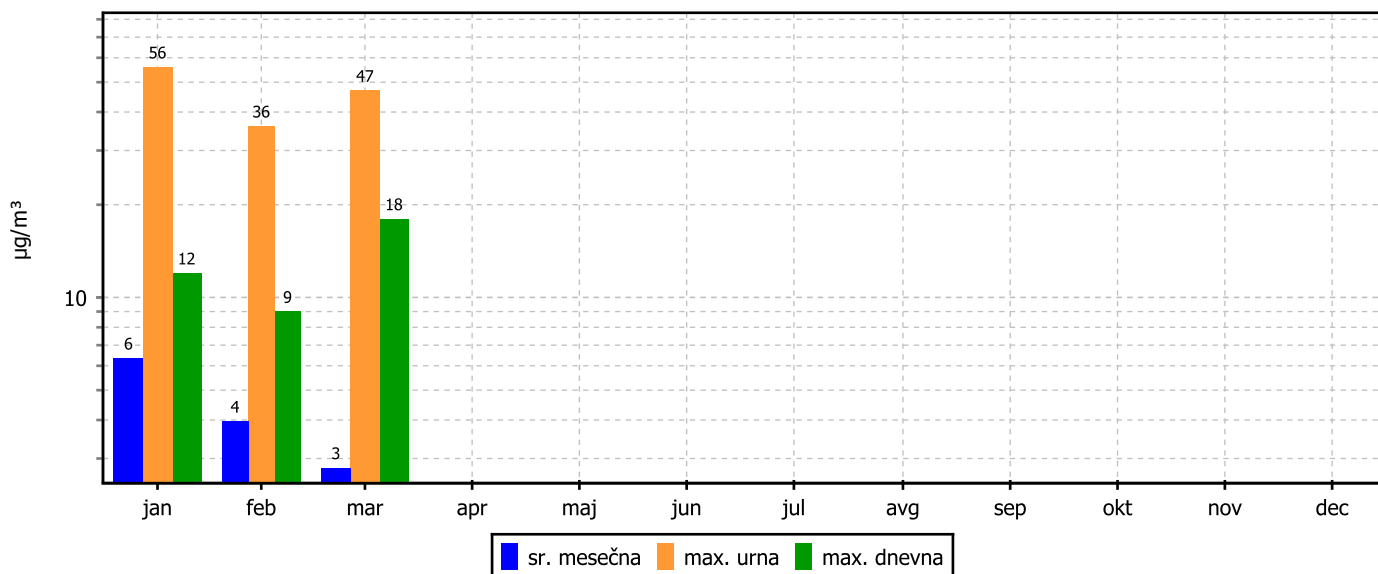
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



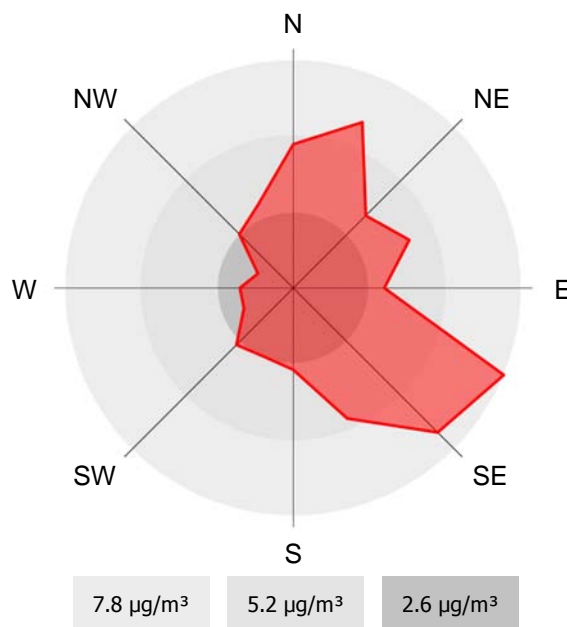
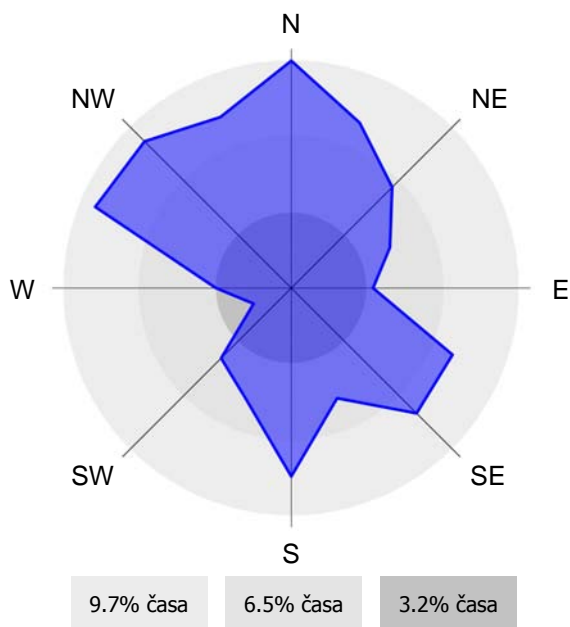
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ - Škale

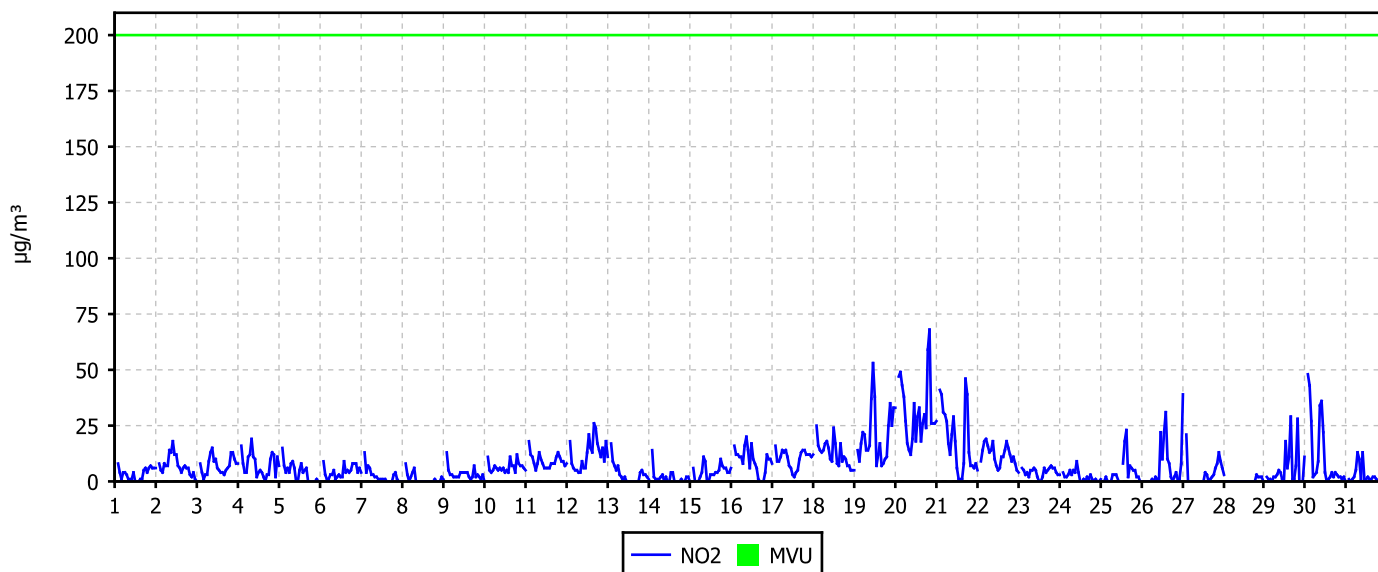
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	96%
Maksimalna urna koncentracija:	68 µg/m ³	20.03.2010 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	31 µg/m ³	20.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	08.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	38 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	655	92	29	94
20.0 do 40.0 µg/m ³	46	6	2	6
40.0 do 60.0 µg/m ³	9	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	711	100	31	100

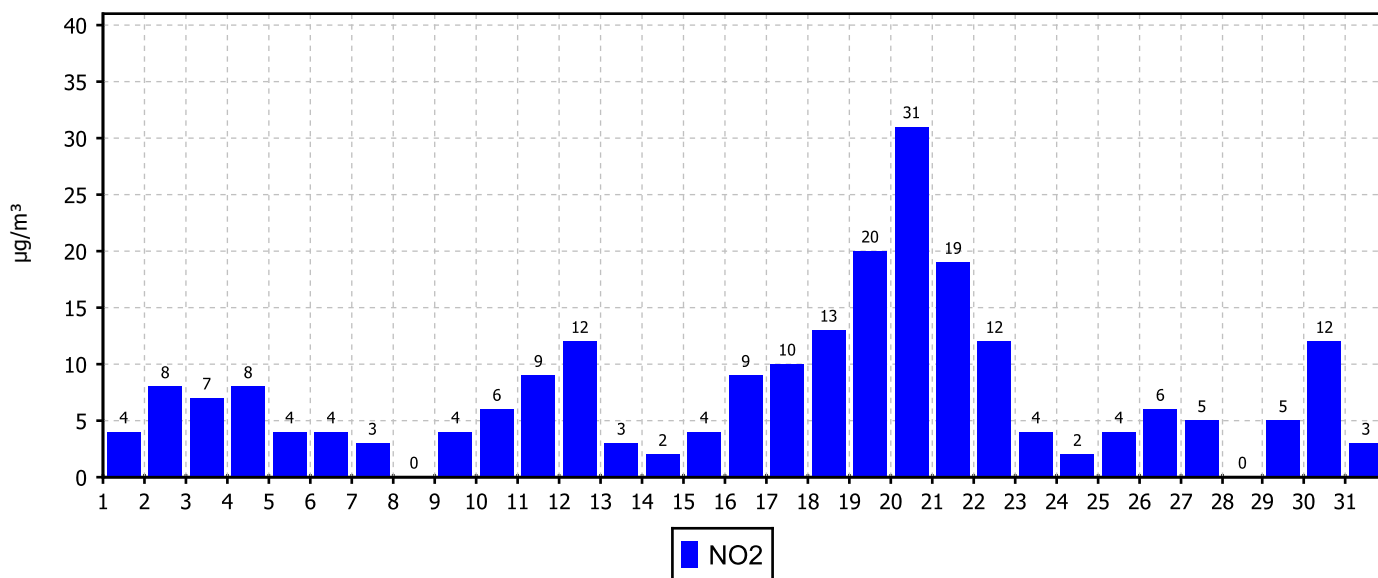
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

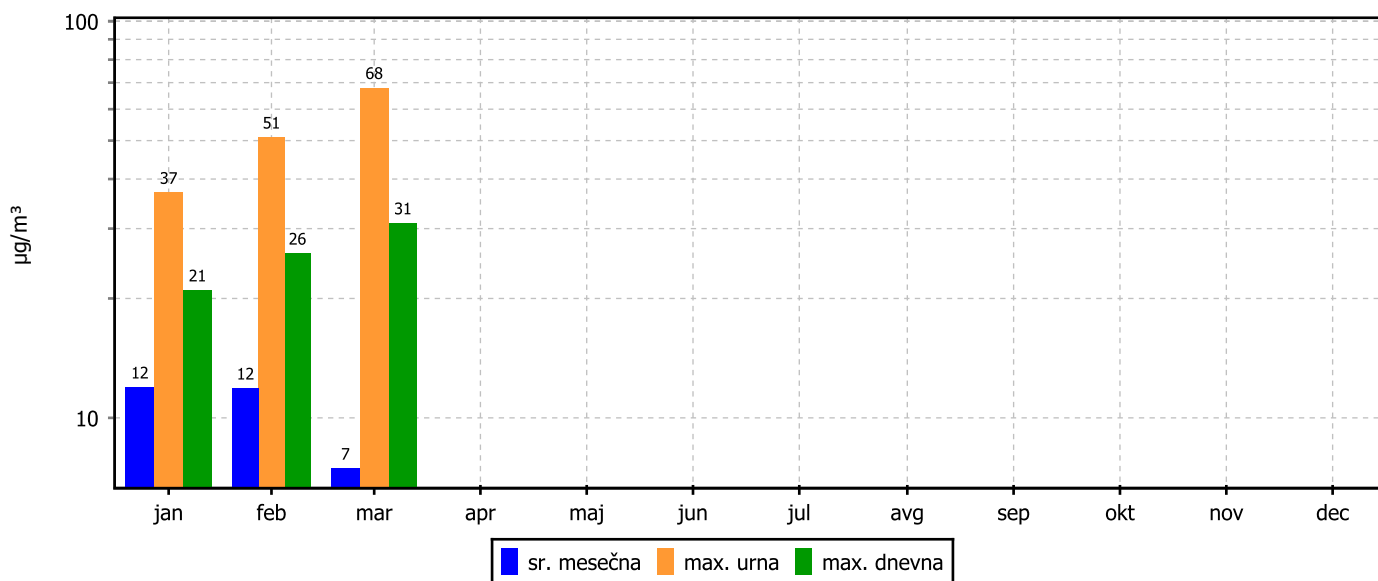
TE Šoštanj (Škale)
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

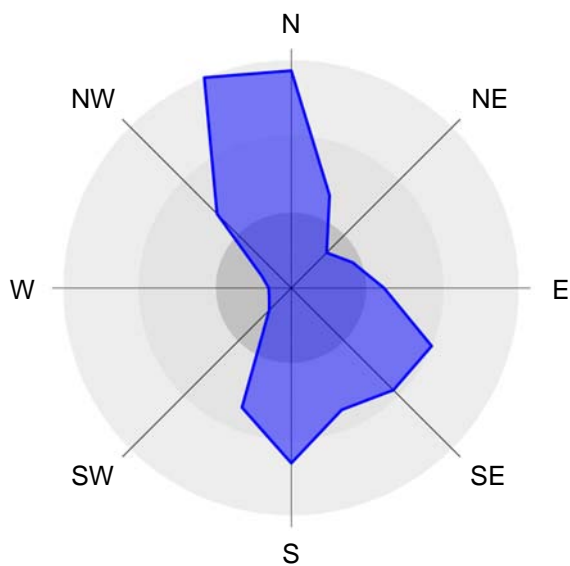
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

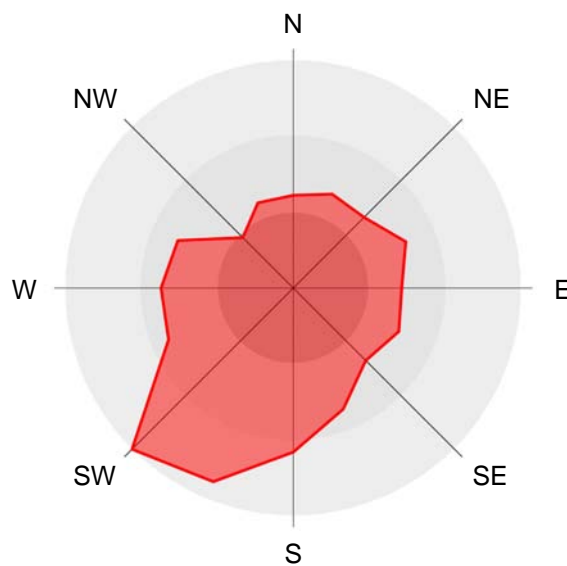
01.03.2010 do 01.04.2010



13.4% časa

9.0% časa

4.4% časa



16.4 µg/m³

11.0 µg/m³

5.4 µg/m³

2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO_x - Šoštanj

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Šoštanj**
 Obdobje meritev: **01.03.2010 do 01.04.2010**

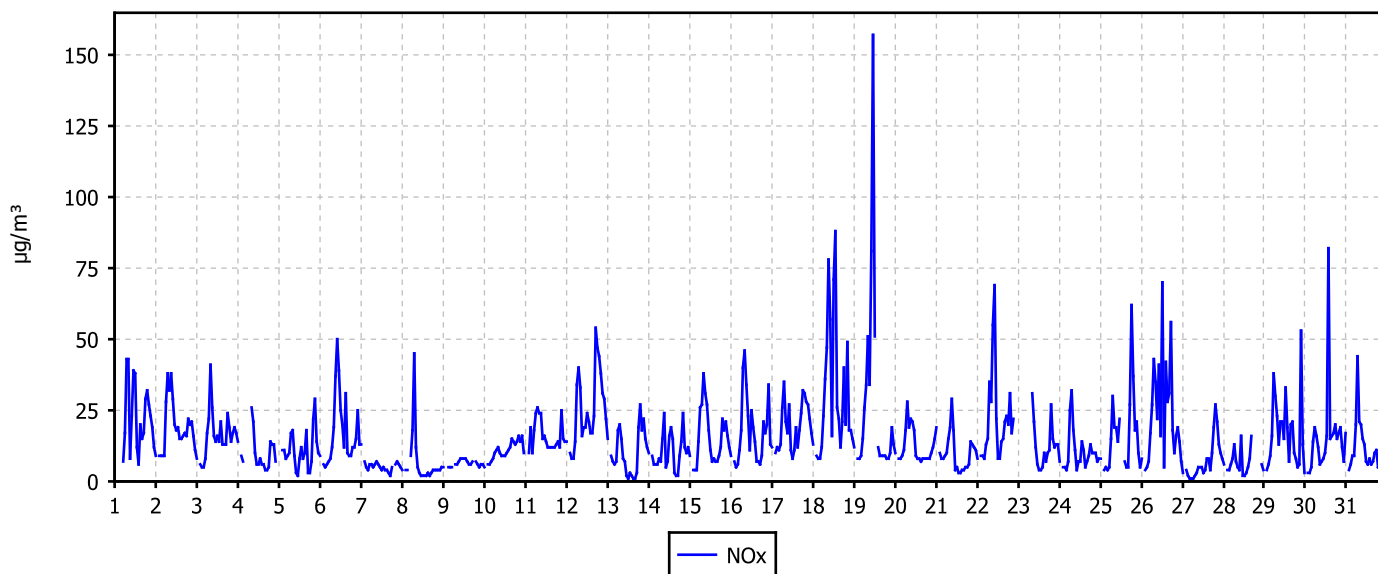
Razpoložljivih urnih podatkov:	681	92%
Maksimalna urna koncentracija:	157 µg/m ³	19.03.2010 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	31 µg/m ³	18.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	07.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	52 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	525	77	24	80
20.0 do 40.0 µg/m ³	123	18	6	20
40.0 do 60.0 µg/m ³	24	4	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	5	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	3	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	681	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

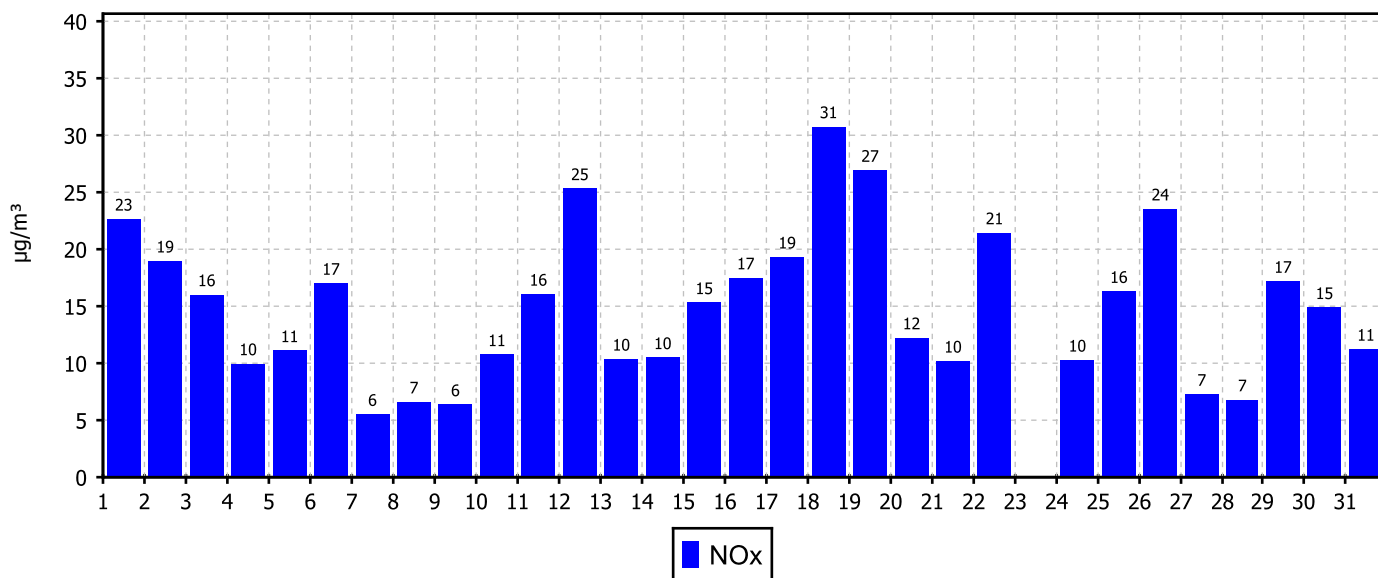
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

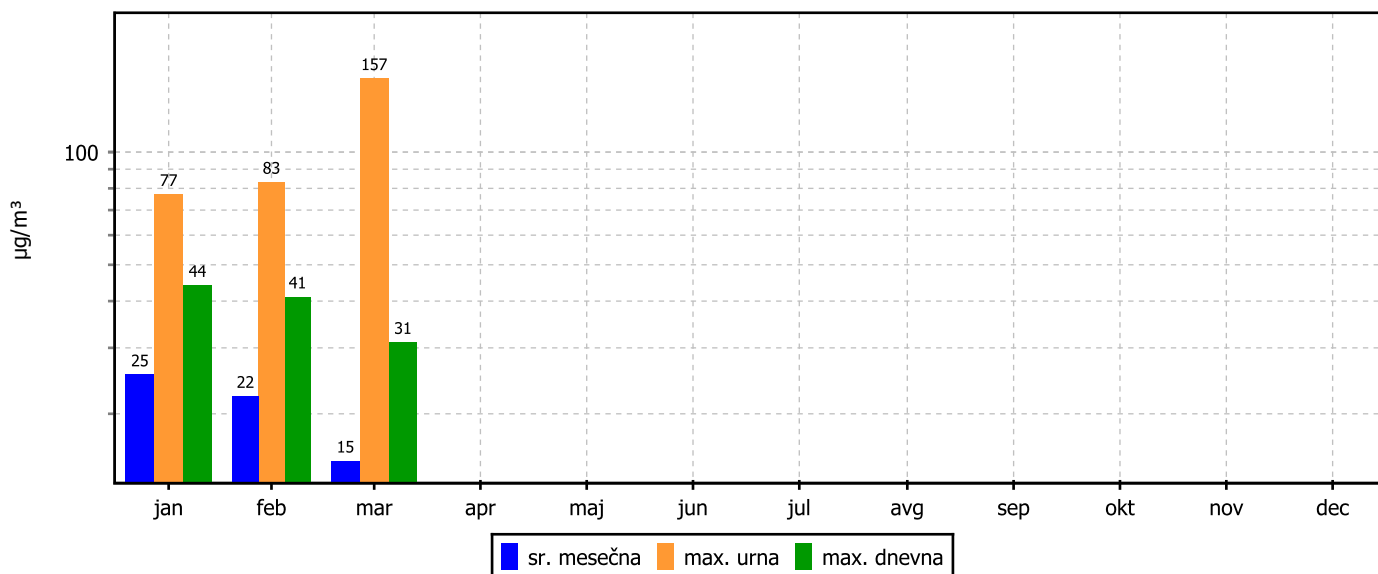
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

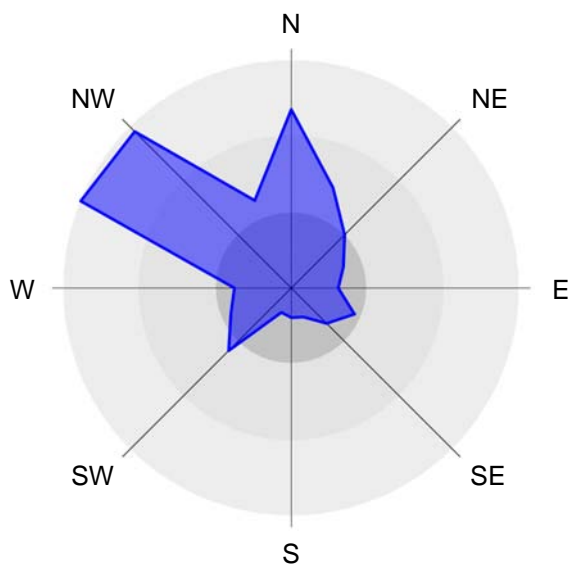
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

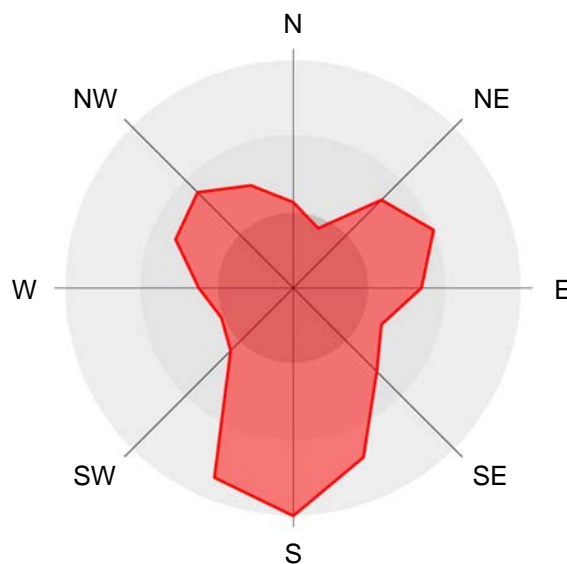
01.03.2010 do 01.04.2010



16.0% časa

10.7% časa

5.3% časa



29.0 µg/m³

19.4 µg/m³

9.6 µg/m³

2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x - Zavodnje

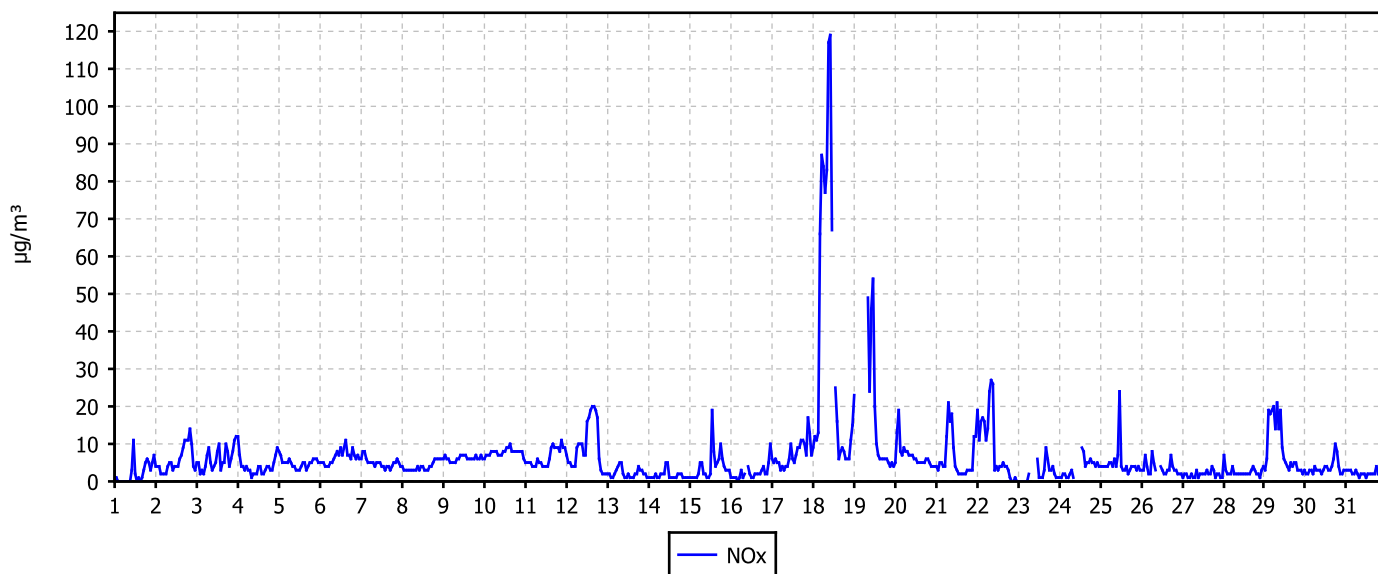
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	727	98%
Maksimalna urna koncentracija:	119 µg/m ³	18.03.2010 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	37 µg/m ³	18.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	14.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	24 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	703	97	29	97
20.0 do 40.0 µg/m ³	13	2	1	3
40.0 do 60.0 µg/m ³	3	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	3	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	3	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	2	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	727	100	30	100

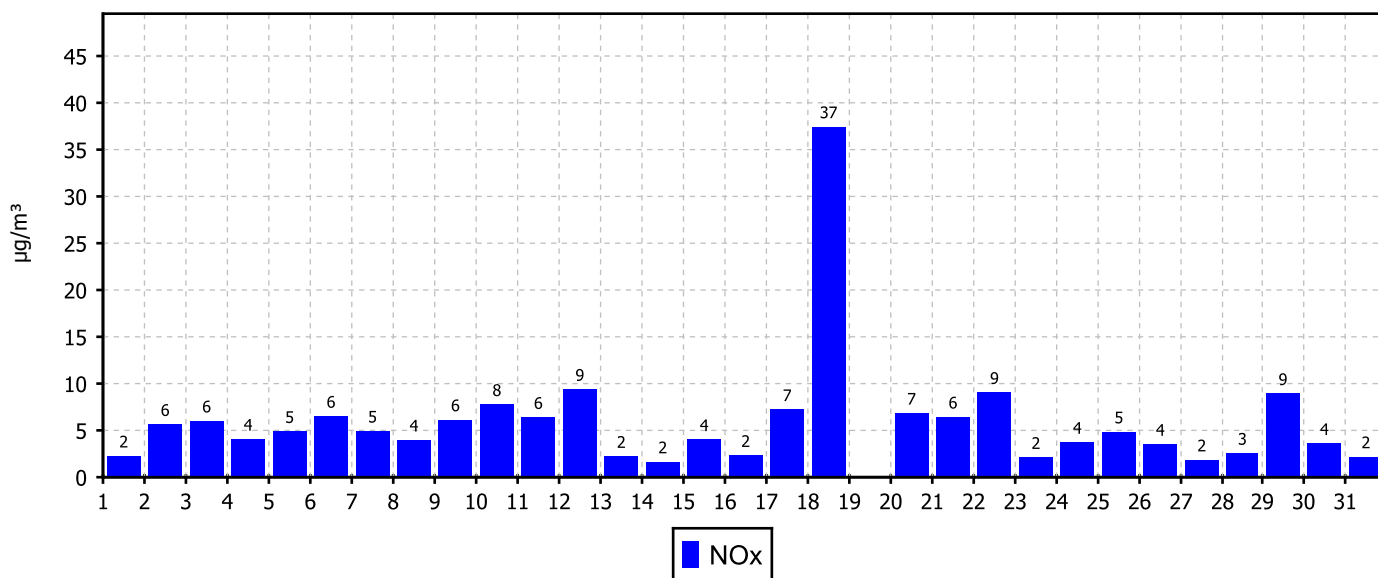
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



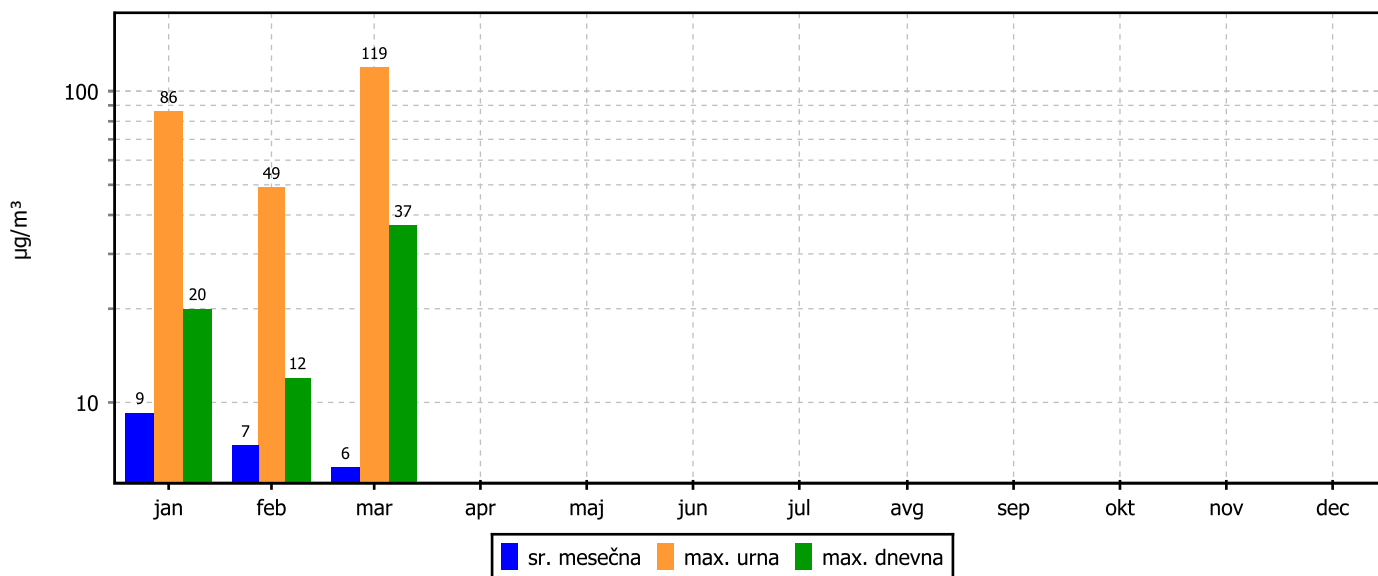
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



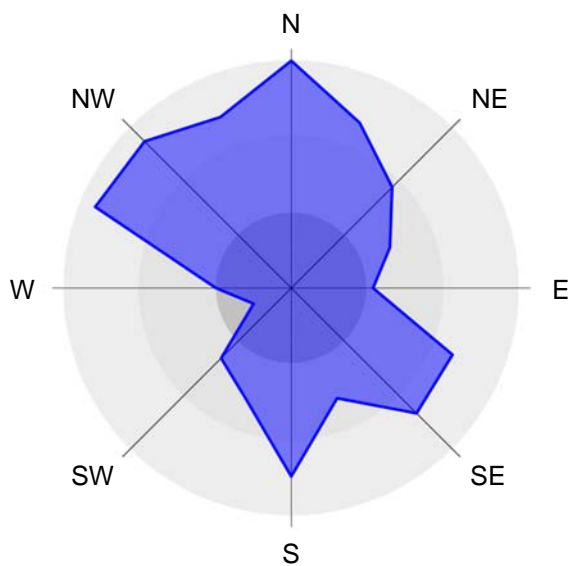
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

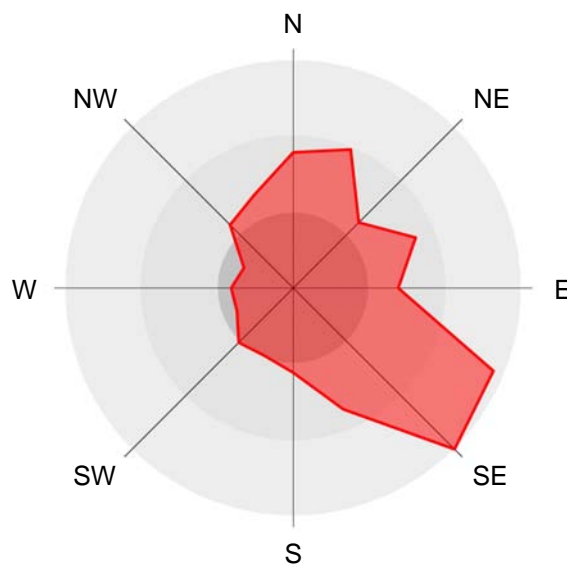
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



9.7% časa

6.5% časa

3.2% časa



12.0 µg/m³

8.1 µg/m³

4.0 µg/m³

2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x - Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

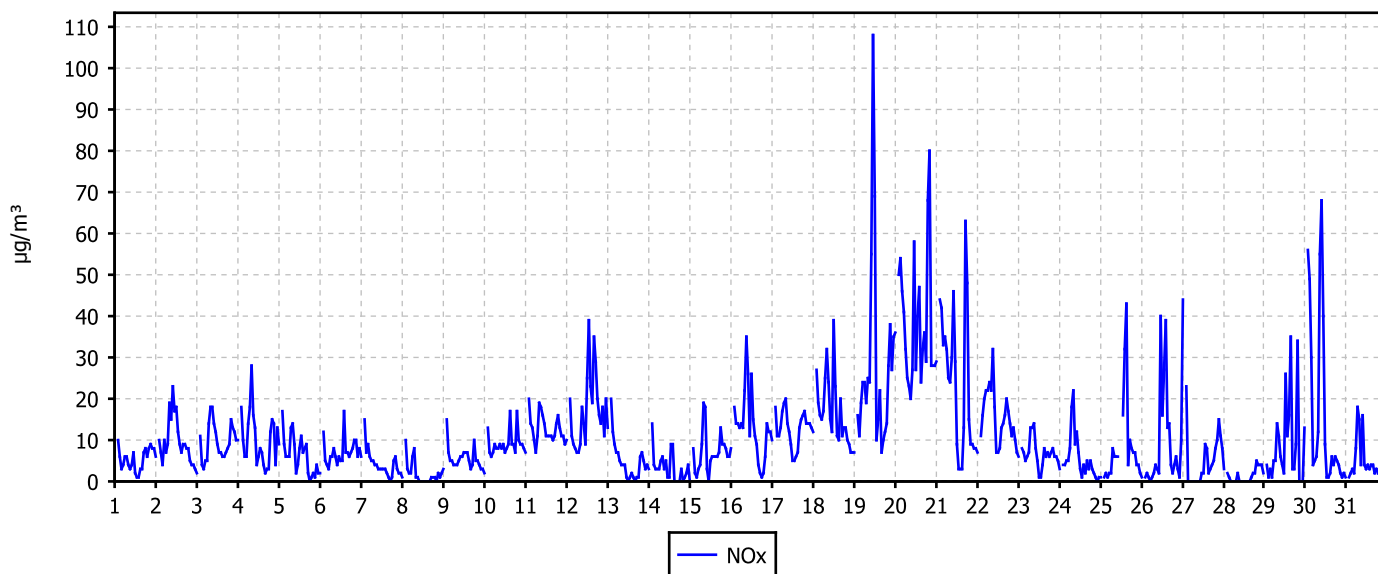
Razpoložljivih urnih podatkov:	711	96%
Maksimalna urna koncentracija:	108 µg/m ³	19.03.2010 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	38 µg/m ³	20.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	28.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	47 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	615	86	28	90
20.0 do 40.0 µg/m ³	71	10	3	10
40.0 do 60.0 µg/m ³	19	3	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	4	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	1	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	711	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

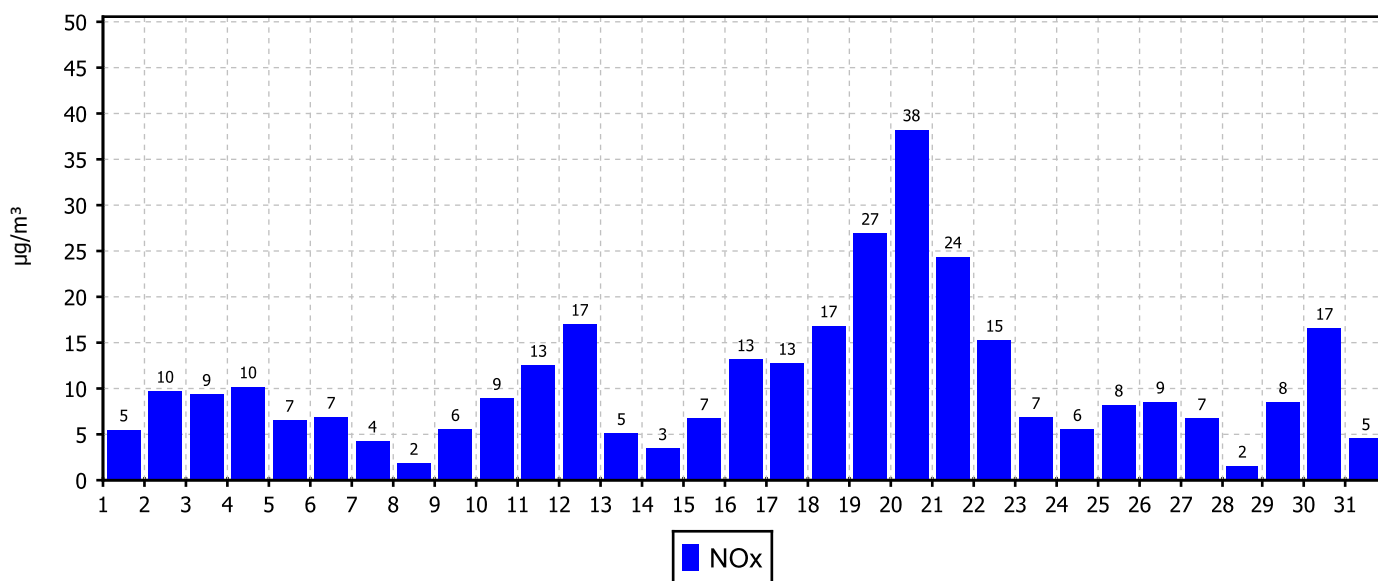
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

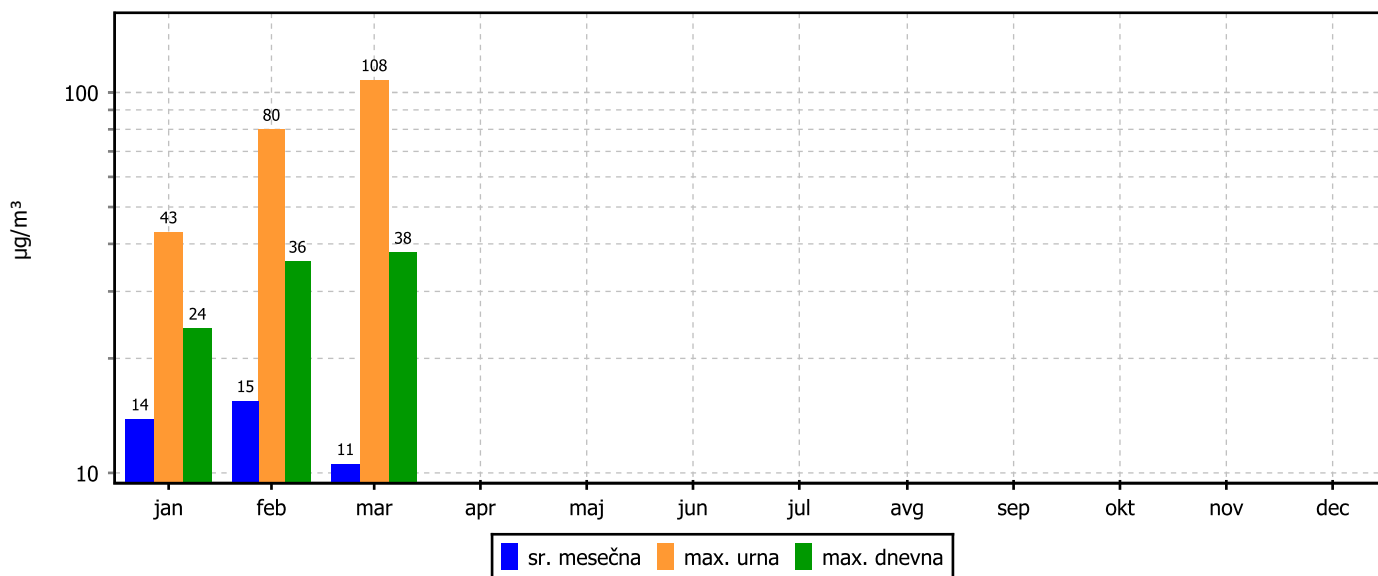
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

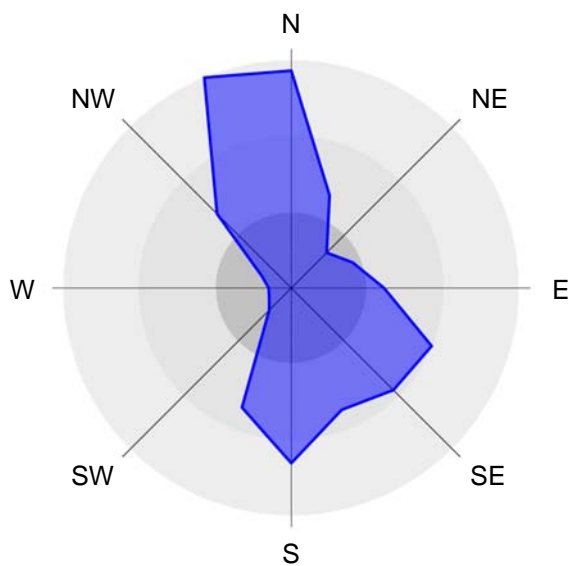
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

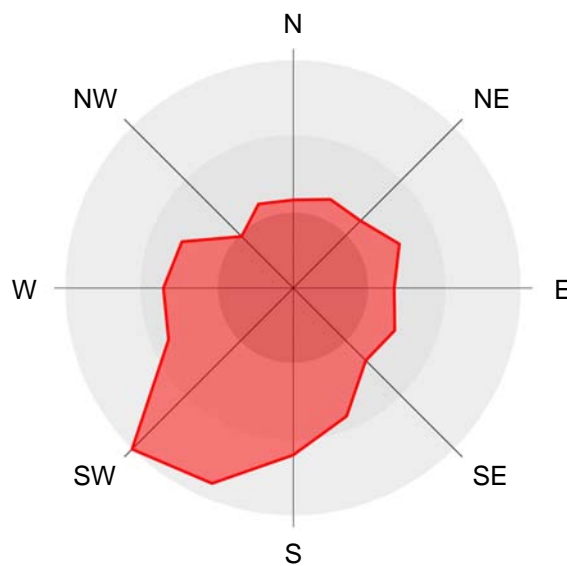
01.03.2010 do 01.04.2010



13.4% časa

9.0% časa

4.4% časa



20.1 µg/m³

13.5 µg/m³

6.6 µg/m³

2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: O₃ - Zavodnje

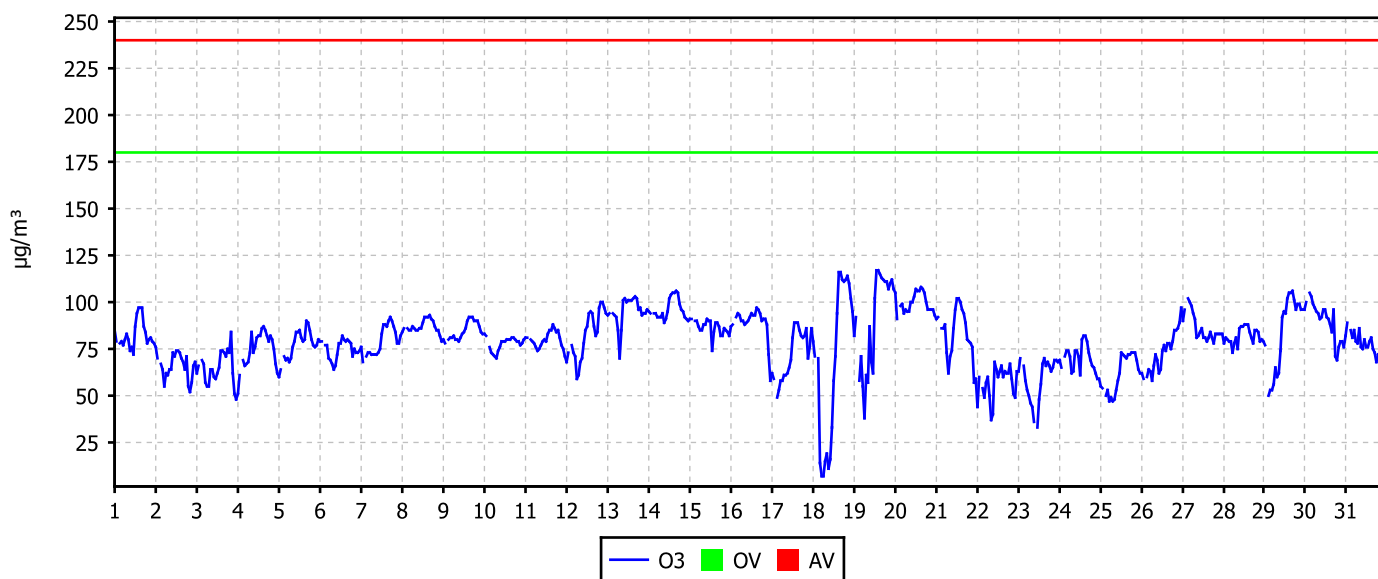
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	117 µg/m ³	19.03.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	100 µg/m ³	20.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	57 µg/m ³	22.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	79 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	110 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	80 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	2418 (µg/m ³).h	1.3. do 1.4.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	7	1	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	5	1	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	110	15	4	13
65.0 do 80.0 µg/m ³	224	31	12	39
80.0 do 100.0 µg/m ³	305	43	15	48
100.0 do 120.0 µg/m ³	61	9	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

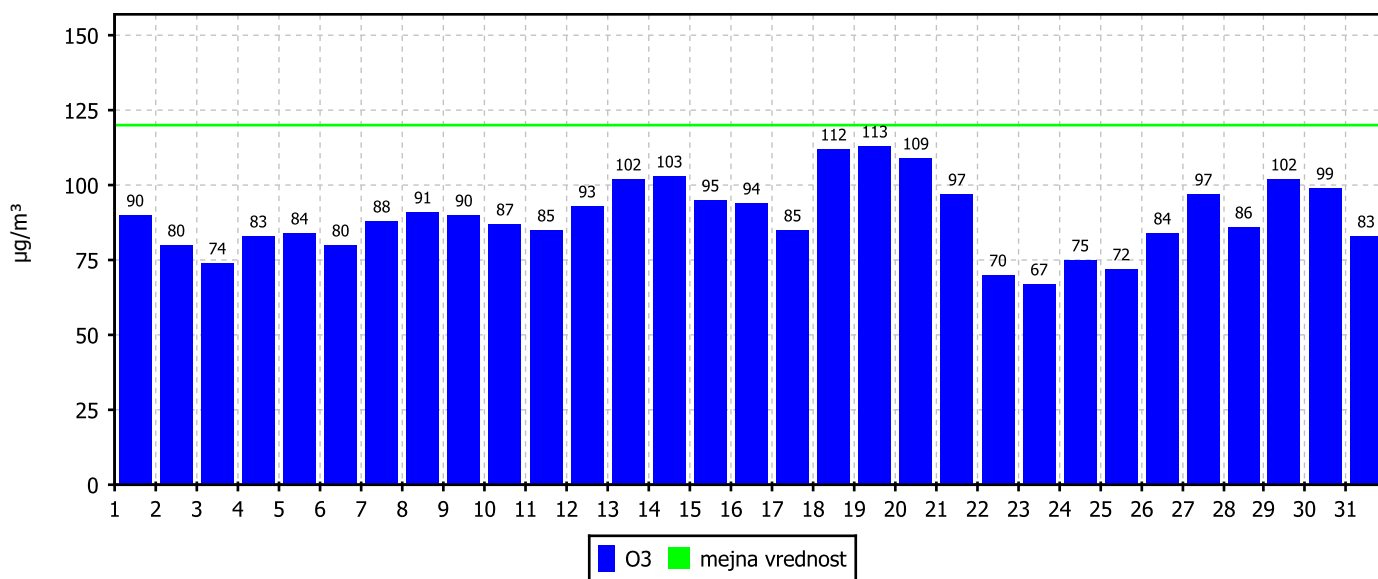
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



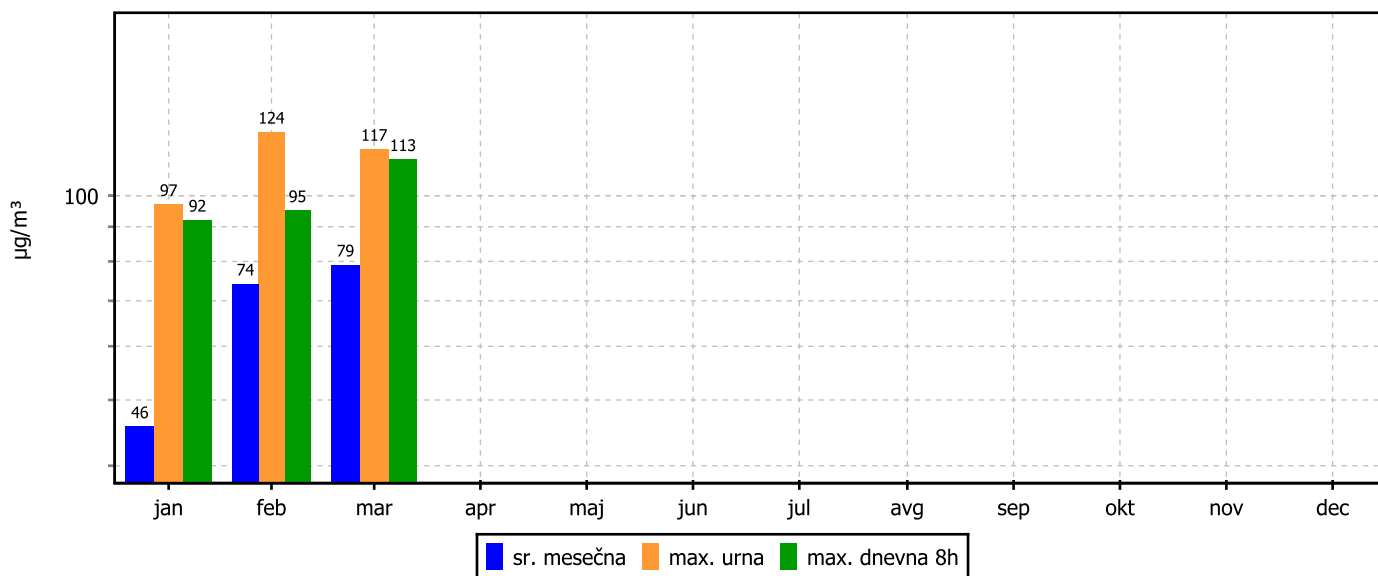
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



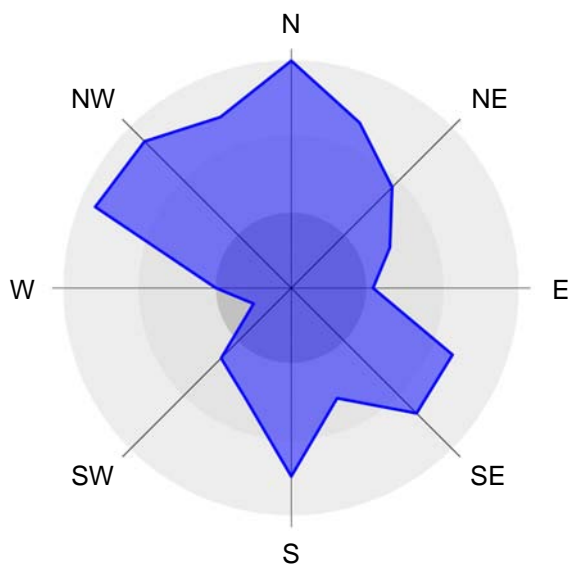
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

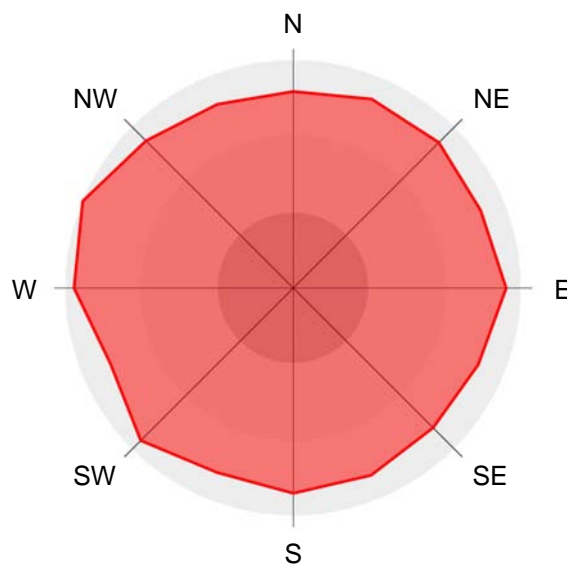
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



9.7% časa

6.5% časa

3.2% časa



87.3 µg/m³

58.5 µg/m³

28.8 µg/m³

2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: O₃ - Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

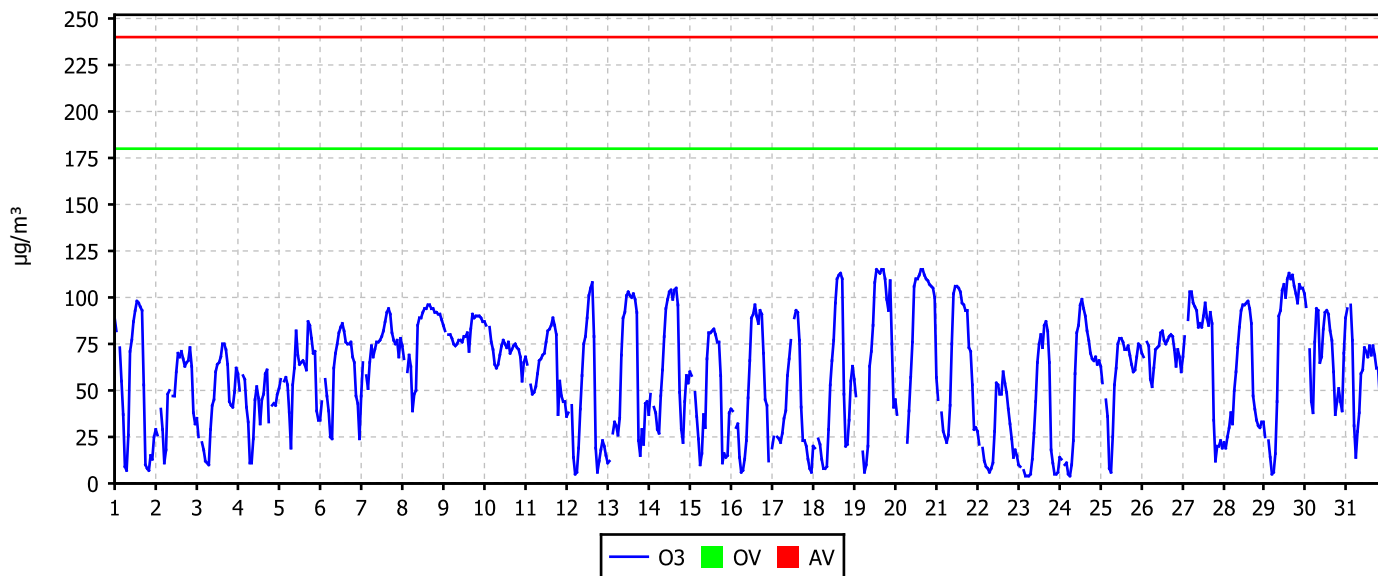
Razpoložljivih urnih podatkov:	706	95%
Maksimalna urna koncentracija:	115 µg/m ³	19.03.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	83 µg/m ³	20.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m ³	22.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	59 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	110 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	59 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	2267 (µg/m ³).h	1.3. do 1.4.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	91	13	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	115	16	2	6
40.0 do 65.0 µg/m ³	150	21	18	58
65.0 do 80.0 µg/m ³	154	22	8	26
80.0 do 100.0 µg/m ³	139	20	3	10
100.0 do 120.0 µg/m ³	57	8	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	706	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

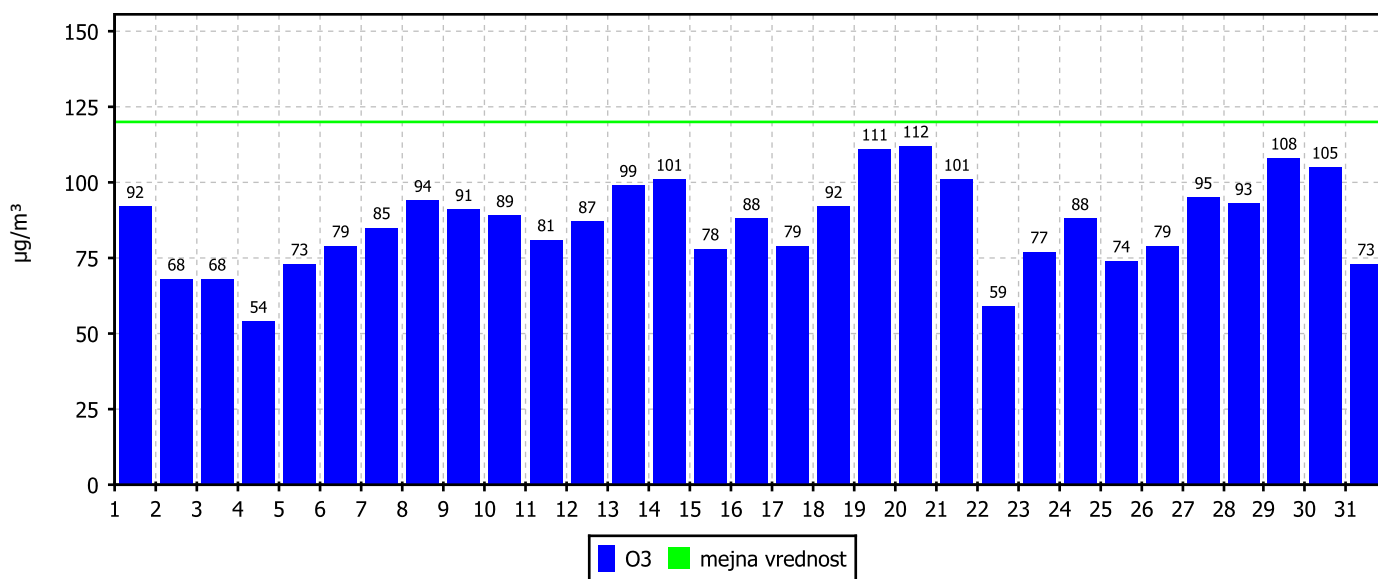
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)

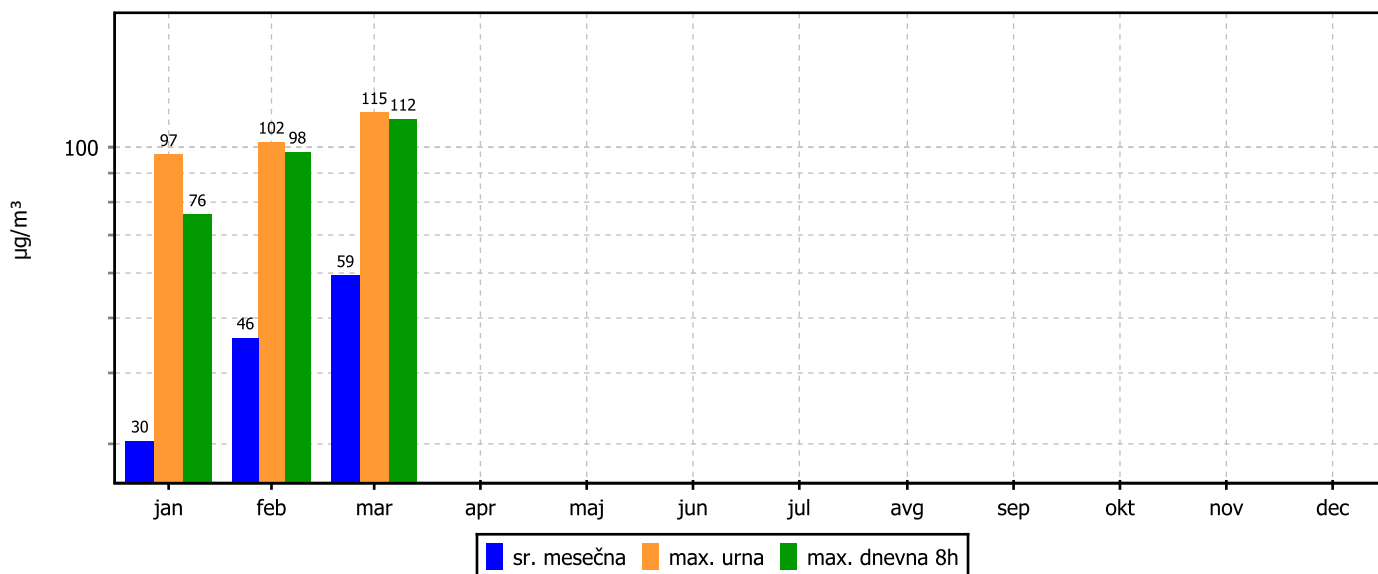
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

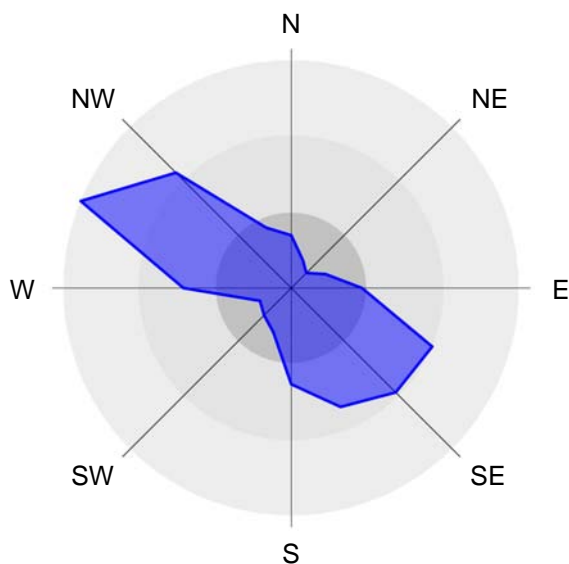
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

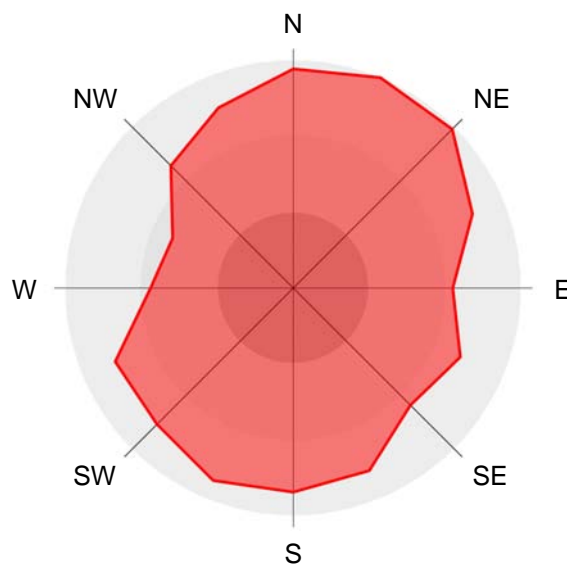
01.03.2010 do 01.04.2010



16.0% časa

10.7% časa

5.3% časa



77.5 µg/m³

52.0 µg/m³

25.6 µg/m³

2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ - Mobilna postaja

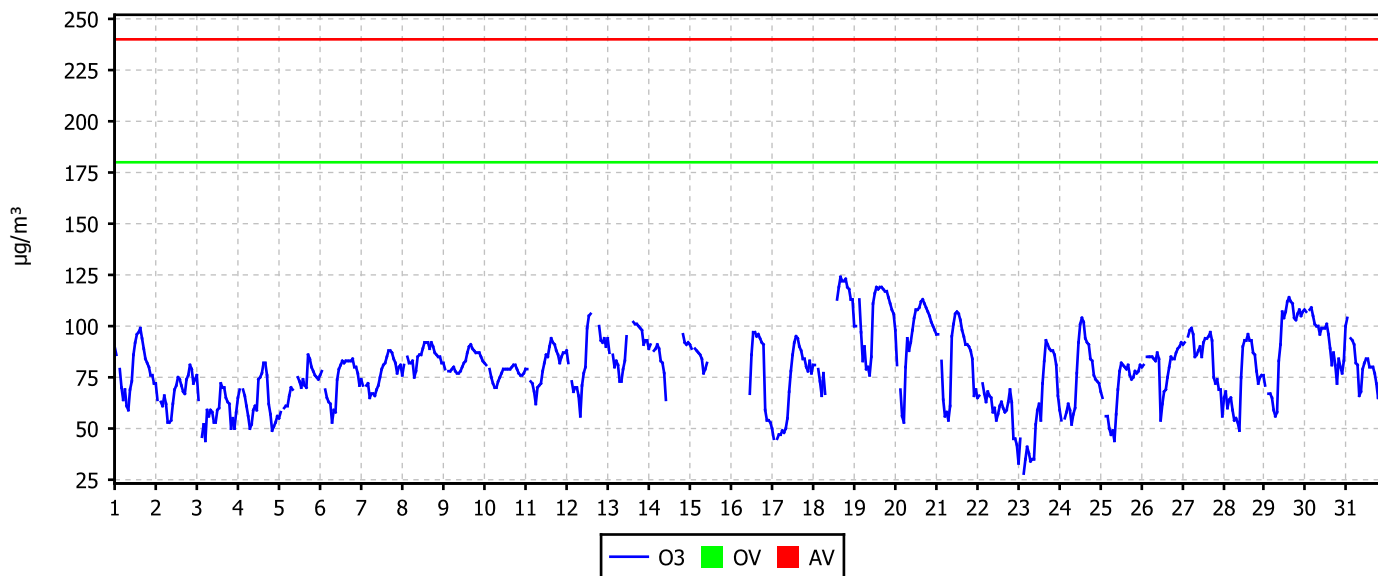
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	667	90%
Maksimalna urna koncentracija:	124 µg/m ³	18.03.2010 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	104 µg/m ³	19.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	59 µg/m ³	03.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	79 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	117 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	79 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	2931 (µg/m ³).h	1.3. do 1.4.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	1	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	7	1	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	125	19	4	15
65.0 do 80.0 µg/m ³	192	29	9	33
80.0 do 100.0 µg/m ³	265	40	13	48
100.0 do 120.0 µg/m ³	74	11	1	4
120.0 do 130.0 µg/m ³	4	1	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	667	100	27	100

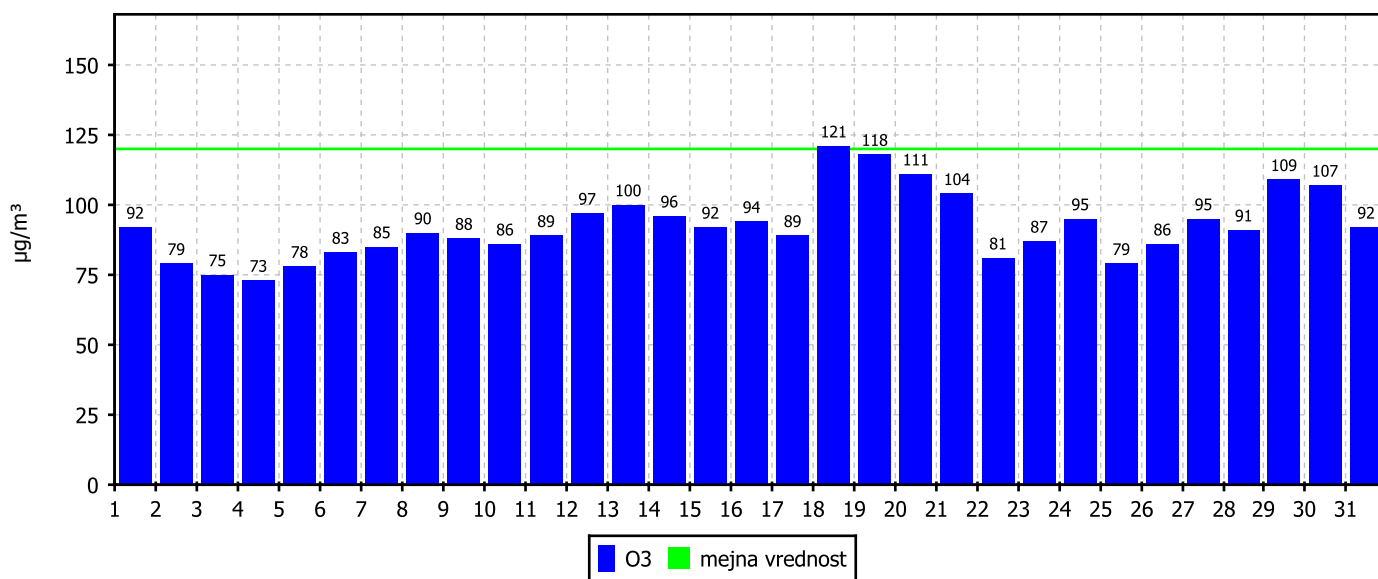
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

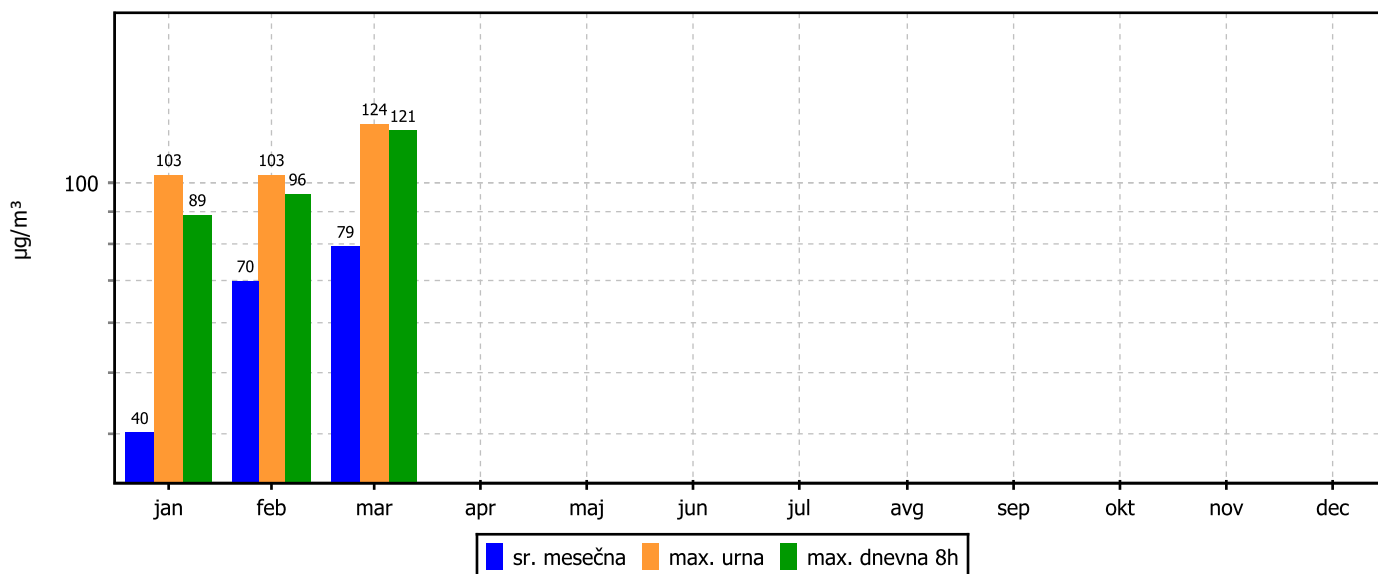
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

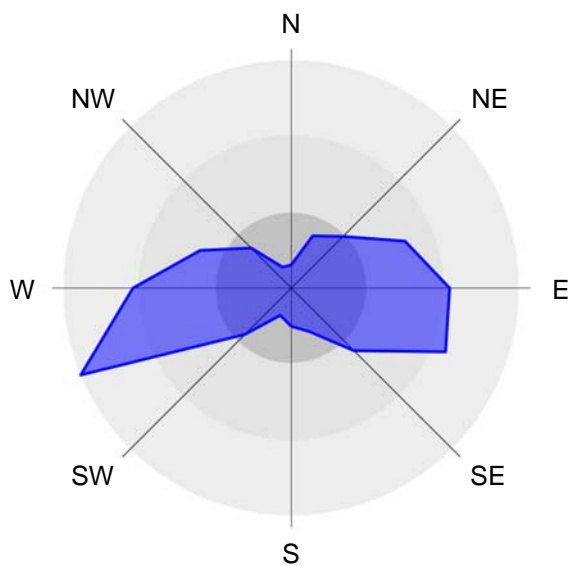
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

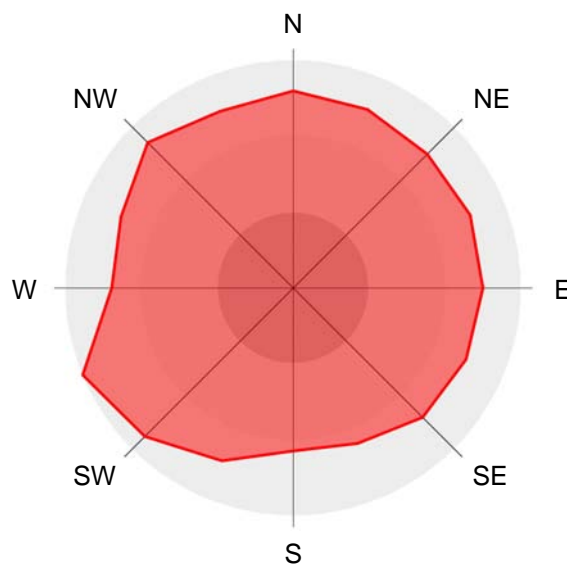
01.03.2010 do 01.04.2010



15.9% časa

10.6% časa

5.2% časa



92.8 µg/m³

62.2 µg/m³

30.6 µg/m³

2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: delci PM₁₀ - Šoštanj

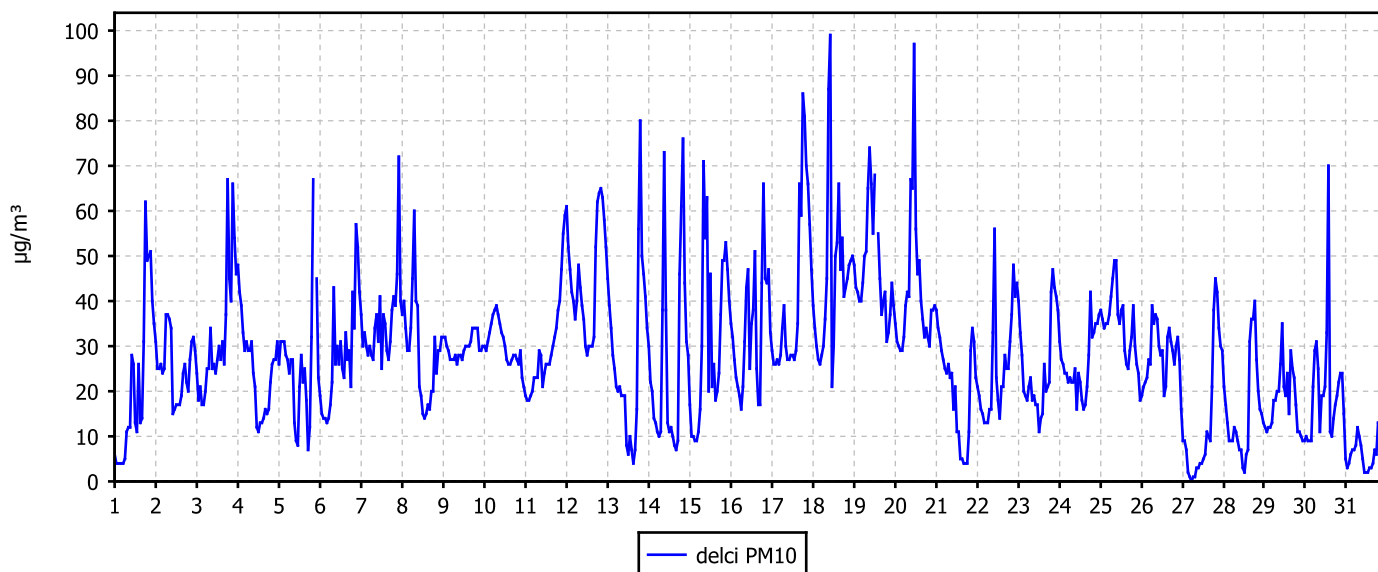
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	742	100%
Maksimalna urna koncentracija:	99 µg/m ³	18.03.2010 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	47 µg/m ³	19.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	31.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	28 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	67 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	28 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	211	28	4	13
20.0 do 40.0 µg/m ³	388	52	22	71
40.0 do 50.0 µg/m ³	81	11	5	16
50.0 do 65.0 µg/m ³	36	5	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	26	4	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	742	100	31	100

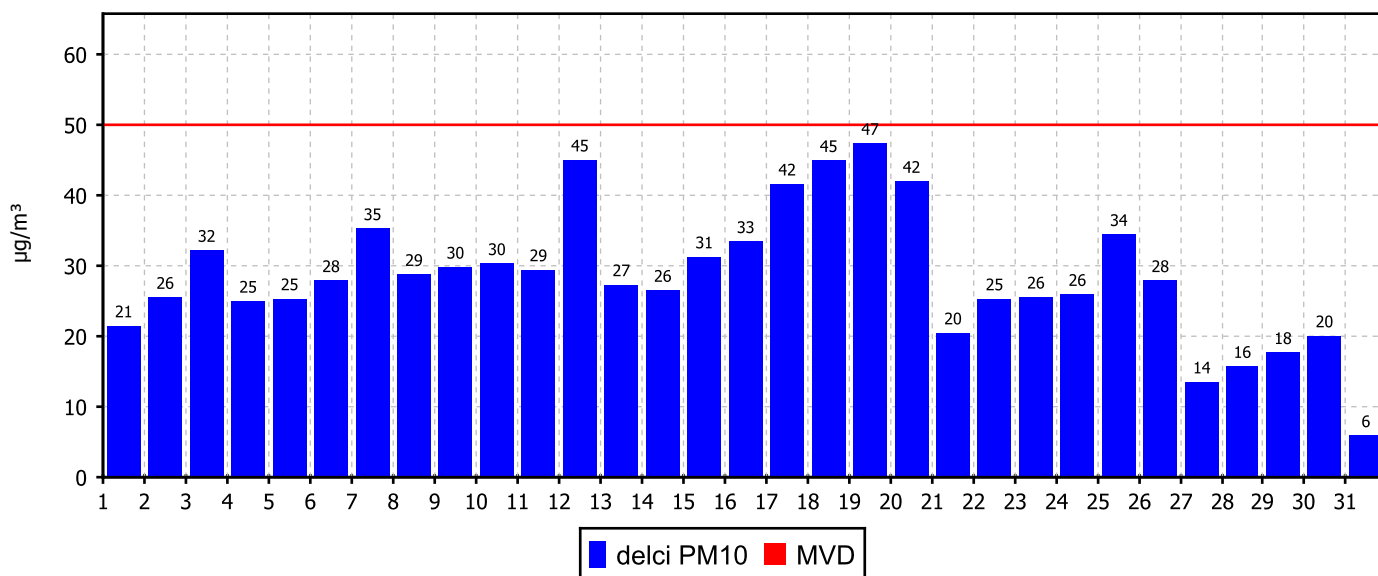
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

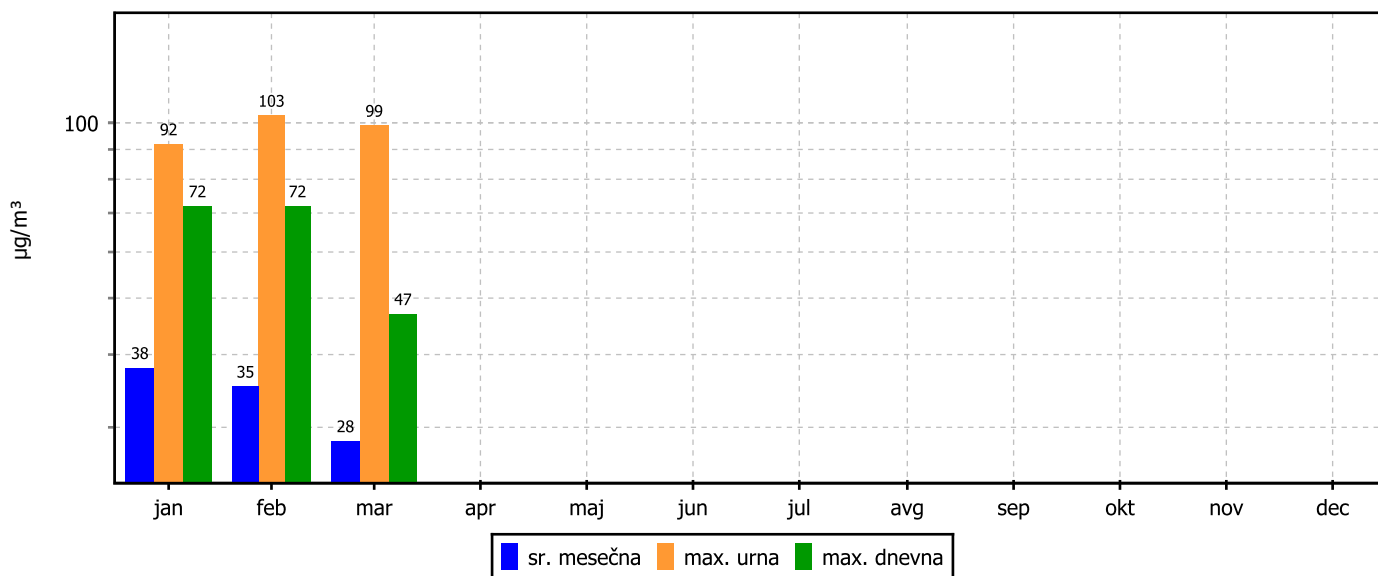
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

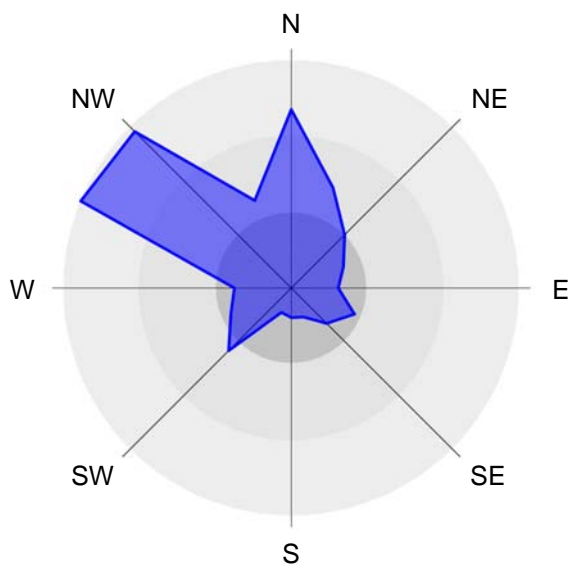
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

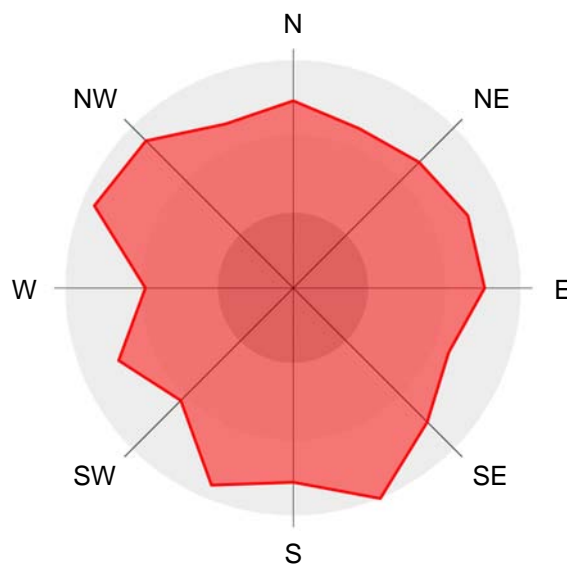
01.03.2010 do 01.04.2010



16.0% časa

10.7% časa

5.3% časa



34.1 µg/m³

22.8 µg/m³

11.2 µg/m³

2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: delci PM₁₀ - Škale

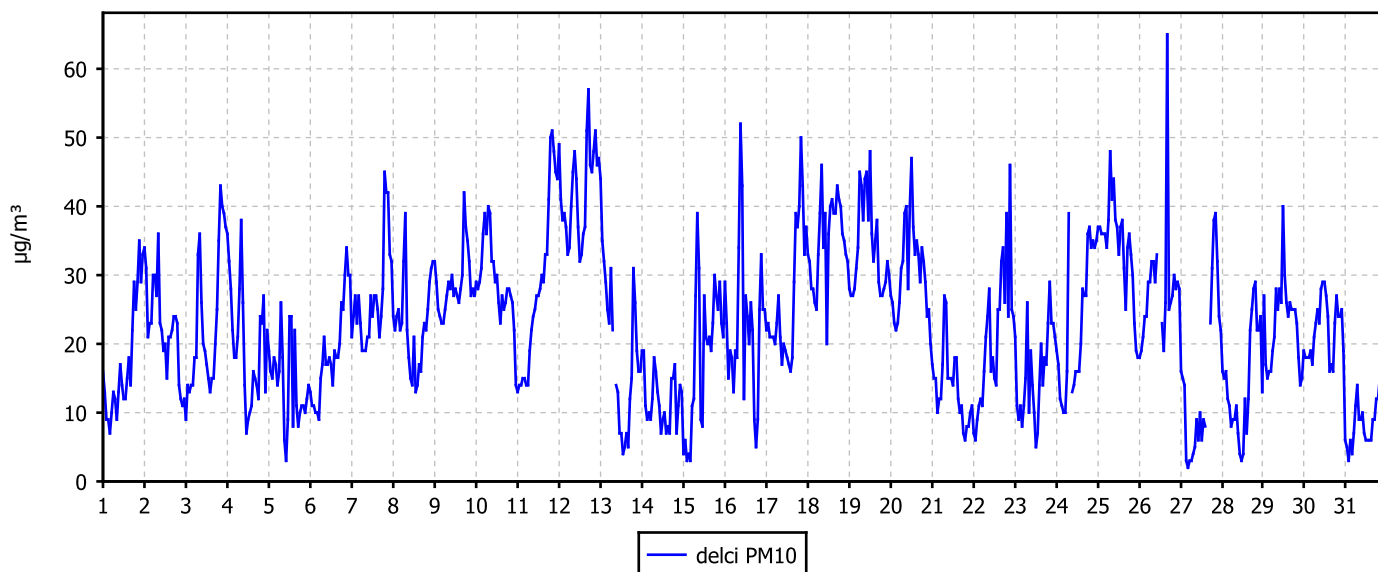
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	738	99%
Maksimalna urna koncentracija:	65 µg/m ³	26.03.2010 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	42 µg/m ³	12.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	31.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	23 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	47 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	23 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	307	42	11	35
20.0 do 40.0 µg/m ³	378	51	19	61
40.0 do 50.0 µg/m ³	45	6	1	3
50.0 do 65.0 µg/m ³	7	1	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	738	100	31	100

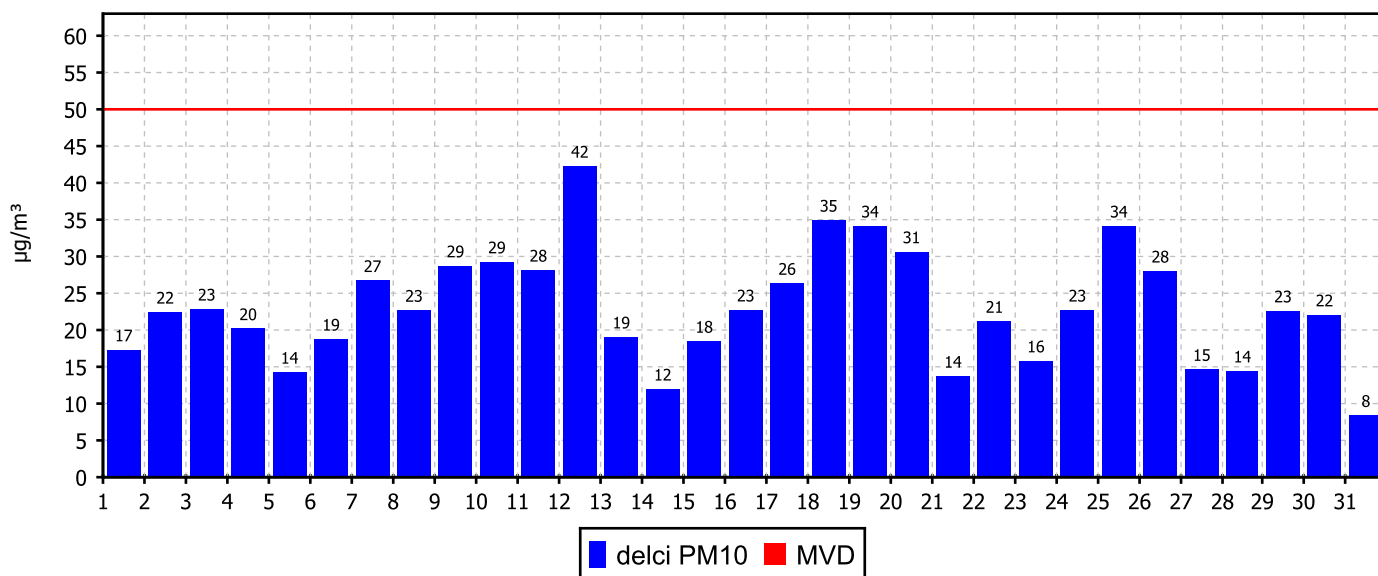
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

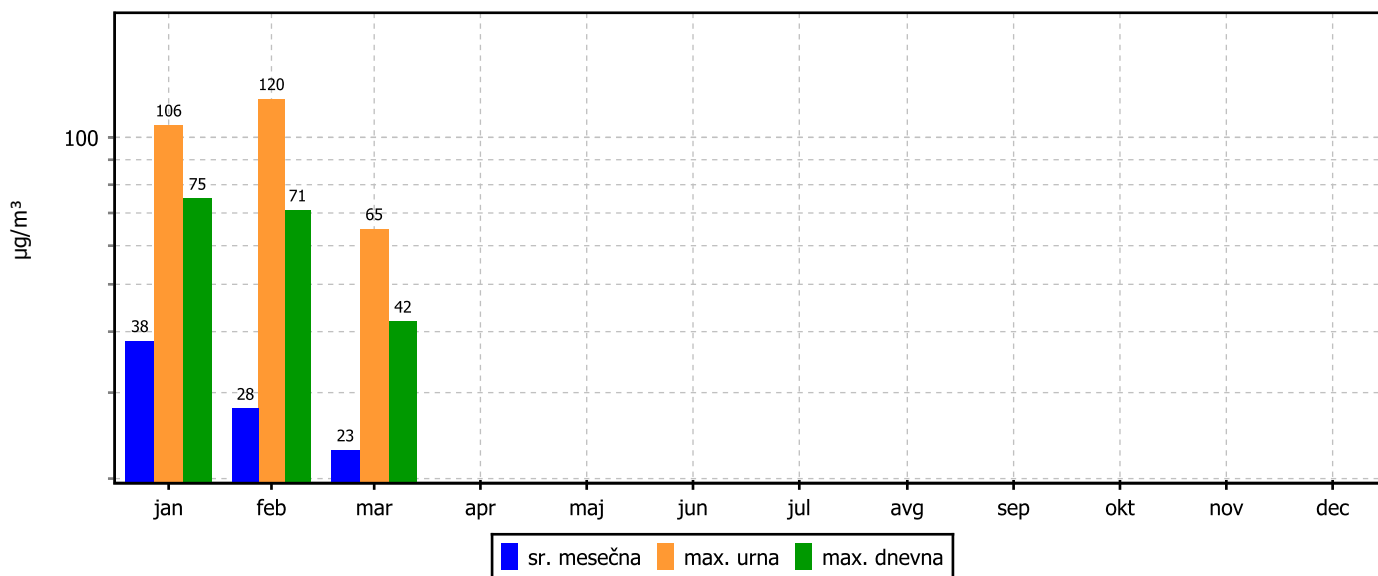
TE Šoštanj (Škale)
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

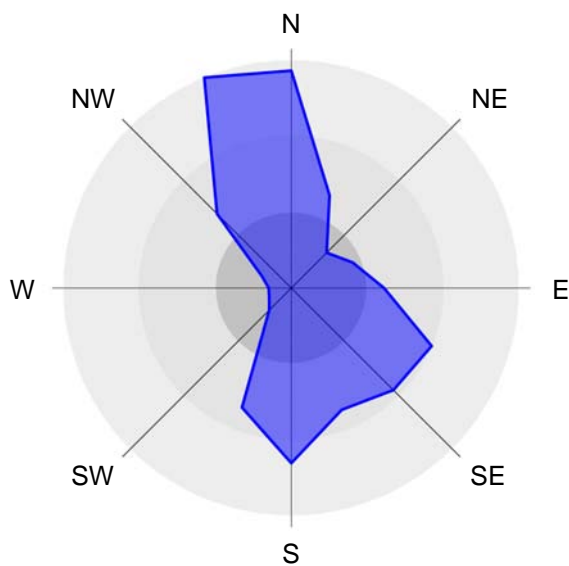
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

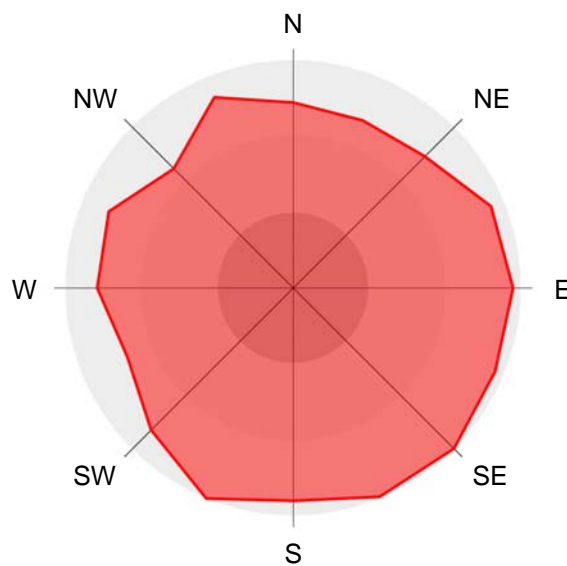
01.03.2010 do 01.04.2010



13.4% časa

9.0% časa

4.4% časa



25.3 µg/m³

16.9 µg/m³

8.3 µg/m³

2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: delci PM₁₀ - Pesje

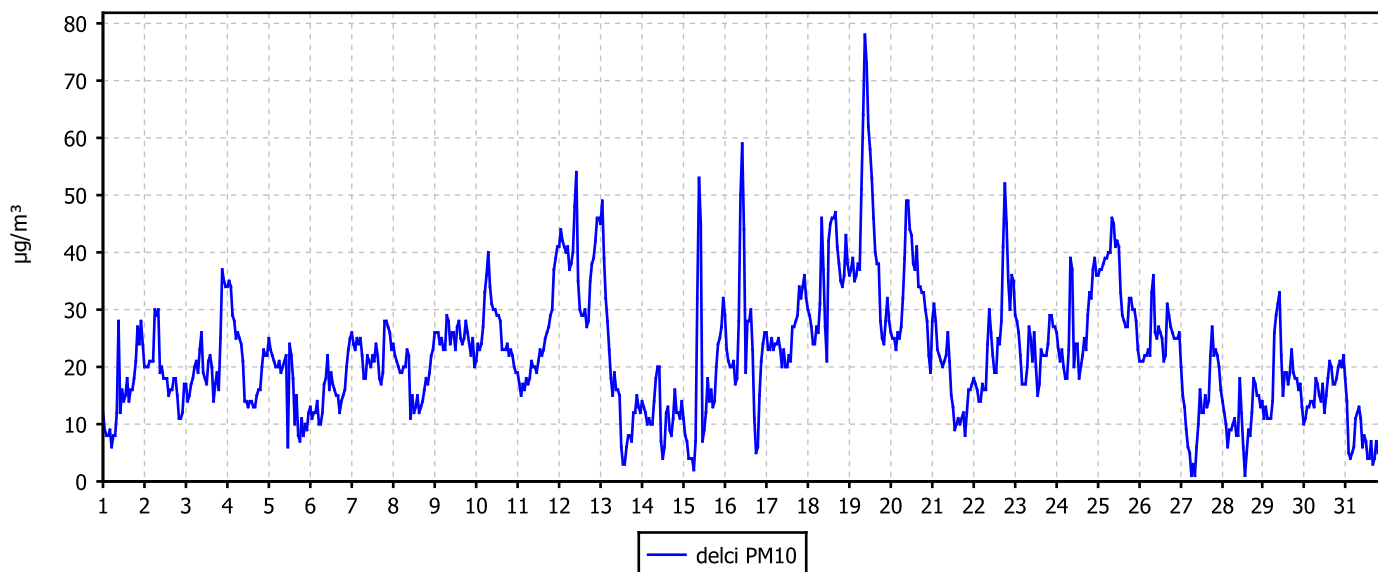
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	744	100%
Maksimalna urna koncentracija:	78 µg/m ³	19.03.2010 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	43 µg/m ³	19.03.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	31.03.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	22 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	48 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	21 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	312	42	14	45
20.0 do 40.0 µg/m ³	379	51	16	52
40.0 do 50.0 µg/m ³	41	6	1	3
50.0 do 65.0 µg/m ³	10	1	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	744	100	31	100

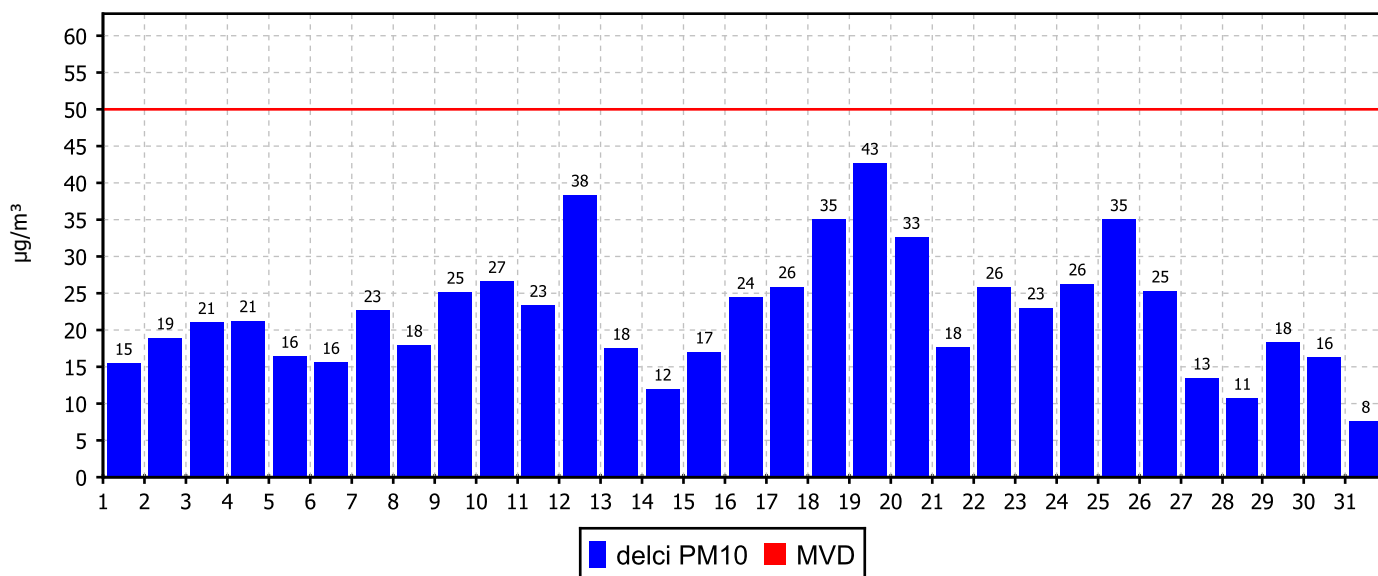
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

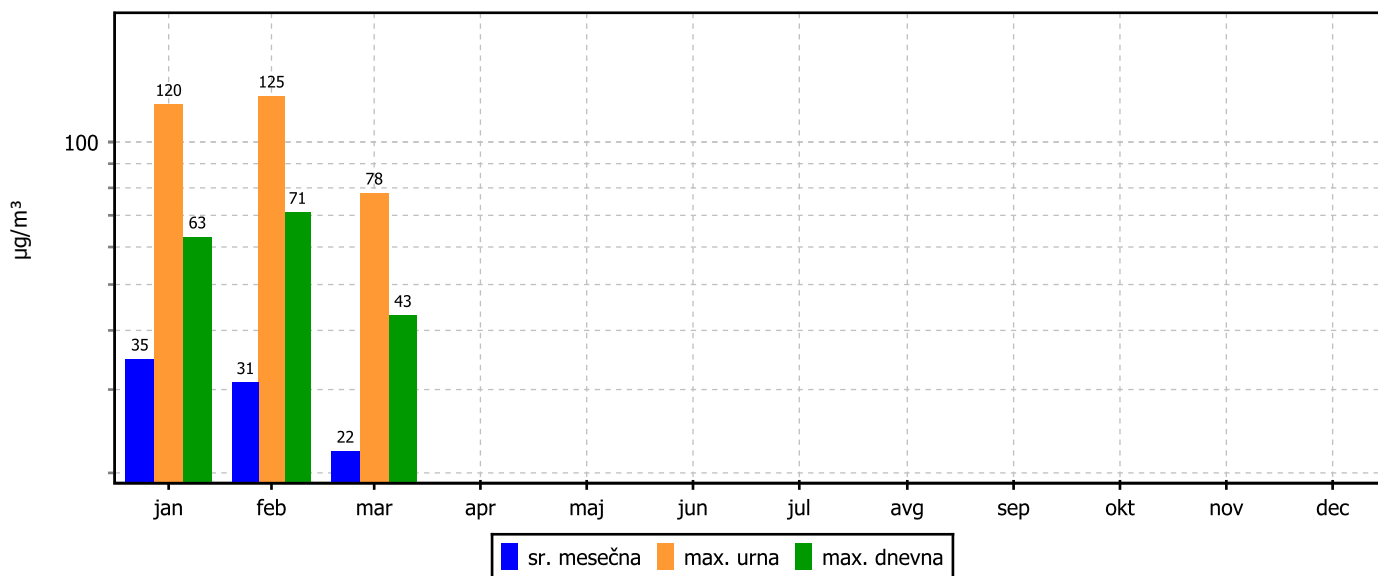
TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2010 do 01.04.2010



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

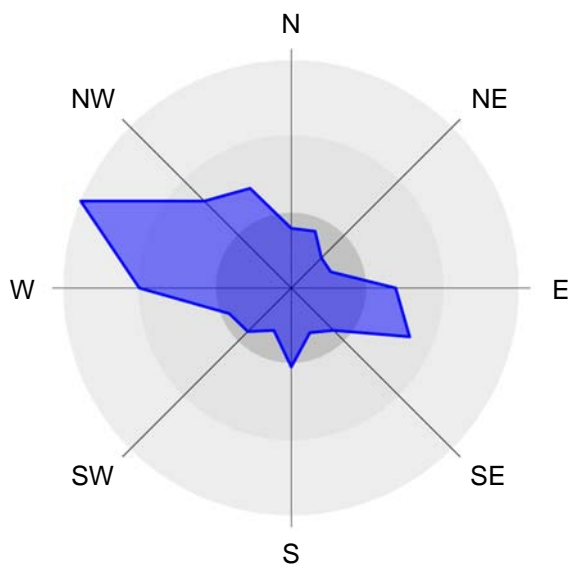
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

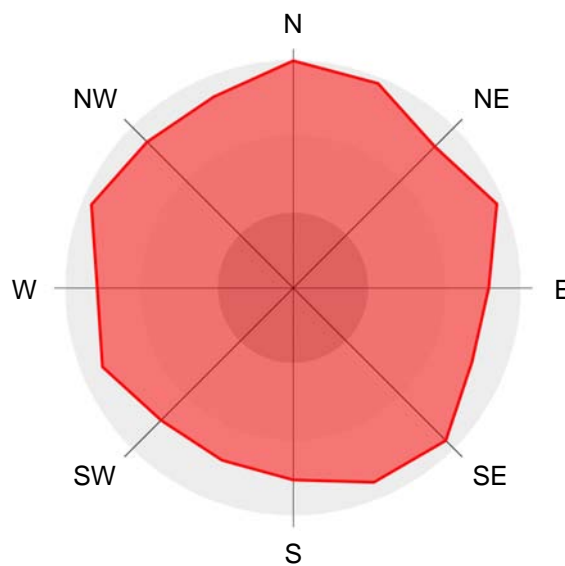
01.03.2010 do 01.04.2010



16.1% časa

10.8% časa

5.3% časa



24.6 µg/m³

16.5 µg/m³

8.1 µg/m³

2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	18 °C	23.03.2010 14:00:00	99%	31.03.2010 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	12 °C	25.03.2010	98%	31.03.2010
Minimalna urna vrednost	-8 °C	08.03.2010 06:00:00	26%	14.03.2010 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	08.03.2010	59%	08.03.2010
Srednja vrednost v obdobju	4 °C		78%	

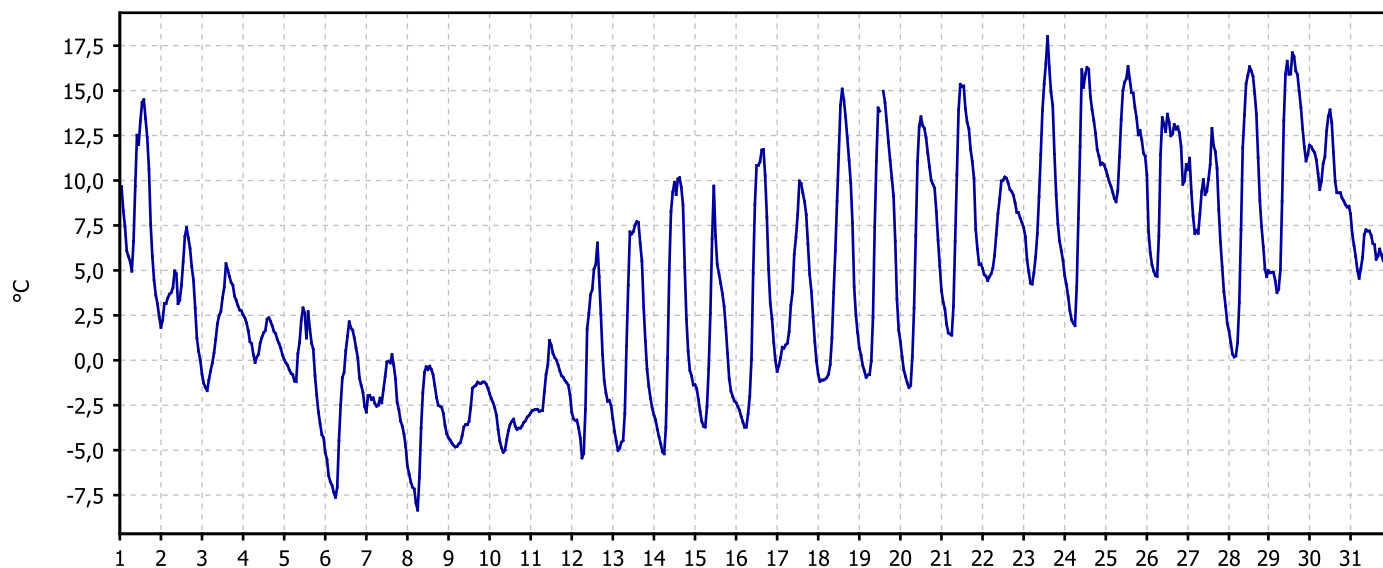
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	471	32	234	31	8	26
0.0 do 3.0 °C	223	15	114	15	5	16
3.0 do 6.0 °C	228	15	112	15	5	16
6.0 do 9.0 °C	166	11	84	11	7	23
9.0 do 12.0 °C	198	13	104	14	5	16
12.0 do 15.0 °C	136	9	64	9	1	3
15.0 do 18.0 °C	64	4	30	4	0	0
18.0 do 21.0 °C	1	0	1	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	18	1	9	1	0	0
30.0 do 40.0 %	45	3	21	3	0	0
40.0 do 50.0 %	121	8	59	8	0	0
50.0 do 60.0 %	157	11	78	10	1	3
60.0 do 70.0 %	168	11	88	12	8	26
70.0 do 80.0 %	171	11	84	11	9	29
80.0 do 90.0 %	124	8	67	9	9	29
90.0 do 100.0 %	683	46	337	45	4	13
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)

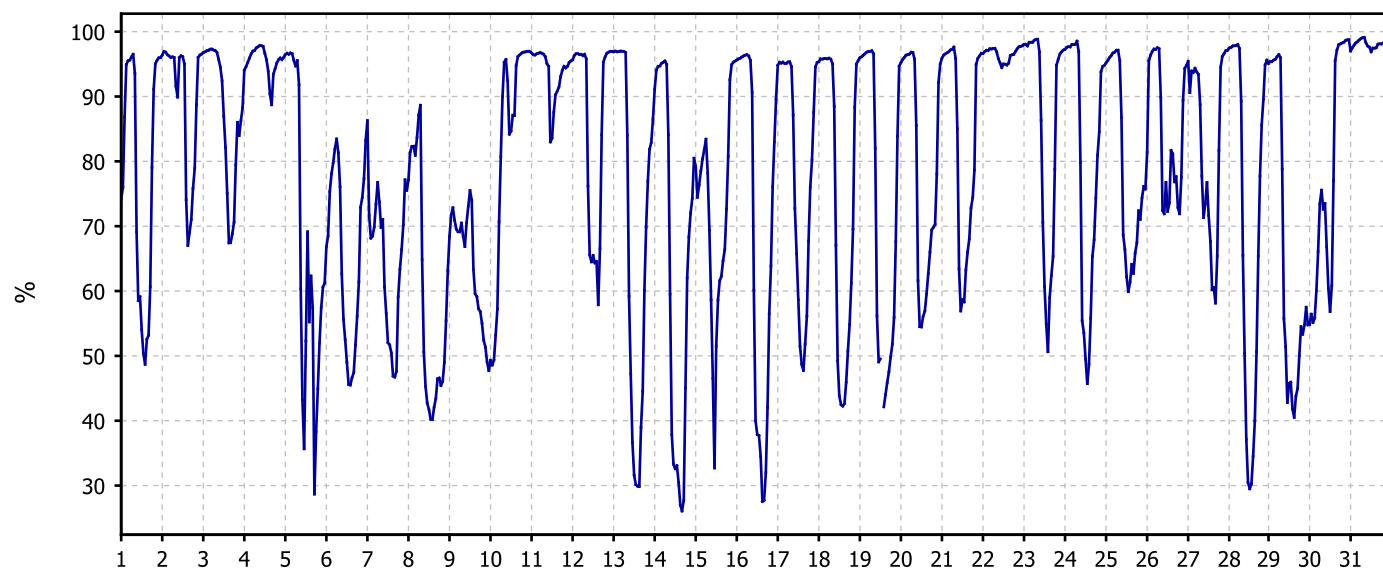
01.03.2010 do 01.04.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Šoštanj)

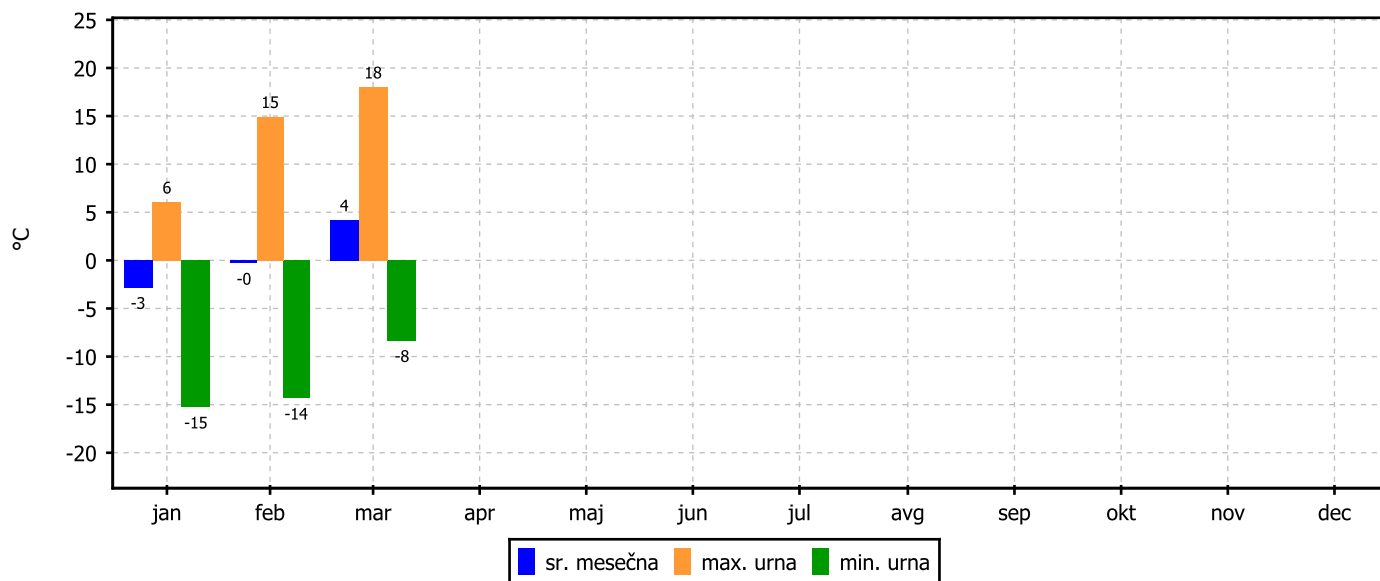
01.03.2010 do 01.04.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Topolšica

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Topolšica**
 Obdobje meritev: **01.03.2010 do 01.04.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1480	99%	1480	99%
Maksimalna urna vrednost	18 °C	23.03.2010 15:00:00	95%	31.03.2010 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	12 °C	25.03.2010	95%	31.03.2010
Minimalna urna vrednost	-8 °C	08.03.2010 06:00:00	23%	14.03.2010 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	08.03.2010	54%	08.03.2010
Srednja vrednost v obdobju	4 °C		77%	

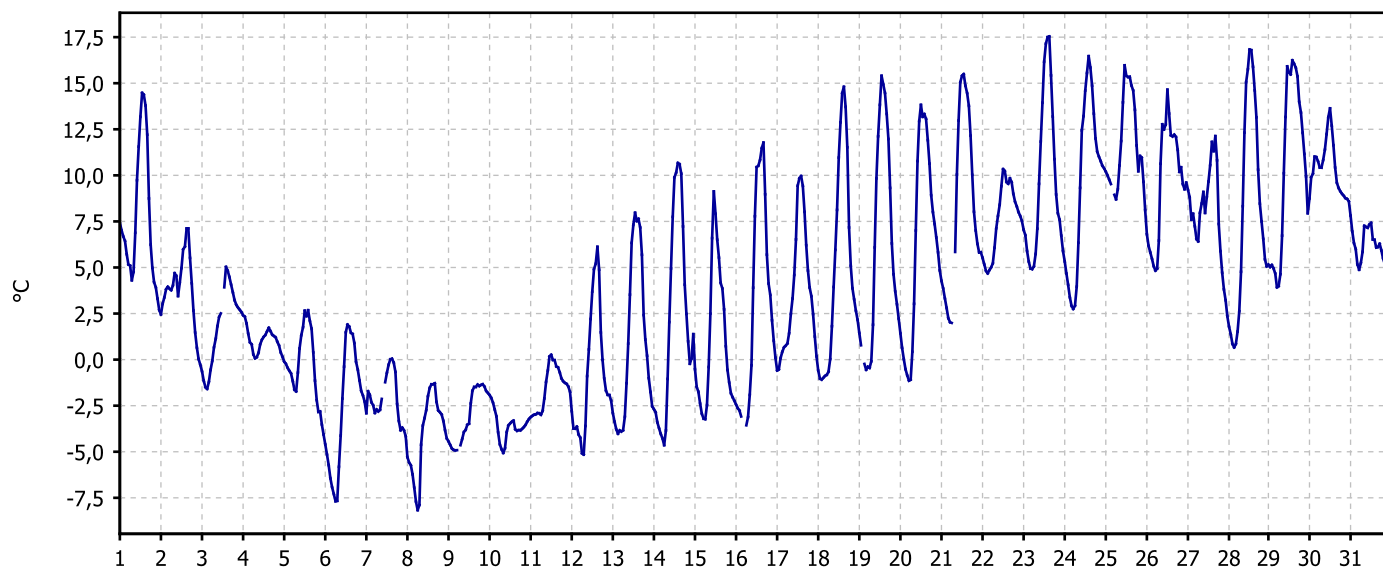
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	471	32	233	32	8	26
0.0 do 3.0 °C	228	15	114	15	5	16
3.0 do 6.0 °C	236	16	117	16	4	13
6.0 do 9.0 °C	196	13	100	14	8	26
9.0 do 12.0 °C	178	12	87	12	6	19
12.0 do 15.0 °C	116	8	57	8	0	0
15.0 do 18.0 °C	55	4	28	4	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1480	100	736	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	24	2	11	1	0	0
30.0 do 40.0 %	59	4	29	4	0	0
40.0 do 50.0 %	130	9	63	9	0	0
50.0 do 60.0 %	127	9	66	9	2	6
60.0 do 70.0 %	177	12	91	12	8	26
70.0 do 80.0 %	156	11	73	10	8	26
80.0 do 90.0 %	153	10	84	11	10	32
90.0 do 100.0 %	654	44	319	43	3	10
SKUPAJ:	1480	100	736	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)

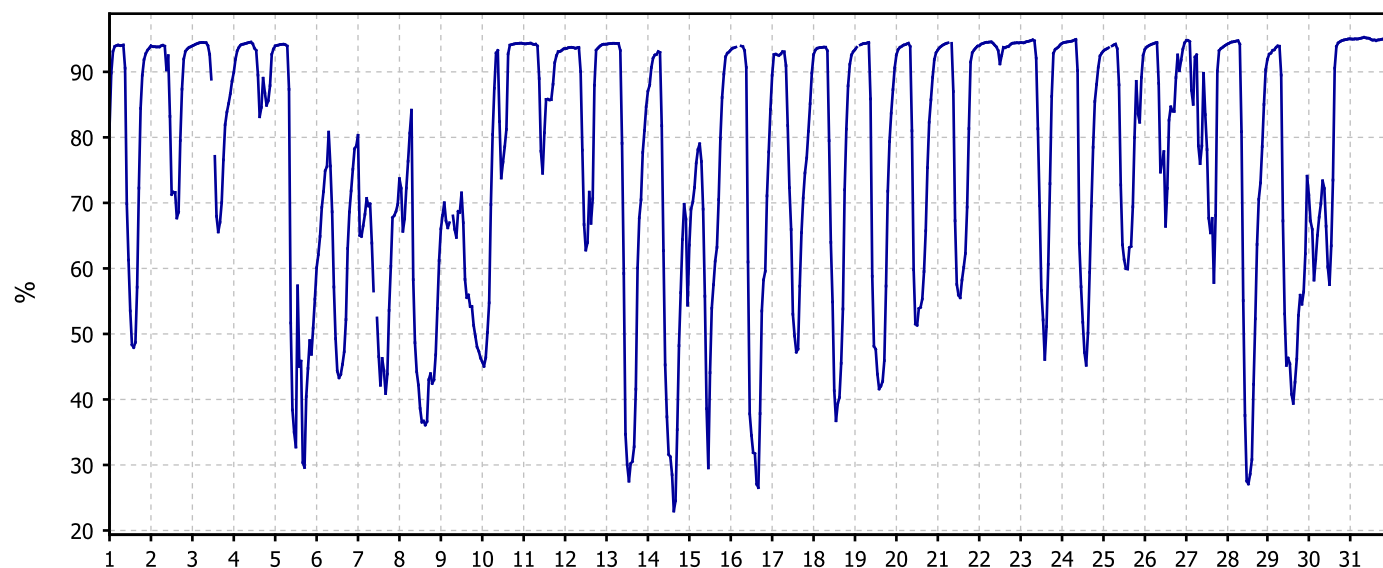
01.03.2010 do 01.04.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Topolšica)

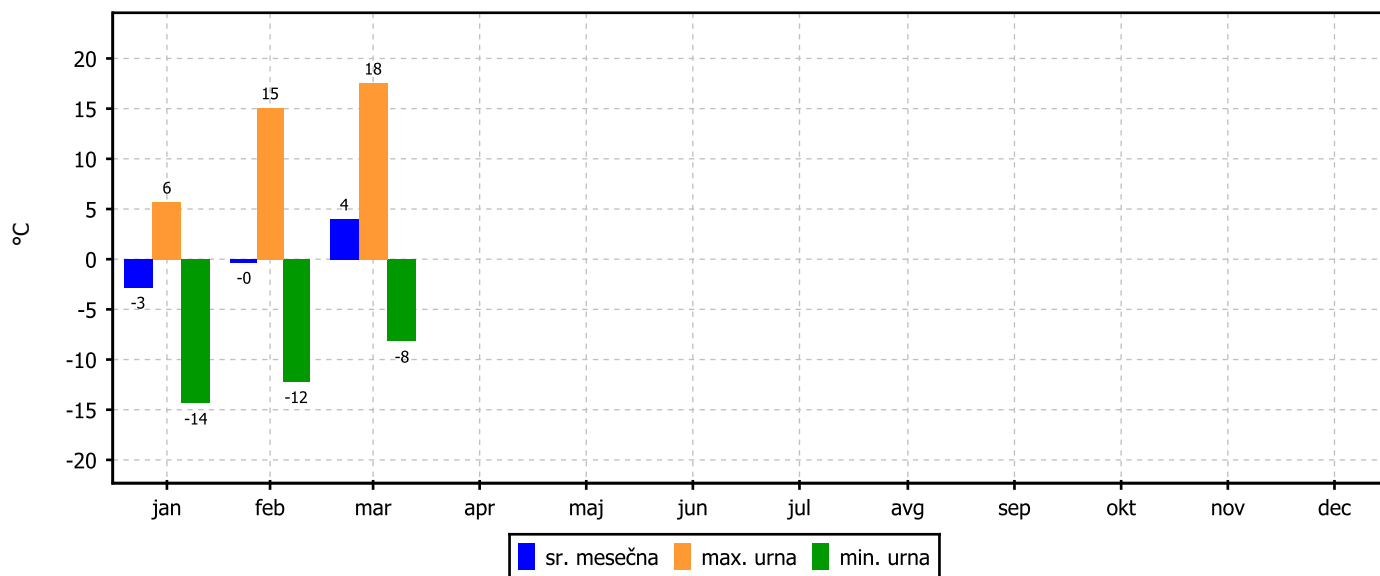
01.03.2010 do 01.04.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Zavodnje

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Zavodnje**
 Obdobje meritev: **01.03.2010 do 01.04.2010**

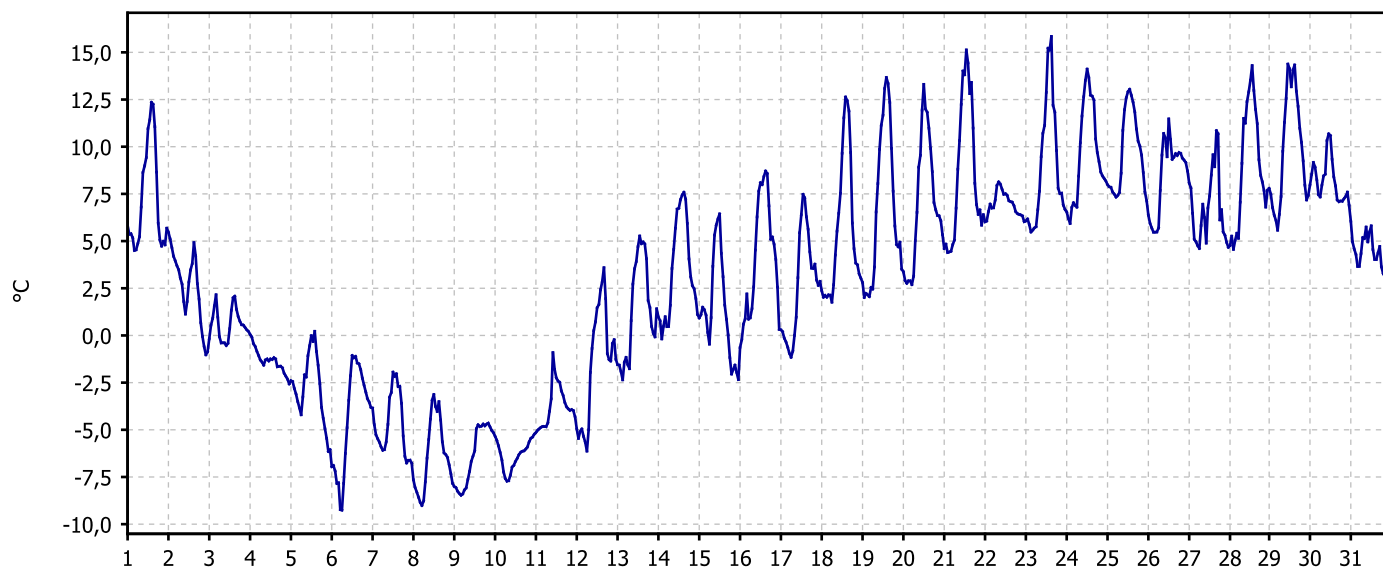
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	23.03.2010 15:00:00	96%	31.03.2010 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	29.03.2010	95%	31.03.2010
Minimalna urna vrednost	-9 °C	06.03.2010 06:00:00	26%	14.03.2010 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-6 °C	09.03.2010	38%	14.03.2010
Srednja vrednost v obdobju	3 °C		74%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	484	33	242	33	9	29
0.0 do 3.0 °C	198	13	101	14	5	16
3.0 do 6.0 °C	275	18	134	18	4	13
6.0 do 9.0 °C	292	20	150	20	10	32
9.0 do 12.0 °C	145	10	70	9	3	10
12.0 do 15.0 °C	88	6	43	6	0	0
15.0 do 18.0 °C	6	0	4	1	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	11	1	6	1	0	0
30.0 do 40.0 %	105	7	52	7	1	3
40.0 do 50.0 %	134	9	68	9	1	3
50.0 do 60.0 %	170	11	85	11	7	23
60.0 do 70.0 %	186	13	92	12	3	10
70.0 do 80.0 %	144	10	72	10	5	16
80.0 do 90.0 %	186	13	96	13	8	26
90.0 do 100.0 %	551	37	272	37	6	19
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

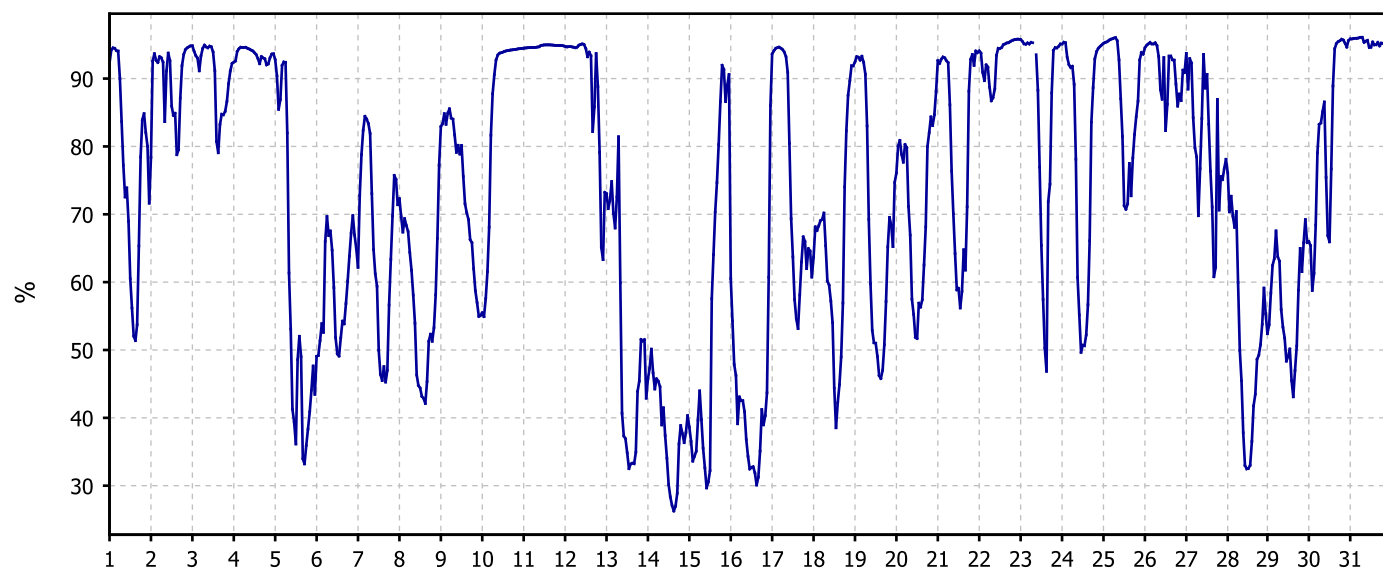
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

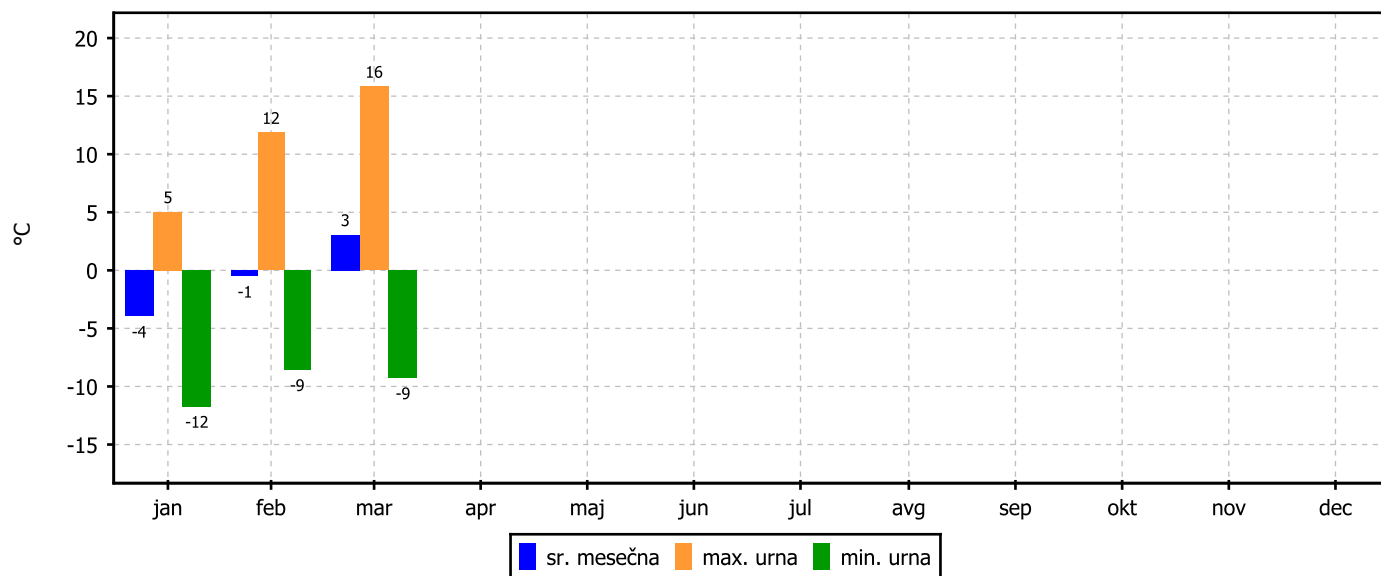
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Graška gora

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Graška gora**
 Obdobje meritev: **01.03.2010 do 01.04.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	29.03.2010 11:00:00	99%	23.03.2010 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	25.03.2010	99%	31.03.2010
Minimalna urna vrednost	-10 °C	08.03.2010 04:00:00	31%	14.03.2010 17:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-7 °C	08.03.2010	43%	14.03.2010
Srednja vrednost v obdobju	3 °C		81%	

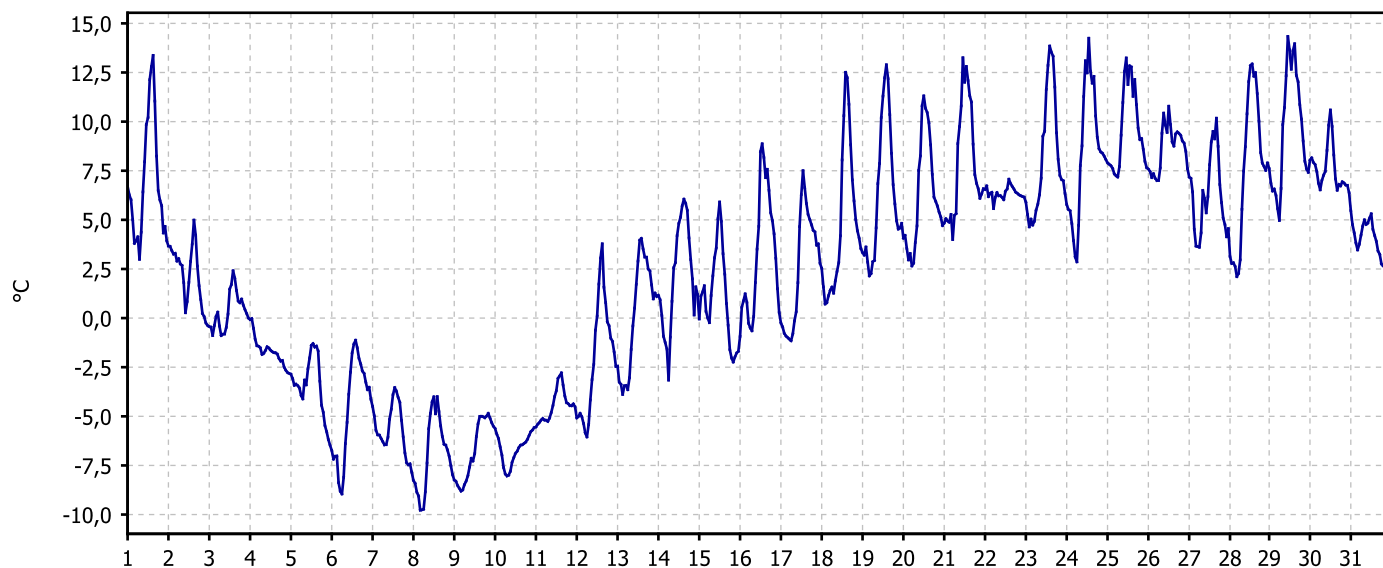
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	514	35	258	35	9	29
0.0 do 3.0 °C	208	14	105	14	6	19
3.0 do 6.0 °C	279	19	137	18	3	10
6.0 do 9.0 °C	284	19	146	20	11	35
9.0 do 12.0 °C	132	9	59	8	2	6
12.0 do 15.0 °C	70	5	39	5	0	0
15.0 do 18.0 °C	1	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	86	6	46	6	0	0
40.0 do 50.0 %	125	8	57	8	2	6
50.0 do 60.0 %	129	9	66	9	2	6
60.0 do 70.0 %	129	9	62	8	6	19
70.0 do 80.0 %	86	6	46	6	3	10
80.0 do 90.0 %	53	4	32	4	5	16
90.0 do 100.0 %	880	59	435	58	13	42
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)

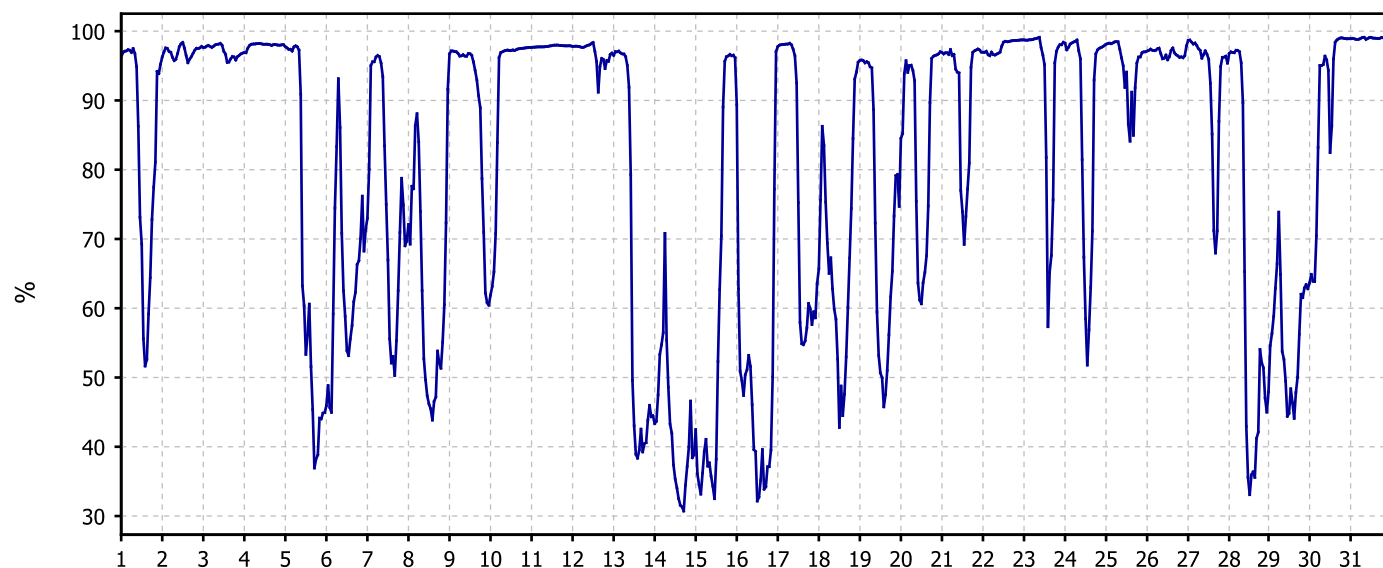
01.03.2010 do 01.04.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

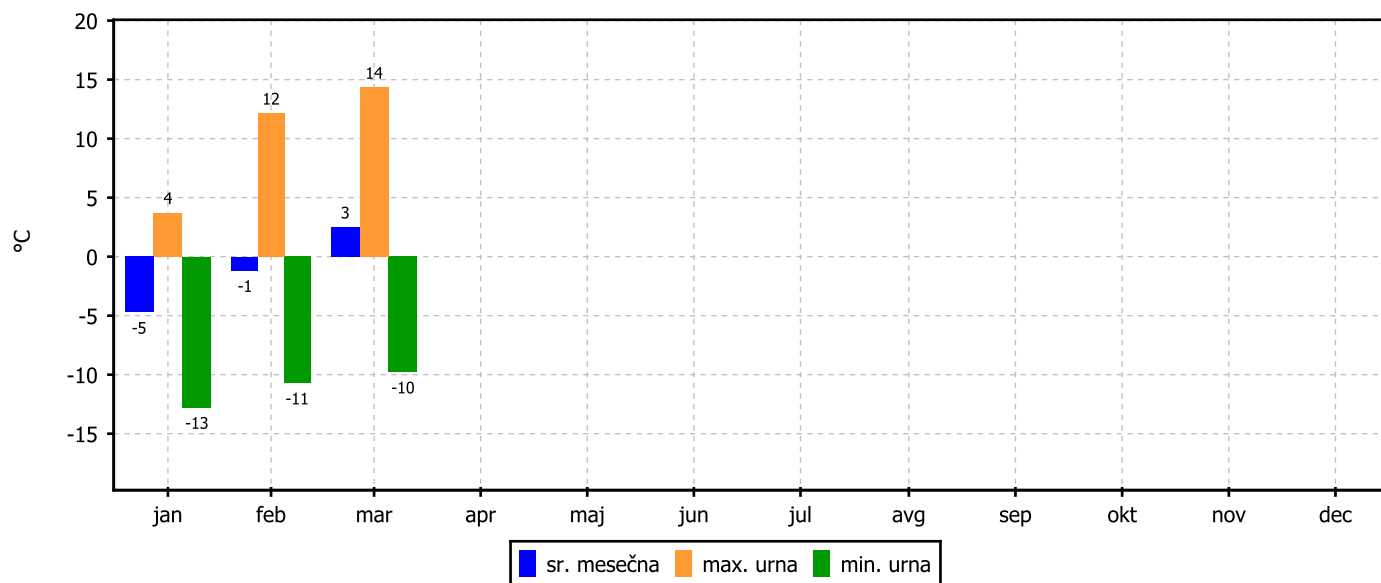
TE Šoštanj (Graška gora)

01.03.2010 do 01.04.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Velenje

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Velenje**
 Obdobje meritev: **01.03.2010 do 01.04.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1485	100%	1484	100%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	29.03.2010 15:00:00	93%	23.03.2010 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	13 °C	25.03.2010	91%	11.03.2010
Minimalna urna vrednost	-8 °C	08.03.2010 06:00:00	23%	14.03.2010 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	08.03.2010	50%	08.03.2010
Srednja vrednost v obdobju	5 °C		69%	

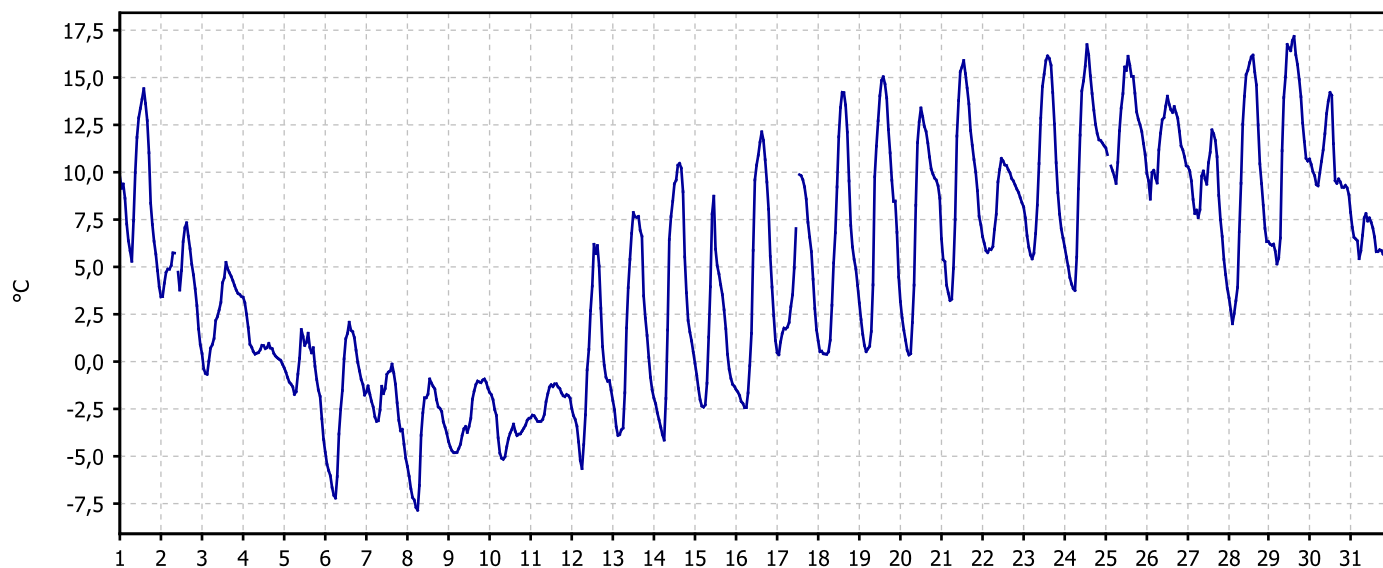
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	418	28	209	28	8	26
0.0 do 3.0 °C	214	14	107	14	4	13
3.0 do 6.0 °C	212	14	107	14	4	13
6.0 do 9.0 °C	193	13	94	13	6	19
9.0 do 12.0 °C	240	16	118	16	8	26
12.0 do 15.0 °C	143	10	72	10	1	3
15.0 do 18.0 °C	65	4	34	5	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1485	100	741	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	37	2	18	2	0	0
30.0 do 40.0 %	67	5	33	4	0	0
40.0 do 50.0 %	135	9	67	9	0	0
50.0 do 60.0 %	205	14	102	14	5	16
60.0 do 70.0 %	281	19	140	19	12	39
70.0 do 80.0 %	242	16	118	16	9	29
80.0 do 90.0 %	345	23	173	23	4	13
90.0 do 100.0 %	172	12	89	12	1	3
SKUPAJ:	1484	100	740	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)

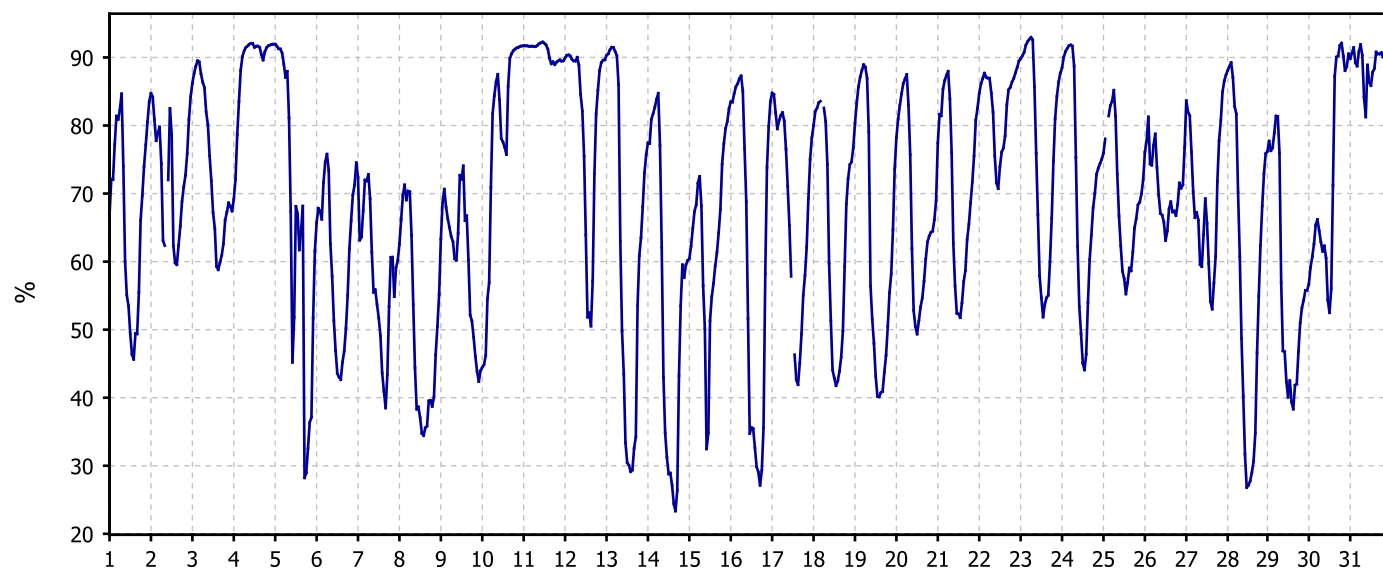
01.03.2010 do 01.04.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Velenje)

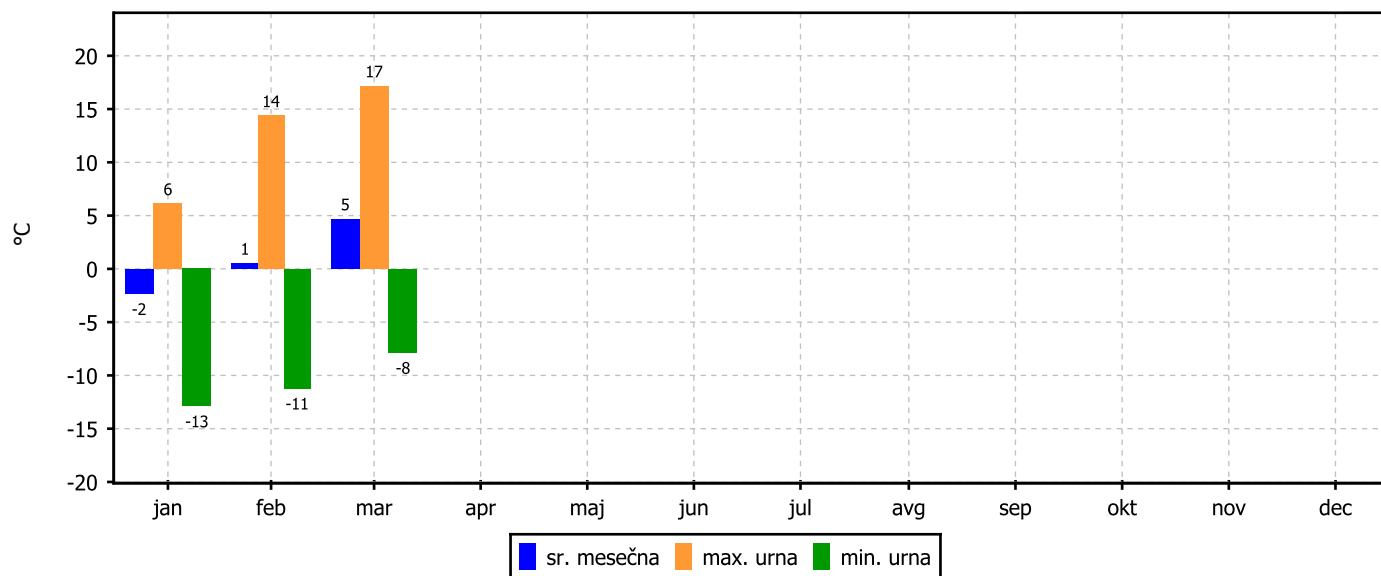
01.03.2010 do 01.04.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.6 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Lokovica - Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica - Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1473	99%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	29.03.2010 14:00:00	95%	03.03.2010 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	12 °C	25.03.2010	94%	31.03.2010
Minimalna urna vrednost	-8 °C	06.03.2010 06:00:00	27%	05.03.2010 17:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	08.03.2010	43%	14.03.2010
Srednja vrednost v obdobju	5 °C		72%	

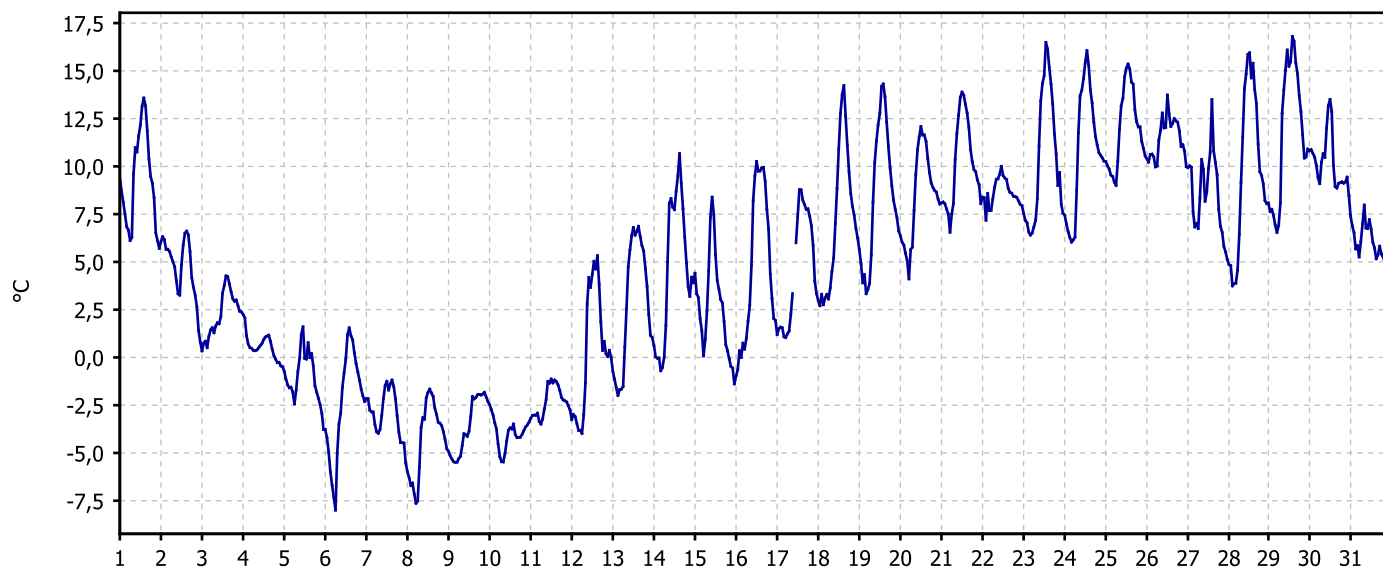
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	379	25	192	26	7	23
0.0 do 3.0 °C	192	13	92	12	5	16
3.0 do 6.0 °C	208	14	103	14	5	16
6.0 do 9.0 °C	286	19	145	20	5	16
9.0 do 12.0 °C	252	17	125	17	9	29
12.0 do 15.0 °C	132	9	67	9	0	0
15.0 do 18.0 °C	38	3	19	3	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	28	2	12	2	0	0
30.0 do 40.0 %	98	7	51	7	0	0
40.0 do 50.0 %	108	7	51	7	1	3
50.0 do 60.0 %	153	10	75	10	5	16
60.0 do 70.0 %	240	16	123	17	7	23
70.0 do 80.0 %	219	15	108	15	10	32
80.0 do 90.0 %	285	19	140	19	4	13
90.0 do 100.0 %	342	23	170	23	4	13
SKUPAJ:	1473	100	730	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

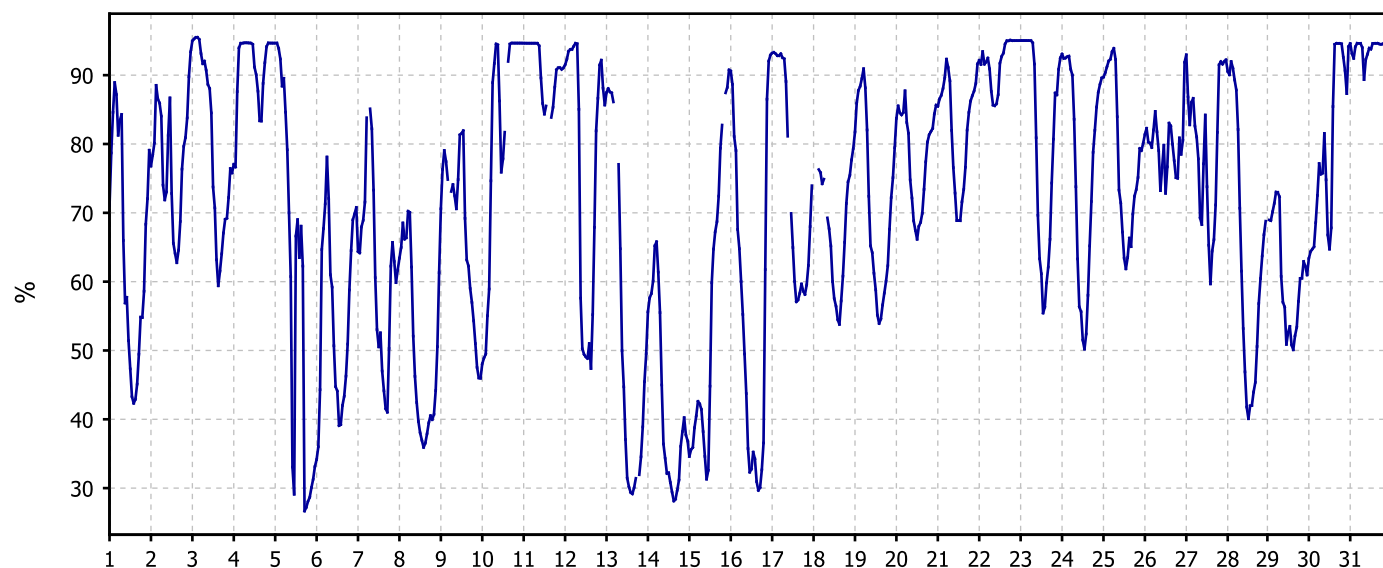
01.03.2010 do 01.04.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

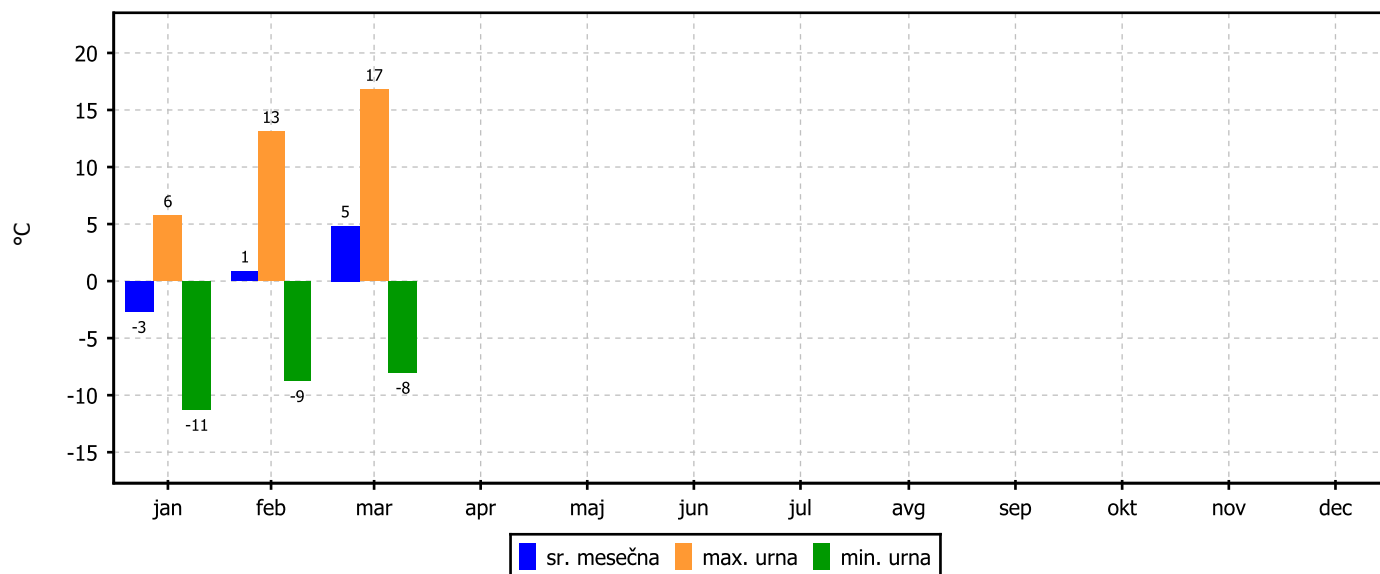
01.03.2010 do 01.04.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Škale

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Škale**
 Obdobje meritev: **01.03.2010 do 01.04.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1425	96%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	23.03.2010 14:00:00	99%	25.03.2010 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	12 °C	25.03.2010	98%	31.03.2010
Minimalna urna vrednost	-8 °C	08.03.2010 05:00:00	17%	05.03.2010 20:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	08.03.2010	41%	08.03.2010
Srednja vrednost v obdobju	5 °C		79%	

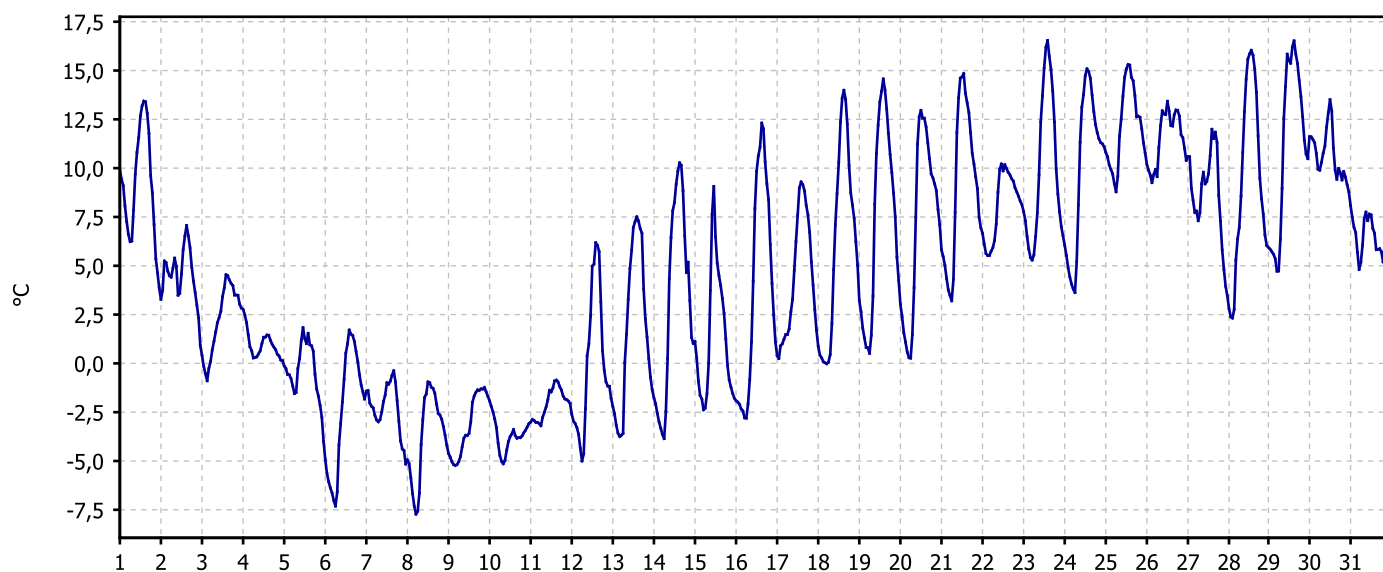
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	422	28	207	28	8	26
0.0 do 3.0 °C	219	15	111	15	4	13
3.0 do 6.0 °C	219	15	111	15	4	13
6.0 do 9.0 °C	201	14	105	14	6	19
9.0 do 12.0 °C	236	16	113	15	8	26
12.0 do 15.0 °C	150	10	76	10	1	3
15.0 do 18.0 °C	41	3	21	3	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	24	2	9	1	0	0
20.0 do 30.0 %	65	5	28	4	0	0
30.0 do 40.0 %	76	5	39	6	0	0
40.0 do 50.0 %	87	6	46	6	1	3
50.0 do 60.0 %	79	6	42	6	2	6
60.0 do 70.0 %	96	7	47	7	6	19
70.0 do 80.0 %	88	6	40	6	7	23
80.0 do 90.0 %	75	5	48	7	8	26
90.0 do 100.0 %	835	59	409	58	7	23
SKUPAJ:	1425	100	708	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

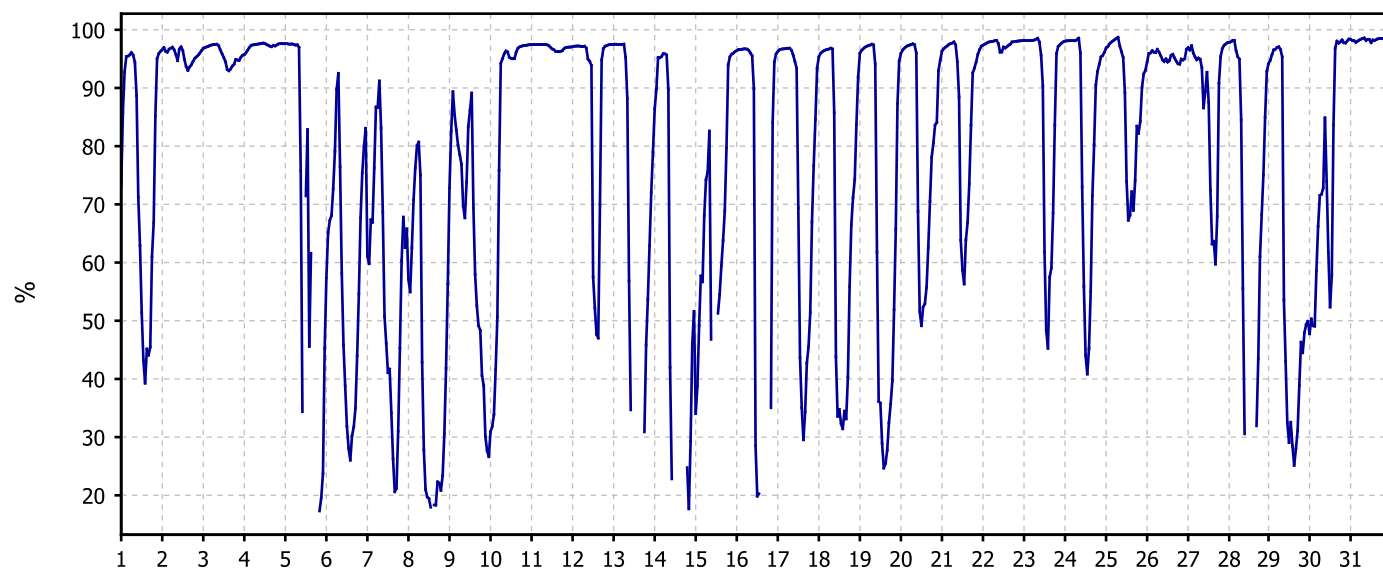
01.03.2010 do 01.04.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

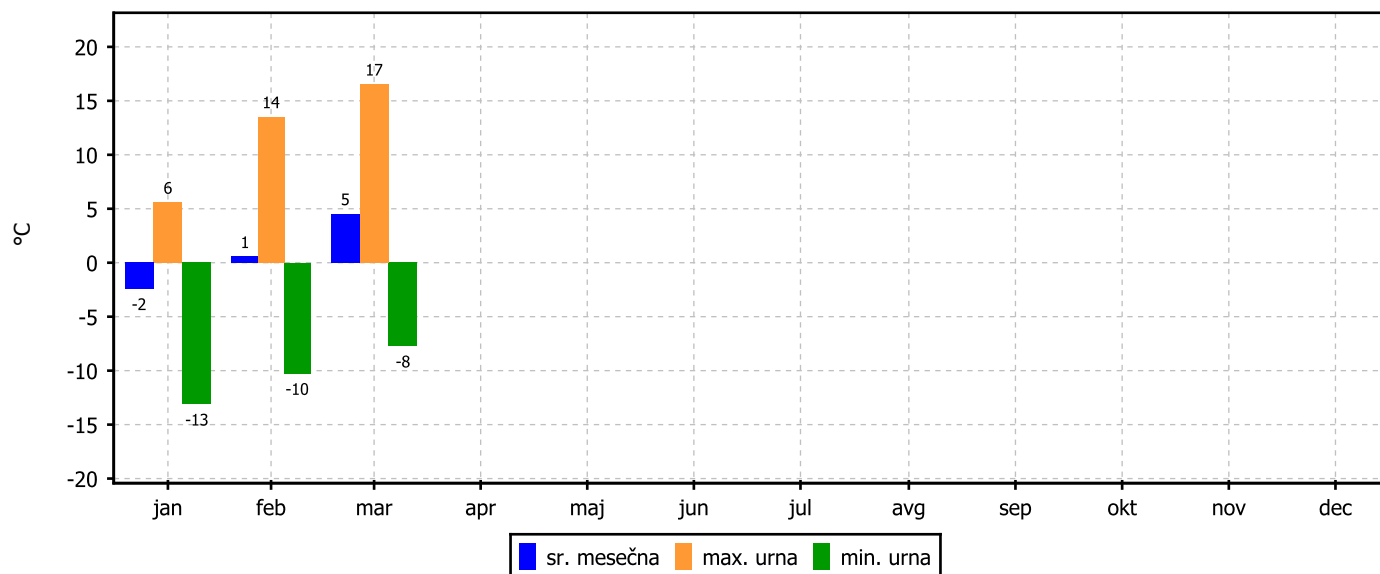
01.03.2010 do 01.04.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Pesje

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Pesje**
 Obdobje meritev: **01.03.2010 do 01.04.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	29.03.2010 14:00:00	98%	23.03.2010 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	12 °C	25.03.2010	96%	31.03.2010
Minimalna urna vrednost	-8 °C	08.03.2010 06:00:00	19%	14.03.2010 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	08.03.2010	48%	08.03.2010
Srednja vrednost v obdobju	5 °C		74%	

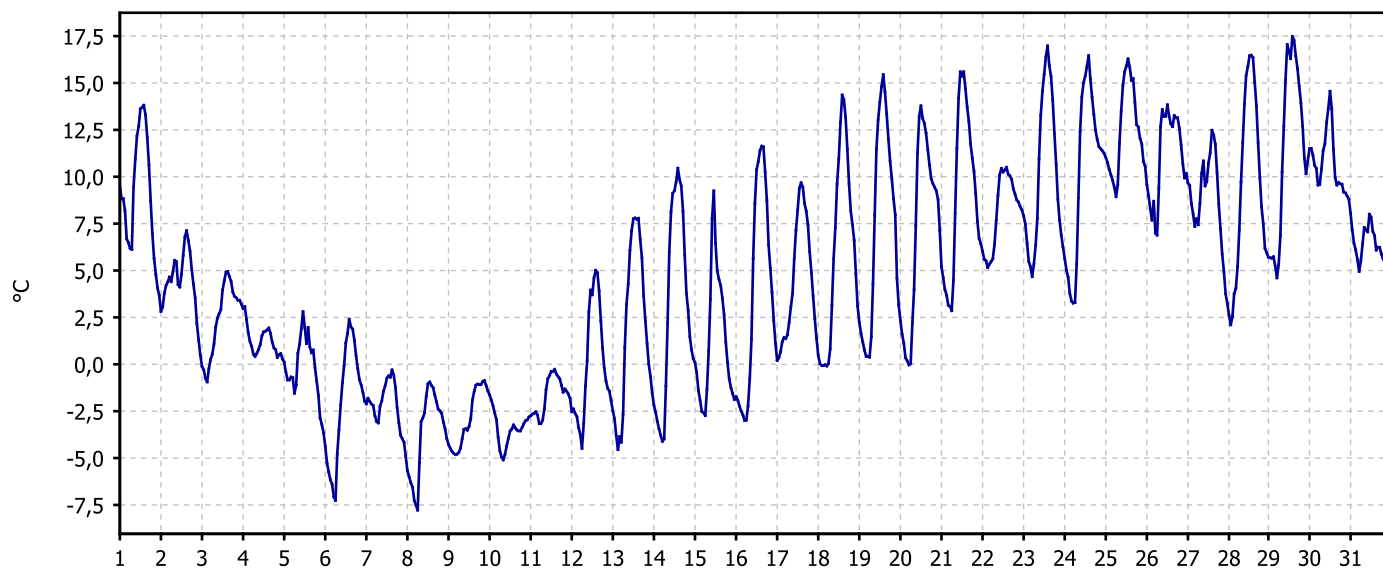
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	425	29	211	28	7	23
0.0 do 3.0 °C	213	14	107	14	5	16
3.0 do 6.0 °C	234	16	115	15	5	16
6.0 do 9.0 °C	198	13	102	14	6	19
9.0 do 12.0 °C	214	14	110	15	7	23
12.0 do 15.0 °C	137	9	65	9	1	3
15.0 do 18.0 °C	67	5	34	5	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	8	1	4	1	0	0
20.0 do 30.0 %	68	5	32	4	0	0
30.0 do 40.0 %	94	6	52	7	0	0
40.0 do 50.0 %	107	7	50	7	1	3
50.0 do 60.0 %	153	10	74	10	4	13
60.0 do 70.0 %	165	11	87	12	8	26
70.0 do 80.0 %	143	10	69	9	7	23
80.0 do 90.0 %	75	5	46	6	7	23
90.0 do 100.0 %	675	45	330	44	4	13
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)

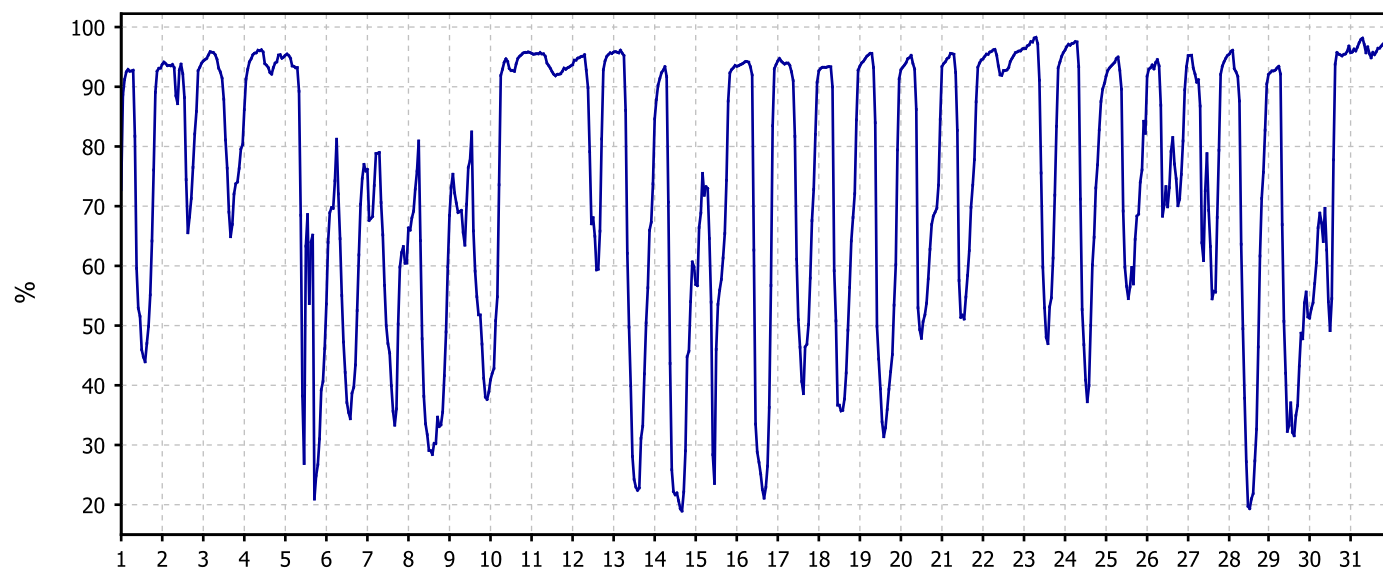
01.03.2010 do 01.04.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Pesje)

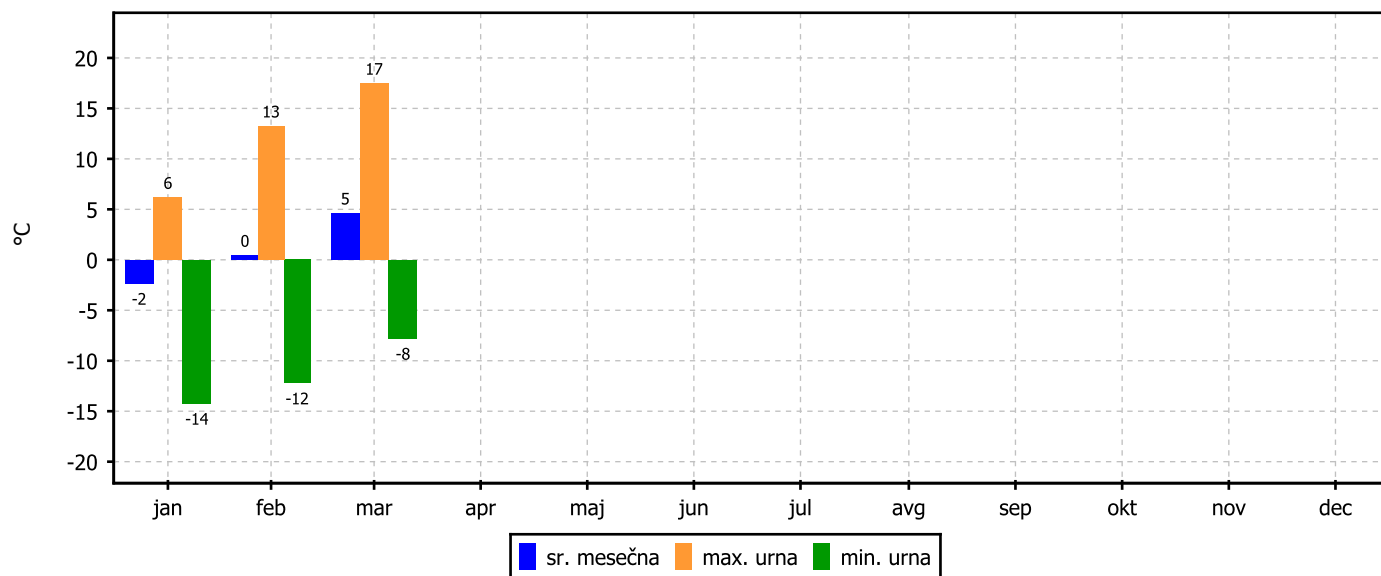
01.03.2010 do 01.04.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Mobilna postaja

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Mobilna postaja**
 Obdobje meritev: **01.03.2010 do 01.04.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1469	99%	1468	99%
Maksimalna urna vrednost	15 °C	23.03.2010 14:00:00	99%	31.03.2010 16:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	11 °C	25.03.2010	98%	31.03.2010
Minimalna urna vrednost	-7 °C	08.03.2010 05:00:00	27%	14.03.2010 17:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	08.03.2010	43%	14.03.2010
Srednja vrednost v obdobju	4 °C		70%	

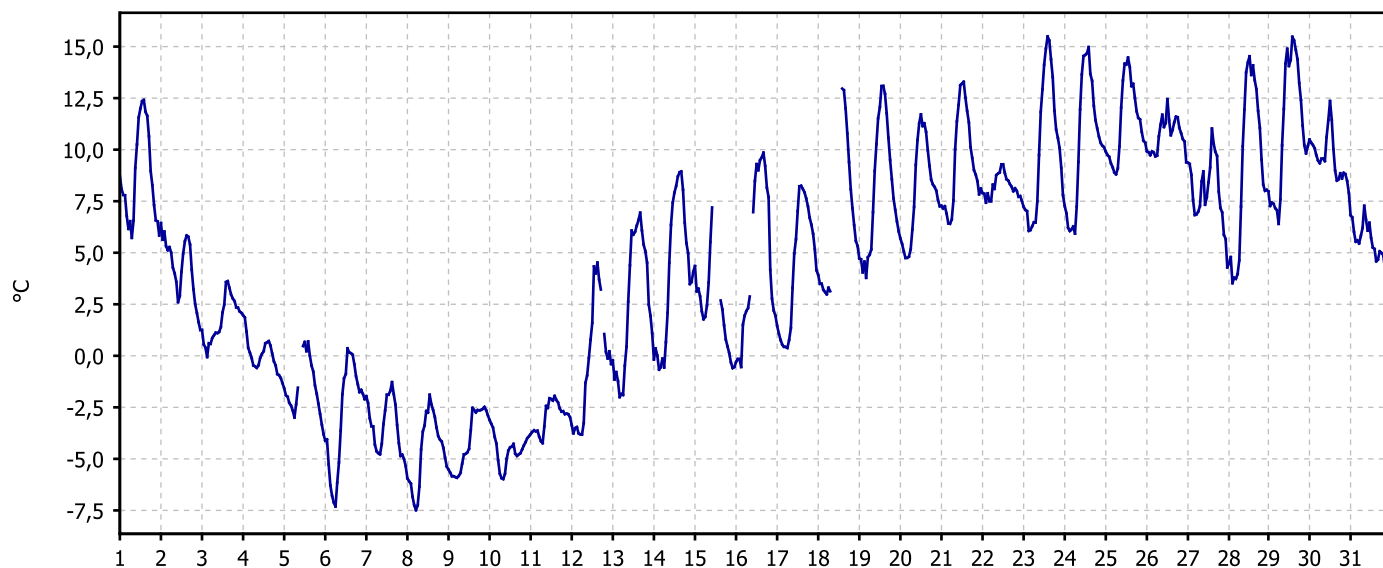
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	404	28	203	28	8	26
0.0 do 3.0 °C	187	13	91	12	4	13
3.0 do 6.0 °C	211	14	100	14	5	16
6.0 do 9.0 °C	312	21	158	22	7	23
9.0 do 12.0 °C	234	16	122	17	7	23
12.0 do 15.0 °C	110	7	52	7	0	0
15.0 do 18.0 °C	11	1	4	1	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1469	100	730	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	19	1	9	1	0	0
30.0 do 40.0 %	97	7	48	7	0	0
40.0 do 50.0 %	119	8	61	8	1	3
50.0 do 60.0 %	196	13	92	13	8	26
60.0 do 70.0 %	292	20	147	20	7	23
70.0 do 80.0 %	286	19	146	20	9	29
80.0 do 90.0 %	201	14	100	14	3	10
90.0 do 100.0 %	258	18	126	17	3	10
SKUPAJ:	1468	100	729	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

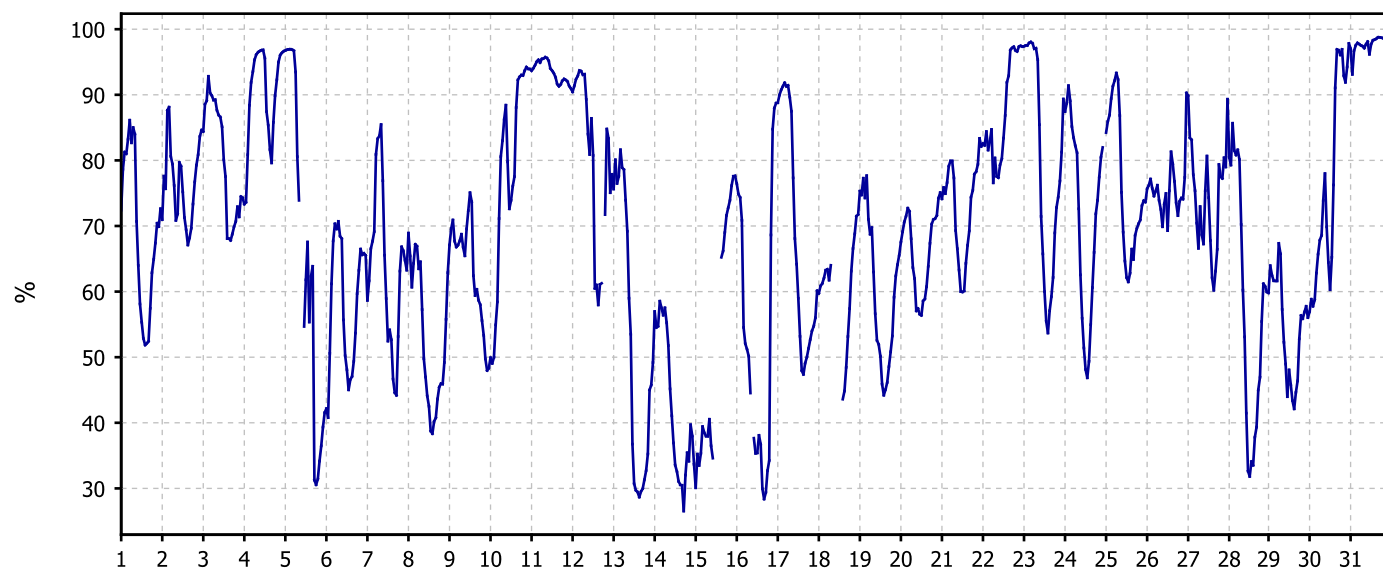
01.03.2010 do 01.04.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

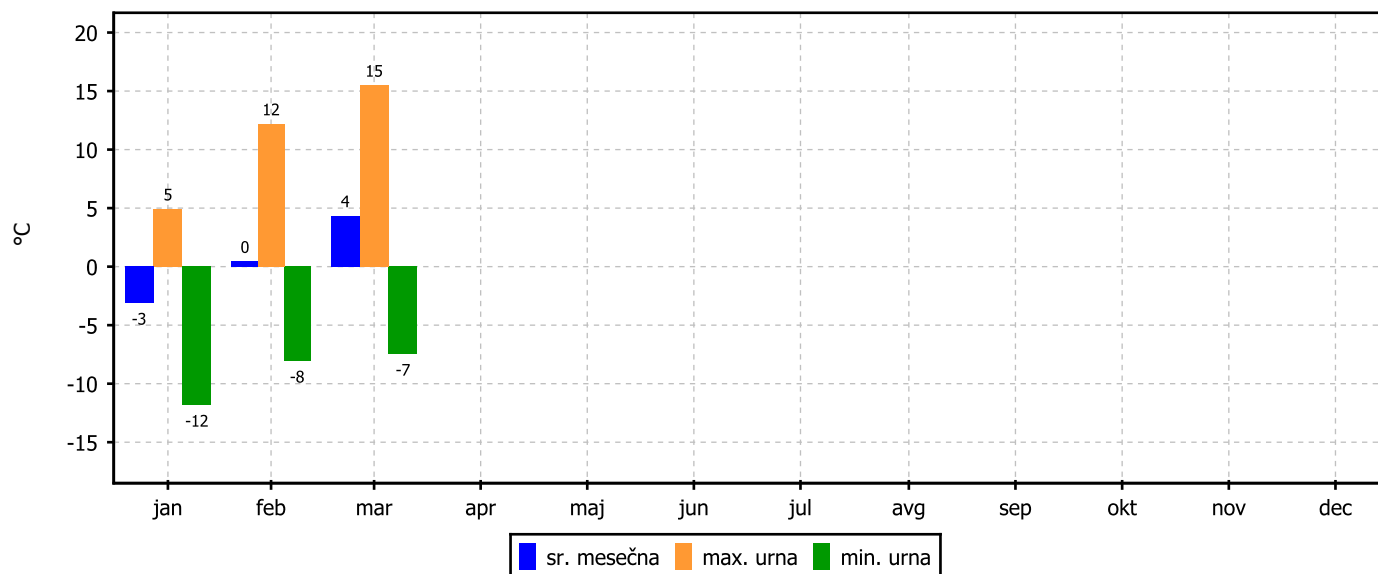
01.03.2010 do 01.04.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.10 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Ugreznine

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Ugreznine**
 Obdobje meritev: **01.03.2010 do 01.04.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1434	96%	1434	96%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	23.03.2010 14:00:00	99%	23.03.2010 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	12 °C	25.03.2010	98%	11.03.2010
Minimalna urna vrednost	-9 °C	08.03.2010 05:00:00	23%	14.03.2010 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	08.03.2010	54%	08.03.2010
Srednja vrednost v obdobju	4 °C		75%	

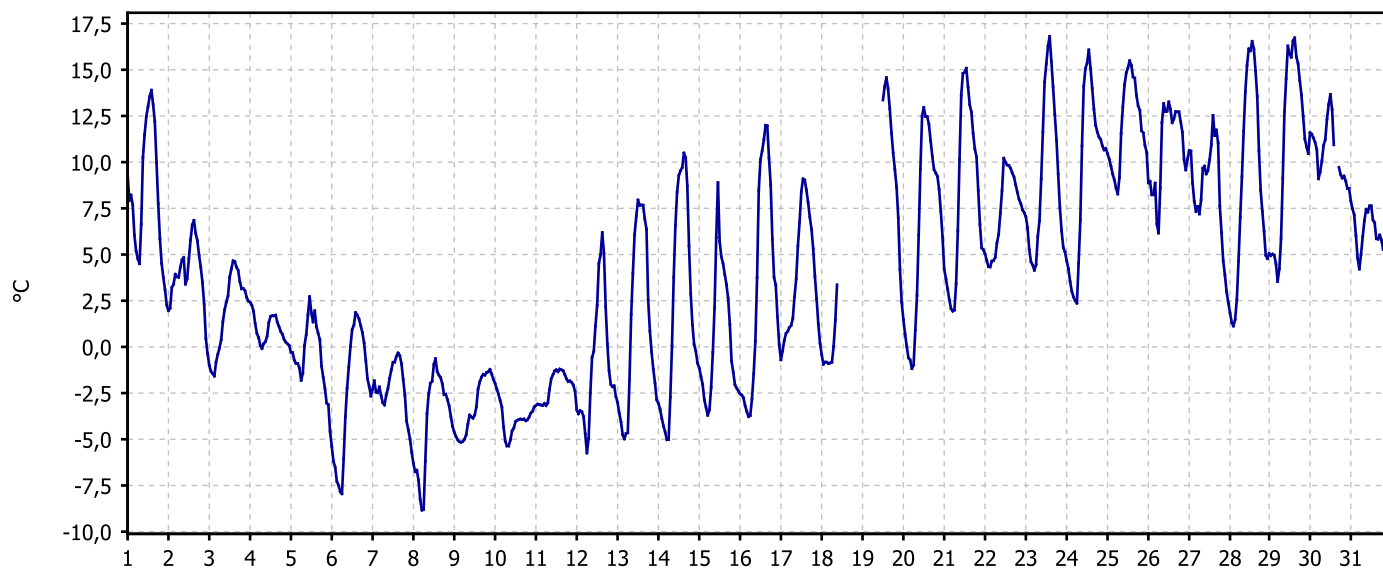
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	473	33	232	32	8	28
0.0 do 3.0 °C	197	14	104	15	5	17
3.0 do 6.0 °C	221	15	108	15	3	10
6.0 do 9.0 °C	178	12	90	13	7	24
9.0 do 12.0 °C	193	13	96	13	6	21
12.0 do 15.0 °C	128	9	62	9	0	0
15.0 do 18.0 °C	44	3	24	3	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1434	100	716	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	30	2	14	2	0	0
30.0 do 40.0 %	51	4	26	4	0	0
40.0 do 50.0 %	124	9	61	9	0	0
50.0 do 60.0 %	148	10	74	10	1	3
60.0 do 70.0 %	218	15	111	16	10	34
70.0 do 80.0 %	202	14	99	14	8	28
80.0 do 90.0 %	150	10	76	11	6	21
90.0 do 100.0 %	511	36	255	36	4	14
SKUPAJ:	1434	100	716	100	29	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)

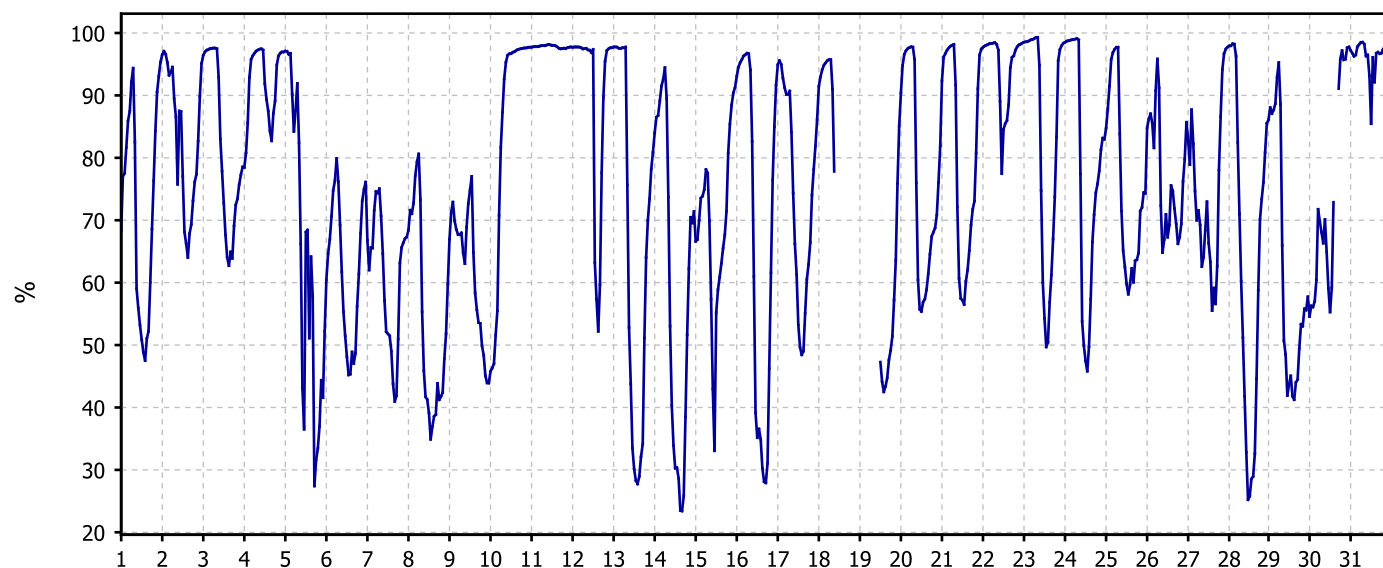
01.03.2010 do 01.04.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)

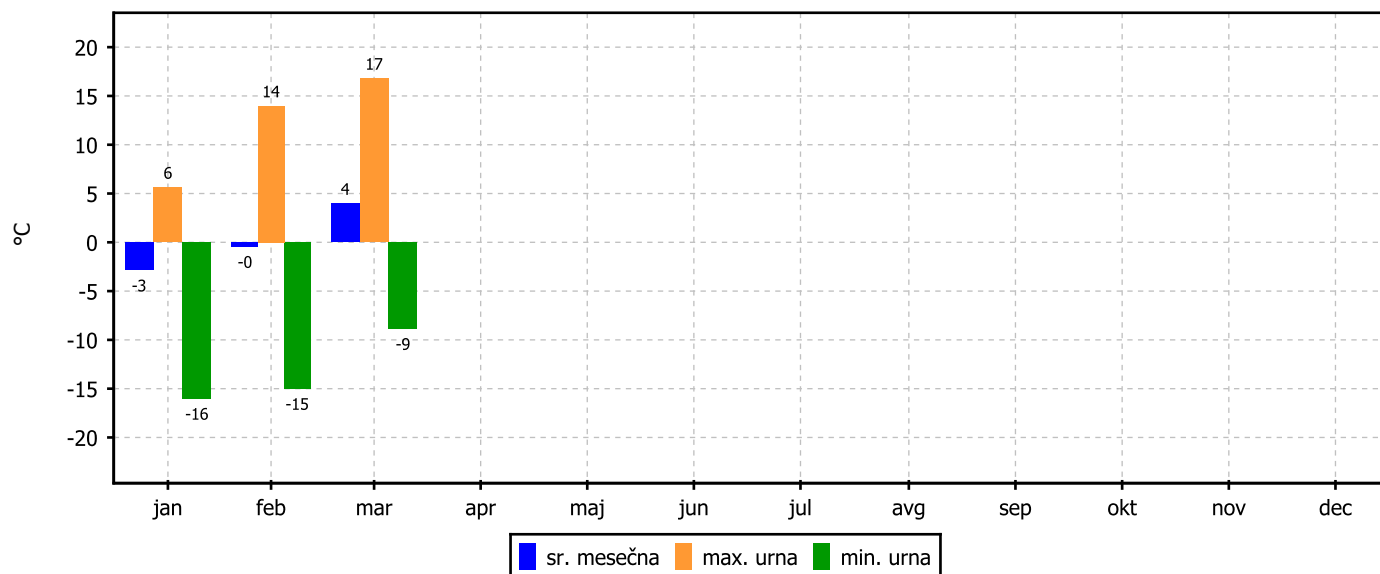
01.03.2010 do 01.04.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Vmesno skladišče

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Vmesno skladišče**
 Obdobje meritev: **01.03.2010 do 01.04.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1485	100%	1485	100%
Maksimalna urna vrednost	18 °C	29.03.2010 14:00:00	100%	04.03.2010 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	13 °C	25.03.2010	93%	31.03.2010
Minimalna urna vrednost	-7 °C	08.03.2010 06:00:00	27%	14.03.2010 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-3 °C	08.03.2010	57%	08.03.2010
Srednja vrednost v obdobju	5 °C		74%	

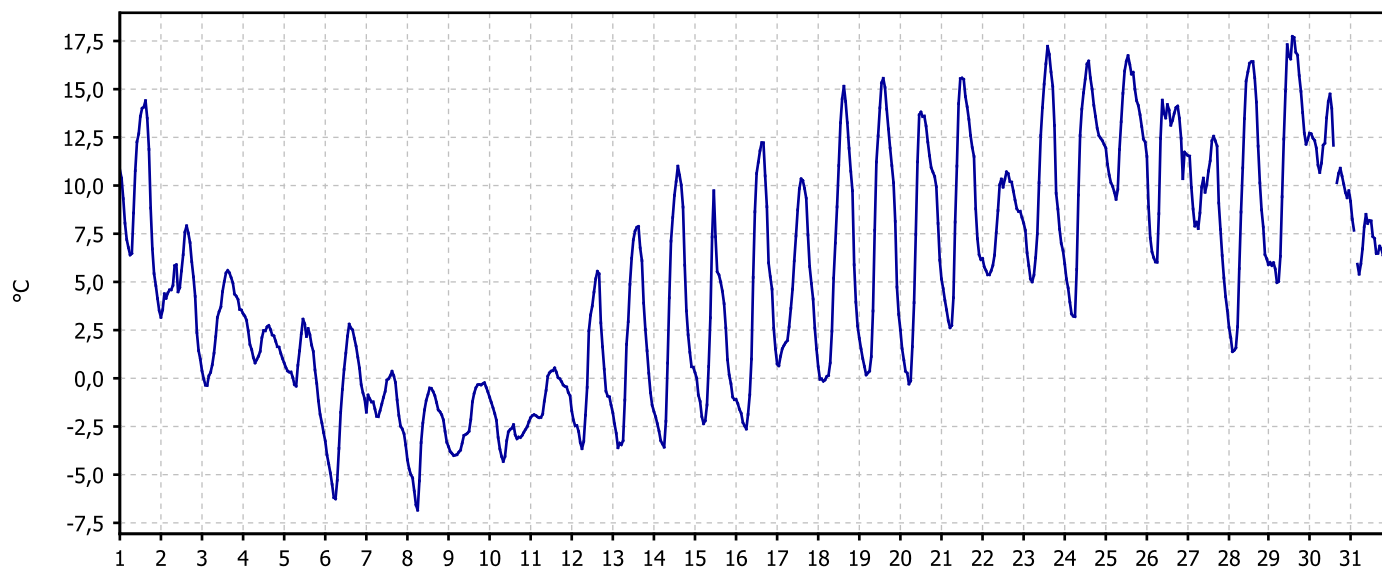
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	376	25	190	26	6	19
0.0 do 3.0 °C	258	17	129	17	6	19
3.0 do 6.0 °C	219	15	110	15	4	13
6.0 do 9.0 °C	190	13	98	13	6	19
9.0 do 12.0 °C	190	13	89	12	8	26
12.0 do 15.0 °C	175	12	88	12	1	3
15.0 do 18.0 °C	76	5	38	5	0	0
18.0 do 21.0 °C	1	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1485	100	742	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	18	1	8	1	0	0
30.0 do 40.0 %	53	4	25	3	0	0
40.0 do 50.0 %	140	9	69	9	0	0
50.0 do 60.0 %	168	11	89	12	2	6
60.0 do 70.0 %	211	14	102	14	11	35
70.0 do 80.0 %	230	15	119	16	10	32
80.0 do 90.0 %	288	19	147	20	5	16
90.0 do 100.0 %	377	25	183	25	3	10
SKUPAJ:	1485	100	742	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

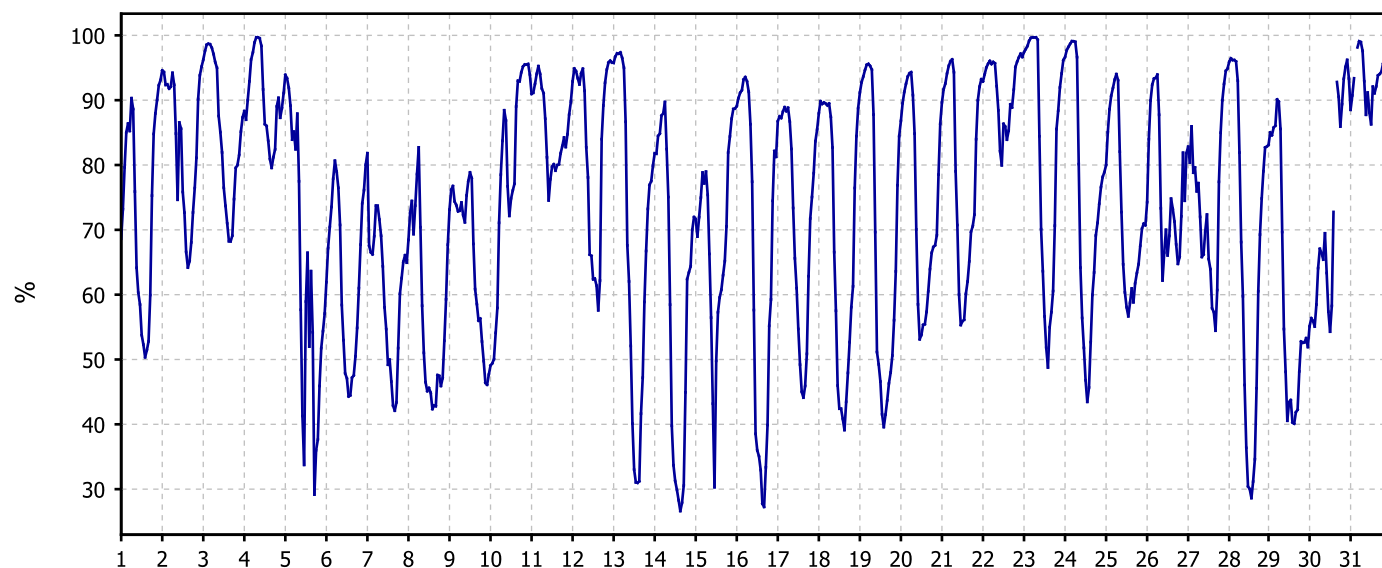
01.03.2010 do 01.04.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

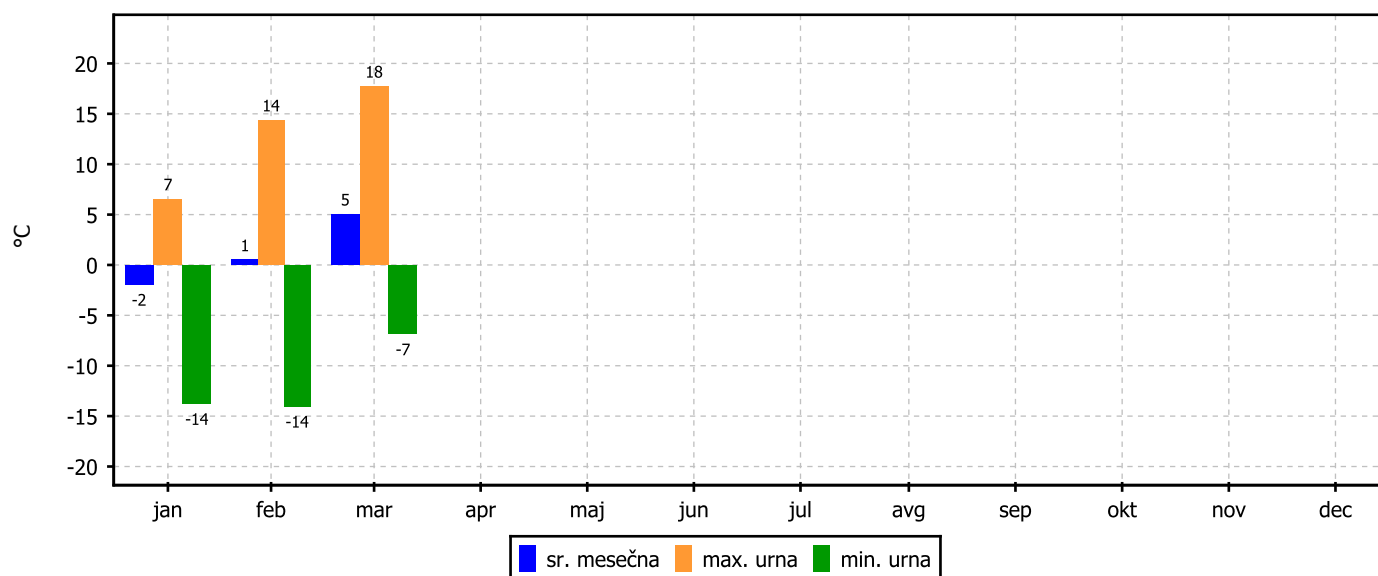
01.03.2010 do 01.04.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra - Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

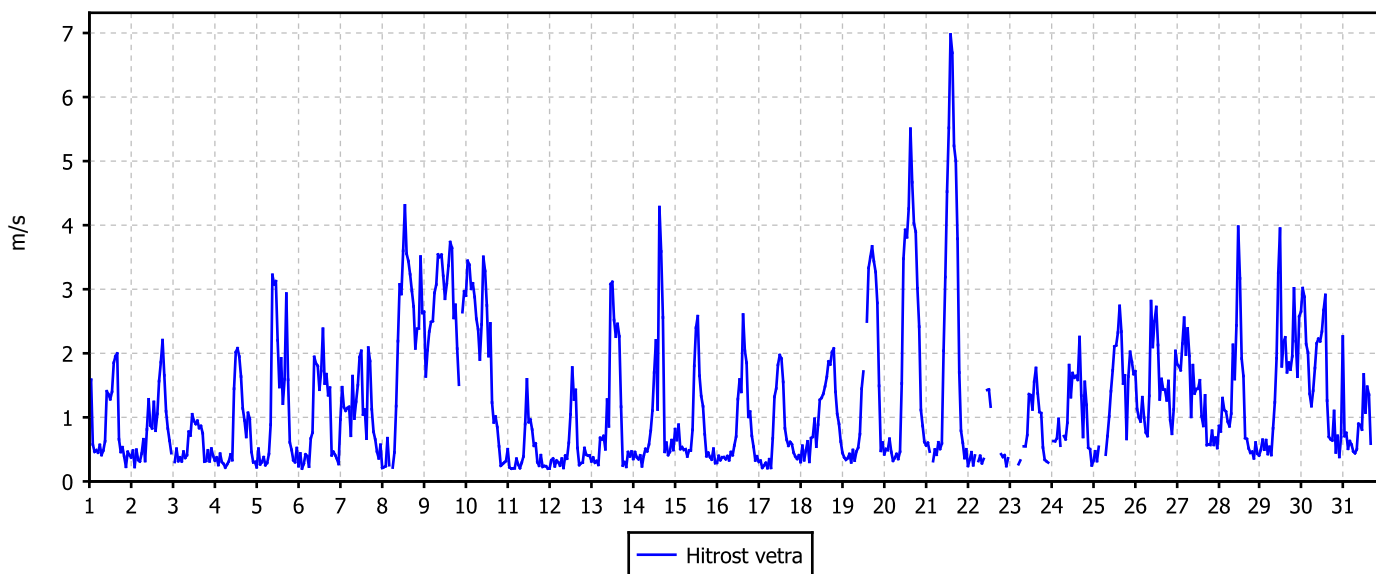
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1460	98%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	21.03.2010 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	21.03.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.03.2010 02:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	11.03.2010 02:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	61	22	7	15	9	31	37	1	0	0	183	125
NNE	0	32	6	5	11	15	33	9	0	0	0	111	76
NE	0	15	12	11	16	9	10	4	0	0	0	77	53
ENE	0	12	9	12	11	9	3	2	0	0	0	58	40
E	0	12	6	6	13	10	0	1	0	0	0	48	33
ESE	0	6	6	14	22	11	11	0	0	0	0	70	48
SE	0	7	8	6	14	13	3	0	0	0	0	51	35
SSE	0	3	5	6	8	9	1	0	0	0	0	32	22
S	0	2	0	2	9	9	8	0	0	0	0	30	21
SSW	0	3	3	0	6	2	10	3	0	0	0	27	18
SW	0	3	1	11	9	14	20	23	9	1	0	91	62
WSW	0	5	3	4	8	12	18	17	0	0	0	67	46
W	0	11	6	5	8	13	15	0	0	0	0	58	40
WNW	0	127	50	37	15	1	3	0	0	0	0	233	160
NW	0	118	60	23	15	6	5	0	0	0	0	227	155
NNW	0	60	7	2	8	5	8	7	0	0	0	97	66
SKUPAJ	0	477	204	151	188	147	179	103	10	1	0	1460	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)

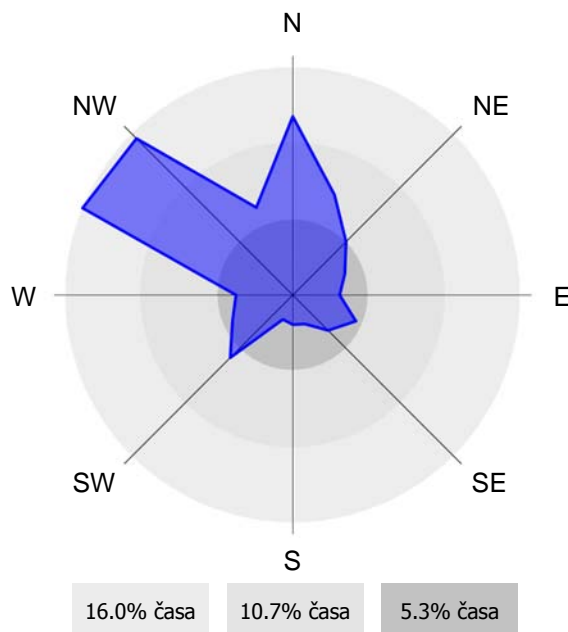
01.03.2010 do 01.04.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.03.2010 do 01.04.2010



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra - Topolšica

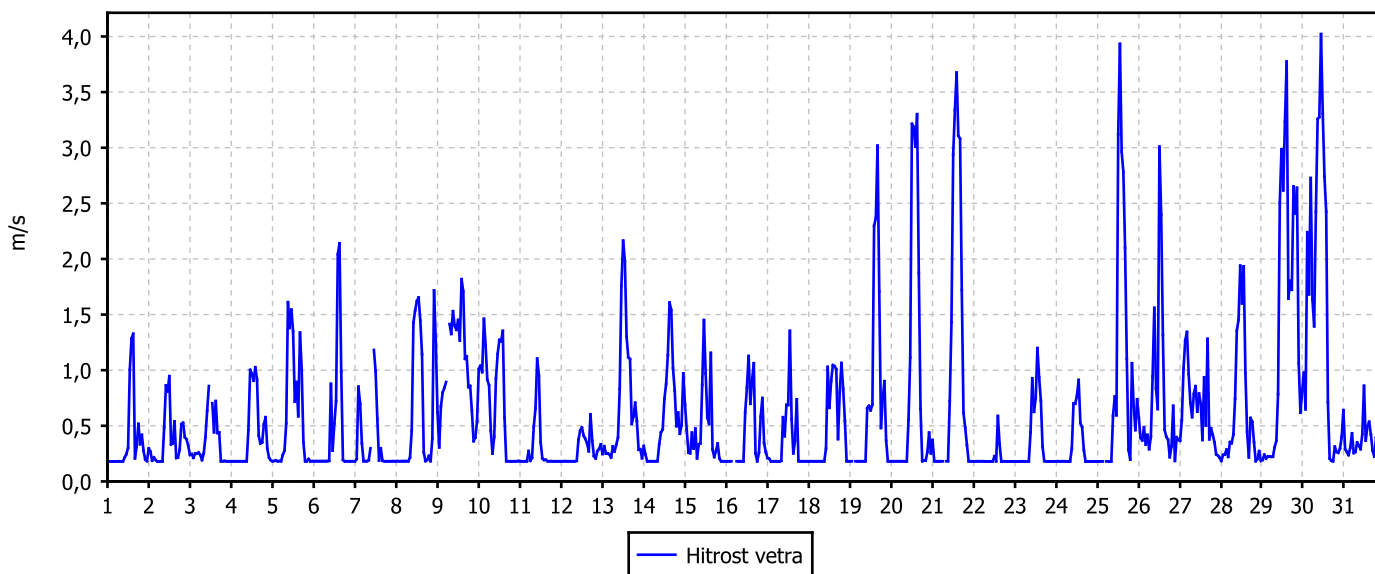
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1480	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	30.03.2010 11:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	30.03.2010 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	23.03.2010 17:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	23.03.2010 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	86	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	92	62
NNE	27	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	35	24
NE	76	60	22	11	2	0	0	0	0	0	0	171	116
ENE	64	36	14	14	8	0	0	0	0	0	0	136	92
E	12	17	6	9	6	4	2	0	0	0	0	56	38
ESE	20	21	5	8	15	6	1	0	0	0	0	76	51
SE	15	22	9	8	18	11	0	0	0	0	0	83	56
SSE	19	28	6	9	12	6	0	0	0	0	0	80	54
S	32	16	6	6	5	3	0	0	0	0	0	68	46
SSW	45	20	7	5	7	1	0	0	0	0	0	85	57
SW	49	34	13	18	17	10	28	27	0	0	0	196	132
WSW	59	49	18	24	27	15	14	7	0	0	0	213	144
W	17	38	8	11	4	0	0	0	0	0	0	78	53
WNW	29	14	1	2	1	0	0	0	0	0	0	47	32
NW	32	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	44	30
NNW	11	6	1	2	0	0	0	0	0	0	0	20	14
SKUPAJ	593	379	121	130	122	56	45	34	0	0	0	1480	1000

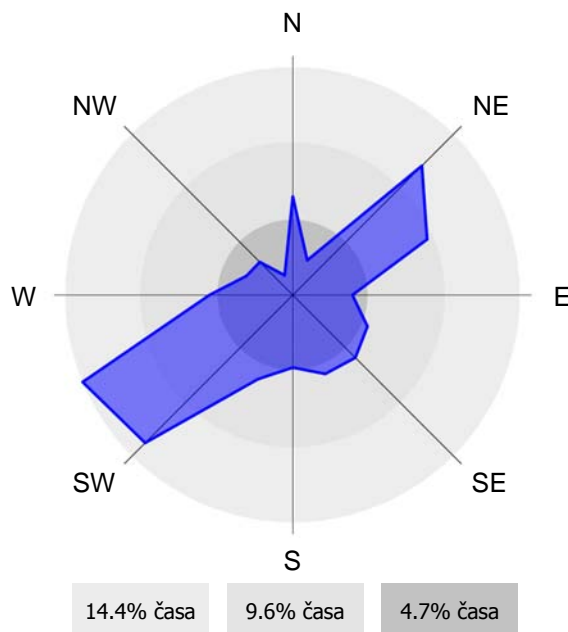
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2010 do 01.04.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2010 do 01.04.2010



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra - Zavodnje

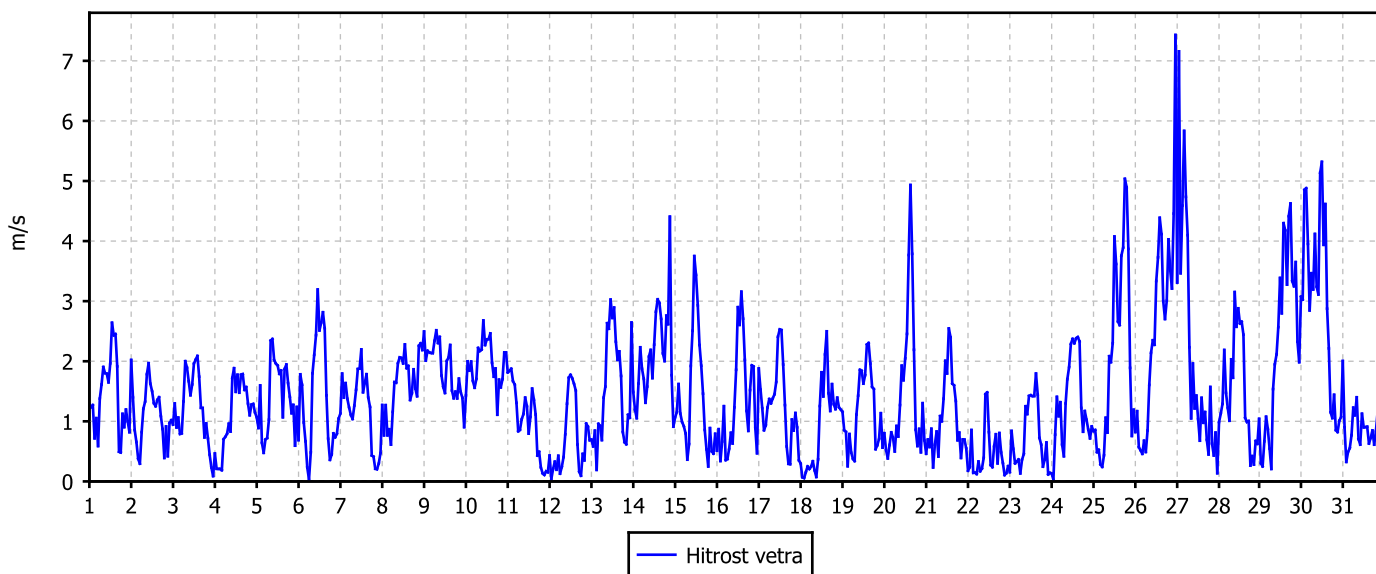
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	27.03.2010 01:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	26.03.2010 23:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	22.03.2010 22:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	24.03.2010 01:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	37	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	5	22	15	24	38	18	21	0	0	0	0	143	99
NNE	4	21	13	26	28	12	6	0	0	0	0	110	76
NE	2	26	19	13	19	9	1	0	0	0	0	89	61
ENE	4	19	11	9	13	8	4	0	0	0	0	68	47
E	3	8	7	10	11	11	2	0	0	0	0	52	36
ESE	6	13	5	13	18	35	15	3	0	0	0	108	74
SE	0	7	4	16	24	24	31	3	0	0	0	109	75
SSE	0	8	6	11	14	14	21	2	0	0	0	76	52
S	1	6	7	18	13	18	26	29	1	0	0	119	82
SSW	1	7	4	10	11	10	9	20	4	0	0	76	52
SW	1	5	3	2	8	7	8	20	5	2	0	61	42
WSW	1	6	4	3	2	2	4	0	1	1	0	24	17
W	2	8	6	5	9	4	9	4	0	0	0	47	32
WNW	5	9	7	10	28	21	35	13	3	0	0	131	90
NW	7	11	10	14	26	27	26	6	0	0	0	127	88
NNW	1	10	6	22	19	31	22	0	0	0	0	111	76
SKUPAJ	43	186	127	206	281	251	240	100	14	3	0	1451	1000

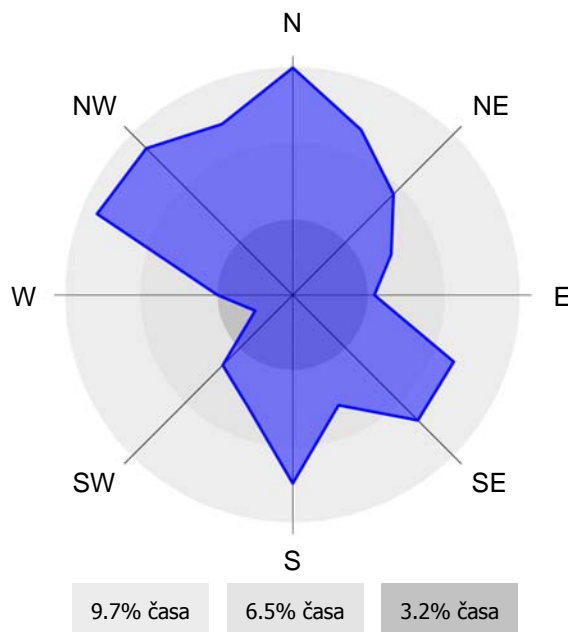
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2010 do 01.04.2010



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra - Graška gora

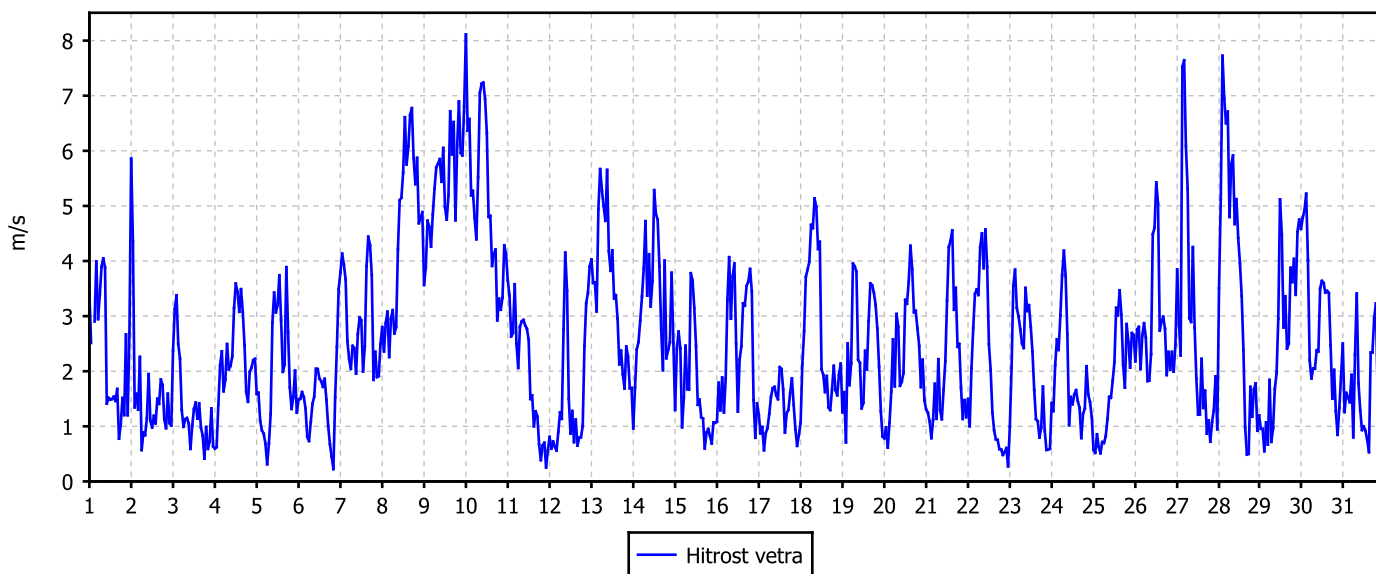
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	28.03.2010 03:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	10.03.2010 00:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.03.2010 20:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	06.03.2010 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	0	3	4	8	17	41	62	5	0	0	140	94
NNE	0	3	4	7	16	25	68	123	45	12	0	303	204
NE	0	0	1	8	8	11	33	59	25	3	0	148	100
ENE	0	0	1	6	19	12	32	26	23	5	0	124	83
E	0	0	1	2	13	5	4	1	1	0	0	27	18
ESE	0	2	0	6	8	3	2	0	0	0	0	21	14
SE	1	0	5	5	10	7	2	0	0	0	0	30	20
SSE	0	4	3	6	11	2	0	0	0	0	0	26	17
S	0	3	8	9	13	1	0	0	0	0	0	34	23
SSW	0	3	9	13	22	13	8	0	0	0	0	68	46
SW	0	3	8	16	42	47	40	6	0	0	0	162	109
WSW	1	13	20	31	51	42	51	81	9	0	0	299	201
W	0	2	2	6	9	4	4	1	0	0	0	28	19
WNW	0	0	1	3	5	4	5	3	0	0	0	21	14
NW	0	1	2	1	5	6	2	2	0	0	0	19	13
NNW	0	0	1	4	6	6	14	6	0	0	0	37	25
SKUPAJ	2	34	69	127	246	205	306	370	108	20	0	1487	1000

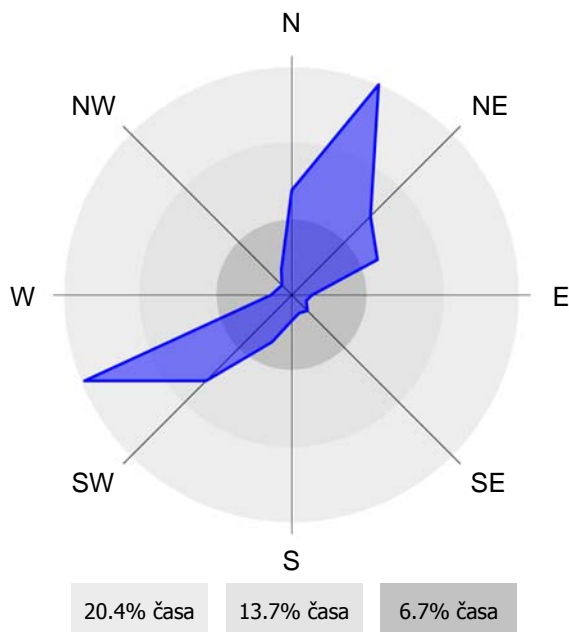
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2010 do 01.04.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2010 do 01.04.2010



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra - Velenje

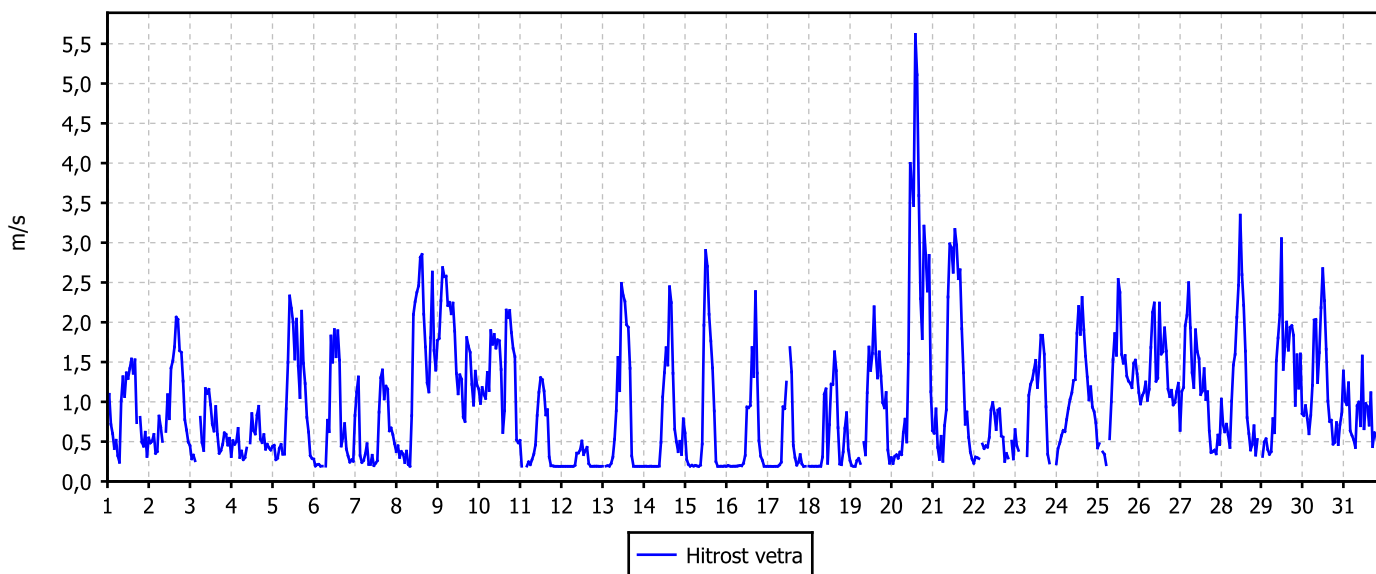
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1462	98%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	20.03.2010 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	20.03.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	14.03.2010 08:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	11.03.2010 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	12	4	1	7	10	9	11	0	0	0	0	54	37
NNE	3	4	2	3	9	5	5	0	0	0	0	31	21
NE	1	3	4	2	4	2	6	0	0	0	0	22	15
ENE	5	14	3	4	4	3	5	0	0	0	0	38	26
E	13	26	5	15	10	2	2	0	0	0	0	73	50
ESE	12	41	20	28	31	15	10	0	0	0	0	157	107
SE	27	30	18	20	34	18	5	0	0	0	0	152	104
SSE	18	39	6	11	28	16	14	0	0	0	0	132	90
S	8	30	6	12	22	15	6	0	0	0	0	99	68
SSW	4	12	6	2	14	4	6	1	0	0	0	49	34
SW	8	9	5	2	7	4	5	0	0	0	0	40	27
WSW	3	11	4	4	6	4	1	2	0	0	0	35	24
W	35	41	5	2	8	3	11	6	0	0	0	111	76
WNW	33	61	32	31	38	17	11	8	3	0	0	234	160
NW	21	29	17	11	29	25	35	1	0	0	0	168	115
NNW	2	19	7	10	14	7	8	0	0	0	0	67	46
SKUPAJ	205	373	141	164	268	149	141	18	3	0	0	1462	1000

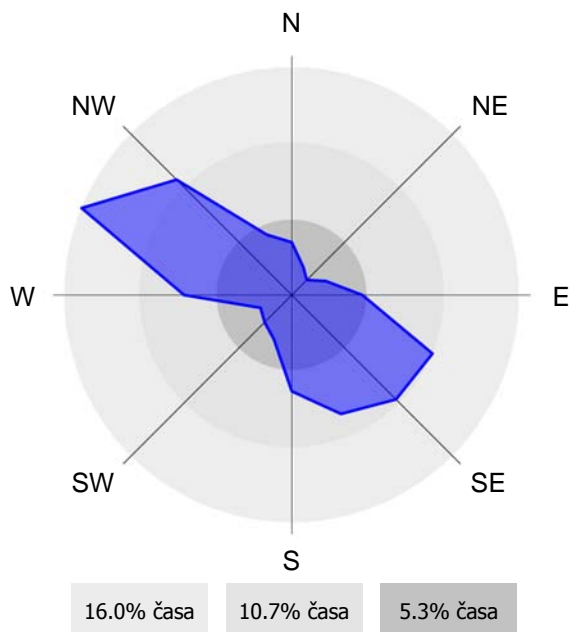
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2010 do 01.04.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2010 do 01.04.2010



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra - Lokovica - Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica - Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

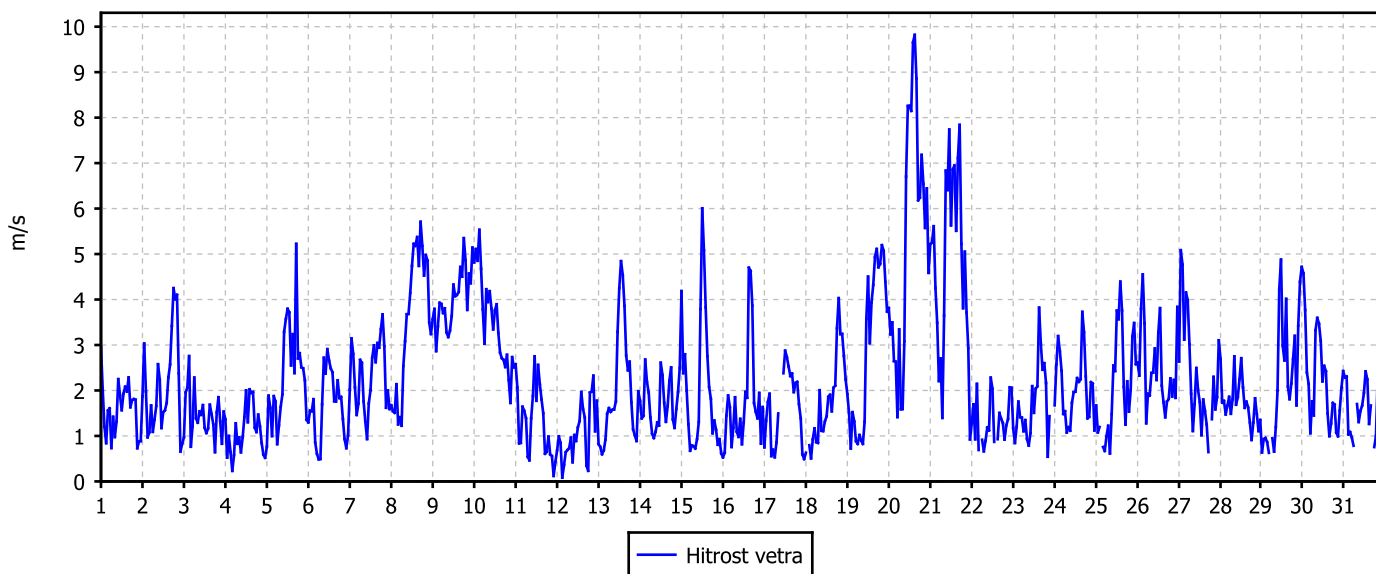
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1473	99%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	20.03.2010 15:00:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	20.03.2010 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	12.03.2010 03:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	12.03.2010 03:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	2	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	2	3	7	21	12	28	30	0	0	0	103	70
NNE	2	2	11	17	15	14	7	49	13	0	0	130	88
NE	0	3	8	16	25	19	12	14	6	0	0	103	70
ENE	0	2	3	10	14	2	2	1	0	0	0	34	23
E	0	3	6	4	14	15	10	4	0	0	0	56	38
ESE	0	4	3	16	20	27	30	18	0	0	0	118	80
SE	0	3	3	13	24	34	57	13	3	0	0	150	102
SSE	1	2	5	6	15	25	25	2	0	0	0	81	55
S	0	3	3	7	13	18	10	0	0	0	0	54	37
SSW	0	3	3	4	13	16	18	6	0	0	0	63	43
SW	2	3	5	13	27	26	41	39	15	4	0	175	119
WSW	1	1	4	13	37	29	37	52	22	18	1	215	146
W	0	1	5	6	14	10	12	7	1	0	0	56	38
WNW	0	2	1	8	8	4	7	5	1	0	0	36	24
NW	0	1	3	6	5	7	10	8	1	0	0	41	28
NNW	0	1	3	12	7	6	13	12	2	0	0	56	38
SKUPAJ	6	36	69	158	272	264	319	260	64	22	1	1471	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

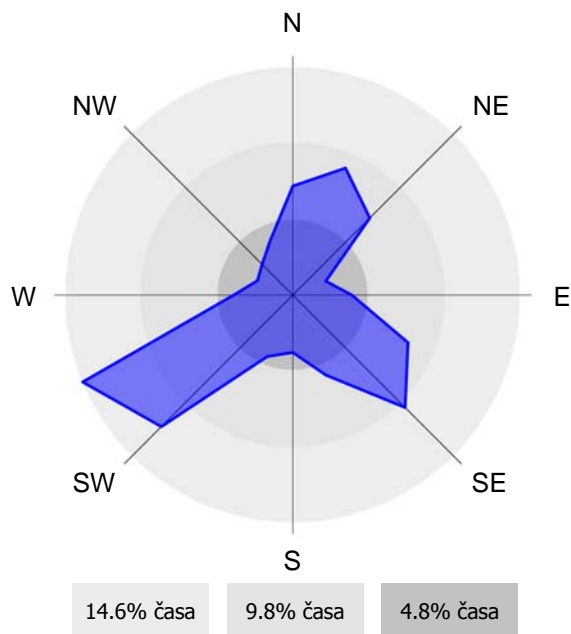
01.03.2010 do 01.04.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.03.2010 do 01.04.2010



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra - Škale

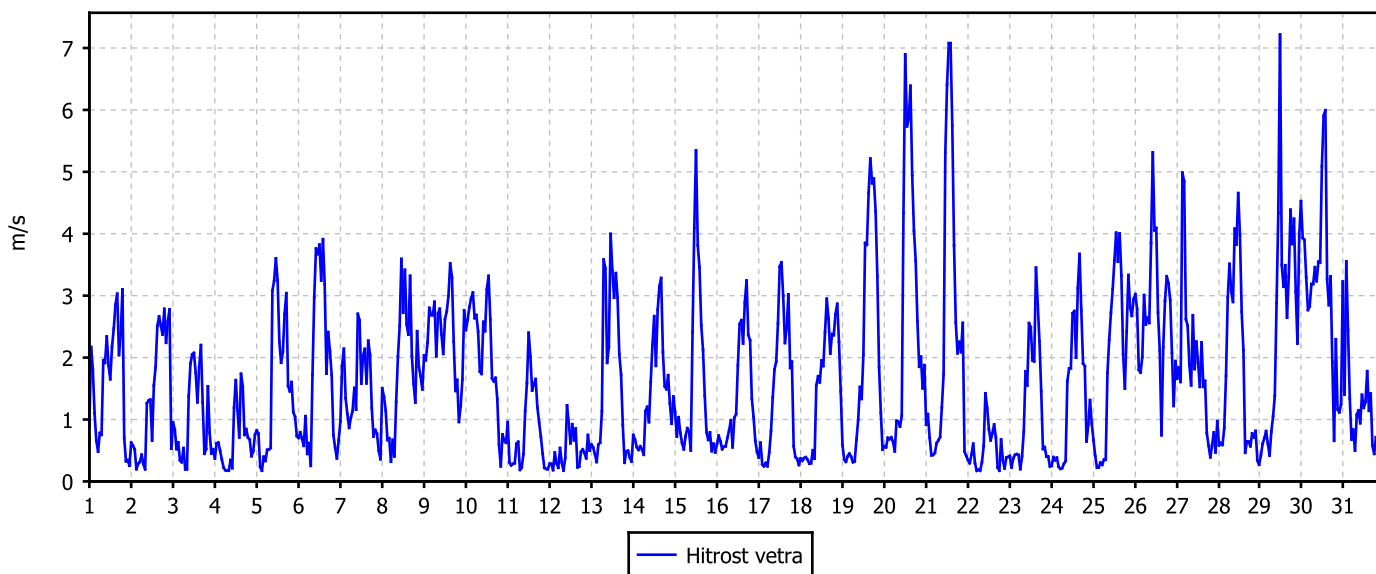
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	29.03.2010 12:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	29.03.2010 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.03.2010 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	22.03.2010 05:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	8	40	26	29	20	18	19	28	2	0	0	190	128
NNE	3	30	19	15	6	4	8	3	0	0	0	88	59
NE	2	11	16	8	3	2	2	0	0	0	0	44	30
ENE	1	25	12	6	10	3	1	0	0	0	0	58	39
E	2	18	9	5	6	8	26	7	0	0	0	81	54
ESE	3	19	9	6	13	14	49	20	0	0	0	133	89
SE	6	21	5	11	14	18	34	15	2	0	0	126	85
SSE	3	13	18	13	14	16	20	18	0	0	0	115	77
S	0	14	13	9	20	24	32	31	10	0	0	153	103
SSW	1	7	0	7	6	15	12	43	19	3	0	113	76
SW	3	8	3	3	3	0	3	4	0	0	0	27	18
WSW	3	6	1	2	5	3	1	0	0	0	0	21	14
W	4	8	0	2	4	2	0	0	0	0	0	20	13
WNW	3	4	4	4	1	8	4	0	0	0	0	28	19
NW	4	20	1	8	10	12	18	19	0	0	0	92	62
NNW	5	42	28	26	29	18	31	20	0	0	0	199	134
SKUPAJ	51	286	164	154	164	165	260	208	33	3	0	1488	1000

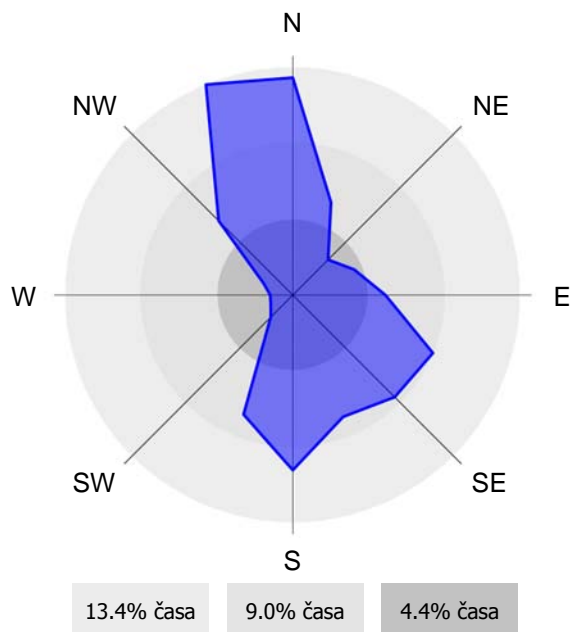
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2010 do 01.04.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2010 do 01.04.2010



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra - Pesje

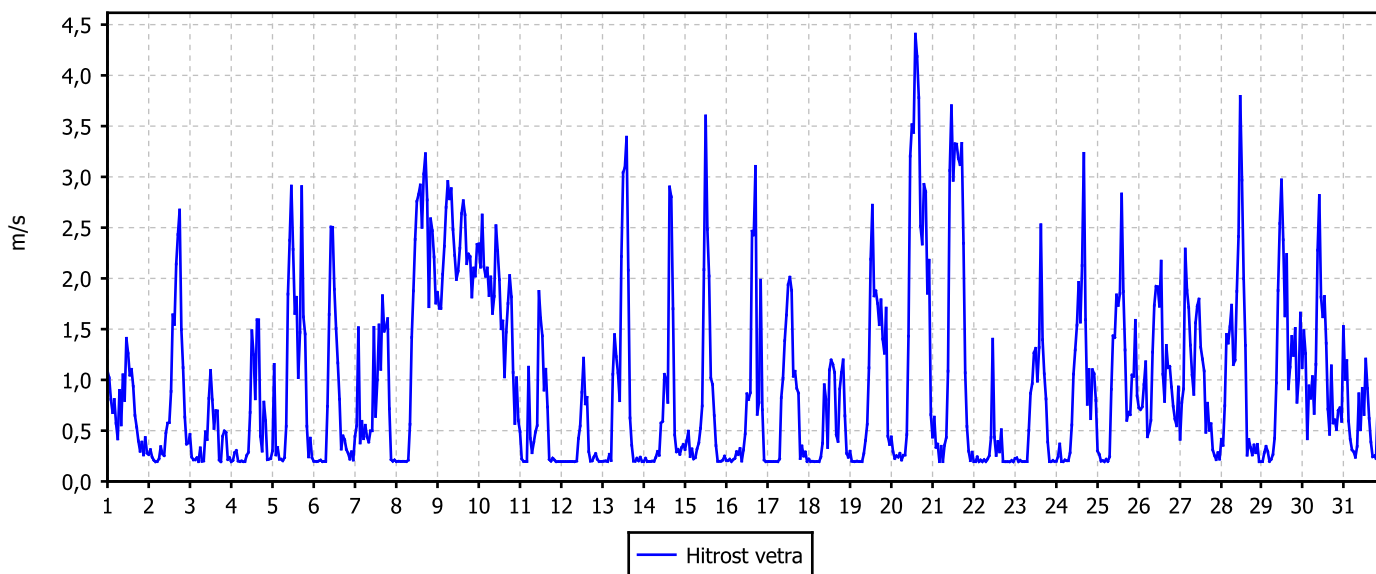
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	20.03.2010 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	20.03.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.03.2010 03:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	02.03.2010 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	12	13	3	4	8	8	14	1	0	0	0	63	42
NNE	8	11	7	10	11	6	12	0	0	0	0	65	44
NE	4	7	4	3	5	8	10	4	0	0	0	45	30
ENE	2	13	2	4	11	5	7	1	0	0	0	45	30
E	5	14	10	27	24	18	11	1	0	0	0	110	74
ESE	8	19	11	29	33	17	12	6	0	0	0	135	91
SE	8	22	5	16	9	3	0	0	0	0	0	63	42
SSE	17	21	4	4	5	0	0	0	0	0	0	51	34
S	25	34	10	3	8	2	1	0	0	0	0	83	56
SSW	22	19	1	2	3	1	0	0	0	0	0	48	32
SW	25	26	2	5	6	1	0	0	0	0	0	65	44
WSW	30	31	2	3	4	1	0	0	0	0	0	71	48
W	41	77	17	15	7	2	1	0	0	0	0	160	108
WNW	45	80	12	11	25	22	34	11	0	0	0	240	161
NW	21	23	5	12	12	19	15	23	0	0	0	130	87
NNW	8	15	4	3	14	27	35	8	0	0	0	114	77
SKUPAJ	281	425	99	151	185	140	152	55	0	0	0	1488	1000

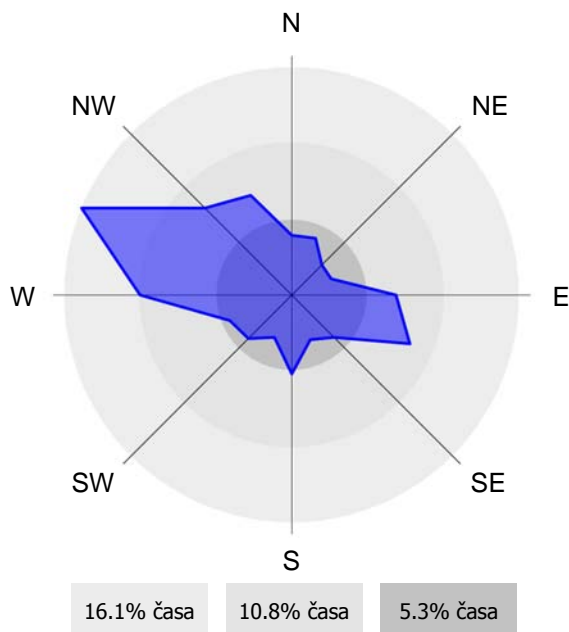
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2010 do 01.04.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2010 do 01.04.2010



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra - Mobilna postaja

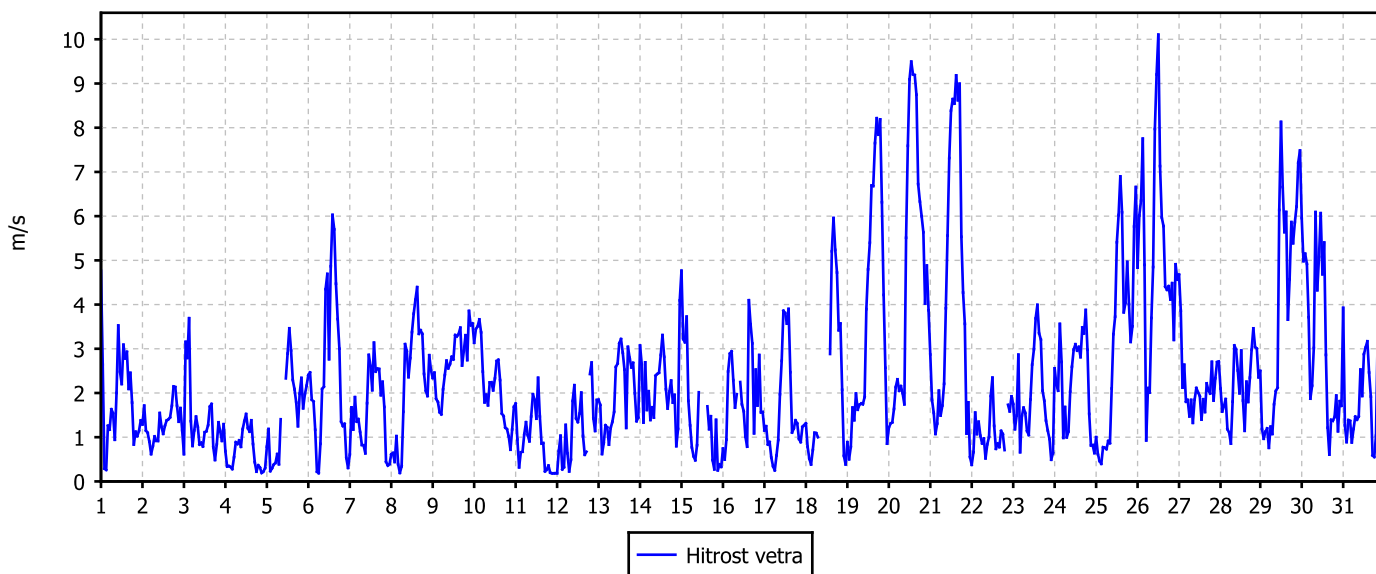
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1468	99%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	26.03.2010 12:00:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	26.03.2010 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.03.2010 22:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	11.03.2010 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	1	7	3	5	4	2	2	0	0	0	0	24	16
NNE	1	7	4	10	15	12	9	0	0	0	0	58	40
NE	1	7	5	6	30	23	3	0	0	0	0	75	51
ENE	3	19	8	17	26	22	24	7	0	0	0	126	86
E	2	8	7	16	19	26	49	35	0	0	0	162	110
ESE	2	3	5	10	23	30	53	44	1	0	0	171	116
SE	1	11	5	11	24	13	17	9	0	0	0	91	62
SSE	1	5	7	10	14	6	4	1	0	0	0	48	33
S	3	6	5	4	10	6	5	0	0	0	0	39	27
SSW	3	6	2	1	11	1	5	1	0	0	0	30	20
SW	6	6	2	10	5	5	8	13	9	3	0	67	46
WSW	3	2	2	7	17	9	15	56	72	49	1	233	159
W	2	4	2	12	25	29	49	33	6	0	0	162	110
WNW	2	5	6	13	24	18	23	8	2	0	0	101	69
NW	1	3	5	1	9	4	23	12	0	0	0	58	40
NNW	0	3	1	8	5	3	0	3	0	0	0	23	16
SKUPAJ	32	102	69	141	261	209	289	222	90	52	1	1468	1000

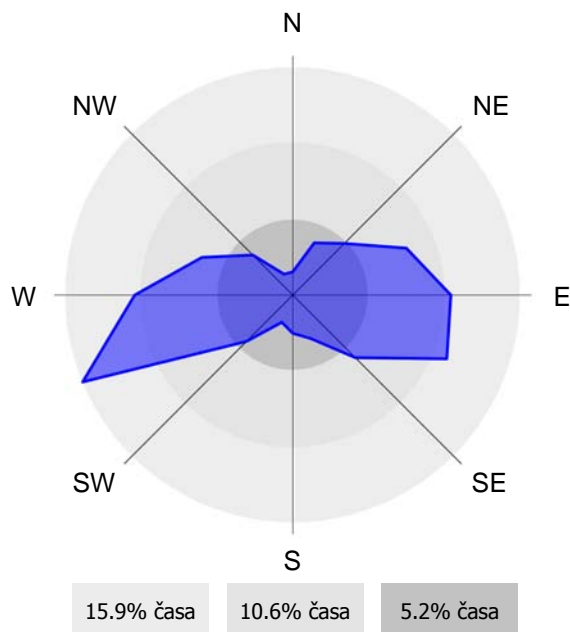
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2010 do 01.04.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2010 do 01.04.2010



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra - Ugreznine

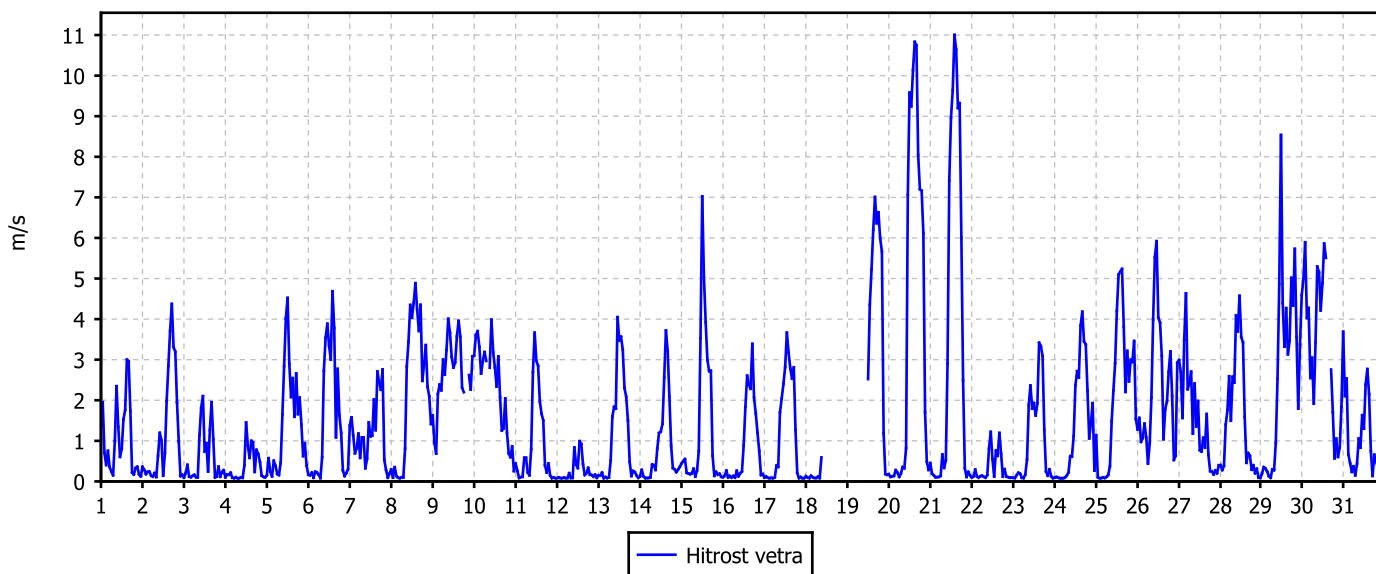
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1430	96%
Maksimalna polurna hitrost:	11 m/s	20.03.2010 16:00:00
Maksimalna urna hitrost:	11 m/s	21.03.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	24.03.2010 04:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.03.2010 05:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	214	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	19	8	1	5	8	10	19	33	0	0	0	103	85
NNE	15	13	1	3	2	4	17	10	0	0	0	65	53
NE	14	16	3	1	1	2	11	2	1	0	0	51	42
ENE	27	17	6	1	5	1	8	9	2	0	0	76	63
E	13	19	4	6	8	11	5	2	0	0	0	68	56
ESE	7	12	6	11	13	9	13	13	0	0	0	84	69
SE	5	13	4	9	11	6	35	27	2	1	0	113	93
SSE	7	6	8	9	6	11	12	16	0	0	0	75	62
S	9	10	3	3	6	6	11	6	2	0	0	56	46
SSW	2	4	2	2	6	3	6	8	4	1	0	38	31
SW	10	8	2	4	2	3	11	24	25	24	9	122	100
WSW	10	9	3	5	5	6	7	16	8	0	0	69	57
W	13	13	1	2	6	4	2	0	0	0	0	41	34
WNW	16	17	4	6	1	1	0	5	0	0	0	50	41
NW	20	22	10	7	6	5	6	8	1	0	0	85	70
NNW	20	30	6	5	10	10	27	12	0	0	0	120	99
SKUPAJ	207	217	64	79	96	92	190	191	45	26	9	1216	1000

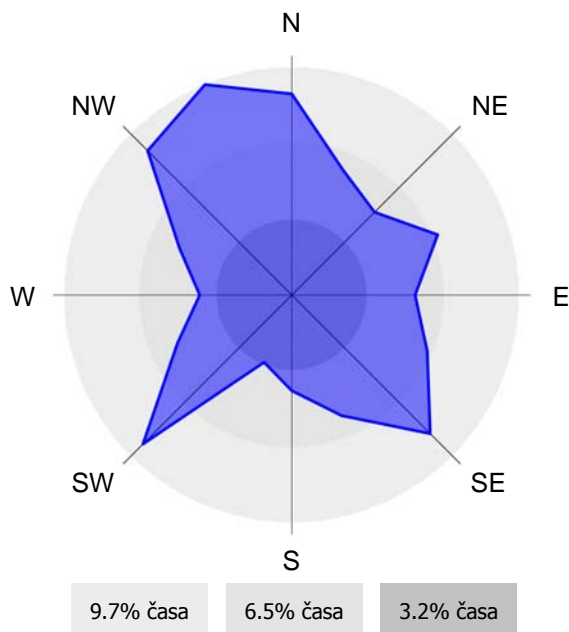
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.03.2010 do 01.04.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.03.2010 do 01.04.2010



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra - Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.03.2010 do 01.04.2010

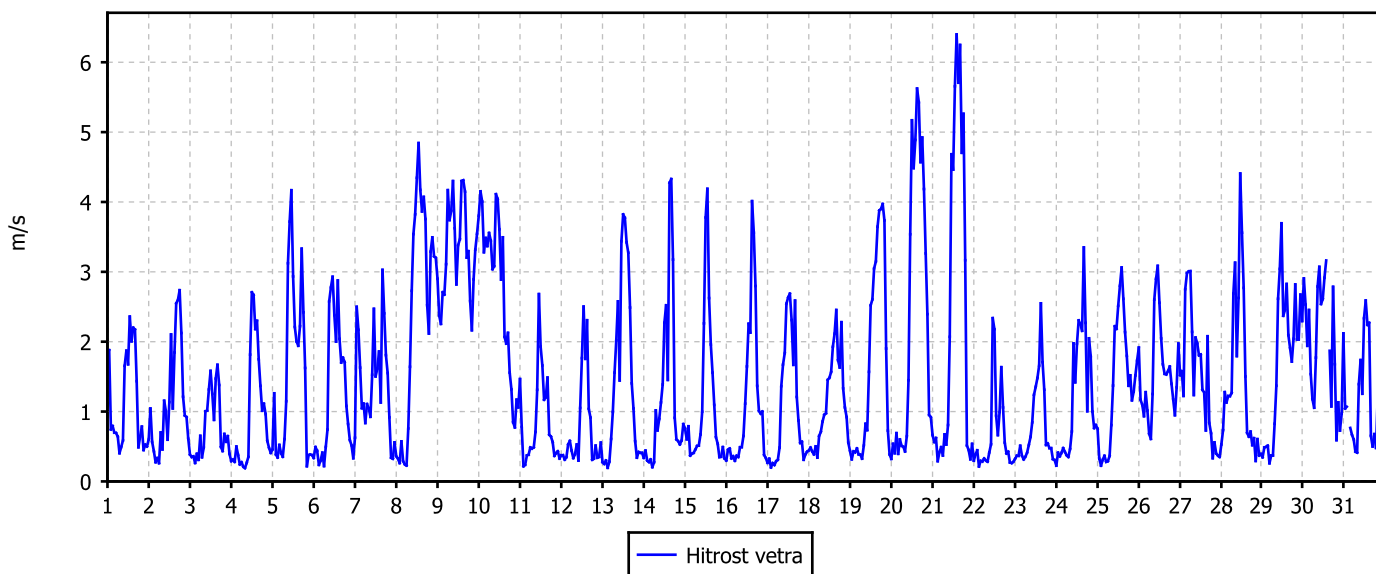
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1485	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	21.03.2010 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	21.03.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.03.2010 08:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.03.2010 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	25	13	10	11	5	21	28	0	0	0	113	76
NNE	1	29	13	5	7	10	16	18	1	0	0	100	67
NE	0	14	10	4	13	5	9	10	0	0	0	65	44
ENE	0	11	7	5	9	9	10	6	0	0	0	57	38
E	1	17	7	8	17	16	25	3	1	0	0	95	64
ESE	0	15	11	7	24	19	18	5	0	0	0	99	67
SE	0	6	4	11	20	13	11	1	0	0	0	66	44
SSE	0	8	6	7	8	13	7	1	0	0	0	50	34
S	0	11	5	2	13	16	31	2	0	0	0	80	54
SSW	1	1	2	3	4	11	23	13	2	0	0	60	40
SW	2	5	4	3	5	8	19	27	5	0	0	78	53
WSW	0	26	11	3	5	1	7	8	10	0	0	71	48
W	3	104	42	24	25	2	2	2	0	0	0	204	137
WNW	0	51	25	25	7	1	0	3	0	0	0	112	75
NW	1	50	10	6	6	7	6	13	0	0	0	99	67
NNW	3	41	9	8	9	5	21	39	1	0	0	136	92
SKUPAJ	12	414	179	131	183	141	226	179	20	0	0	1485	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

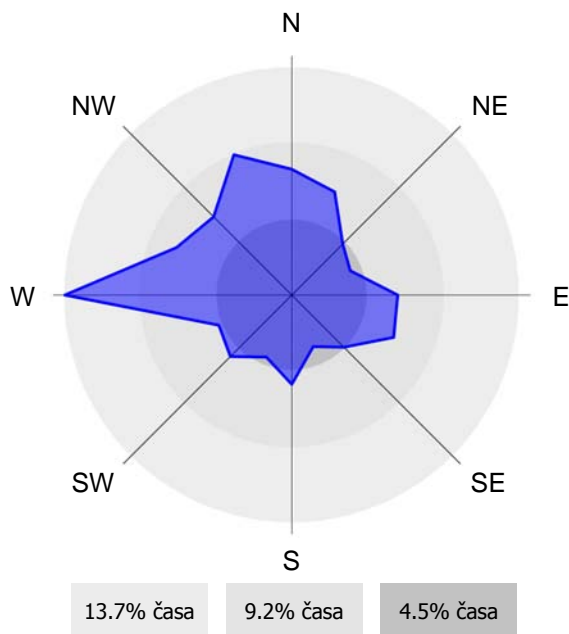
01.03.2010 do 01.04.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.03.2010 do 01.04.2010



2.2.23 Meritve sončnega sevanja - Vmesno skladišče

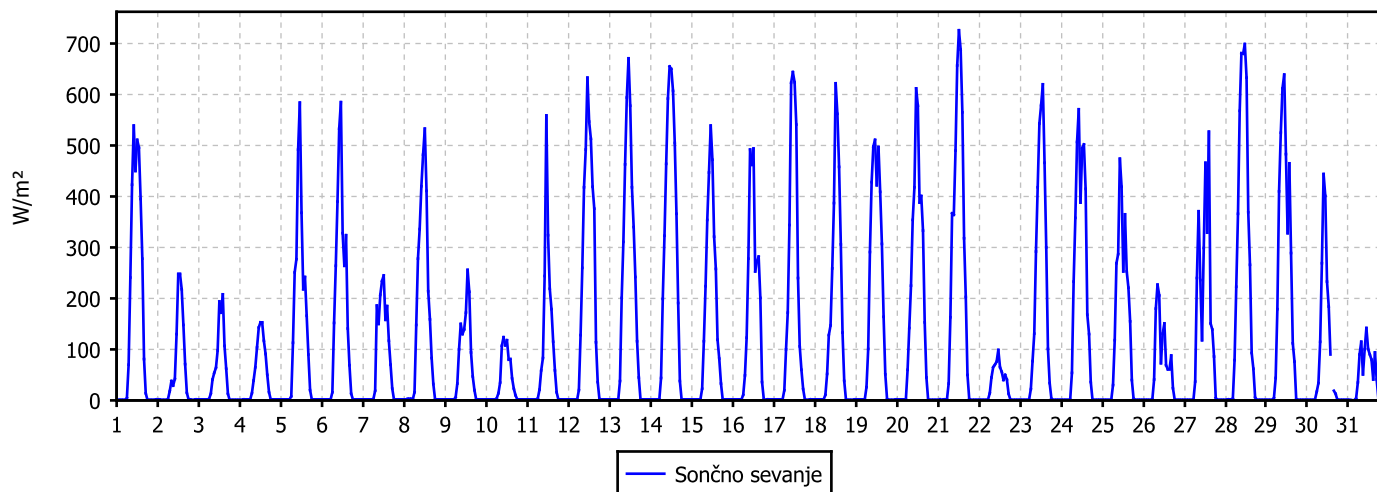
Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Vmesno skladišče**
 Obdobje meritev: **01.03.2010 do 01.04.2010**

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1485	100 %
Maksimalna urna vrednost:	726 W/m ²	21.03.2010 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost:	198 W/m ²	28.03.2010
Minimalna urna vrednost:	1 W/m ²	01.03.2010 00:00:00
Minimalna dnevna vrednost:	27 W/m ²	22.03.2010
Srednja vrednost v obdobju:	116 W/m ²	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 100.0 W/m ²	1005	68	499	67	11	35
100.0 do 200.0 W/m ²	147	10	71	10	20	65
200.0 do 300.0 W/m ²	95	6	53	7	0	0
300.0 do 400.0 W/m ²	68	5	33	4	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	69	5	39	5	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	52	4	27	4	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	43	3	19	3	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	6	0	1	0	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1485	100	742	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

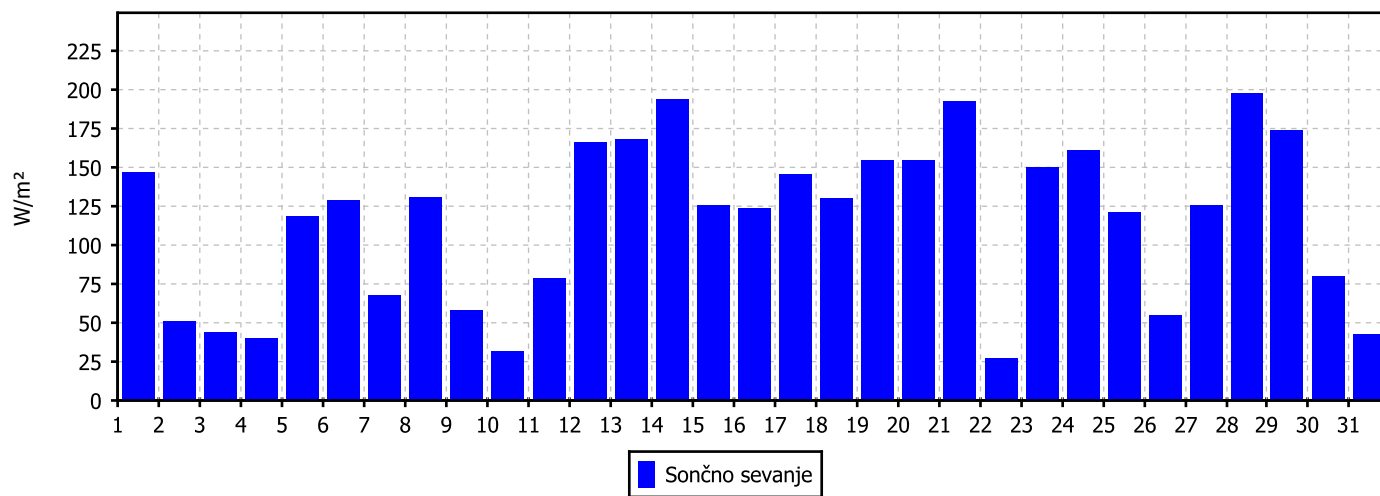
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
 01.03.2010 do 01.04.2010



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.03.2010 do 01.04.2010





ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 4371/P

**MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN
NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ**

MAREC 2010

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, april 2010



ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 4371/P

**MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN
NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ**

MAREC 2010

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, 2010

Direktor:

dr. Boris ŽITNIK, univ. dipl. inž. el.

Vzorčenje in analize kakovosti padavin in količine usedlin je izvedel Elektroinštitut Milan Vidmar v Ljubljani. Analize vsebnosti težkih kovin v prašnih usedlinah pa ERICo Velenje.

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 2010**

Vse pravice pridržane. Nobenega dela dokumenta so brez poprejšnjega pisnega dovoljenja avtorja ne sme ponatisniti, razmnoževati, shranjevati v sistemu za shranjevanje podatkov ali prenašati v kakršnikoli obliki ali s kakršnimikoli sredstvi. Objavljanje rezultatov dovoljeno le z navedbo vira.

Naročnik:	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18	
Št. pogodbe:	131-09-VSO	
Odgovorna oseba naročnika:	Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.	
Št. DN:	217/2009	
Št. poročila:	EKO 4371/P	
Naslov poročila:	Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj	
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2	
Vodja Oddelka za okolje (OOK):	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.	
Odgovorna oseba izvajalca:	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.	
Poročilo izdelala:	mag. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž.	
Pri izdelavi poročila sodelovali:	Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh. Milena ZAKERŠNIK, kem. teh.	
Poročilo pregledal:	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str.	
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj)	2x tiskana verzija 2x CD
	Ministrstvo za okolje in prostor (Marija Urankar)	1x CD
	Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič)	1x CD
	ARTES d.o.o. (Jure Lodrant)	1x CD
	Agencija RS za okolje (Jurij Fašing)	1x CD
	EIMV - arhiv	2x tiskana verzija 2x CD
Obseg:	VI, 60 str.	
Datum izdelave:	9. april 2010	

IZVLEČEK

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine prašnih usedlin, ter koncentracij težkih kovin: Cd, Pb in Zn v prašnih usedlinah vzorcev padavin za obdobje od marca 2009 do februarja 2010.

KAZALO

1. UVOD	1
2. ZAKONSKE OSNOVE	1
3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST	2
4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	3
5. REZULTATI MERITEV	4
6. SKLEP	60



1. UVOD

S sprejetjem Zakona o varstvu okolja (ZVO-1, Ur.l. RS, št. 41/2004 s spremembami) v letu 2004 je bil vzpostavljen pravni red za spodbujanje in usmerjanje družbenega razvoja, ki omogoča dolgoročne pogoje za človekovo zdravje, počutje in kakovost njegovega življenja ter ohranjanje biotske raznovrstnosti. Med cilji tega zakona sta tudi preprečitev in zmanjšanje obremenjevanja okolja in ohranjanje ter izboljševanje kakovosti okolja. Za doseganje ciljev oziroma nadzor nad doseganjem slednjih zakon predpisuje monitoring stanja okolja, kar obsega tudi monitoring kakovosti zunanjega zraka in z njim monitoring kakovosti padavin.

Eno od pomembnih meril stopnje onesnaženosti zunanjega zraka je sestava padavin oziroma usedlin. Snovi se na površje usedajo kot:

- mokre ali
- suhe usedline.

Mokre usedline nastajajo v procesu čiščenja plinov in delcev iz ozračja s tekočo (npr. kapljice vode) ali trdno (npr. kristali ledu) fazo. Suhe usedline pa se v obliki delcev ali plinov usedajo na površje v času, ko ni padavin. Kemijska sestava usedlin je tako merilo za stopnjo onesnaženosti zraka. Sestavine padavin so v večji meri produkti oksidacije najpogostejših onesnaževal, kot so SO₂, NO_x, CO in ogljikovodiki. Z njihovim usedanjem prihaja do zakisljevanja in evtrofikacije okolja.

2. ZAKONSKE OSNOVE

S ciljem zmanjšati zakisljevanje kot tudi evtrofikacijo, je bila leta 1979 sprejeta **Konvencija o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja**. Na njeni osnovi so države dolžne izvajati **EMEP program**, ki vključuje tudi spremljanje kakovosti padavin. V okviru mreže EMEP naj bi se v vzorcih padavin določalo sledeče komponente: pH, SO₄²⁻, NO₃⁻, Cl⁻, NH₄⁺, K⁺, Na⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, elektroprevodnost in pa nekatere kovine.

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

S stališča škodljivosti za zdravje in naravo se vedno večkrat omenjajo tudi onesnaževala, kot so težke kovine in nekateri policiklični aromatski ogljikovodiki. Ti naj bi predstavljali tveganje za zdravje ljudi tako s koncentracijami v zraku kot tudi z usedanjem in to v že zelo majhnih koncentracijah, zato je bila v EU sprejeta četrta hčerinska direktiva na področju kakovosti zunanjega zraka:

- **Direktiva 2004/107/ES o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku.**

Določbe direktive so vnesene v slovenski pravni red z **Uredbo o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih ogljikovodikih (Ur.l. RS, št. 56/2006)**.

V letu 2008 je bila sprejeta direktiva o kakovosti zunanjega zraka in čistejšemu zraku:

- **Direktiva 2008/50/ES o kakovosti zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo.**

Omenjena pravna akta sicer ne predpisujeta mejnih vrednosti, vendar pa vključujeta zahteve po spremljanju kakovosti in količine usedlin.

Pri monitoringu padavin je potrebno upoštevati tudi zahteve Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07).

3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

Na območju monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 8 lokacijah v okolici TE Šoštanj: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale ter na referenčni lokaciji Kočevje.

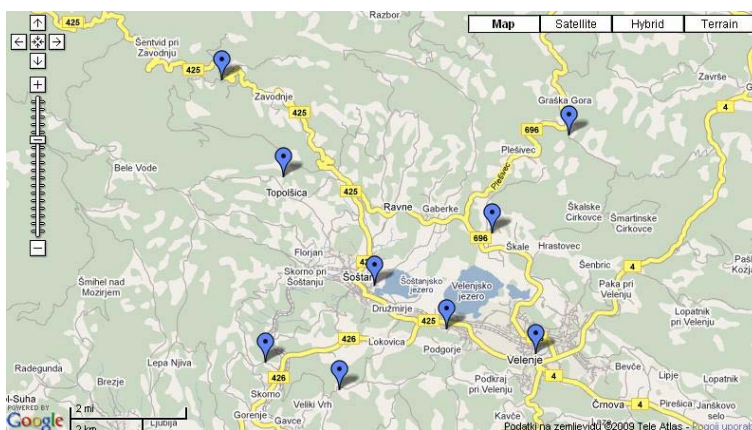
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
Šoštanj	362	504504	137017
Topolšica	399	501977	140003
Zavodnje	765	500244	142689
Graška gora	774	509905	141184
Velenje	389	508982	135147
Lokovica - Veliki vrh	555	503542	134126
Pesje	391	506513	135806
Škale	423	507764	138457

Klasifikacija lokacij merilnih mest za vzorčenje padavin

Merilno mesto	Tip merilnega mesta	Geografski opis	Tip območja	Značilnosti območja
Šoštanj	I - industrijski	32 – razgibano	NC- obmestno	R – stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
Topolšica	I - industrijski	2 - dolina	R - podeželsko	N - naravno, A – kmetijsko
Zavodnje	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
Graška gora	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, R – stanovanjsko, A - kmetijsko
Velenje	I - industrijski	16 – ravnina	U - mestno	R – stanovanjsko, C - poslovno
Veliki vrh	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
Pesje	I - industrijski	32 – razgibano	NC- obmestno	R – stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
Škale	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	R – stanovanjsko, A - kmetijsko



Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin i

Vir: Google maps (maps.google.com)

4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Monitoring kakovosti padavin je sestavljen iz vzorčenja padavin na terenu in analiz vzorcev v laboratoriju.

V mesečnih vzorcih padavin se določa:

- volumen,
- prevodnost,
- koncentracije nitratov,
- koncentracije sulfatov
- koncentracije kloridov,

- koncentracije amoniaka,
- kovine Ca, Mg, Na, K in
- usedline ter
- težke kovine v usedlinah (Pb, Zn, Cd in na določenih postajah oziroma v določenih mesecih tudi V, Cr, Mn, Fe, Co, Cu, As, Tl, Ni in Hg).

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

Ker slovenska zakonodaja ne predpisuje posebnih zahtev glede meritev kakovosti padavin, se slednje izvaja v skladu z zahtevami programov EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) in GAW (Global Atmosphere Watch). Za določanje vsebnosti kovin se za vzorčenje in analizo uporablja standard prEN 15841.

Nabor parametrov, analizne metode in sistem zagotavljanja kakovosti podatkov za vzorčenje in analizo vzorcev padavin, ki je vpeljan v laboratoriju, sledi splošnim zahtevam programov EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) in GAW (Global Atmosphere Watch) in pa zahtevam, ki jih postavlja naša zakonodaja. Monitoring upošteva tudi zakonske zahteve glede reprezentativnosti mernih mest in zagotavljanja reprezentativnosti lokacije mernega mesta na območju na katerega vpliva vir onesnaževanja..

Vzorčenje in analize vzorcev padavin in usedlin so izvedene v kemijskem laboratoriju Elektroinstituta Milan Vidmar, z izjemo analiz težkih kovin, ki se izvajajo v ERICo.

Pri obdelavi podatkov so uporabljene tudi določbe Odločbe sveta z dne 27. januarja 1997 o vzpostavitvi vzajemne izmenjave informacij in podatkov iz merilnih mrež in posameznih postaj za merjenje onesnaženosti zunanjega zraka v državah članicah.

5. REZULTATI MERITEV

V tabelah, grafih in Prilogah v nadaljevanju so prikazani rezultati meritev kakovosti padavin in količine usedlin.

5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

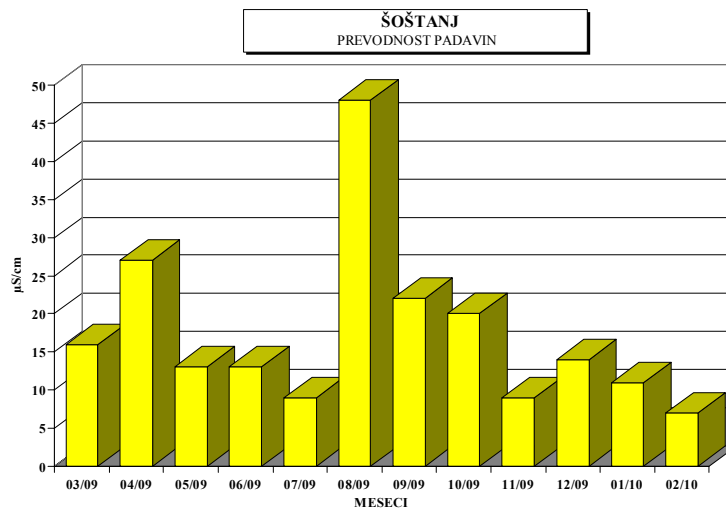
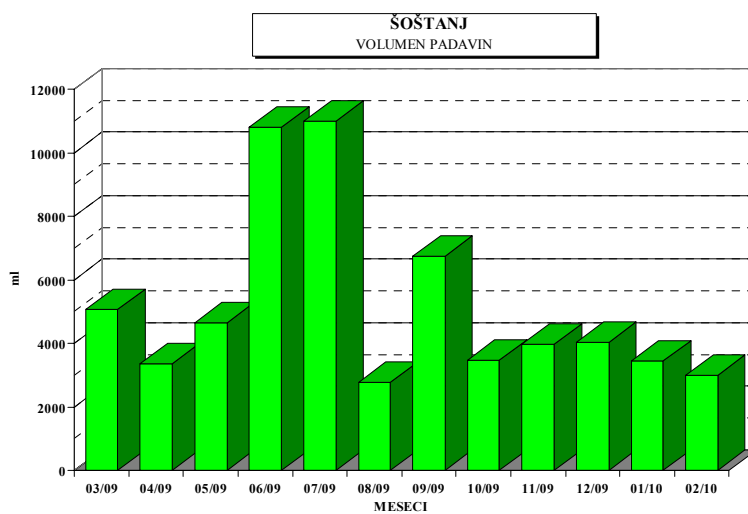
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

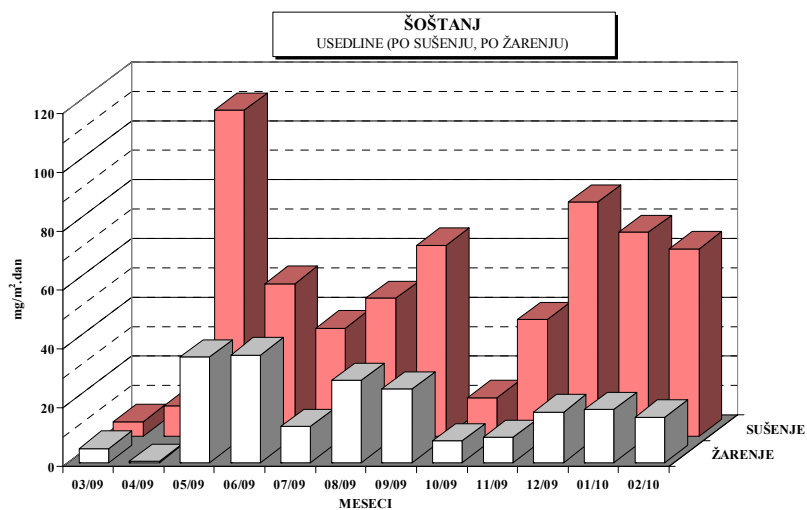
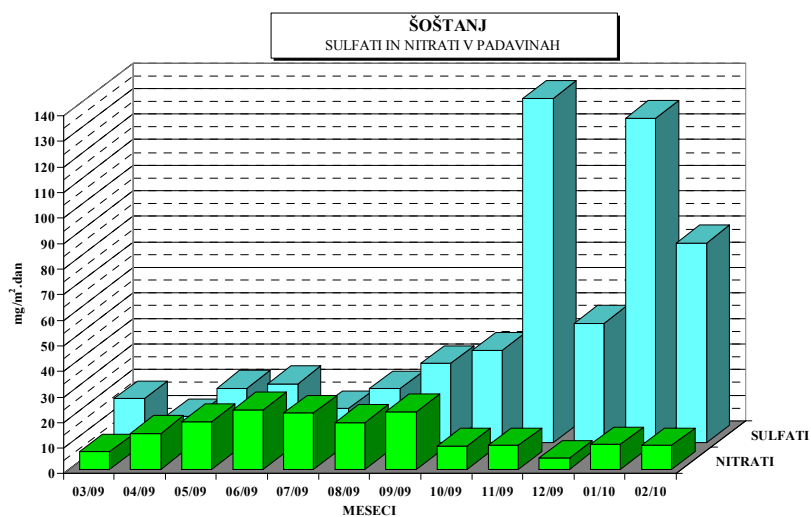
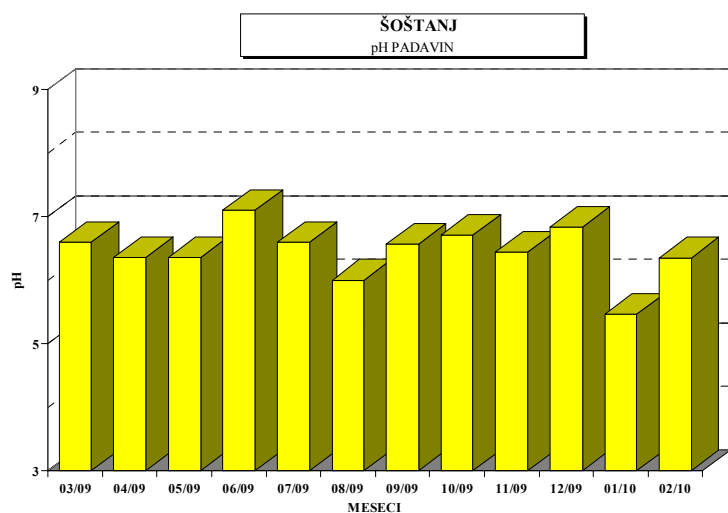
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

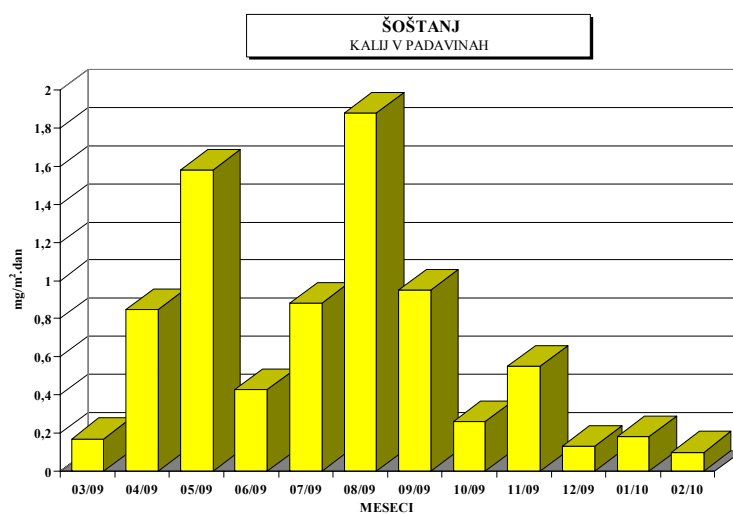
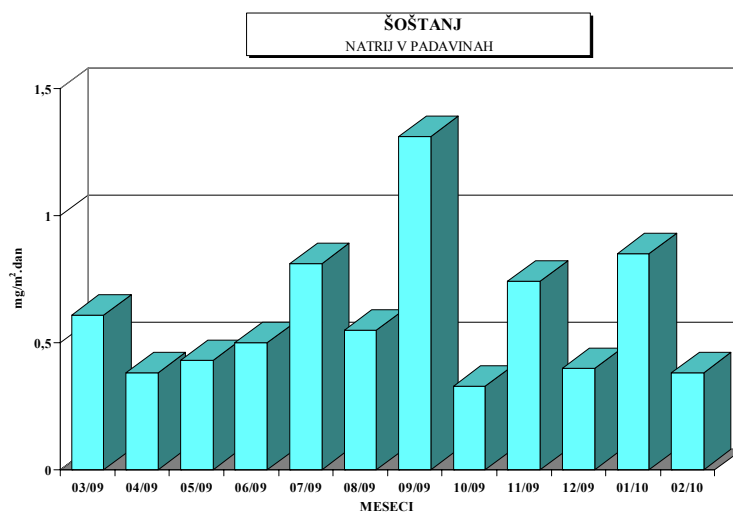
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

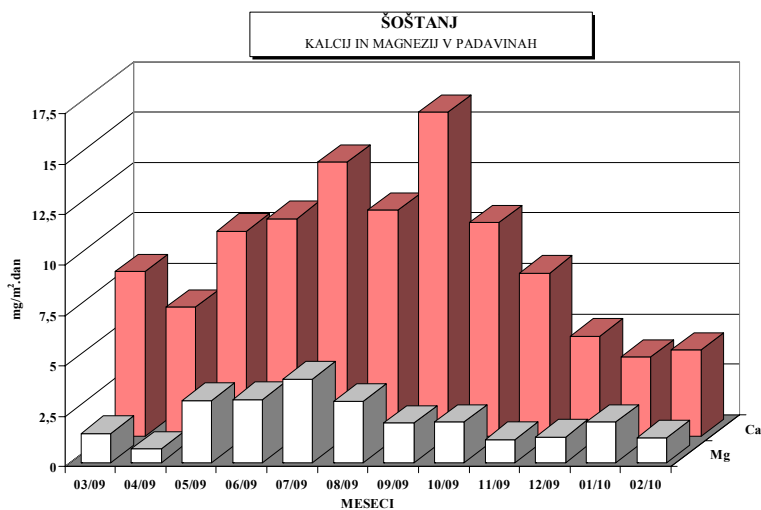
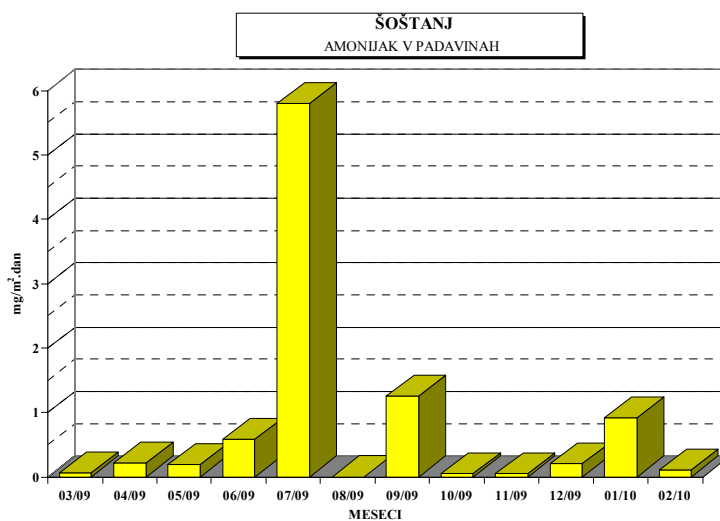
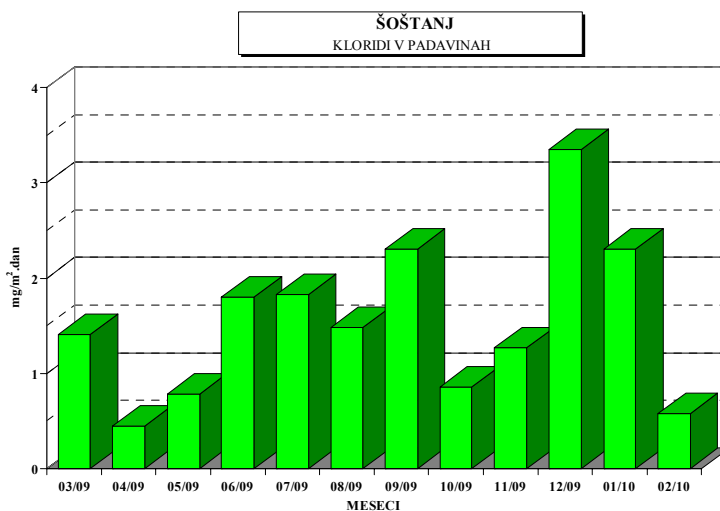
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
03/09	6.60	16	5050	6.87	17.24	5.00	4.73
04/09	6.36	27	3360	14.11	10.30	10.53	0.43
05/09	6.36	13	4650	18.60	21.39	110.80	35.79
06/09	7.10	13	10800	23.33	23.18	52.00	36.60
07/09	6.60	9	11000	22.00	13.49	36.87	12.20
08/09	6.00	48	2770	18.36	21.24	47.00	27.90
09/09	6.57	22	6750	22.50	31.05	65.00	24.87
10/09	6.70	20	3480	9.05	36.29	13.20	7.33
11/09	6.44	9	3960	9.24	134.80	39.73	8.60
12/09	6.83	14	4020	4.29	46.85	79.67	17.17
01/10	5.46	11	3450	9.66	126.96	69.33	17.90
02/10	6.35	7	3000	9.32	78.20	63.73	15.40





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
03/09	1.41	0.07	8.17	1.46	0.61	0.17
04/09	0.45	0.22	6.40	0.68	0.38	0.85
05/09	0.78	0.19	10.18	3.09	0.43	1.58
06/09	1.80	0.58	10.80	3.13	0.50	0.43
07/09	1.83	5.79	13.61	4.14	0.81	0.88
08/09	1.48	0.00	11.21	3.05	0.55	1.88
09/09	2.30	1.26	16.07	1.95	1.31	0.95
10/09	0.86	0.05	10.60	2.01	0.33	0.26
11/09	1.27	0.05	8.11	1.15	0.74	0.55
12/09	3.35	0.21	4.98	1.28	0.40	0.13
01/10	2.30	0.92	3.94	2.00	0.85	0.18
02/10	0.58	0.10	4.28	1.22	0.38	< 0.10





5.1.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

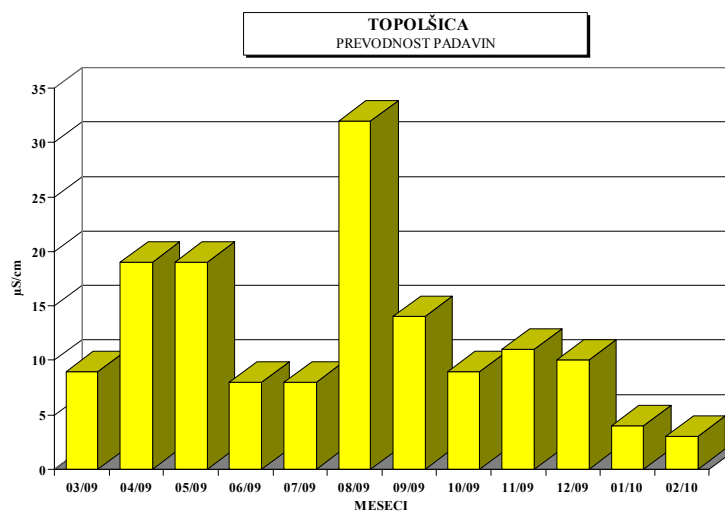
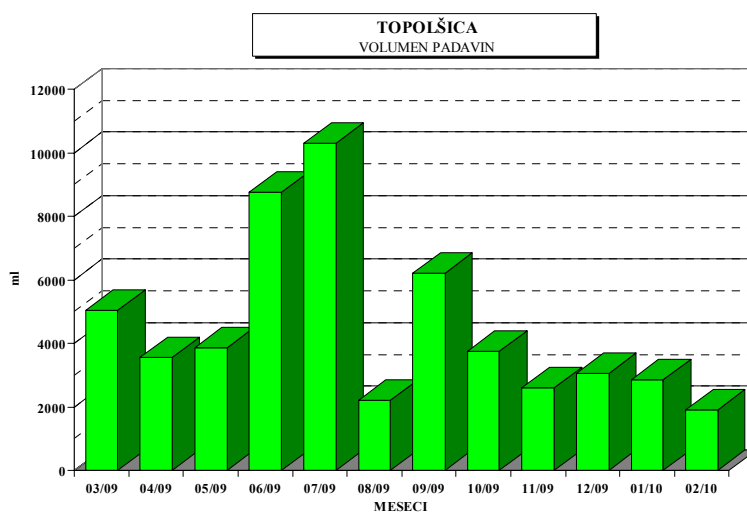
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

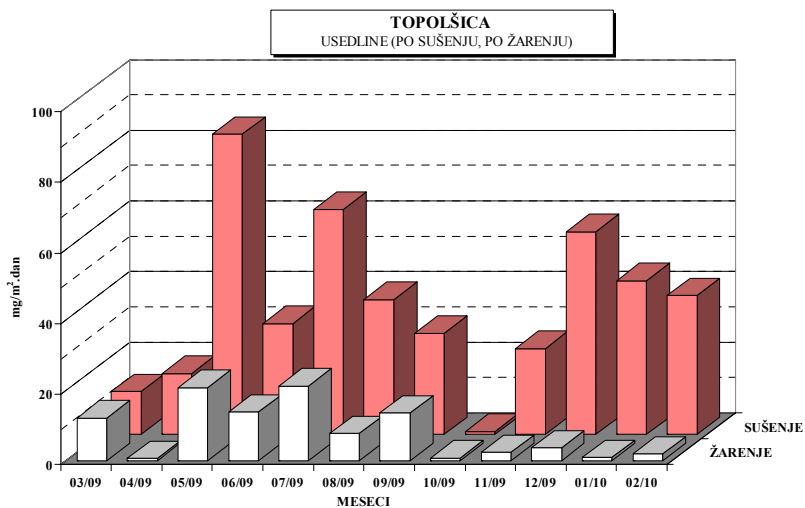
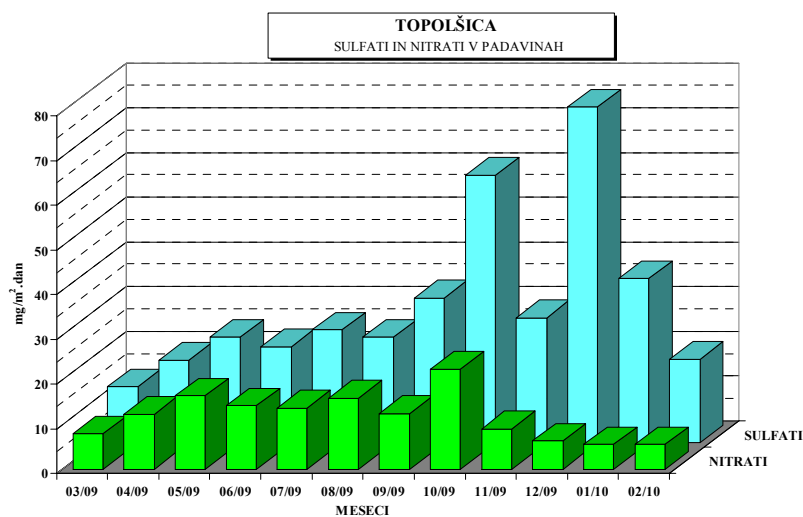
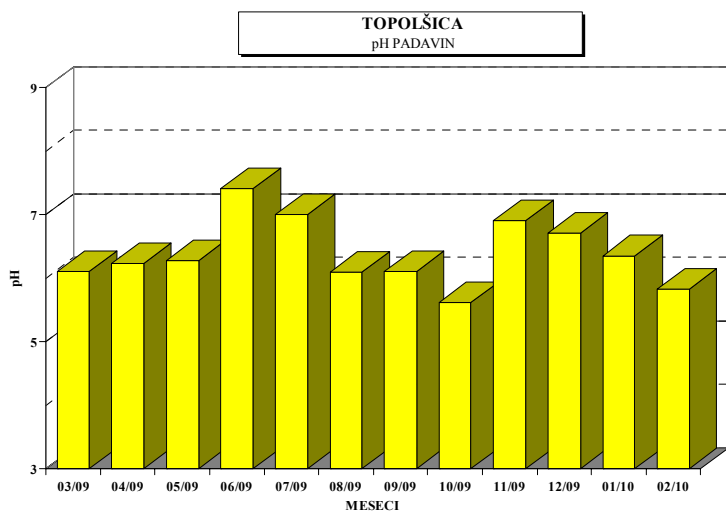
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

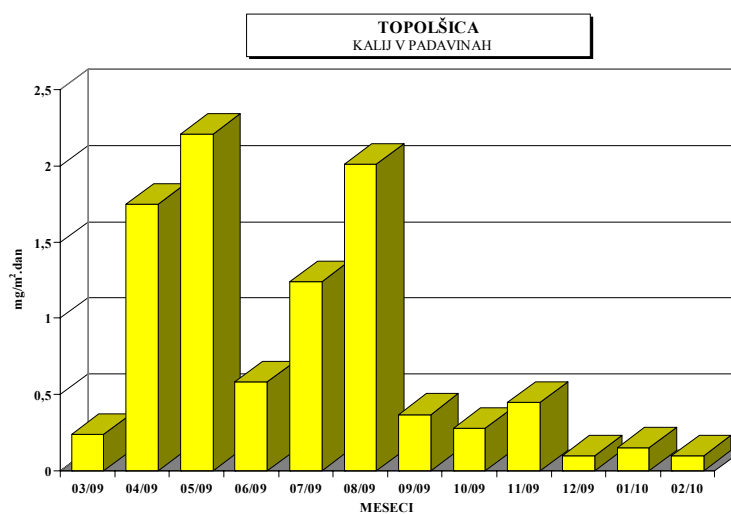
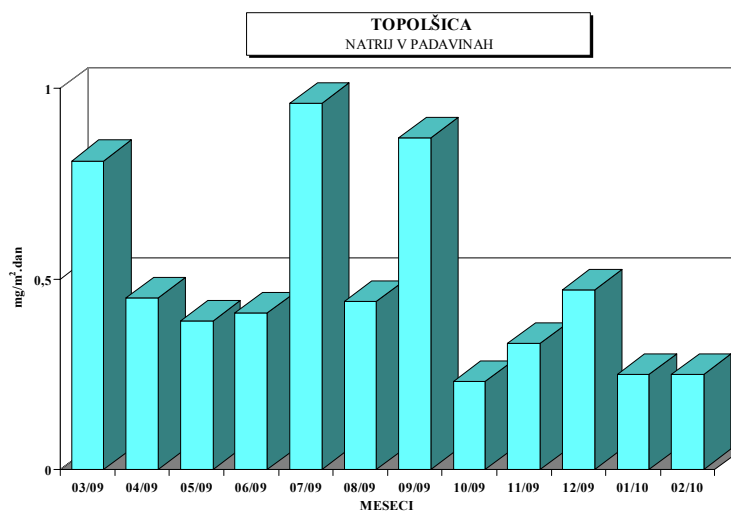
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

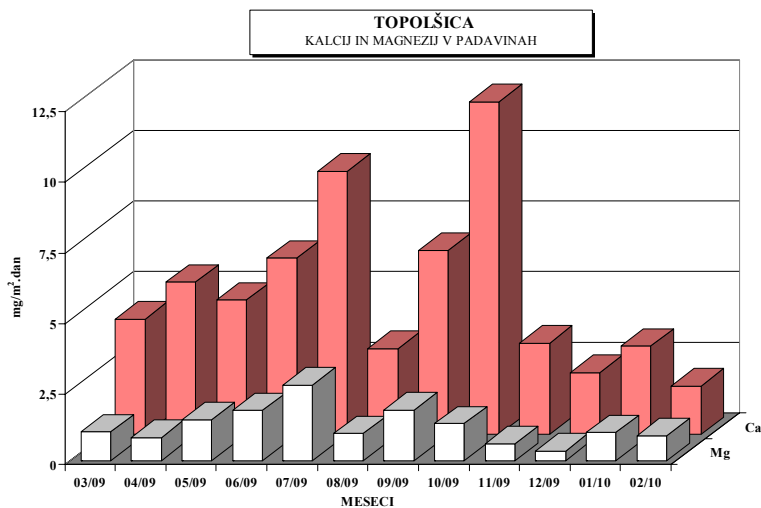
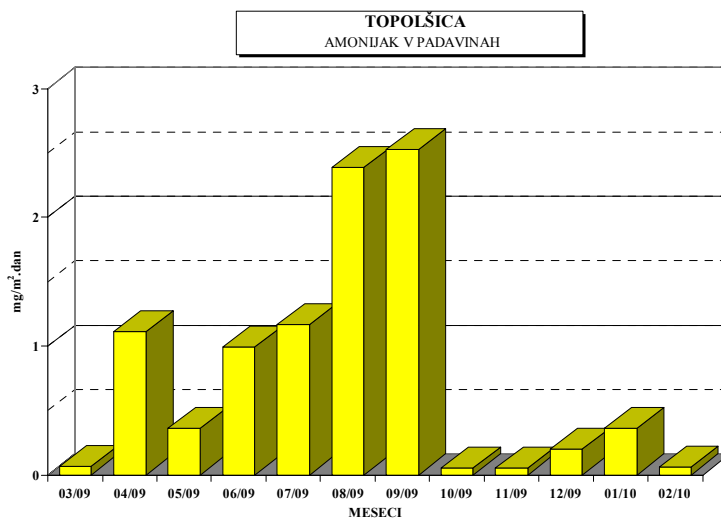
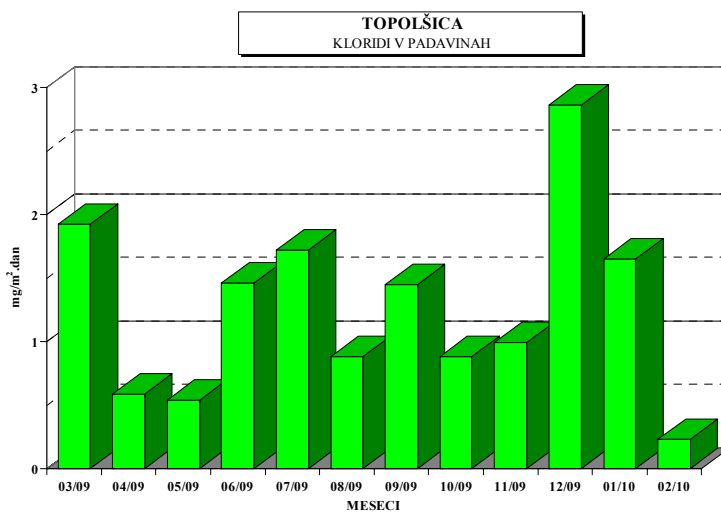
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S}/\text{cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$
03/09	6.10	9	5040	7.93	12.50	12.07	12.07
04/09	6.23	19	3540	12.23	18.46	17.33	0.57
05/09	6.27	19	3850	16.43	23.61	85.00	20.61
06/09	7.40	8	8750	14.23	21.47	31.47	13.73
07/09	7.00	8	10300	13.73	25.27	63.67	21.10
08/09	6.09	32	2200	15.93	23.61	38.27	7.70
09/09	6.10	14	6220	12.44	32.43	28.60	13.50
10/09	5.62	9	3750	22.40	59.80	0.87	0.70
11/09	6.90	11	2610	9.05	28.01	24.33	2.33
12/09	6.70	10	3060	6.32	75.07	57.40	3.67
01/10	6.35	4	2850	5.51	36.71	43.47	0.83
02/10	5.83	3	1900	5.49	18.65	39.33	1.83





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
03/09	1.92	0.07	4.08	1.02	0.81	0.24
04/09	0.59	1.11	5.39	0.82	0.45	1.75
05/09	0.54	0.36	4.77	1.45	0.39	2.21
06/09	1.46	0.99	6.25	1.77	0.41	0.58
07/09	1.72	1.17	9.32	2.68	0.96	1.24
08/09	0.88	2.39	3.04	0.96	0.44	2.01
09/09	1.45	2.53	6.51	1.80	0.87	0.37
10/09	0.88	0.05	11.78	1.30	0.23	0.28
11/09	0.99	0.05	3.23	0.60	0.33	0.45
12/09	2.86	0.20	2.19	0.35	0.47	0.10
01/10	1.65	0.36	3.12	0.99	0.25	0.15
02/10	0.23	0.06	1.72	0.88	0.25	0.10





5.1.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

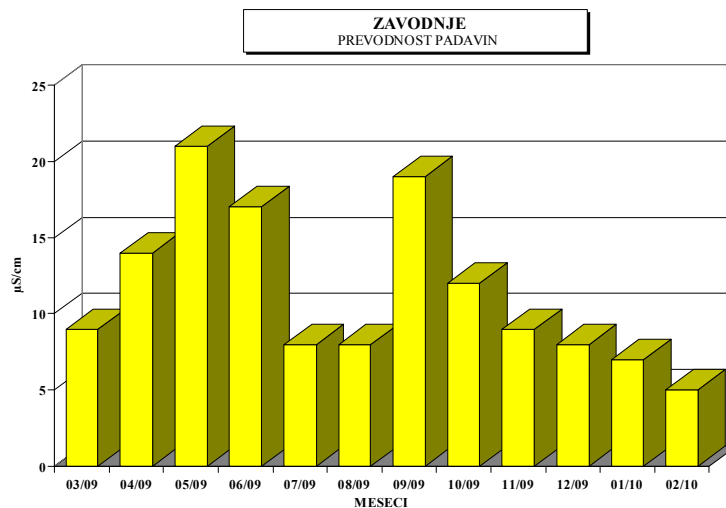
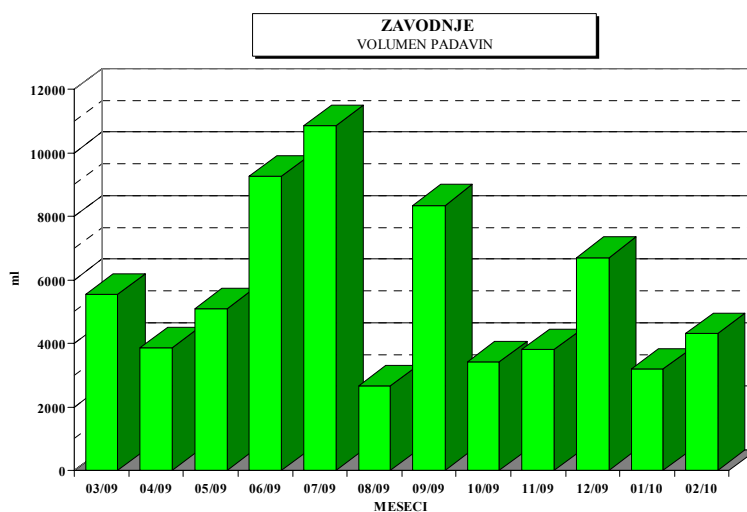
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

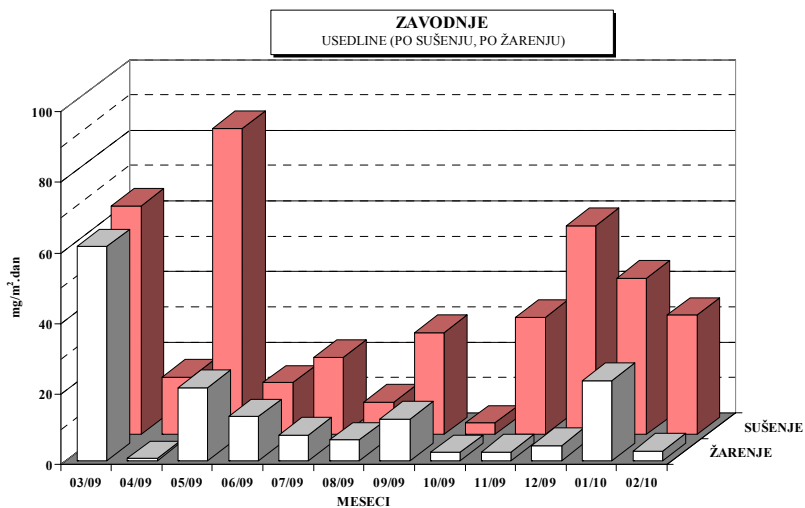
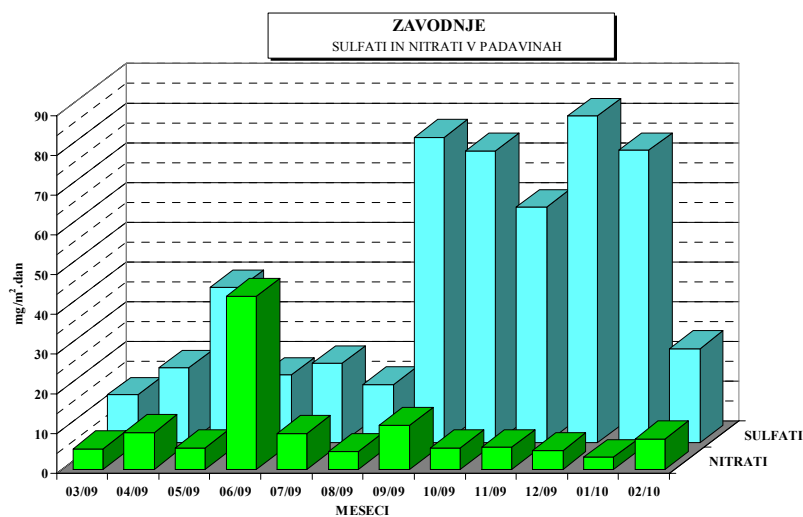
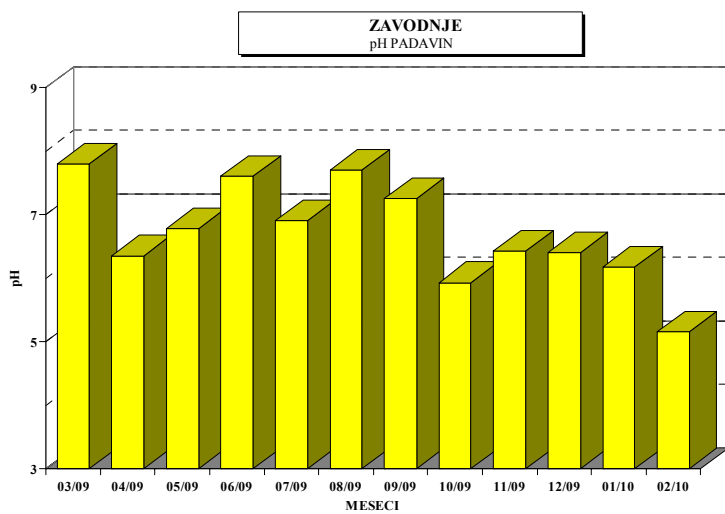
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

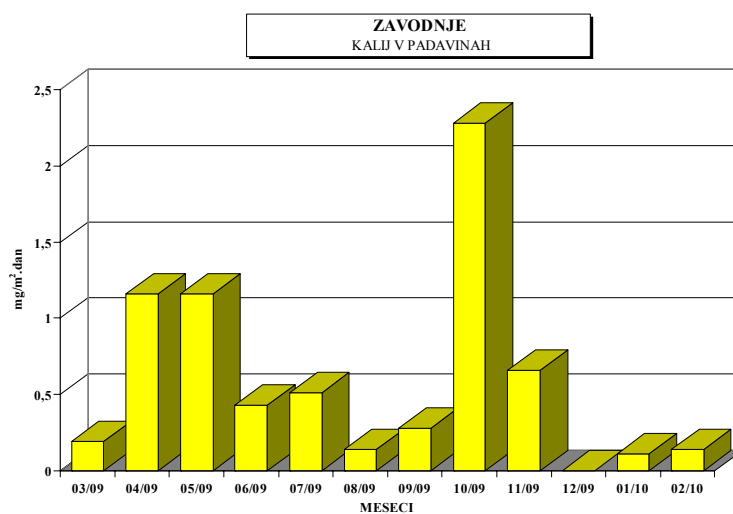
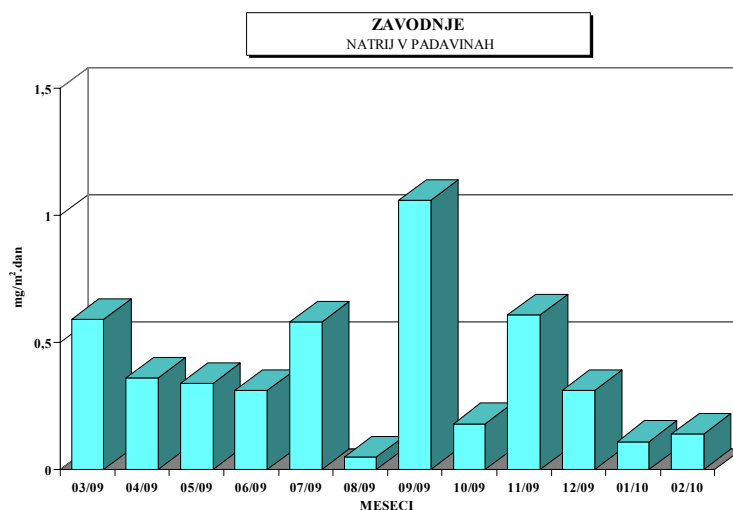
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

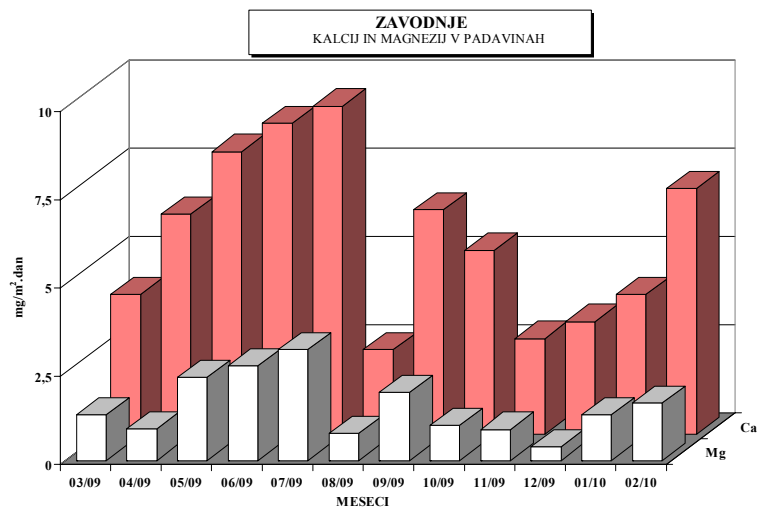
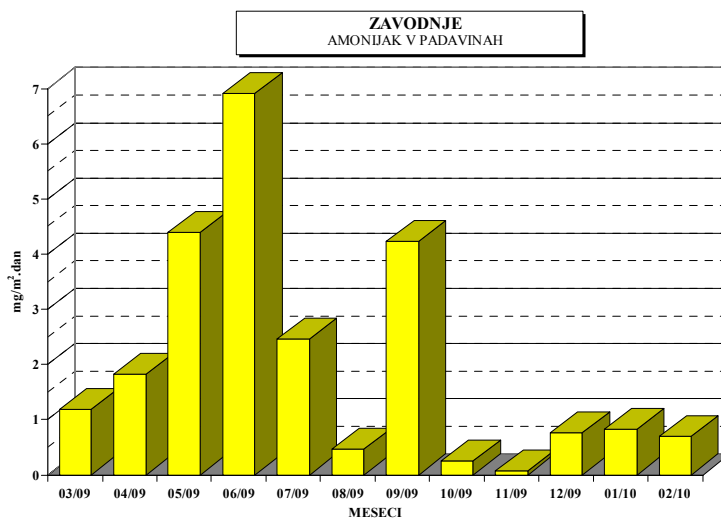
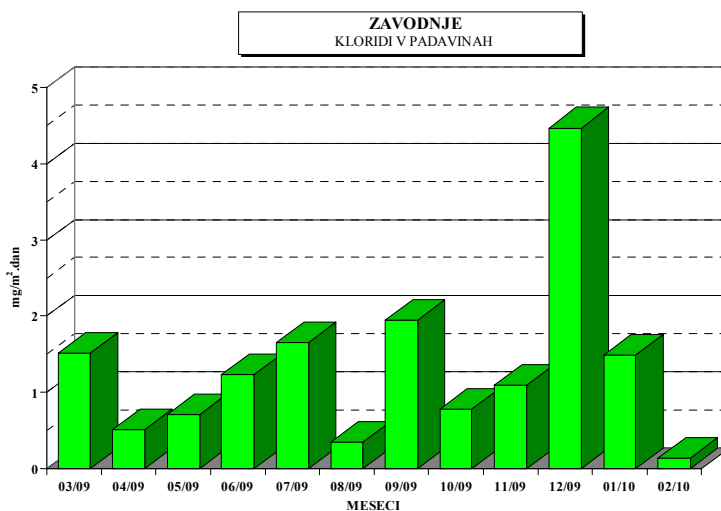
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
03/09	7.80	9	5550	5.18	12.06	64.67	60.67
04/09	6.35	14	3850	9.32	18.89	16.33	0.63
05/09	6.77	21	5100	5.44	39.10	86.67	20.67
06/09	7.60	17	9250	43.60	17.02	14.67	12.47
07/09	6.90	8	10850	9.04	19.96	21.87	7.27
08/09	7.70	8	2650	4.49	14.63	9.27	5.87
09/09	7.25	19	8350	11.13	76.82	28.93	11.77
10/09	5.93	12	3420	5.47	73.42	3.27	2.40
11/09	6.43	9	3800	5.57	59.28	33.20	2.50
12/09	6.40	8	6700	4.69	82.19	59.20	4.23
01/10	6.17	7	3200	2.99	73.60	44.33	22.67
02/10	5.15	5	4300	7.71	23.74	33.80	2.67





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kali</i>
<i>mesec</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
03/09	1.52	1.18	3.96	1.29	0.59	0.19
04/09	0.51	1.82	6.23	0.89	0.36	1.16
05/09	0.71	4.39	8.01	2.36	0.34	1.16
06/09	1.23	6.91	8.81	2.68	0.31	0.43
07/09	1.66	2.46	9.30	3.14	0.58	0.51
08/09	0.35	0.46	2.40	0.77	0.05	0.14
09/09	1.95	4.23	6.36	1.93	1.06	0.28
10/09	0.78	0.25	5.21	0.99	0.18	2.28
11/09	1.09	0.08	2.71	0.88	0.61	0.66
12/09	4.47	0.76	3.19	0.39	0.31	0.00
01/10	1.49	0.83	3.96	1.30	< 0.11	< 0.11
02/10	0.14	0.69	6.96	1.62	0.14	< 0.14





5.1.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

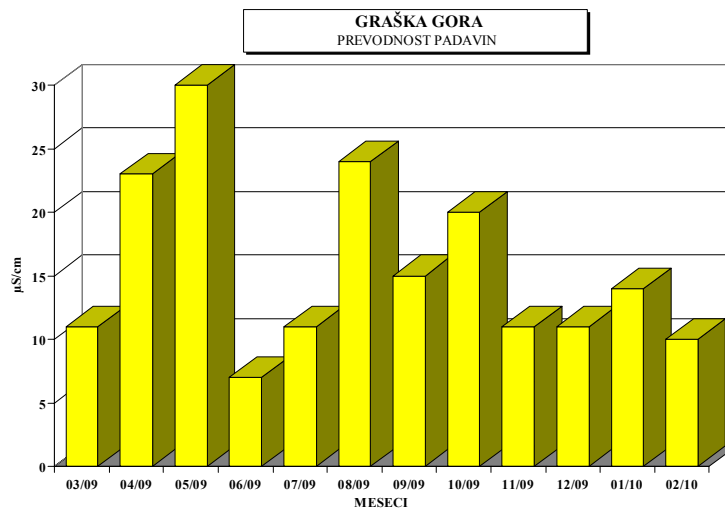
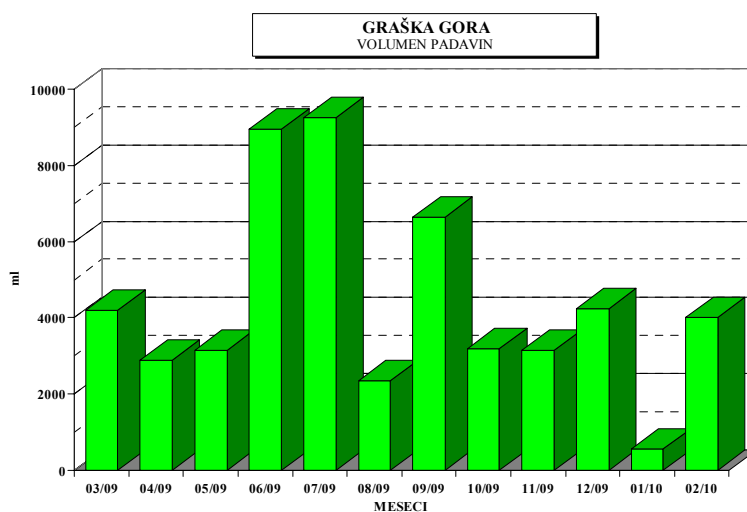
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

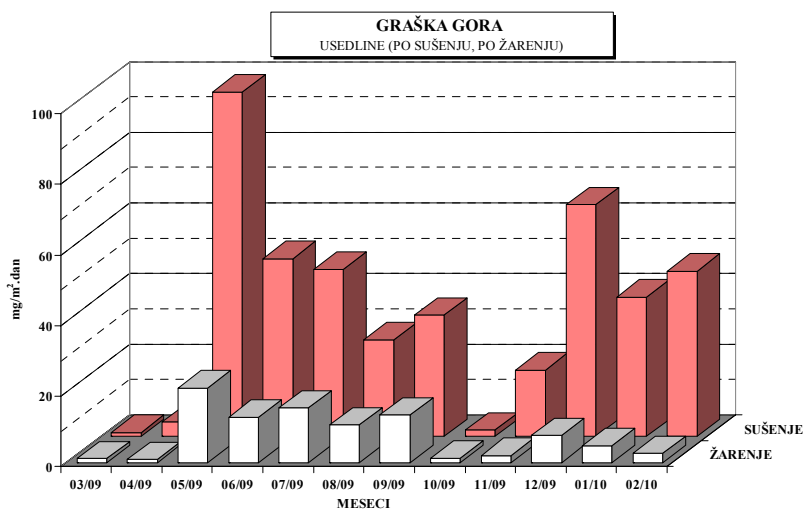
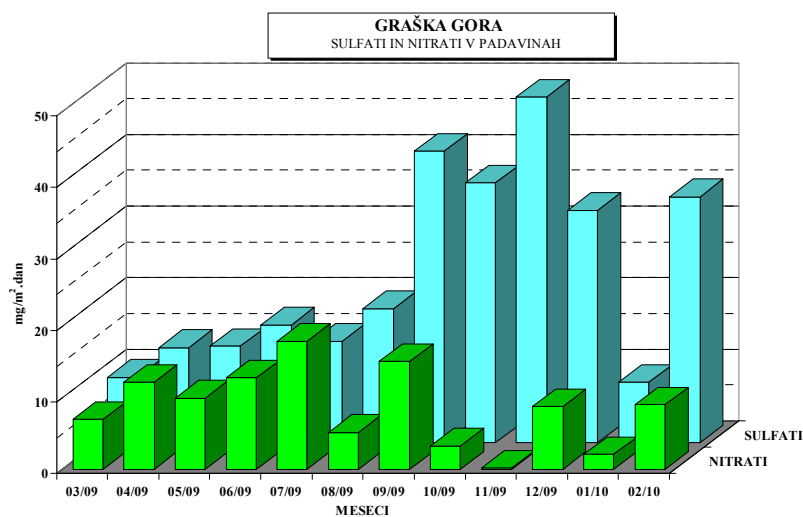
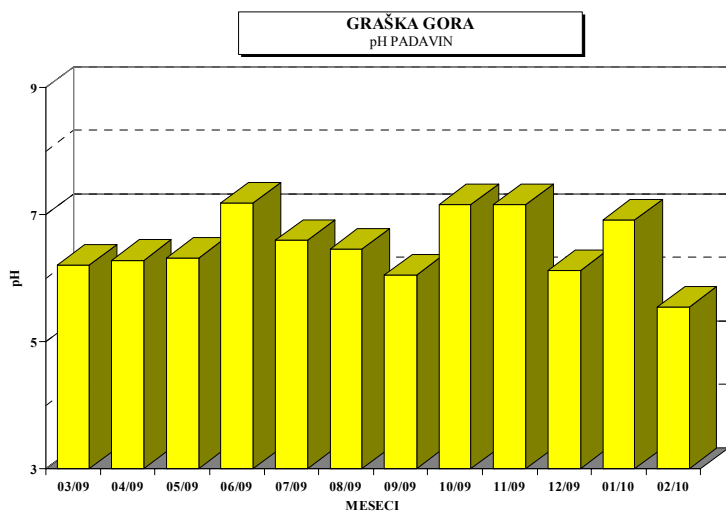
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

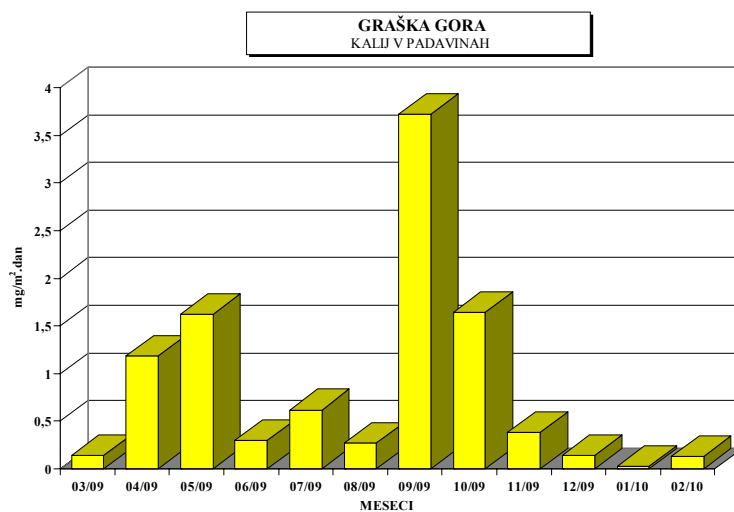
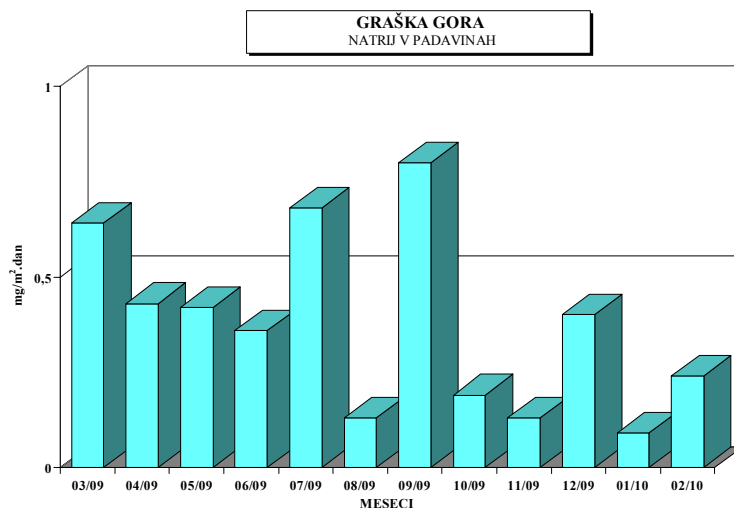
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

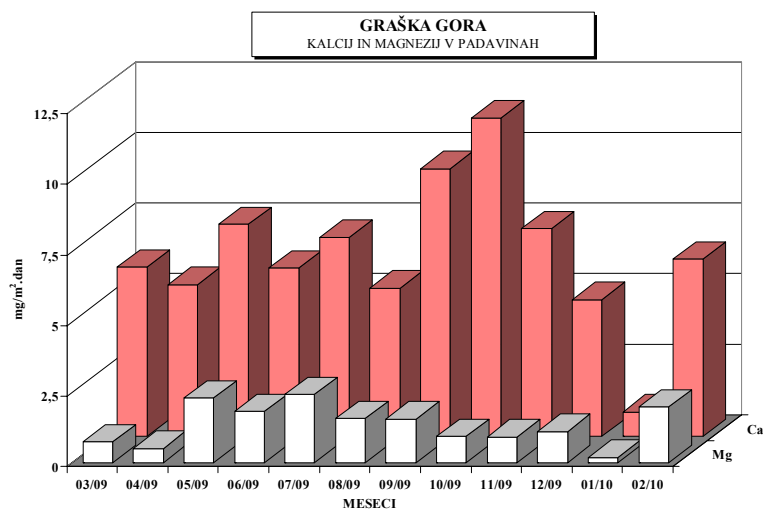
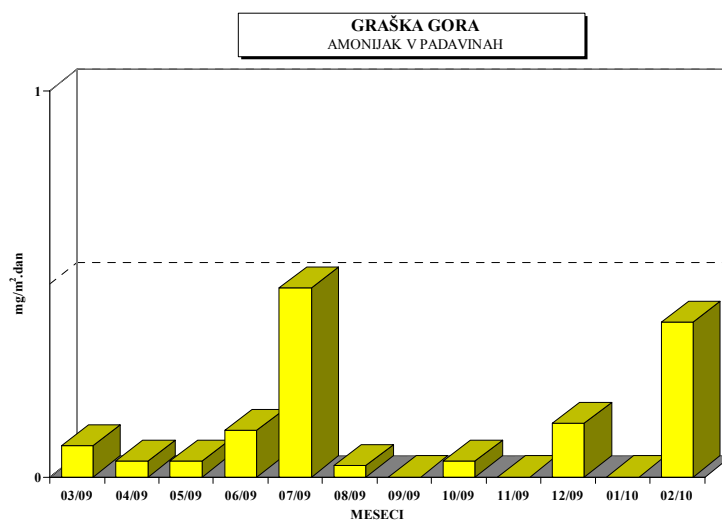
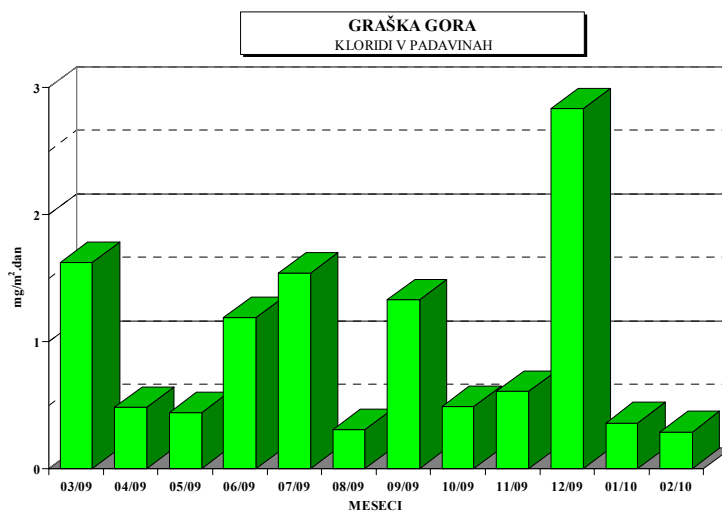
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
03/09	6.20	11	4200	7.00	9.13	1.13	1.07
04/09	6.28	23	2900	12.18	13.34	4.00	0.80
05/09	6.32	30	3150	9.93	13.52	97.53	21.20
06/09	7.18	7	8950	12.77	16.47	50.40	12.80
07/09	6.59	11	9250	17.88	14.18	47.27	15.53
08/09	6.45	24	2350	5.17	18.74	27.33	10.73
09/09	6.05	15	6640	15.05	40.73	34.33	13.47
10/09	7.16	20	3200	3.26	36.31	1.80	1.27
11/09	7.16	11	3150	0.17	48.30	18.80	2.00
12/09	6.12	11	4240	8.76	32.51	65.60	7.63
01/10	6.91	14	550	2.09	8.43	39.47	4.77
02/10	5.54	10	4000	9.01	34.35	46.80	2.57





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>meseč</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
03/09	1.62	0.08	6.00	0.73	0.64	0.14
04/09	0.48	0.04	5.38	0.50	0.43	1.18
05/09	0.44	0.04	7.50	2.28	0.42	1.62
06/09	1.19	0.12	5.96	1.81	0.36	0.30
07/09	1.54	0.49	7.05	2.41	0.68	0.62
08/09	0.31	0.03	5.26	1.56	0.13	0.27
09/09	1.33	0.00	9.48	1.54	0.80	3.72
10/09	0.49	0.04	11.27	0.93	0.19	1.64
11/09	0.61	0.00	7.35	0.91	0.13	0.38
12/09	2.83	0.14	4.84	1.10	0.40	0.14
01/10	0.36	0.00	0.86	0.19	0.09	0.03
02/10	0.29	0.40	6.28	1.97	0.24	< 0.13





5.1.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

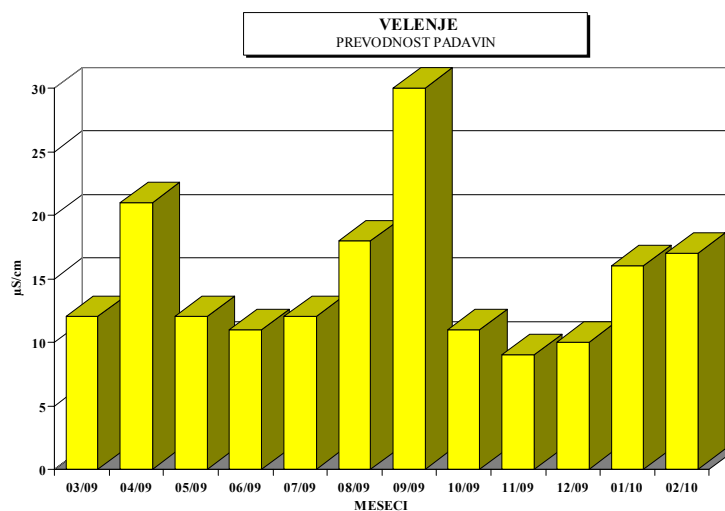
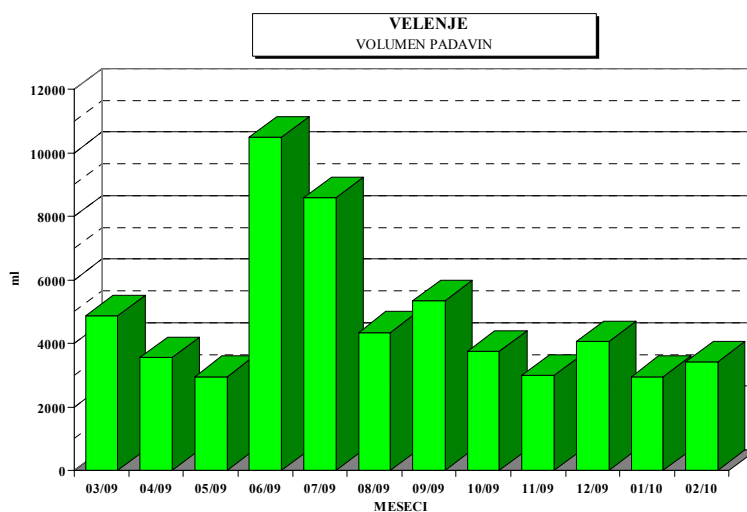
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

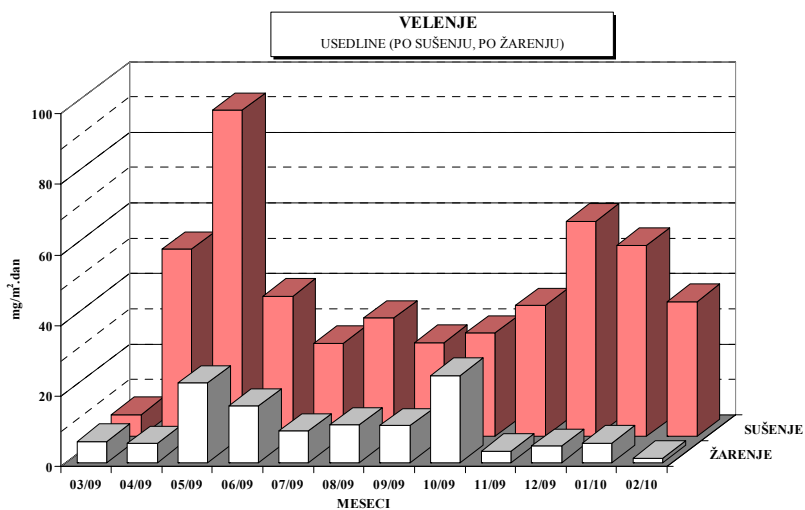
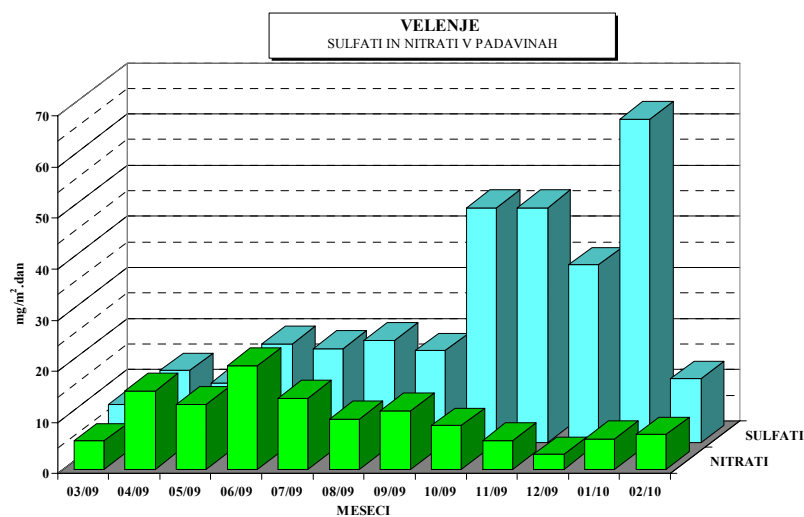
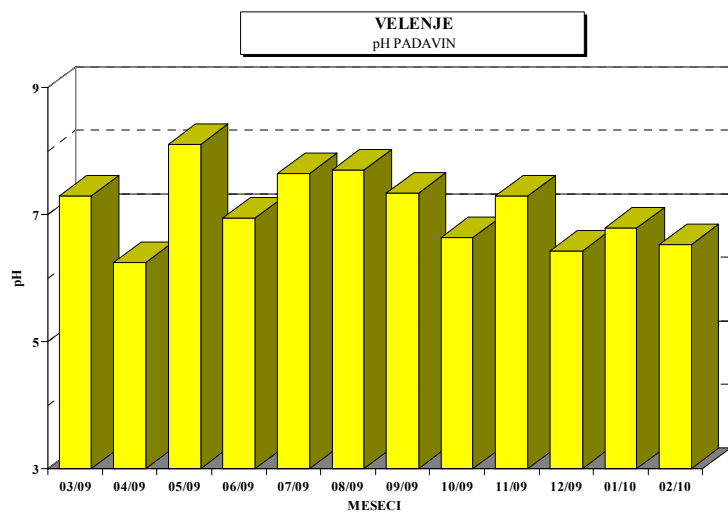
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

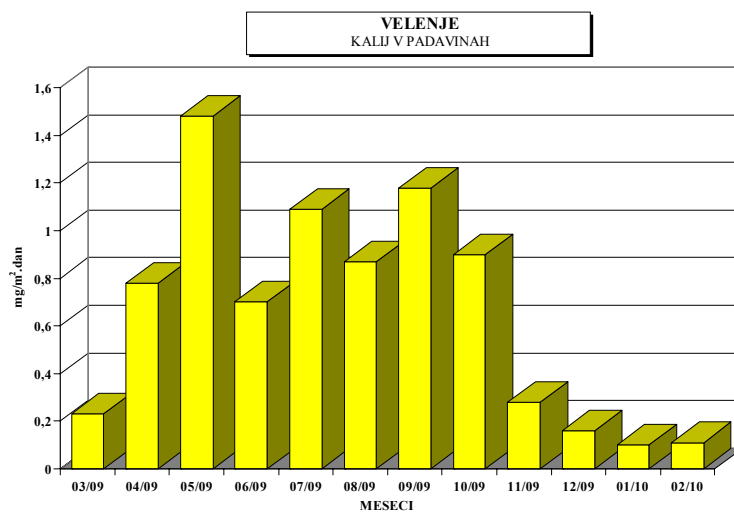
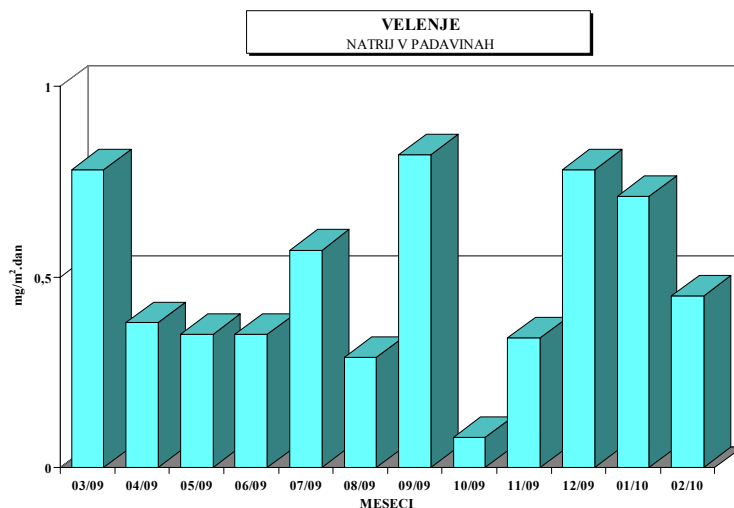
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

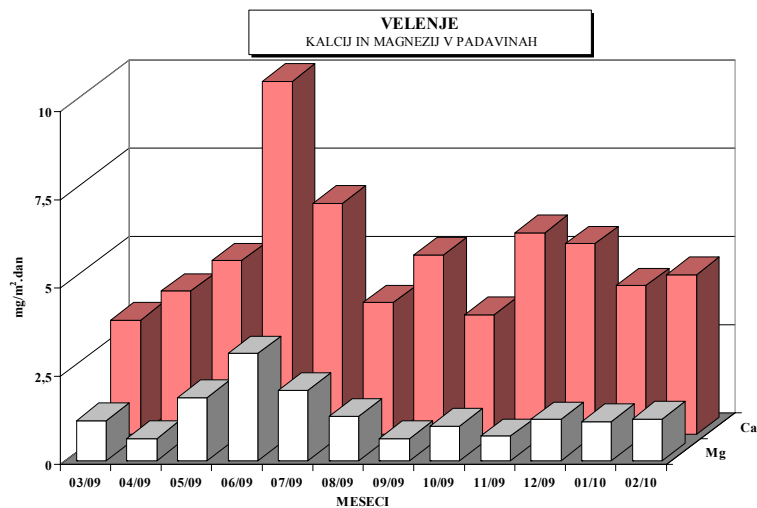
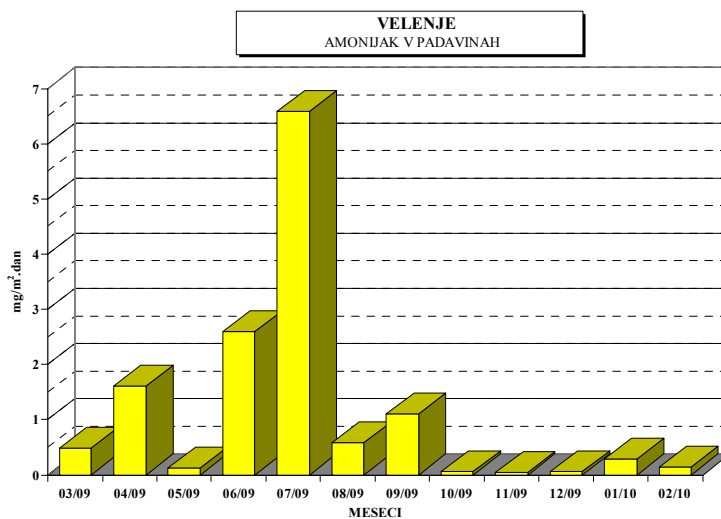
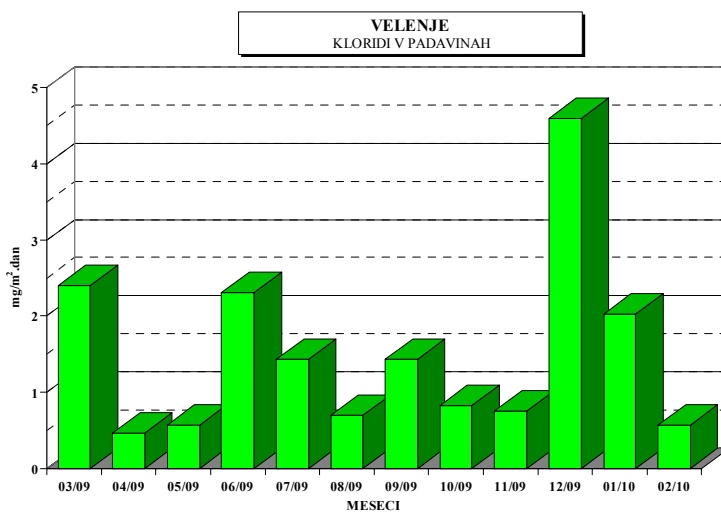
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
03/09	7.30	12	4860	5.51	7.55	6.20	6.00
04/09	6.25	21	3550	15.38	14.15	52.97	5.33
05/09	8.10	12	2950	12.71	11.76	92.40	22.53
06/09	6.95	11	10500	20.30	19.32	39.73	16.00
07/09	7.64	12	8600	13.93	18.46	26.33	8.87
08/09	7.70	18	4350	9.86	20.01	33.60	10.73
09/09	7.34	30	5350	11.41	18.05	26.67	10.47
10/09	6.64	11	3750	8.50	46.00	29.33	24.67
11/09	7.30	9	3000	5.60	46.00	37.13	3.27
12/09	6.43	10	4050	2.89	34.78	61.00	4.67
01/10	6.79	16	2950	6.02	63.33	54.13	5.53
02/10	6.52	17	3400	6.76	12.51	38.20	1.23





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
03/09	2.40	0.49	3.24	1.13	0.78	0.23
04/09	0.47	1.61	4.06	0.62	0.38	0.78
05/09	0.57	0.12	4.92	1.79	0.35	1.48
06/09	2.31	2.59	10.00	3.04	0.35	0.70
07/09	1.43	6.59	6.55	1.99	0.57	1.09
08/09	0.70	0.58	3.73	1.26	0.29	0.87
09/09	1.43	1.11	5.09	0.62	0.82	1.18
10/09	0.83	0.05	3.39	0.98	0.08	0.90
11/09	0.76	0.04	5.71	0.69	0.34	0.28
12/09	4.59	0.05	5.40	1.17	0.78	0.16
01/10	2.03	0.28	4.21	1.11	0.71	< 0.10
02/10	0.57	0.14	4.53	1.18	0.45	< 0.11





5.1.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

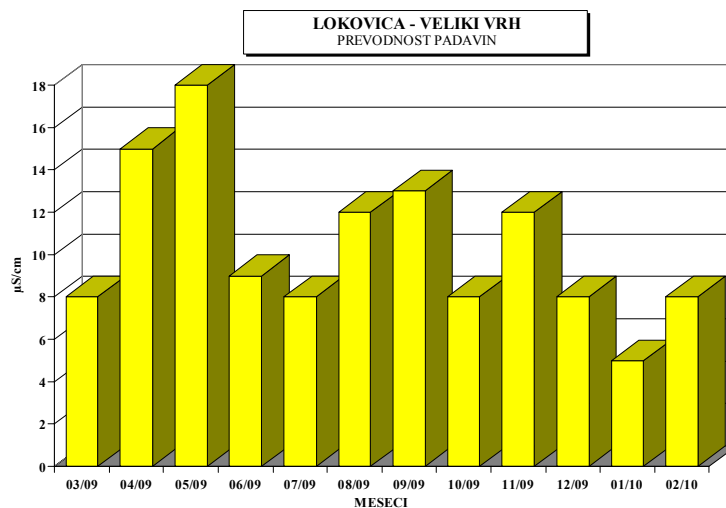
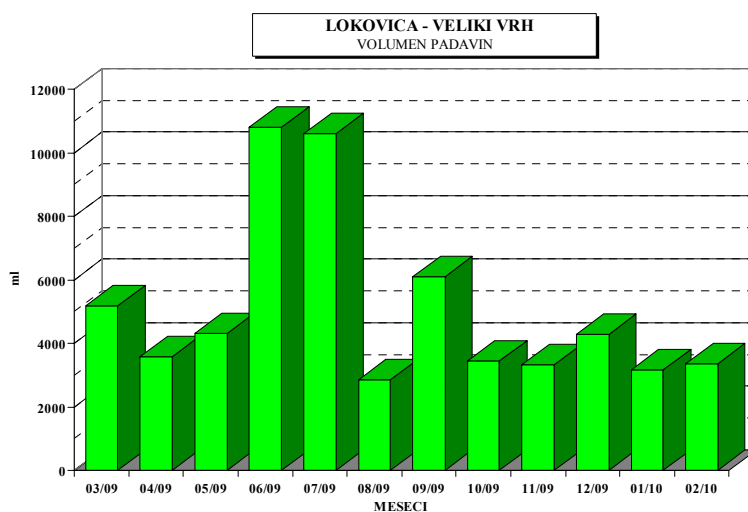
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

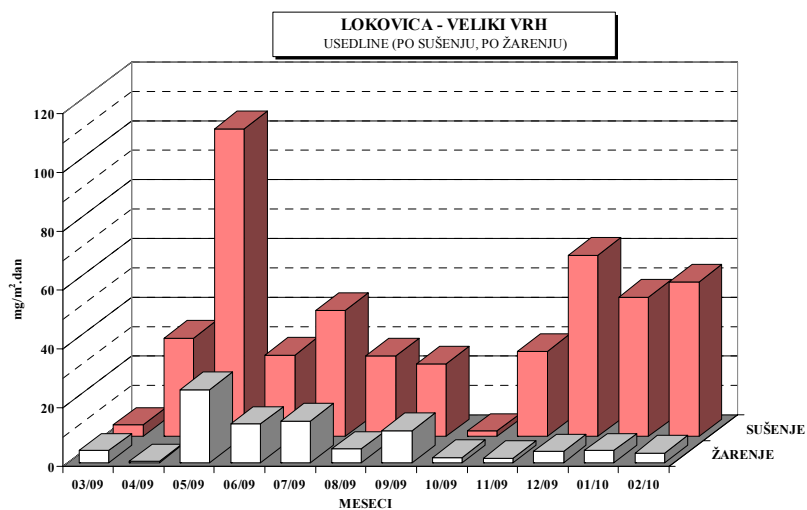
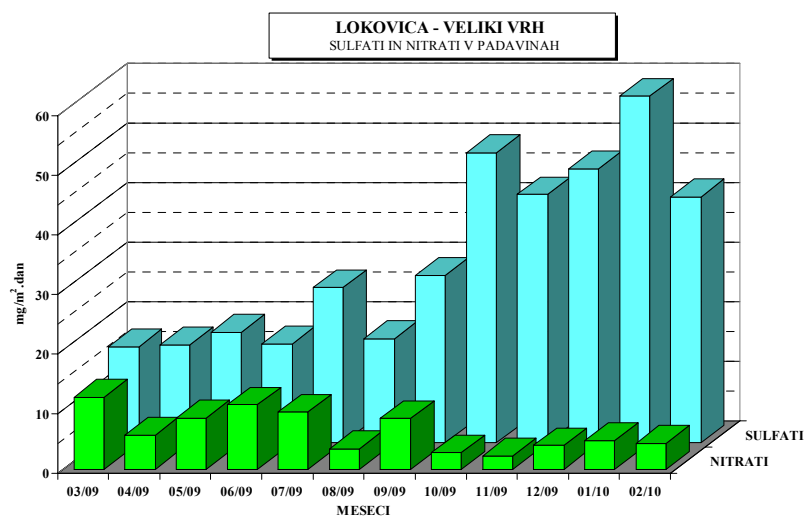
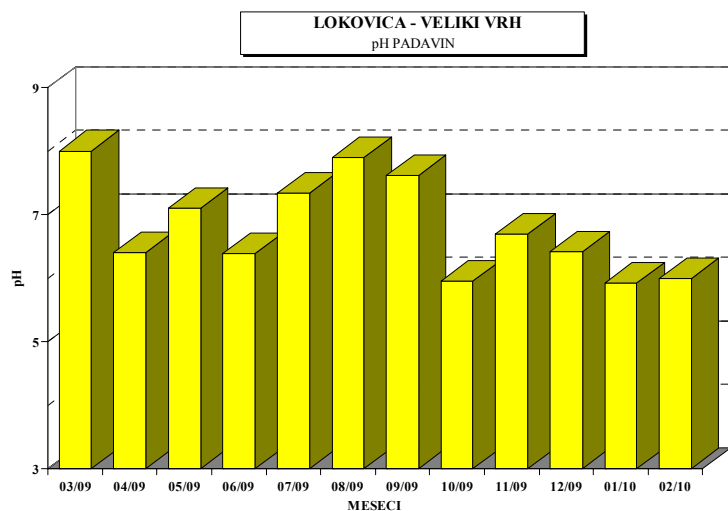
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

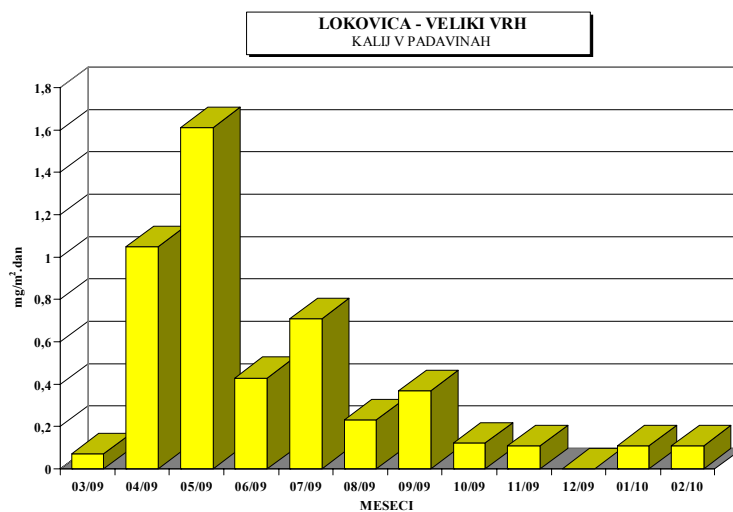
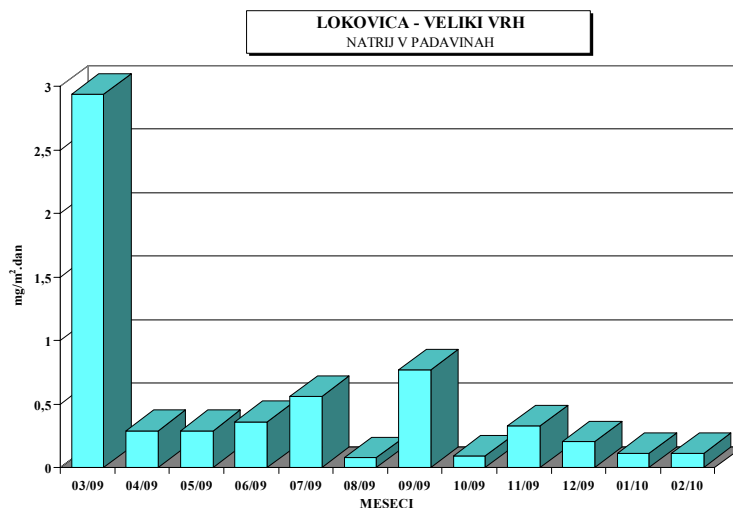
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

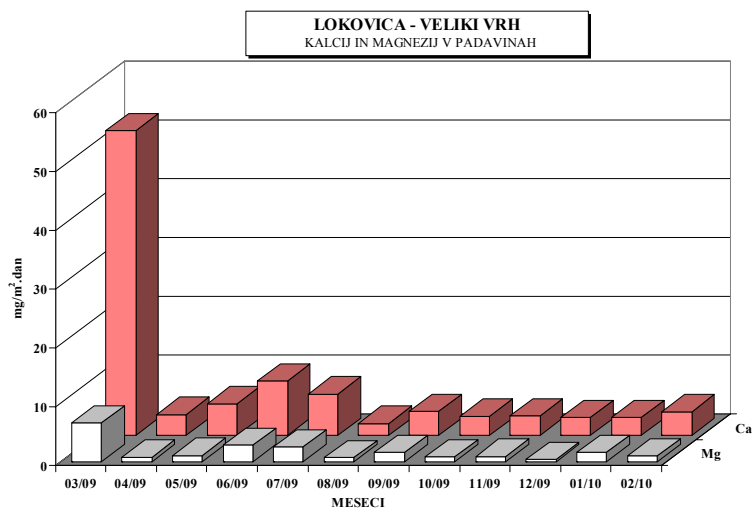
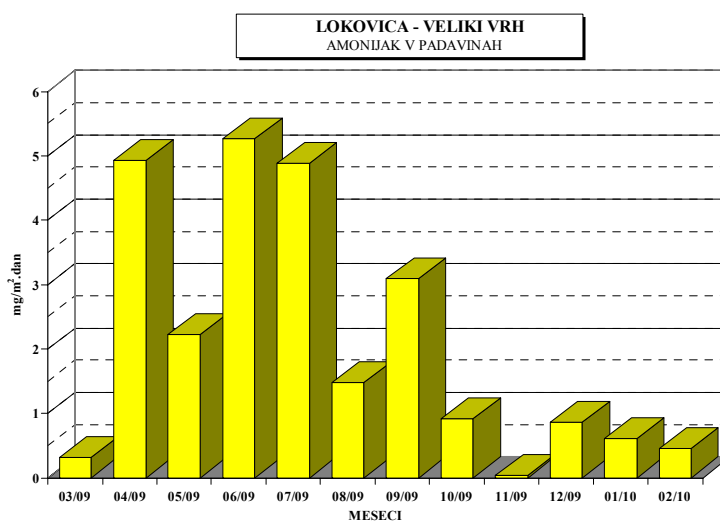
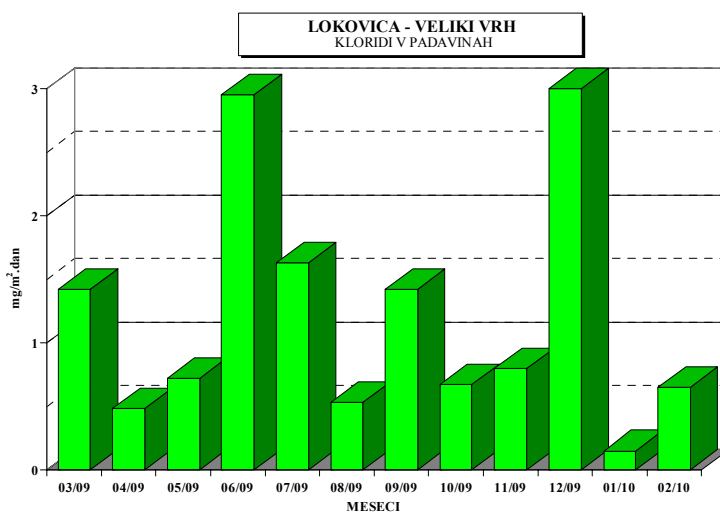
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
03/09	8.00	8	5180	12.09	16.09	4.00	4.00
04/09	6.40	15	3570	5.71	16.42	33.53	0.43
05/09	7.10	18	4320	8.64	18.55	104.53	24.73
06/09	6.38	9	10800	10.80	16.56	27.73	13.10
07/09	7.34	8	10600	9.61	26.01	42.80	14.20
08/09	7.90	12	2850	3.48	17.48	27.47	4.60
09/09	7.62	13	6100	8.54	28.06	24.67	10.83
10/09	5.95	8	3450	2.76	48.67	1.87	1.70
11/09	6.69	12	3320	2.21	41.61	28.87	1.43
12/09	6.41	8	4280	4.00	45.94	61.67	3.73
01/10	5.92	5	3160	4.85	58.14	47.40	4.00
02/10	5.99	8	3350	4.40	41.29	52.60	3.33





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
03/09	1.42	0.31	51.78	6.59	2.94	0.07
04/09	0.48	4.93	3.57	0.72	0.29	1.05
05/09	0.72	2.22	5.35	1.00	0.29	1.61
06/09	2.95	5.26	9.25	2.81	0.36	0.43
07/09	1.63	4.88	7.06	2.45	0.56	0.71
08/09	0.53	1.48	2.04	0.66	0.08	0.23
09/09	1.42	3.09	4.07	1.59	0.77	0.37
10/09	0.67	0.92	3.28	0.80	0.09	0.12
11/09	0.80	0.04	3.32	0.87	0.33	0.11
12/09	3.00	0.86	3.06	0.37	0.20	0.00
01/10	0.15	0.61	3.01	1.55	< 0.11	0.11
02/10	0.65	0.45	3.99	0.97	< 0.11	< 0.11





5.1.7 MERITVE NA LOKACIJI : ŠKALE

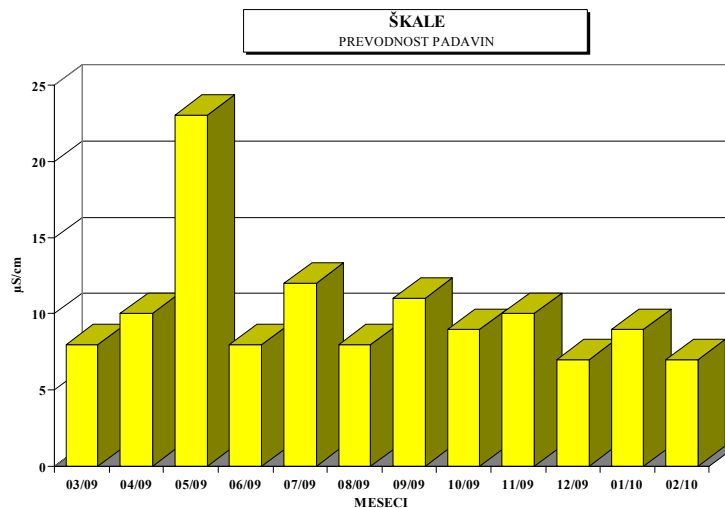
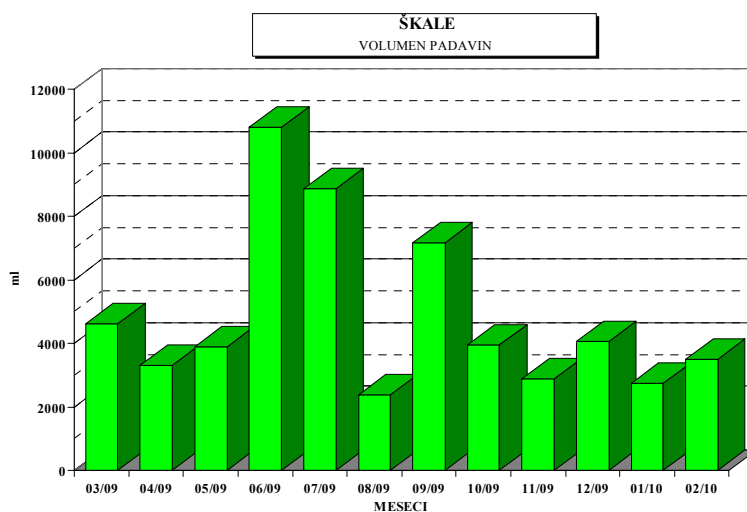
Termoelektrski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

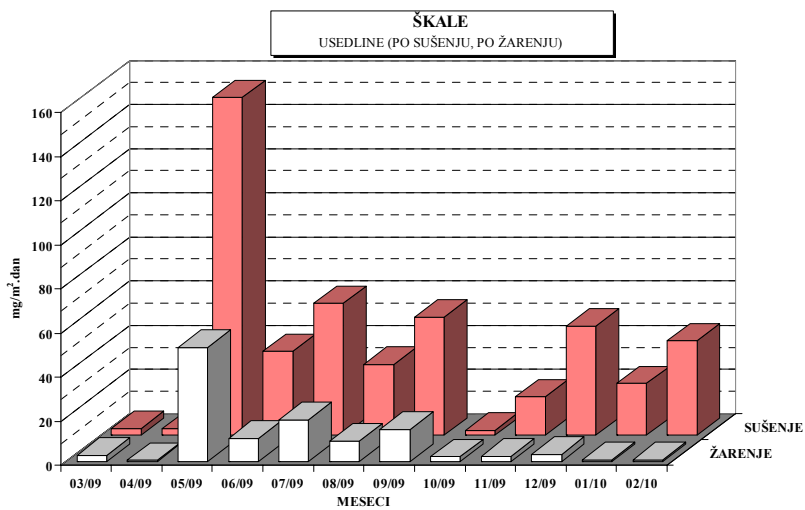
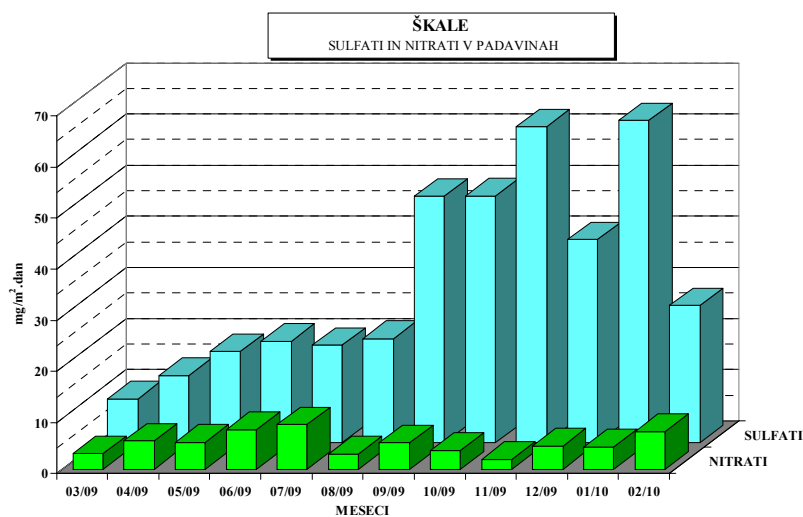
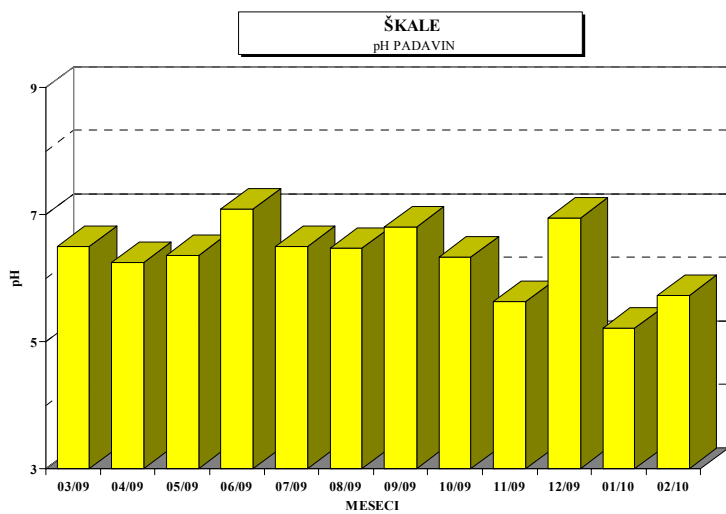
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

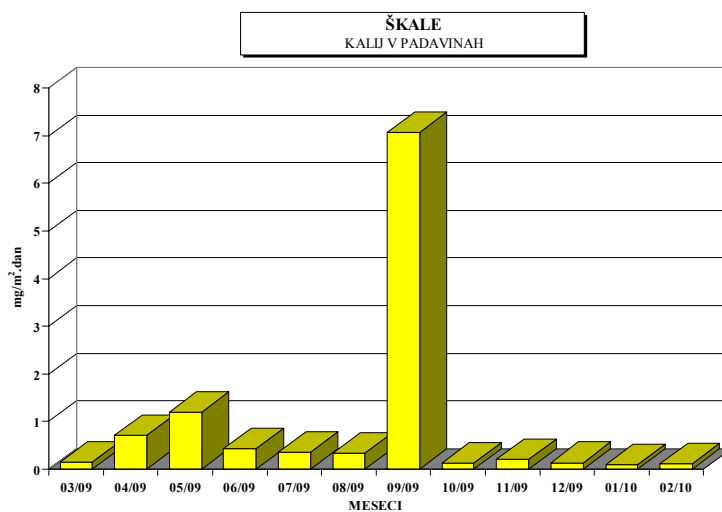
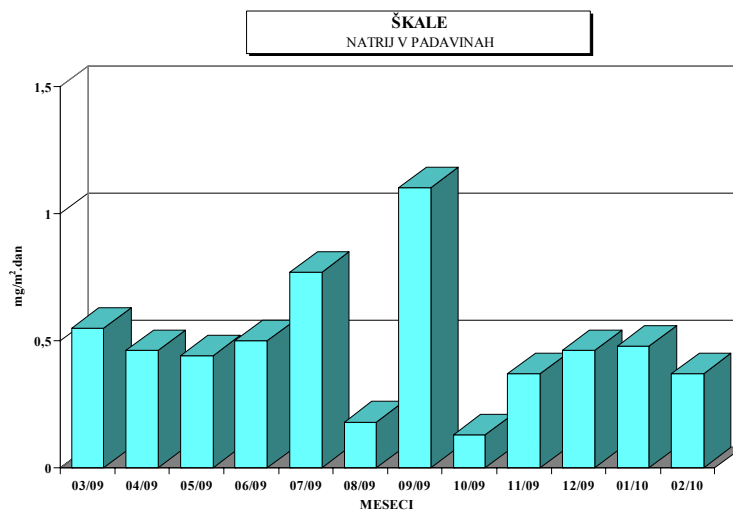
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

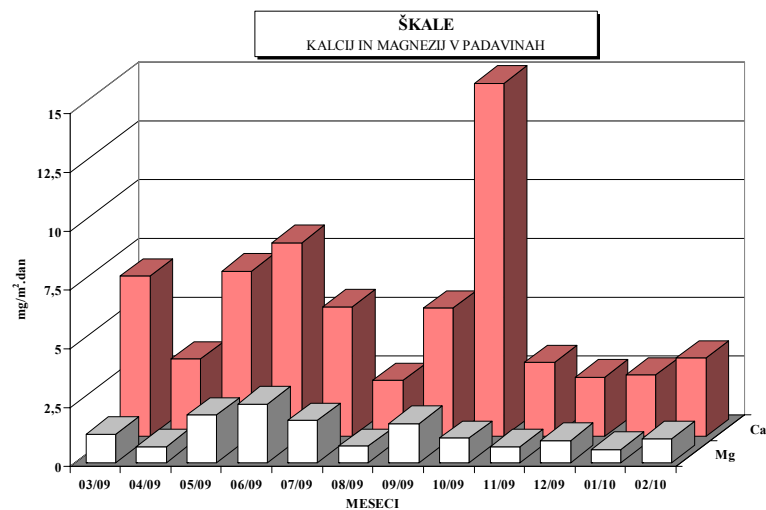
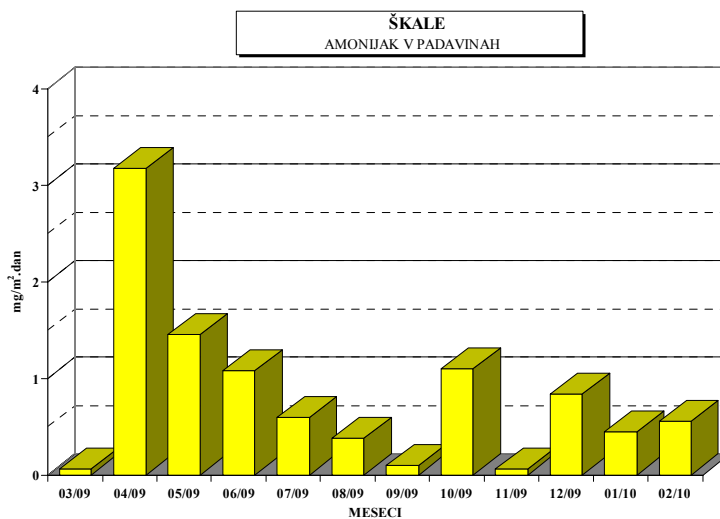
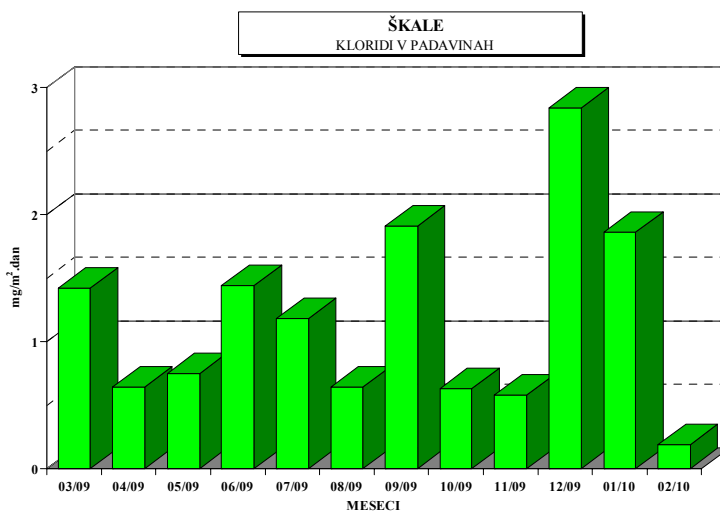
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
03/09	6.50	8	4620	3.08	8.59	3.00	2.67
04/09	6.24	10	3300	5.52	13.16	2.80	0.47
05/09	6.36	23	3880	5.30	17.85	153.00	51.67
06/09	7.09	8	10800	7.78	19.87	37.93	10.43
07/09	6.50	12	8880	8.70	19.06	59.73	18.87
08/09	6.47	8	2380	2.97	20.44	32.00	9.33
09/09	6.80	11	7150	5.15	48.24	53.47	14.43
10/09	6.33	9	3940	3.68	48.33	2.27	2.07
11/09	5.63	10	2880	1.92	61.82	17.40	2.37
12/09	6.95	7	4050	4.59	39.74	49.53	3.13
01/10	5.21	9	2740	4.38	63.02	23.47	0.80
02/10	5.73	7	3500	7.40	26.83	42.80	0.70





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
03/09	1.42	0.06	6.82	1.20	0.55	0.15
04/09	0.64	3.17	3.30	0.67	0.46	0.70
05/09	0.75	1.45	7.02	2.02	0.44	1.19
06/09	1.44	1.08	8.23	2.50	0.50	0.43
07/09	1.18	0.59	5.50	1.80	0.77	0.36
08/09	0.64	0.38	2.38	0.69	0.18	0.33
09/09	1.91	0.10	5.45	1.66	1.10	7.06
10/09	0.63	1.10	15.00	1.03	0.13	0.13
11/09	0.58	0.06	3.15	0.67	0.37	0.21
12/09	2.84	0.84	2.51	0.94	0.46	0.14
01/10	1.86	0.44	2.61	0.56	0.48	< 0.09
02/10	0.19	0.56	3.33	1.01	0.37	< 0.12





5.1.8 MERITVE NA LOKACIJI : DEPONIJA PREMOGA - PESJE

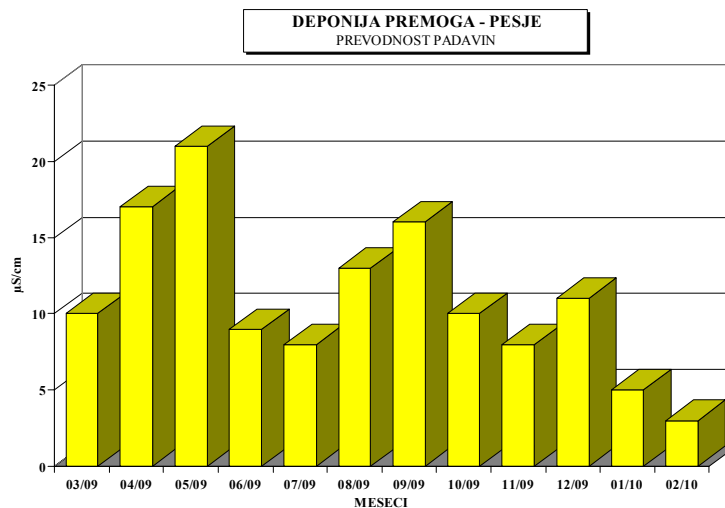
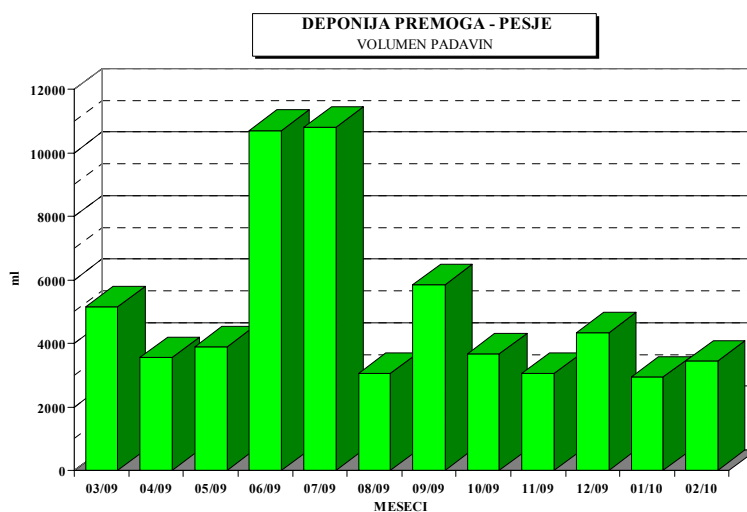
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

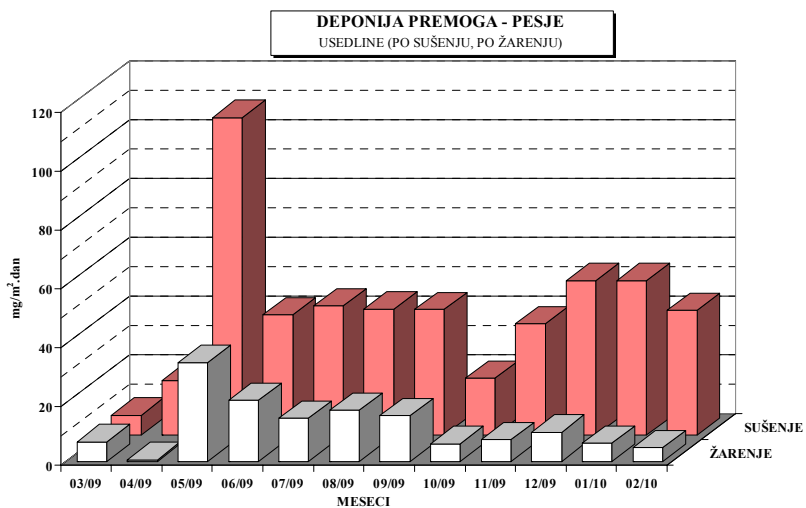
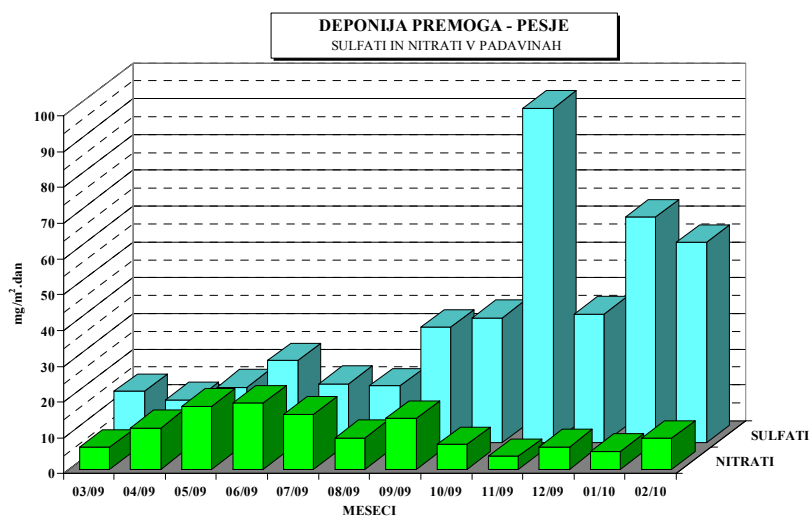
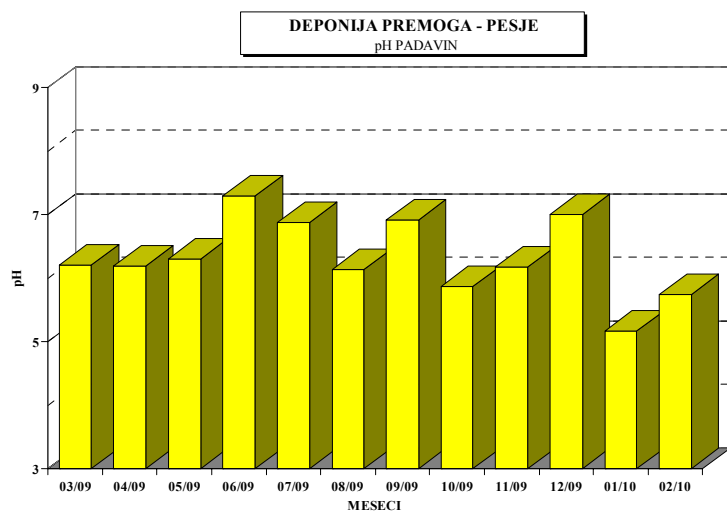
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

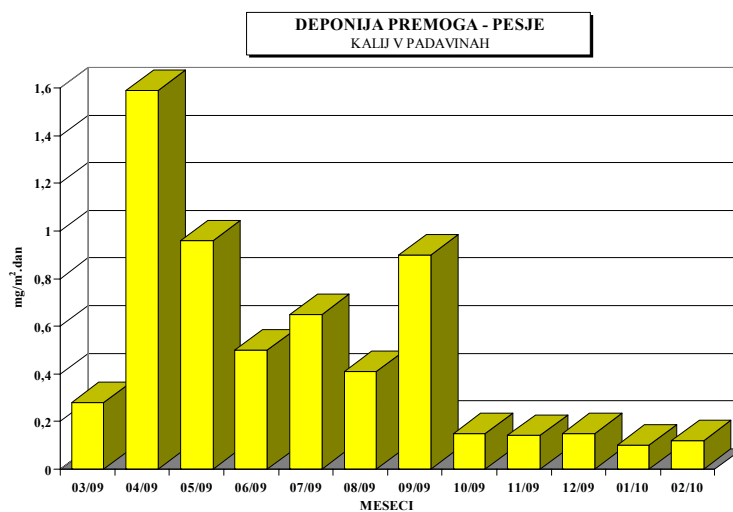
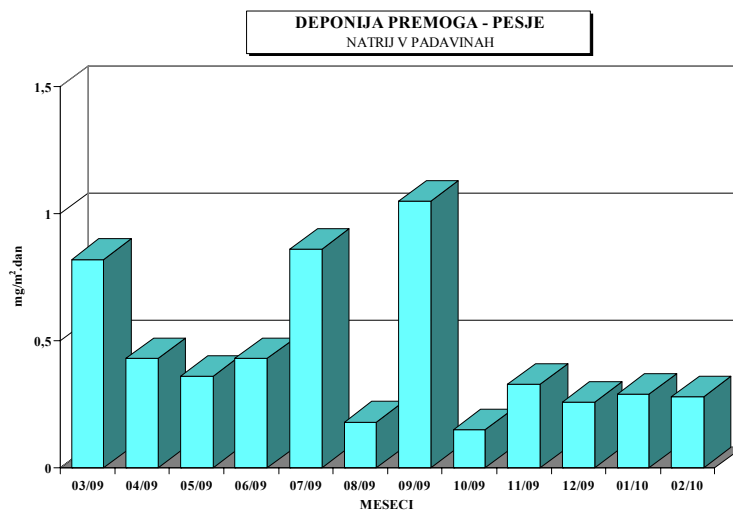
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

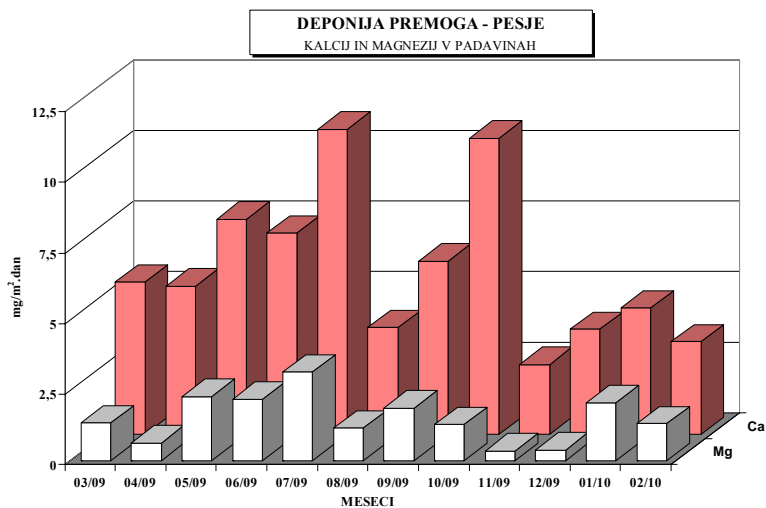
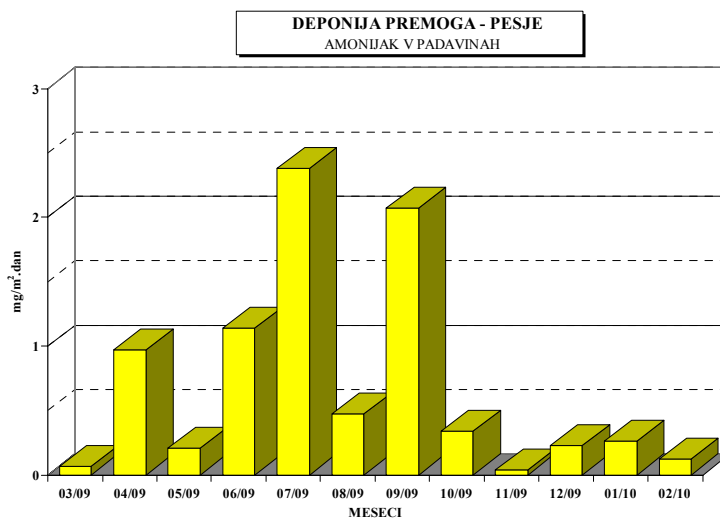
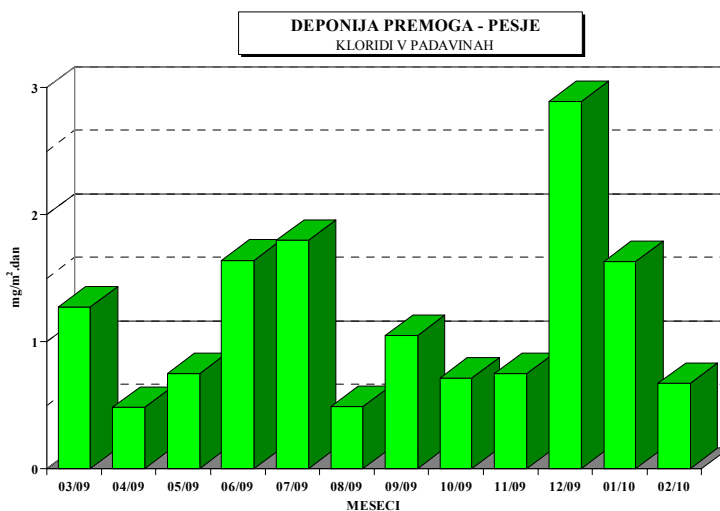
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
03/09	6.20	10	5150	6.18	14.39	6.80	6.67
04/09	6.19	17	3560	11.51	12.01	18.67	0.53
05/09	6.30	21	3900	17.68	15.55	107.87	33.57
06/09	7.30	9	10700	18.48	22.97	40.87	20.63
07/09	6.88	8	10800	15.34	16.56	43.87	14.60
08/09	6.13	13	3050	8.82	15.90	42.87	17.33
09/09	6.91	16	5850	14.16	32.29	42.67	15.60
10/09	5.87	10	3670	6.85	34.89	19.40	6.00
11/09	6.17	8	3050	3.66	93.53	37.80	7.43
12/09	7.00	11	4340	6.22	35.94	52.60	9.87
01/10	5.17	5	2940	4.96	63.11	52.53	6.20
02/10	5.74	3	3450	8.63	56.07	42.40	4.67





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
03/09	1.27	0.07	5.39	1.34	0.82	0.28
04/09	0.48	0.97	5.25	0.62	0.43	1.59
05/09	0.75	0.21	7.61	2.26	0.36	0.96
06/09	1.64	1.14	7.13	2.17	0.43	0.50
07/09	1.80	2.38	10.80	3.13	0.86	0.65
08/09	0.49	0.47	3.78	1.15	0.18	0.41
09/09	1.05	2.07	6.13	1.86	1.05	0.90
10/09	0.71	0.34	10.48	1.27	0.15	0.15
11/09	0.75	0.04	2.47	0.35	0.33	0.14
12/09	2.89	0.23	3.72	0.38	0.26	0.15
01/10	1.63	0.26	4.48	2.04	0.29	< 0.10
02/10	0.67	0.12	3.28	1.30	0.28	< 0.12





5.1.9 MERITVE NA LOKACIJI : KOČEVJE

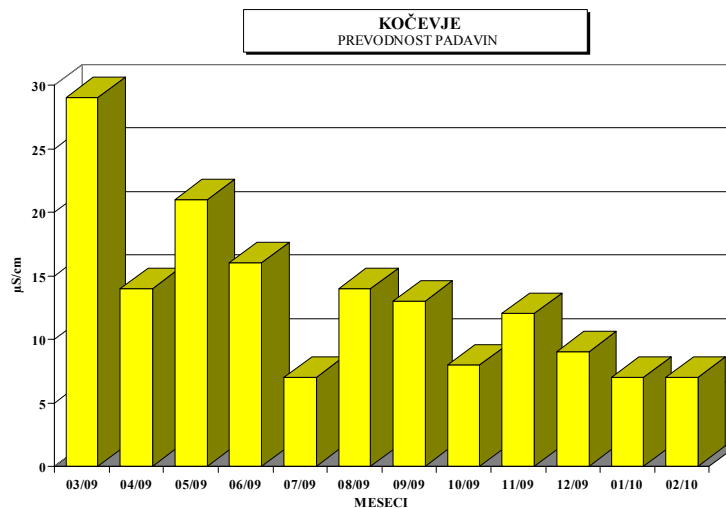
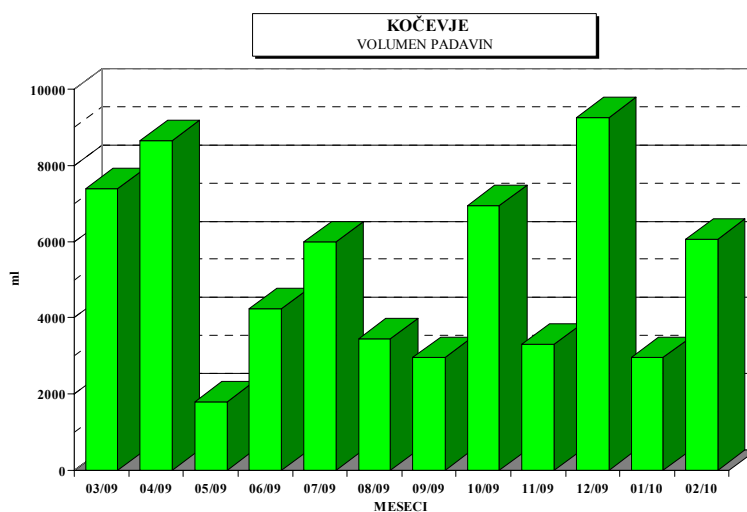
Termoenergetski objekt : Referenčna lokacija - nacionalni park

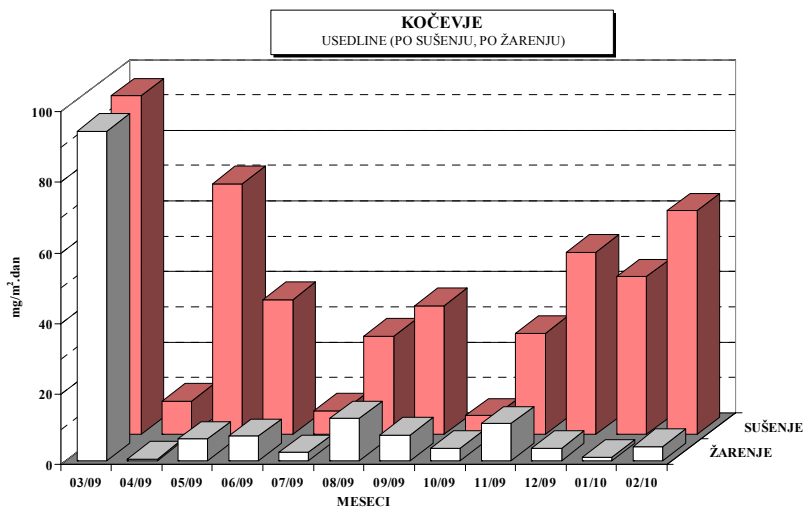
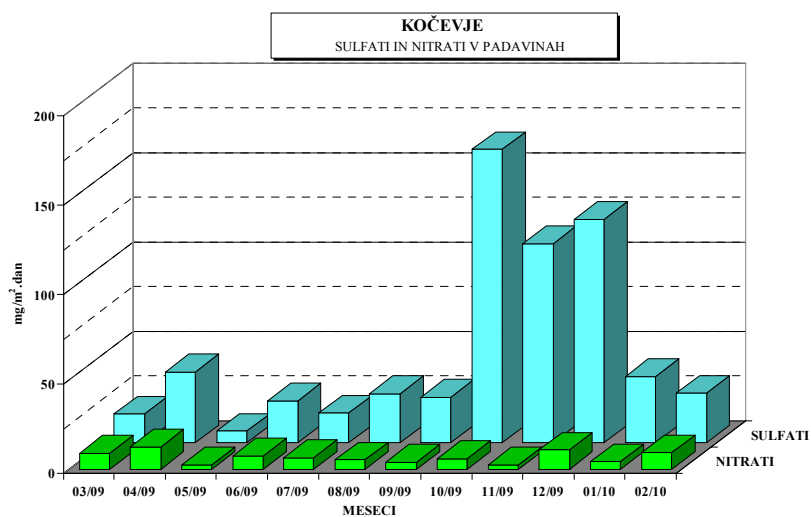
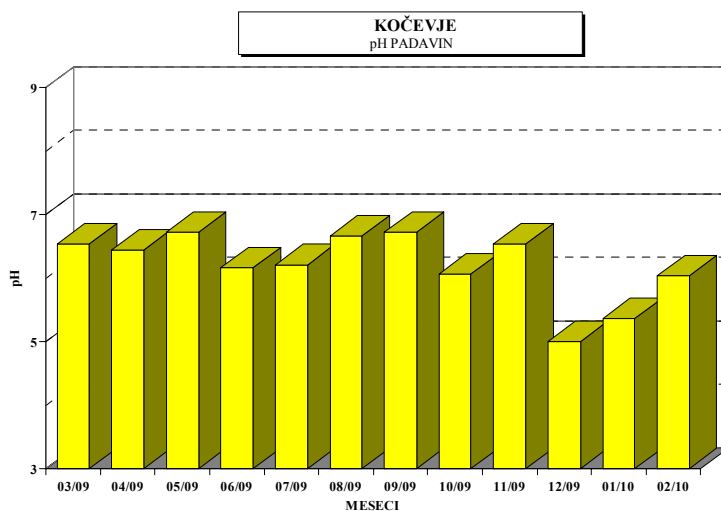
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

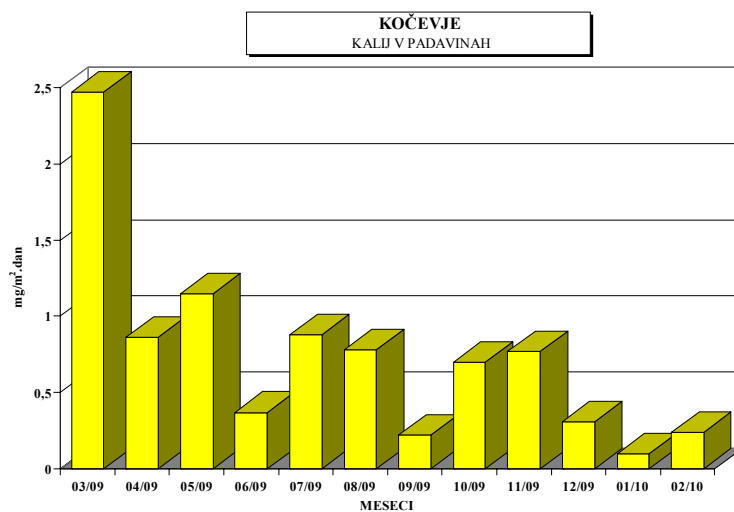
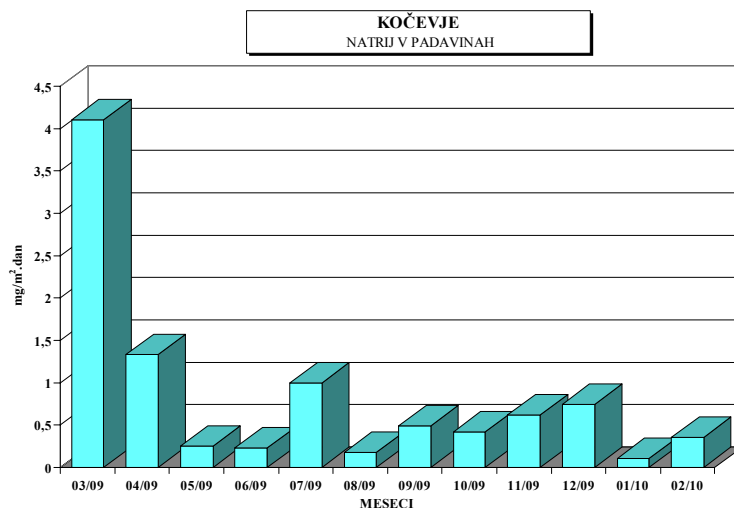
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

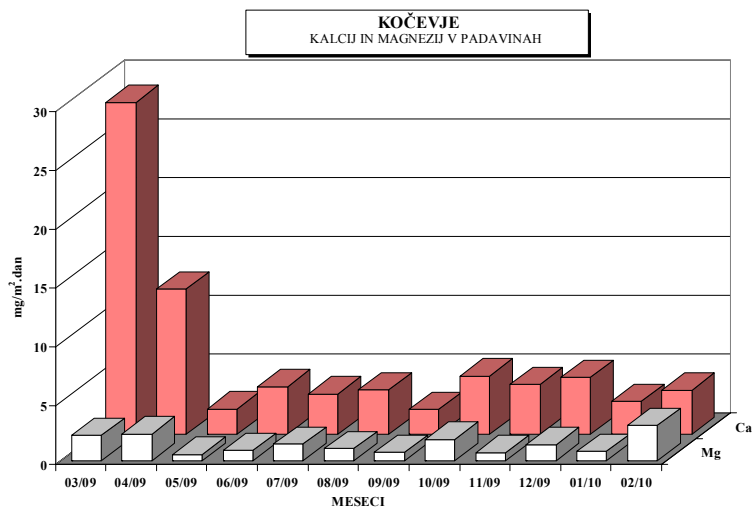
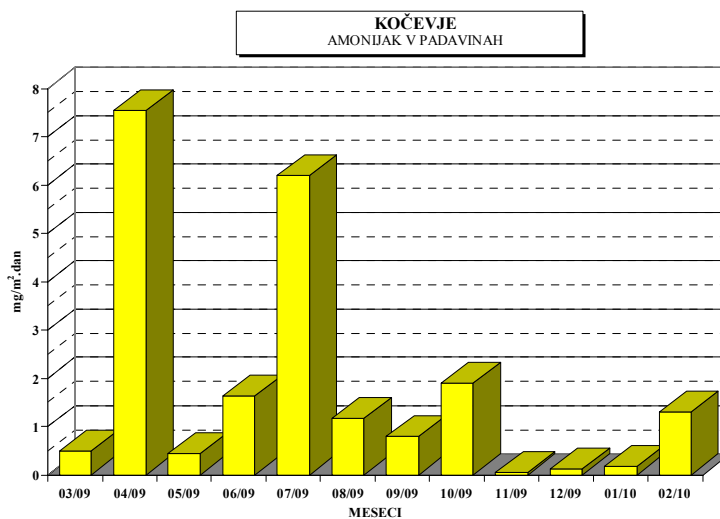
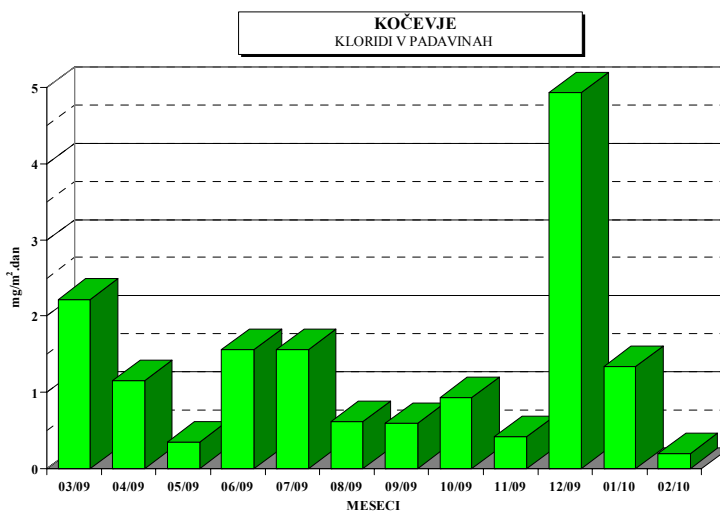
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
03/09	6.54	29	7400	8.88	16.08	95.87	93.33
04/09	6.44	14	8640	12.67	39.74	9.47	0.49
05/09	6.72	21	1800	2.46	6.62	71.00	6.12
06/09	6.16	16	4250	7.45	23.46	38.27	6.87
07/09	6.21	7	6000	6.40	16.56	6.67	2.33
08/09	6.67	14	3450	5.11	27.51	27.93	12.00
09/09	6.72	13	2960	4.07	25.42	36.47	7.30
10/09	6.06	8	6950	6.02	164.11	5.33	3.50
11/09	6.54	12	3300	2.42	111.32	28.67	10.47
12/09	5.00	9	9250	10.85	124.81	51.60	3.43
01/10	5.36	7	2950	4.23	36.97	44.67	1.03
02/10	6.03	7	6050	9.32	27.83	63.33	4.00





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
03/09	2.22	0.49	28.18	2.14	4.10	2.47
04/09	1.15	7.55	12.34	2.25	1.33	0.86
05/09	0.35	0.44	2.14	0.52	0.25	1.15
06/09	1.56	1.64	4.05	0.86	0.23	0.37
07/09	1.56	6.20	3.43	1.39	1.00	0.88
08/09	0.62	1.17	3.78	1.00	0.18	0.78
09/09	0.59	0.79	2.11	0.69	0.49	0.22
10/09	0.93	1.90	4.96	1.81	0.42	0.70
11/09	0.42	0.04	4.24	0.67	0.62	0.77
12/09	4.93	0.12	4.84	1.34	0.74	0.31
01/10	1.34	0.18	2.81	0.77	0.10	< 0.10
02/10	0.20	1.29	3.74	2.98	0.36	0.24







5.2 TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.2.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

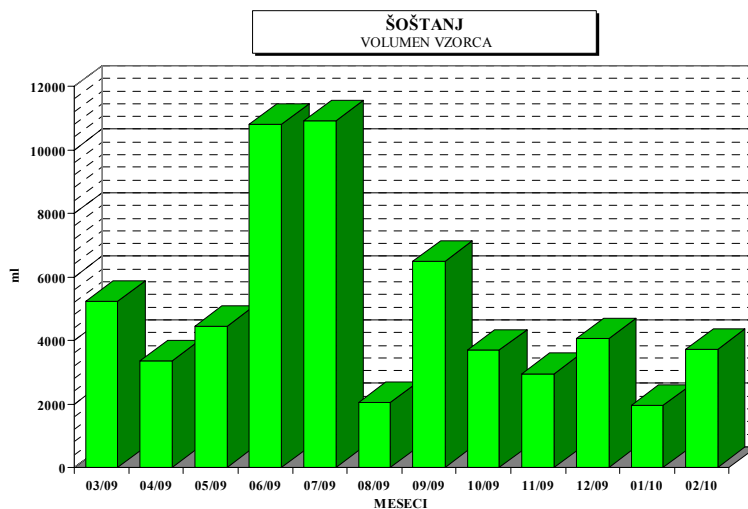
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

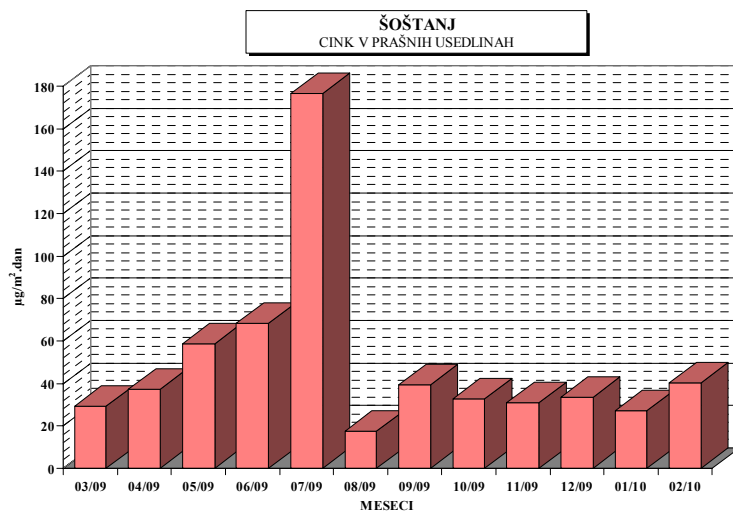
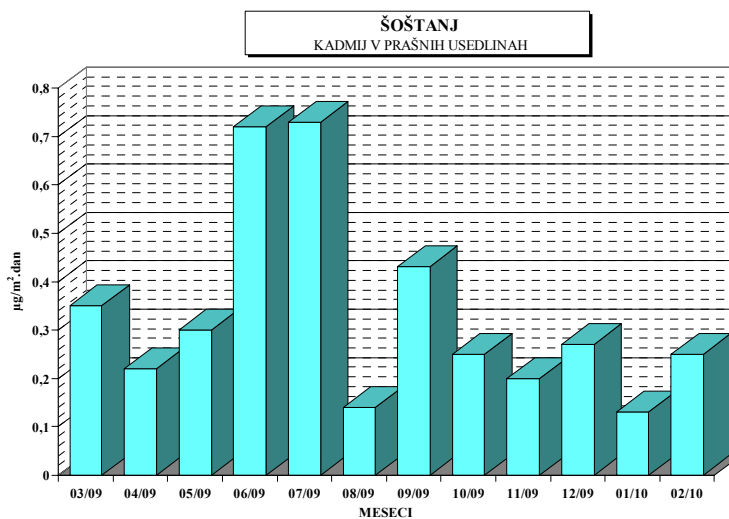
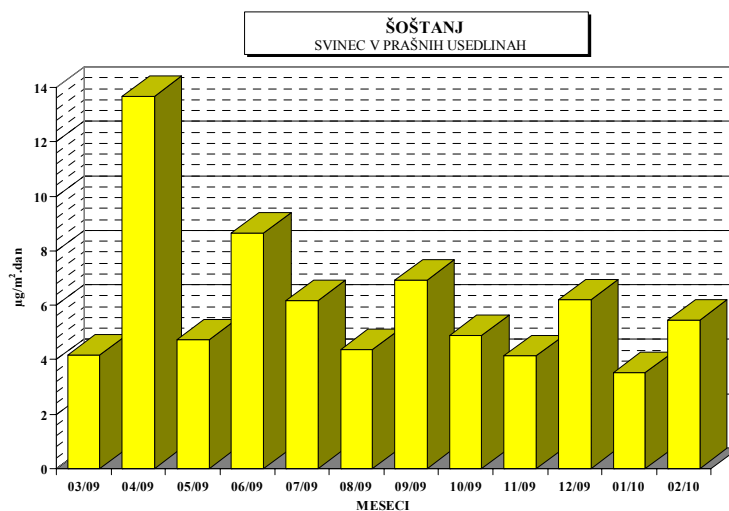
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
03/09	4.19	< 0.35	29.34	5240
04/09	13.66	< 0.22	37.18	3360
05/09	4.74	< 0.30	58.90	4440
06/09	8.64	< 0.72	68.40	10800
07/09	6.18	< 0.73	176.58	10900
08/09	4.37	< 0.14	17.77	2050
09/09	6.91	< 0.43	39.31	6480
10/09	4.91	< 0.25	32.88	3680
11/09	4.13	< 0.20	31.07	2950
12/09	6.21	< 0.27	33.48	4050
01/10	3.53	< 0.13	27.44	1960
02/10	5.46	< 0.25	40.42	3720

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





5.2.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

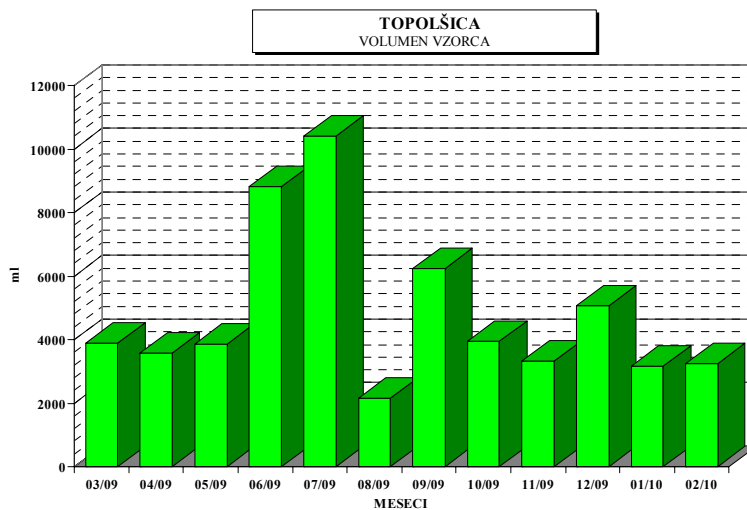
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

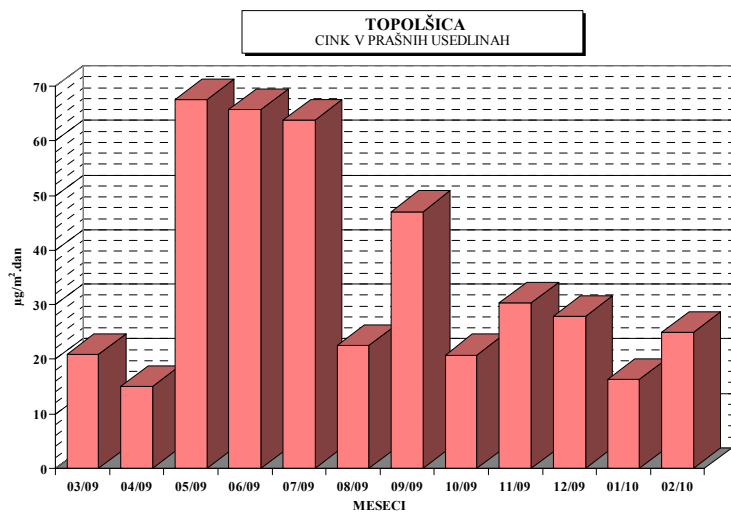
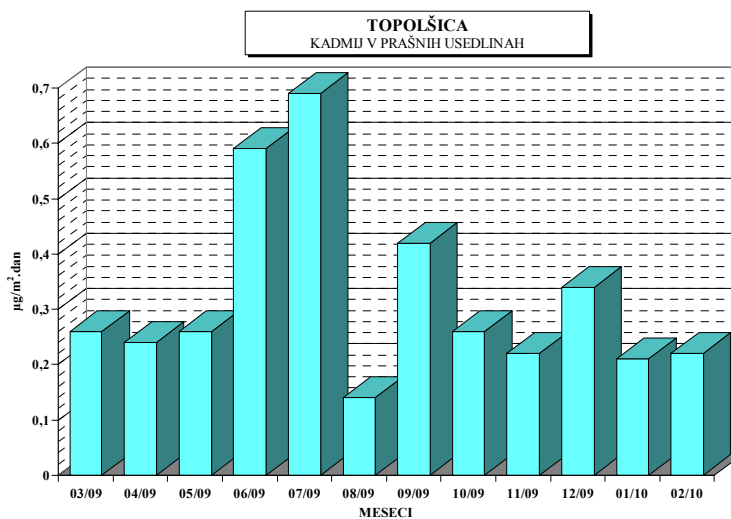
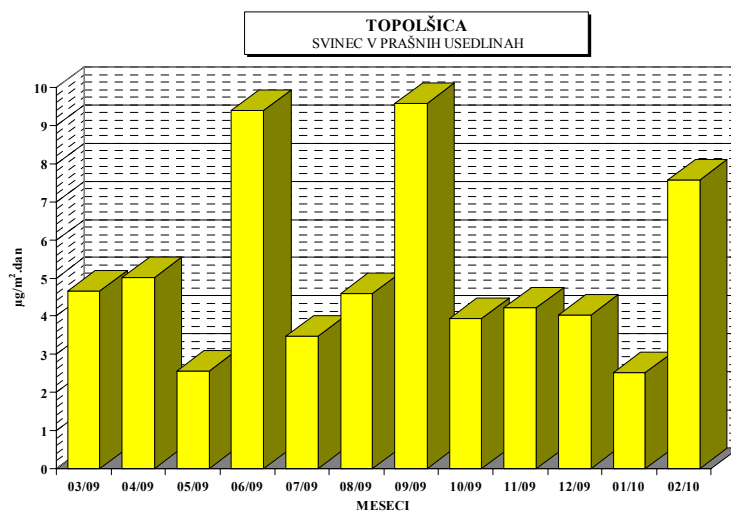
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
03/09	4.66	< 0.26	20.95	3880
04/09	5.01	< 0.24	15.04	3580
05/09	2.57	< 0.26	67.50	3850
06/09	9.39	< 0.59	65.71	8800
07/09	< 3.47	< 0.69	63.79	10400
08/09	4.59	0.14	22.50	2150
09/09	9.58	< 0.42	47.08	6250
10/09	3.95	< 0.26	20.80	3950
11/09	4.22	< 0.22	30.41	3330
12/09	4.04	< 0.34	27.94	5050
01/10	2.52	< 0.21	16.38	3150
02/10	7.58	< 0.22	24.92	3250

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





5.2.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

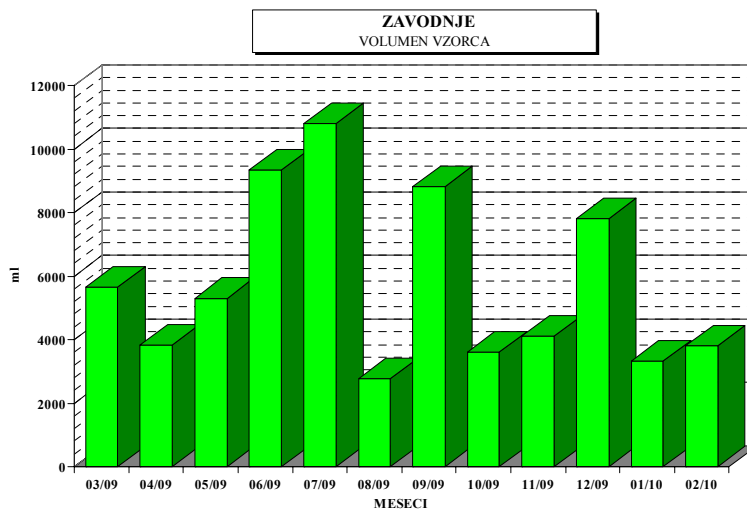
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

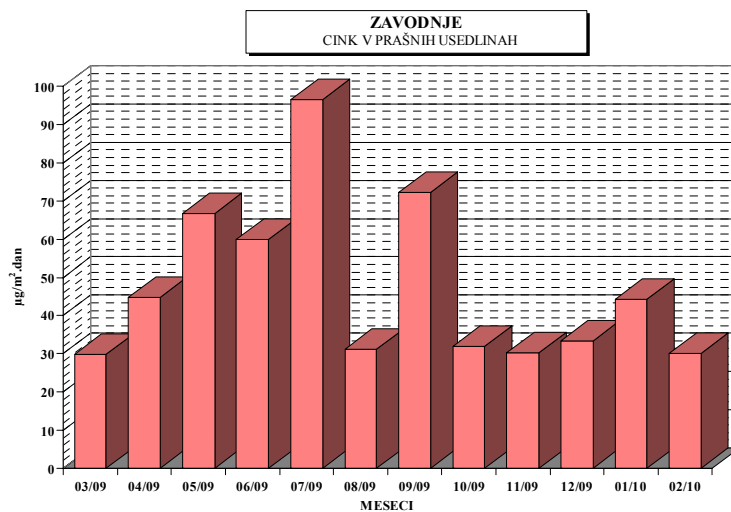
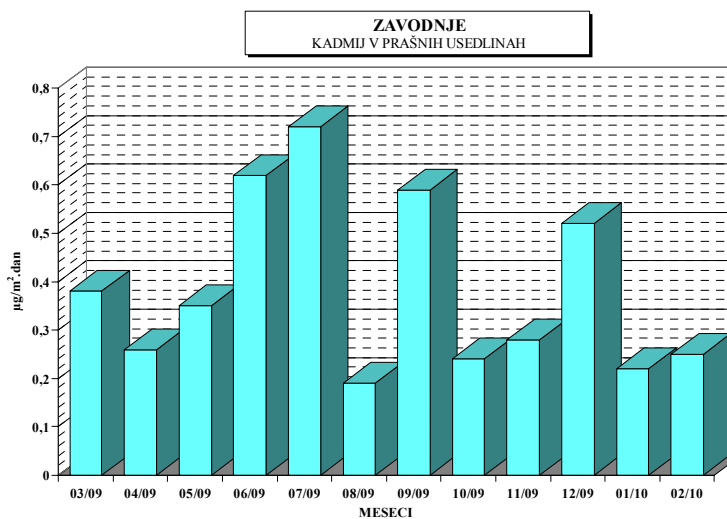
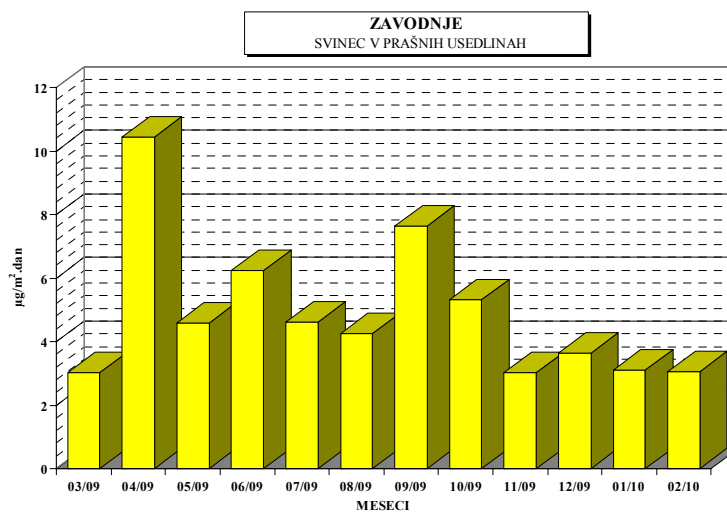
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
03/09	3.01	< 0.38	29.76	5650
04/09	10.44	0.26	44.82	3820
05/09	4.59	< 0.35	66.78	5300
06/09	6.23	< 0.62	59.84	9350
07/09	4.61	< 0.72	96.48	10800
08/09	4.26	< 0.19	31.14	2780
09/09	7.63	< 0.59	72.16	8800
10/09	5.31	< 0.24	31.86	3620
11/09	3.02	< 0.28	30.21	4120
12/09	3.64	< 0.52	33.28	7800
01/10	3.10	< 0.22	44.27	3320
02/10	3.04	< 0.25	30.15	3800

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





5.2.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

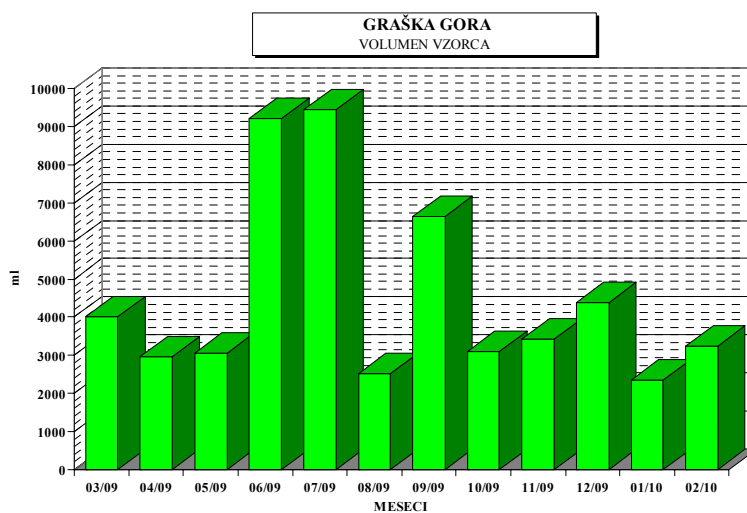
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

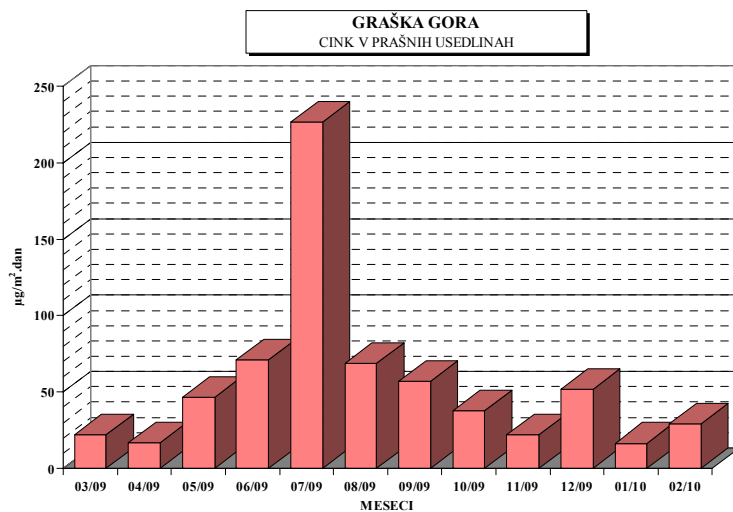
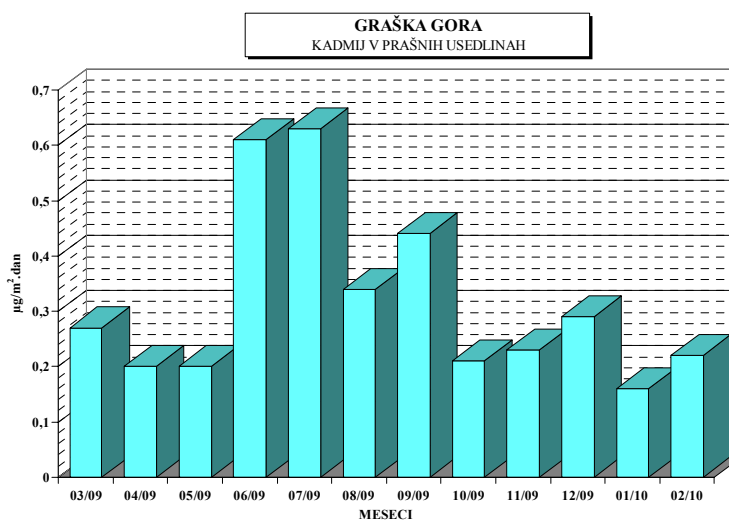
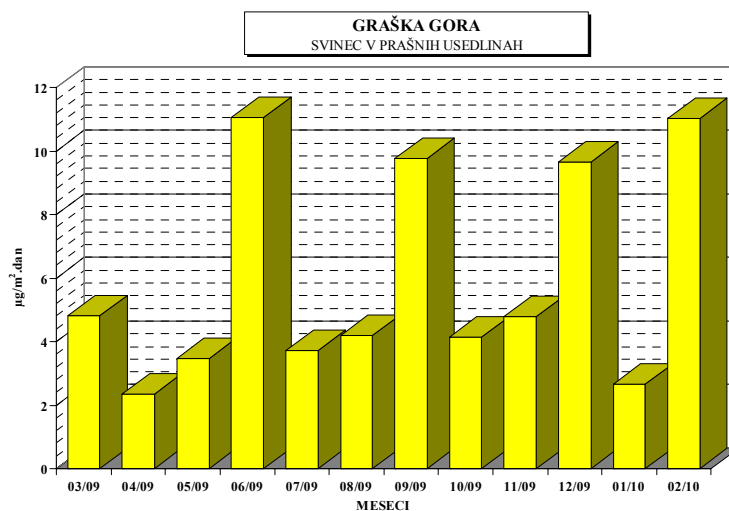
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
03/09	4.80	< 0.27	22.13	4000
04/09	2.36	< 0.20	16.91	2950
05/09	3.46	< 0.20	46.56	3050
06/09	11.04	< 0.61	71.15	9200
07/09	3.72	< 0.63	226.80	9450
08/09	4.20	0.34	68.88	2520
09/09	9.75	< 0.44	57.19	6650
10/09	4.13	< 0.21	38.03	3100
11/09	4.79	< 0.23	21.89	3420
12/09	9.64	< 0.29	51.68	4380
01/10	2.66	< 0.16	16.61	2350
02/10	11.02	< 0.22	29.16	3240

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





5.2.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

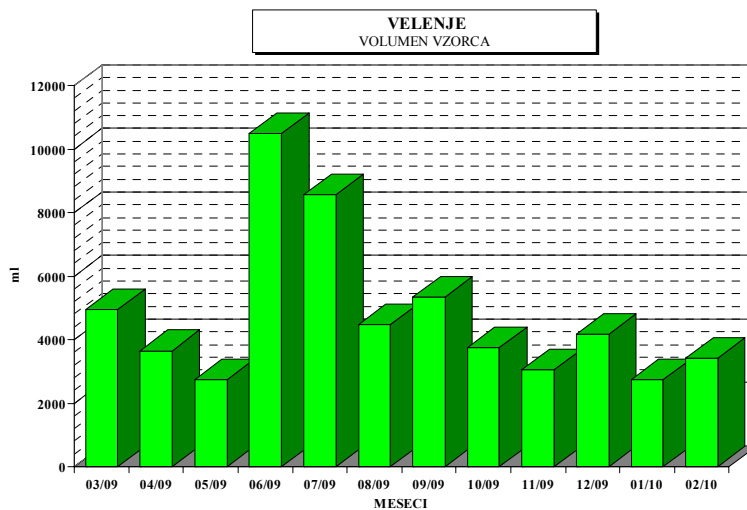
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

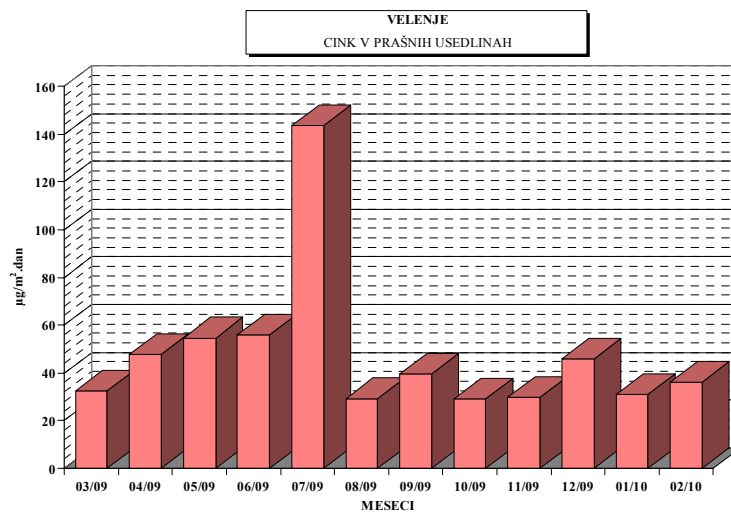
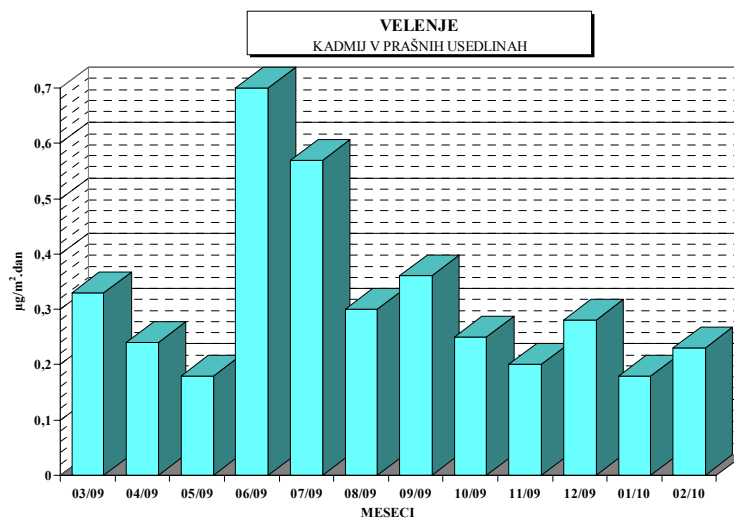
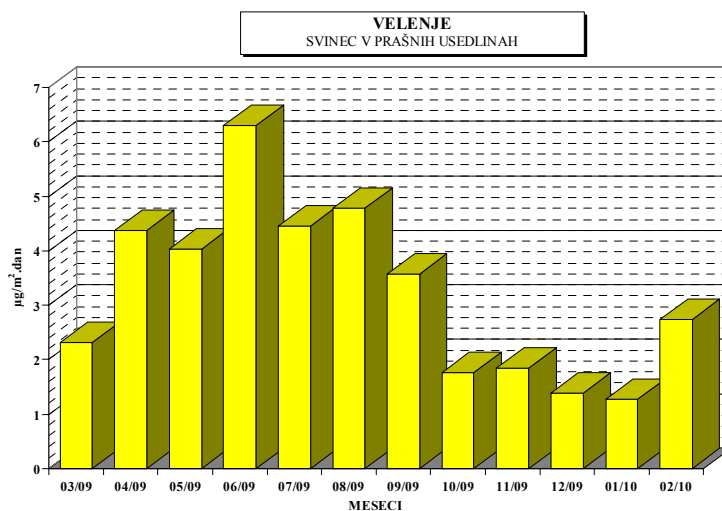
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
03/09	2.31	< 0.33	32.34	4950
04/09	4.38	< 0.24	47.69	3650
05/09	4.03	< 0.18	54.63	2750
06/09	6.30	< 0.70	56.00	10500
07/09	4.45	< 0.57	143.64	8550
08/09	4.78	< 0.30	29.27	4480
09/09	3.57	< 0.36	39.59	5350
10/09	1.76	< 0.25	29.08	3760
11/09	1.84	< 0.20	29.78	3060
12/09	< 1.39	< 0.28	45.70	4180
01/10	1.27	< 0.18	31.12	2730
02/10	2.74	< 0.23	36.25	3420

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





5.2.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

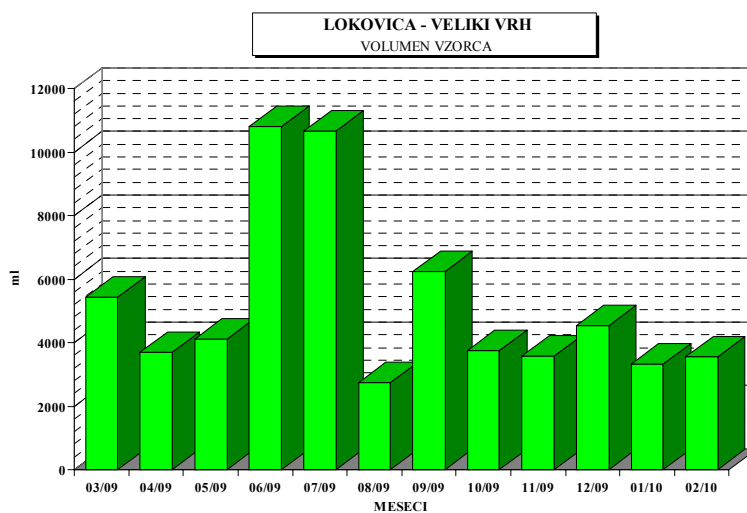
Čas meritev : marec 2009 - februar 2010

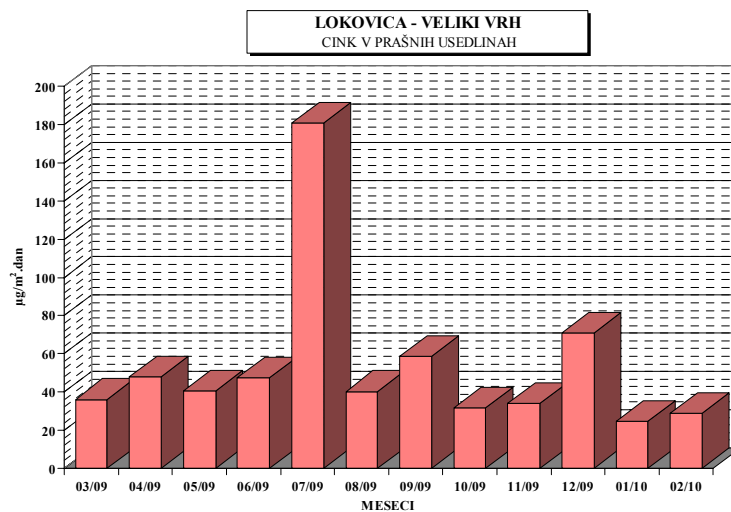
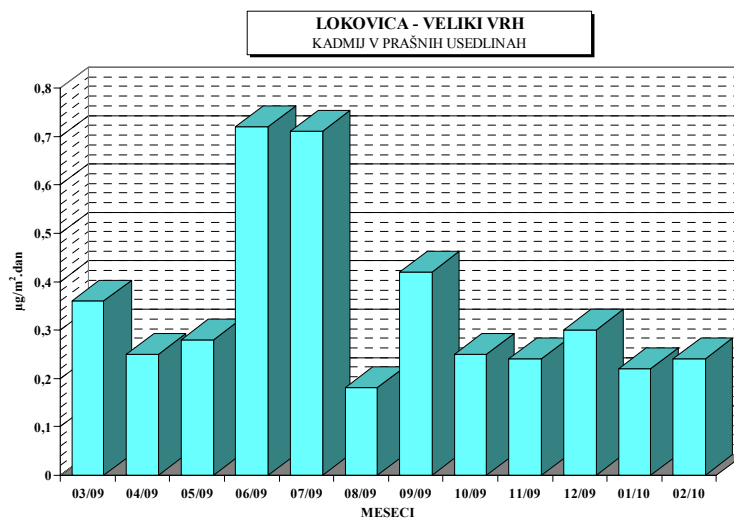
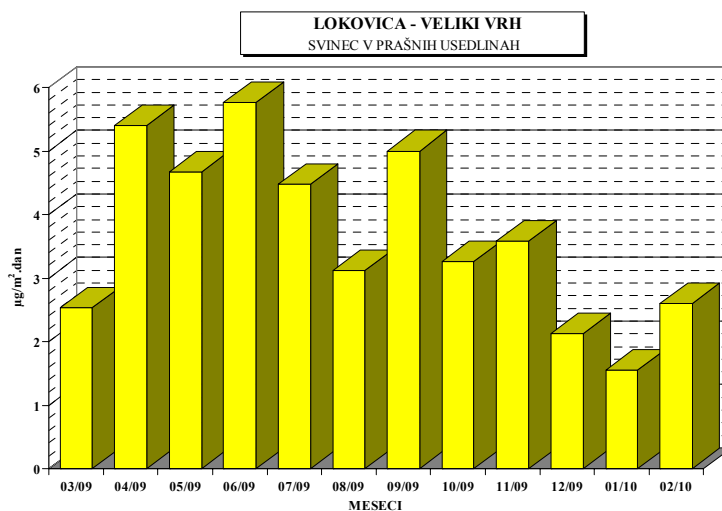
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
03/09	2.53	< 0.36	36.13	5420
04/09	5.40	< 0.25	48.09	3680
05/09	4.67	< 0.28	40.65	4120
06/09	5.76	< 0.72	47.52	10800
07/09	4.47	< 0.71	181.05	10650
08/09	3.12	< 0.18	40.33	2750
09/09	5.00	< 0.42	58.75	6250
10/09	3.26	< 0.25	31.84	3760
11/09	3.58	< 0.24	34.13	3580
12/09	2.12	< 0.30	70.82	4540
01/10	1.55	< 0.22	24.64	3330
02/10	2.60	< 0.24	29.11	3550

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





Priloga 1

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

LOKACIJA MERITEV – ŠOŠTANJ

2009/ 2010	Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
marec	3,56*#	11,39	43,8#	0,71*	9,96	1,78*#	1,78*#	3,56*	100,70#	0,71*
april	2,28*#	24,87	78,0#	0,46*	12,32	1,14*#	1,14*#	2,28*	151,50#	1,35
maj	3,02*#	27,14	36,2#	0,60*	3,32	1,51*#	1,51*#	3,02*	65,13#	0,6*
junij	7,33*#	24,20	105,6#	1,47*	7,33*	3,67*#	3,67*#	7,33*	126,14#	1,47*
julij	7,40*#	31,68	122,1#	1,48*	7,40*	3,70*#	3,70*#	7,40*	136,93#	1,85
avgust	1,39*#	9,05	33,7#	0,28*	1,39*	0,70*#	0,70*#	1,39*	33,69#	0,36
september	4,40*#	18,92	82,7#	0,88*	6,16	2,20*#	2,2*#	4,40*	97,69#	0,88*
oktober	2,50*#	15,74	106,0#	0,50*	3,50	1,25*#	1,25*#	2,50*	184,92#	0,50*
november	2,00*#	11,22	63,9#	0,40*	5,41	1,00*#	1,00*#	2,00*	106,77#	0,04*
december	2,75*#	8,53	96,5#	0,55*	7,15	1,38*#	1,38*#	2,75*	185,36#	0,55*
januar	1,33*#	9,85#	106,7#	0,27*	1,86	1,06#	0,67*#	1,33*#	224,93#	0,27*
februar	2,53*#	15,16#	210,9#	0,51*	14,65	1,52#	1,26*#	2,53*#	282,93#	0,51*

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

... rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

LOKACIJA MERITEV – ZAVODNJE

2009/ 2010	Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
marec	3,84*#	9,21	38,4*#	0,77*	3,84*	1,92*#	1,92*#	3,84*	63,69#	1,23
april	2,59*#	29,83	65,4#	0,52*	8,30	1,30*#	1,30*#	2,59*	120,88#	1,17
maj	3,60*#	26,63	54,7#	0,72*	3,60*	1,80*#	1,80*#	3,60*	109,77#	0,79
junij	6,35*#	15,24	67,9#	1,27*	6,35*	3,17*#	3,17*#	6,35*	67,94#	1,27*
julij	7,33*#	15,84	73,3*#	1,47*	7,85	3,67*#	3,67*#	7,33*	71,29#	1,47*
avgust	6,23#	10,95	50,8#	0,38*	1,89*	0,94*#	0,94*#	1,89*	44,36#	0,53
september	5,98*#	18,52	90,2#	1,20*	7,77	2,99*#	2,99*#	5,98*	65,73#	1,20*
oktober	2,46*#	15,24	26,3#	0,49*	2,95	1,23*#	1,23*#	2,46*	45,72#	0,49*
november	3,64#	9,79	49,0#	0,56*	3,64	1,40*#	1,40*#	2,80*	52,04#	0,56*
december	5,30*#	6,36	57,7#	1,06*	7,95	2,65*#	2,65*#	5,30*	89,51#	1,06*
januar	2,25*#	3,16#	28,9#	0,45*	6,31	1,13*#	1,13*#	2,25*	50,95#	0,45*
februar	2,58*#	6,19#	42,3#	0,52*	14,19	1,29*#	1,29*#	2,58*	54,19#	0,52*

*... 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 analizo metodo. Meje določitve za zgoraj našteje kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Mn (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Co (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), As (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Tl (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Ni (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Al (10 $\mu\text{g}/\text{l}$) in Hg (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$).

... rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

LOKACIJA MERITEV – LOKOVICA – VELIKI VRH

2009/ 2010	Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
marec	3,68*#	12,15	36,8*#	0,74*	4,42	1,84*#	1,84*#	3,68*	73,61#	0,74*
april	2,50*#	28,74	59,5#	0,50*	4,25	1,25*#	1,25*#	2,50*	121,70#	0,95
maj	2,80*#	30,22	82,8#	0,56*	3,36	1,40*#	1,40*#	2,80*	129,82#	1,01
junij	7,33*#	14,67	73,3*#	1,47*	7,33*	3,67*#	3,67*#	7,33*	73,34*#	1,47*
julij	7,23*#	12,51	72,3*#	1,45*	8,46	3,62*#	3,62*#	7,23*	130,18#	1,52
avgust	1,87*#	8,96	26,7#	0,37*	1,87	0,93*#	0,93*#	1,87*	34,36#	0,47
september	4,24*#	14,43	68,3#	0,85*	7,64	2,12*#	2,12*#	4,24*	55,17#	0,85*
oktober	2,39*#	12,67	41,6#	0,48*	3,35	1,20*#	1,20*#	2,39*	65,73#	0,48*
november	2,43*#	5,83	48,1#	0,49*	5,35	1,22*#	1,22*#	2,43*	77,06#	0,49*
december	3,08*#	5,55	55,2#	0,62*	7,09	1,54*#	1,54*#	3,08*	86,32#	0,62*
januar	2,26*#	2,26#	34,8#	0,45*	7,69	1,13*#	1,13*#	2,26*	53,14#	0,62*
februar	2,41*#	7,47#	48,9#	0,48*	17,84	1,21*#	1,21*#	2,41*	70,87#	0,48*

*... 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 analizo metodo. Meje določitve za zgoraj našteje kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Mn (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Co (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), As (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Tl (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Ni (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Al (10 $\mu\text{g}/\text{l}$) in Hg (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$).

... rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

Priloga 1

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

Lokacija		Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	V ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
Velenje	februar	2,32*#	3,25#	37,2#	0,46*	3,25	1,16*#	1,16*#	2,32*	44,36#	2,32*
Topolšica		2,21*#	6,62#	81,7#	0,44*	6,84	1,10*#	1,10*#	2,21*	90,71#	2,21*
Gr. Gora		1,59*#	3,18#	26,1#	0,32*	3,65	0,79*#	0,79*#	1,59*	35,28#	1,59*

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$),

Mn (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Co (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), As (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Tl (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$) in Ni (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$).

... rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

6. SKLEP

Na območju monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 8 lokacijah v okolici TE Šoštanj: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale ter na referenčni lokaciji Kočevje.

V mesečnem vzorcu padavin se poleg količine padavin določa prevodnost, koncentracije nitratov, koncentracije sulfatov, koncentracije kloridov, koncentracije amoniaka, kovine Ca, Mg, Na, K in usedline ter težke kovine v usedlinah (Pb, Zn, Cd). Na treh od lokacij, Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh so se poleg svinca, cinka in kadmija izvajale tudi analize kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra (*Priloga 1*).

V februarju 2010 sta bila dva kislata vzorca padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO). Na referenčni lokaciji Kočevje v februarju vzorec padavin ni bil kisel.