



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo

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

OKTOBER 2010

EKO - 4632

Ljubljana, NOVEMBER 2010



ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo

Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 4632

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

OKTOBER 2010

Ljubljana, NOVEMBER 2010

Direktor:

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

Meritve so bile opravljene v sistemu monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Obdelava podatkov, postopki nadzora skladnosti 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: 129-10-VSO

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

Št. DN: 210 222

Št. poročila: EKO - 4632

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: NOVEMBER 2010

Seznam prejemnikov poročila: Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) - 3 x DVD
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 oktober 2010. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO₂, NO₂, NO_x, O₃, delcev PM₁₀ in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju se rezultati meritev SO₂ na 8 lokacijah (Šoštanj 95%, Topolšica 94%, Zavodnje 95%, Graška gora 95%, Velenje 94%, Lokovica - Veliki vrh 96%, Škale 95%, Pesje 95%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. V merjenem obdobju se rezultati meritev SO₂ na lokaciji (Mobilna postaja 71%) obravnavajo kot informativni 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 NO₂ na 3 lokacijah (Šoštanj 95%, Zavodnje 100%, Škale 95%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. V merjenem obdobju se rezultati meritev NO₂ na lokaciji (Mobilna postaja 71%) obravnavajo kot informativni 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 95%, Zavodnje 100%, Škale 95%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. V merjenem obdobju se rezultati meritev NO_x na lokaciji (Mobilna postaja 71%) obravnavajo kot informativni rezultati meritev. Zakonsko predpisana meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju se rezultati meritev delcev PM₁₀ na 3 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 99%, Pesje 99%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. V merjenem obdobju se rezultati meritev delcev PM₁₀ na lokaciji (Mobilna postaja 74%) obravnavajo kot informativni rezultati meritev. Zakonsko predpisana meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 2 krat.

V merjenem obdobju se rezultati meritev O₃ na lokaciji (Velenje 95%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. V merjenem obdobju se rezultati meritev O₃ na 2 lokacijah (Zavodnje 89%, Mobilna postaja 70%) obravnavajo kot informativni 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 v merjenem obdobju ni bila presežena.

Meritve Mobilne postaje na lokaciji Skorno so se izvajale do 19.10.2010.
Od 27.10.2010 potekajo meritve te postaje na lokaciji Aškerčeva cesta.



KAZALO

1	UVOD	9
1.1	Kakovost zunanjega zraka	
1.2	Meteorologija	
2	REZULTATI MERITEV	
2.1	Meritve kakovosti zraka	
2.1.1	SO ₂ - Šoštanj	21
2.1.2	SO ₂ - Topolšica	24
2.1.3	SO ₂ - Zavodnje	27
2.1.4	SO ₂ - Graška gora	30
2.1.5	SO ₂ - Velenje	33
2.1.6	SO ₂ - Lokovica - Veliki vrh	36
2.1.7	SO ₂ - Škale	39
2.1.8	SO ₂ - Pesje	42
2.1.9	SO ₂ - Mobilna postaja	45
2.1.10	NO ₂ - Šoštanj	48
2.1.11	NO ₂ - Zavodnje	51
2.1.12	NO ₂ - Škale	54
2.1.13	NO ₂ - Mobilna postaja	57
2.1.14	NO _x - Šoštanj	60
2.1.15	NO _x - Zavodnje	63
2.1.16	NO _x - Škale	66
2.1.17	NO _x - Mobilna postaja	69
2.1.18	O ₃ - Zavodnje	72
2.1.19	O ₃ - Velenje	75
2.1.20	O ₃ - Mobilna postaja	78
2.1.21	delci PM ₁₀ - Šoštanj	81
2.1.22	delci PM ₁₀ - Škale	84
2.1.23	delci PM ₁₀ - Pesje	87
2.1.24	delci PM ₁₀ - Mobilna postaja	90
2.2	Meteorološke meritve	
2.2.1	Temperatura zraka - Šoštanj	93
2.2.2	Temperatura zraka - Topolšica	96
2.2.3	Temperatura zraka - Zavodnje	99

KAZALO

2.2.4	Temperatura zraka - Graška gora	102
2.2.5	Temperatura zraka - Velenje	105
2.2.6	Temperatura zraka - Lokovica - Veliki vrh	108
2.2.7	Temperatura zraka - Škale	111
2.2.8	Temperatura zraka - Pesje	114
2.2.9	Temperatura zraka - Mobilna postaja	117
2.2.10	Temperatura zraka - Ugreznine	120
2.2.11	Temperatura zraka - Vmesno skladišče	123
2.2.12	Hitrost vetra - Šoštanj	126
2.2.13	Hitrost vetra - Topolšica	128
2.2.14	Hitrost vetra - Zavodnje	130
2.2.15	Hitrost vetra - Graška gora	132
2.2.16	Hitrost vetra - Velenje	134
2.2.17	Hitrost vetra - Lokovica - Veliki vrh	136
2.2.18	Hitrost vetra - Škale	138
2.2.19	Hitrost vetra - Pesje	140
2.2.20	Hitrost vetra - Mobilna postaja	142
2.2.21	Hitrost vetra - Ugreznine	144
2.2.22	Hitrost vetra - Vmesno skladišče	146
2.2.23	Sončno sevanje - Vmesno skladišče	148

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 zunanjega zraka.

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanjega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanjega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanjega zraka. Onesnaževanje zunanjega 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 zunanjega 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 zunanjega zraka (Ur. l. RS št. 52/02 s spremembami), Uredbi o žveplovm dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu 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 s spremembami), 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 zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07). 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 zunanjega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanjega zraka.

Z vstopom Slovenije v Evropsko unijo pa so postale obvezujoče tudi Direktive Evropske unije s področja kakovosti zunanjega zraka, ki jih Slovenija privzema v svojo zakonodajo: Direktiva Sveta 1996/62/ES o presoji in upravljanju kakovosti zunanjega 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 svinca 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 zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo (Ur.l.EU, L1/52/11, 2008), ki je 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

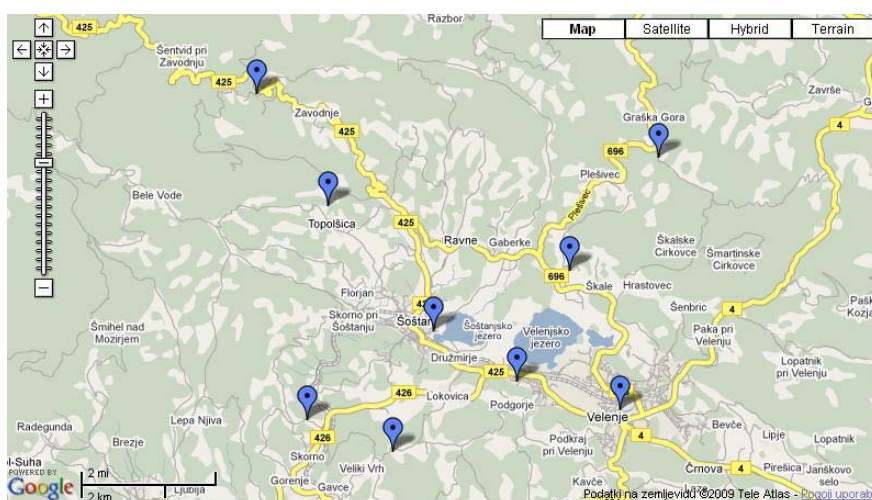
Monitoring kakovosti zunanjega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega 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 postopke nadzora skladnosti 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 delovanja AMP kakovosti zunanjšega zraka EIS TE Šoštanj, oktober 2010. Ustreznost meritev kakovosti zunanjšega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priloženo 4 Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanjšega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07) 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	350 (lahko presežena največ 24-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	500
24 ur	125 (lahko presežena največ 3-krat v koledarskem letu)	-
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	20	-
1 leto	20	-

Mejne vrednosti za dušikov dioksid in dušikove okside:

časovni interval merjenja	mejne vrednosti ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	200 (velja za NO_2) (lahko presežena največ 18x v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	400 (velja za NO_2)
1 leto	40 (velja za NO_2)	-
1 leto	30 (velja za NO_x)	-

Mejne vrednosti za ozon:

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

Ciljne vrednosti za ozon:

cilj	čas povprečenja	ciljne vrednosti
ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna srednja vrednost	vrednost $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ne sme biti presežena več kot 25 dni v koledarskem letu triletnega povprečja
ciljna vrednost za varstvo rastlin	od maja do julija	vrednost AOT40 (izračunana iz urnih vrednosti) $18.000 (\mu\text{g}/\text{m}^3)\cdot\text{h}$ v povprečju petih let

Dolgoročni cilji za ozon:

dolgoročni cilj	parameter	dolgoročni cilj
ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna srednja vrednost	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$
ciljna vrednost za varstvo rastlin	od maja do julija	vrednost AOT40 (izračunana iz urnih vrednosti) $6.000 (\mu\text{g}/\text{m}^3)\cdot\text{h}$

Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

Mejne vrednosti za delce PM₁₀:

časovni interval merjenja	mejne vrednosti (µg/m ³)
24 ur	50 (lahko presežena največ 35-krat v koledarskem letu)
1 leto	40

1.2 METEOROLOGIJA

1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

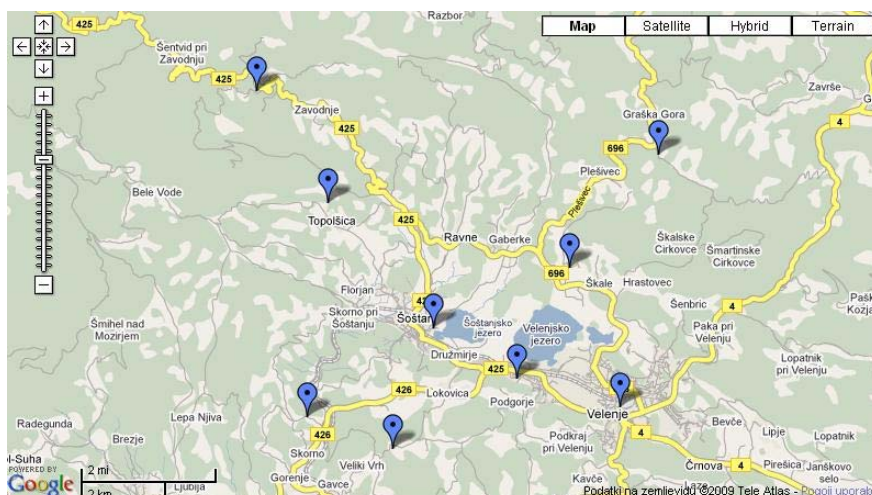
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. 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 postopke nadzora skladnosti 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 ustrežno 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, oktober 2010. Ustreznost meritev kakovosti zunanega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno z Zakonom o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06) in programom monitoringa kakovosti zunanega 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 SO₂ za varstvo ekosistemov je 20 µg/m³.

** Mejna koncentracija NO_x za varstvo ekosistemov je 30 µg/m³.

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ za obdobje oktober 2010

postaja	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	0	95
Topolšica	0	0	0	94
Zavodnje	0	0	0	95
Graška gora	0	0	0	95
Velenje	0	0	0	94
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	96
Škale	0	0	0	95
Pesje	0	0	0	95
Mobilna postaja*	0	0	0	71

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ za obdobje oktober 2010

postaja	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	95
Zavodnje	0	0	-	100
Škale	0	0	-	95
Mobilna postaja*	0	0	-	71

Pregled preseženih vrednosti: O₃ za obdobje oktober 2010

postaja	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	0	89
Velenje	0	0	0	95
Mobilna postaja*	0	0	0	70

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ za obdobje oktober 2010

postaja	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	1	100
Škale	-	-	1	99
Pesje	-	-	0	99
Mobilna postaja*	-	-	0	74

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ za obdobje do oktober 2010

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2010	0	0	0	95
Topolšica	01.01.2010	0	0	0	95
Zavodnje	01.01.2010	0	0	0	95
Graška gora	01.01.2010	0	0	0	95
Velenje	01.01.2010	0	0	0	95
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2010	0	0	0	95
Škale	01.01.2010	0	0	0	94
Pesje	01.01.2010	0	0	0	95
Mobilna postaja*	01.01.2010	0	0	0	90

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ za obdobje do oktober 2010

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2010	0	0	-	92
Zavodnje	01.01.2010	0	0	-	99
Škale	01.01.2010	0	0	-	93
Mobilna postaja*	01.01.2010	0	0	-	80

Pregled preseženih vrednosti: O₃ za obdobje do oktober 2010

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2010	0	0	43	94
Velenje	01.01.2010	0	0	34	94
Mobilna postaja*	01.01.2010	0	0	55	89

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ za obdobje do oktober 2010

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2010	-	-	13	99
Škale	01.01.2010	-	-	10	96
Pesje	01.01.2010	-	-	8	98
Mobilna postaja*	01.01.2010	-	-	7	78

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

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	5	10	2	6	1	7
Topolšica	4	3	2	3	4	2
Zavodnje	11	5	5	5	9	4
Graška gora	3	5	2	4	1	1
Velenje	4	3	3	2	2	1
Lokovica - Veliki vrh	32	16	11	6	3	3
Škale	6	2	1	3	4	4
Pesje	4	3	5	3	3	11
Mobilna postaja*	4	8	4	4	4	5

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

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	12	8	10	7	4	6
Topolšica	5	4	3	3	3	2
Zavodnje	12	8	6	4	5	6
Graška gora	6	5	4	5	3	1
Velenje	4	5	3	5	2	2
Lokovica - Veliki vrh	31	20	14	9	5	6
Škale	9	3	3	3	4	4
Pesje	6	4	5	7	4	6
Mobilna postaja*	5	5	6	3	4	5

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

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	-	-	-	-	-	9
Zavodnje	2	3	16	4	5	6
Škale	4	1	9	10	6	6
Mobilna postaja*	-	-	-	9	7	9

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

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	-	-	-	-	-	15
Zavodnje	4	4	18	8	8	8
Škale	5	2	10	12	8	7
Mobilna postaja*	-	-	-	11	8	12

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

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zavodnje	58	58	47	49	53	54
Velenje	22	33	25	25	30	31
Mobilna postaja*	28	59	45	54	51	45

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

postaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	-	-	-	-	-	25
Škale	31	23	24	24	20	25
Pesje	34	19	23	23	21	22
Mobilna postaja*	44	22	22	22	17	26

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za obdobje 01.10.2009 - 01.04.2010

postaja	*
Šoštanj	4
Topolšica	4
Zavodnje	7
Graška gora	2
Velenje	2
Lokovica - Veliki vrh	6
Škale	5
Pesje	6
Mobilna postaja*	4

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za obdobje 01.10.2009 - 01.04.2010

postaja	**
Šoštanj	21
Zavodnje	8
Škale	11
Mobilna postaja*	11

Meritve Mobilne postaje na lokaciji Skorno so se izvajale do 19.10.2010.
Od 27.10.2010 potekajo meritve te postaje na lokaciji Aškerčeva cesta.

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Šoštanj

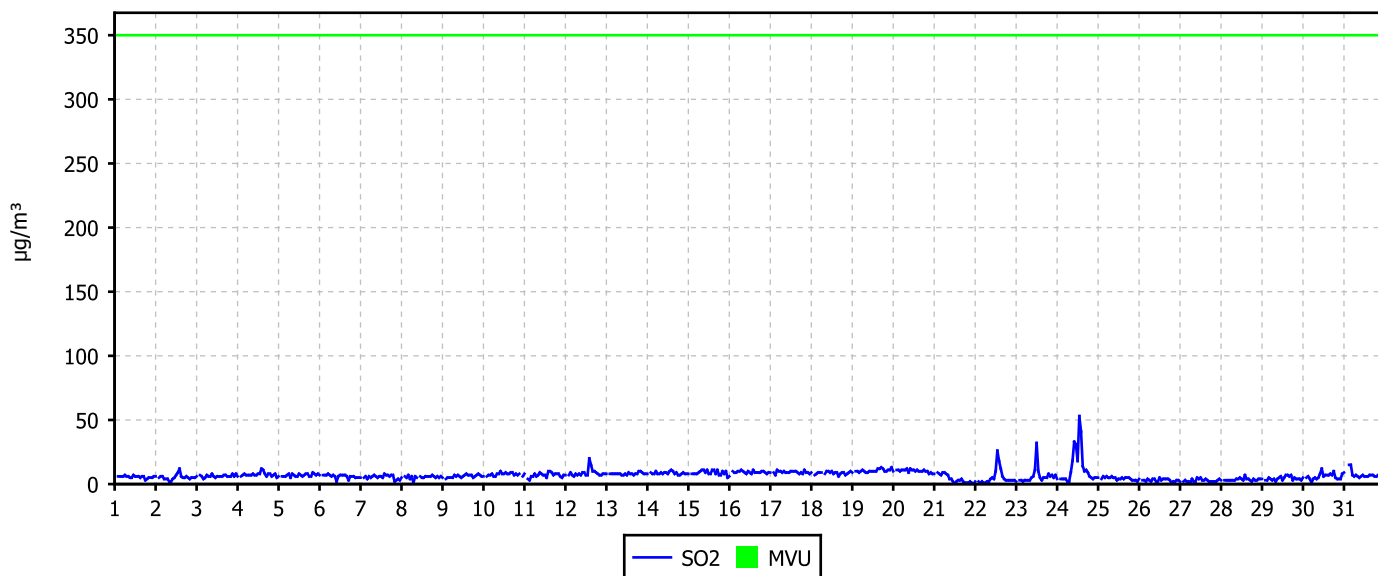
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	53 µg/m ³	24.10.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	24.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	27.10.2010
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:	13 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	703	99	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	5	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:	710	100	31	100

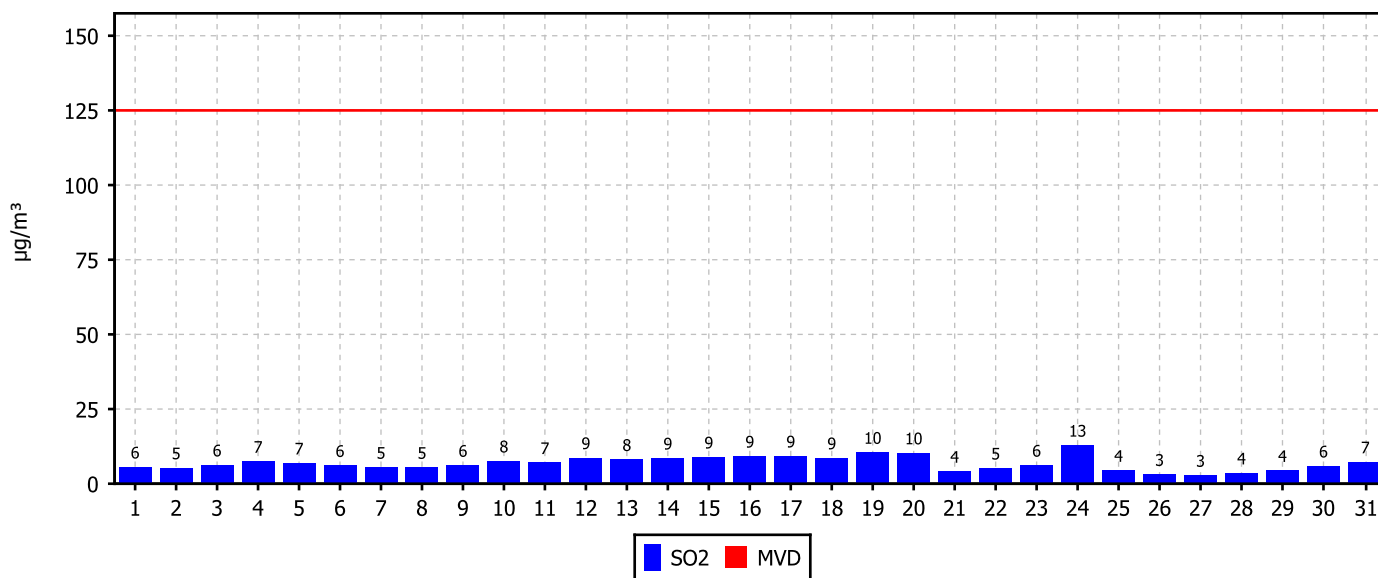
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

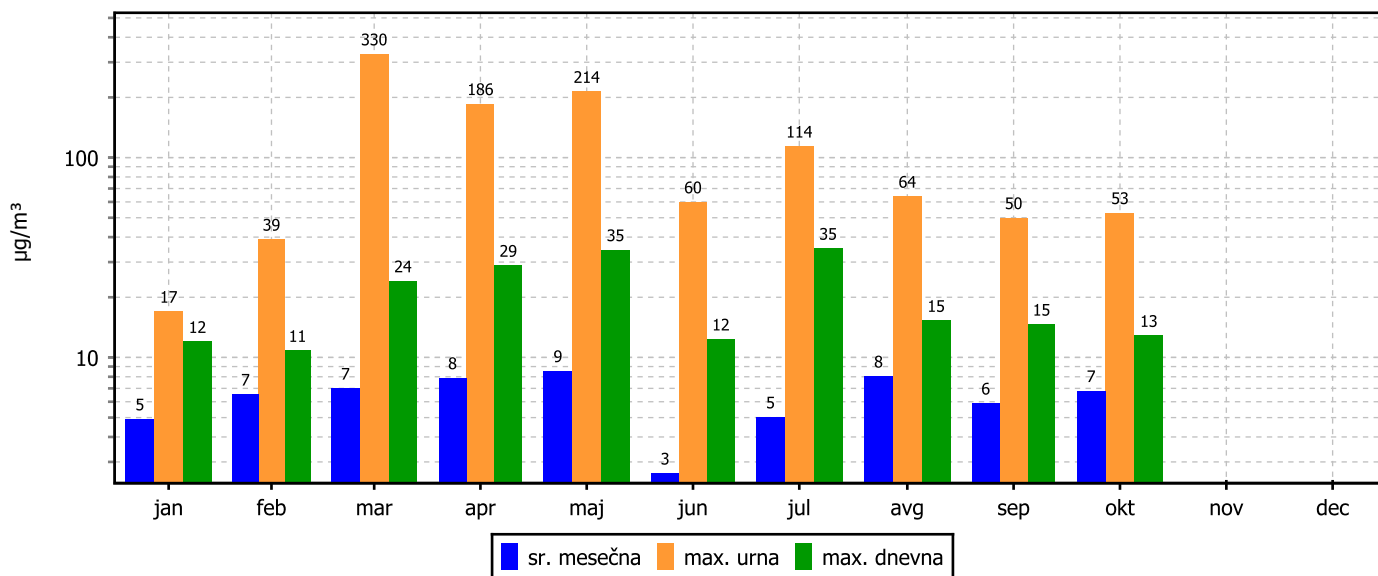
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

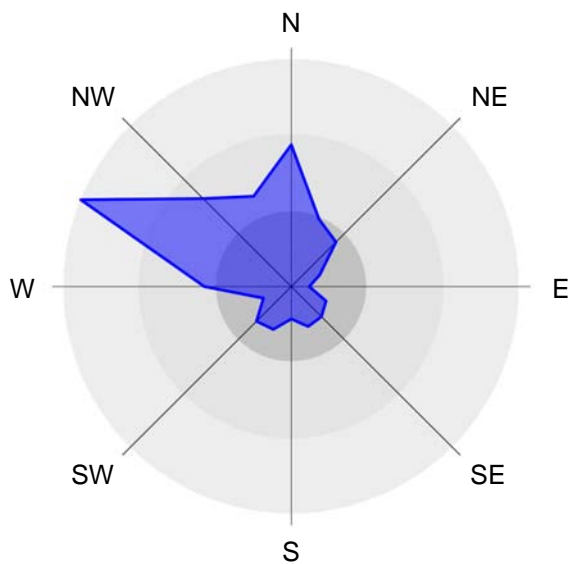
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

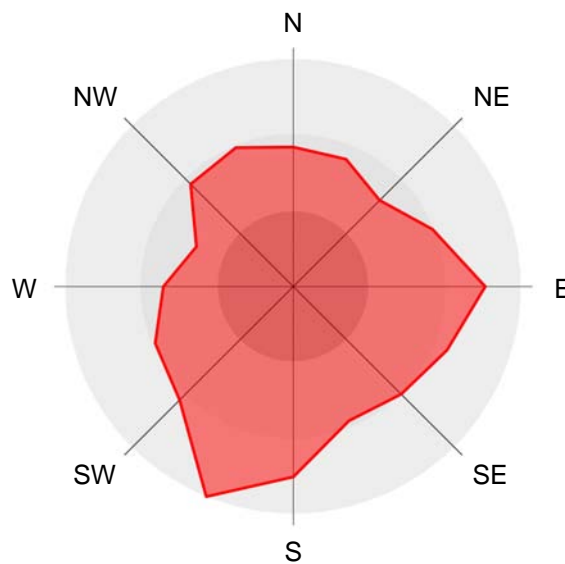
01.10.2010 do 01.11.2010



19.9% časa

13.3% časa

6.6% časa



11.0 µg/m³

7.3 µg/m³

3.6 µg/m³

2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Topolšica

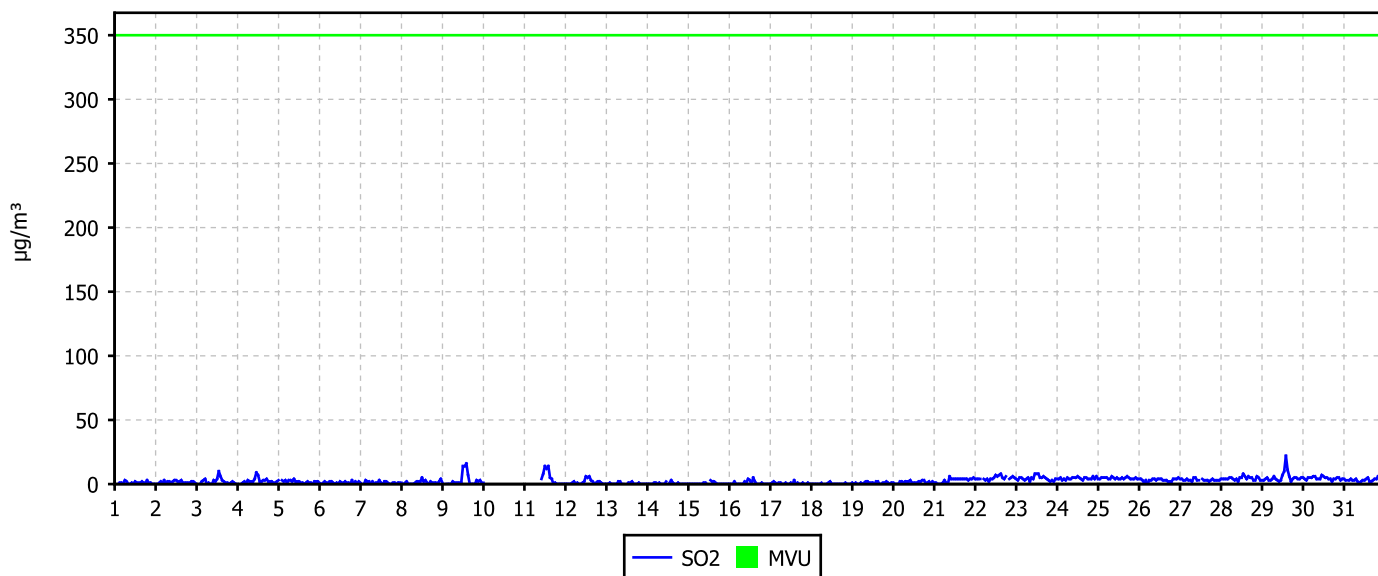
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	696	94%
Maksimalna urna koncentracija:	22 µg/m ³	29.10.2010 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	29.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	18.10.2010
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:	8 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	695	100	29	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	1	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:	696	100	29	100

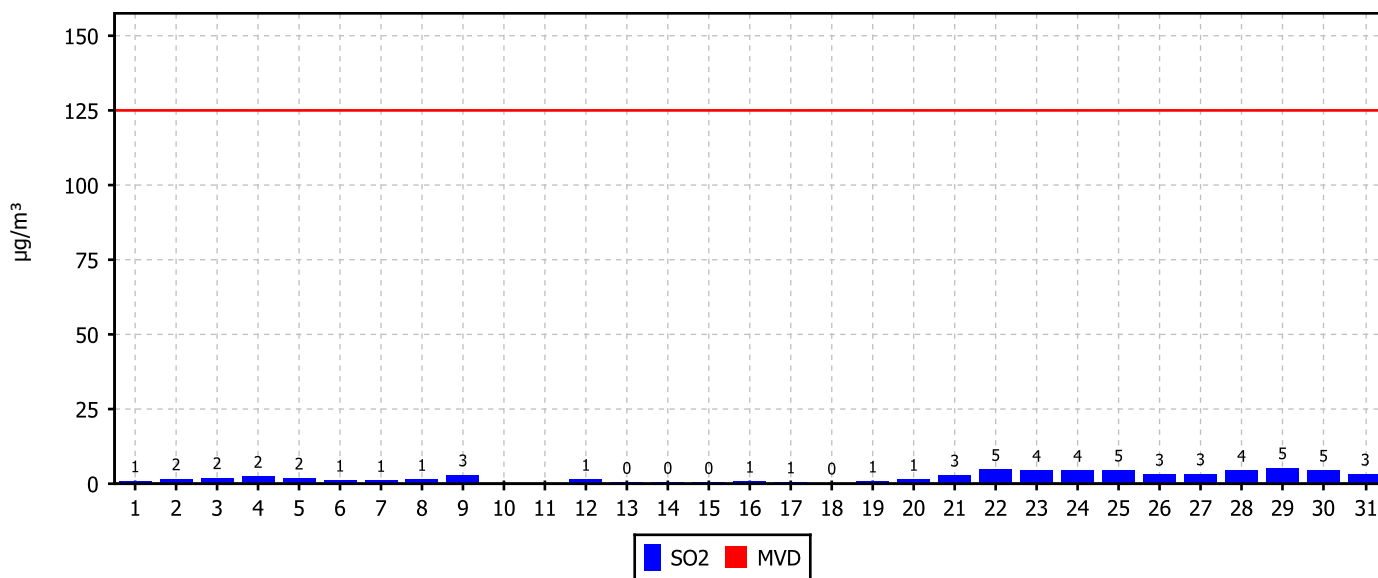
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.10.2010 do 01.11.2010



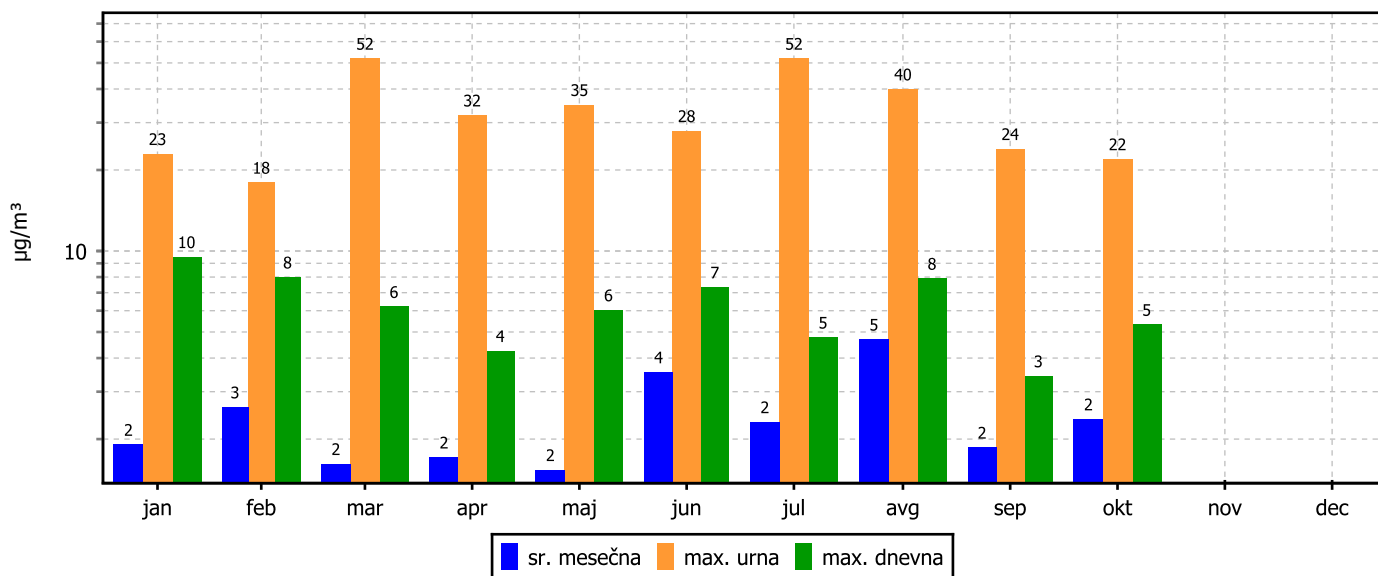
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.10.2010 do 01.11.2010



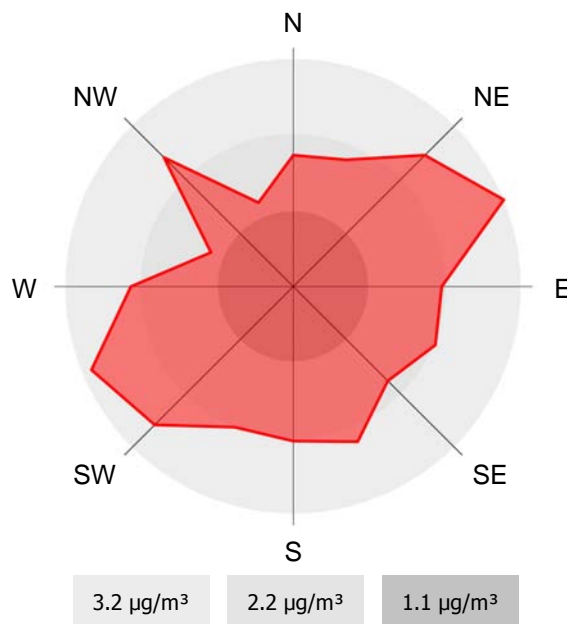
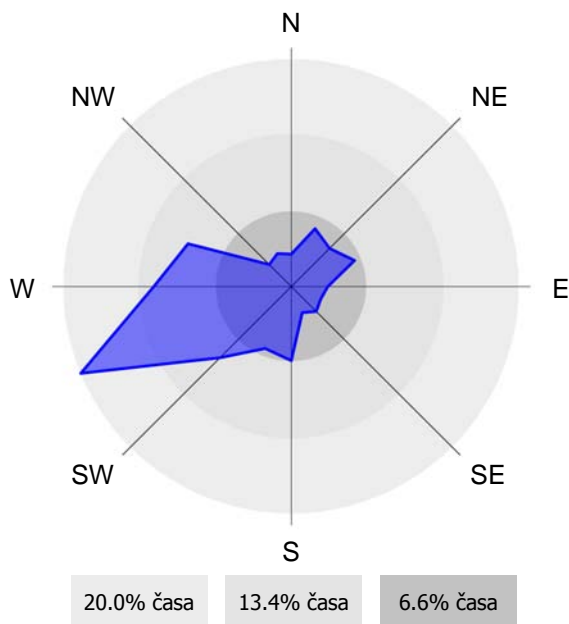
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Zavodnje

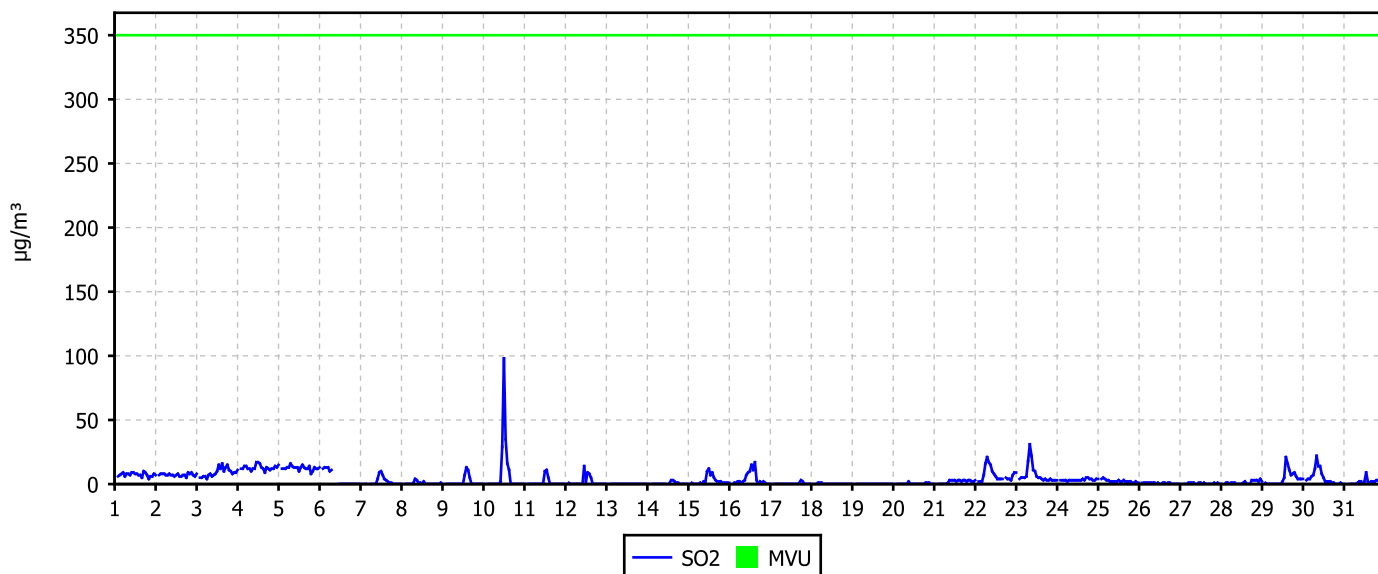
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	95%
Maksimalna urna koncentracija:	98 µg/m ³	10.10.2010 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	04.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	13.10.2010
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:	16 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	699	99	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	7	1	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	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:	707	100	31	100

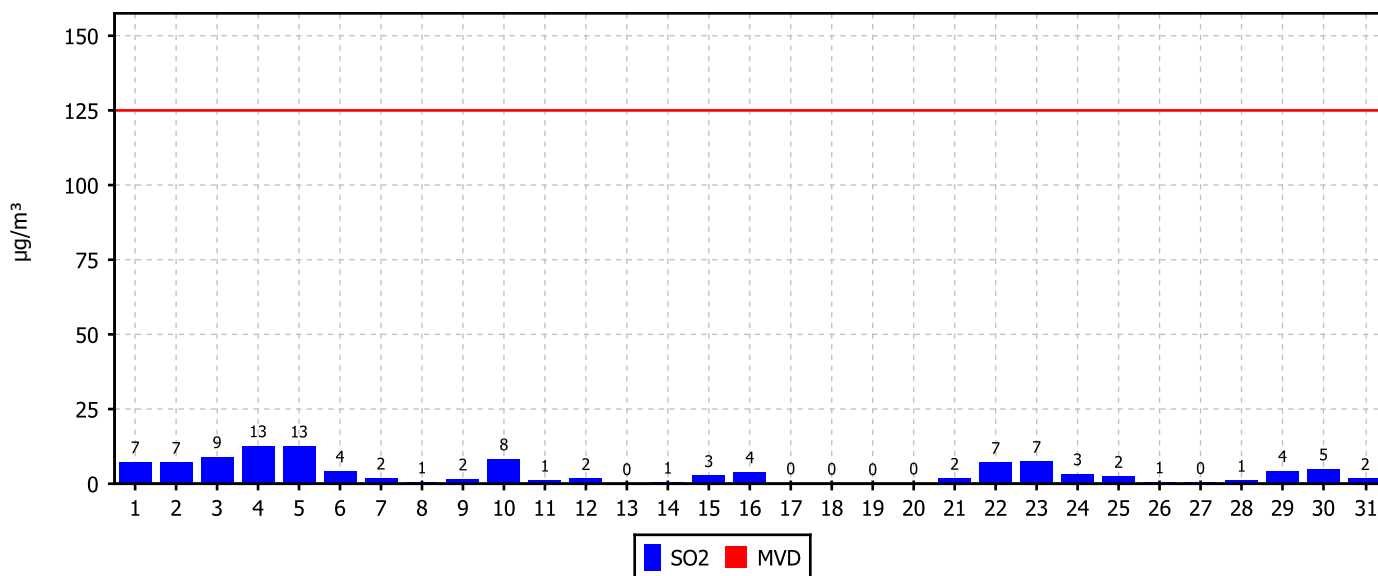
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



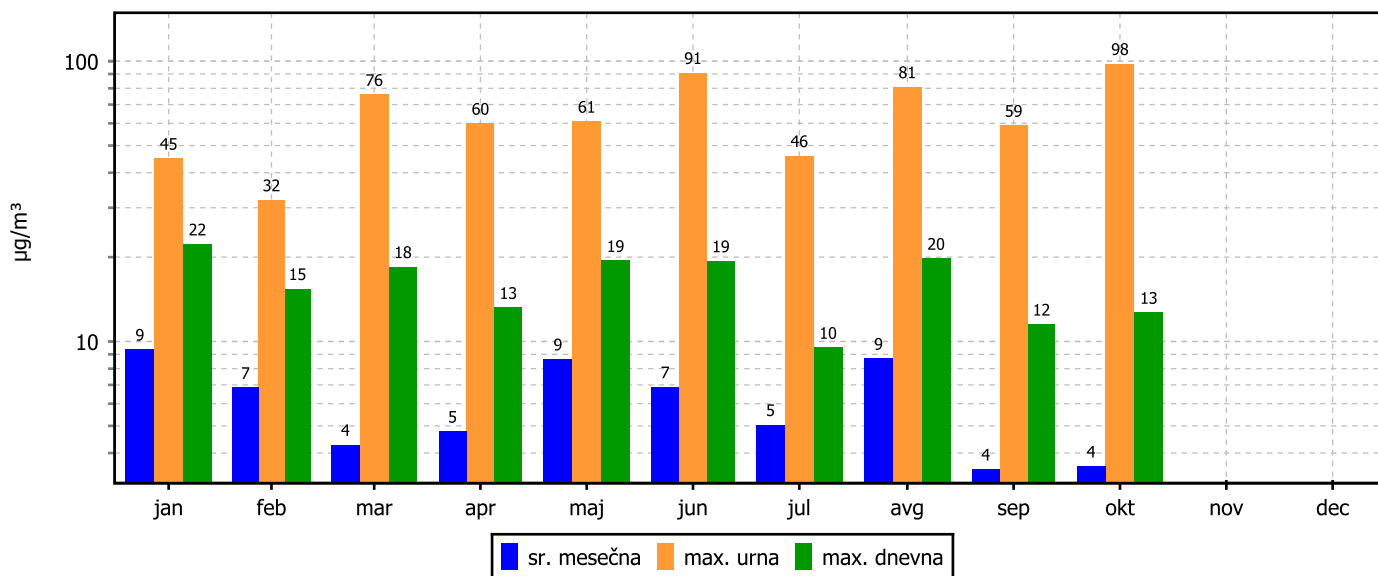
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



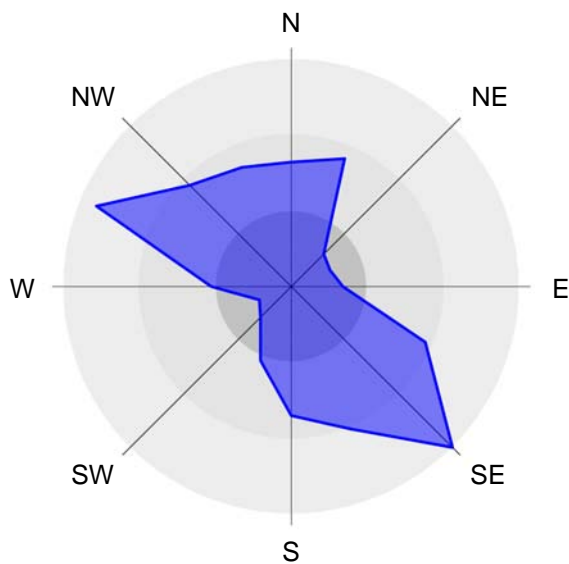
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

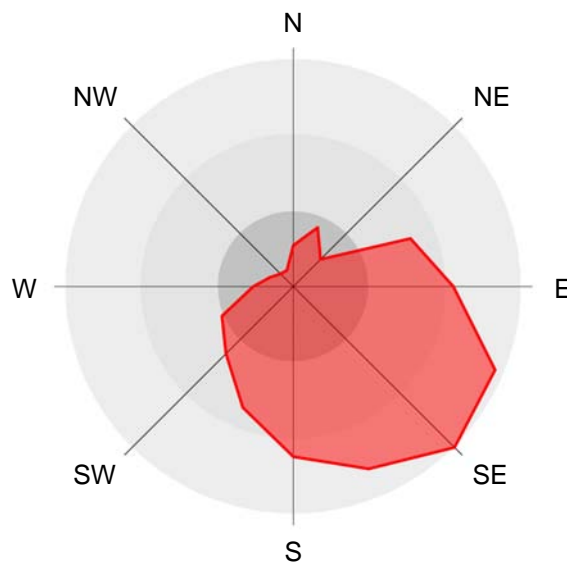
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



12.8% časa

8.6% časa

4.2% časa



7.4 µg/m³

5.0 µg/m³

2.4 µg/m³

2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Graška gora

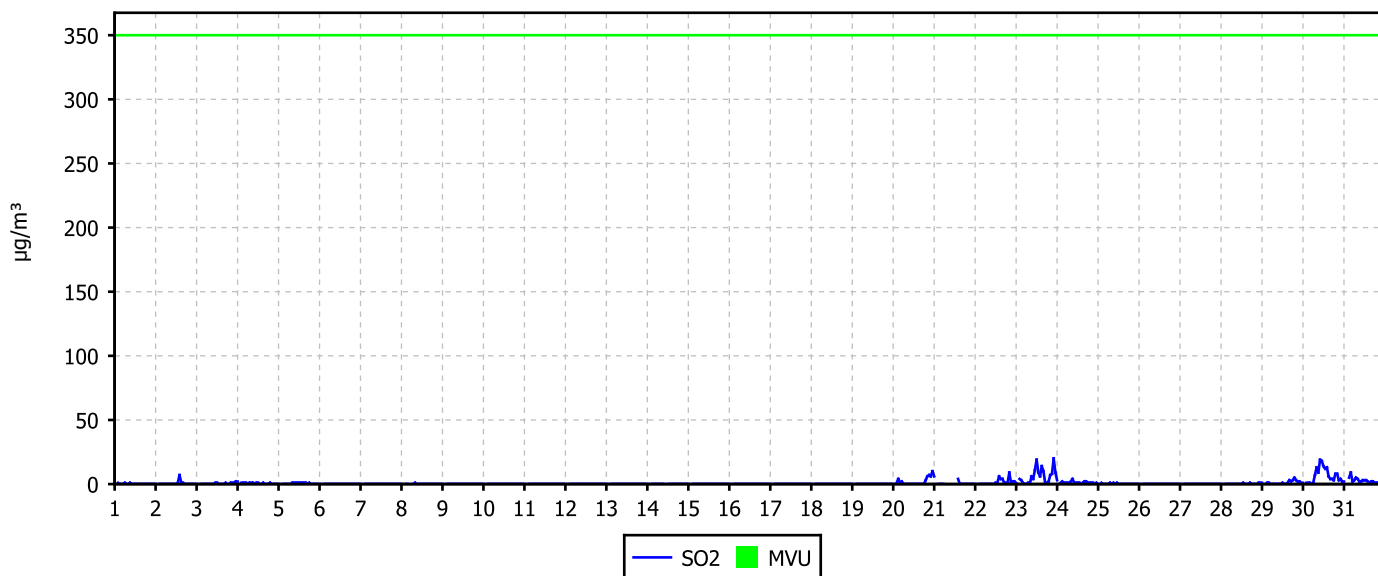
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	704	95%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m ³	23.10.2010 23:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	30.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	06.10.2010
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:	9 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	0 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	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	1	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:	704	100	30	100

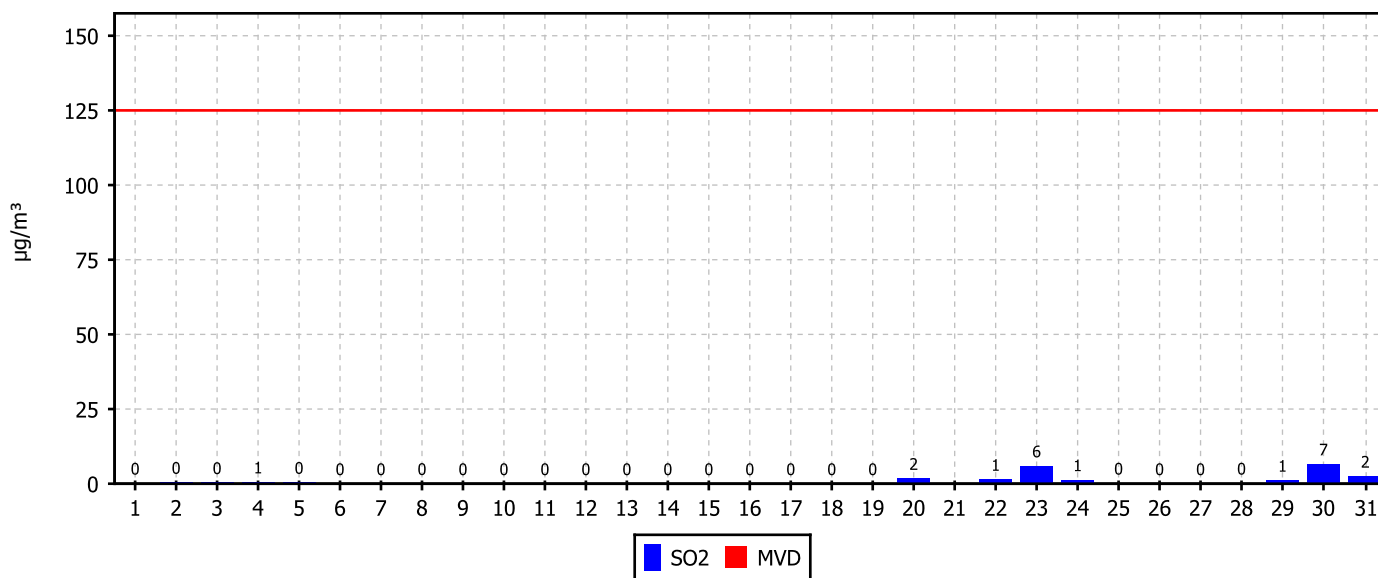
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

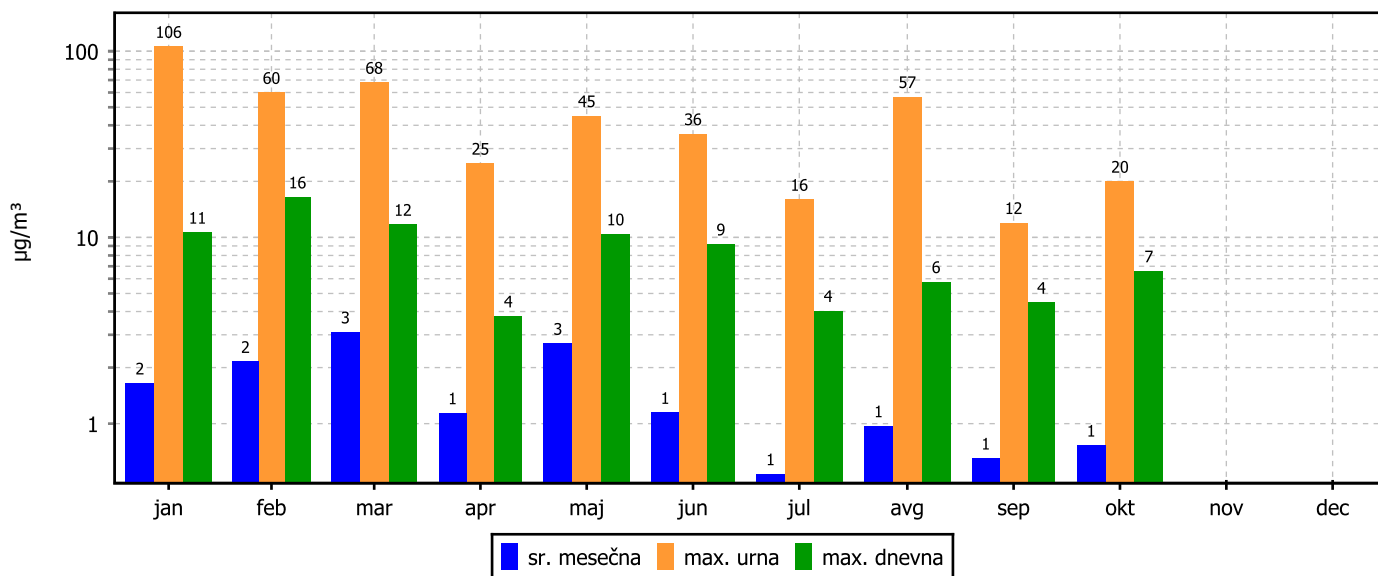
TE Šoštanj (Graška gora)
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)

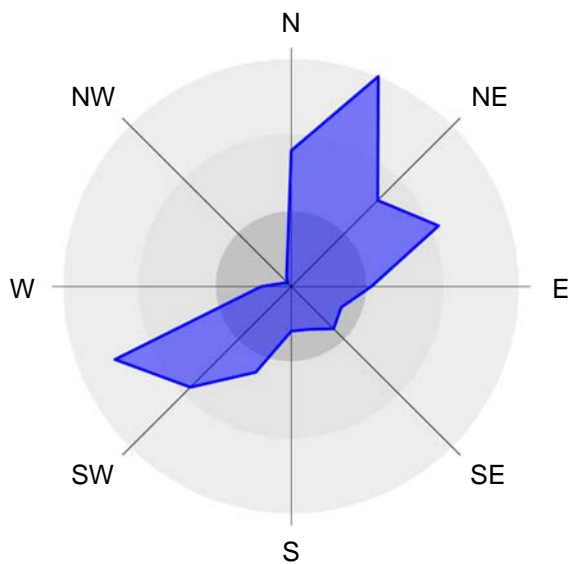
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)

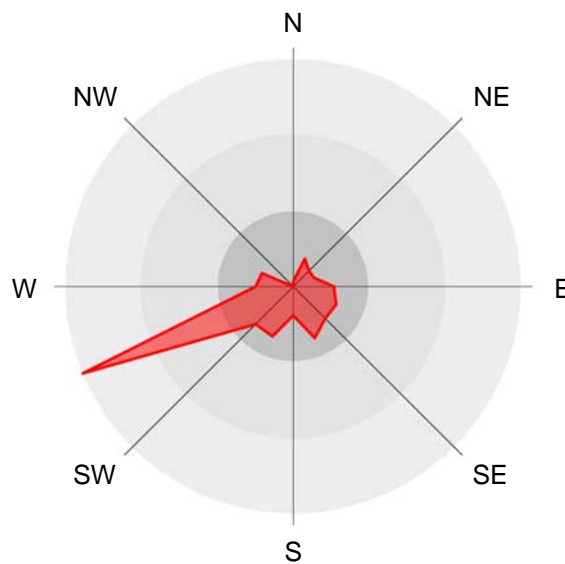
01.10.2010 do 01.11.2010



16.1% časa

10.8% časa

5.3% časa



3.0 µg/m³

2.0 µg/m³

1.0 µg/m³

2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Velenje

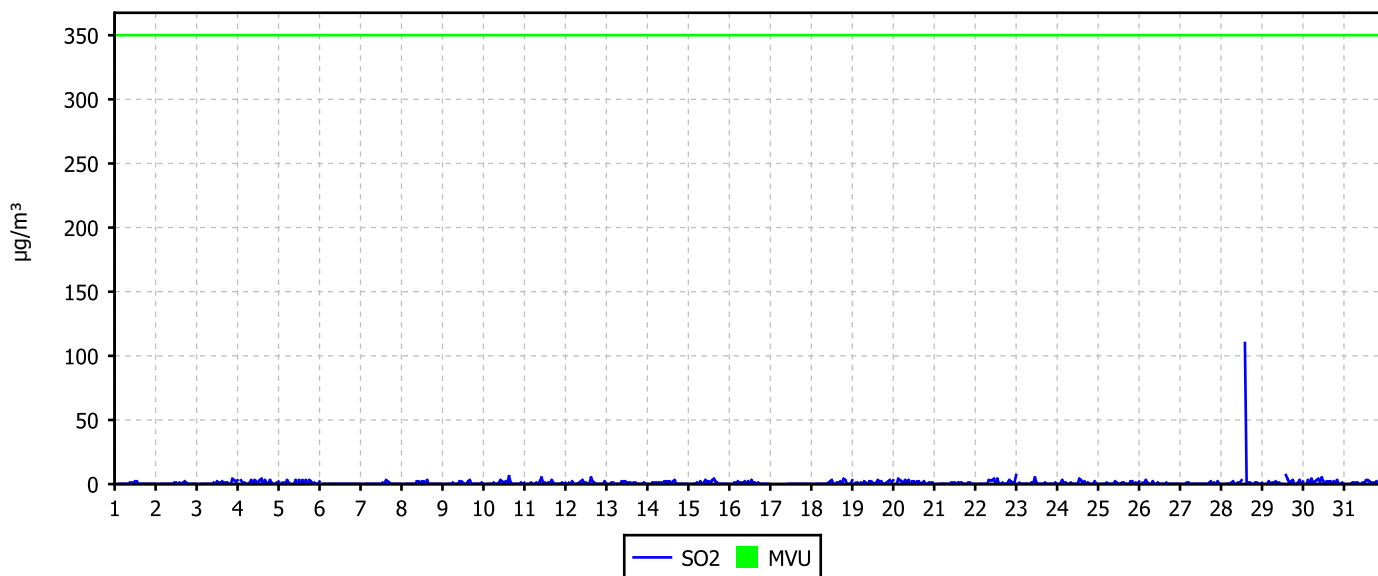
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	701	94%
Maksimalna urna koncentracija:	110 µg/m ³	28.10.2010 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	28.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	06.10.2010
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:	4 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	700	100	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	0	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	1	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:	701	100	30	100

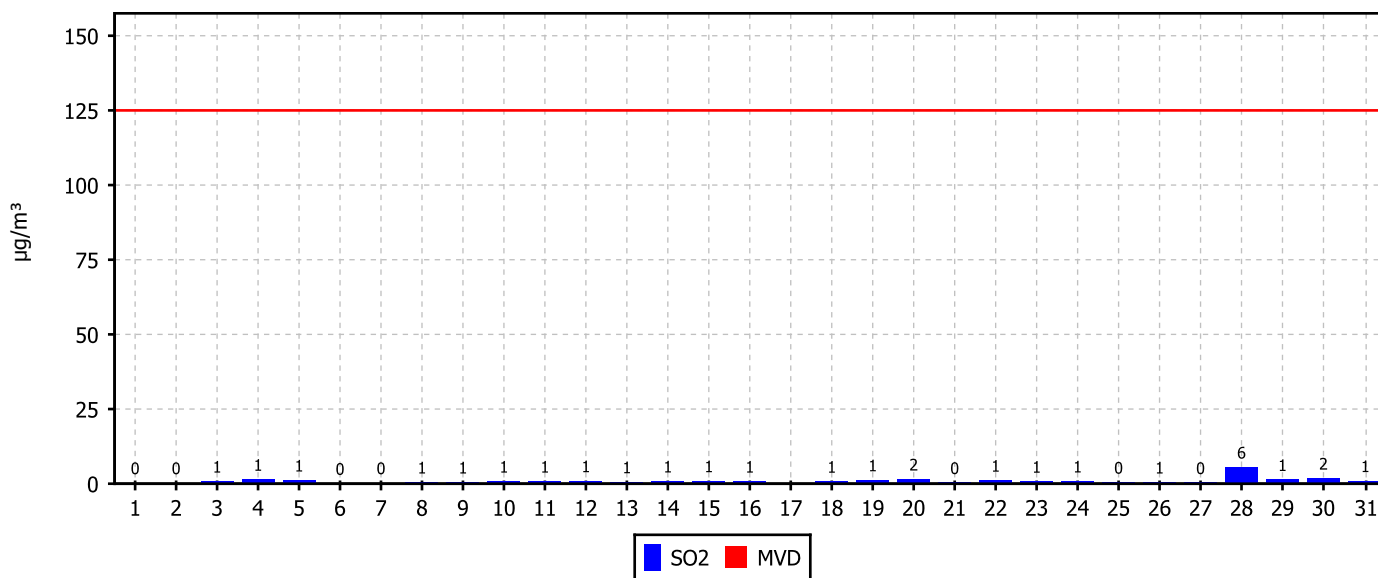
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

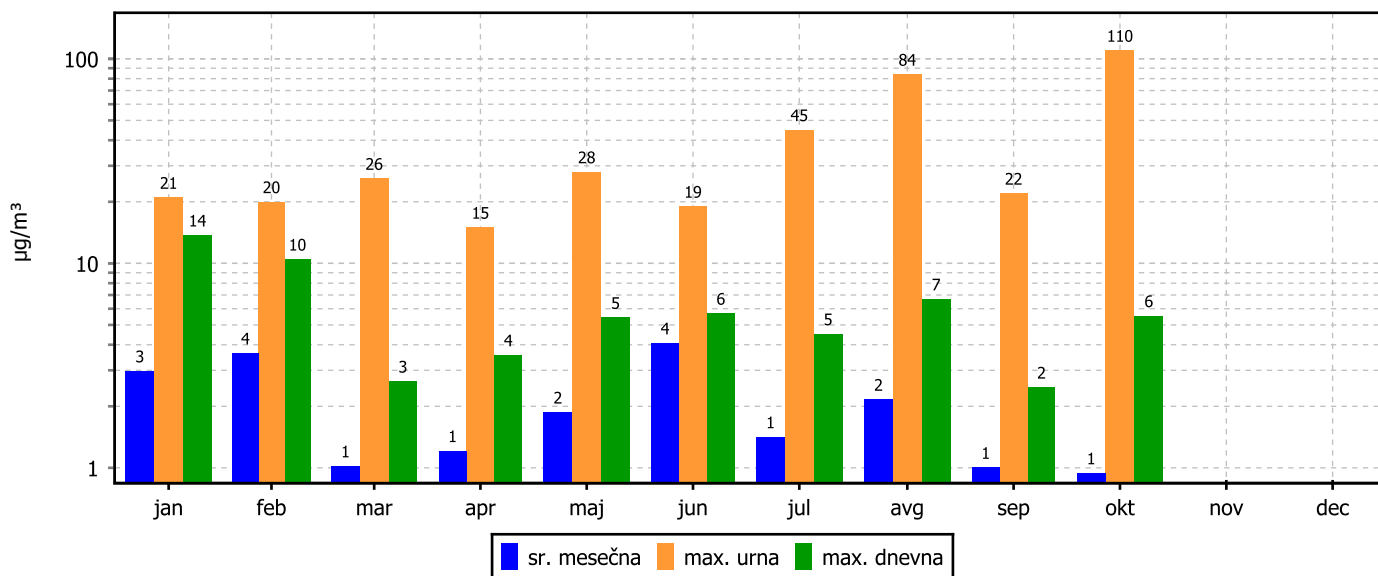
TE Šoštanj (Velenje)
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

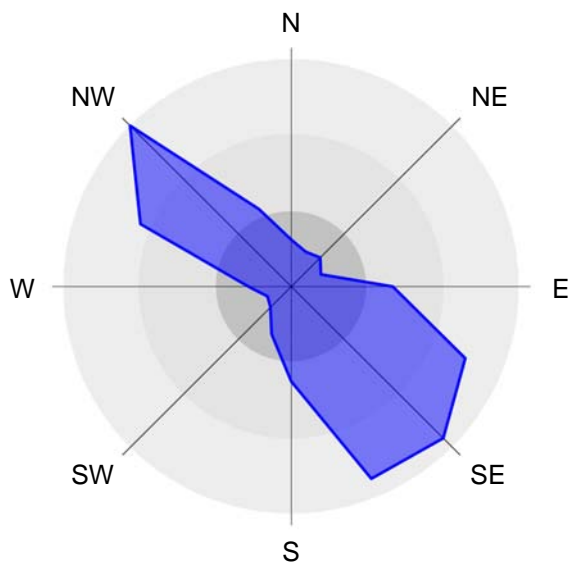
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

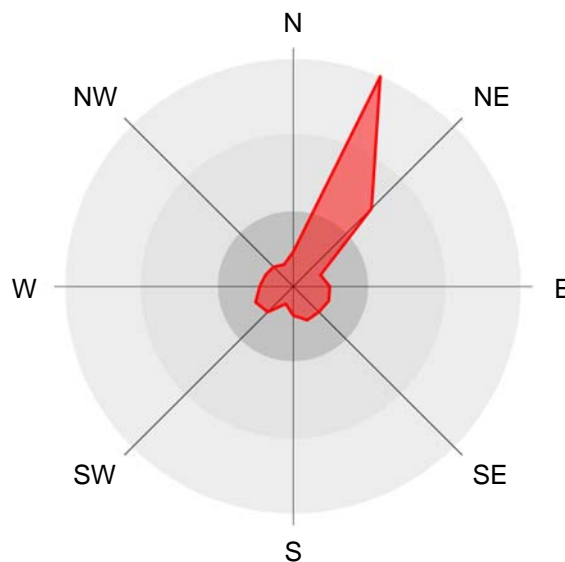
01.10.2010 do 01.11.2010



14.3% časa

9.6% časa

4.7% časa



5.6 µg/m³

3.8 µg/m³

1.9 µg/m³

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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica - Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

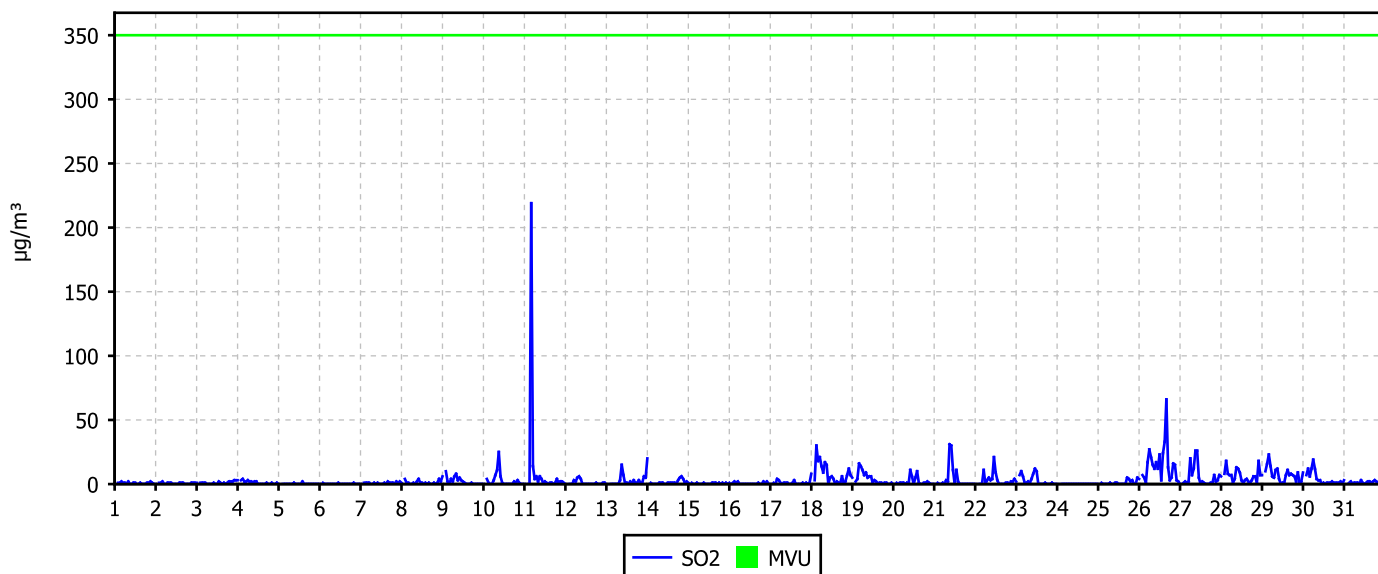
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	96%
Maksimalna urna koncentracija:	219 µg/m ³	11.10.2010 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	26.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	24.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	21 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	695	97	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	16	2	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	1	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)

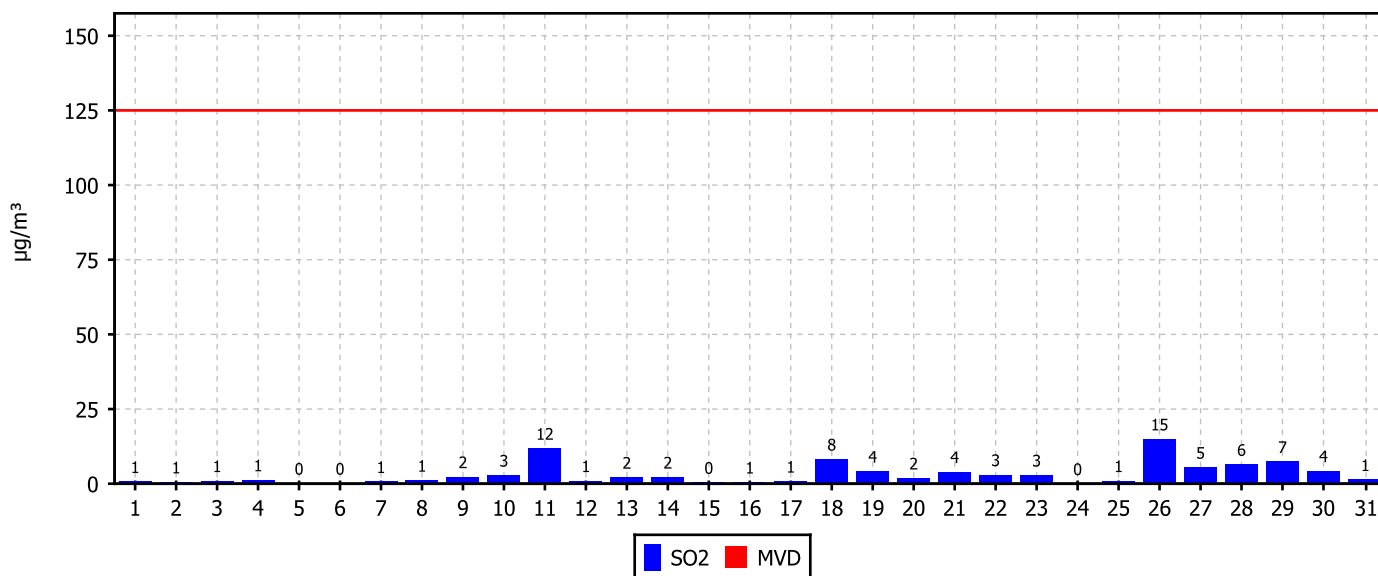
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

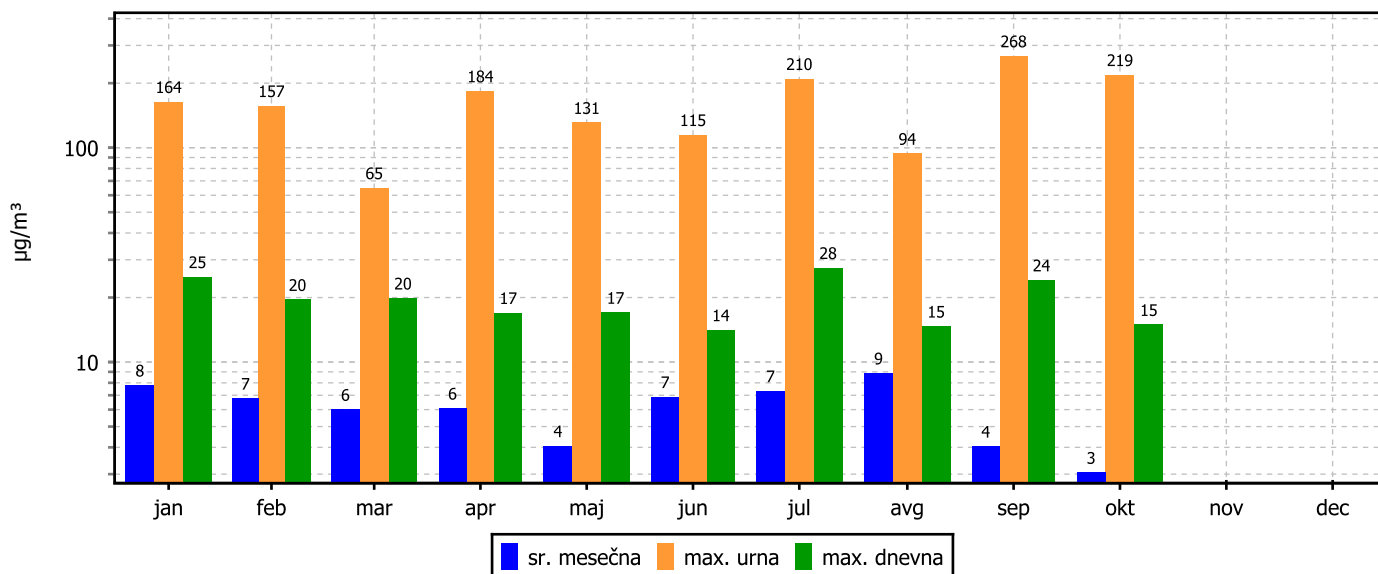
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

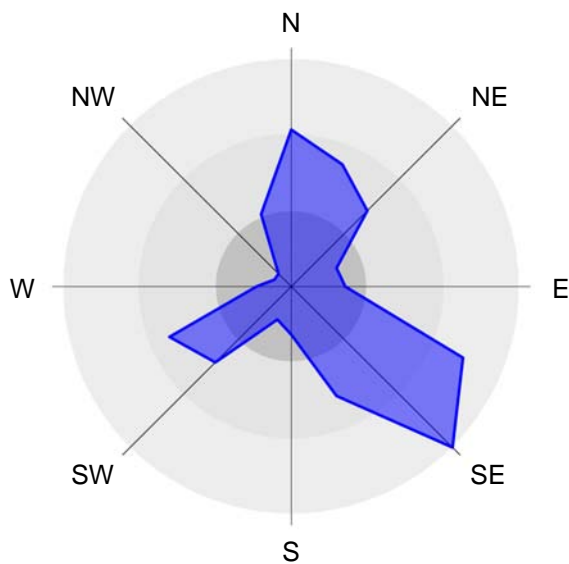
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

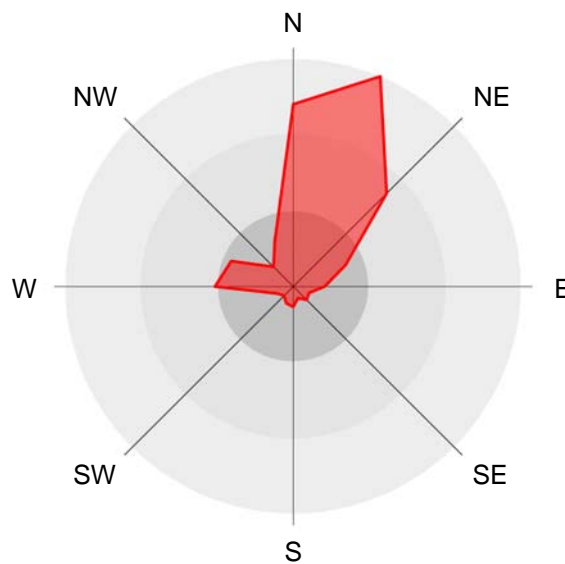
01.10.2010 do 01.11.2010



15.1% časa

10.1% časa

5.0% časa



10.4 µg/m³

7.0 µg/m³

3.4 µg/m³

2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Škale

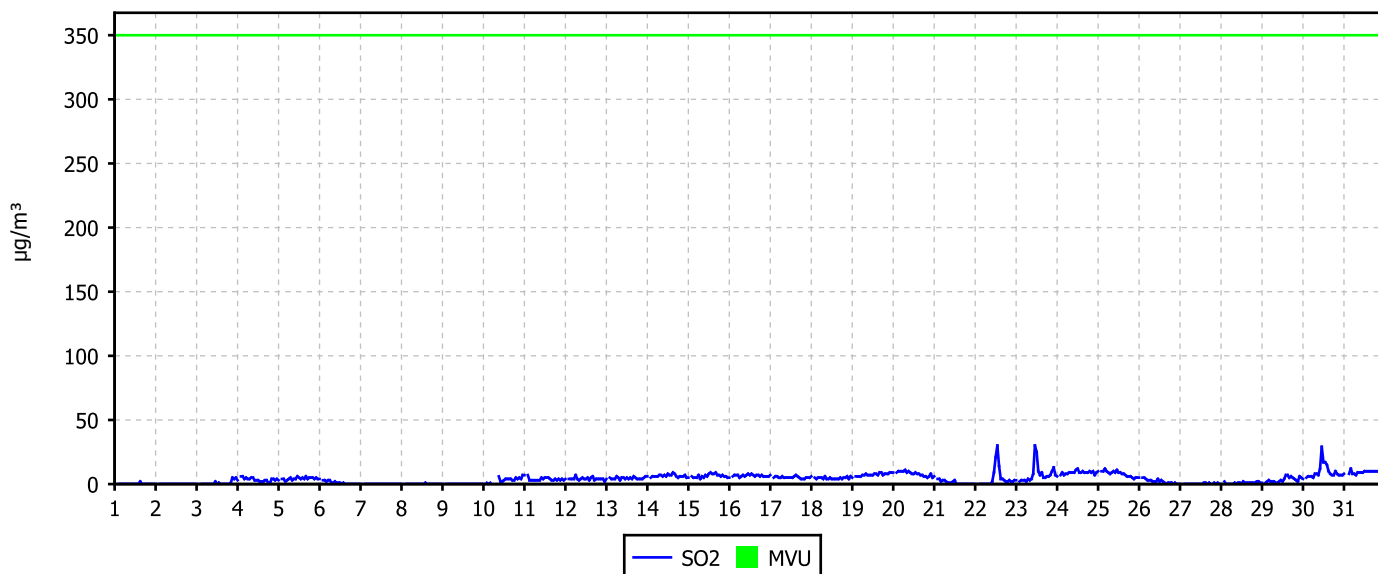
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	95%
Maksimalna urna koncentracija:	30 µg/m ³	22.10.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	31.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	02.10.2010
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:	11 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	704	99	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	5	1	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:	709	100	31	100

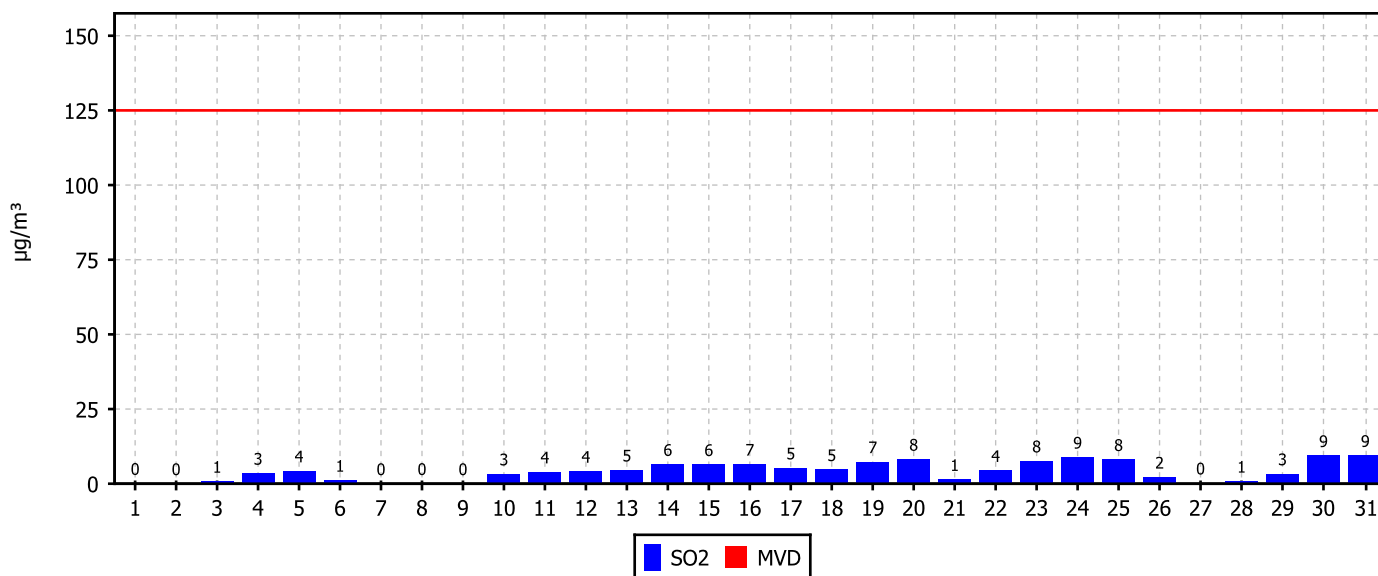
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

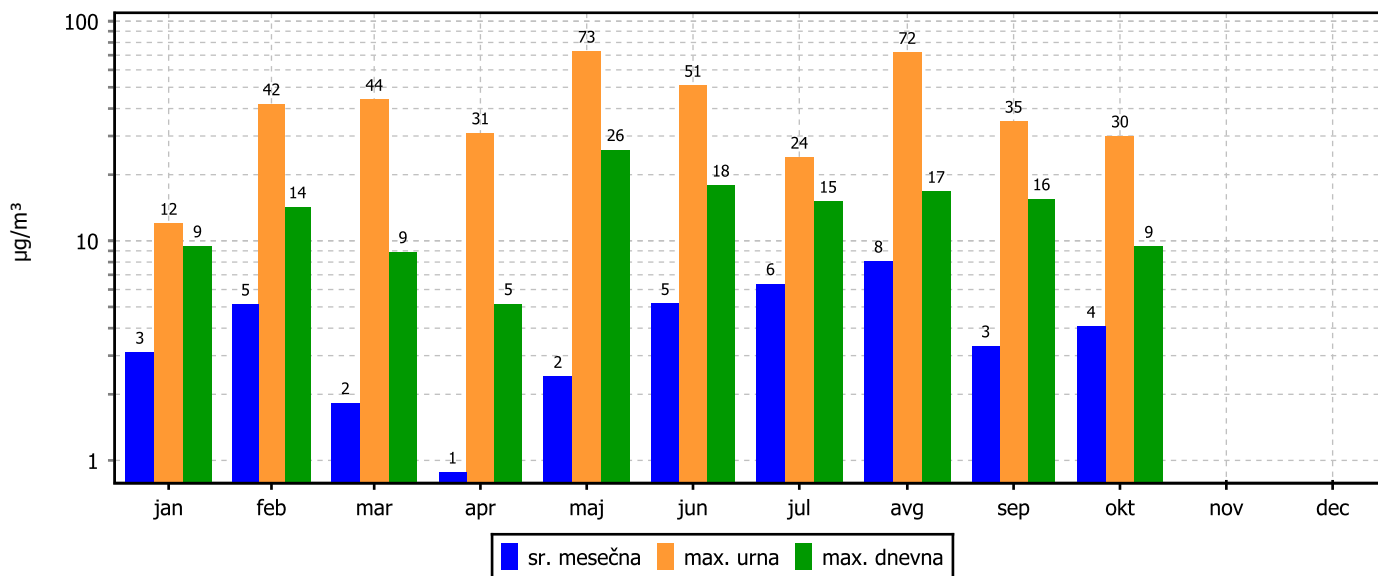
TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

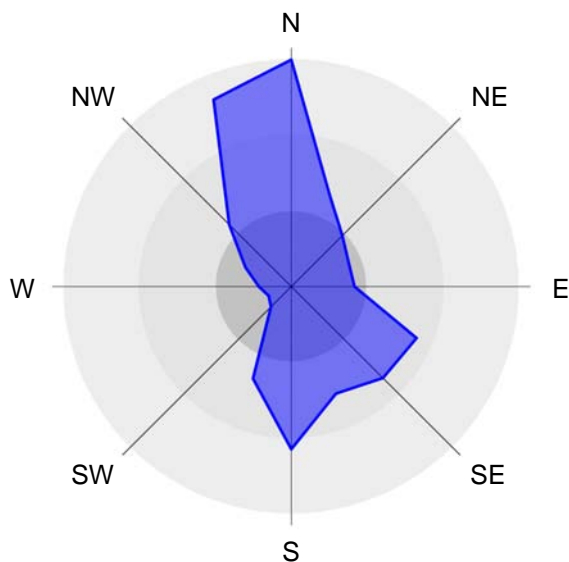
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

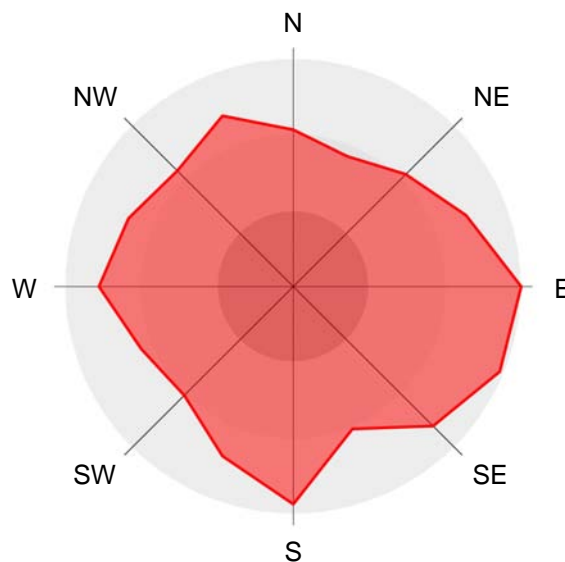
01.10.2010 do 01.11.2010



14.3% časa

9.6% časa

4.7% časa



5.1 µg/m³

3.4 µg/m³

1.7 µg/m³

2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Pesje

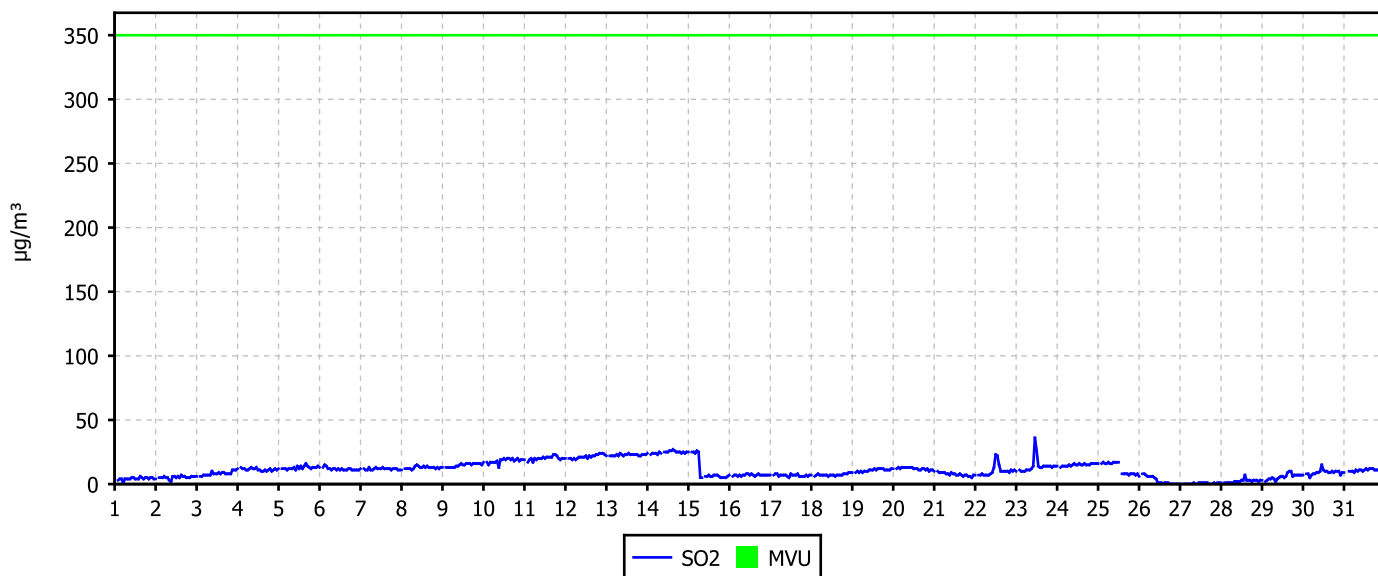
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	36 µg/m ³	23.10.2010 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	25 µg/m ³	14.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	27.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	11 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:	25 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	11 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	612	86	27	87
20.0 do 40.0 µg/m ³	98	14	4	13
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:	710	100	31	100

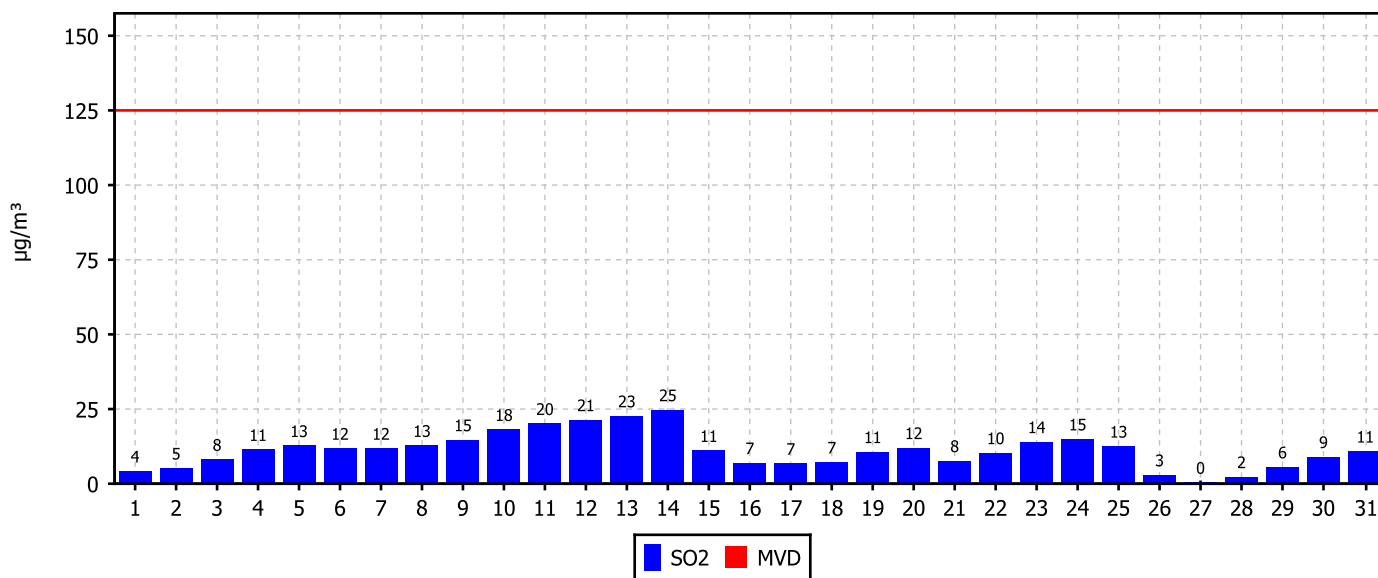
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

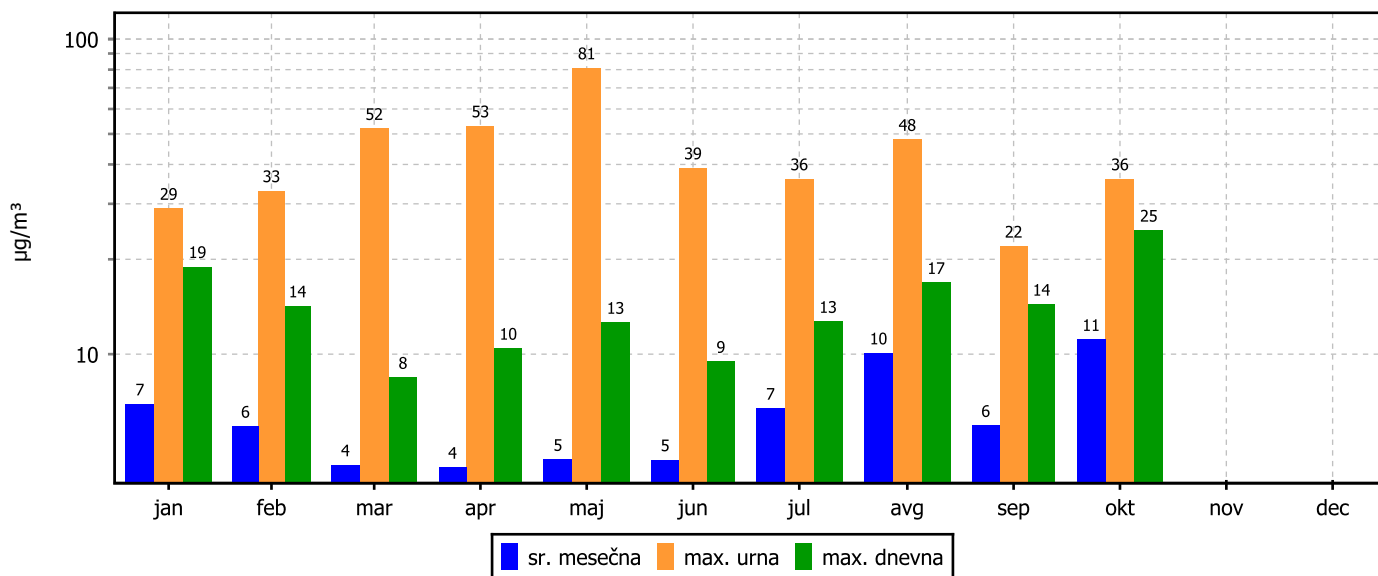
TE Šoštanj (Pesje)
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

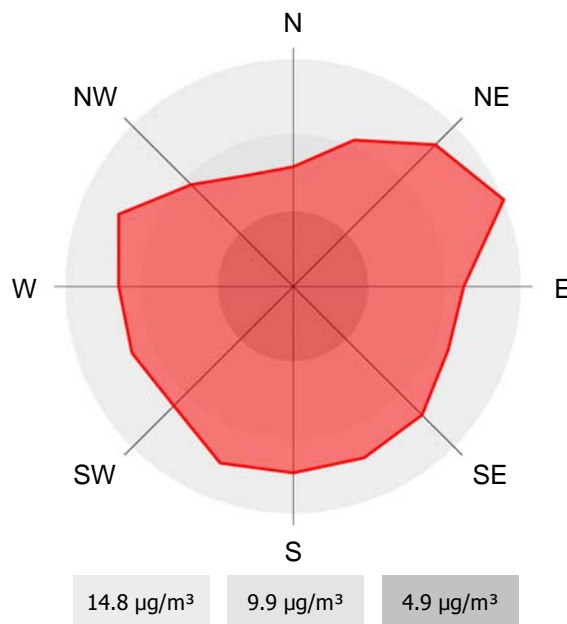
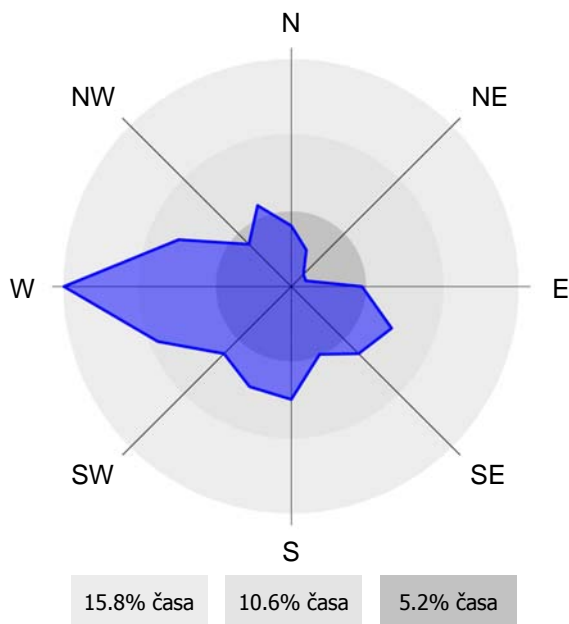
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.10.2010 do 01.11.2010



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Mobilna postaja

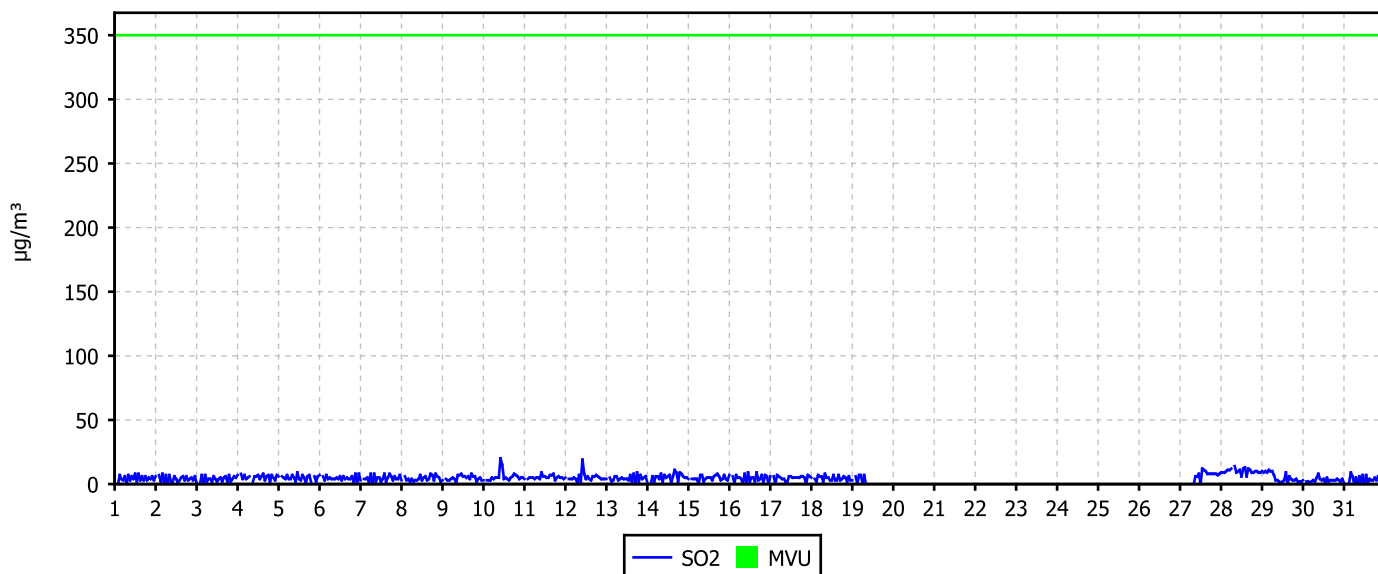
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	529	71%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m ³	10.10.2010 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	28.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	30.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	5 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:	11 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	528	100	22	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	1	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:	529	100	22	100

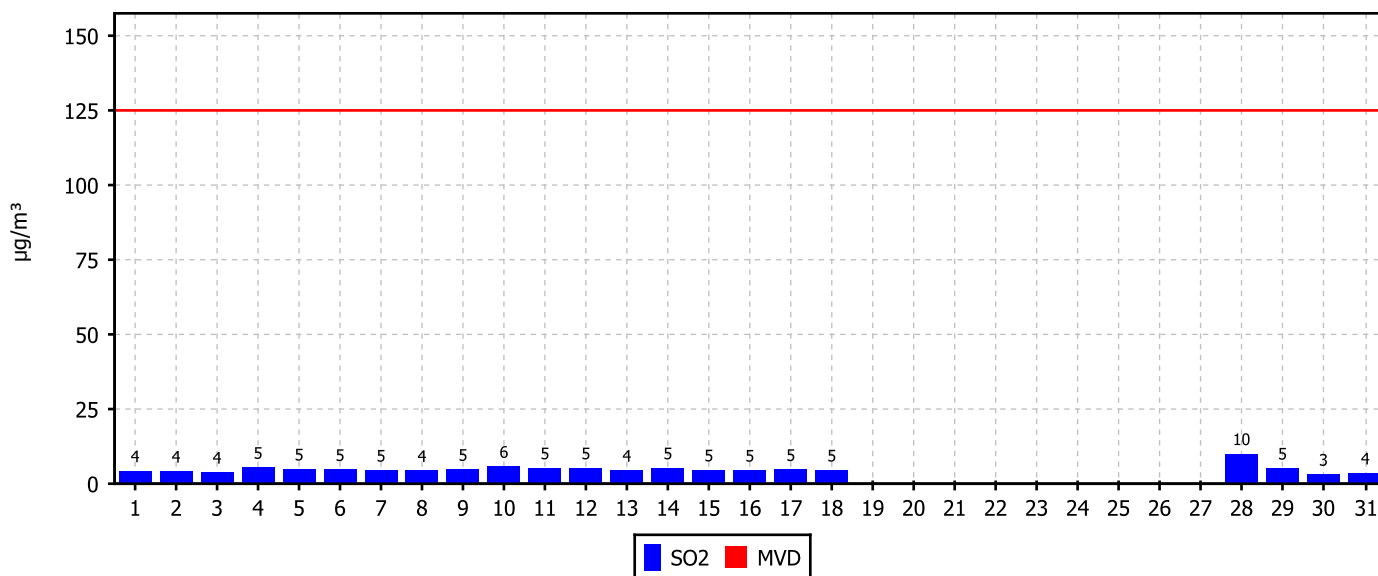
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010

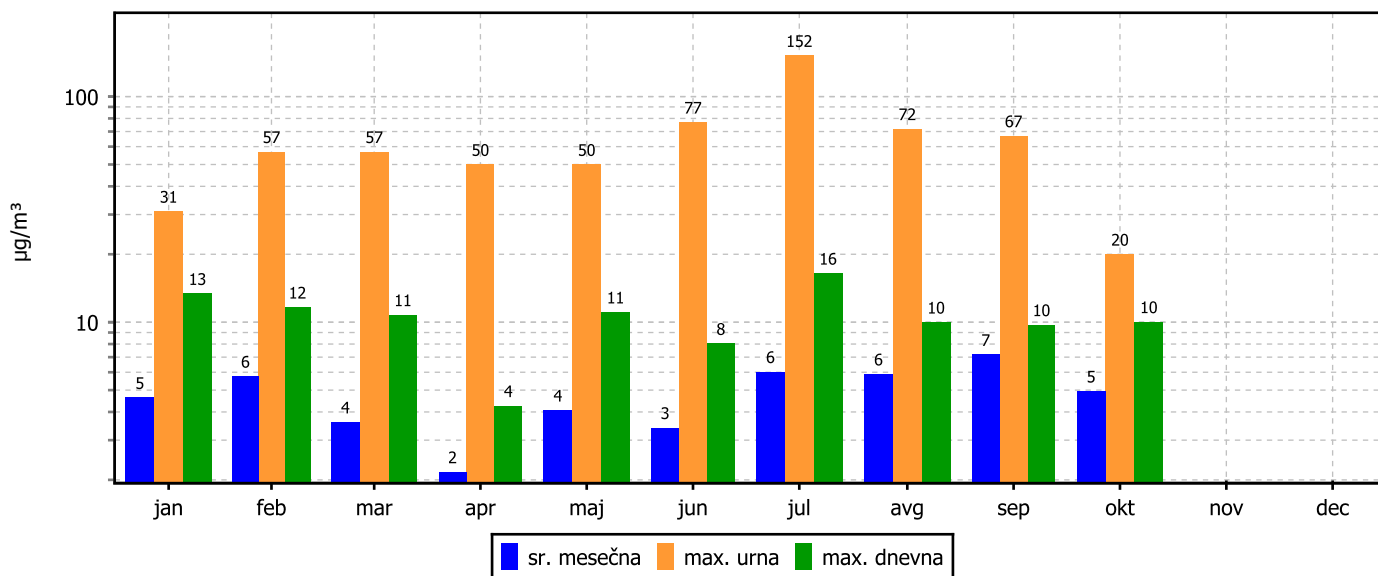


Meritve Mobilne postaje na lokaciji Skorno so se izvajale do 19.10.2010.
Od 27.10.2010 potekajo meritve te postaje na lokaciji Aškerčeva cesta.

KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

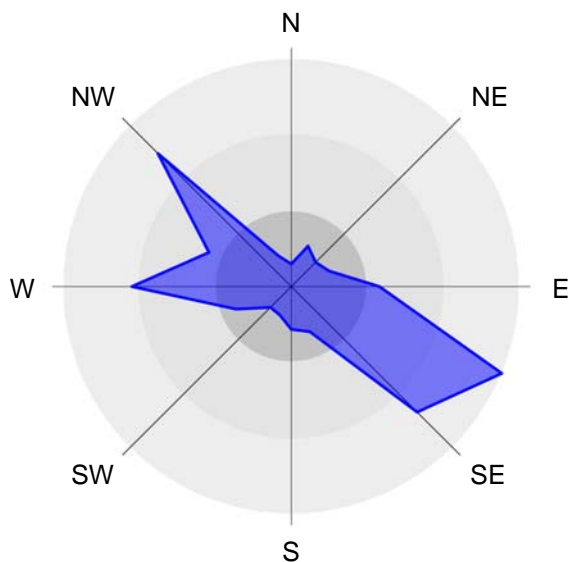
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

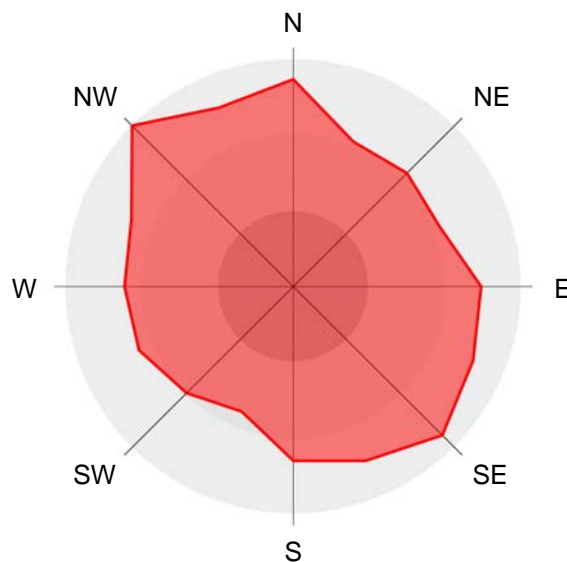
01.10.2010 do 01.11.2010



17.3% časa

11.6% časa

5.7% časa



6.1 µg/m³

4.1 µg/m³

2.0 µg/m³

2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ - Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

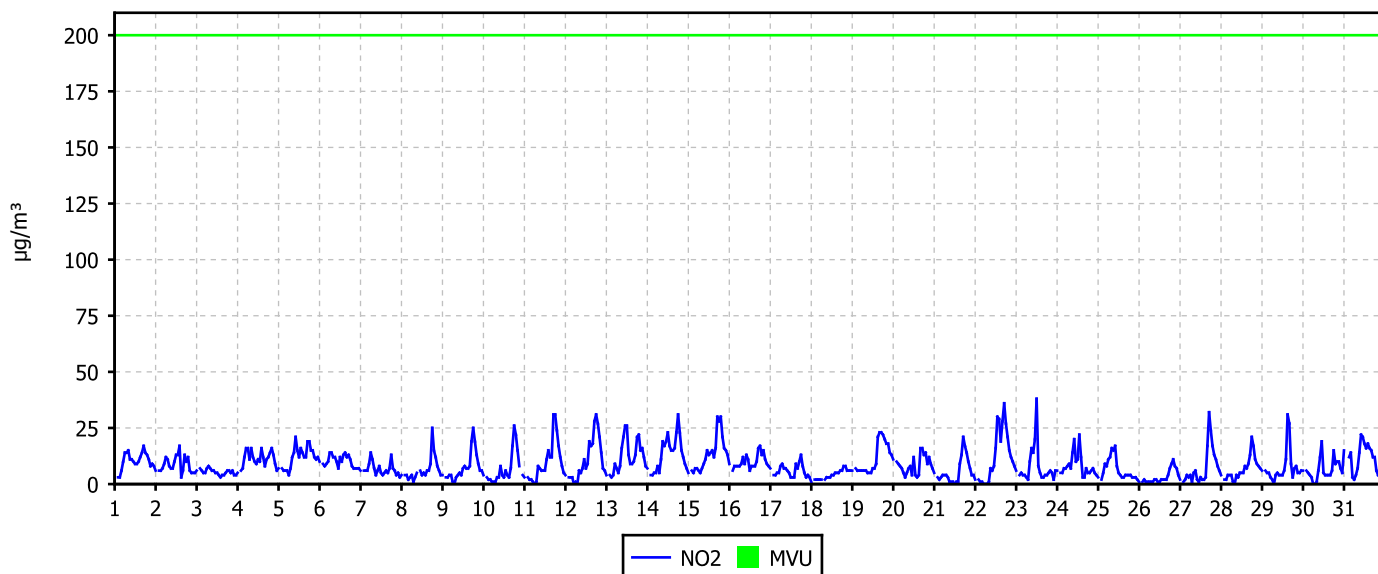
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	38 µg/m ³	23.10.2010 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	14.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	26.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	28 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	662	93	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	48	7	0	0
40.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	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:	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

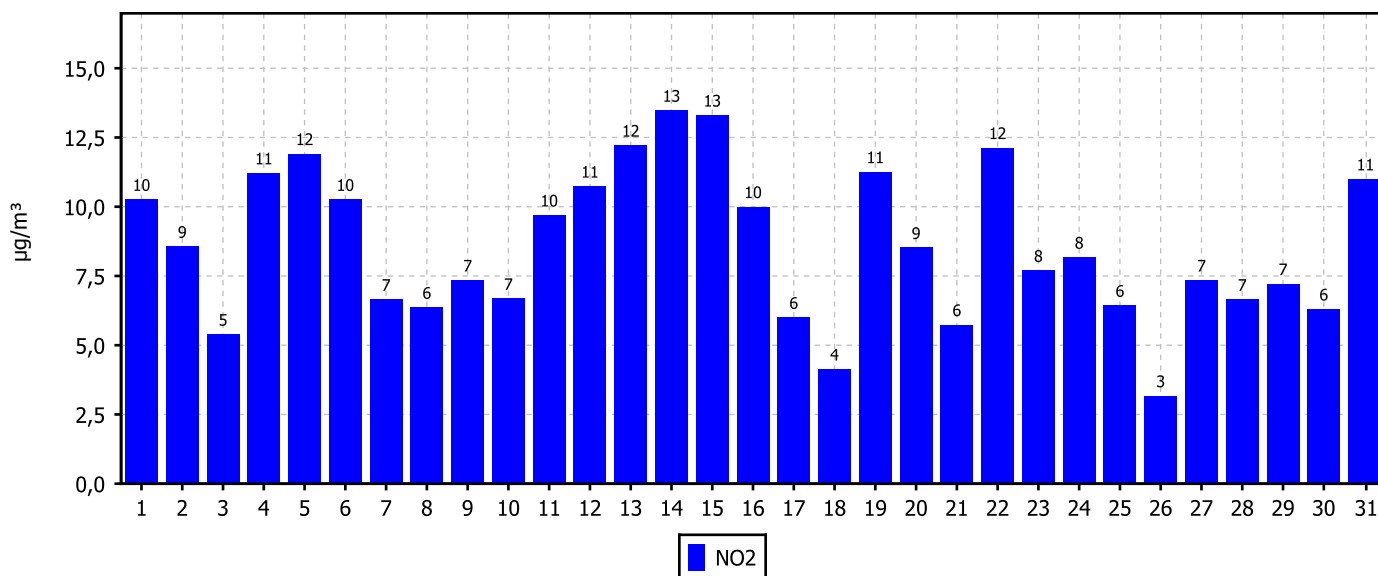
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

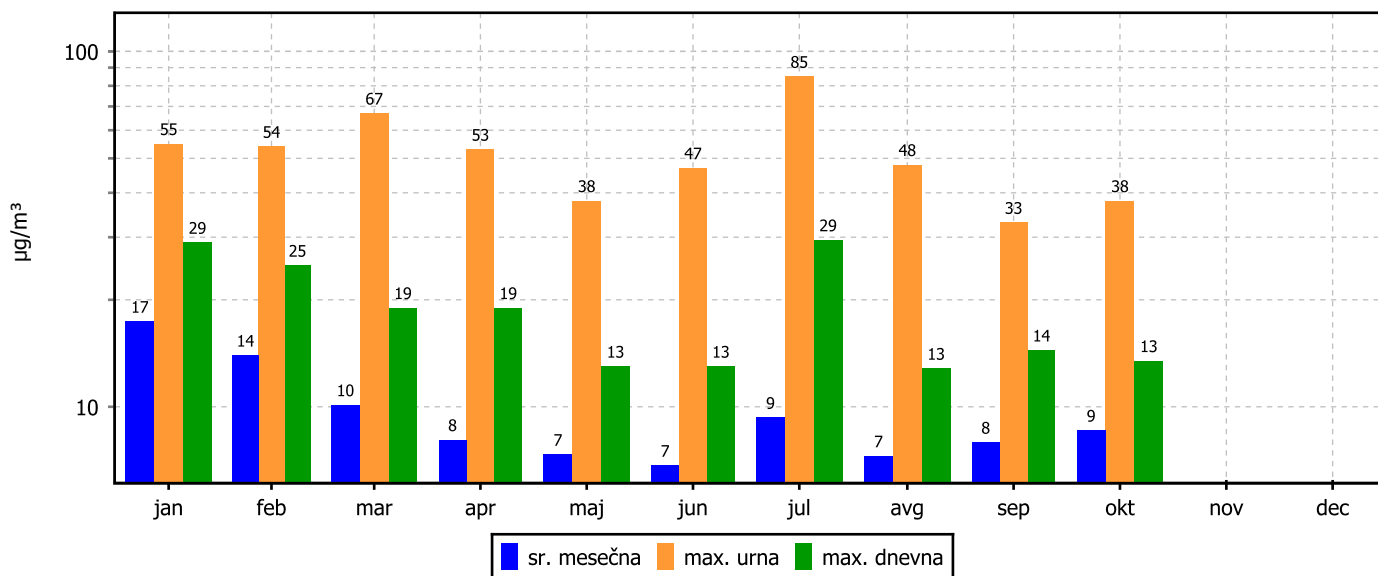
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

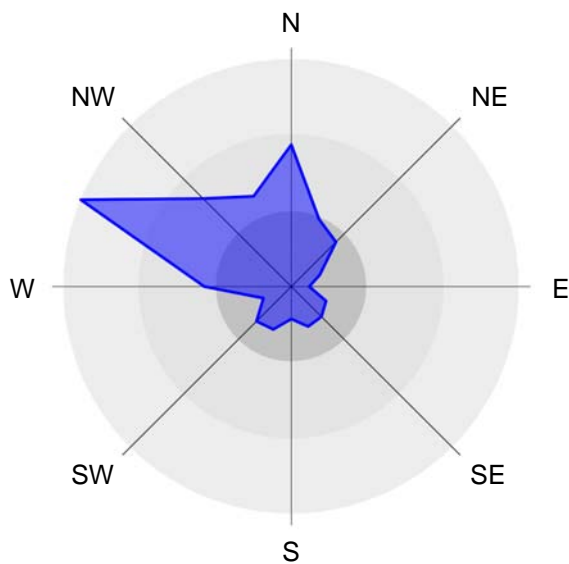
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

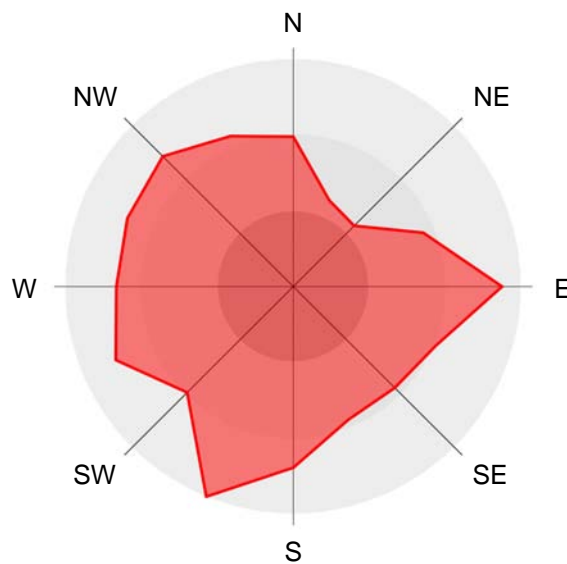
01.10.2010 do 01.11.2010



19.9% časa

13.3% časa

6.6% časa



15.0 µg/m³

10.0 µg/m³

4.9 µg/m³

2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ - Zavodnje

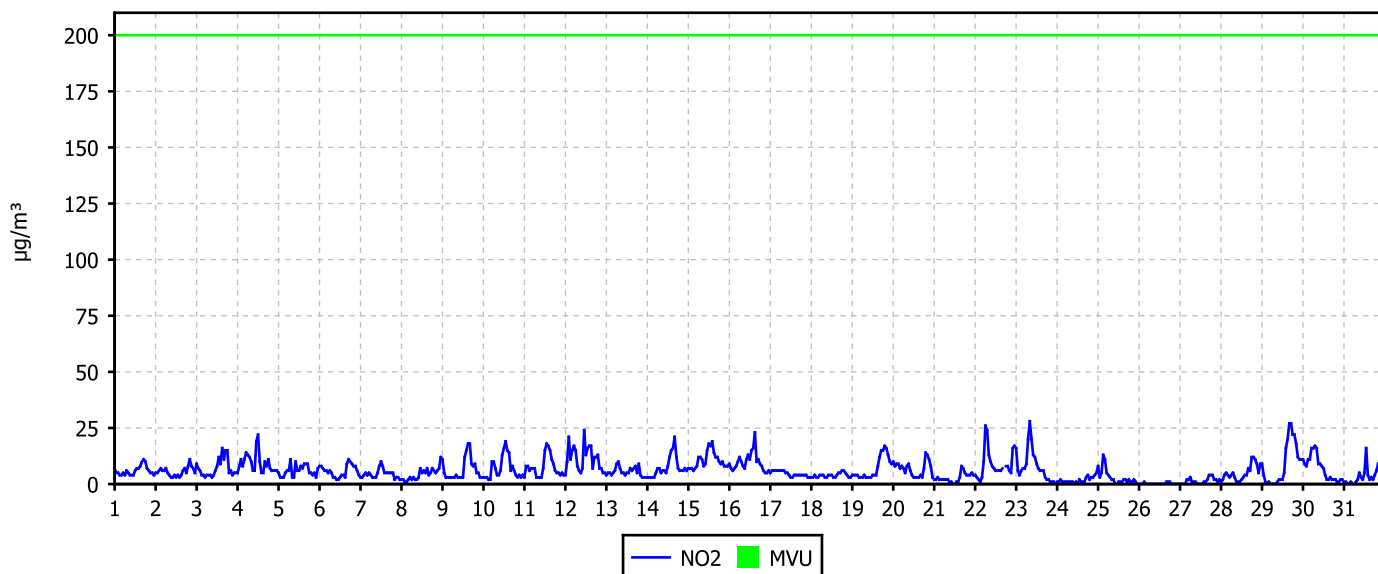
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	743	100%
Maksimalna urna koncentracija:	28 µg/m ³	23.10.2010 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	12.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	26.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	6 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:	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	728	98	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	15	2	0	0
40.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	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:	743	100	31	100

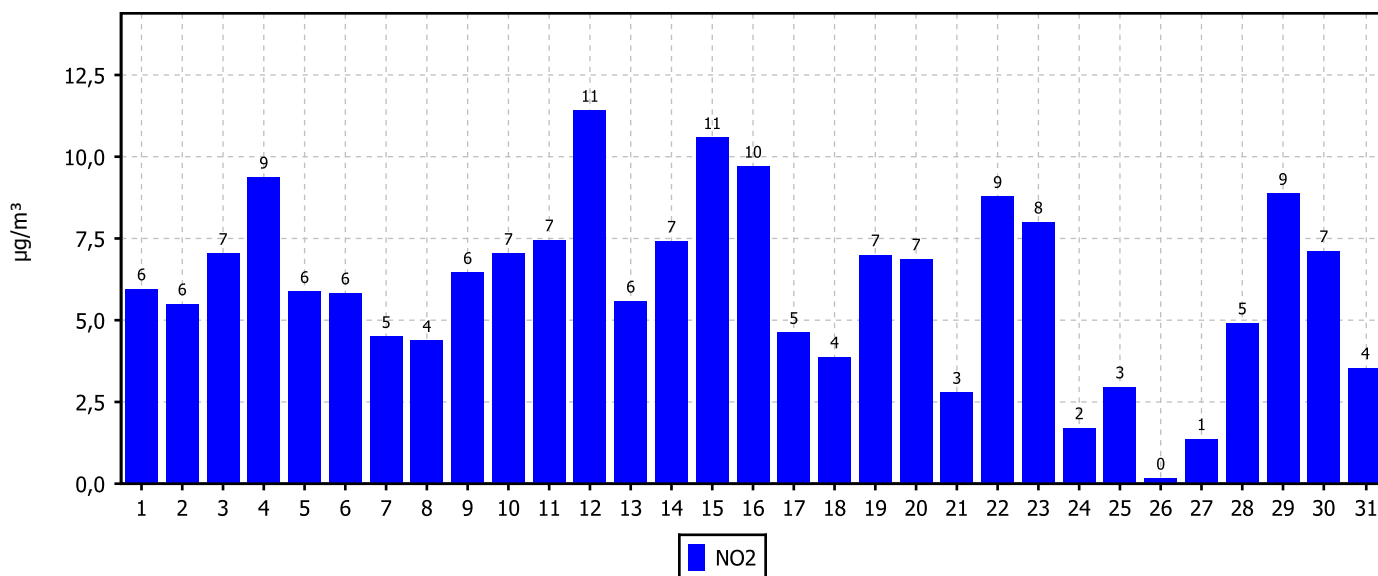
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



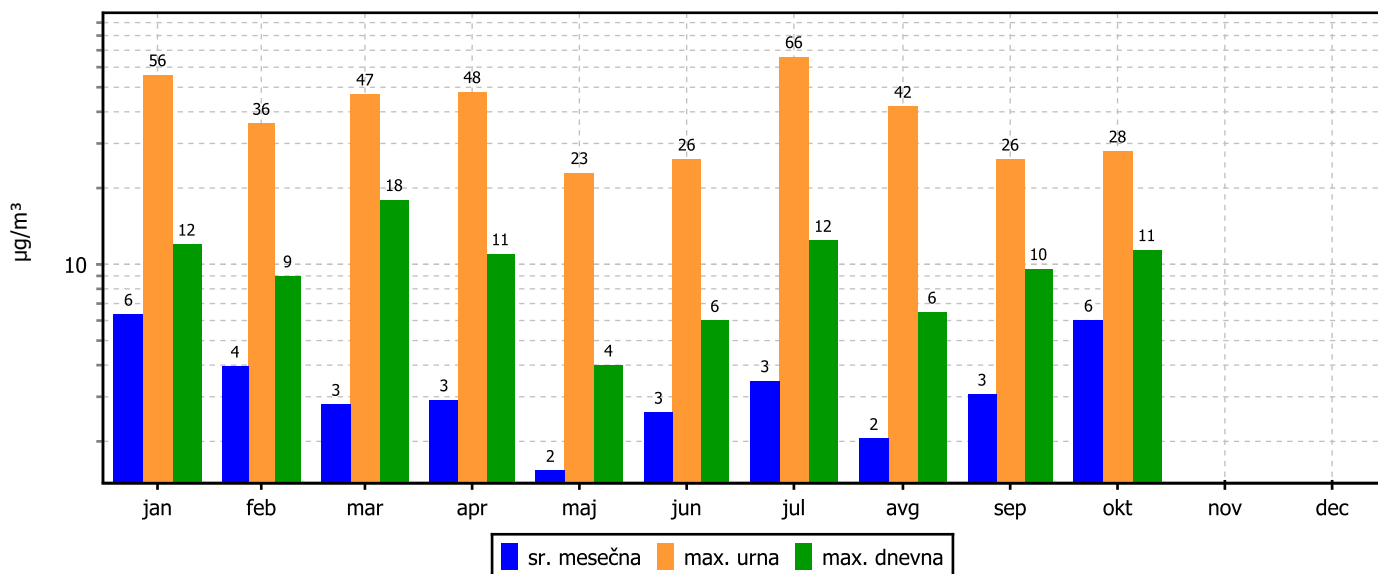
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



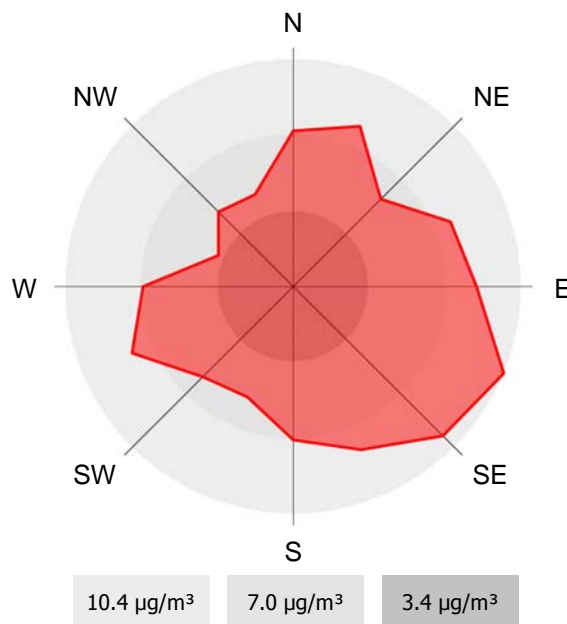
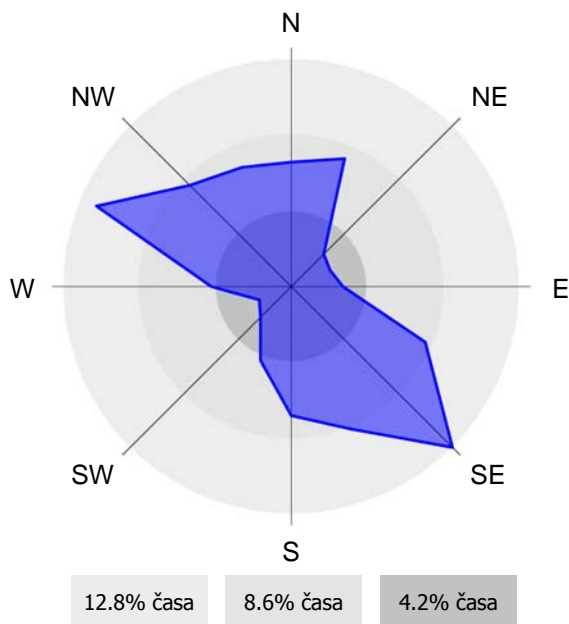
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ - Škale

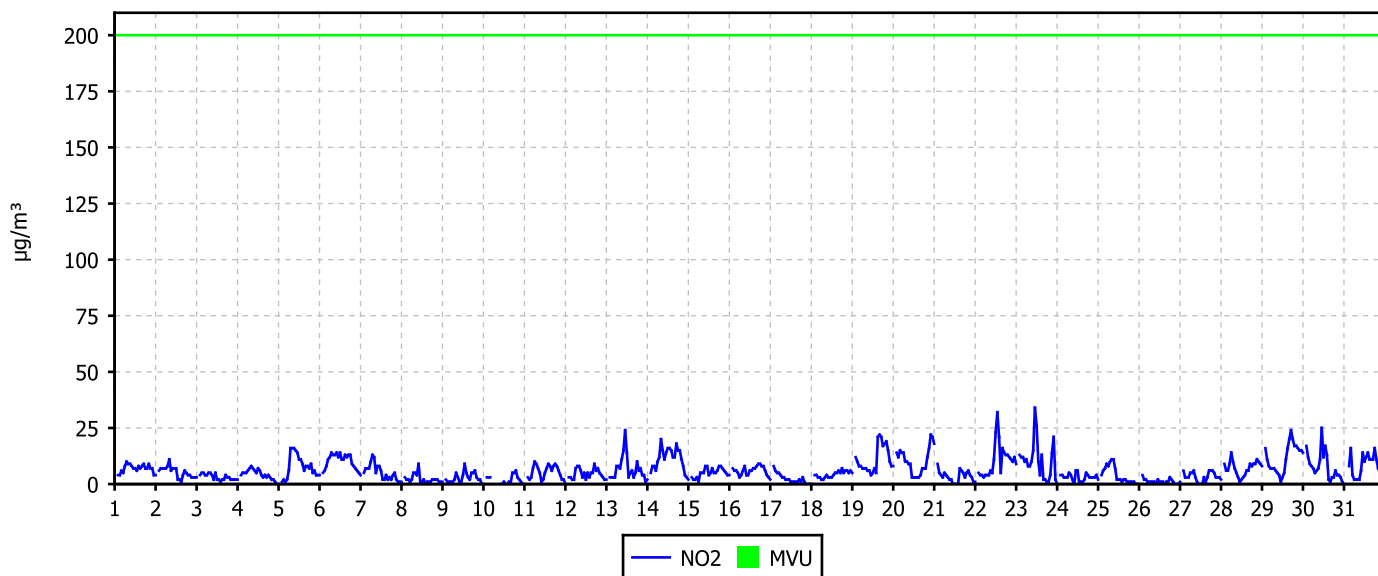
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	95%
Maksimalna urna koncentracija:	34 µg/m ³	23.10.2010 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	29.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	26.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	6 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:	20 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	691	98	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	17	2	0	0
40.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	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:	708	100	31	100

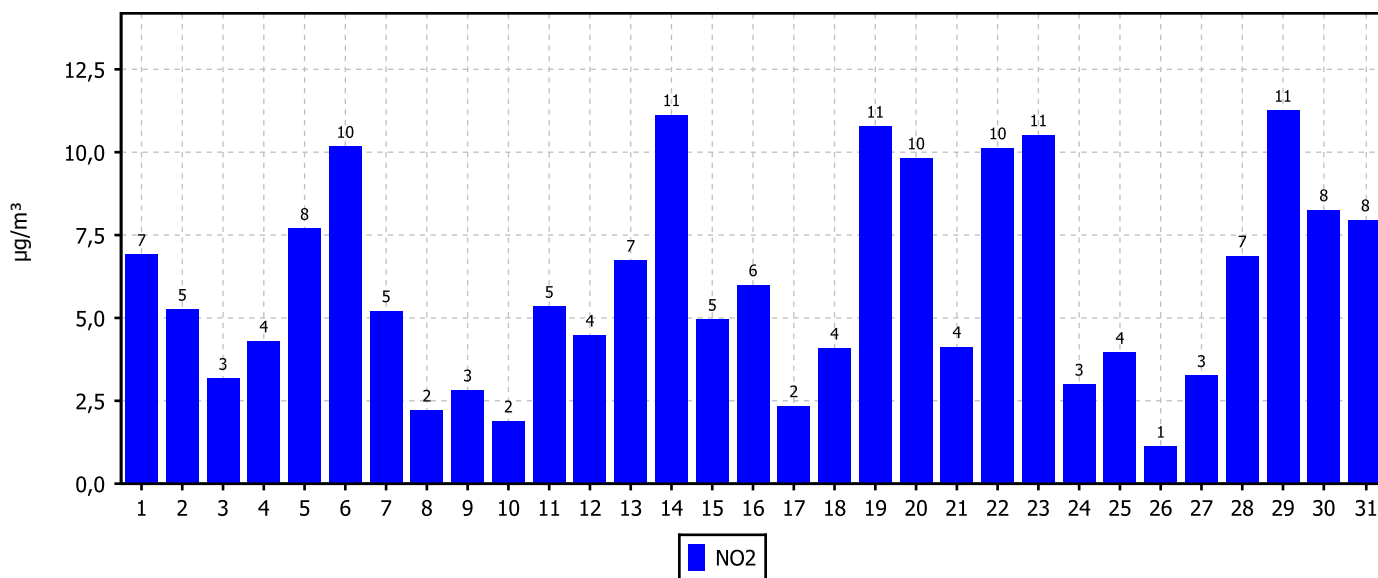
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

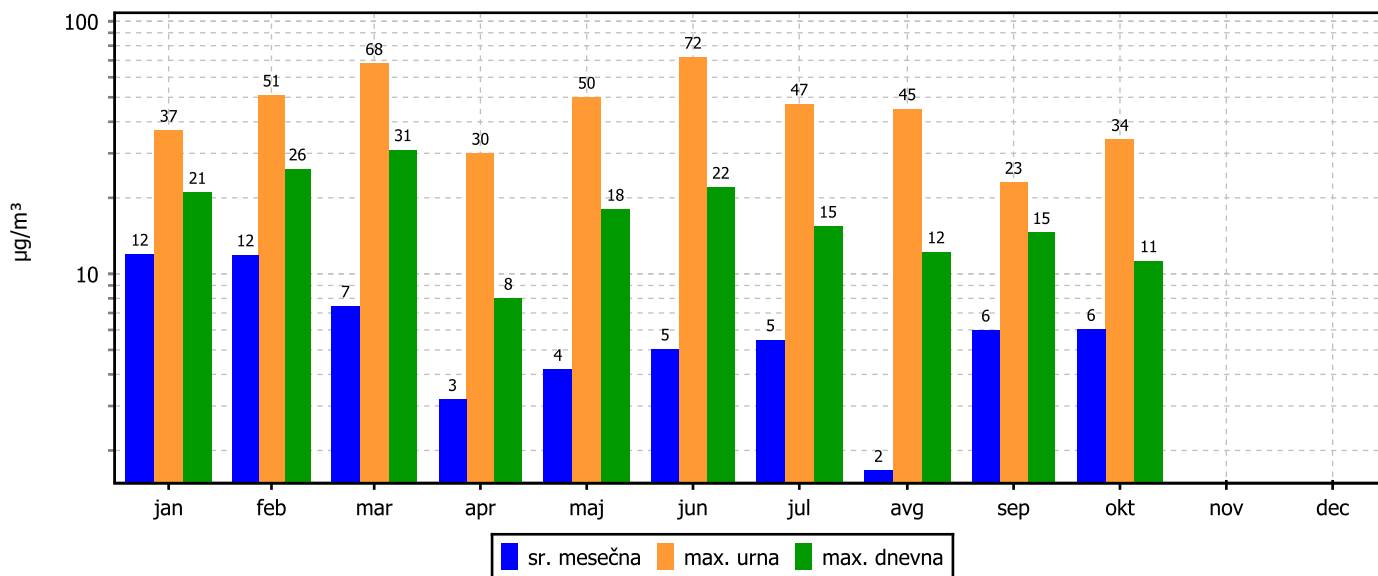
TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

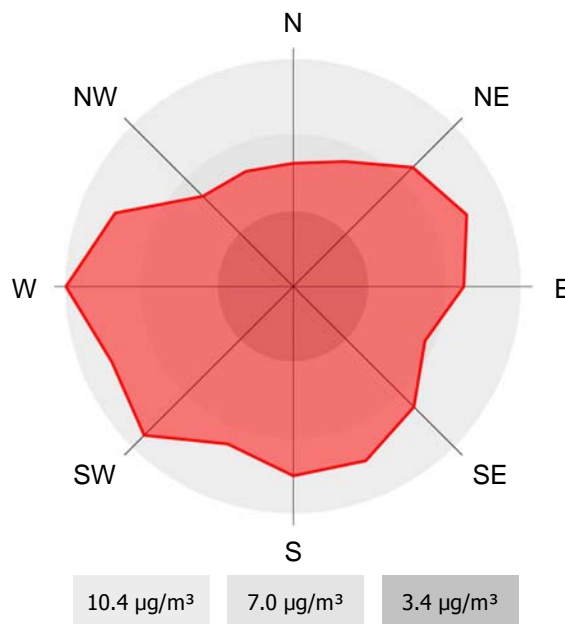
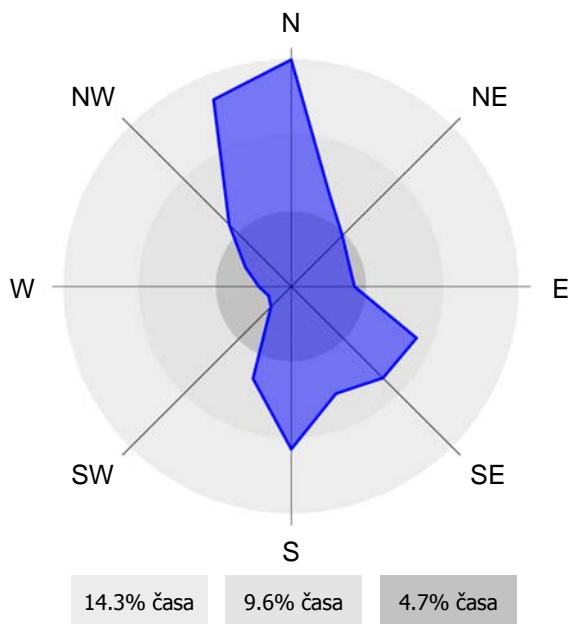
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2010 do 01.11.2010



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ - Mobilna postaja

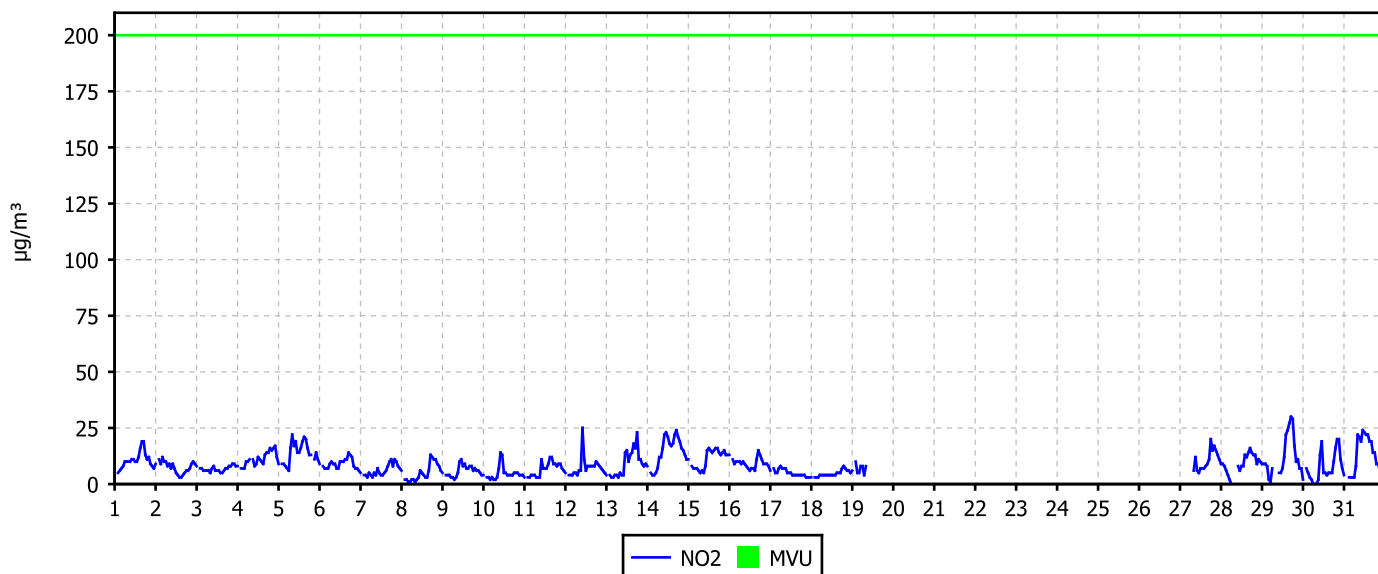
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	525	71%
Maksimalna urna koncentracija:	30 µg/m ³	29.10.2010 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	14.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	18.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	9 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:	22 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 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	500	95	22	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	25	5	0	0
40.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	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:	525	100	22	100

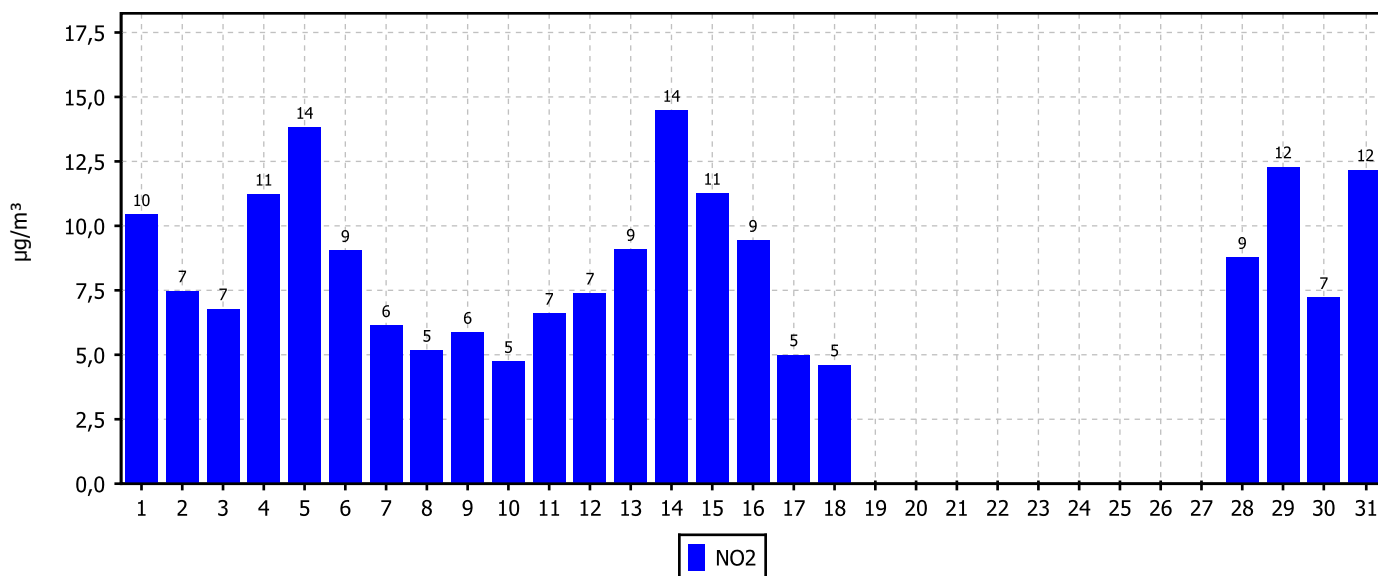
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010

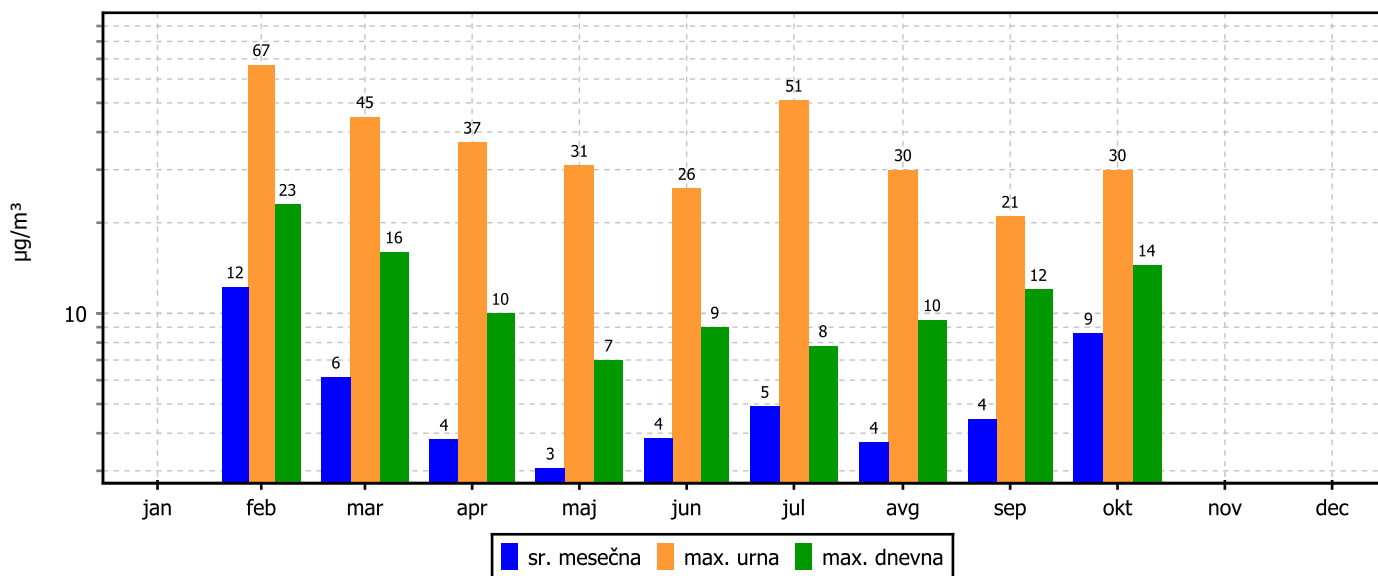


Meritve Mobilne postaje na lokaciji Skorno so se izvajale do 19.10.2010.
Od 27.10.2010 potekajo meritve te postaje na lokaciji Aškerčeva cesta.

KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

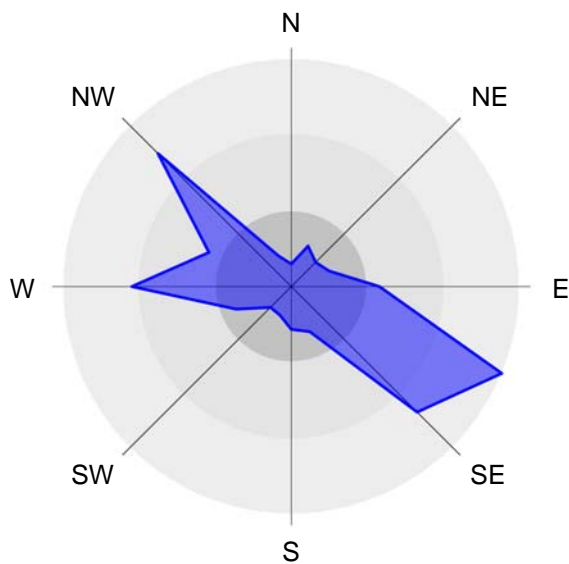
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

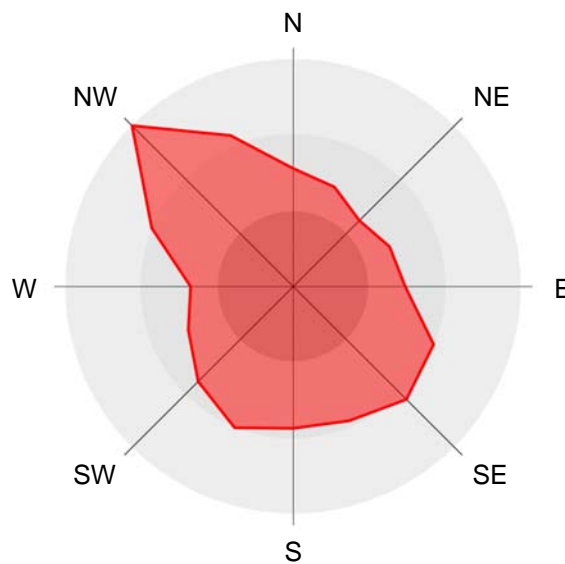
01.10.2010 do 01.11.2010



17.3% časa

11.6% časa

5.7% časa



15.2 µg/m³

10.2 µg/m³

5.0 µg/m³

2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x - Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

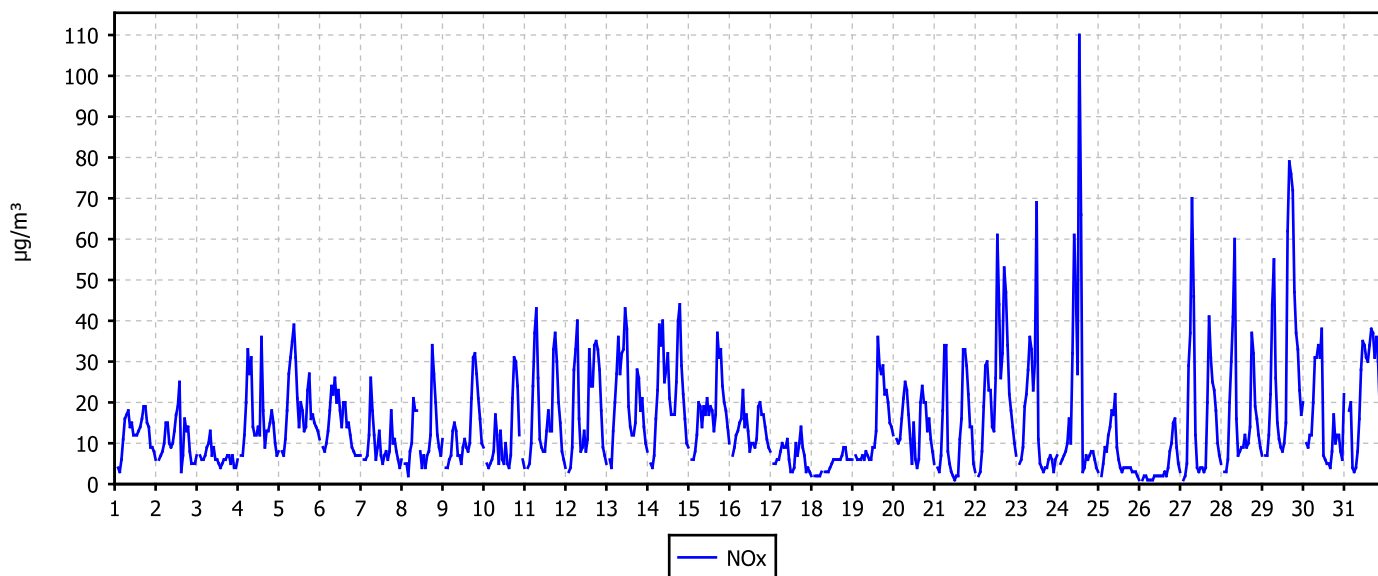
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	110 µg/m ³	24.10.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	30 µg/m ³	29.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	26.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	47 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	14 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	529	75	25	81
20.0 do 40.0 µg/m ³	154	22	6	19
40.0 do 60.0 µg/m ³	16	2	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	10	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	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:	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

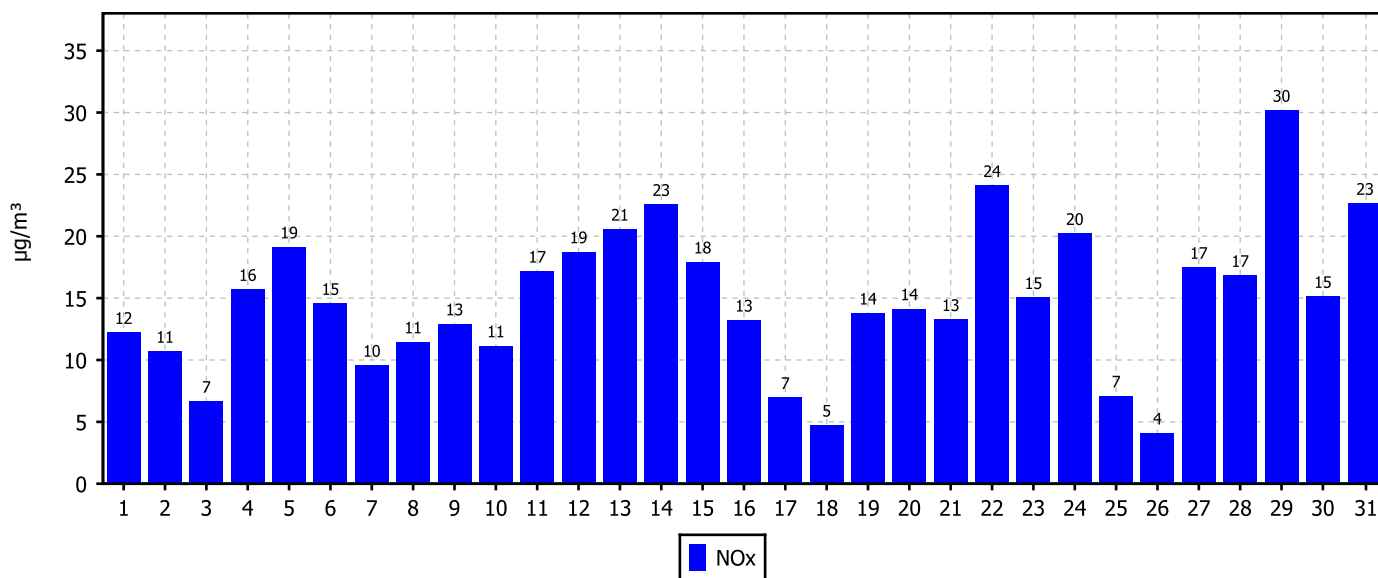
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

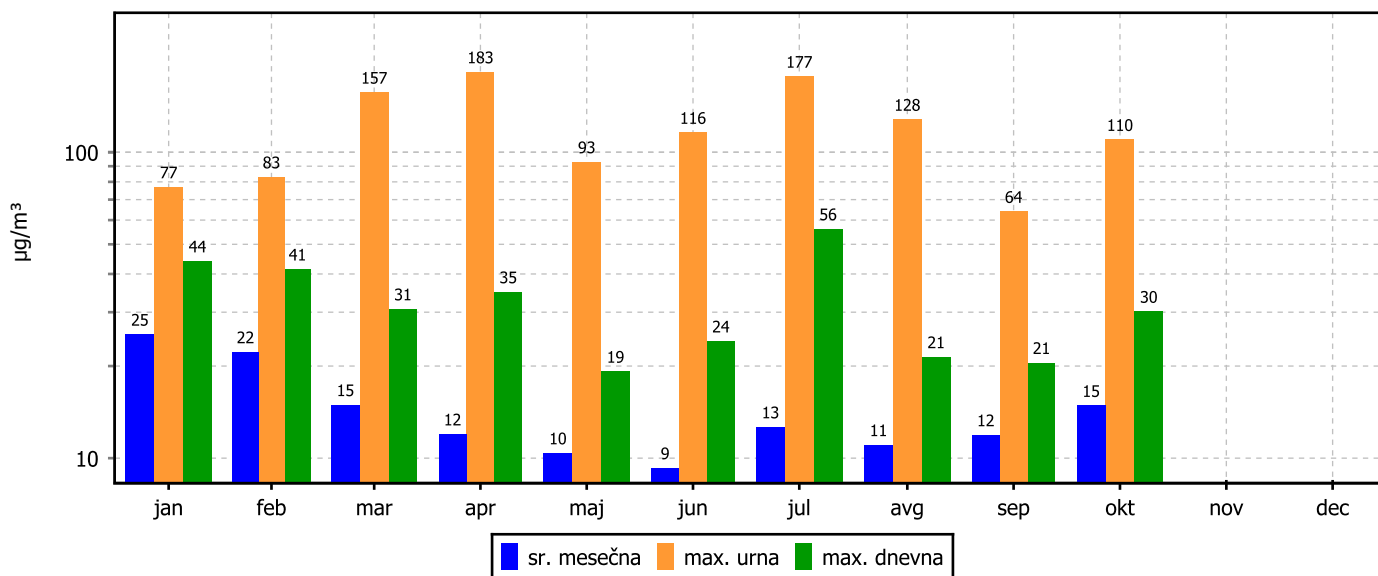
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

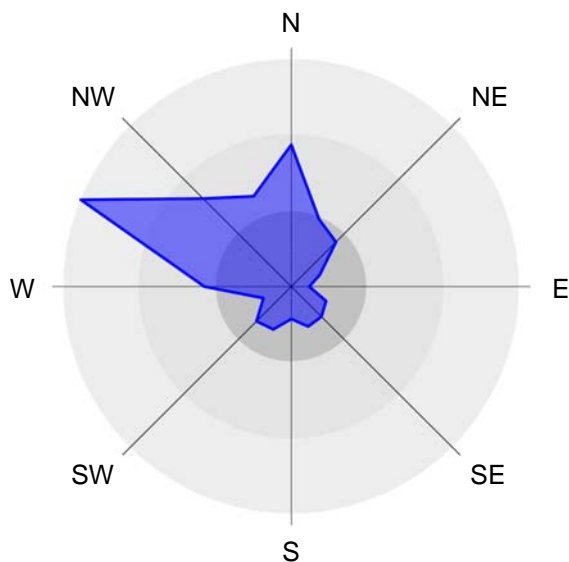
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

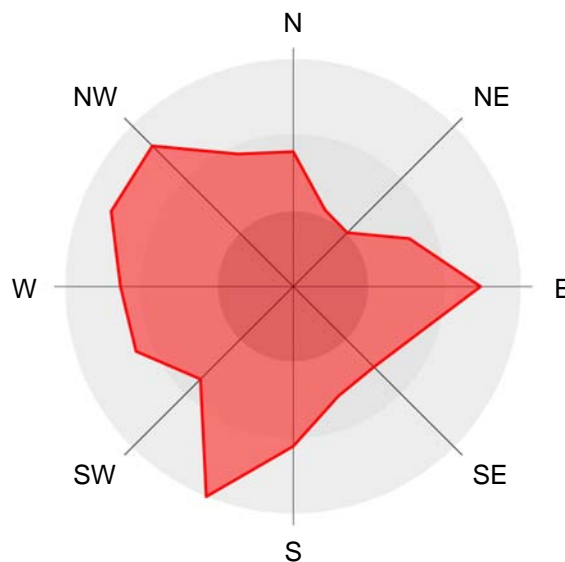
01.10.2010 do 01.11.2010



19.9% časa

13.3% časa

6.6% časa



21.5 µg/m³

14.4 µg/m³

7.1 µg/m³

2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x - Zavodnje

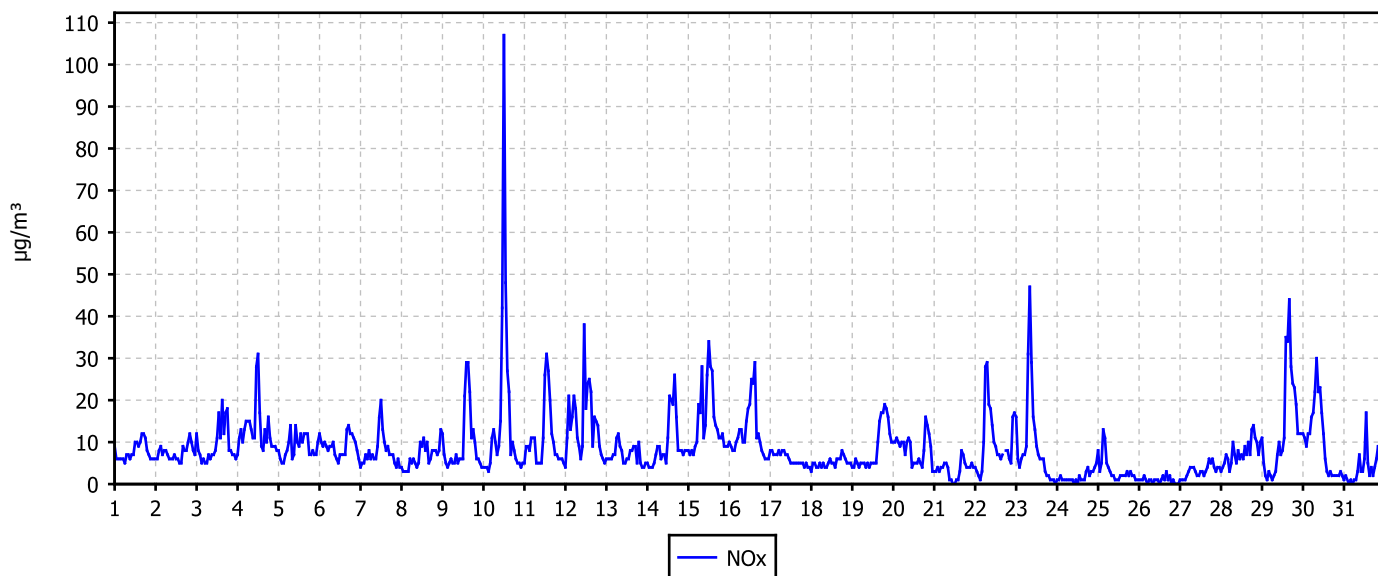
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	743	100%
Maksimalna urna koncentracija:	107 µg/m ³	10.10.2010 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m ³	10.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	26.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	29 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 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	694	93	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	44	6	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	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:	743	100	31	100

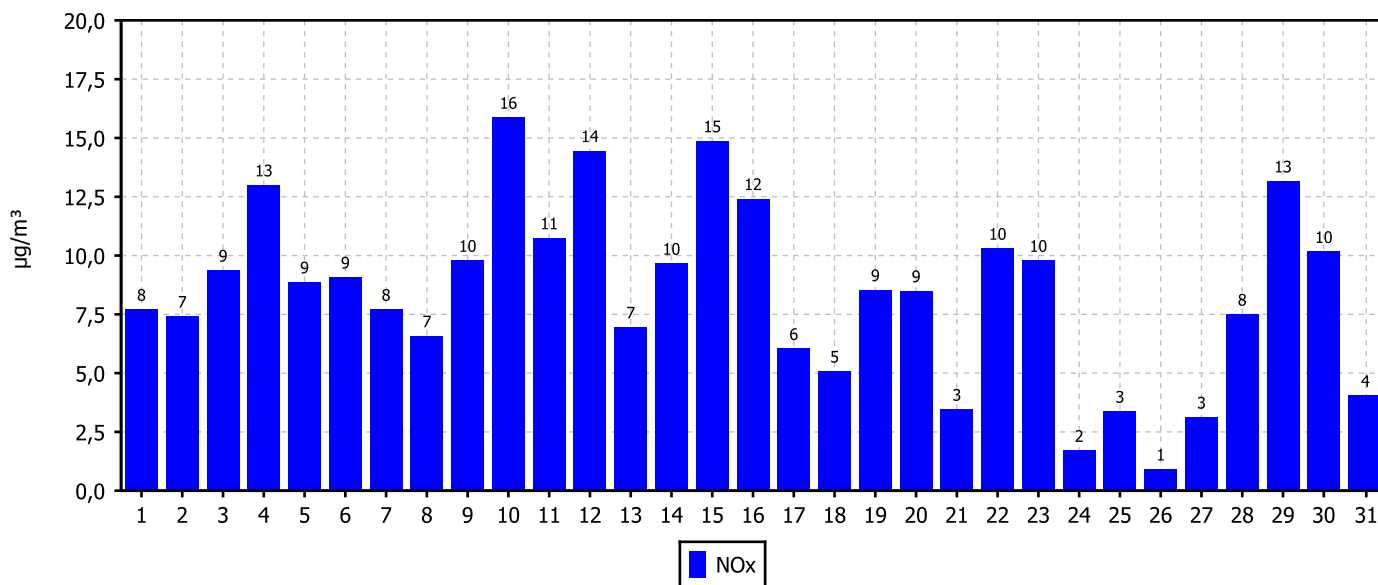
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



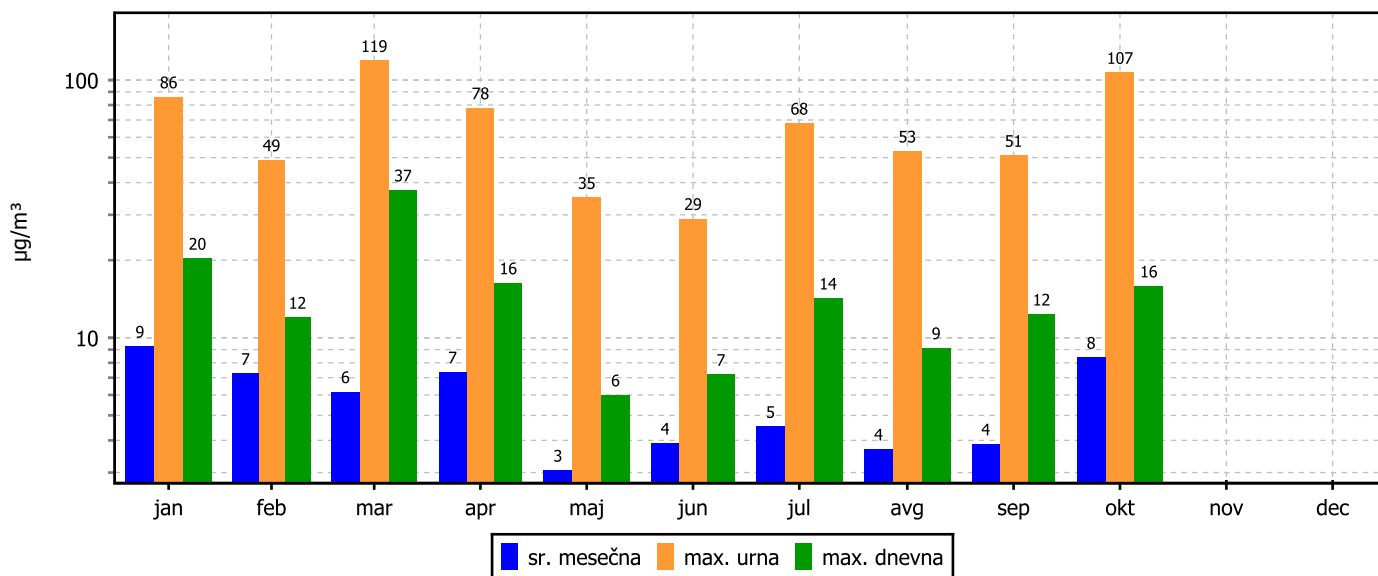
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



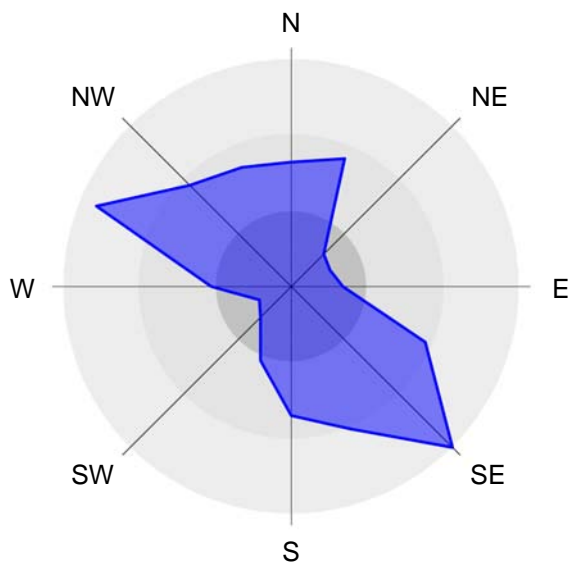
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

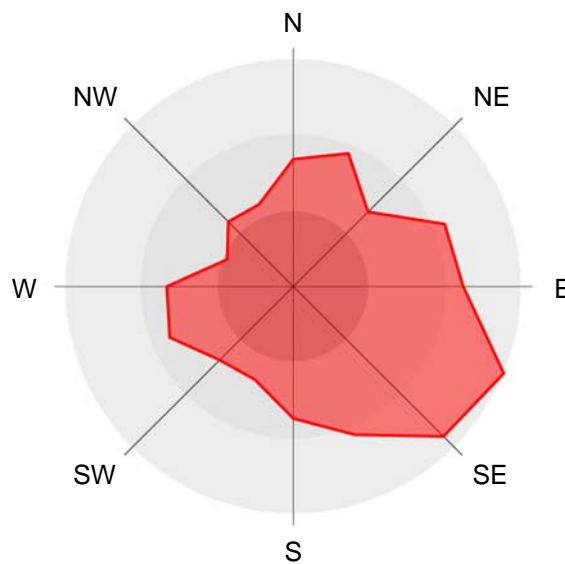
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



12.8% časa

8.6% časa

4.2% časa



13.8 µg/m³

9.2 µg/m³

4.6 µg/m³

2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x - Škale

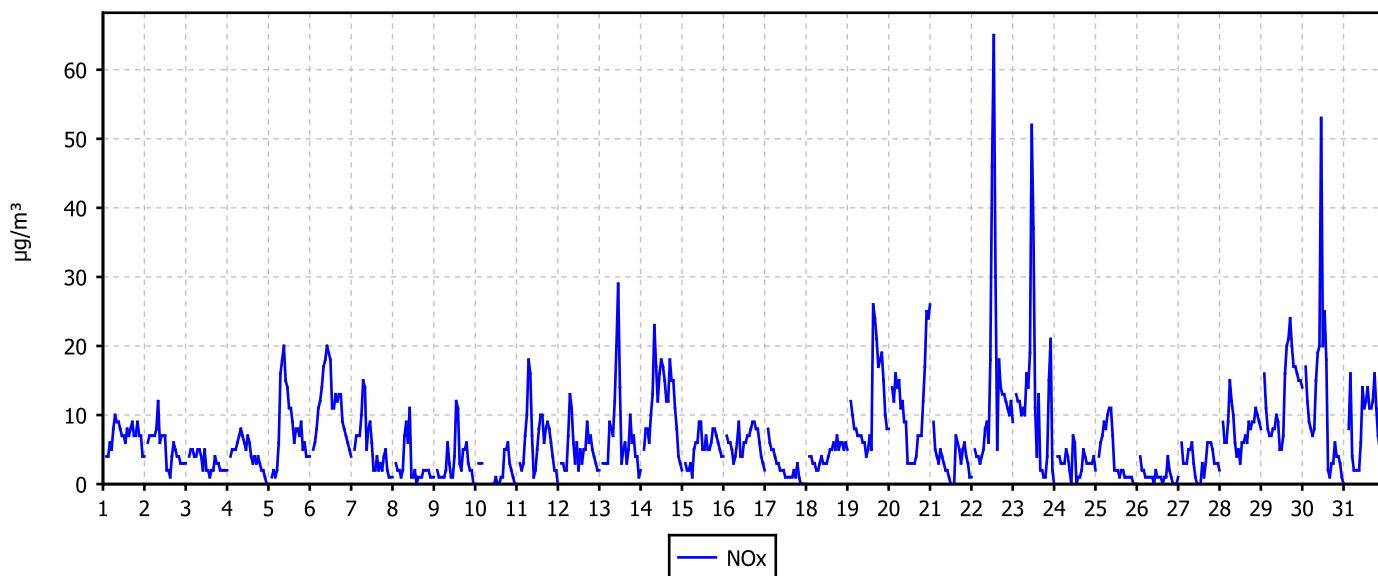
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	95%
Maksimalna urna koncentracija:	65 µg/m ³	22.10.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	22.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	26.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	23 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	683	96	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	21	3	0	0
40.0 do 60.0 µg/m ³	3	0	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:	708	100	31	100

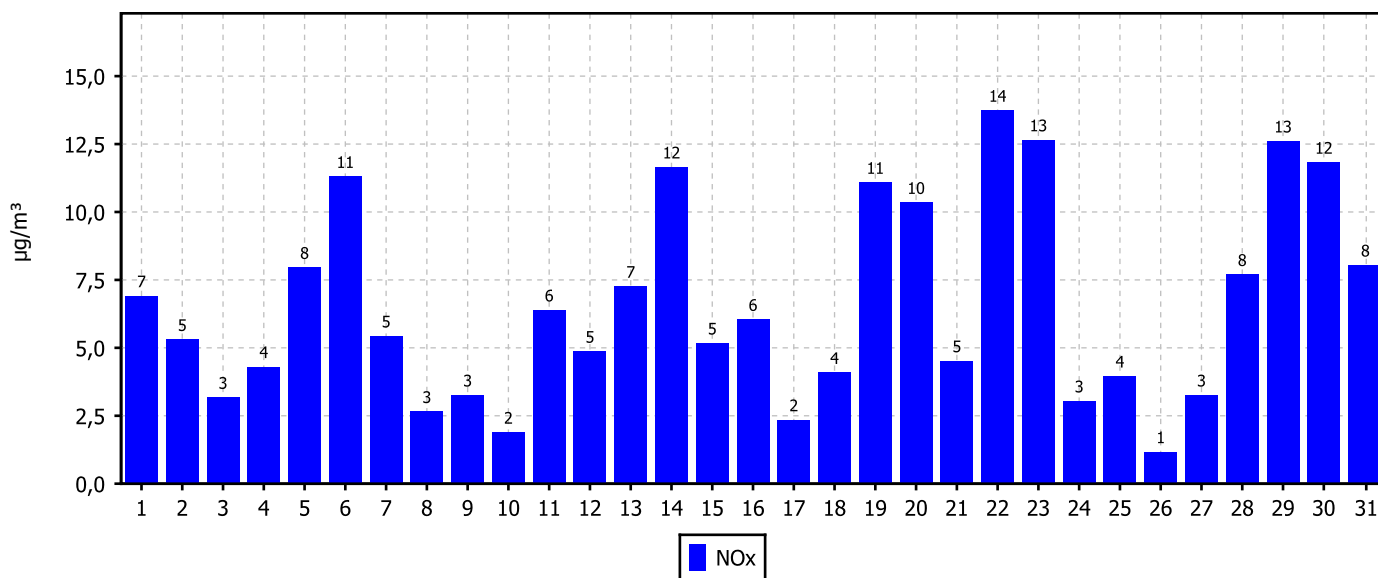
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

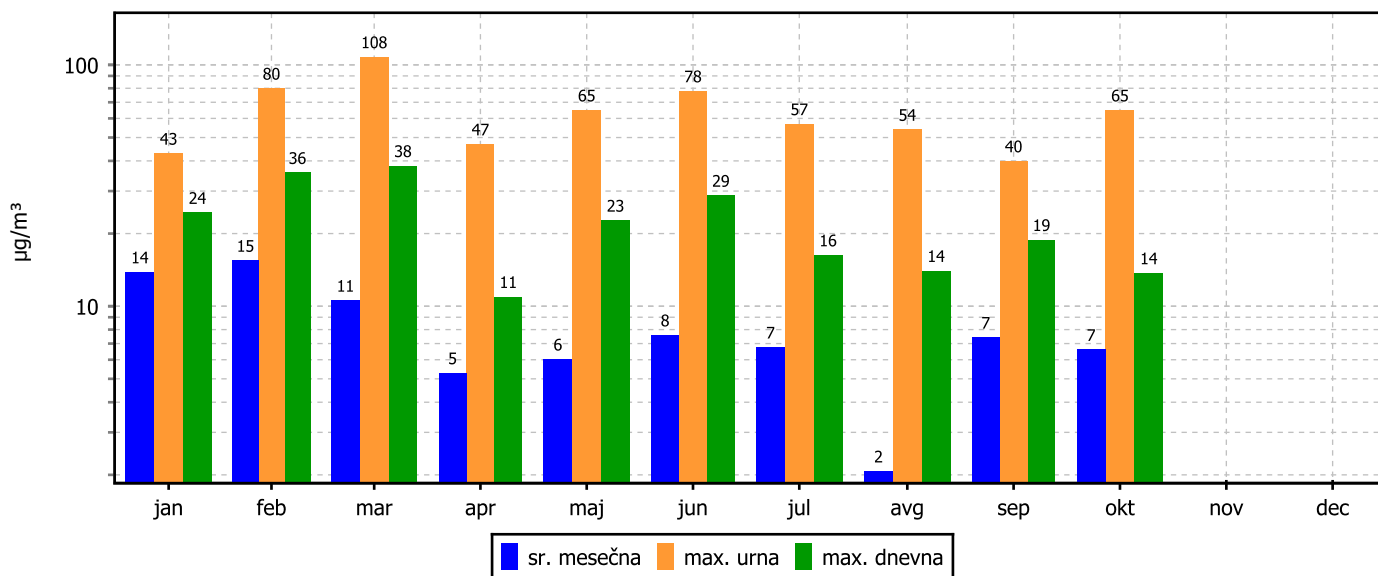
TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

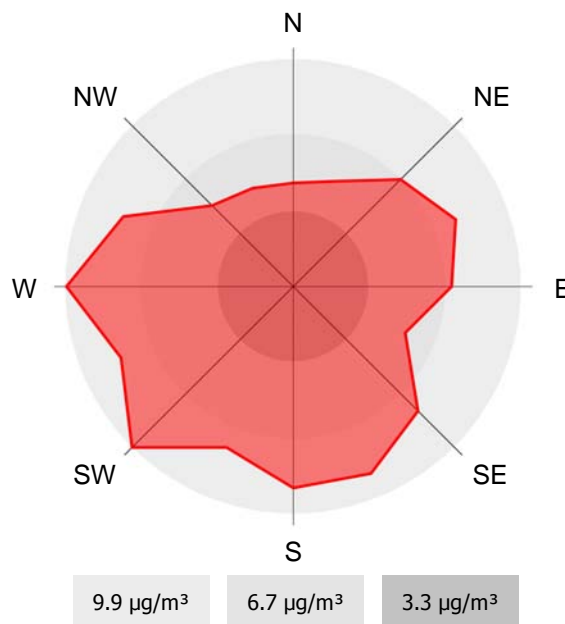
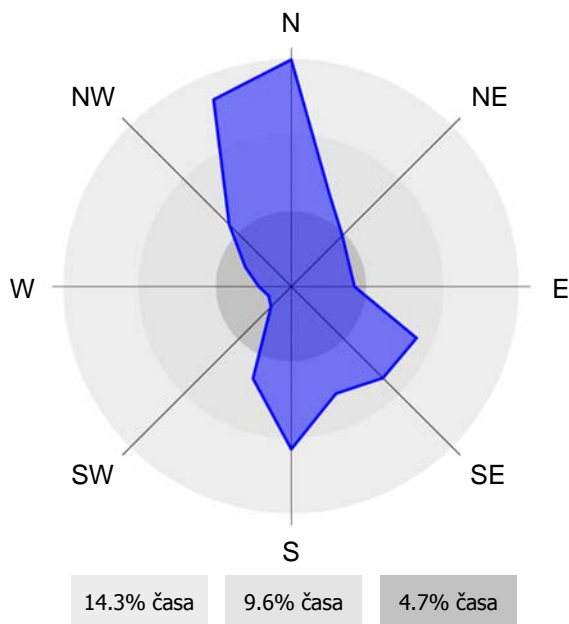
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2010 do 01.11.2010



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x - Mobilna postaja

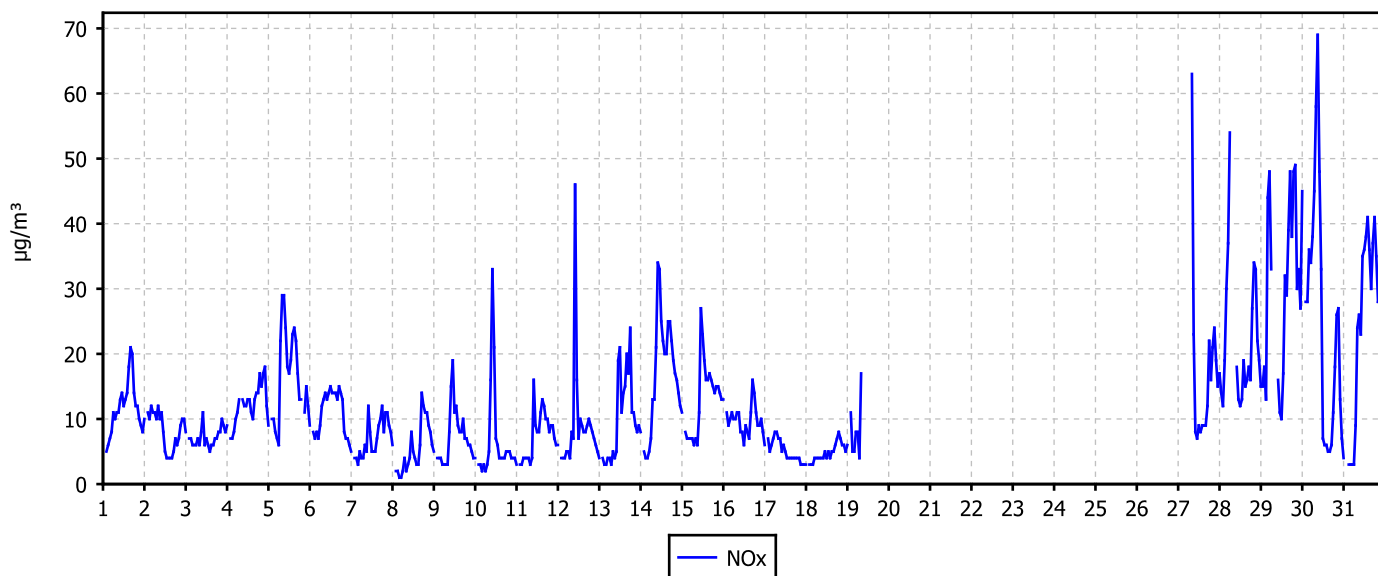
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	525	71%
Maksimalna urna koncentracija:	69 µg/m ³	30.10.2010 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m ³	29.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	18.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	46 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	442	84	18	82
20.0 do 40.0 µg/m ³	67	13	4	18
40.0 do 60.0 µg/m ³	13	2	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	3	1	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:	525	100	22	100

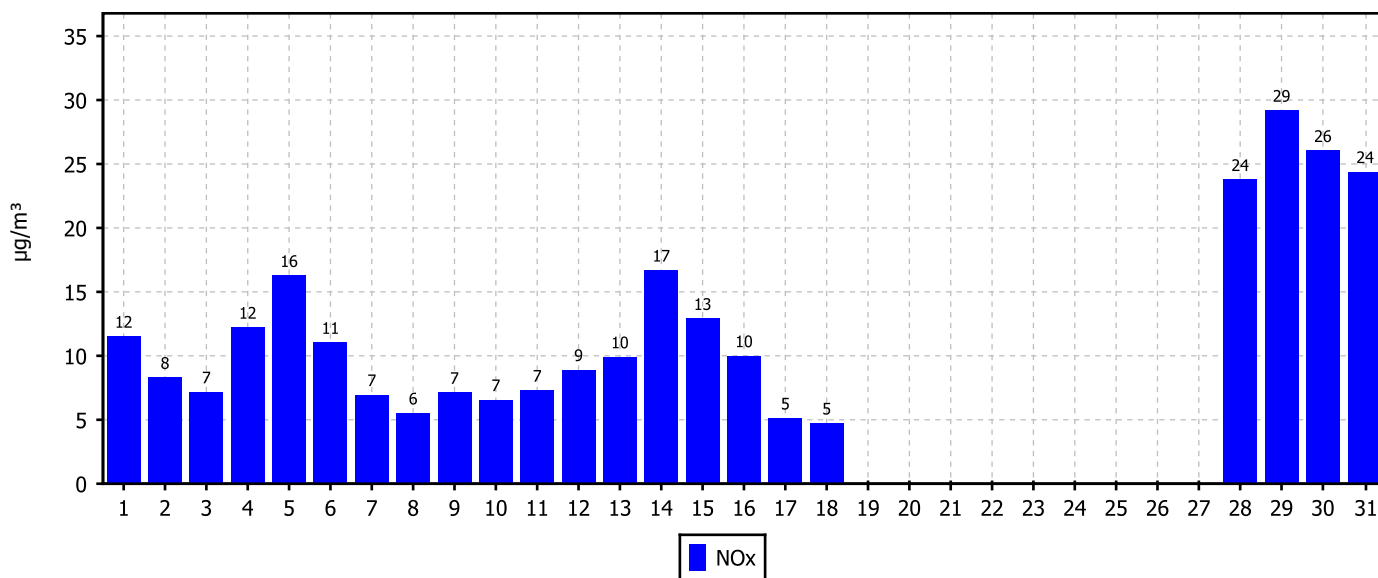
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010

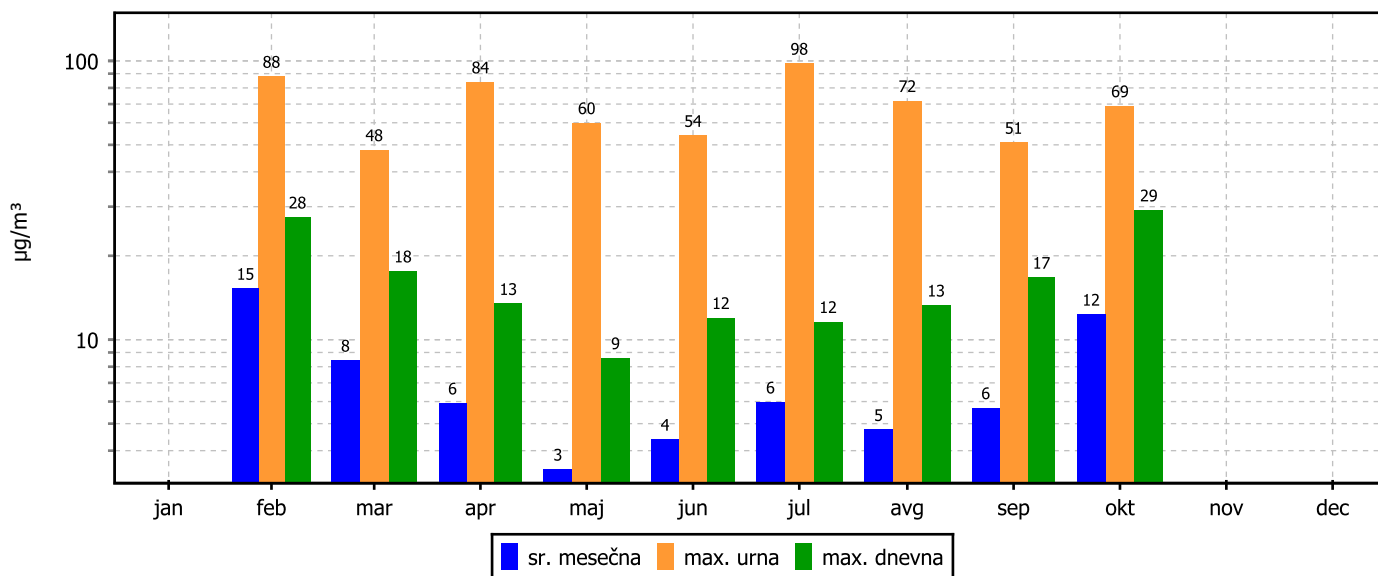


Meritve Mobilne postaje na lokaciji Skorno so se izvajale do 19.10.2010.
Od 27.10.2010 potekajo meritve te postaje na lokaciji Aškerčeva cesta.

KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

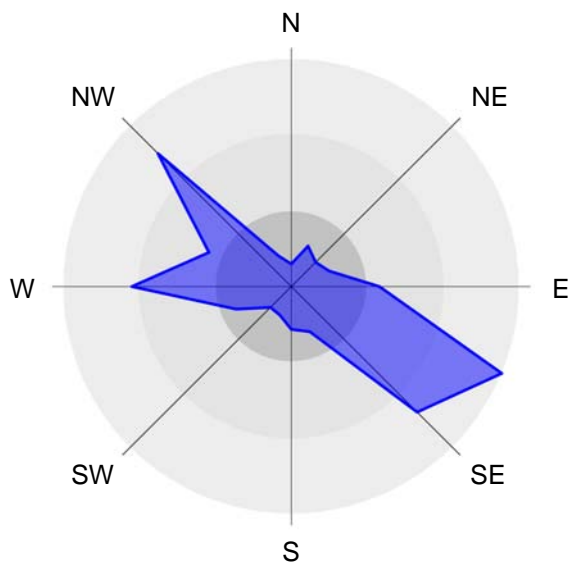
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

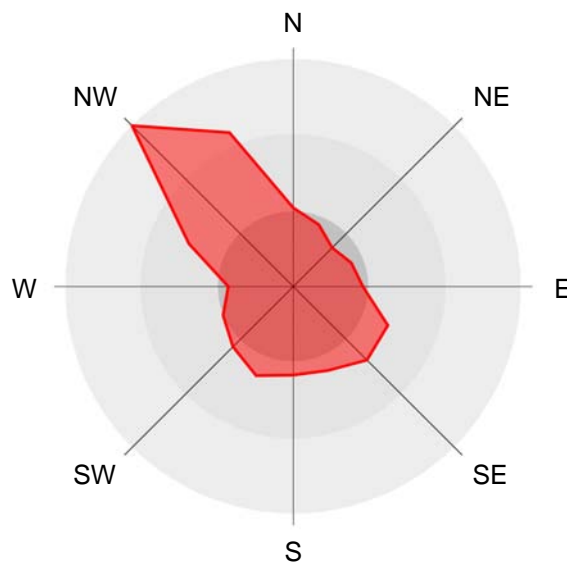
01.10.2010 do 01.11.2010



17.3% časa

11.6% časa

5.7% časa



25.9 µg/m³

17.4 µg/m³

8.5 µg/m³

2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ - Zavodnje

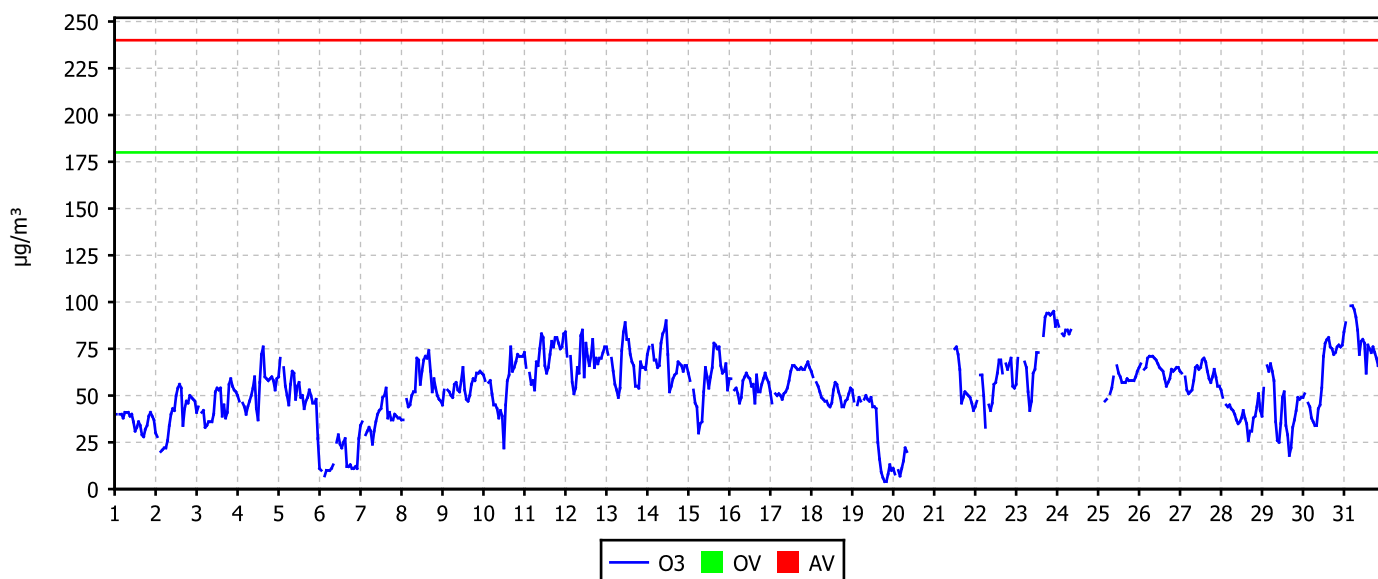
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	660	89%
Maksimalna urna koncentracija:	98 µg/m ³	31.10.2010 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	77 µg/m ³	31.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m ³	06.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	54 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:	89 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	56 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	100 (µg/m ³).h	1.10. do 1.11.
- varstvo rastlin:	27860 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	37908 (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	30	5	1	4
20.0 do 40.0 µg/m ³	91	14	4	14
40.0 do 65.0 µg/m ³	354	54	17	61
65.0 do 80.0 µg/m ³	143	22	6	21
80.0 do 100.0 µg/m ³	42	6	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	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:	660	100	28	100

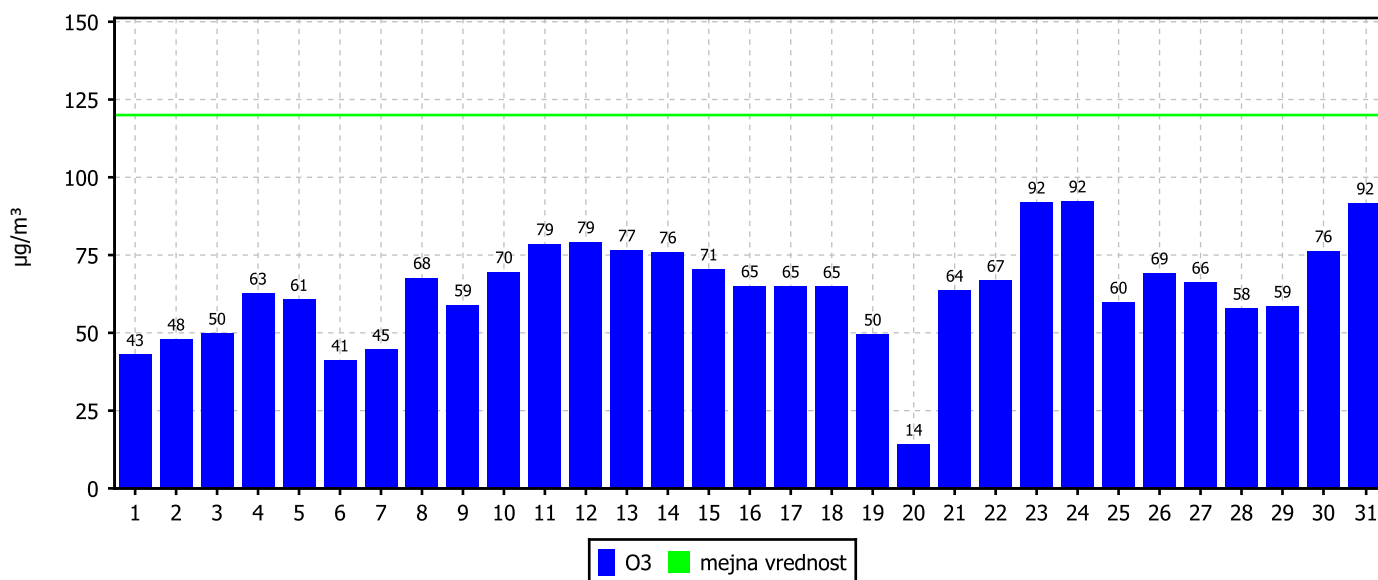
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



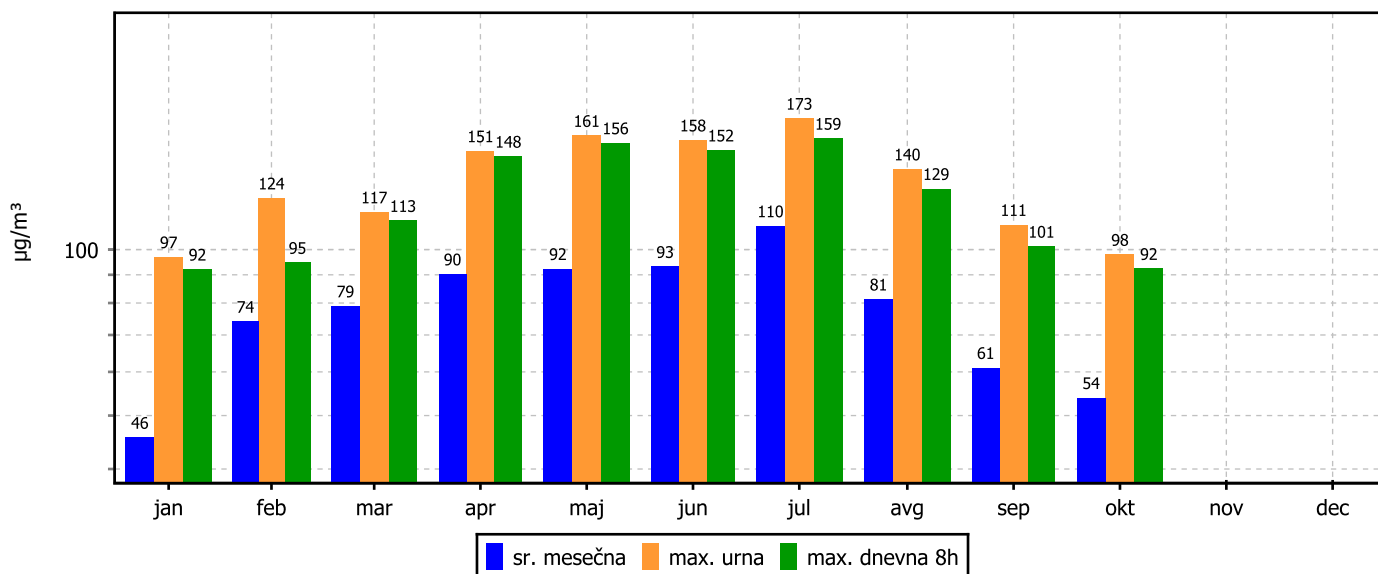
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



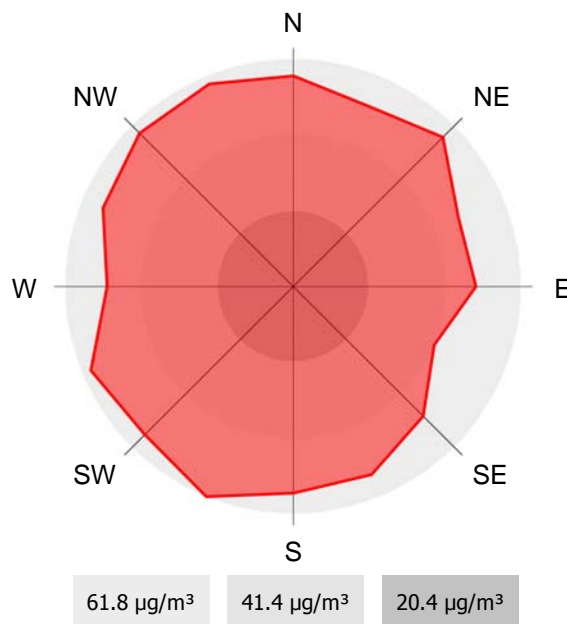
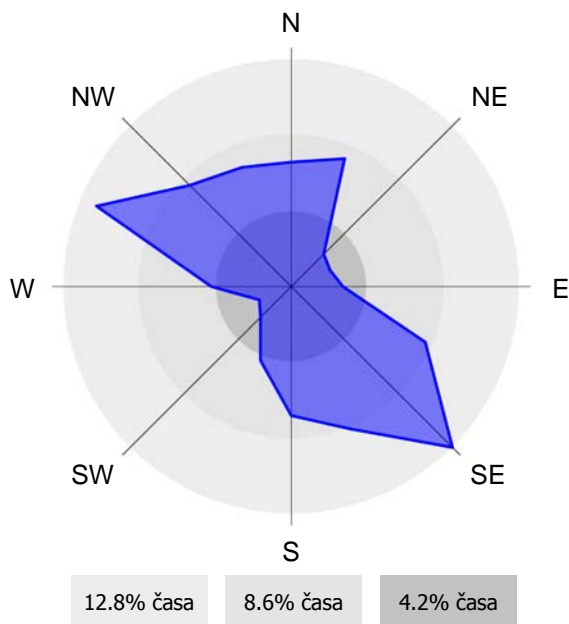
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ - Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

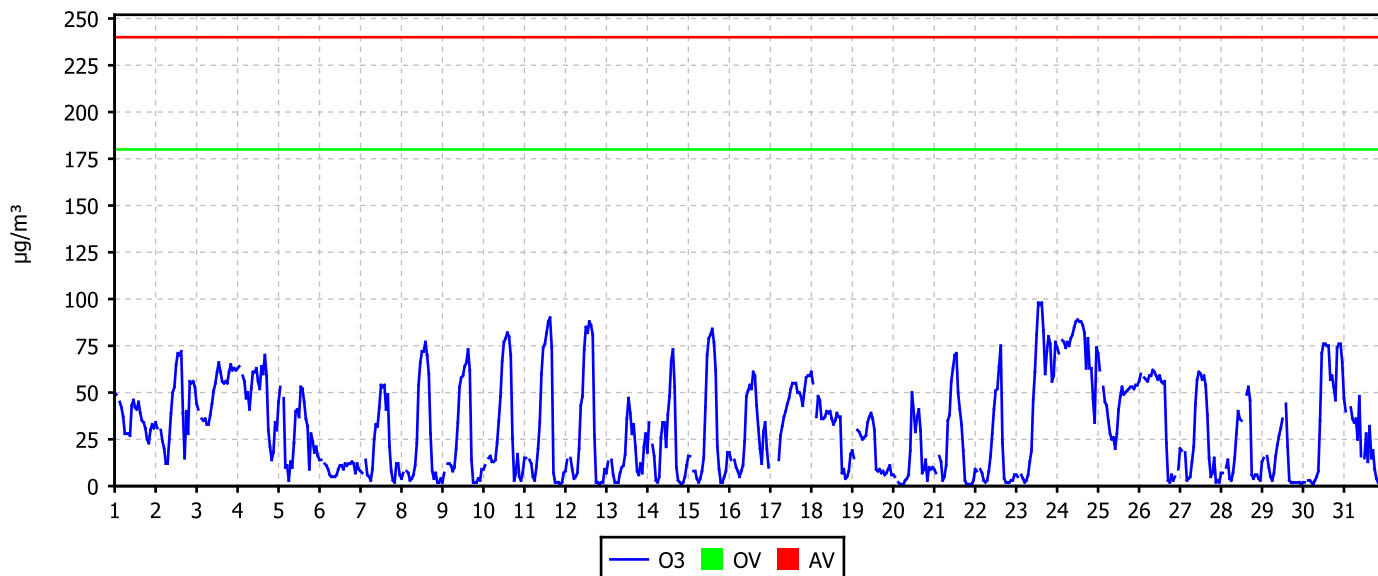
Razpoložljivih urnih podatkov:	704	95%
Maksimalna urna koncentracija:	98 µg/m ³	23.10.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	75 µg/m ³	24.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	06.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	31 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	84 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	28 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	155 (µg/m ³).h	1.10. do 1.11.
- varstvo rastlin:	24075 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	34926 (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	314	45	7	23
20.0 do 40.0 µg/m ³	135	19	15	48
40.0 do 65.0 µg/m ³	176	25	8	26
65.0 do 80.0 µg/m ³	53	8	1	3
80.0 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 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:	704	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

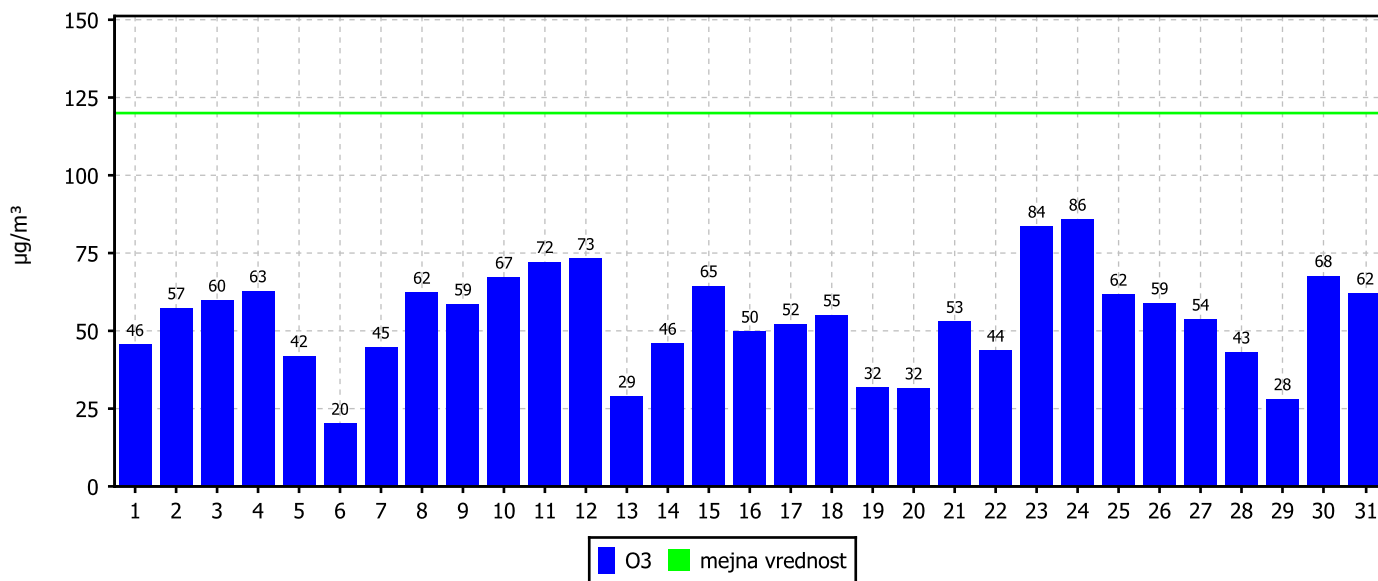
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)

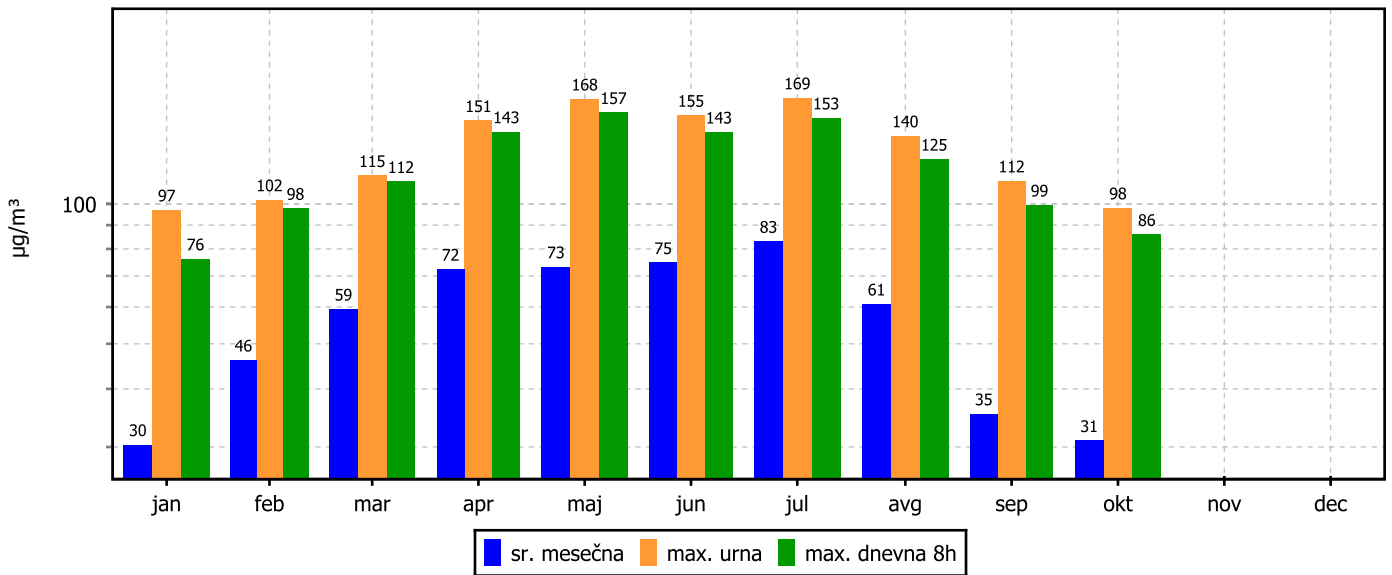
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

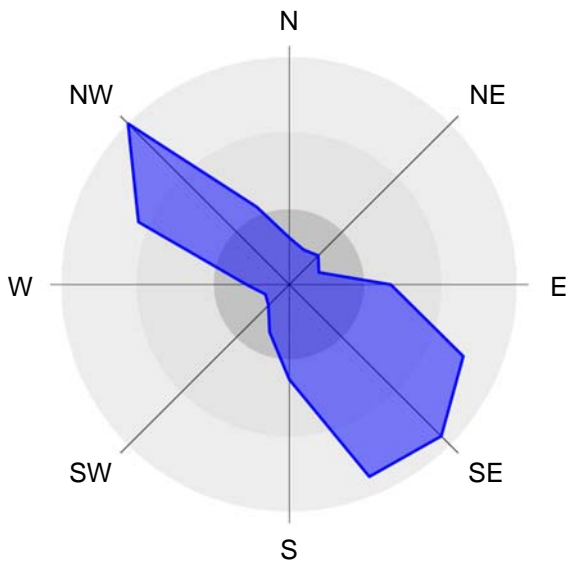
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

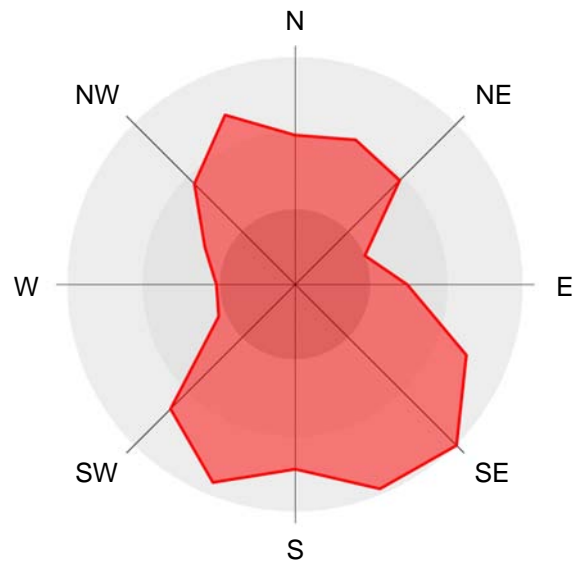
01.10.2010 do 01.11.2010



14.3% časa

9.6% časa

4.7% časa



41.9 µg/m³

28.1 µg/m³

13.8 µg/m³

2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ - Mobilna postaja

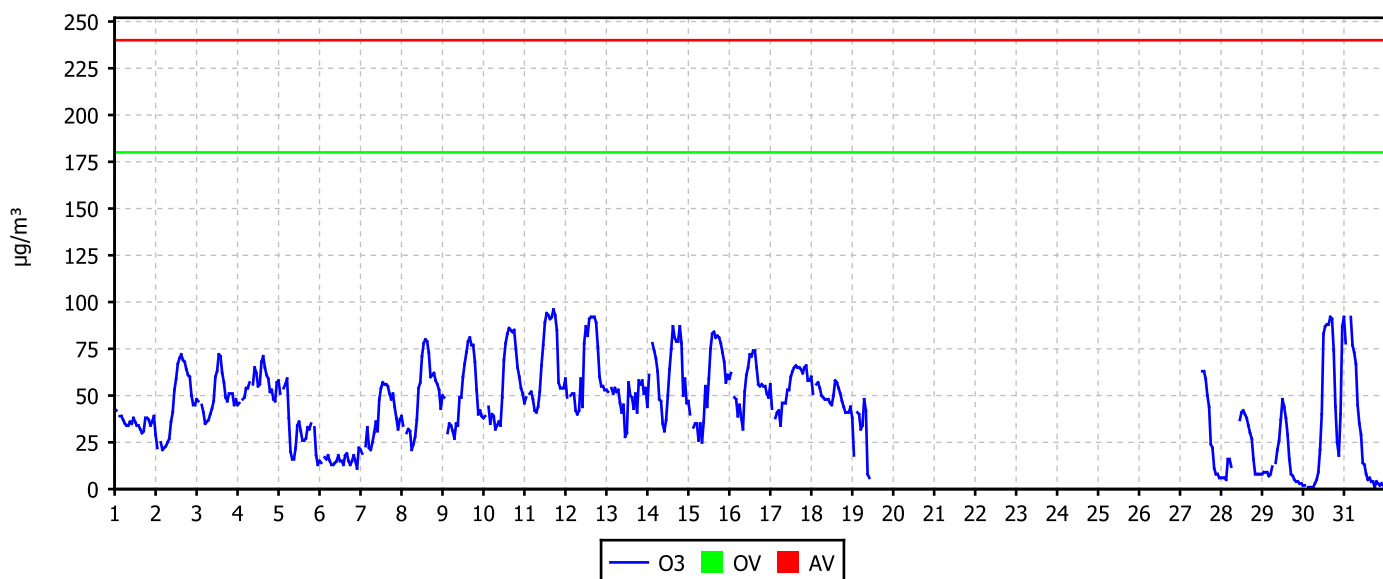
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	522	70%
Maksimalna urna koncentracija:	96 µg/m ³	11.10.2010 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	66 µg/m ³	11.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m ³	06.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	45 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:	92 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	50 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	354 (µg/m ³).h	1.10. do 1.11.
- varstvo rastlin:	28779 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	42314 (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	86	16	2	9
20.0 do 40.0 µg/m ³	120	23	6	27
40.0 do 65.0 µg/m ³	220	42	13	59
65.0 do 80.0 µg/m ³	57	11	1	5
80.0 do 100.0 µg/m ³	39	7	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	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:	522	100	22	100

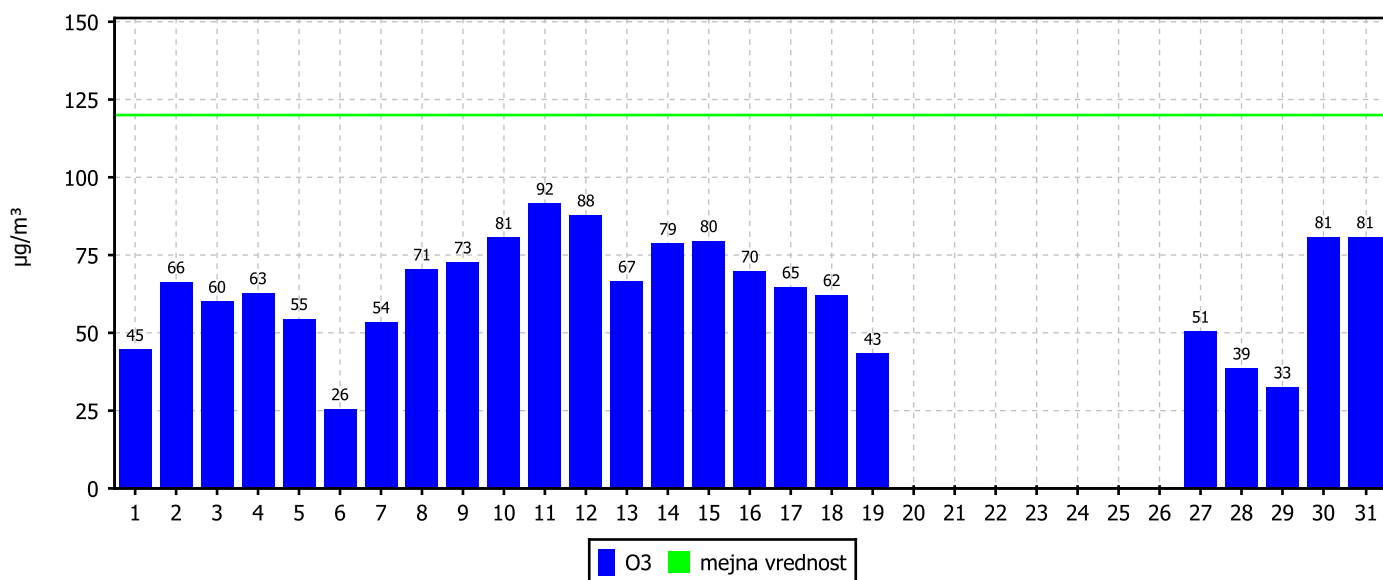
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

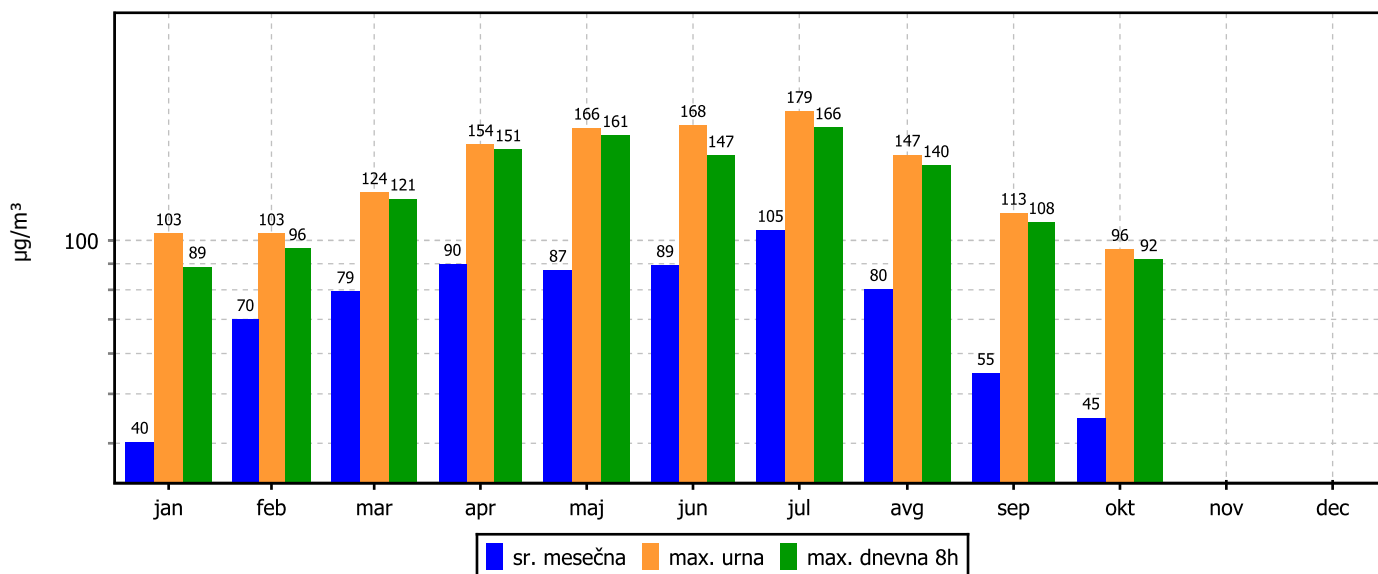
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



Meritve Mobilne postaje na lokaciji Skorno so se izvajale do 19.10.2010.
Od 27.10.2010 potekajo meritve te postaje na lokaciji Aškerčeva cesta.

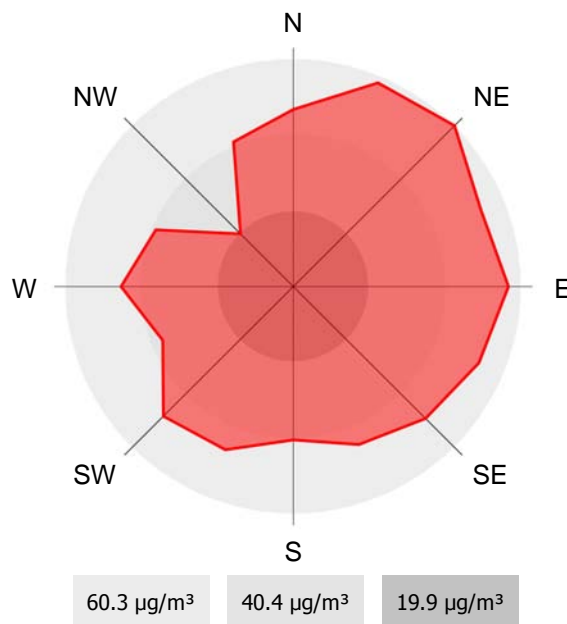
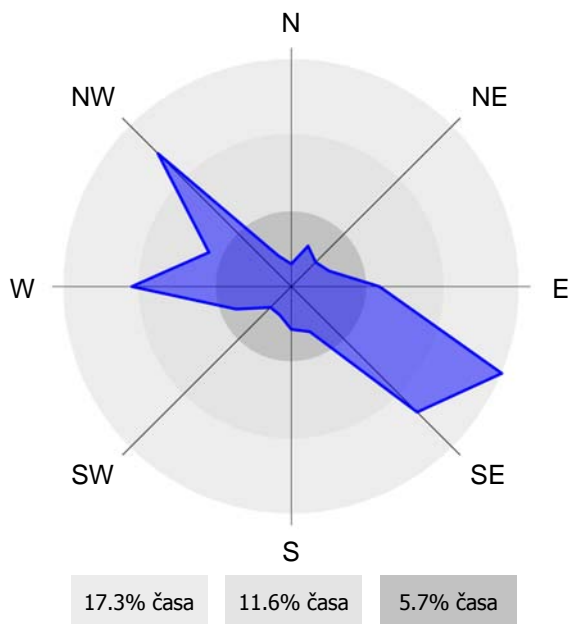
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: delci PM₁₀ - Šoštanj

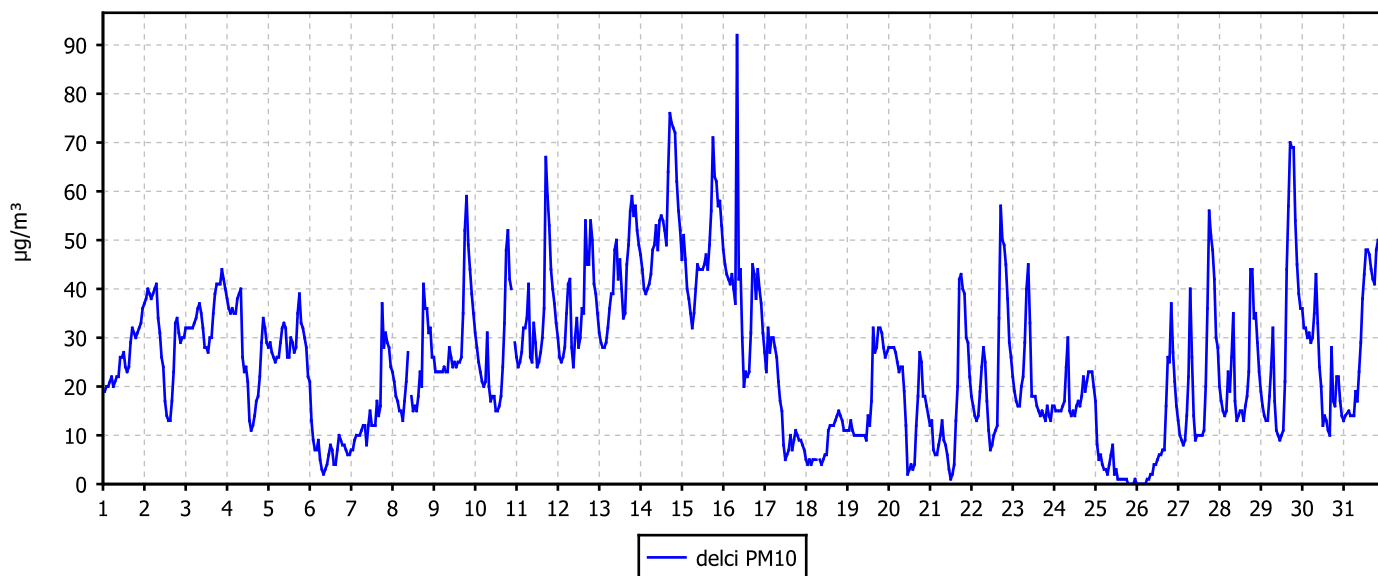
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	741	100%
Maksimalna urna koncentracija:	92 µg/m ³	16.10.2010 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	54 µg/m ³	14.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	25.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	25 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	59 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	24 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	298	40	11	35
20.0 do 40.0 µg/m ³	304	41	17	55
40.0 do 50.0 µg/m ³	92	12	2	6
50.0 do 65.0 µg/m ³	37	5	1	3
65.0 do 100.0 µg/m ³	10	1	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:	741	100	31	100

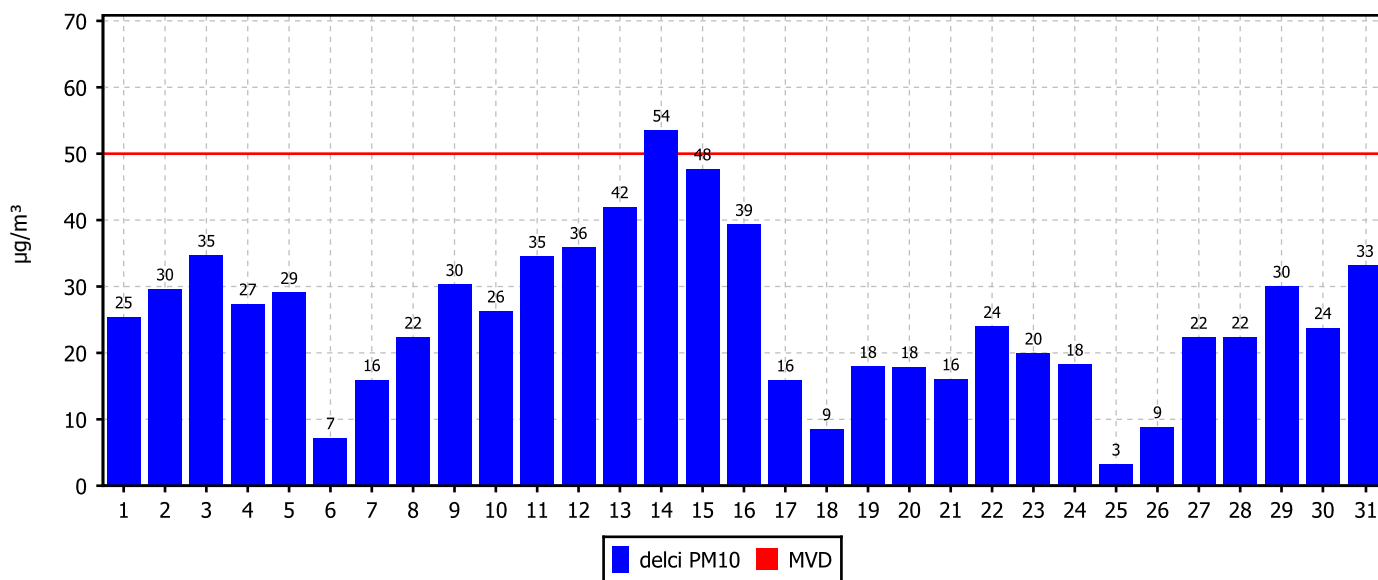
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

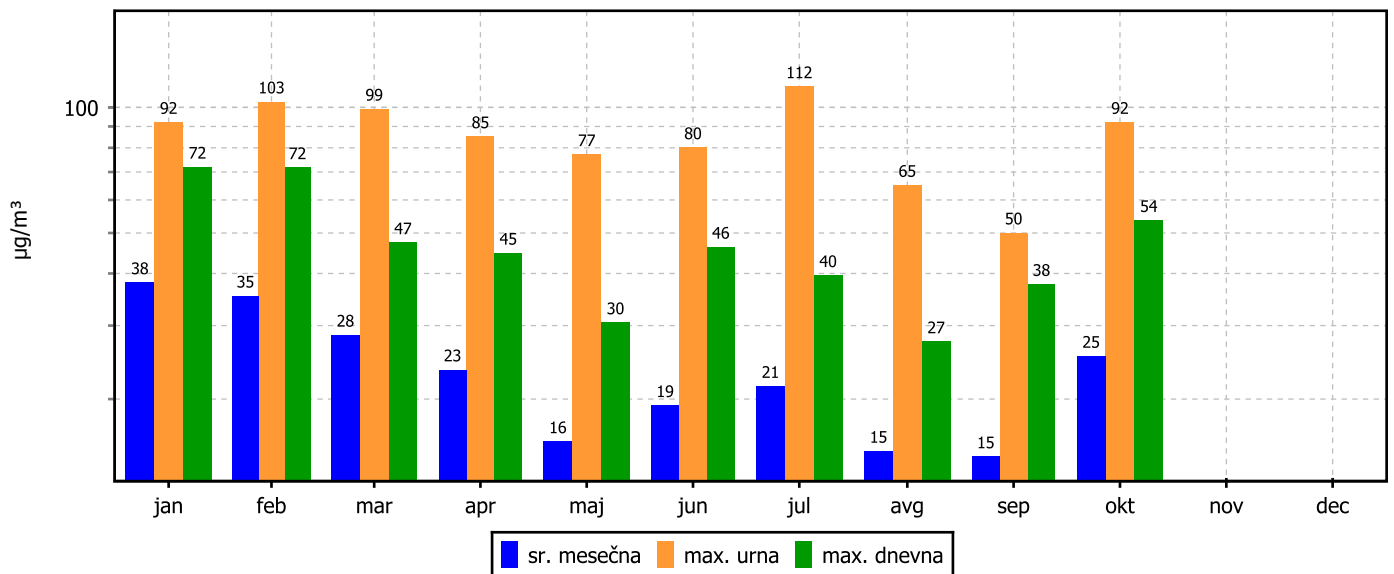
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

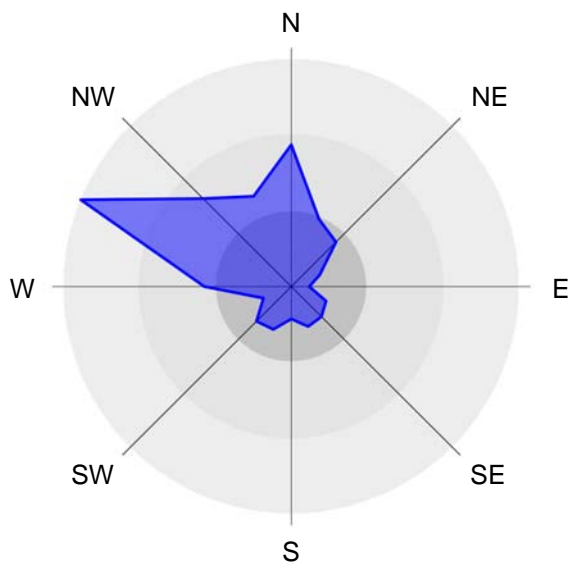
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

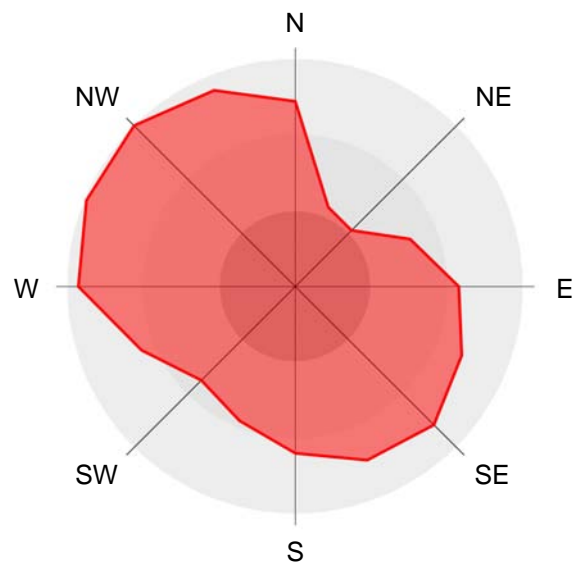
01.10.2010 do 01.11.2010



19.9% časa

13.3% časa

6.6% časa



31.3 µg/m³

21.0 µg/m³

10.3 µg/m³

2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: delci PM₁₀ - Škale

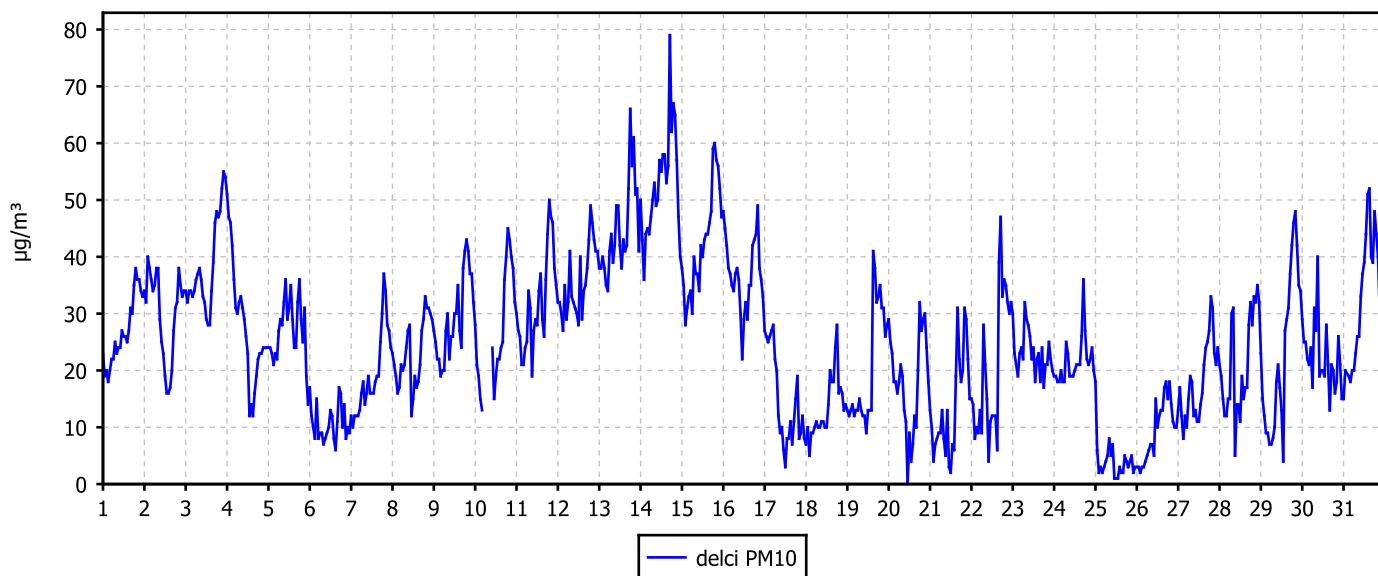
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	739	99%
Maksimalna urna koncentracija:	79 µg/m ³	14.10.2010 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	53 µg/m ³	14.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	25.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	25 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	56 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	279	38	9	29
20.0 do 40.0 µg/m ³	352	48	19	61
40.0 do 50.0 µg/m ³	75	10	2	6
50.0 do 65.0 µg/m ³	29	4	1	3
65.0 do 100.0 µg/m ³	4	1	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:	739	100	31	100

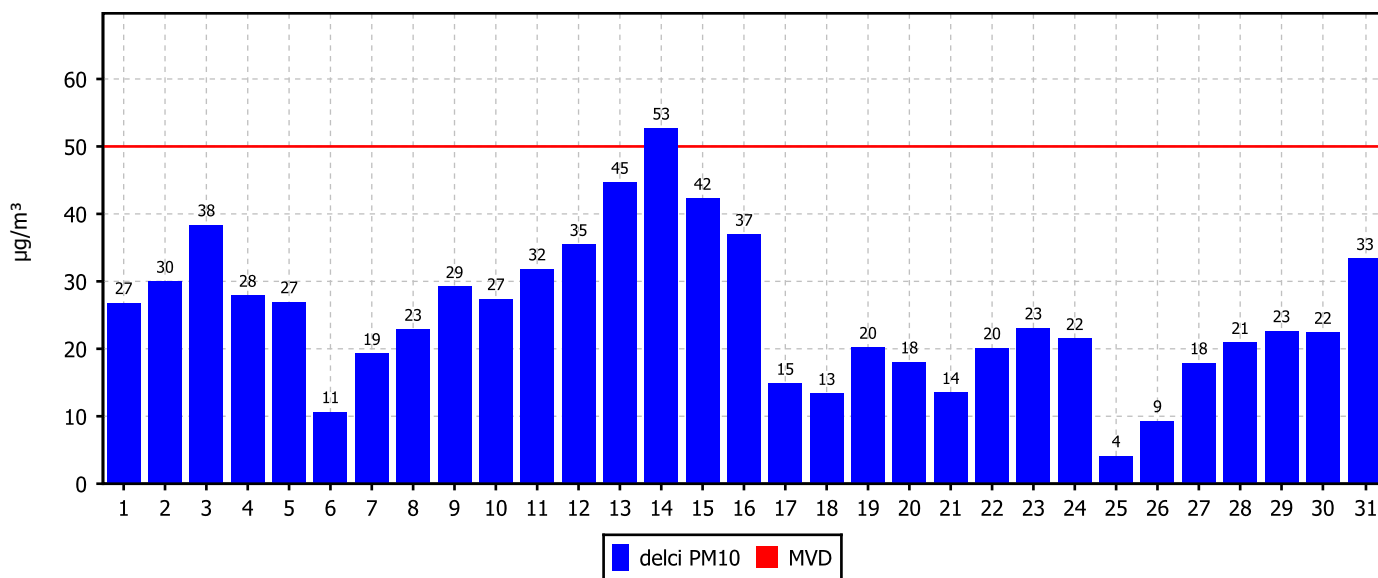
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

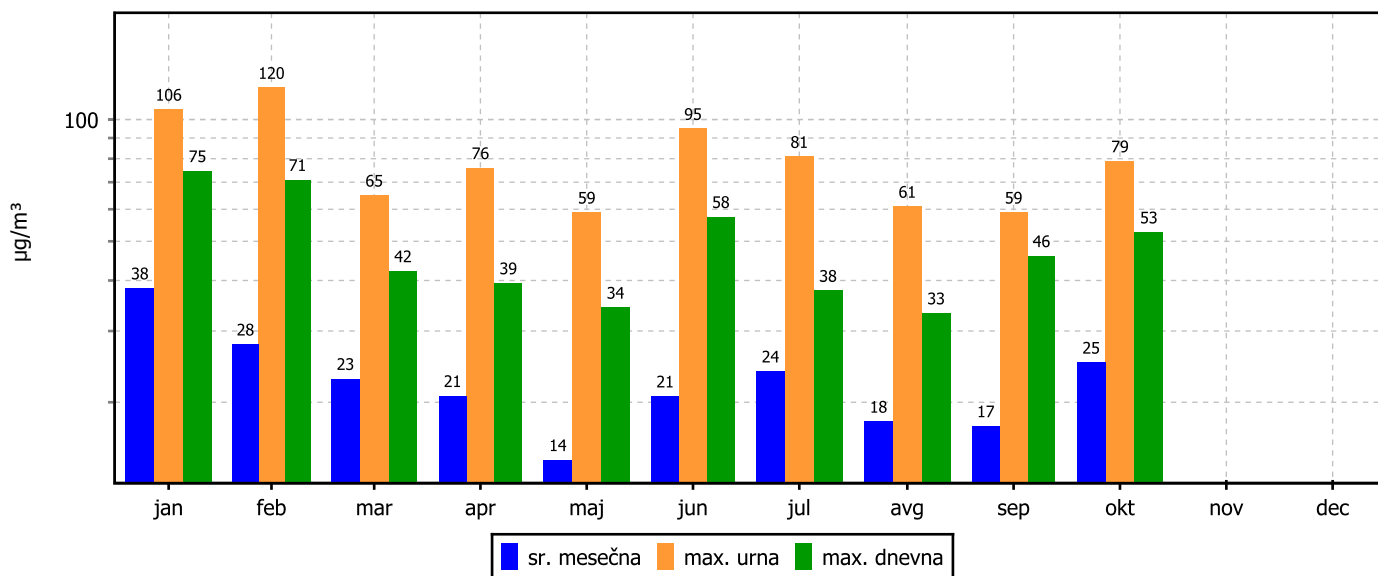
TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

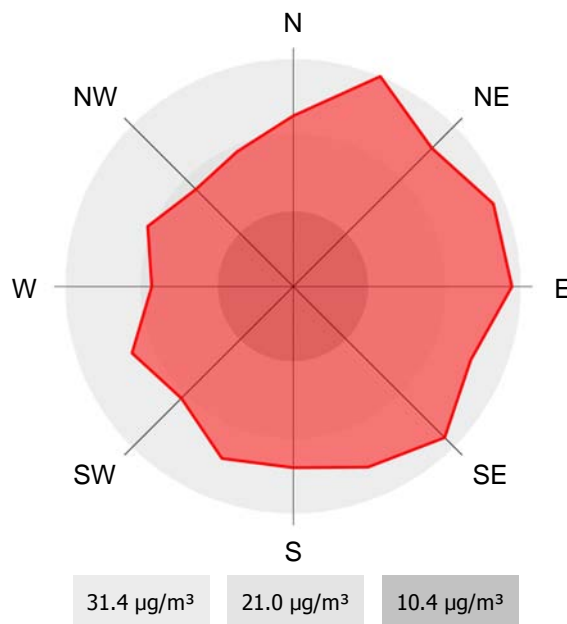
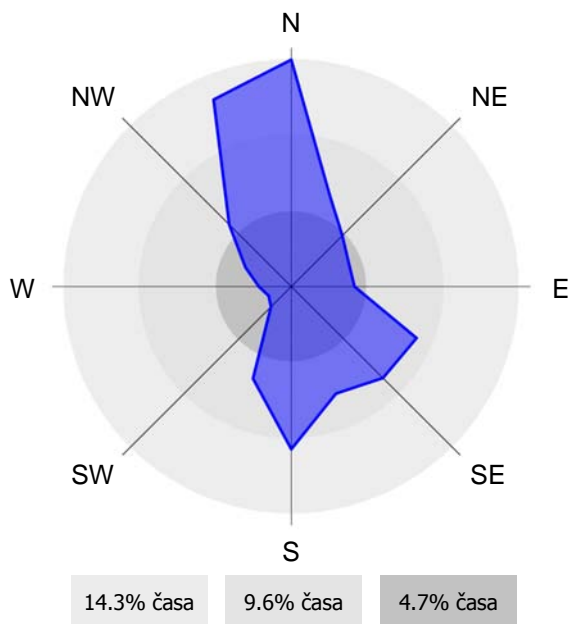
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2010 do 01.11.2010



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: delci PM₁₀ - Pesje

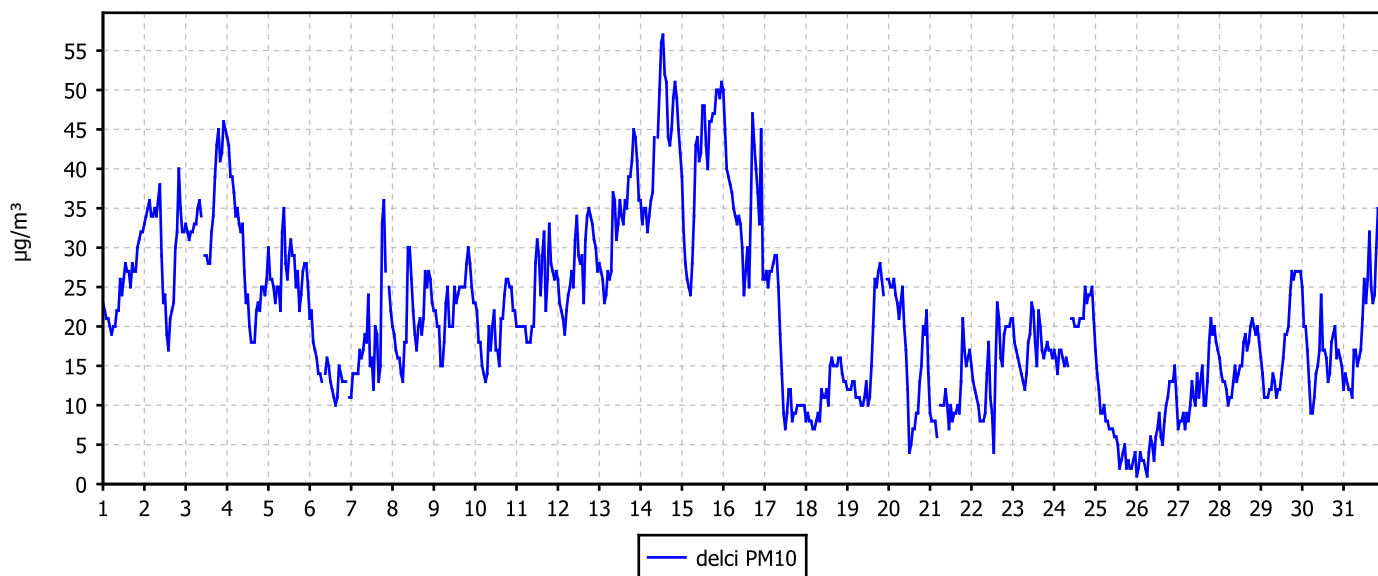
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	736	99%
Maksimalna urna koncentracija:	57 µg/m ³	14.10.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	43 µg/m ³	14.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	25.10.2010
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:	47 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 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	339	46	17	55
20.0 do 40.0 µg/m ³	346	47	12	39
40.0 do 50.0 µg/m ³	41	6	2	6
50.0 do 65.0 µg/m ³	10	1	0	0
65.0 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 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:	736	100	31	100

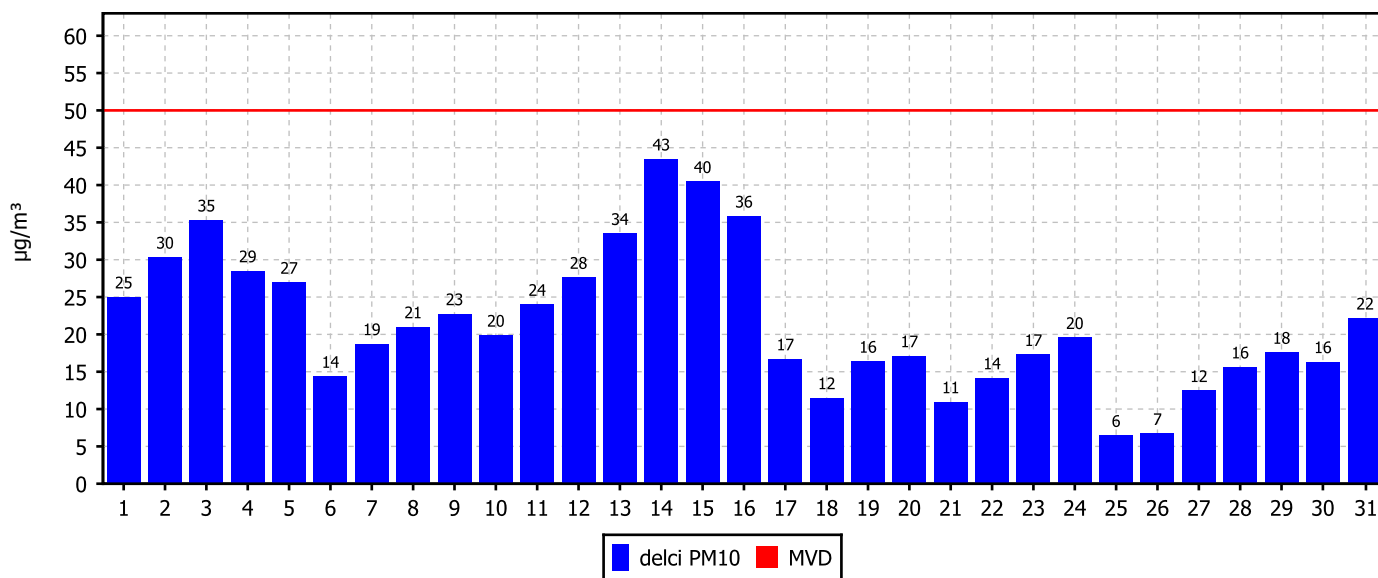
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.10.2010 do 01.11.2010



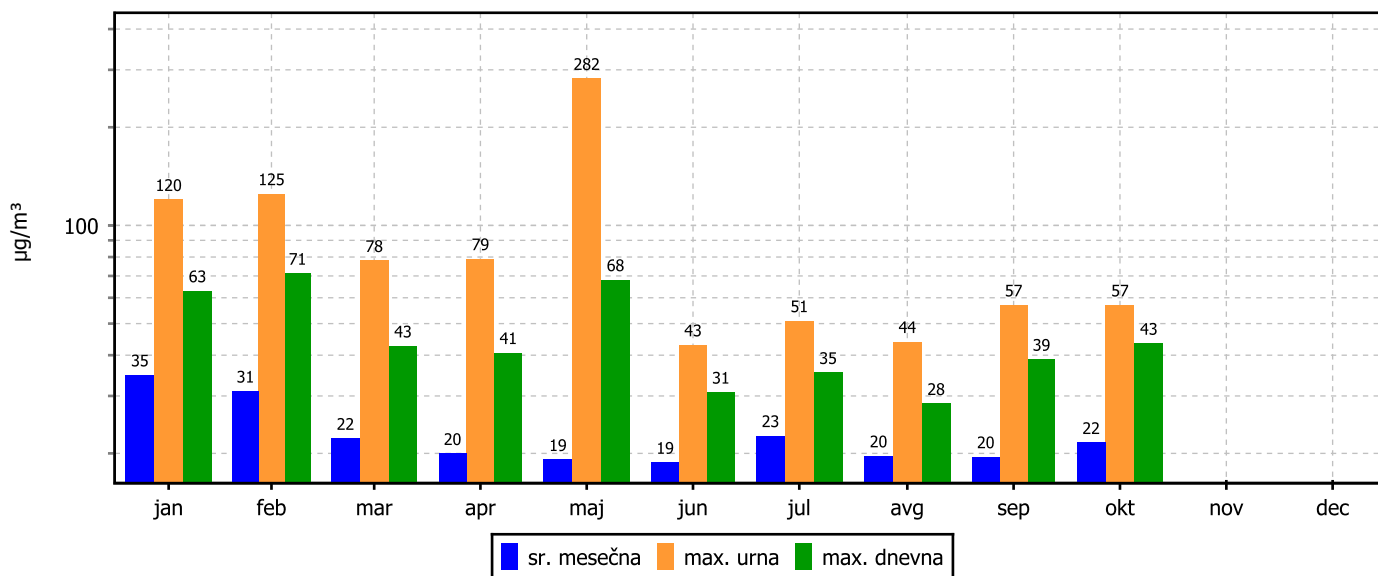
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.10.2010 do 01.11.2010



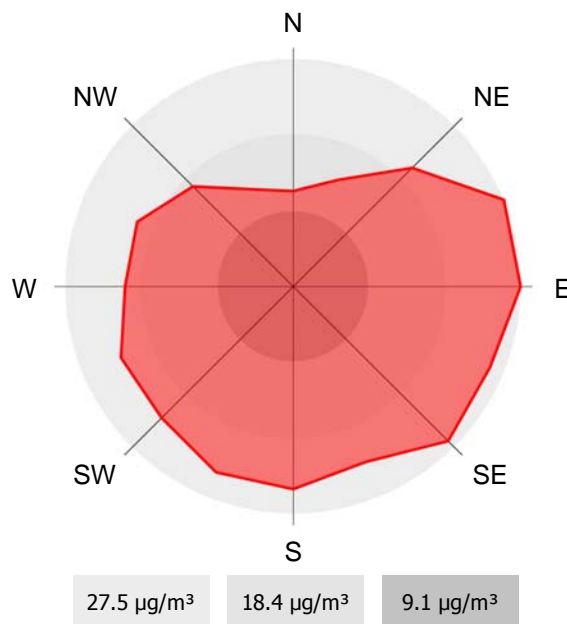
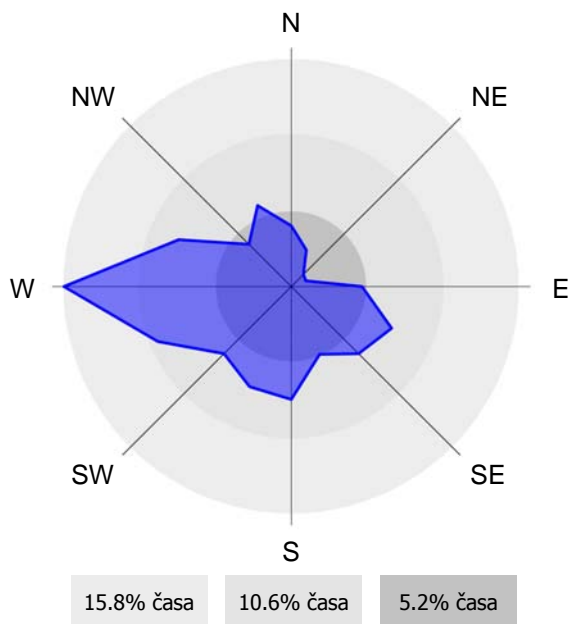
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: delci PM₁₀ - Mobilna postaja

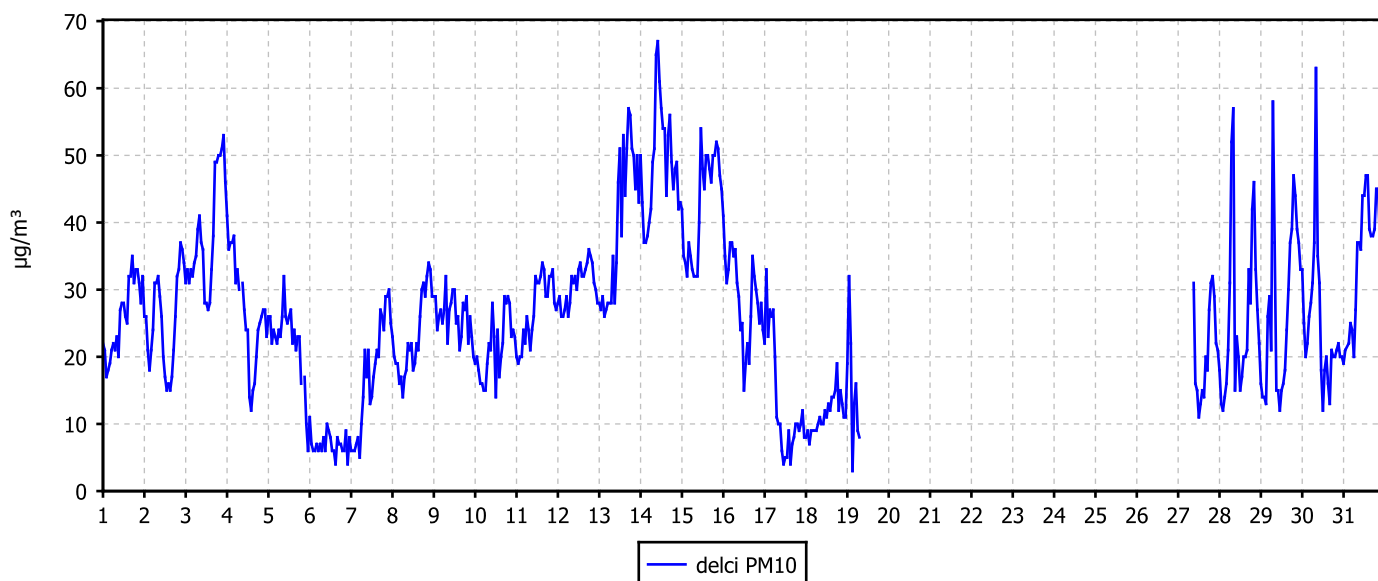
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	549	74%
Maksimalna urna koncentracija:	67 µg/m ³	14.10.2010 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	49 µg/m ³	14.10.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	06.10.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	26 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	54 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	26 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	154	28	4	18
20.0 do 40.0 µg/m ³	323	59	16	73
40.0 do 50.0 µg/m ³	39	7	2	9
50.0 do 65.0 µg/m ³	31	6	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:	549	100	22	100

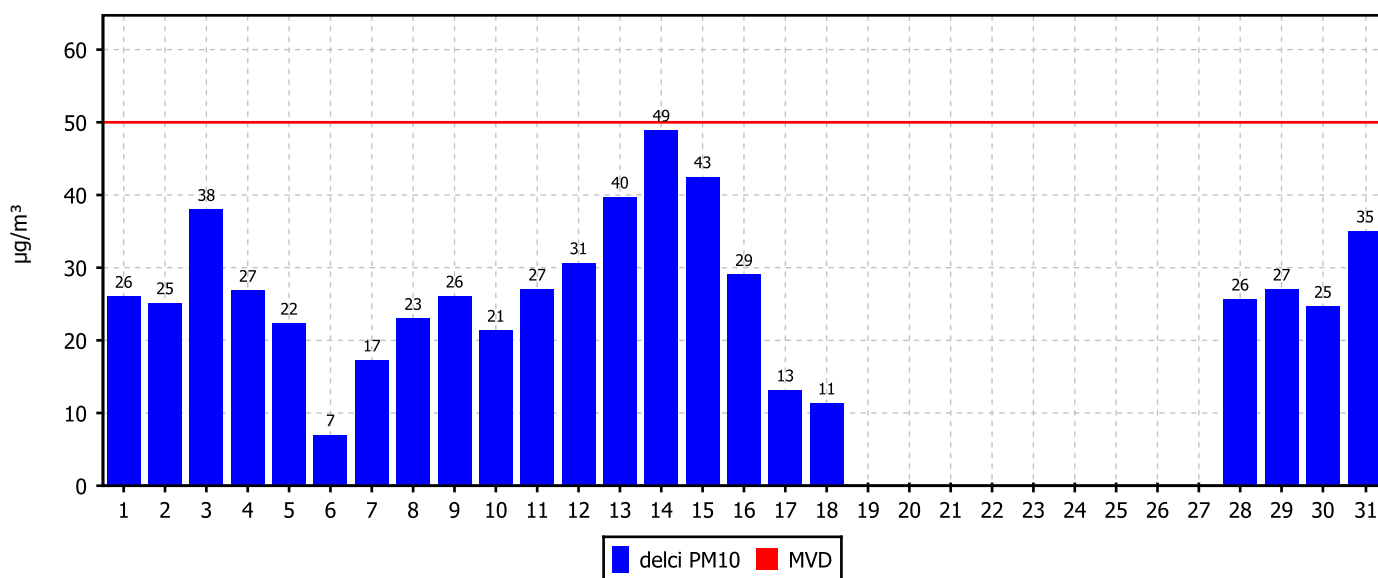
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

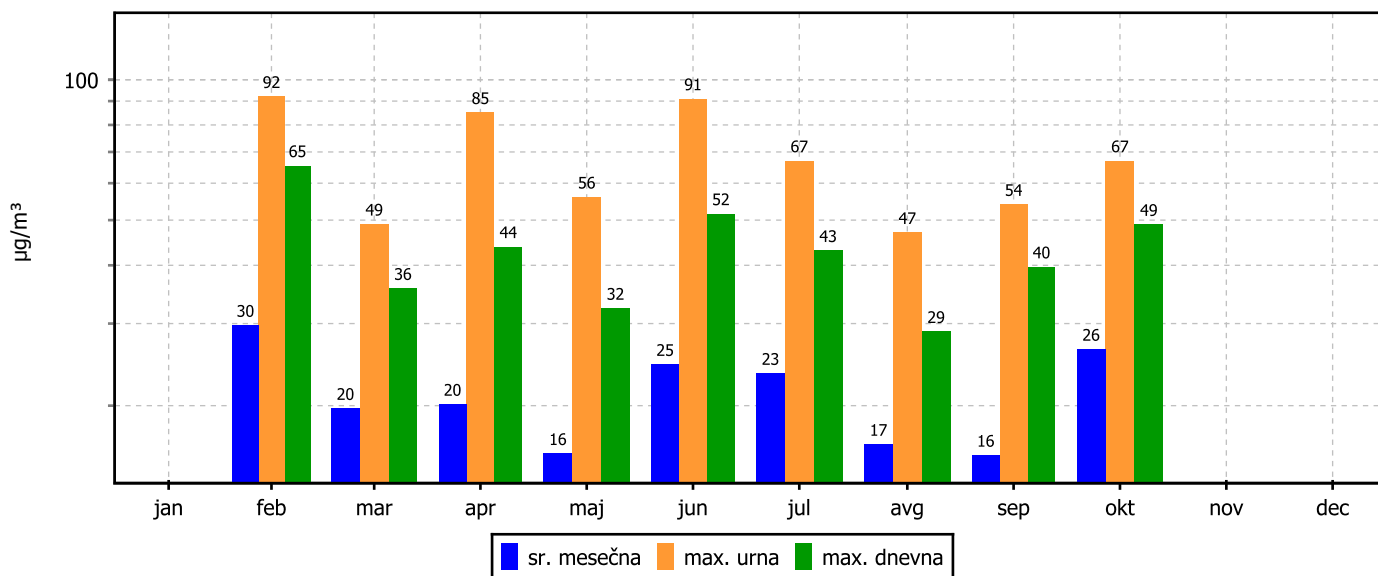
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



Meritve Mobilne postaje na lokaciji Skorno so se izvajale do 19.10.2010.
Od 27.10.2010 potekajo meritve te postaje na lokaciji Aškerčeva cesta.

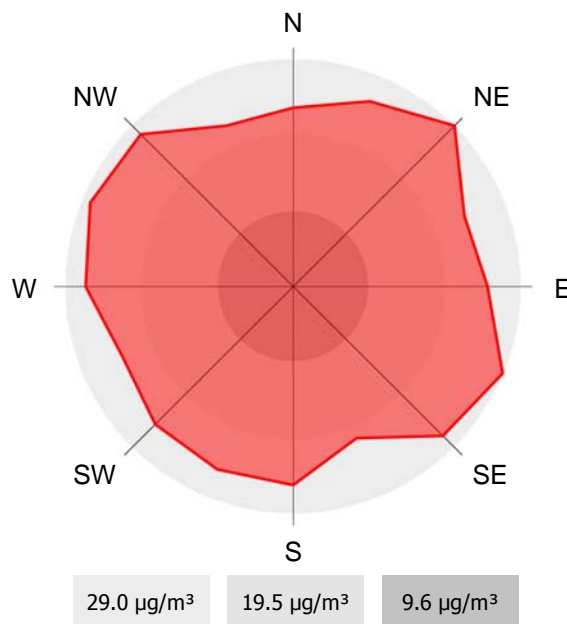
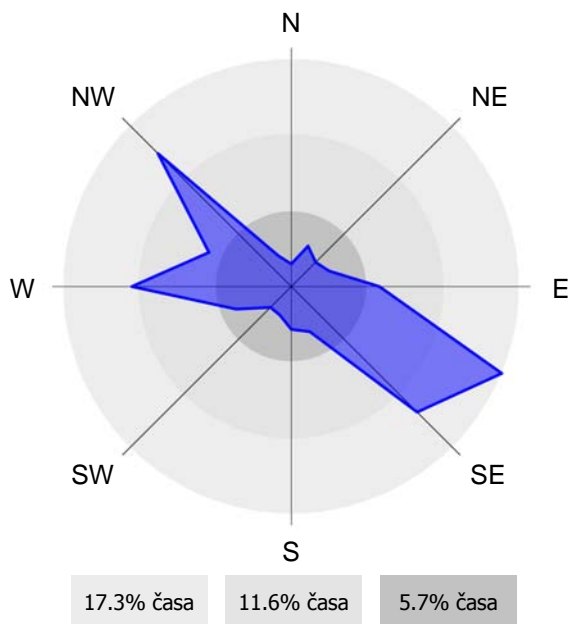
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Šoštanj

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Šoštanj**
 Obdobje meritev: **01.10.2010 do 01.11.2010**

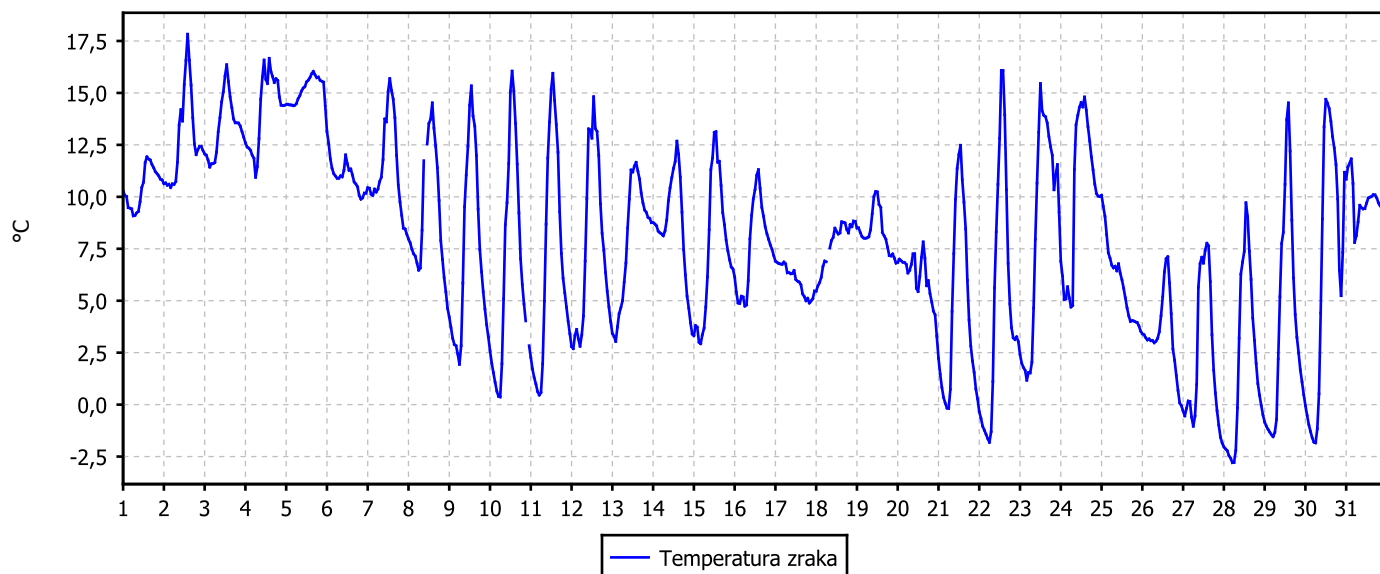
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1485	100%	1279	86%
Maksimalna urna vrednost	18 °C	02.10.2010 14:00:00	100%	12.10.2010 17:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	05.10.2010	96%	05.10.2010
Minimalna urna vrednost	-3 °C	28.10.2010 05:00:00	38%	21.10.2010 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	2 °C	28.10.2010	76%	23.10.2010
Srednja vrednost v obdobju	8 °C		88%	

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	96	6	48	6	0	0
0.0 do 3.0 °C	134	9	66	9	2	6
3.0 do 6.0 °C	261	18	130	18	5	16
6.0 do 9.0 °C	330	22	164	22	14	45
9.0 do 12.0 °C	348	23	179	24	6	19
12.0 do 15.0 °C	232	16	109	15	3	10
15.0 do 18.0 °C	84	6	45	6	1	3
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 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	2	0	1	0	0	0
40.0 do 50.0 %	5	0	3	0	0	0
50.0 do 60.0 %	41	3	20	3	0	0
60.0 do 70.0 %	104	8	55	9	0	0
70.0 do 80.0 %	114	9	56	9	1	4
80.0 do 90.0 %	224	18	106	17	17	63
90.0 do 100.0 %	789	62	389	62	9	33
SKUPAJ:	1279	100	630	100	27	100

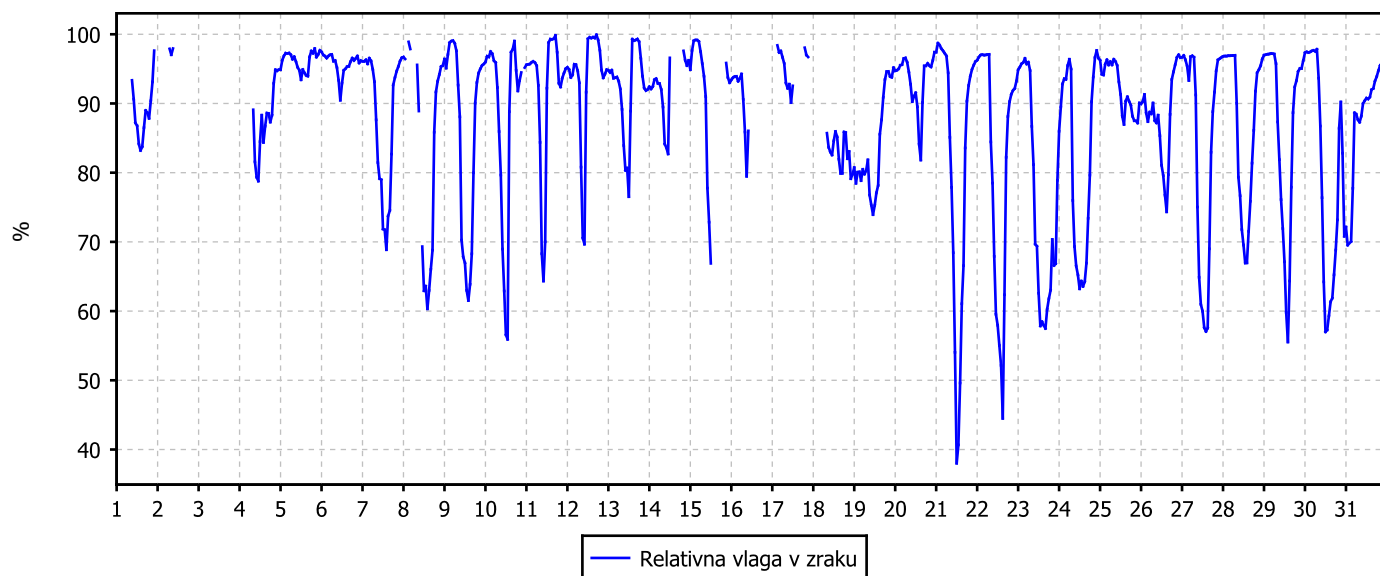
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.10.2010 do 01.11.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

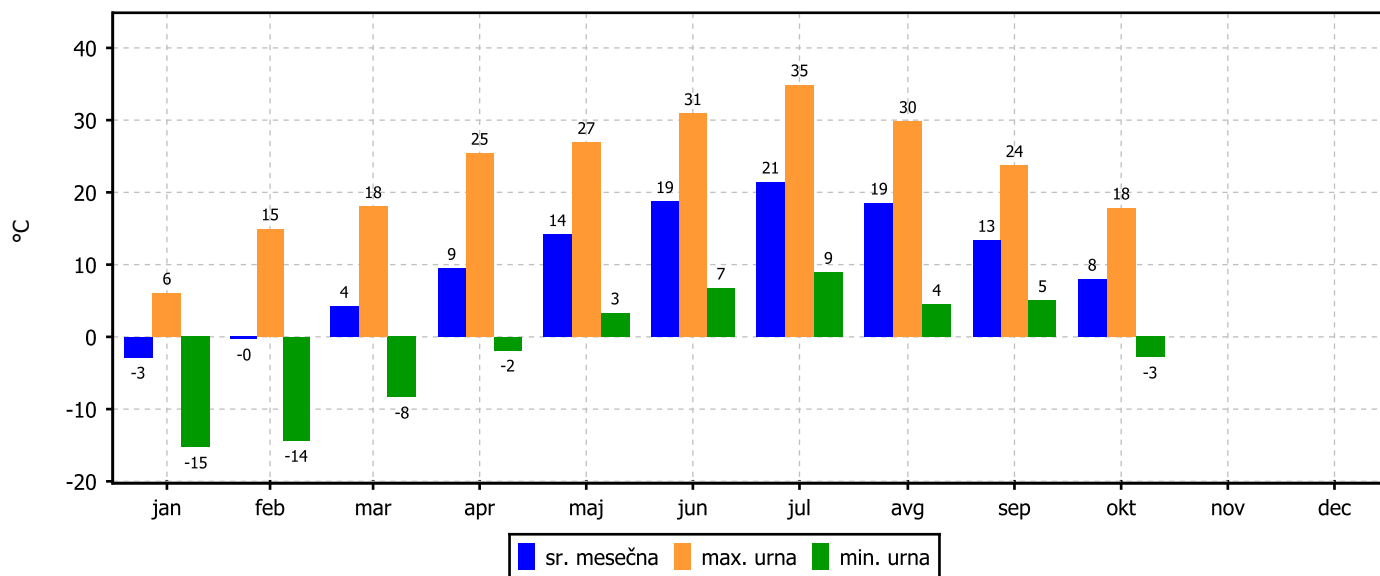
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.10.2010 do 01.11.2010



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: **01.10.2010 do 01.11.2010**

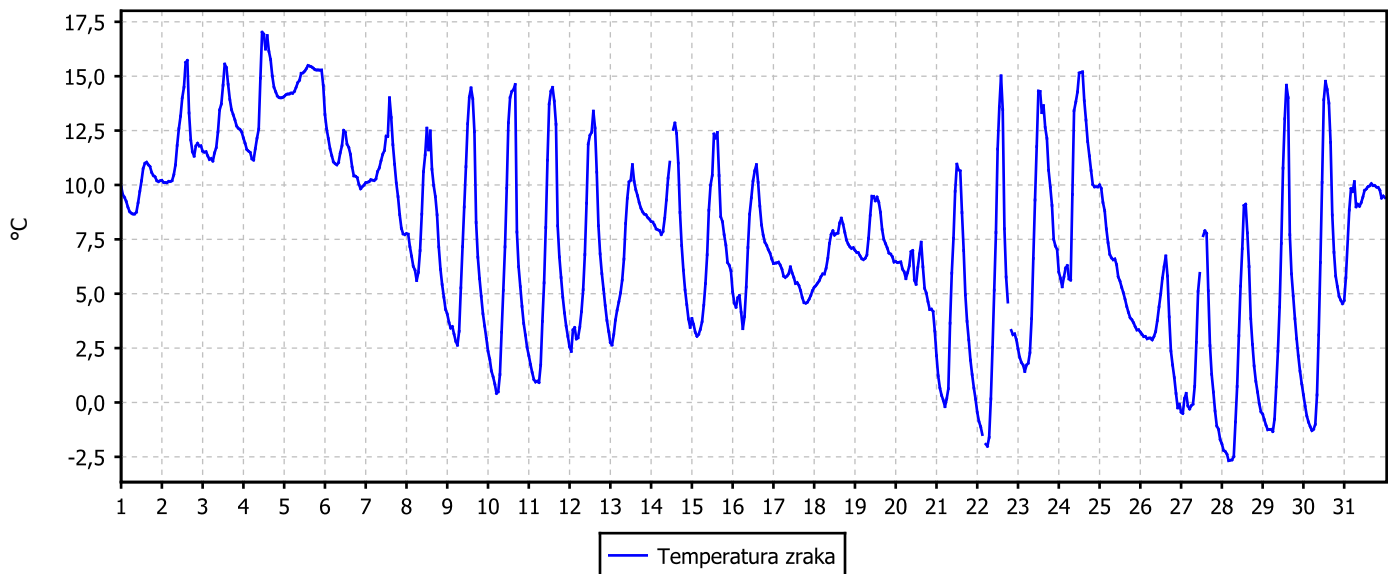
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1484	100%	1484	100%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	04.10.2010 11:00:00	96%	05.10.2010 22:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	05.10.2010	96%	06.10.2010
Minimalna urna vrednost	-3 °C	28.10.2010 04:00:00	37%	21.10.2010 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	2 °C	28.10.2010	81%	23.10.2010
Srednja vrednost v obdobju	7 °C		91%	

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	94	6	46	6	0	0
0.0 do 3.0 °C	156	11	77	10	2	6
3.0 do 6.0 °C	319	21	162	22	9	29
6.0 do 9.0 °C	329	22	162	22	11	35
9.0 do 12.0 °C	340	23	169	23	6	19
12.0 do 15.0 °C	187	13	96	13	3	10
15.0 do 18.0 °C	59	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:	1484	100	740	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 %	4	0	1	0	0	0
40.0 do 50.0 %	18	1	11	1	0	0
50.0 do 60.0 %	52	4	21	3	0	0
60.0 do 70.0 %	63	4	34	5	0	0
70.0 do 80.0 %	41	3	19	3	0	0
80.0 do 90.0 %	59	4	38	5	13	42
90.0 do 100.0 %	1247	84	616	83	18	58
SKUPAJ:	1484	100	740	100	31	100

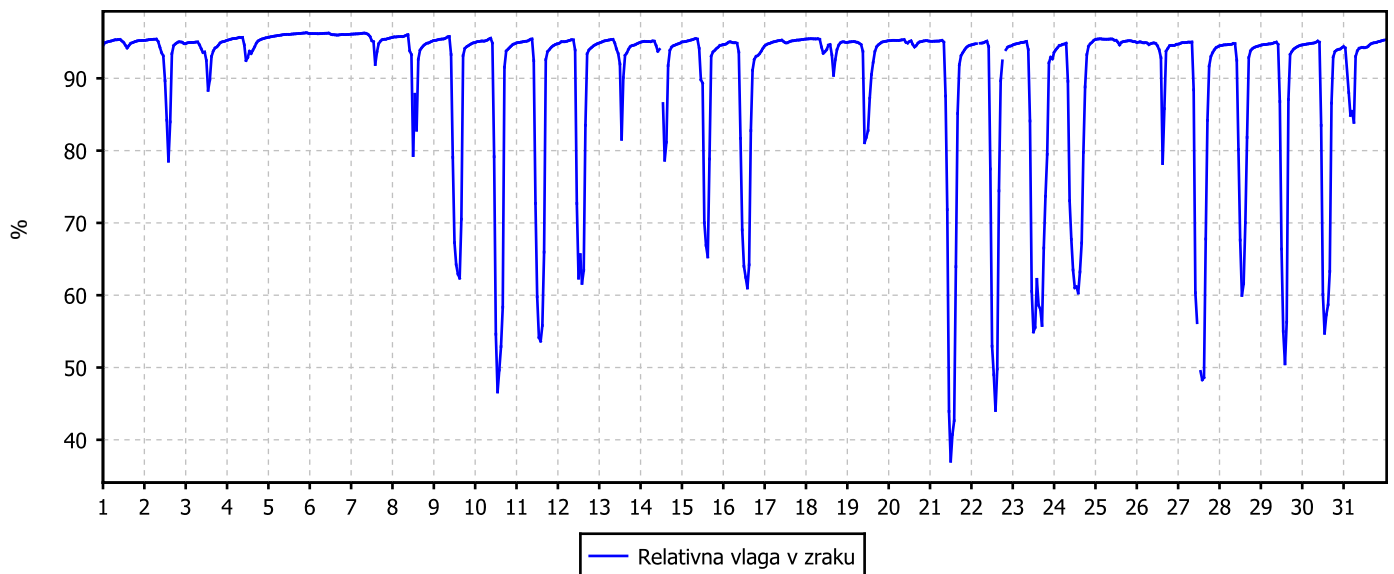
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.10.2010 do 01.11.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

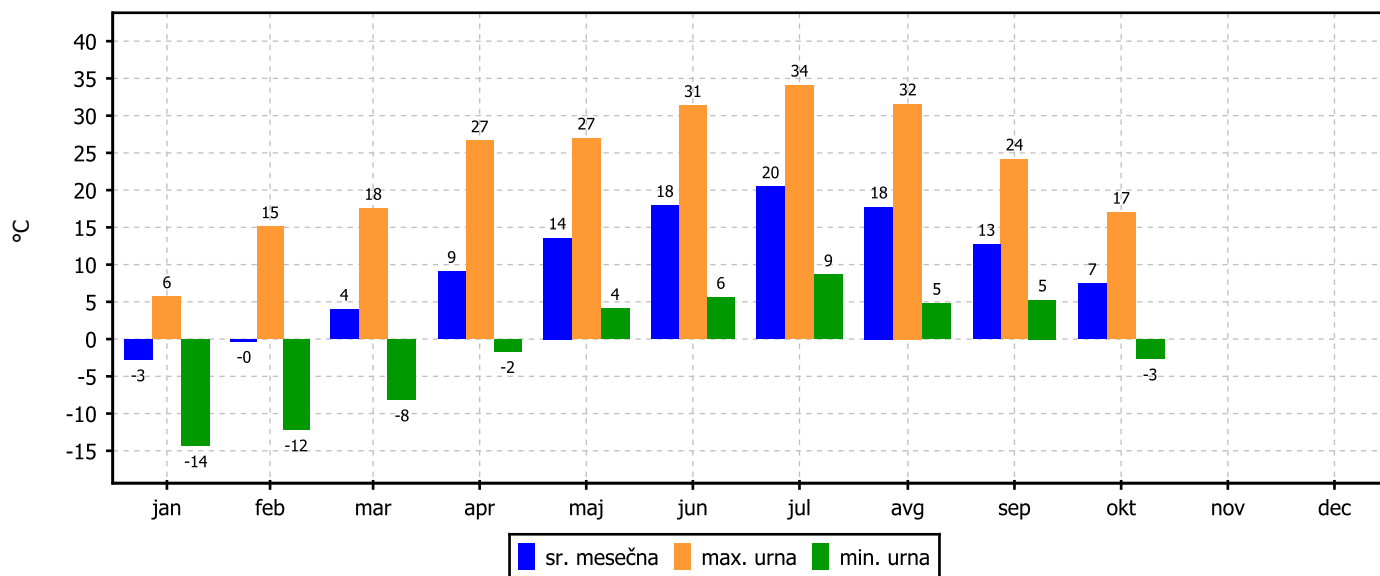
TE Šoštanj (Topolšica)
01.10.2010 do 01.11.2010



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: **01.10.2010 do 01.11.2010**

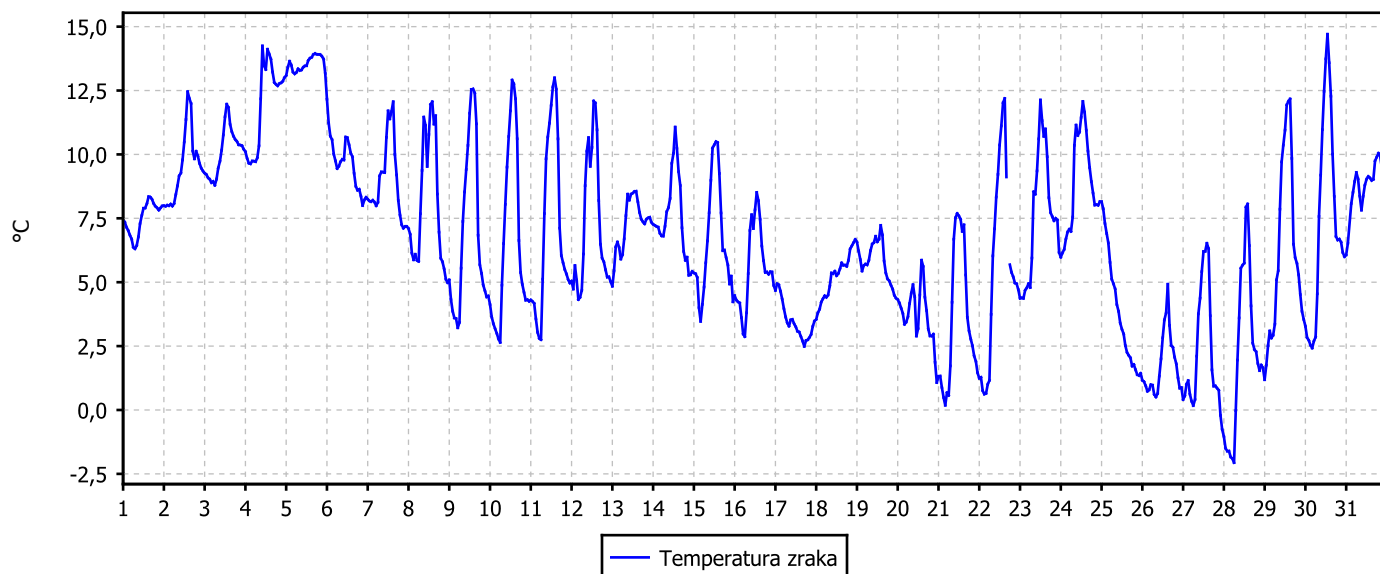
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	15 °C	30.10.2010 13:00:00	96%	07.10.2010 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	05.10.2010	96%	06.10.2010
Minimalna urna vrednost	-2 °C	28.10.2010 06:00:00	36%	21.10.2010 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	2 °C	26.10.2010	67%	23.10.2010
Srednja vrednost v obdobju	7 °C		85%	

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	20	1	10	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	205	14	104	14	3	10
3.0 do 6.0 °C	428	29	215	29	8	26
6.0 do 9.0 °C	418	28	203	27	15	48
9.0 do 12.0 °C	283	19	145	20	4	13
12.0 do 15.0 °C	133	9	66	9	1	3
15.0 do 18.0 °C	0	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:	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 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	7	0	3	0	0	0
40.0 do 50.0 %	16	1	8	1	0	0
50.0 do 60.0 %	68	5	34	5	0	0
60.0 do 70.0 %	134	9	69	9	2	6
70.0 do 80.0 %	206	14	98	13	6	19
80.0 do 90.0 %	168	11	90	12	12	39
90.0 do 100.0 %	887	60	440	59	11	35
SKUPAJ:	1486	100	742	100	31	100

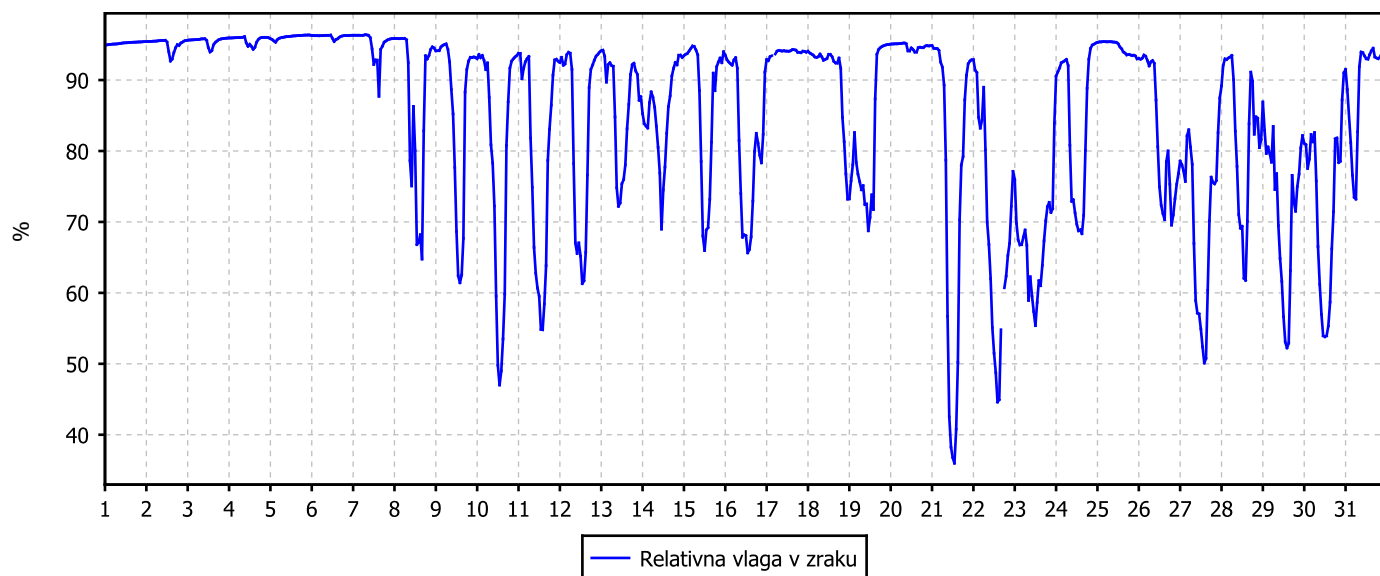
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

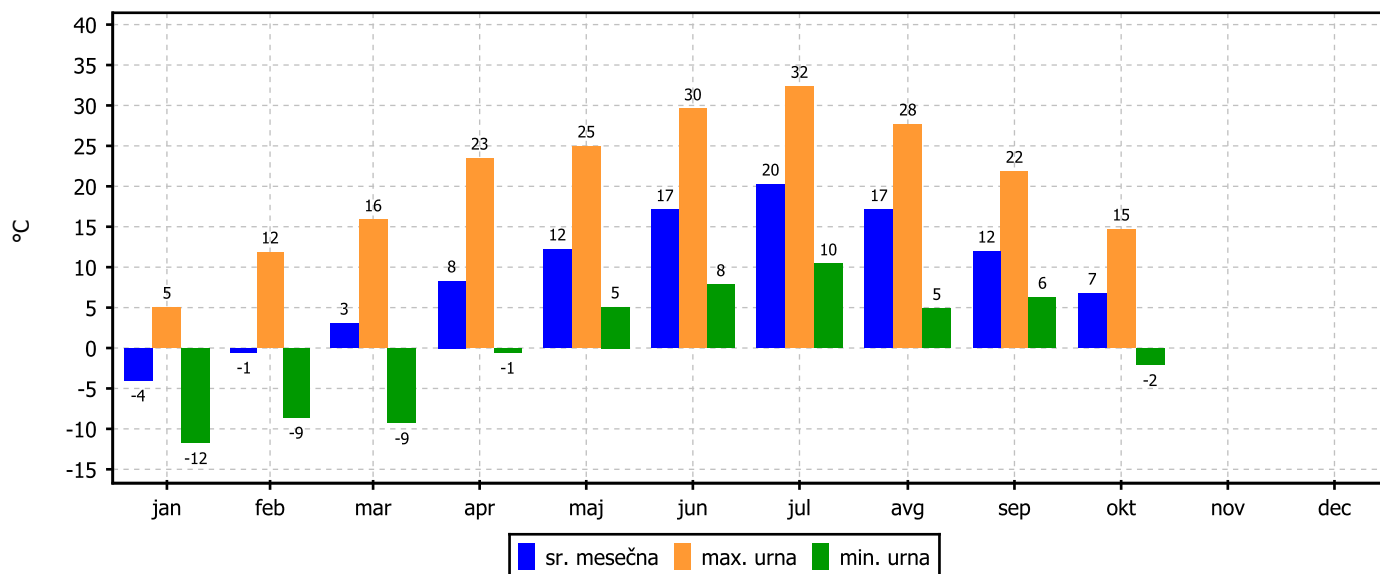
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



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: **01.10.2010 do 01.11.2010**

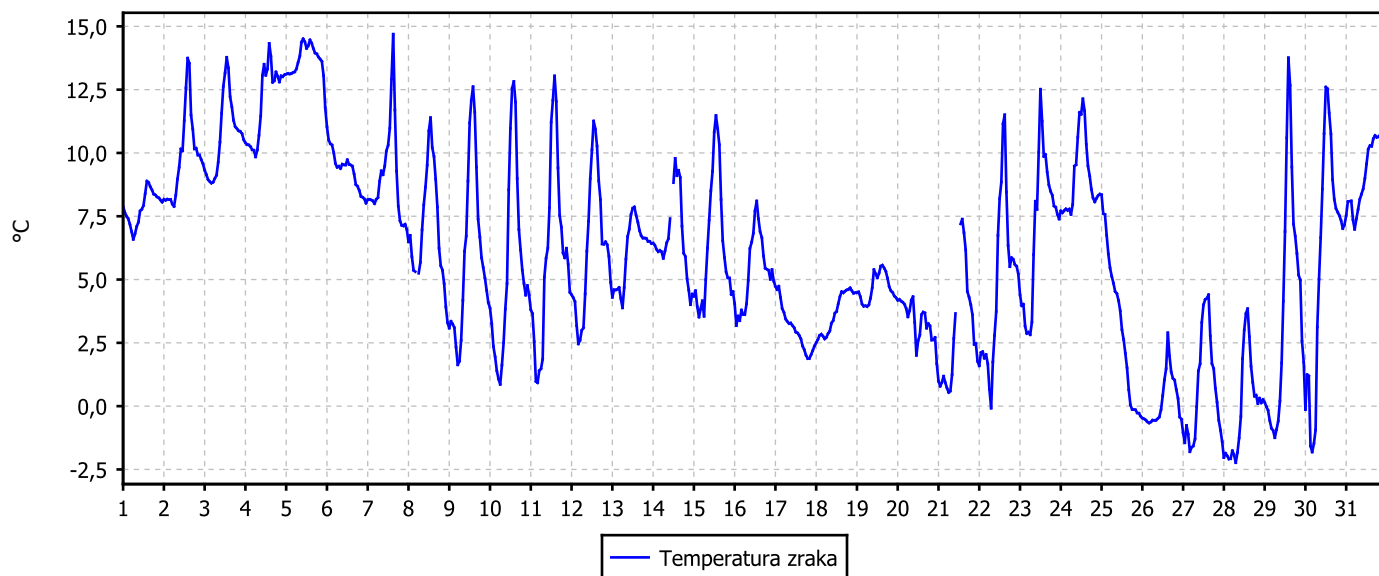
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1483	100%	1483	100%
Maksimalna urna vrednost	15 °C	07.10.2010 15:00:00	97%	05.10.2010 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	05.10.2010	97%	05.10.2010
Minimalna urna vrednost	-2 °C	28.10.2010 07:00:00	46%	22.10.2010 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	0 °C	28.10.2010	81%	22.10.2010
Srednja vrednost v obdobju	6 °C		95%	

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	115	8	57	8	1	3
0.0 do 3.0 °C	225	15	112	15	2	6
3.0 do 6.0 °C	393	27	196	26	13	42
6.0 do 9.0 °C	383	26	194	26	7	23
9.0 do 12.0 °C	247	17	120	16	6	19
12.0 do 15.0 °C	120	8	61	8	2	6
15.0 do 18.0 °C	0	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:	1483	100	740	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 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	5	0	2	0	0	0
50.0 do 60.0 %	12	1	7	1	0	0
60.0 do 70.0 %	14	1	7	1	0	0
70.0 do 80.0 %	14	1	6	1	0	0
80.0 do 90.0 %	37	2	18	2	4	13
90.0 do 100.0 %	1401	94	700	95	27	87
SKUPAJ:	1483	100	740	100	31	100

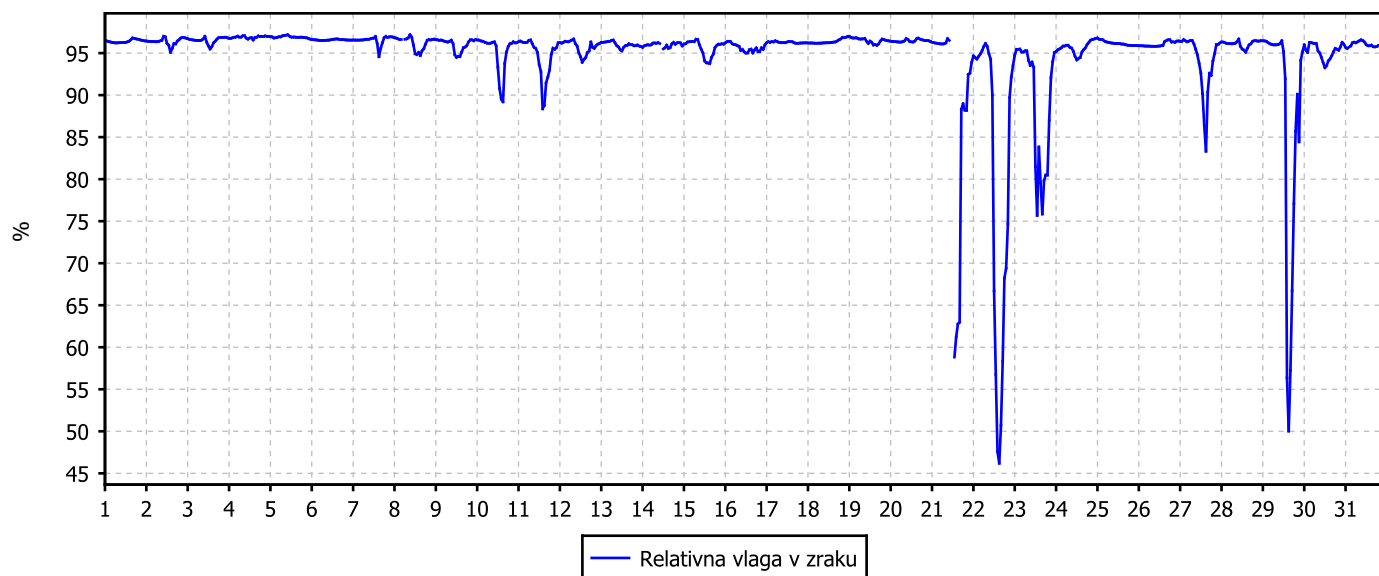
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.10.2010 do 01.11.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

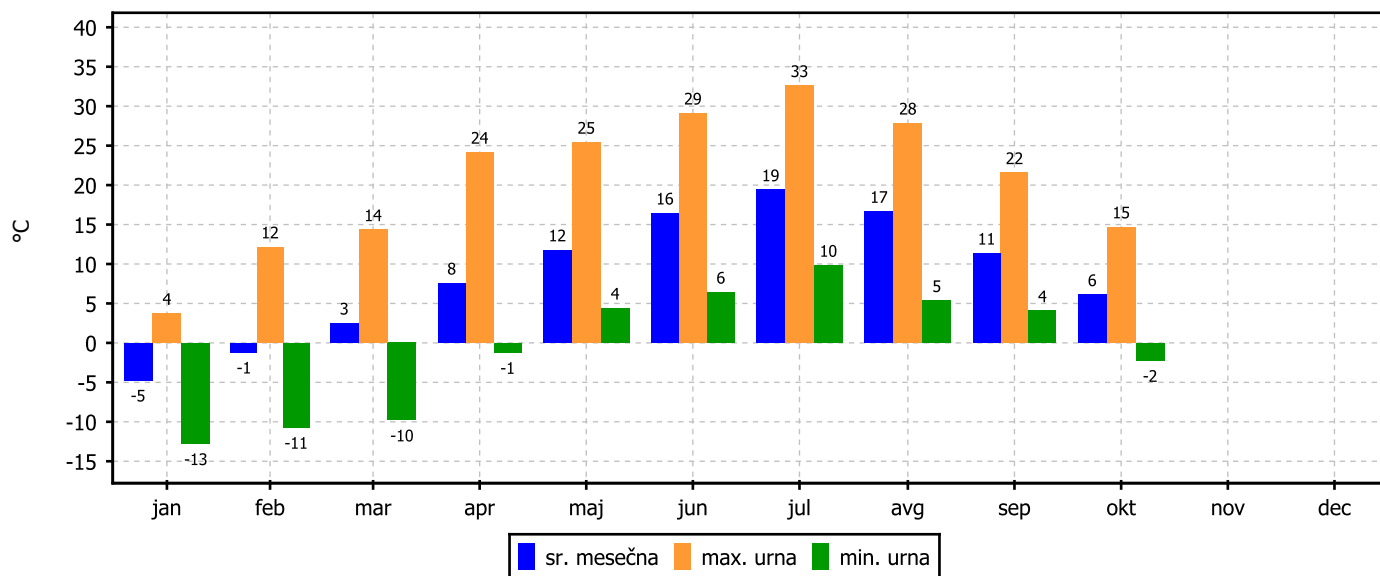
TE Šoštanj (Graška gora)
01.10.2010 do 01.11.2010



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: **01.10.2010 do 01.11.2010**

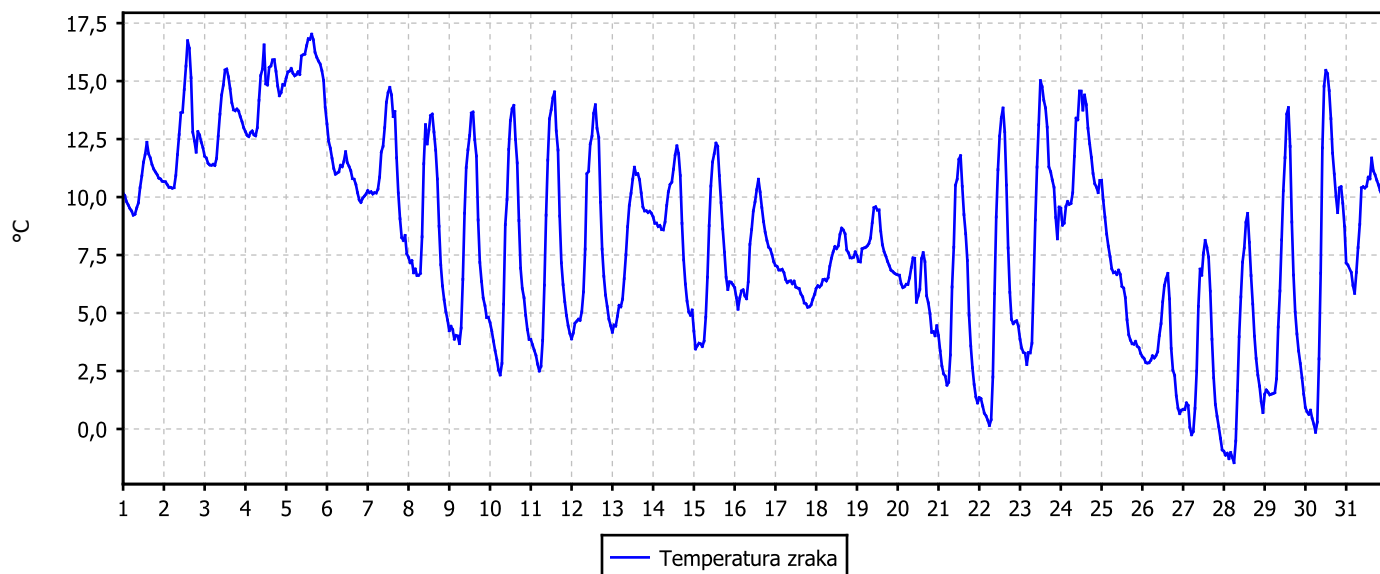
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1485	100%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	05.10.2010 15:00:00	94%	08.10.2010 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	05.10.2010	93%	06.10.2010
Minimalna urna vrednost	-1 °C	28.10.2010 06:00:00	34%	21.10.2010 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	28.10.2010	71%	23.10.2010
Srednja vrednost v obdobju	8 °C		80%	

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	28	2	13	2	0	0
0.0 do 3.0 °C	136	9	69	9	2	6
3.0 do 6.0 °C	289	19	144	19	4	13
6.0 do 9.0 °C	362	24	183	25	16	52
9.0 do 12.0 °C	369	25	185	25	5	16
12.0 do 15.0 °C	219	15	109	15	3	10
15.0 do 18.0 °C	85	6	41	6	1	3
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 %	7	0	4	1	0	0
40.0 do 50.0 %	28	2	14	2	0	0
50.0 do 60.0 %	106	7	52	7	0	0
60.0 do 70.0 %	152	10	71	10	0	0
70.0 do 80.0 %	203	14	110	15	16	52
80.0 do 90.0 %	652	44	319	43	14	45
90.0 do 100.0 %	337	23	171	23	1	3
SKUPAJ:	1485	100	741	100	31	100

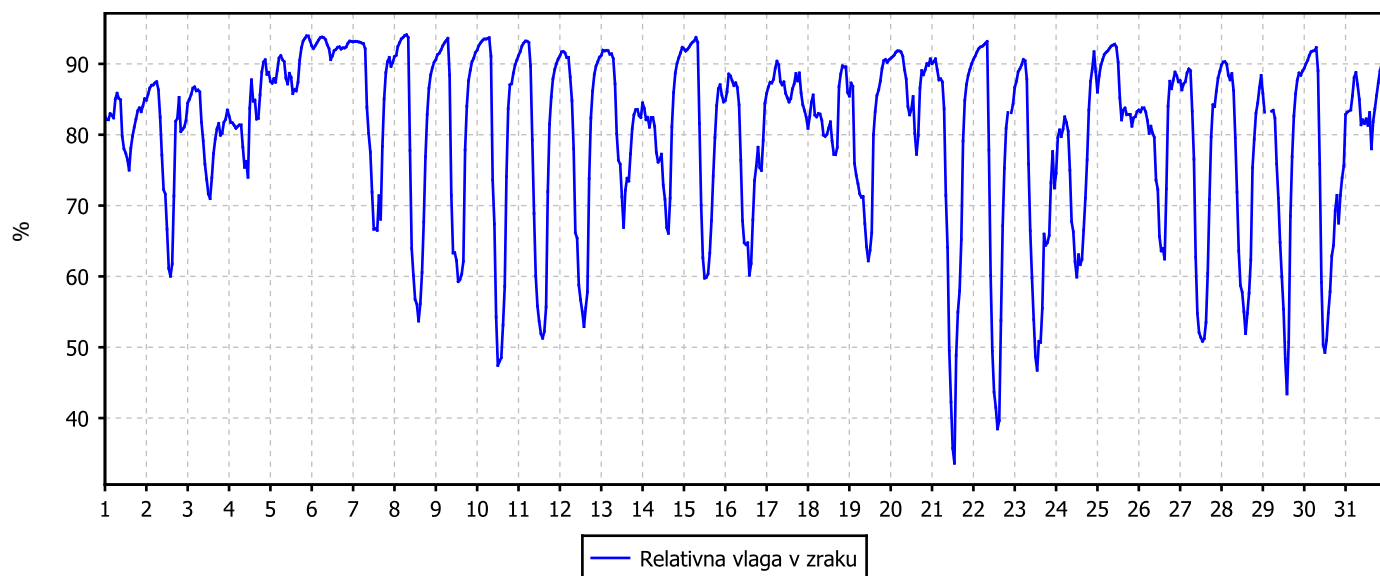
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.10.2010 do 01.11.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

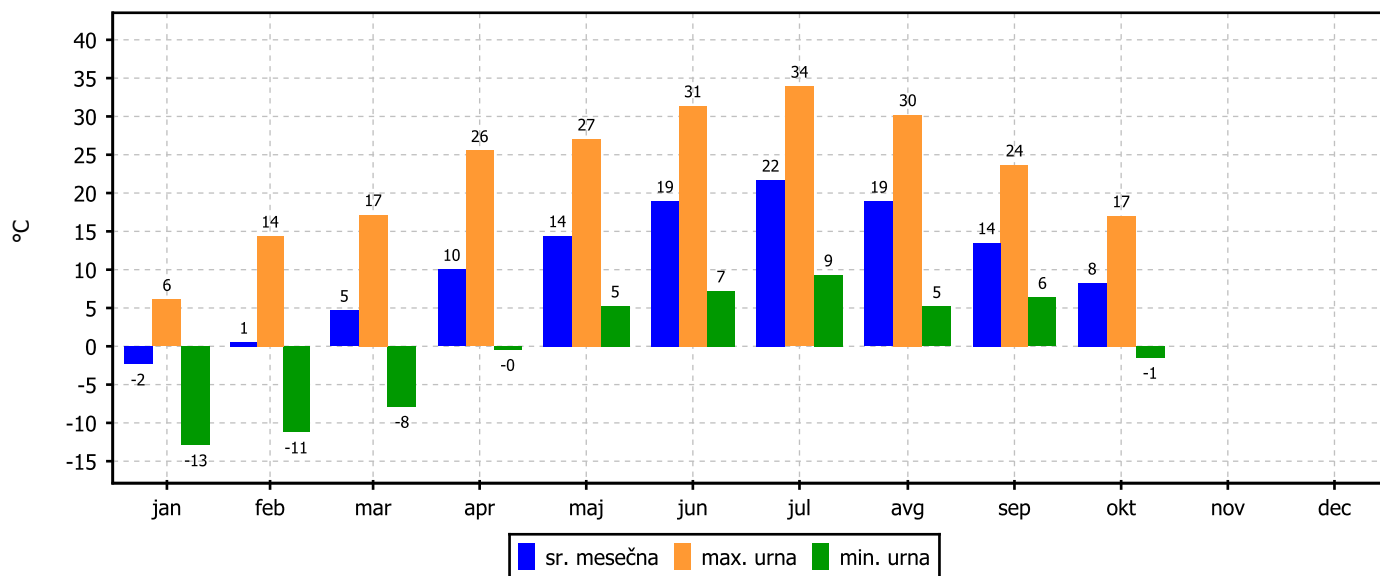
TE Šoštanj (Velenje)
01.10.2010 do 01.11.2010



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: **01.10.2010 do 01.11.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1484	100%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	02.10.2010 14:00:00	97%	15.10.2010 04:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	05.10.2010	95%	06.10.2010
Minimalna urna vrednost	-1 °C	28.10.2010 04:00:00	41%	22.10.2010 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	28.10.2010	68%	23.10.2010
Srednja vrednost v obdobju	8 °C		84%	

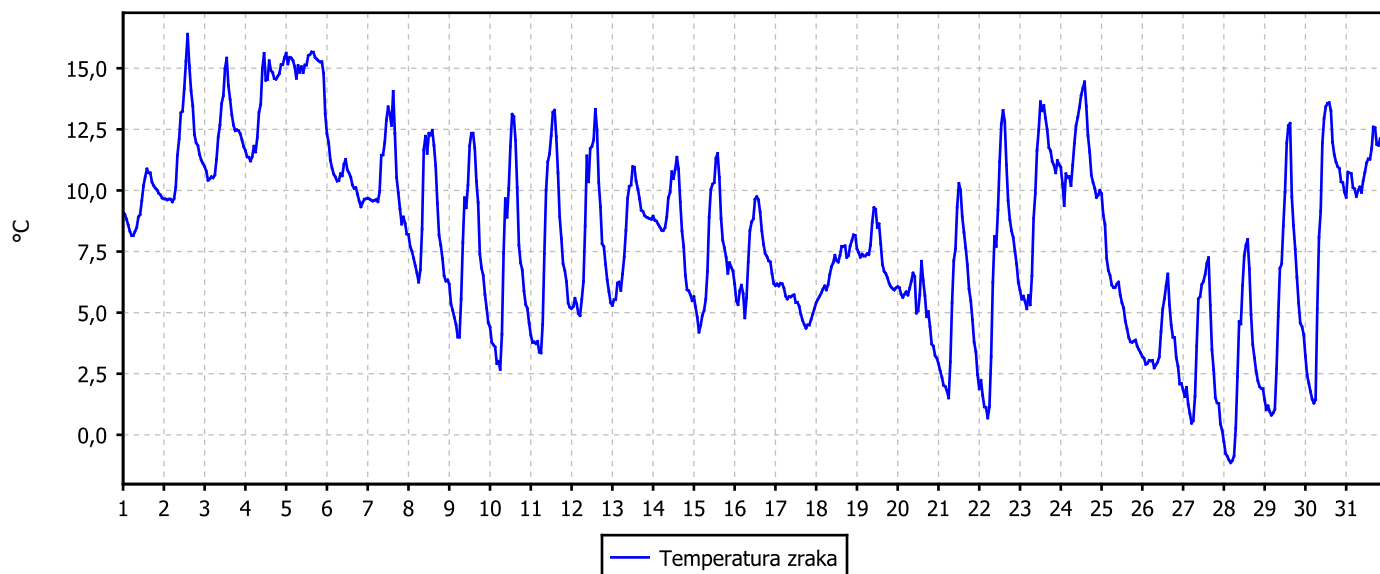
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	15	1	7	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	119	8	61	8	1	3
3.0 do 6.0 °C	323	22	162	22	7	23
6.0 do 9.0 °C	383	26	192	26	13	42
9.0 do 12.0 °C	412	28	206	28	7	23
12.0 do 15.0 °C	178	12	88	12	2	6
15.0 do 18.0 °C	58	4	28	4	1	3
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 %	1	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	14	1	7	1	0	0
50.0 do 60.0 %	79	5	40	5	0	0
60.0 do 70.0 %	140	9	73	10	2	6
70.0 do 80.0 %	179	12	90	12	5	16
80.0 do 90.0 %	331	22	160	22	16	52
90.0 do 100.0 %	740	50	370	50	8	26
SKUPAJ:	1484	100	740	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

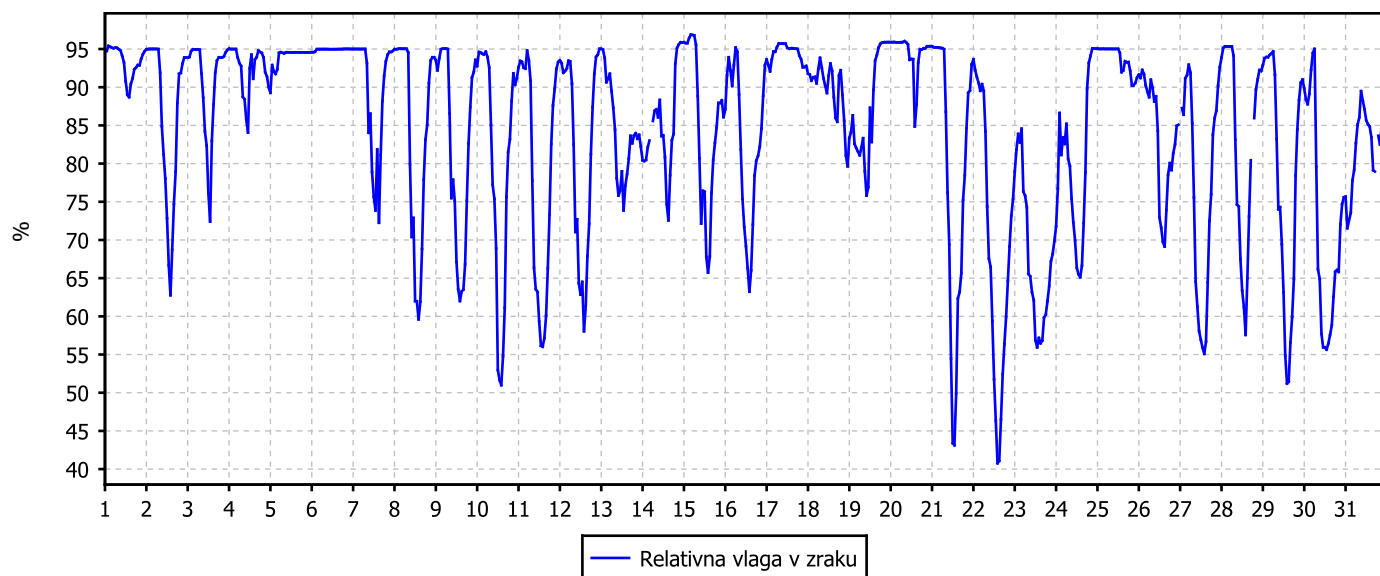
01.10.2010 do 01.11.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

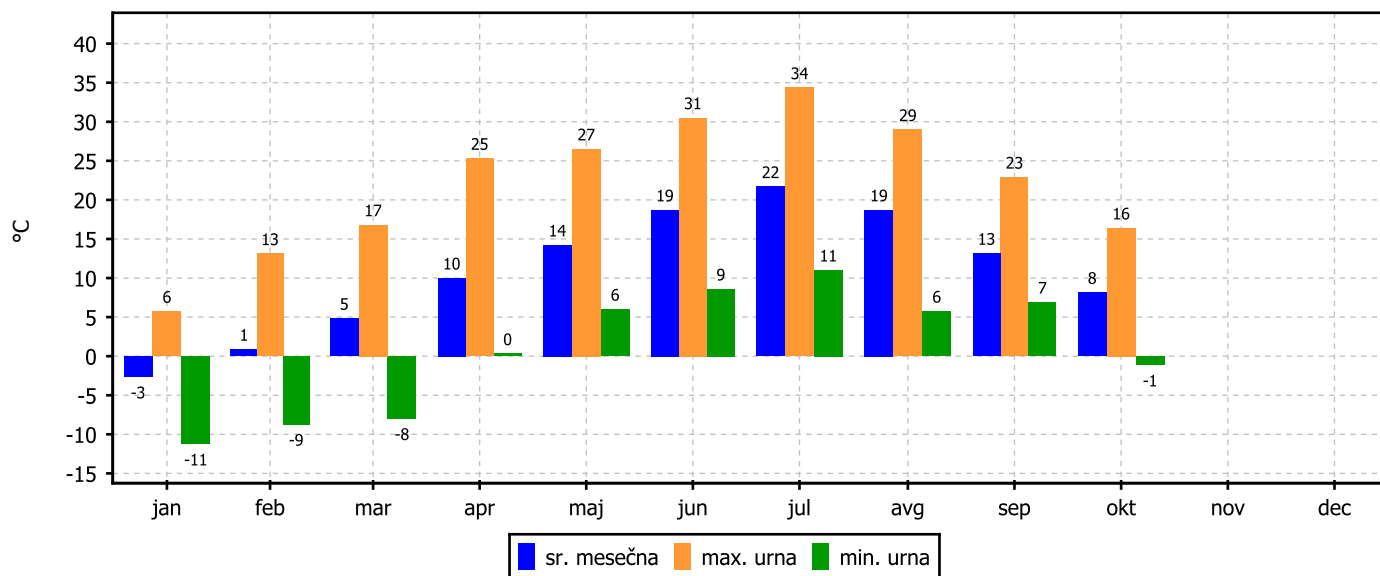
01.10.2010 do 01.11.2010



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: **01.10.2010 do 01.11.2010**

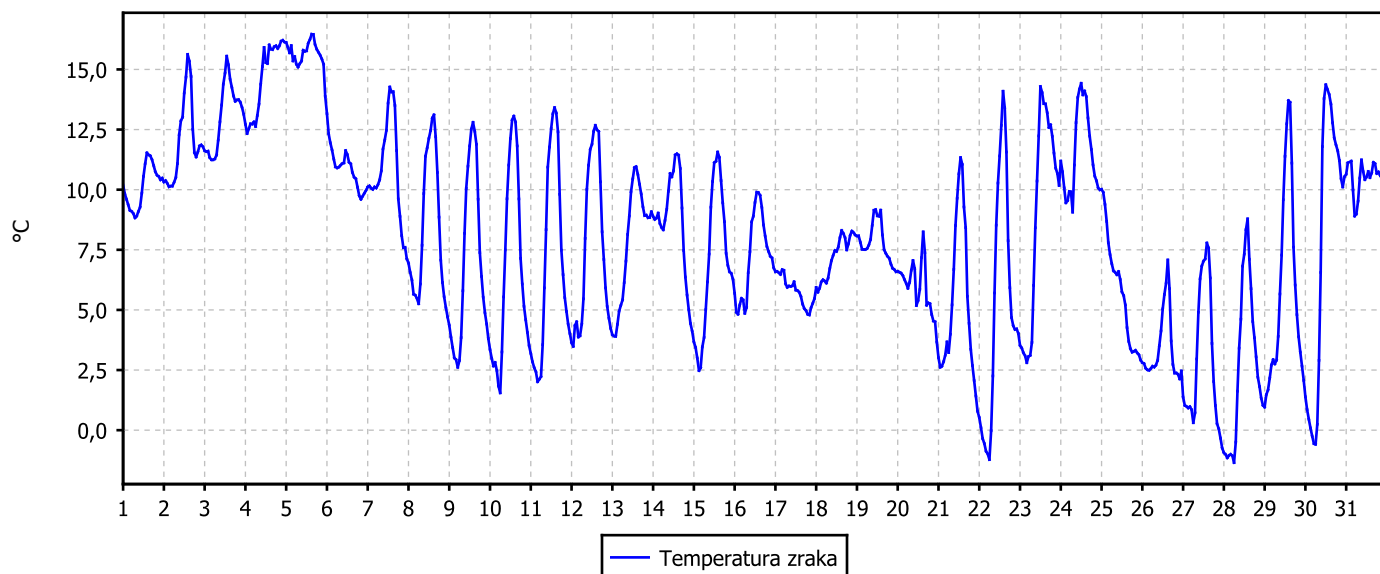
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	05.10.2010 15:00:00	99%	05.10.2010 15:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	05.10.2010	99%	05.10.2010
Minimalna urna vrednost	-1 °C	28.10.2010 06:00:00	23%	21.10.2010 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	28.10.2010	78%	23.10.2010
Srednja vrednost v obdobju	8 °C		94%	

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	38	3	19	3	0	0
0.0 do 3.0 °C	158	11	80	11	2	6
3.0 do 6.0 °C	297	20	149	20	7	23
6.0 do 9.0 °C	329	22	163	22	13	42
9.0 do 12.0 °C	397	27	199	27	5	16
12.0 do 15.0 °C	187	13	93	13	3	10
15.0 do 18.0 °C	82	6	41	6	1	3
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 %	9	1	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	6	0	2	0	0	0
40.0 do 50.0 %	29	2	14	2	0	0
50.0 do 60.0 %	34	2	20	3	0	0
60.0 do 70.0 %	19	1	6	1	0	0
70.0 do 80.0 %	17	1	11	1	1	3
80.0 do 90.0 %	31	2	18	2	6	19
90.0 do 100.0 %	1341	90	668	90	24	77
SKUPAJ:	1486	100	743	100	31	100

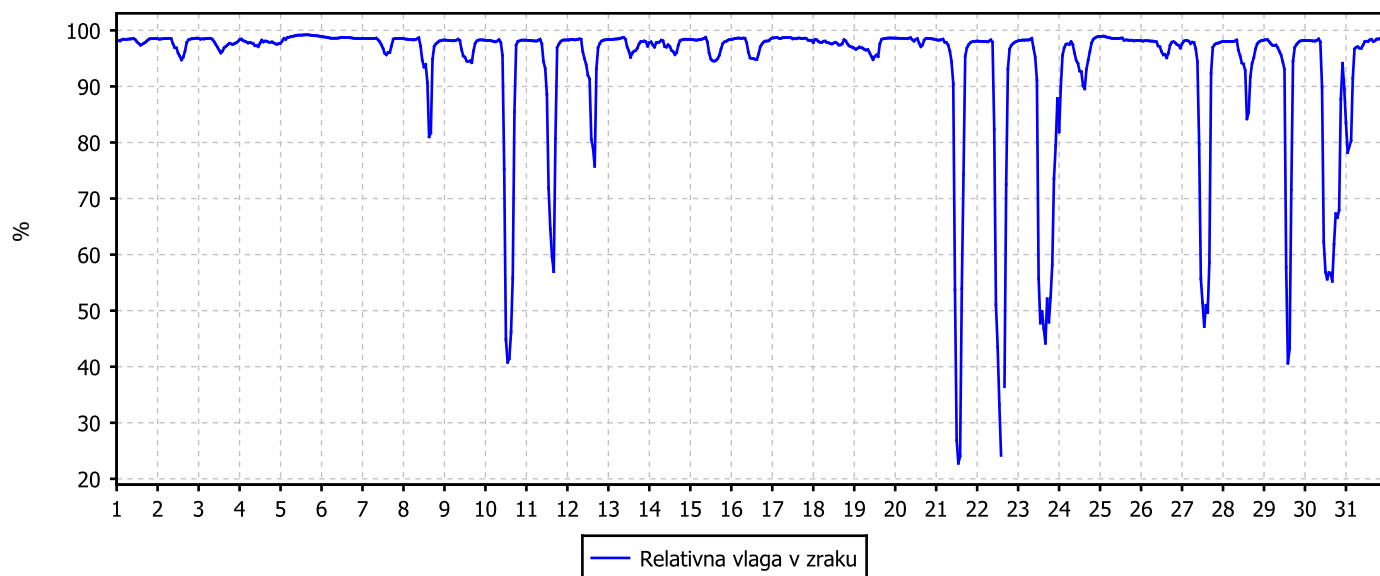
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

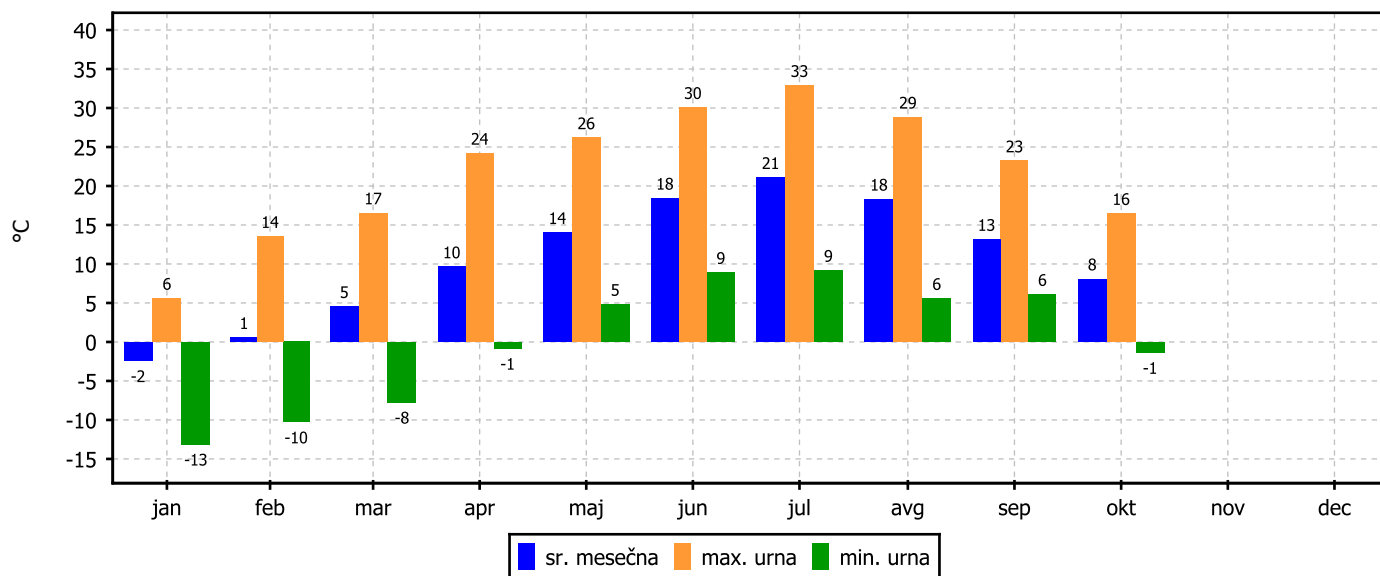
TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



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: **01.10.2010 do 01.11.2010**

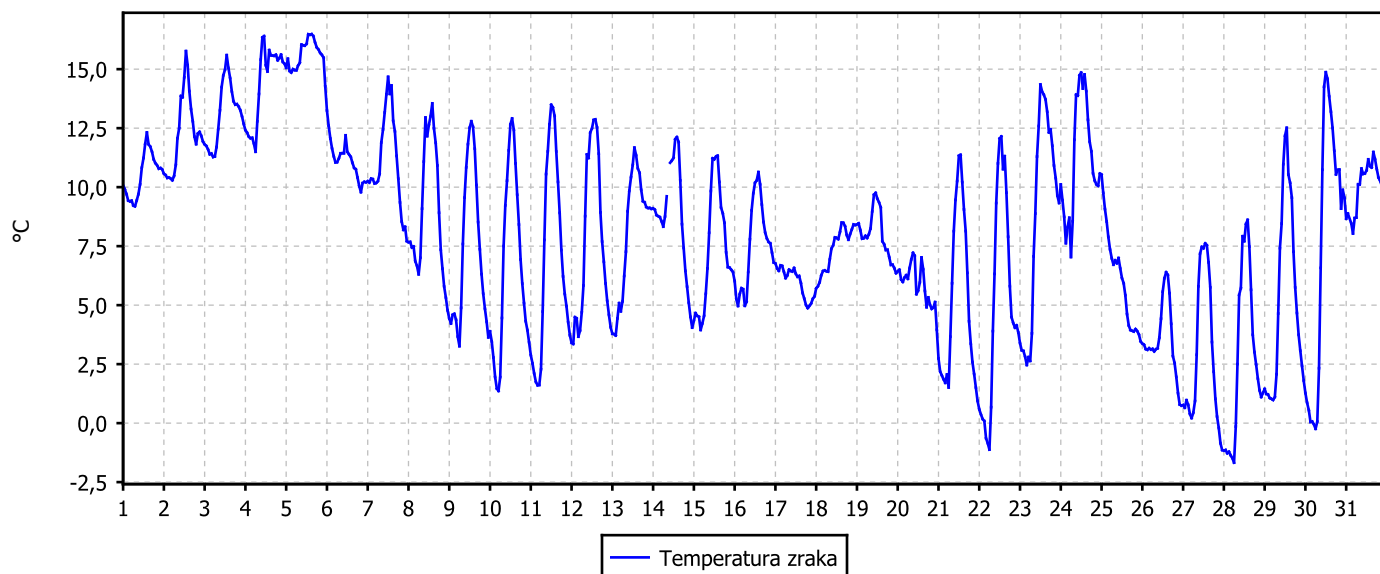
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	05.10.2010 15:00:00	100%	05.10.2010 22:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	05.10.2010	99%	06.10.2010
Minimalna urna vrednost	-2 °C	28.10.2010 06:00:00	31%	21.10.2010 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	28.10.2010	74%	23.10.2010
Srednja vrednost v obdobju	8 °C		90%	

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	35	2	16	2	0	0
0.0 do 3.0 °C	140	9	73	10	2	6
3.0 do 6.0 °C	279	19	144	19	6	19
6.0 do 9.0 °C	365	25	175	24	14	45
9.0 do 12.0 °C	392	26	196	26	5	16
12.0 do 15.0 °C	199	13	102	14	3	10
15.0 do 18.0 °C	77	5	37	5	1	3
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 %	1	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	6	0	3	0	0	0
40.0 do 50.0 %	36	2	18	2	0	0
50.0 do 60.0 %	73	5	36	5	0	0
60.0 do 70.0 %	62	4	31	4	0	0
70.0 do 80.0 %	43	3	24	3	4	13
80.0 do 90.0 %	85	6	47	6	9	29
90.0 do 100.0 %	1181	79	584	79	18	58
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

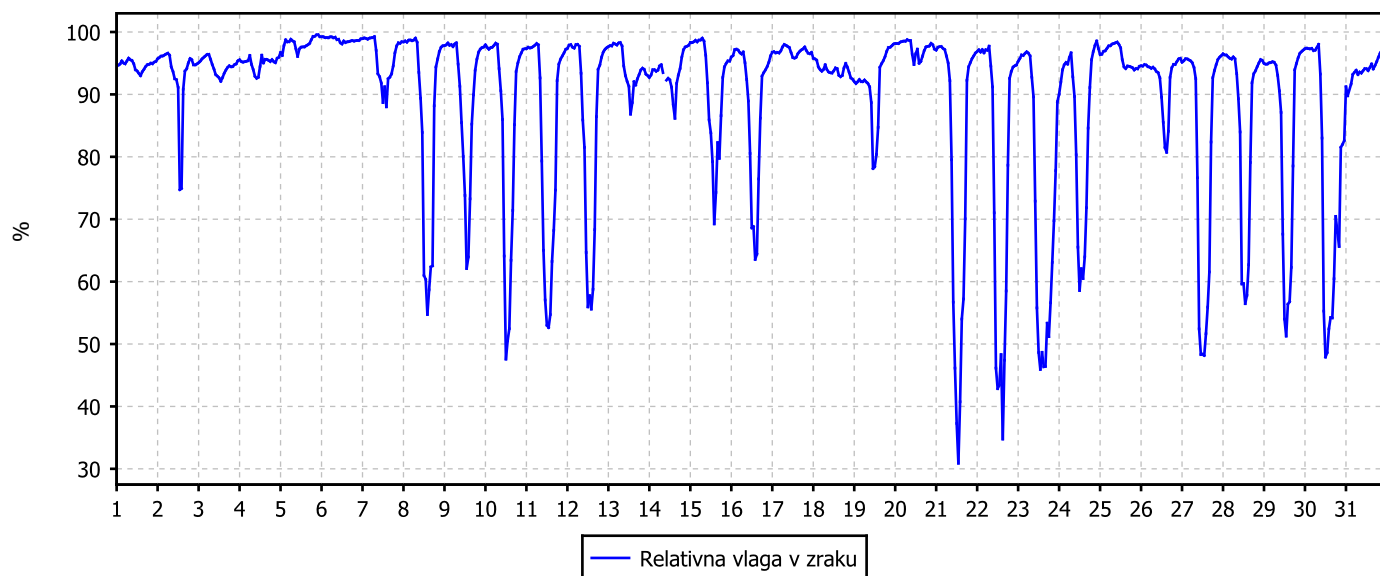
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)
01.10.2010 do 01.11.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

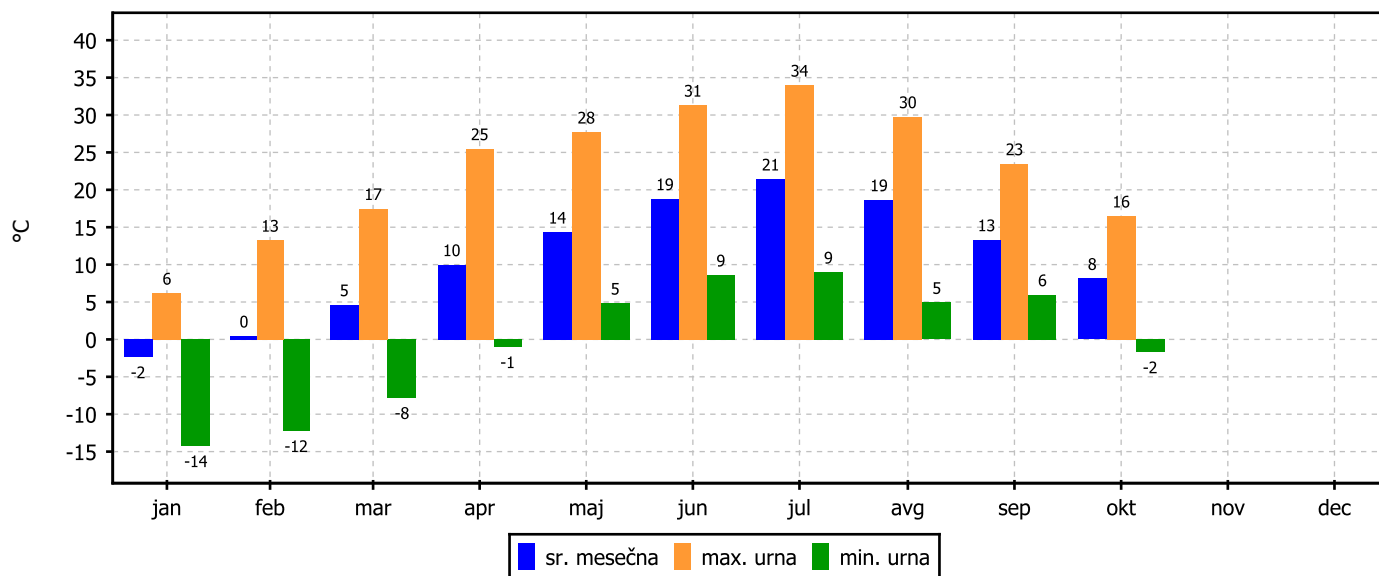
TE Šoštanj (Pesje)
01.10.2010 do 01.11.2010



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: **01.10.2010 do 01.11.2010**

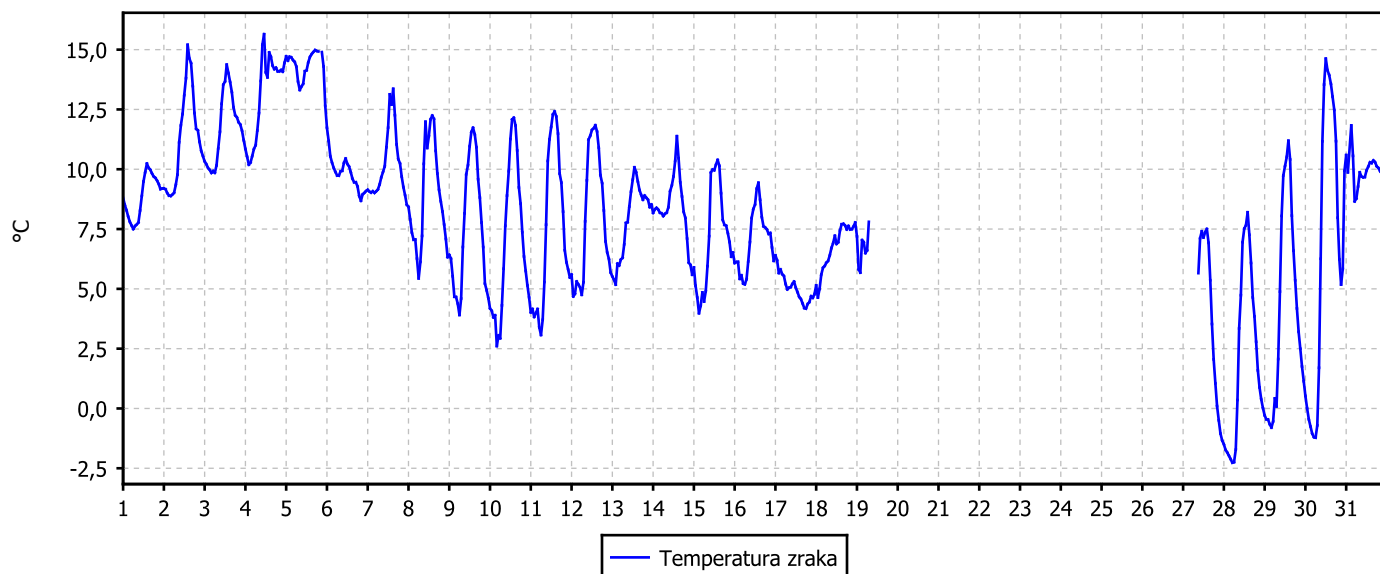
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1101	74%	1100	74%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	04.10.2010 11:00:00	100%	31.10.2010 23:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	05.10.2010	99%	06.10.2010
Minimalna urna vrednost	-2 °C	28.10.2010 05:00:00	50%	27.10.2010 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	2 °C	28.10.2010	70%	27.10.2010
Srednja vrednost v obdobju	8 °C		87%	

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	51	5	23	4	0	0
0.0 do 3.0 °C	37	3	20	4	1	4
3.0 do 6.0 °C	203	18	103	19	3	13
6.0 do 9.0 °C	313	28	155	28	12	52
9.0 do 12.0 °C	347	32	173	31	5	22
12.0 do 15.0 °C	142	13	73	13	2	9
15.0 do 18.0 °C	8	1	3	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:	1101	100	550	100	23	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 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	5	0	2	0	0	0
50.0 do 60.0 %	52	5	25	5	0	0
60.0 do 70.0 %	102	9	54	10	0	0
70.0 do 80.0 %	139	13	67	12	5	22
80.0 do 90.0 %	216	20	108	20	10	43
90.0 do 100.0 %	586	53	293	53	8	35
SKUPAJ:	1100	100	549	100	23	100

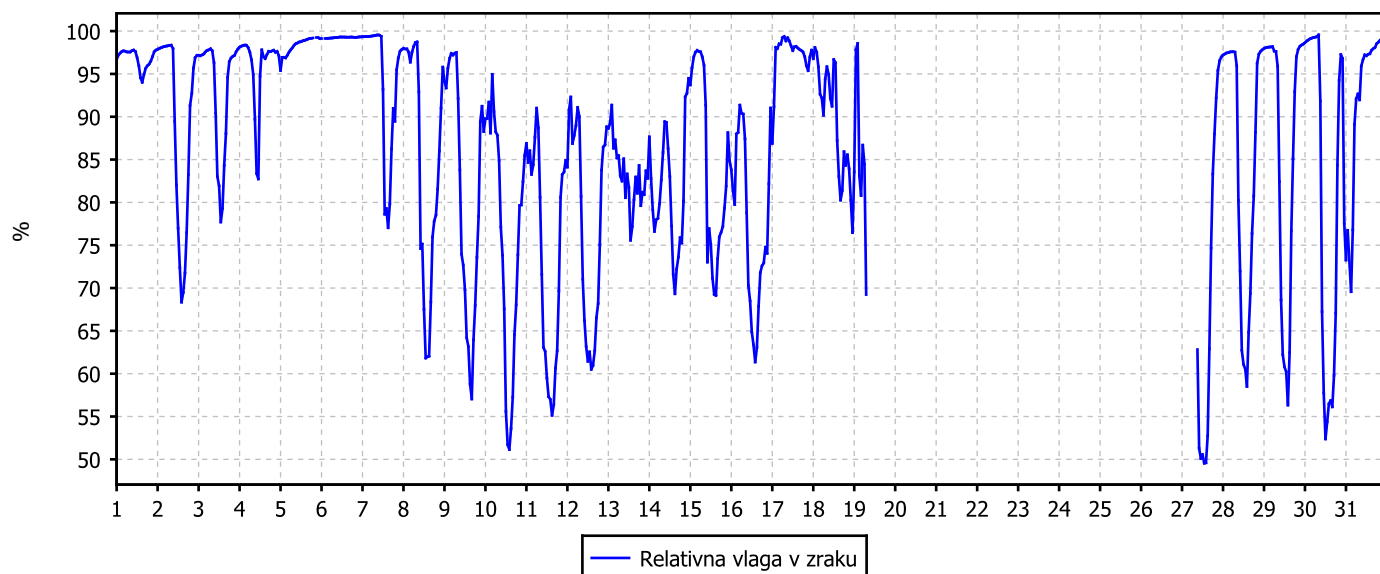
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010

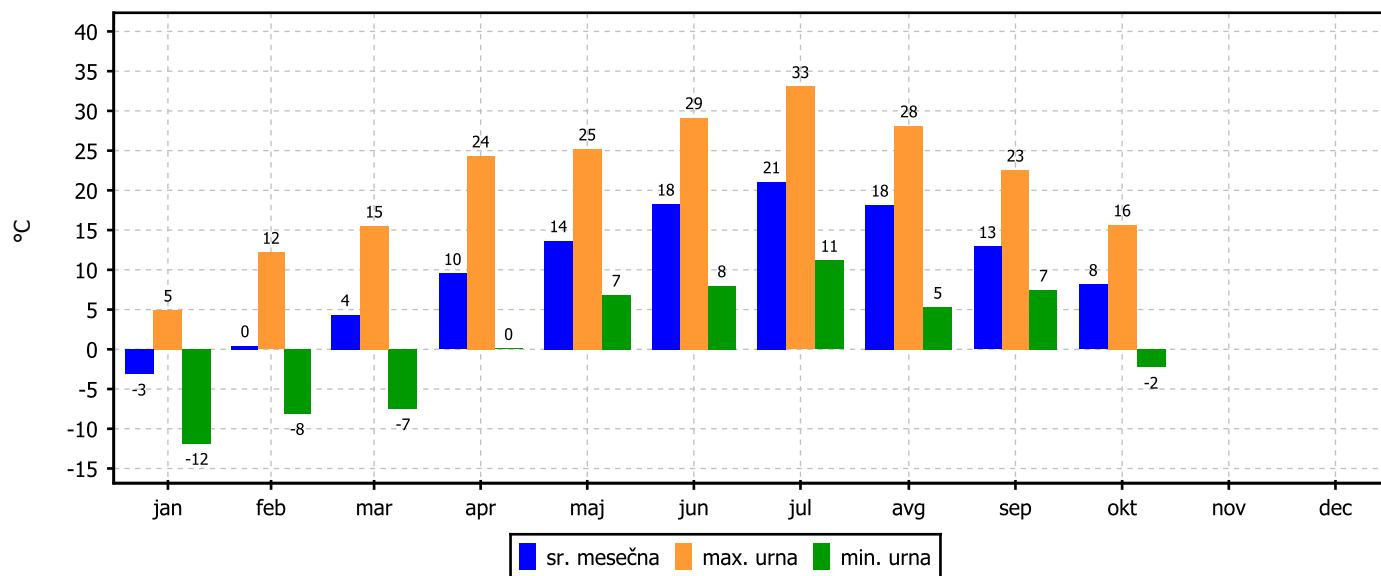


Meritve Mobilne postaje na lokaciji Skorno so se izvajale do 19.10.2010.
Od 27.10.2010 potekajo meritve te postaje na lokaciji Aškerčeva cesta.

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: **01.10.2010 do 01.11.2010**

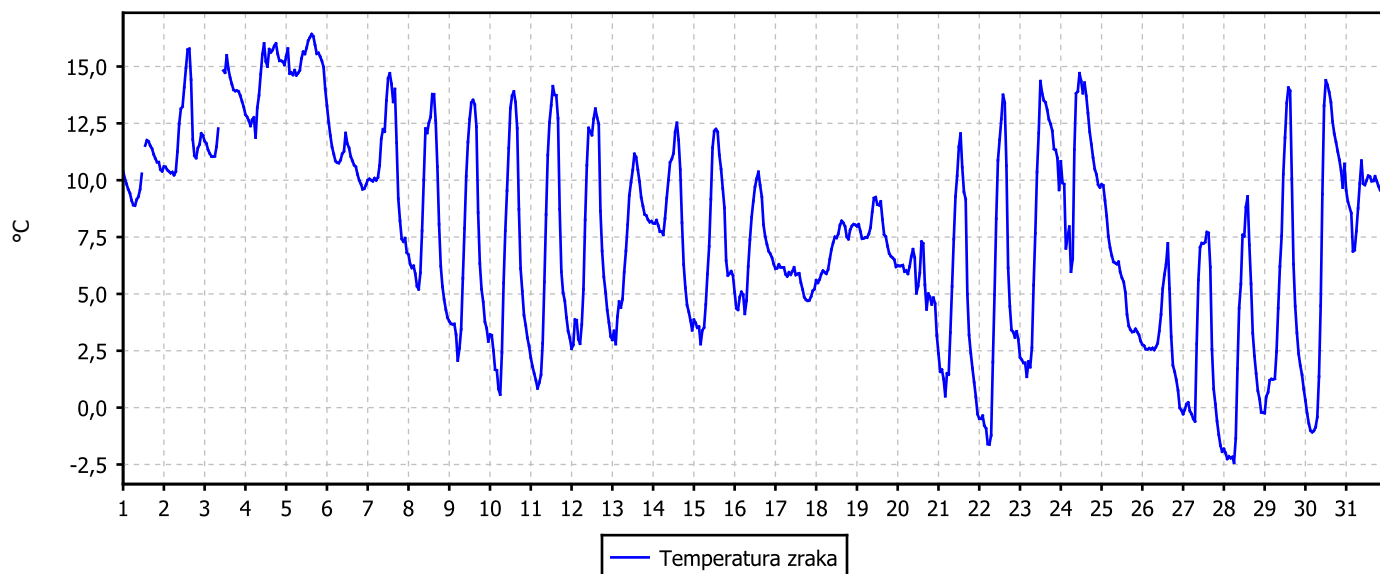
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1484	100%	1484	100%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	05.10.2010 15:00:00	99%	15.10.2010 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	05.10.2010	98%	06.10.2010
Minimalna urna vrednost	-2 °C	28.10.2010 06:00:00	36%	21.10.2010 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	2 °C	28.10.2010	74%	23.10.2010
Srednja vrednost v obdobju	8 °C		87%	

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	77	5	39	5	0	0
0.0 do 3.0 °C	174	12	84	11	2	6
3.0 do 6.0 °C	285	19	149	20	7	23
6.0 do 9.0 °C	311	21	150	20	13	42
9.0 do 12.0 °C	342	23	172	23	5	16
12.0 do 15.0 °C	228	15	116	16	3	10
15.0 do 18.0 °C	67	5	31	4	1	3
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:	1484	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 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	7	0	3	0	0	0
40.0 do 50.0 %	20	1	11	1	0	0
50.0 do 60.0 %	92	6	47	6	0	0
60.0 do 70.0 %	140	9	65	9	0	0
70.0 do 80.0 %	124	8	66	9	3	10
80.0 do 90.0 %	224	15	109	15	22	71
90.0 do 100.0 %	877	59	440	59	6	19
SKUPAJ:	1484	100	741	100	31	100

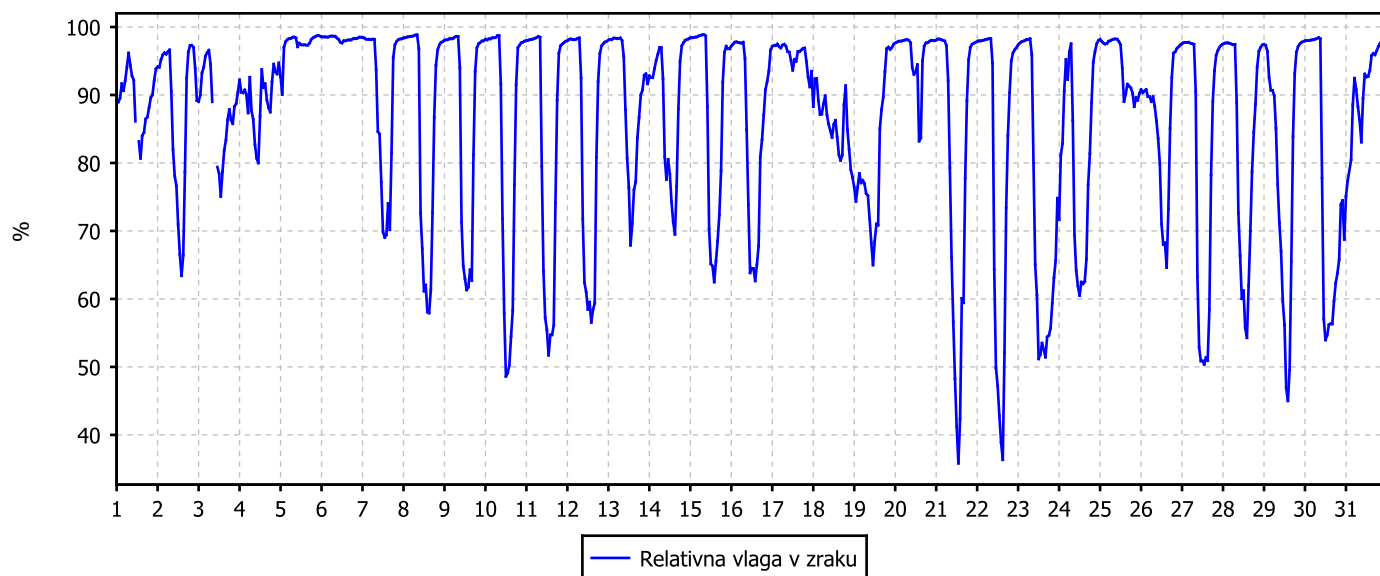
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.10.2010 do 01.11.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

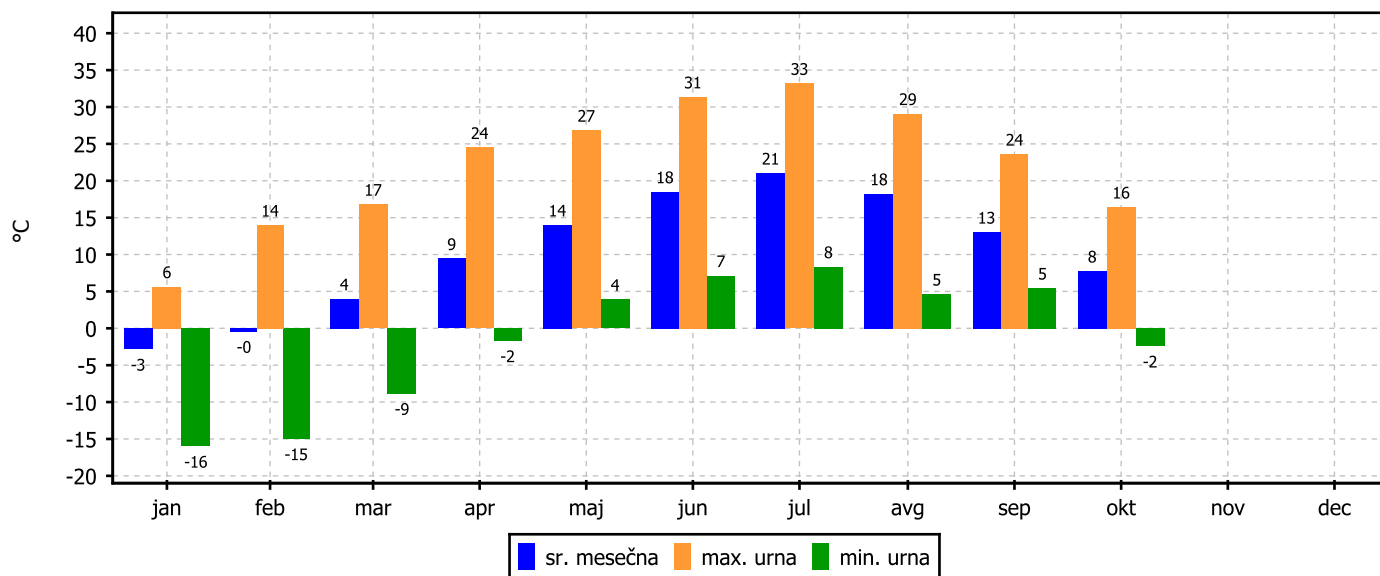
TE Šoštanj (Ugreznine)
01.10.2010 do 01.11.2010



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: **01.10.2010 do 01.11.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	05.10.2010 16:00:00	100%	09.10.2010 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	05.10.2010	99%	06.10.2010
Minimalna urna vrednost	-2 °C	28.10.2010 06:00:00	36%	22.10.2010 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	28.10.2010	72%	23.10.2010
Srednja vrednost v obdobju	9 °C		85%	

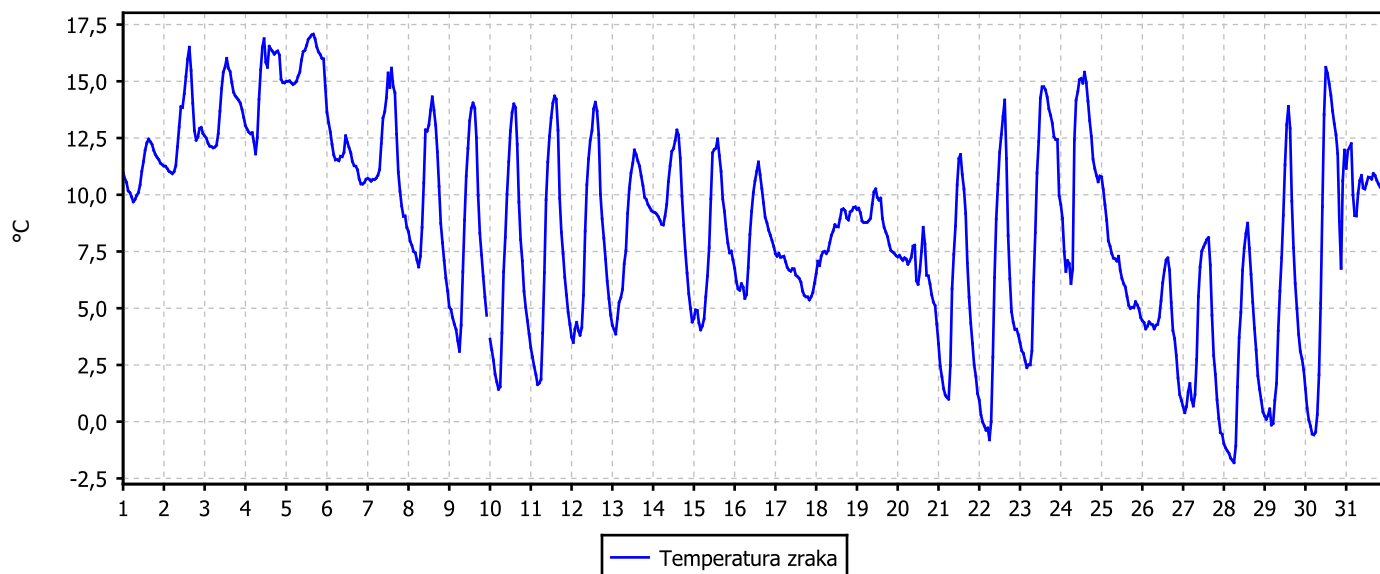
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	45	3	22	3	0	0
0.0 do 3.0 °C	126	8	63	8	1	3
3.0 do 6.0 °C	242	16	119	16	5	16
6.0 do 9.0 °C	344	23	176	24	13	42
9.0 do 12.0 °C	368	25	181	24	8	26
12.0 do 15.0 °C	263	18	135	18	3	10
15.0 do 18.0 °C	99	7	47	6	1	3
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 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	5	0	2	0	0	0
40.0 do 50.0 %	22	1	10	1	0	0
50.0 do 60.0 %	97	7	50	7	0	0
60.0 do 70.0 %	130	9	64	9	0	0
70.0 do 80.0 %	157	11	85	11	4	13
80.0 do 90.0 %	321	22	160	22	22	71
90.0 do 100.0 %	755	51	372	50	5	16
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

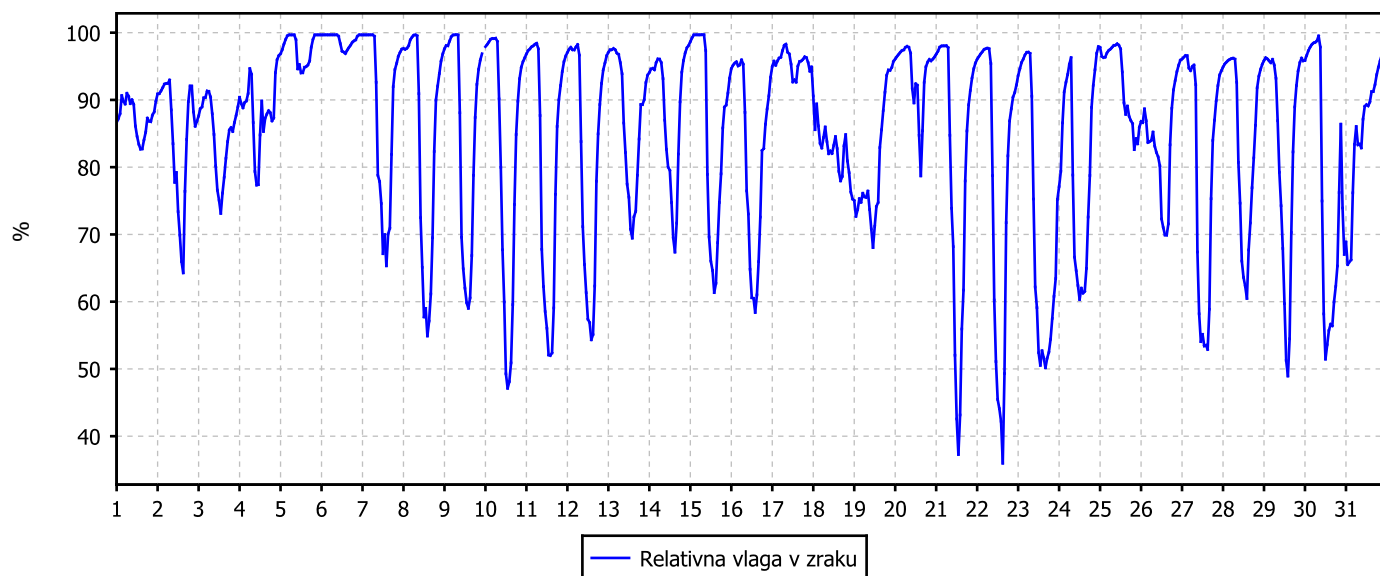
01.10.2010 do 01.11.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

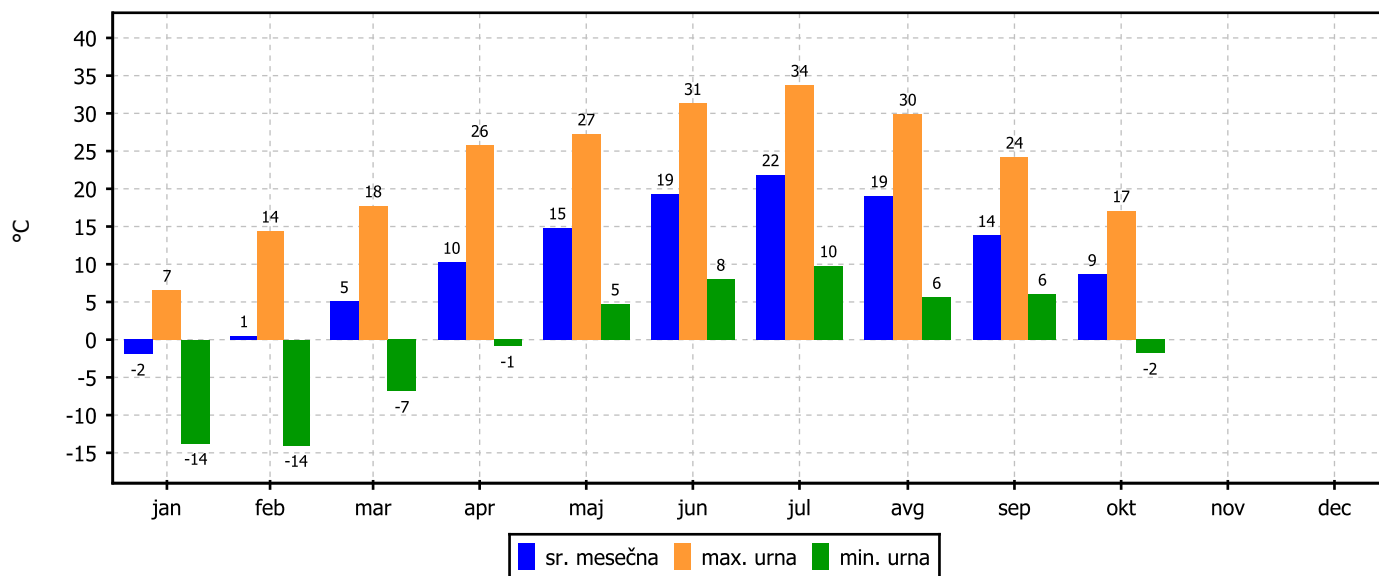
01.10.2010 do 01.11.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra - Šoštanj

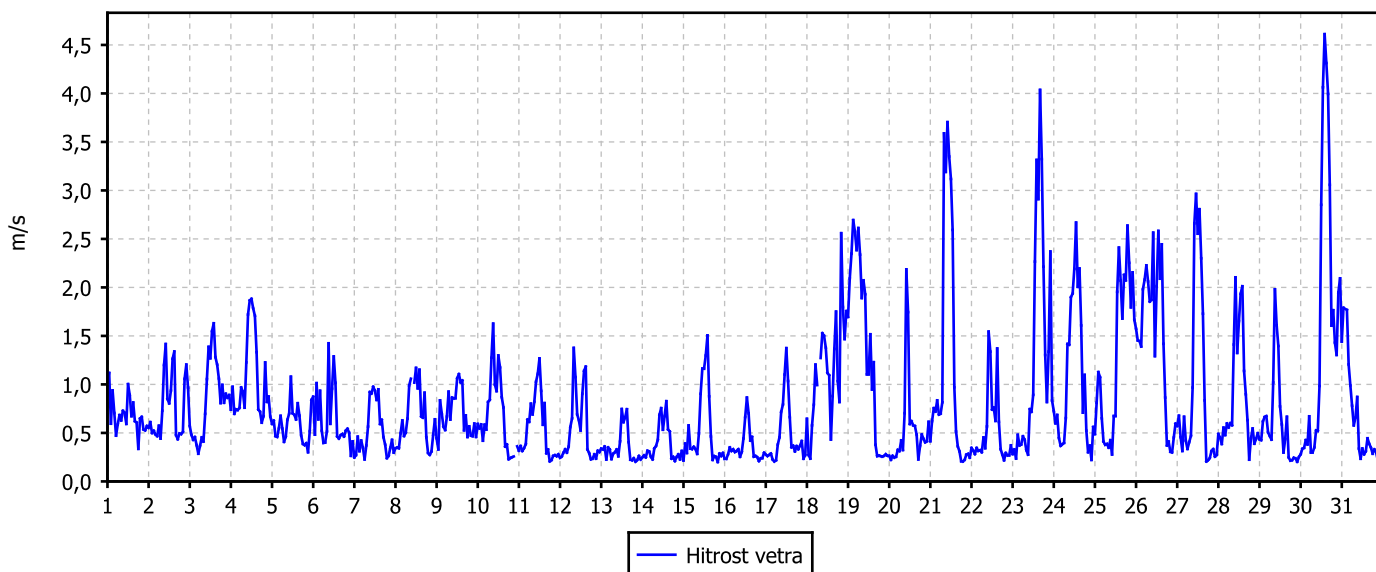
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1485	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	30.10.2010 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	30.10.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	11.10.2010 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	15.10.2010 20:00:00
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	1	73	34	28	21	9	15	3	0	0	0	184	124
NNE	0	10	5	12	17	20	26	4	0	0	0	94	63
NE	0	7	5	11	18	21	19	1	0	0	0	82	55
ENE	0	5	11	4	14	3	3	0	0	0	0	40	27
E	0	5	5	8	5	0	0	0	0	0	0	23	15
ESE	0	1	9	16	11	12	0	0	0	0	0	49	33
SE	0	8	11	23	10	3	0	0	0	0	0	55	37
SSE	0	9	14	20	12	1	0	0	0	0	0	56	38
S	0	8	6	11	13	3	1	0	0	0	0	42	28
SSW	0	12	13	9	11	7	5	3	0	0	0	60	40
SW	0	16	13	7	7	5	5	11	0	0	0	64	43
WSW	0	19	6	3	1	1	6	3	0	0	0	39	26
W	1	90	11	6	2	1	2	0	0	0	0	113	76
WNW	2	202	57	28	4	2	0	0	0	0	0	295	199
NW	0	115	26	15	5	1	0	0	0	0	0	162	109
NNW	0	93	13	9	6	2	4	0	0	0	0	127	86
SKUPAJ	4	673	239	210	157	91	86	25	0	0	0	1485	1000

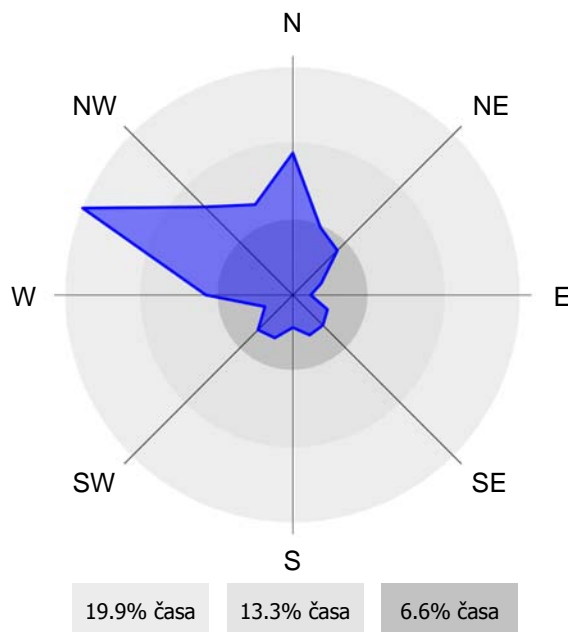
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.10.2010 do 01.11.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra - Topolšica

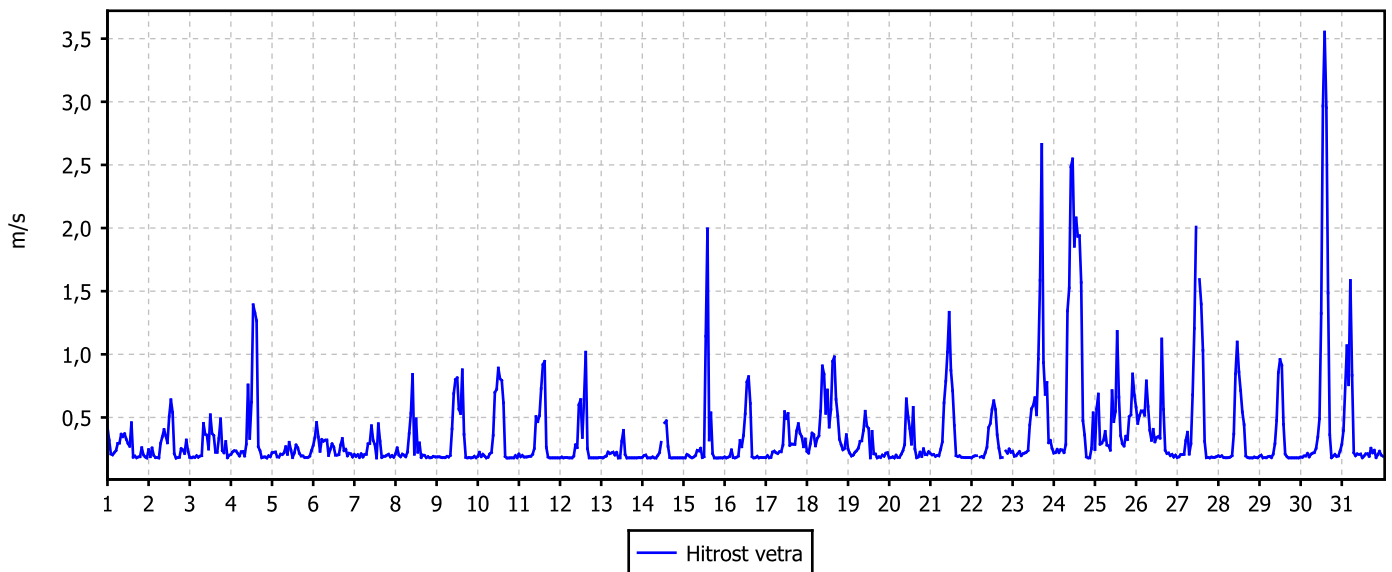
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1484	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	30.10.2010 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	30.10.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.10.2010 16:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	02.10.2010 16:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 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	15	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	28
NNE	46	33	3	0	0	0	0	0	0	0	0	82	55
NE	24	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	48
ENE	54	31	3	1	0	0	0	0	0	0	0	89	60
E	4	27	12	4	1	0	0	0	0	0	0	48	32
ESE	3	21	7	9	1	1	0	0	0	0	0	42	28
SE	16	13	4	6	4	2	1	0	0	0	0	46	31
SSE	7	18	1	3	6	1	1	0	0	0	0	37	25
S	61	28	2	4	2	0	0	0	0	0	0	97	65
SSW	29	54	4	0	1	0	0	0	0	0	0	88	59
SW	38	51	12	11	6	5	6	3	0	0	0	132	89
WSW	123	111	14	26	6	6	10	1	0	0	0	297	200
W	72	77	11	11	6	1	1	0	0	0	0	179	121
WNW	99	44	2	1	0	0	0	0	0	0	0	146	98
NW	9	31	1	0	0	0	0	0	0	0	0	41	28
NNW	21	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	47	32
SKUPAJ	621	638	77	76	33	16	19	4	0	0	0	1484	1000

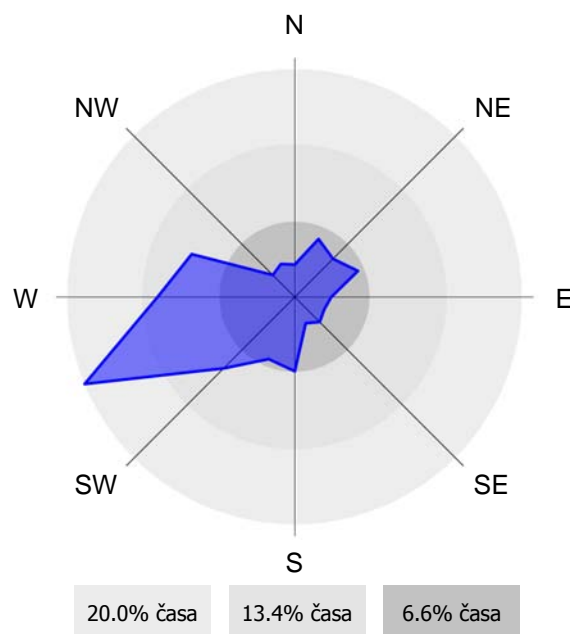
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.10.2010 do 01.11.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra - Zavodnje

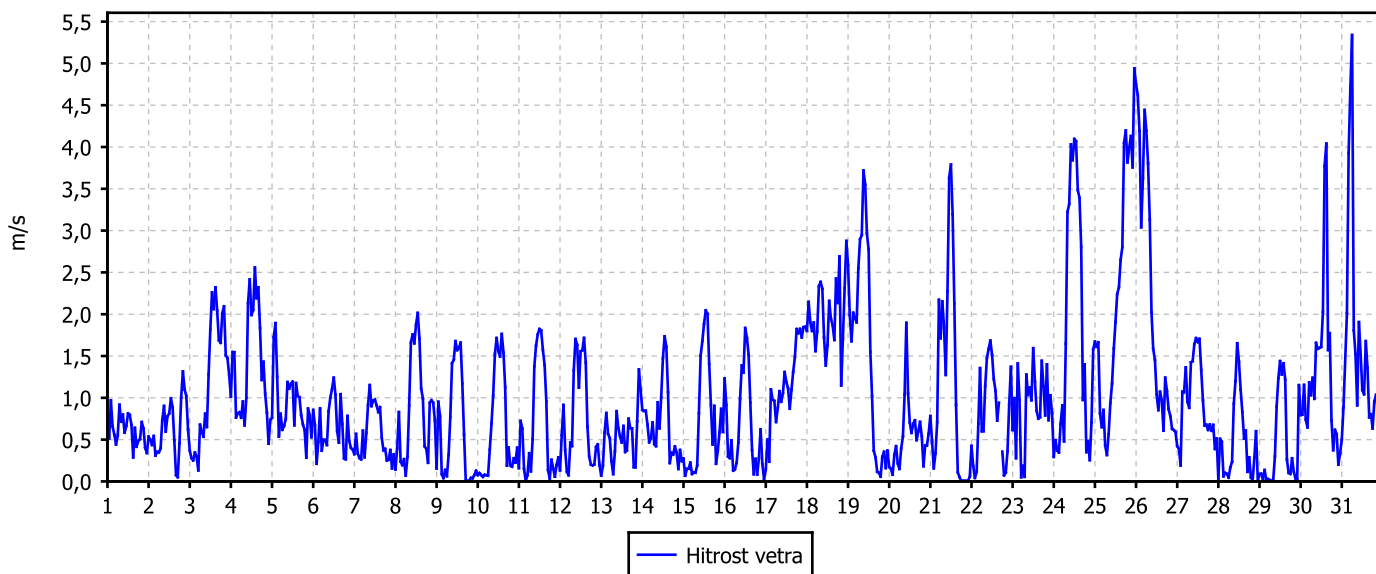
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	31.10.2010 05:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	31.10.2010 05:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.10.2010 23:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.10.2010 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	154	

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	19	15	23	15	2	3	0	0	0	0	89	67
NNE	21	23	13	18	15	4	1	0	0	0	0	95	71
NE	8	12	5	1	6	0	0	0	0	0	0	32	24
ENE	4	5	7	5	4	5	0	0	0	0	0	30	23
E	3	7	8	7	7	3	0	0	0	0	0	35	26
ESE	3	30	13	19	25	27	2	0	0	0	0	119	89
SE	7	22	21	29	46	48	12	0	0	0	0	185	139
SSE	4	18	15	25	32	24	6	2	0	0	0	126	95
S	4	10	21	23	15	11	6	14	0	0	0	104	78
SSW	5	10	11	14	7	6	5	7	0	0	0	65	49
SW	3	11	4	8	4	0	1	2	0	1	0	34	26
WSW	0	4	3	7	1	3	0	0	0	0	0	18	14
W	2	23	2	9	8	6	4	0	0	0	0	54	41
WNW	5	30	4	5	14	20	40	41	1	0	0	160	120
NW	12	24	7	15	18	21	5	2	0	0	0	104	78
NNW	8	18	20	14	16	5	2	0	0	0	0	83	62
SKUPAJ	101	266	169	222	233	185	87	68	1	1	0	1333	1000

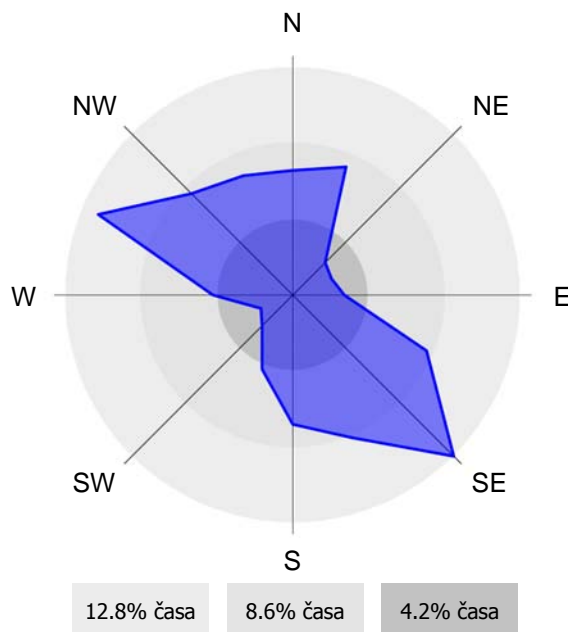
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra - Graška gora

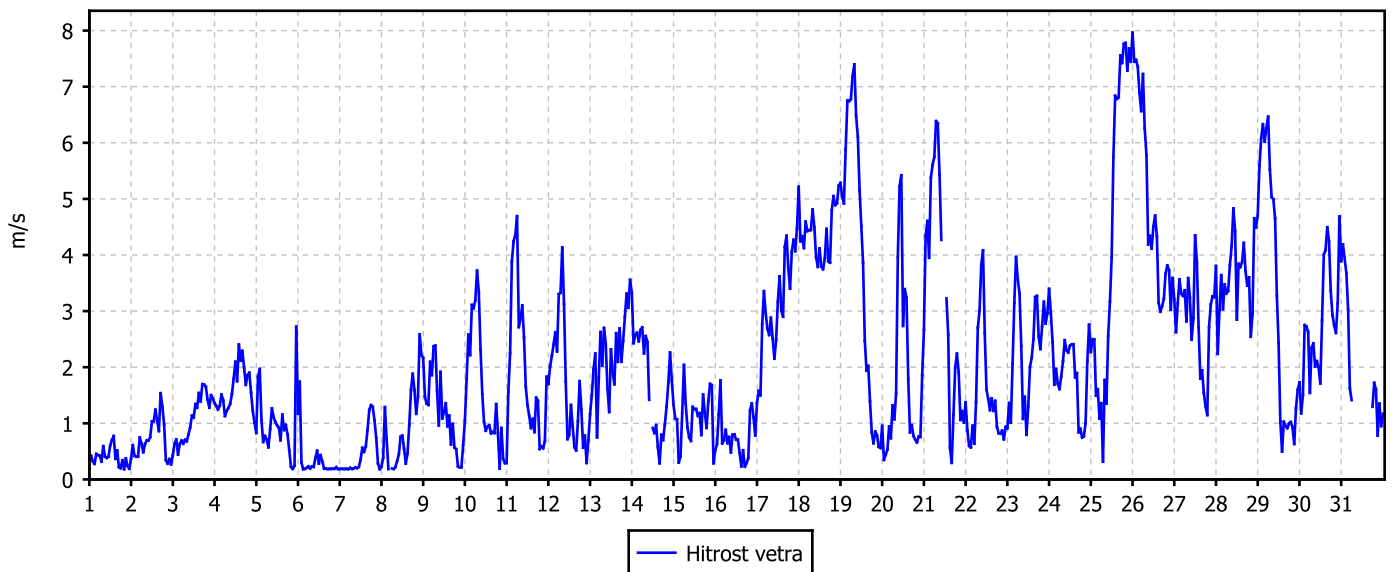
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1463	98%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	26.10.2010 00:00:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	26.10.2010 00:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.10.2010 23:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	06.10.2010 03:00:00
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	3	2	2	3	6	9	29	38	24	25	0	141	96
NNE	1	3	1	3	11	12	46	121	33	5	0	236	161
NE	4	0	2	1	12	16	28	56	8	0	0	127	87
ENE	12	7	5	8	25	23	52	29	4	0	0	165	113
E	12	7	5	15	27	12	5	0	0	0	0	83	57
ESE	3	8	2	14	19	7	3	0	0	0	0	56	38
SE	1	3	7	11	17	12	11	0	0	0	0	62	42
SSE	3	11	7	6	18	2	1	0	0	0	0	48	33
S	3	12	7	8	13	2	1	0	0	0	0	46	31
SSW	6	19	15	17	23	12	4	0	0	0	0	96	66
SW	4	25	19	33	35	7	24	1	0	0	0	148	101
WSW	16	31	18	36	27	8	28	34	0	0	0	198	135
W	7	11	6	4	3	0	0	0	0	0	0	31	21
WNW	3	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	9	6
NW	0	1	0	1	2	1	0	0	0	0	0	5	3
NNW	2	4	0	0	3	2	1	0	0	0	0	12	8
SKUPAJ	80	147	97	162	241	125	233	279	69	30	0	1463	1000

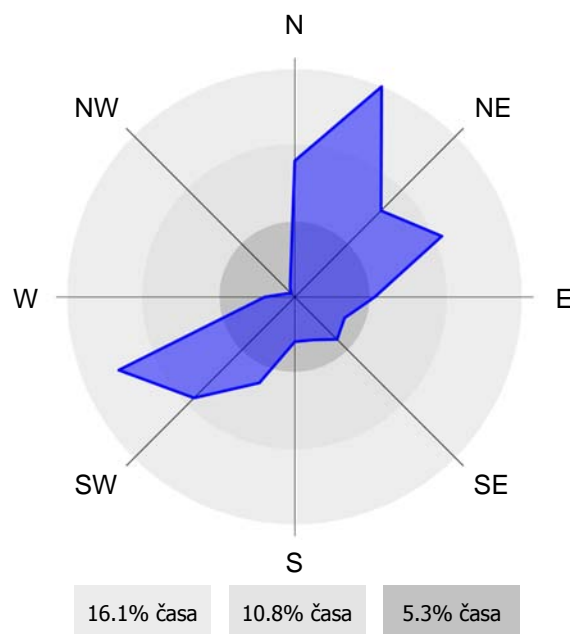
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.10.2010 do 01.11.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra - Velenje

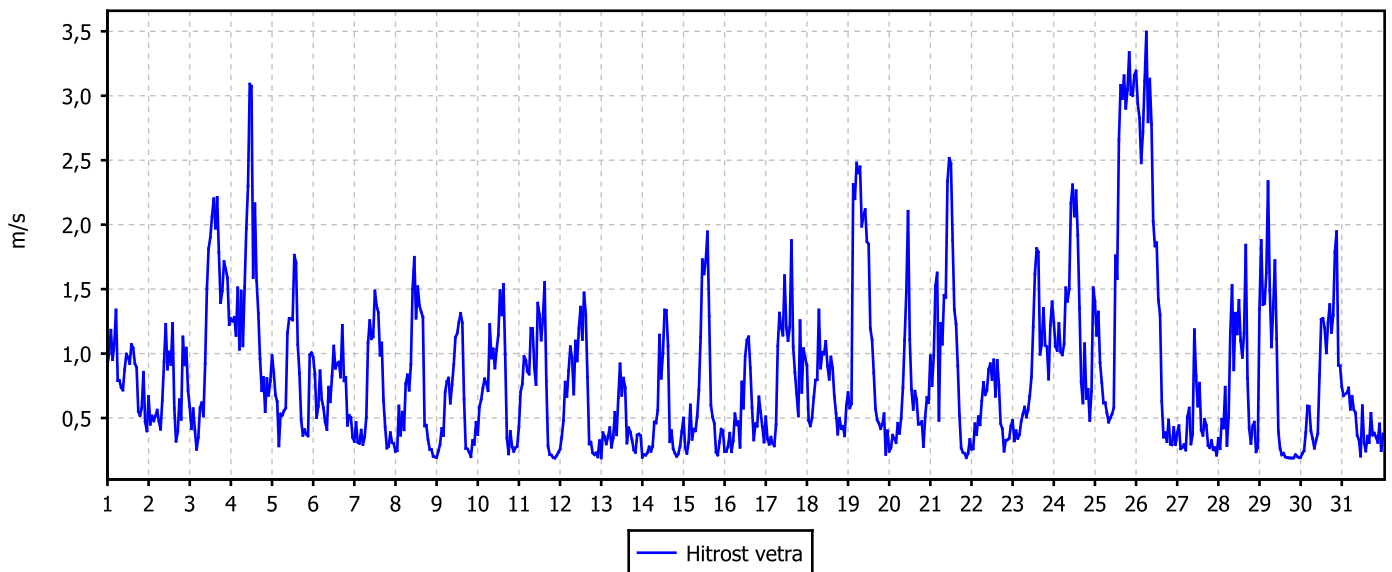
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	26.10.2010 06:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	26.10.2010 06:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	11.10.2010 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	11.10.2010 21:00:00
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	18	3	10	6	4	3	0	0	0	0	44	30
NNE	4	12	9	6	3	1	0	0	0	0	0	35	24
NE	2	21	2	4	6	2	1	0	0	0	0	38	26
ENE	5	17	3	4	1	0	0	0	0	0	0	30	20
E	1	50	20	6	10	2	3	3	0	0	0	95	64
ESE	10	61	20	27	34	18	6	0	0	0	0	176	118
SE	7	50	24	44	50	20	6	0	0	0	0	201	135
SSE	8	48	23	35	58	16	7	0	0	0	0	195	131
S	1	23	22	15	23	5	0	0	0	0	0	89	60
SSW	0	18	8	11	8	3	0	0	0	0	0	48	32
SW	0	14	2	8	2	1	1	0	0	0	0	28	19
WSW	4	15	1	2	1	1	0	0	0	0	0	24	16
W	0	32	5	3	0	0	0	0	0	0	0	40	27
WNW	6	56	18	30	30	8	3	2	0	0	0	153	103
NW	2	58	27	40	31	16	27	12	0	0	0	213	143
NNW	2	22	13	12	8	5	11	6	0	0	0	79	53
SKUPAJ	52	515	200	257	271	102	68	23	0	0	0	1488	1000

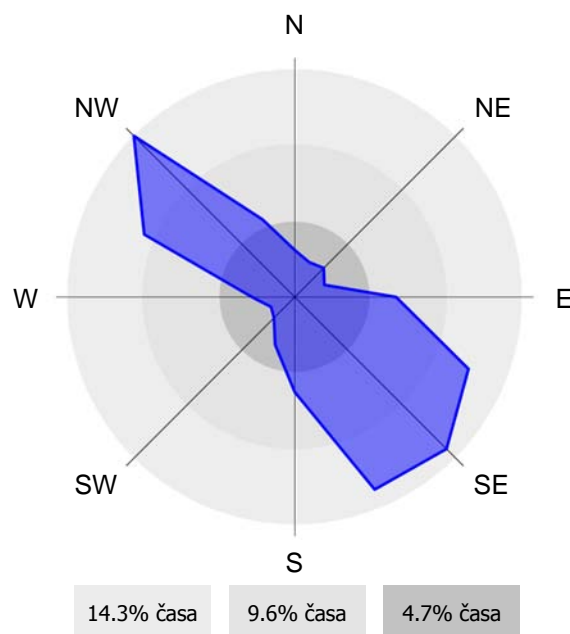
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)
01.10.2010 do 01.11.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra - Lokovica - Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica - Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

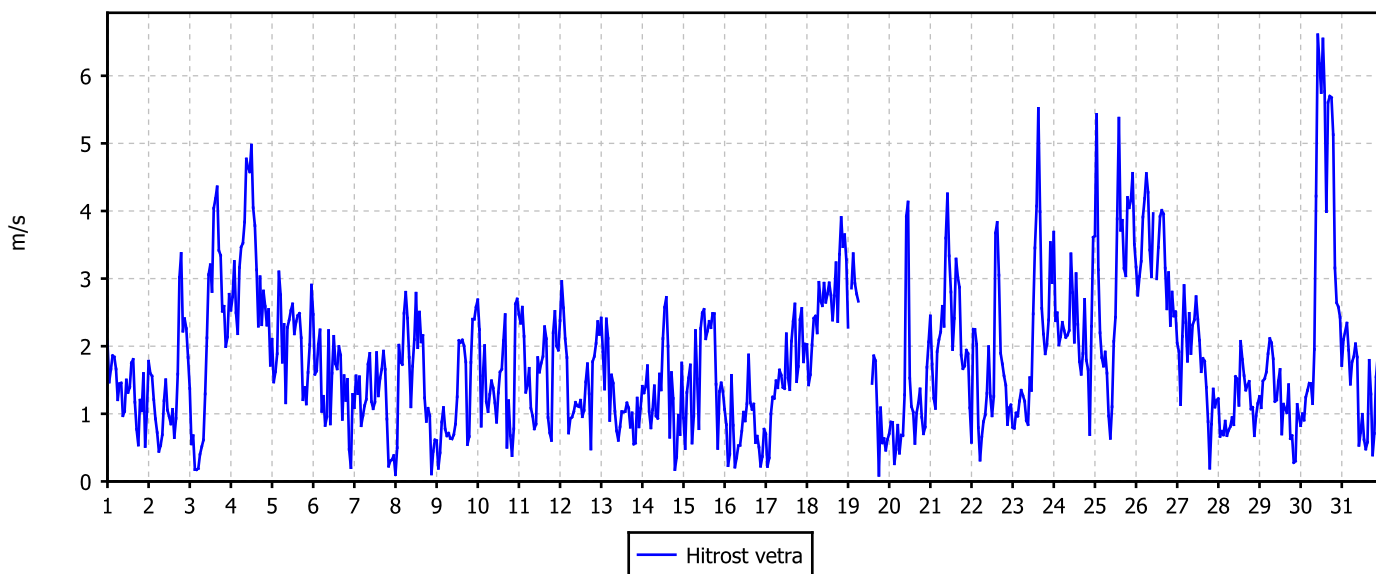
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1474	99%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	30.10.2010 10:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	30.10.2010 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	03.10.2010 05:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	19.10.2010 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	9	

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	7	8	18	22	10	49	39	0	0	0	153	104
NNE	1	11	11	15	38	13	17	24	0	0	0	130	89
NE	2	7	4	17	30	19	18	8	0	0	0	105	72
ENE	3	8	3	13	14	1	4	0	0	0	0	46	31
E	2	9	5	10	13	7	6	1	0	0	0	53	36
ESE	2	7	5	14	31	34	51	33	3	0	0	180	123
SE	1	4	11	15	42	53	79	18	0	0	0	223	152
SSE	0	4	2	12	39	27	26	5	0	0	0	115	78
S	1	5	4	6	9	10	10	1	0	0	0	46	31
SSW	0	1	1	6	11	5	9	1	0	0	0	34	23
SW	2	4	2	7	13	16	31	16	13	0	0	104	71
WSW	0	2	7	16	20	29	47	2	6	0	0	129	88
W	1	6	4	10	8	1	2	1	1	0	0	34	23
WNW	1	5	2	2	4	3	0	1	0	0	0	18	12
NW	1	0	4	2	6	4	1	0	0	0	0	18	12
NNW	2	9	3	12	18	11	13	7	2	0	0	77	53
SKUPAJ	19	89	76	175	318	243	363	157	25	0	0	1465	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

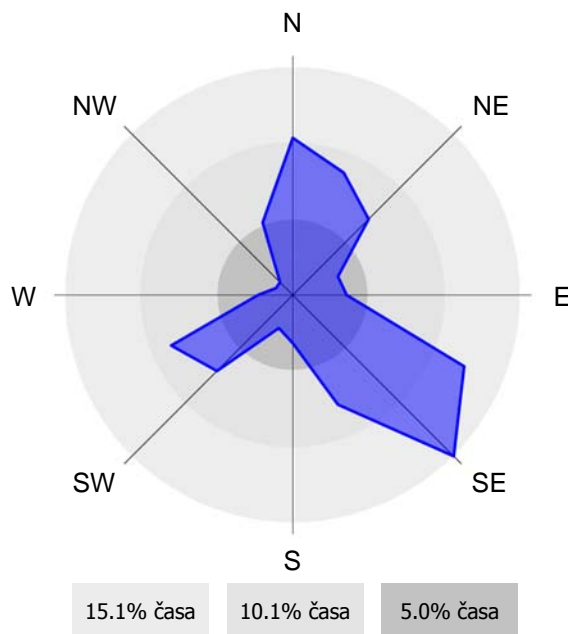
01.10.2010 do 01.11.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.10.2010 do 01.11.2010



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra - Škale

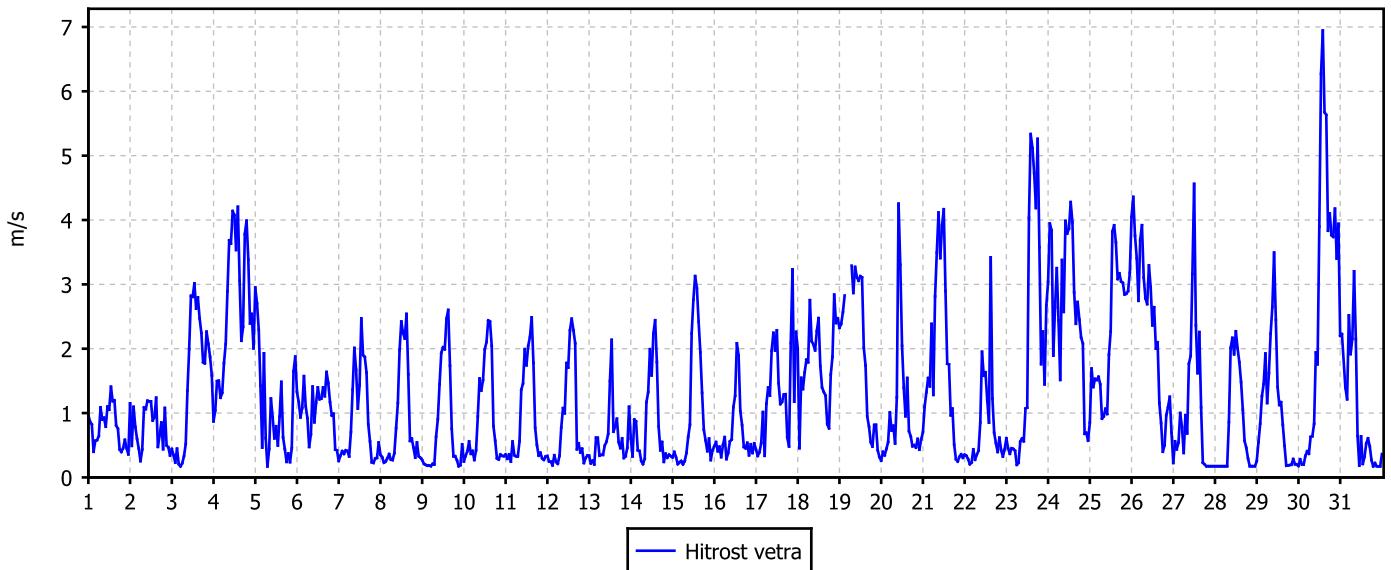
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	30.10.2010 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	30.10.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.10.2010 22:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	05.10.2010 07:00:00
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	20	66	25	14	14	10	35	28	0	0	0	212	143
NNE	11	56	11	4	7	0	0	4	0	0	0	93	63
NE	8	37	13	5	3	1	0	0	0	0	0	67	45
ENE	9	30	12	4	2	0	1	0	0	0	0	58	39
E	8	26	5	3	5	1	7	4	0	0	0	59	40
ESE	4	19	8	13	5	13	36	28	0	0	0	126	85
SE	2	19	10	9	23	27	20	11	0	0	0	121	81
SSE	6	24	4	17	24	14	13	6	0	0	0	108	73
S	8	21	8	20	25	22	22	19	6	1	0	152	102
SSW	6	9	6	10	12	16	22	6	5	1	0	93	63
SW	2	9	3	4	5	3	1	0	0	0	0	27	18
WSW	2	6	4	5	5	1	0	0	0	0	0	23	15
W	7	7	2	7	6	1	0	0	0	0	0	30	20
WNW	2	14	7	5	12	5	1	0	0	0	0	46	31
NW	2	15	5	6	8	12	25	9	0	0	0	82	55
NNW	9	51	12	10	27	24	38	18	0	0	0	189	127
SKUPAJ	106	409	135	136	183	150	221	133	11	2	0	1486	1000

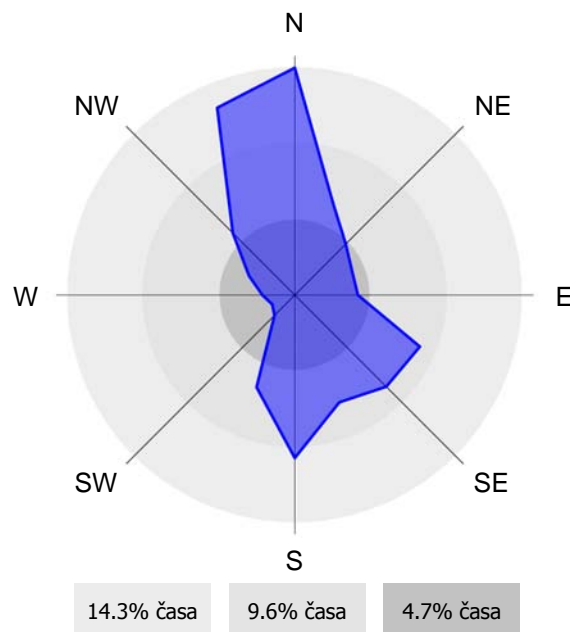
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra - Pesje

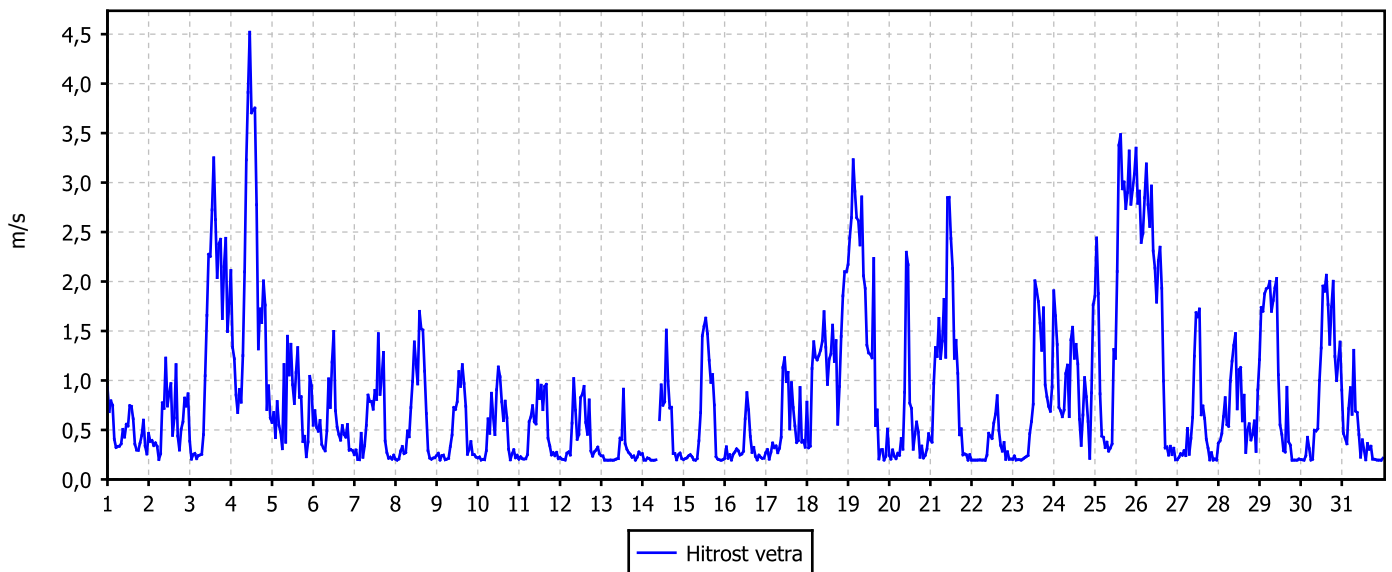
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	04.10.2010 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	04.10.2010 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	14.10.2010 08:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	22.10.2010 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	2	6	3	4	8	13	24	3	0	0	0	63	42
NNE	0	7	3	5	4	4	13	5	0	0	0	41	28
NE	1	8	4	3	0	2	0	0	0	0	0	18	12
ENE	0	8	4	1	3	0	0	0	0	0	0	16	11
E	0	15	8	15	13	9	4	9	0	0	0	73	49
ESE	1	18	5	21	33	13	17	4	0	0	0	112	75
SE	1	12	13	25	24	13	10	0	0	0	0	98	66
SSE	1	21	17	19	12	6	0	0	0	0	0	76	51
S	20	49	18	12	12	4	2	0	0	0	0	117	79
SSW	22	61	12	12	3	2	0	0	0	0	0	112	75
SW	37	51	5	2	3	0	0	0	0	0	0	98	66
WSW	40	93	7	6	1	1	1	0	0	0	0	149	100
W	28	146	15	16	13	15	2	0	0	0	0	235	158
WNW	21	55	16	10	15	5	4	0	0	0	0	126	85
NW	5	14	6	14	13	7	2	1	0	0	0	62	42
NNW	1	10	4	5	27	10	22	12	0	0	0	91	61
SKUPAJ	180	574	140	170	184	104	101	34	0	0	0	1487	1000

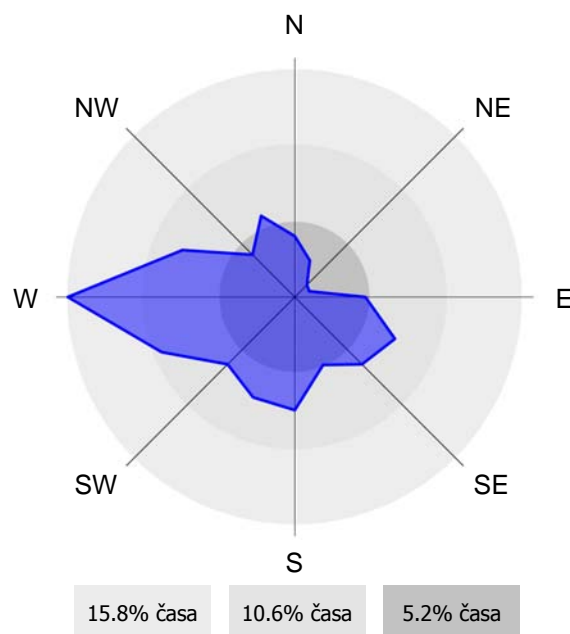
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)
01.10.2010 do 01.11.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra - Mobilna postaja

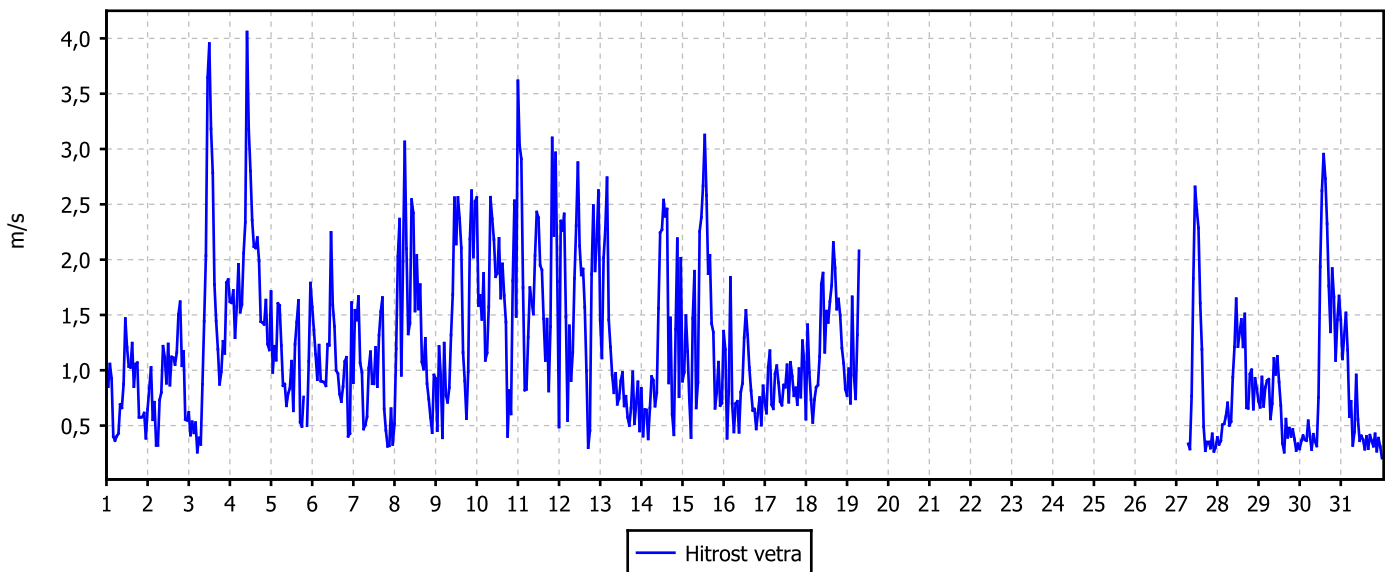
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1106	74%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	04.10.2010 10:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	04.10.2010 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	19.10.2010 09:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	31.10.2010 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 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	1	4	5	5	2	1	0	0	0	0	18	16
NNE	0	12	3	7	4	6	4	1	0	0	0	37	34
NE	0	4	7	7	7	2	1	0	0	0	0	28	25
ENE	0	2	9	5	12	3	3	0	0	0	0	34	31
E	0	7	10	13	26	16	2	0	0	0	0	74	67
ESE	0	1	4	33	38	44	58	13	0	0	0	191	173
SE	0	14	20	34	39	26	15	1	0	0	0	149	135
SSE	0	7	2	18	11	2	1	0	0	0	0	41	37
S	0	13	6	10	6	1	0	0	0	0	0	36	33
SSW	0	6	7	9	3	1	0	0	0	0	0	26	24
SW	0	3	10	12	0	0	0	0	0	0	0	25	23
WSW	2	11	7	13	11	5	1	0	0	0	0	50	45
W	1	12	9	18	22	22	40	10	0	0	0	134	121
WNW	0	19	15	9	14	10	7	1	0	0	0	75	68
NW	2	65	29	27	26	5	4	0	0	0	0	158	143
NNW	0	8	0	2	2	8	8	0	0	0	0	28	25
SKUPAJ	5	185	142	222	226	153	145	26	0	0	0	1104	1000

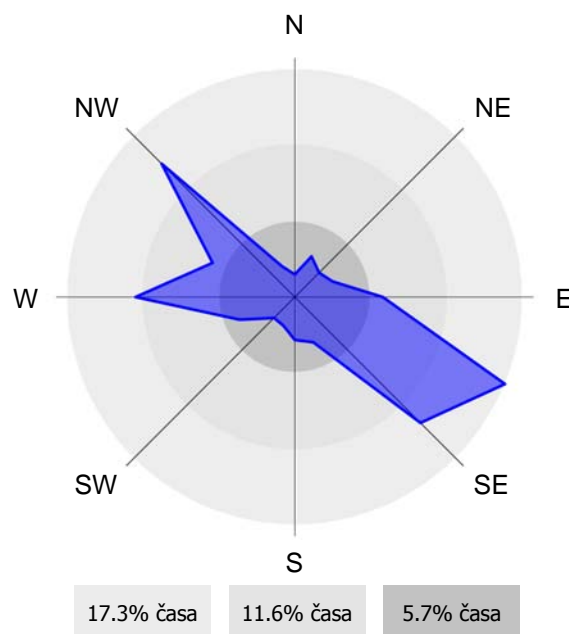
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2010 do 01.11.2010



Meritve Mobilne postaje na lokaciji Skorno so se izvajale do 19.10.2010.
Od 27.10.2010 potekajo meritve te postaje na lokaciji Aškerčeva cesta.

2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra - Ugreznine

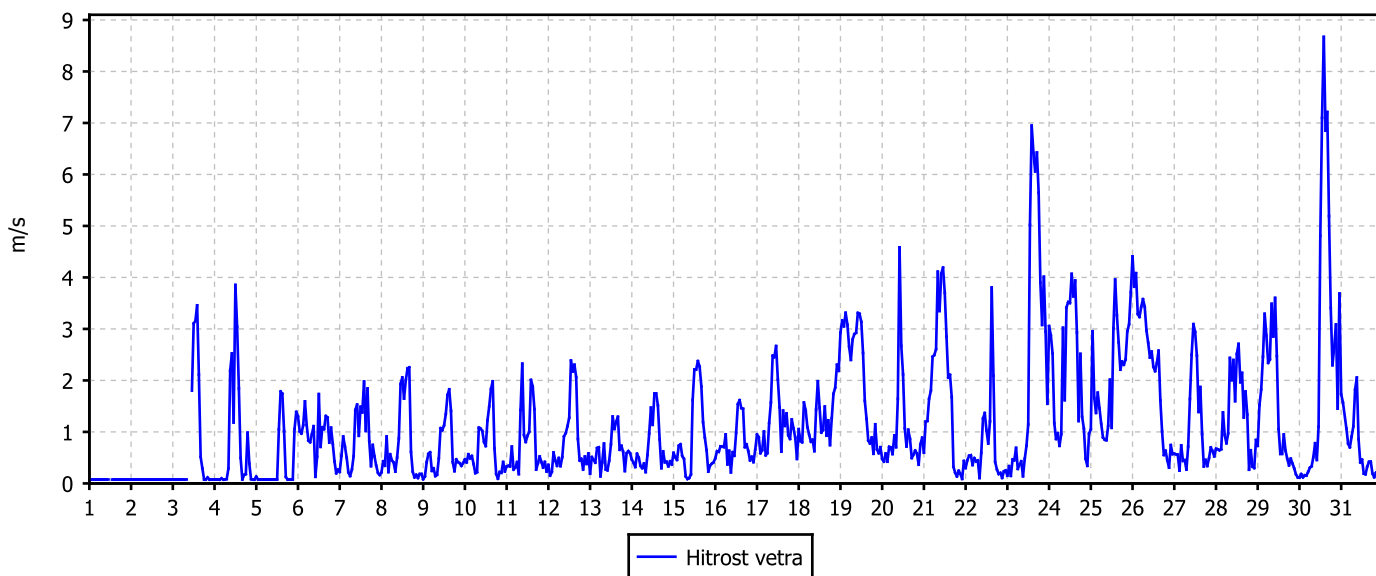
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1484	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	30.10.2010 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	30.10.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.10.2010 11:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.10.2010 13:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	206	

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	9	16	8	12	10	16	34	32	0	0	0	137	107
NNE	2	15	3	3	3	2	4	17	0	0	0	49	38
NE	1	10	3	4	3	2	1	0	0	0	0	24	19
ENE	4	12	2	6	2	0	0	0	0	0	0	26	20
E	1	4	5	6	5	0	1	2	0	0	0	24	19
ESE	3	5	7	4	7	10	10	4	0	0	0	50	39
SE	8	6	8	19	28	19	15	7	0	0	0	110	86
SSE	0	3	2	10	27	19	11	3	0	0	0	75	59
S	5	3	2	10	13	11	4	10	0	0	0	58	45
SSW	3	5	6	4	12	4	6	9	6	2	0	57	45
SW	2	5	6	4	5	1	2	9	9	4	0	47	37
WSW	7	13	2	7	6	3	2	0	0	0	0	40	31
W	3	19	17	20	6	2	2	0	0	0	0	69	54
WNW	25	55	31	20	15	3	3	0	0	0	0	152	119
NW	18	84	43	22	10	5	14	5	0	0	0	201	157
NNW	15	32	20	17	16	12	38	9	0	0	0	159	124
SKUPAJ	106	287	165	168	168	109	147	107	15	6	0	1278	1000

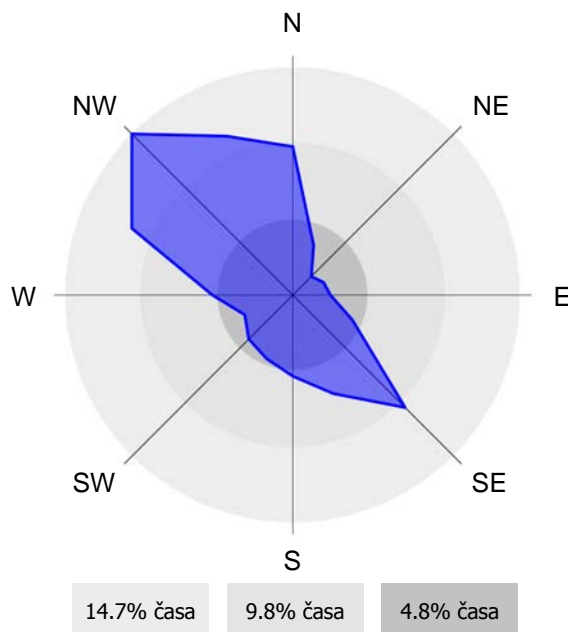
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.10.2010 do 01.11.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.10.2010 do 01.11.2010



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra - Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.10.2010 do 01.11.2010

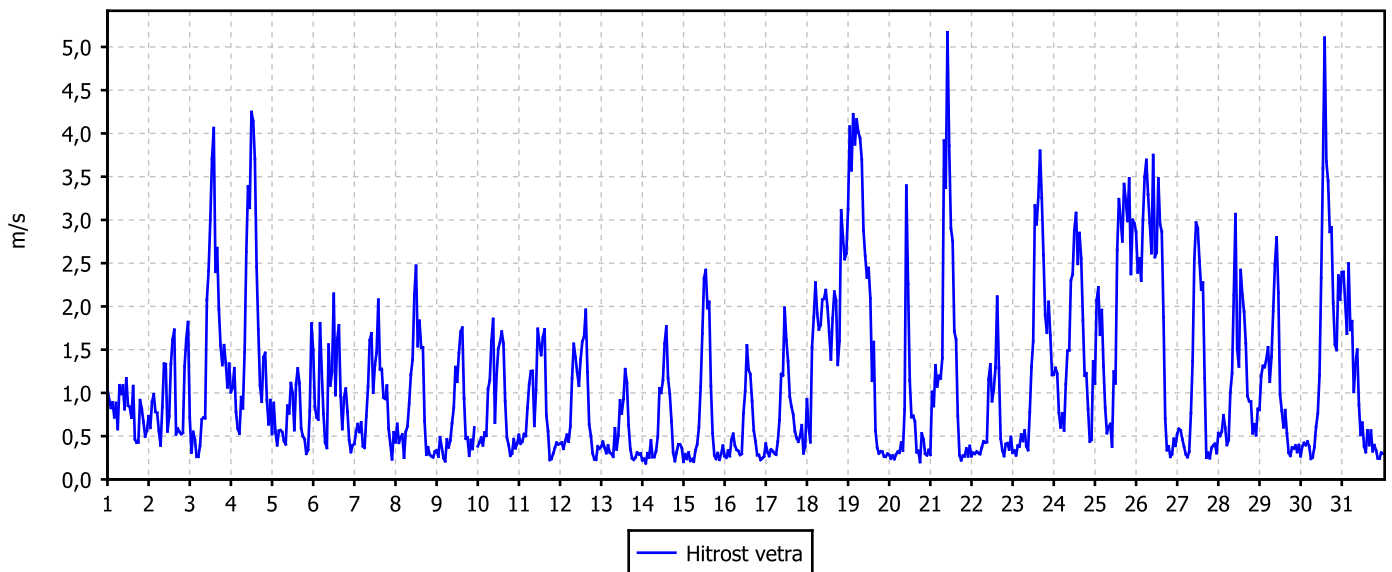
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	30.10.2010 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	21.10.2010 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	13.10.2010 20:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	14.10.2010 02:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	7	110	34	32	20	15	34	20	0	0	0	272	183
NNE	2	54	19	27	22	23	41	30	2	0	0	220	148
NE	1	24	4	9	9	9	3	0	0	0	0	59	40
ENE	1	17	4	7	6	8	3	0	0	0	0	46	31
E	0	12	7	9	11	8	26	13	0	0	0	86	58
ESE	1	15	4	8	25	16	9	0	0	0	0	78	52
SE	0	18	7	8	17	8	4	2	0	0	0	64	43
SSE	0	31	10	16	29	12	8	2	0	0	0	108	73
S	1	25	4	15	18	28	13	4	0	0	0	108	73
SSW	1	11	8	3	3	3	6	9	1	0	0	45	30
SW	1	20	4	1	1	0	0	3	0	0	0	30	20
WSW	1	31	5	2	2	0	0	0	0	0	0	41	28
W	1	42	12	5	11	2	0	0	0	0	0	73	49
WNW	2	29	6	10	9	1	0	0	0	0	0	57	38
NW	1	37	8	11	7	2	3	1	0	0	0	70	47
NNW	3	56	18	9	19	7	14	4	0	0	0	130	87
SKUPAJ	23	532	154	172	209	142	164	88	3	0	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

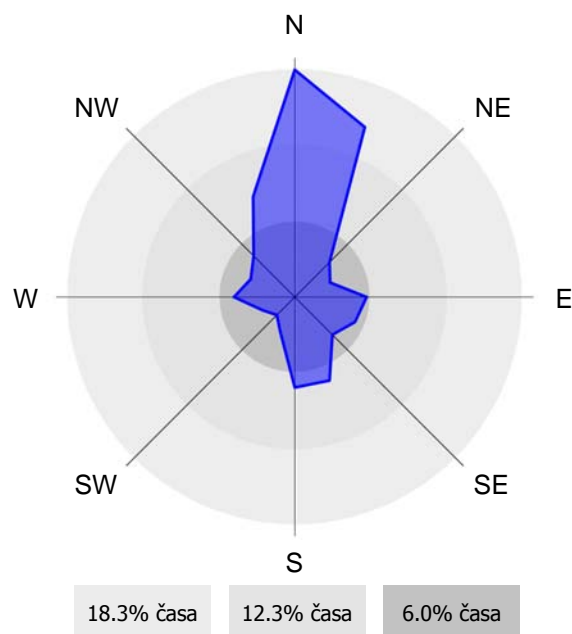
01.10.2010 do 01.11.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.10.2010 do 01.11.2010



2.2.23 Meritve sončnega sevanja - Vmesno skladišče

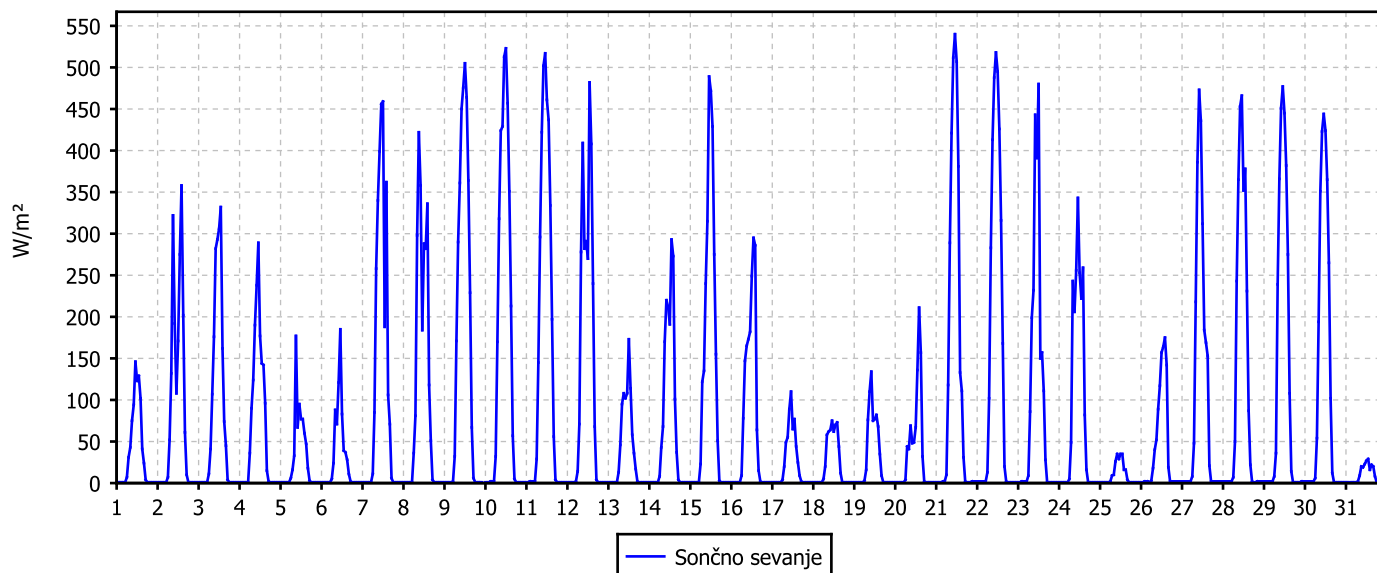
Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Vmesno skladišče**
 Obdobje meritev: **01.10.2010 do 01.11.2010**

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100 %
Maksimalna urna vrednost:	540 W/m ²	21.10.2010 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost:	146 W/m ²	09.10.2010
Minimalna urna vrednost:	1 W/m ²	01.10.2010 00:00:00
Minimalna dnevna vrednost:	9 W/m ²	31.10.2010
Srednja vrednost v obdobju:	78 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	1132	76	560	75	18	58
100.0 do 200.0 W/m ²	122	8	67	9	13	42
200.0 do 300.0 W/m ²	83	6	44	6	0	0
300.0 do 400.0 W/m ²	63	4	28	4	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	62	4	35	5	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	23	2	9	1	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	2	0	0	0	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	0	0	0	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:	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

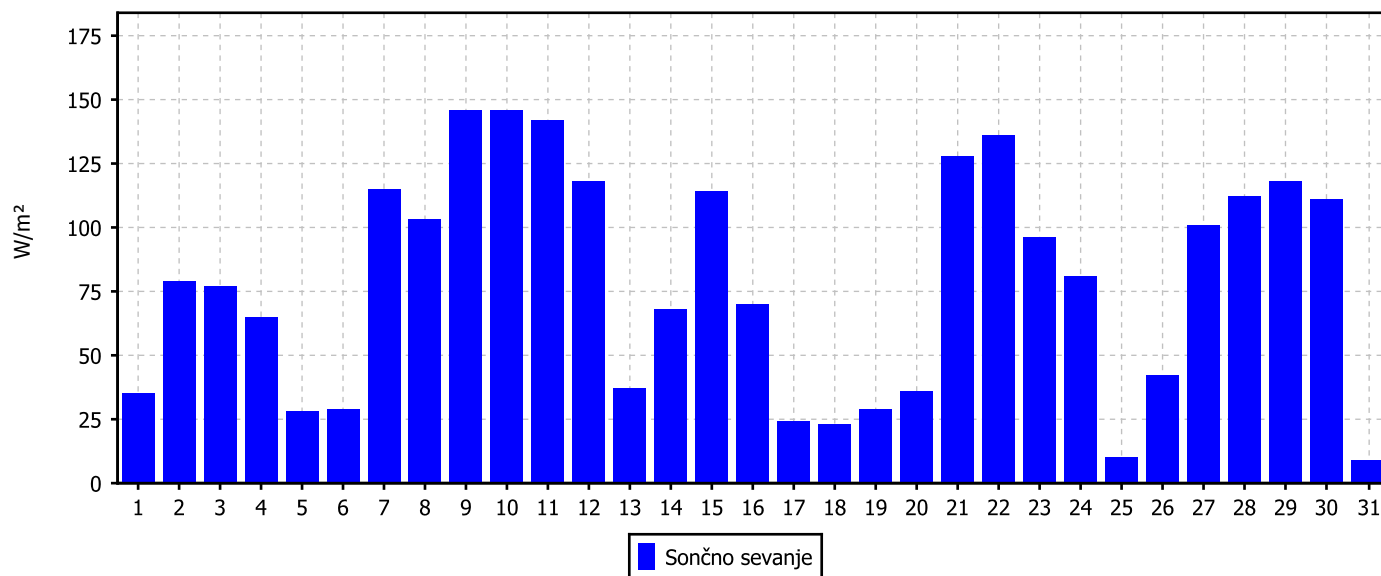
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
 01.10.2010 do 01.11.2010



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.10.2010 do 01.11.2010



POVZETEK

Meritve onesnaženosti zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj na 10-ih lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica – Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. Na lokaciji Vmesno skladišče so se izvajale samo meteorološke meritve. Merilne lokacije so v upravljanju strokovnega osebja TE Šoštanj. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal EIMV. Izdelal je tudi obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

V poročilu so za mesec oktober 2010 podani rezultati urnih in dnevnih vrednosti za parametre SO₂, NO₂, NO_x, O₃ in PM₁₀ ter statistična analiza v skladu s predpisano zakonodajo. Podani so tudi rezultati meritev meteoroloških parametrov v oktobru 2010 na vseh lokacijah.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 53 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz južnih in vzhodnih smeri. Največji deleži so iz smeri SSW, S in E. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Topolšica izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 22 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 5 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz zahoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SW in ENE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 98 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, SE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Graška gora izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 20 µg/m³,

maksimalna dnevna koncentracija $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO_2 je bilo prevladujoče z vzhoda. Največji delež je iz smeri WSW. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO_2 je bilo prevladujoče iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE in NE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Lokovica – Veliki vrh izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $219 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO_2 je bilo prevladujoče s severa. Največji deleži so iz smeri NNE, N in NE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO_2 je bilo prevladujoče z zahoda in juga. Največji deleži so iz smeri E, ESE in S. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO_2 je bilo prevladujoče z vzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu oktobru 2010 je bilo do 19.10. na lokaciji Mobilna postaja – Skorno in od 27.10. na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta mesečno izmerjeno manj kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot informativni podatki meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega

zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO_2 je bilo prevladujoče iz severozahoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri NW, SE in N. TE Šoštanj leži v smeri NE.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO_2 v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev NO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$) NO_2 nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO_2 je znašala $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO_2 je bilo prevladujoče z jugozahoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri SSW, E in WSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO_2 v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev NO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$) NO_2 nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO_2 je znašala $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO_2 je bilo prevladujoče z jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, SE in WSW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO_2 v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev NO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$) NO_2 nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO_2 je znašala $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO_2 je bilo prevladujoče z zahoda. Največji deleži so iz smeri W, SW in WNW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu oktobru 2010 je bilo do 19.10. na lokaciji Mobilna postaja – Skorno in od 27.10. na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta mesečno izmerjeno manj kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO_2 v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot informativni podatki meritev NO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$) NO_2 nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO_2 je znašala $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO_2 je bilo prevladujoče s severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, WNW in NNW. TE Šoštanj leži v smeri NE.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno manj kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot informativni podatki meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 98 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 77 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 54 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal iz vseh smeri dokaj enakomerno. Največji deleži so iz smeri SSW, WSW in SW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 98 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 75 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 31 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal prevladujoče iz južnih smeri. Največji deleži so iz smeri SE, SSE in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu oktobru 2010 je bilo do 19.10. na lokaciji Mobilna postaja – Skorno in od 27.10. na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta mesečno izmerjeno manj kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot informativni podatki meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 96 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 66 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 45 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal prevladujoče iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NE, NNE in E. TE Šoštanj leži v smeri NE.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 92 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 54 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 25 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je visok. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo prevladujoče iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri WNW, NW in W. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 79 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 53 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 25 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je visok. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo prevladujoče iz zahodnih smeri. Največji deleži so iz smeri E, ENE in NNE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu oktobru 2010 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 57 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 43 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 22 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo prevladujoče iz vzhodnih smeri. Največji deleži so iz smeri ENE, E in SE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu oktobru 2010 je bilo do 19.10. na lokaciji Mobilna postaja – Skorno in od 27.10. na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta mesečno izmerjeno manj kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot informativni podatki meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 67 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 49 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 26 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo iz vseh smeri dokaj enakomerno. Največji deleži so iz smeri ESE, NE in WNW. TE Šoštanj leži v smeri NE.



ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 4632/P

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

OKTOBER 2010

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, november 2010



ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 4632/P

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

OKTOBER 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.

© **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:	129-10-VSO	
Odgovorna oseba naročnika:	mag. Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.	
Št. DN:	210 222	
Št. poročila:	EKO 4632/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)	3x DVD
	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 DVD
Obseg:	VI, 60 str.	
Datum izdelave:	10. november 2010	

IZVLEČEK

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine prašnih usedlin, ter koncentracij težkih kovin v usedlinah vzorcev padavin za obdobje od septembra 2009 do oktobra 2009 do septembra 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.

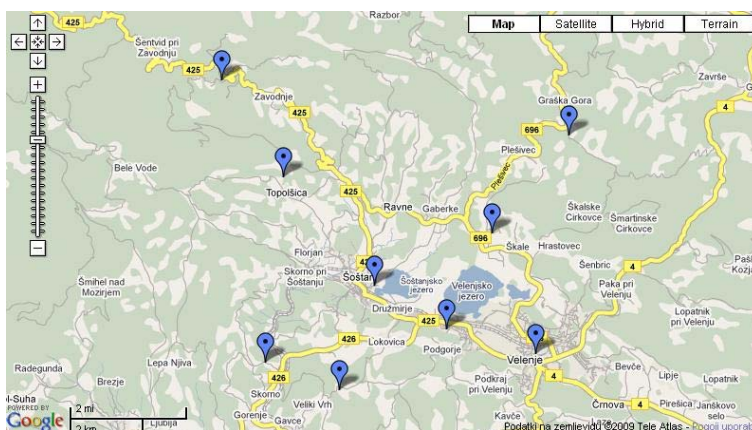
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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).

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

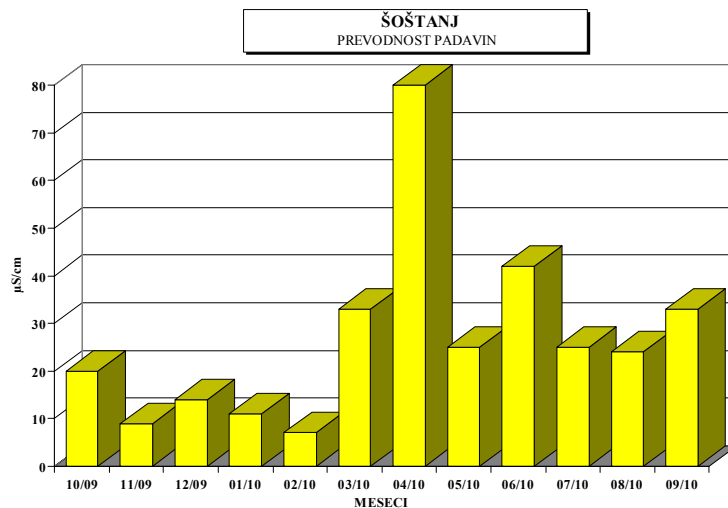
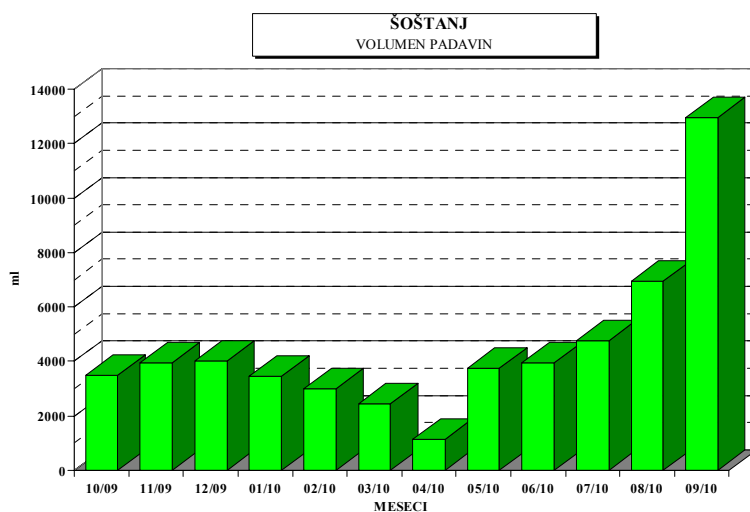
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

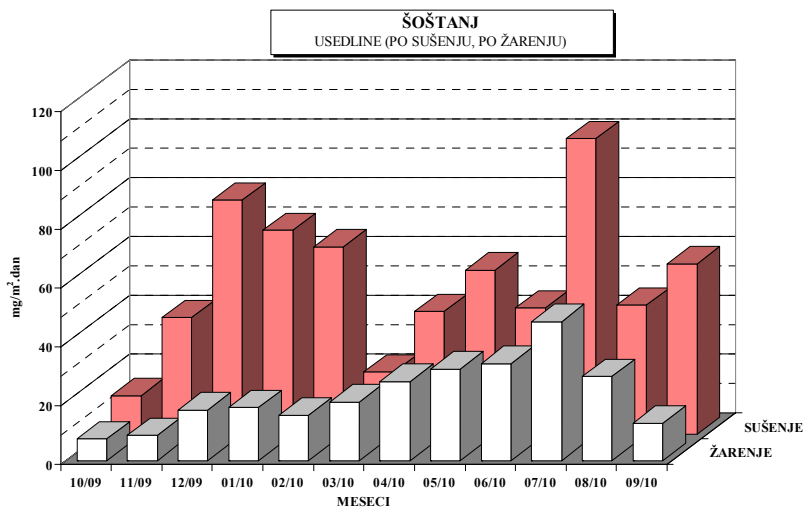
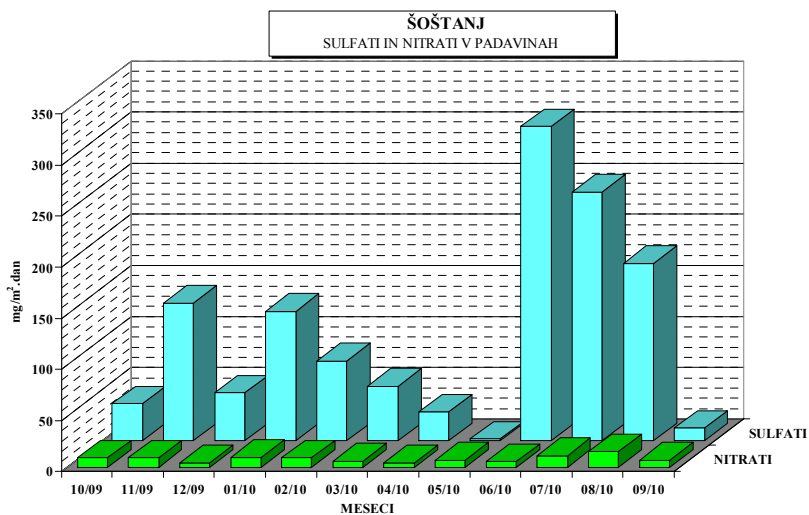
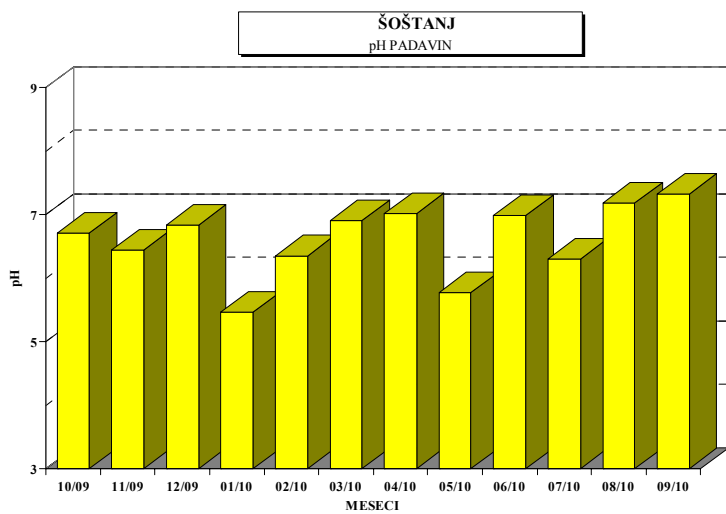
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

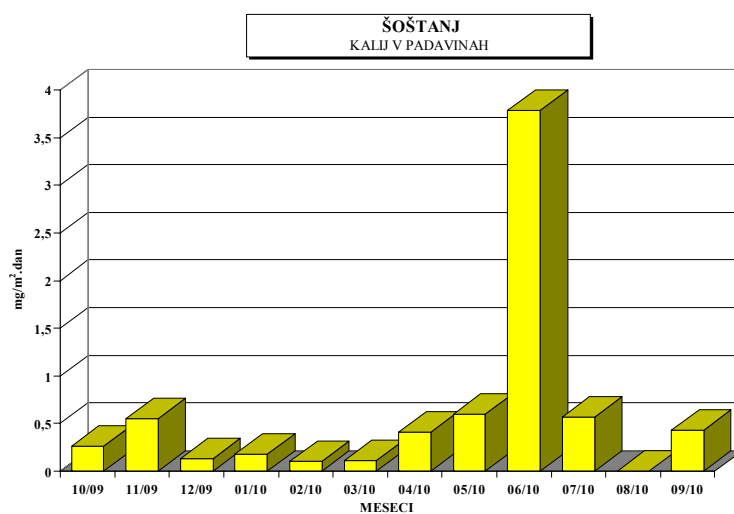
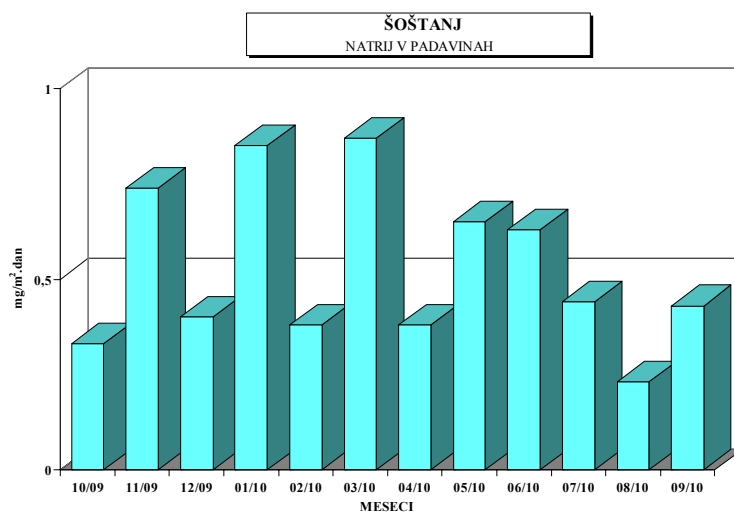
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

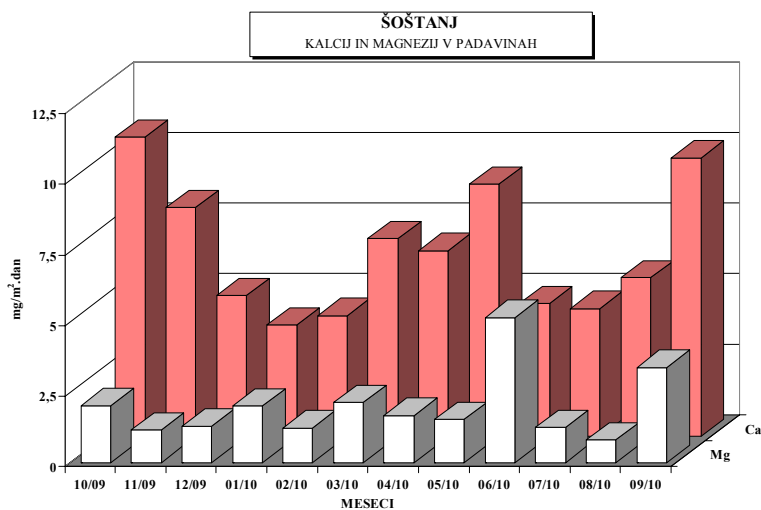
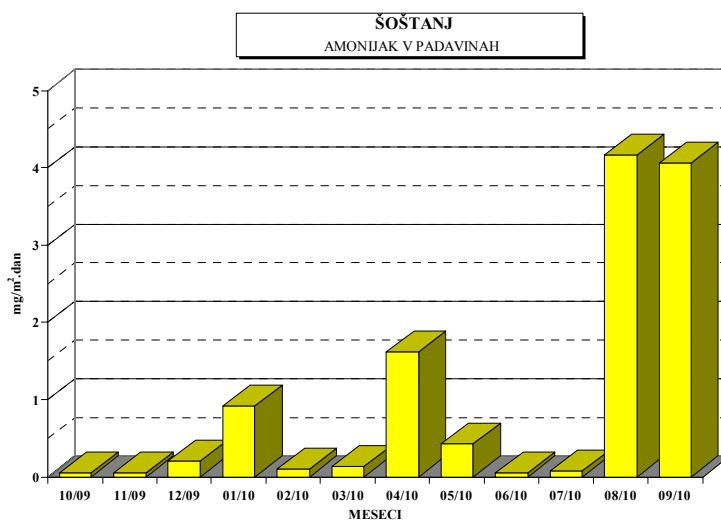
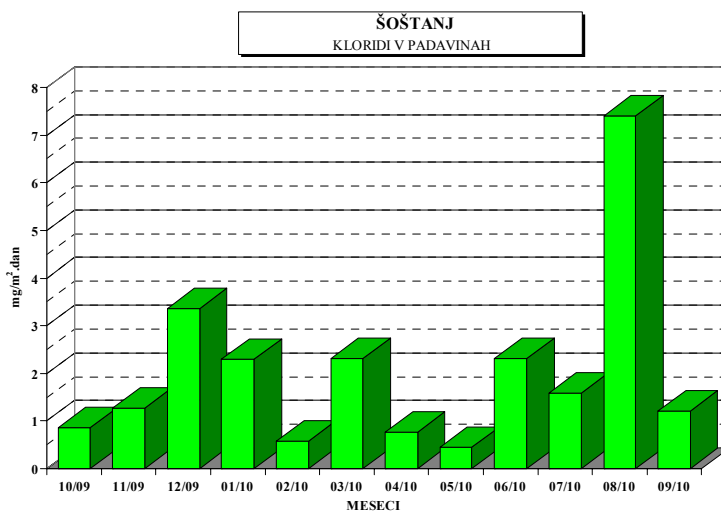
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/09	6.70	20	3480	9.05	36.29	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
03/10	6.90	33	2450	6.21	53.31	21.27	20.00
04/10	7.02	80	1150	4.11	28.34	41.73	26.87
05/10	5.77	25	3750	7.00	1.63	55.87	31.20
06/10	6.98	42	3950	5.53	307.15	42.93	33.00
07/10	6.30	25	4750	11.43	243.20	100.47	47.17
08/10	7.18	24	6950	15.48	173.47	43.87	28.63
09/10	7.32	33	12950	6.99	12.43	57.93	12.70





	<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>
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
03/10	2.32	0.13	7.00	2.13	0.87	0.11
04/10	0.77	1.62	6.57	1.66	0.38	0.41
05/10	0.45	0.43	8.93	1.52	0.65	0.60
06/10	2.32	0.05	4.70	5.14	0.63	3.79
07/10	1.58	0.08	4.52	1.24	0.44	0.57
08/10	7.41	4.17	5.62	0.80	< 0.23	0.00
09/10	1.21	4.06	9.86	3.37	0.43	0.43





5.1.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

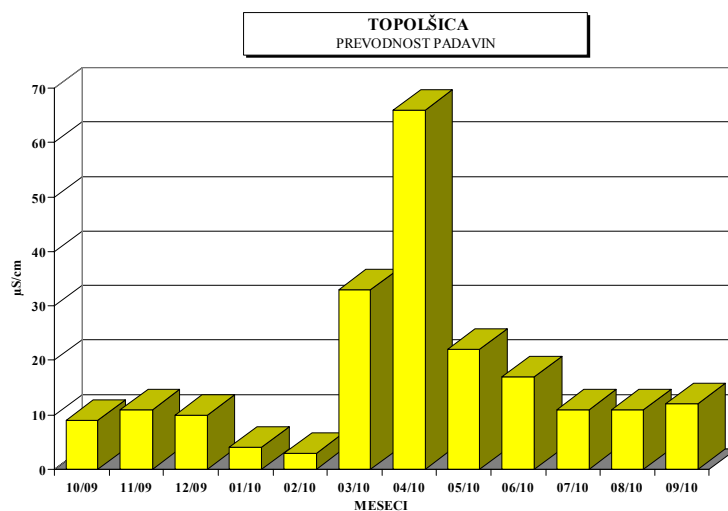
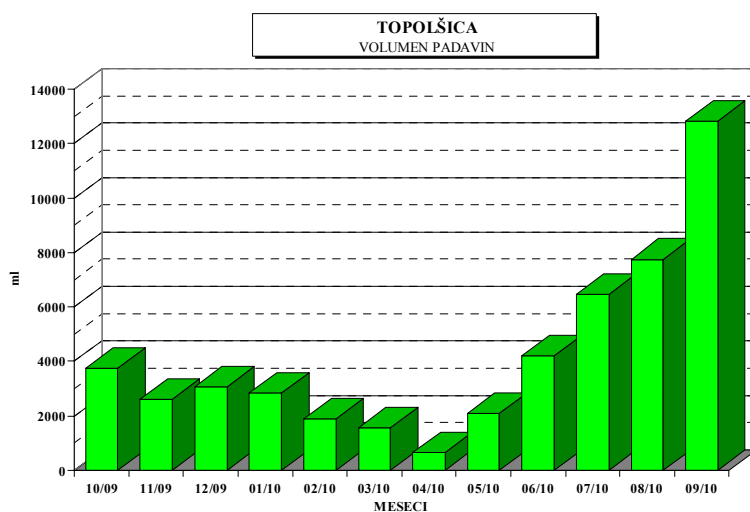
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

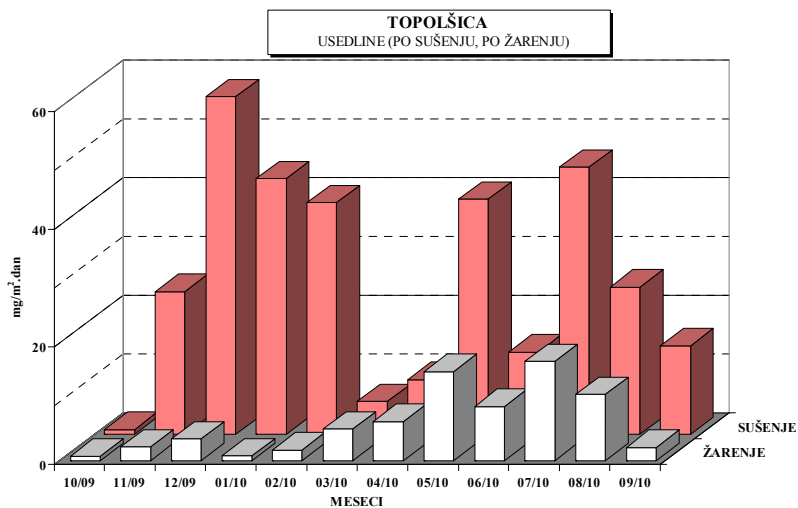
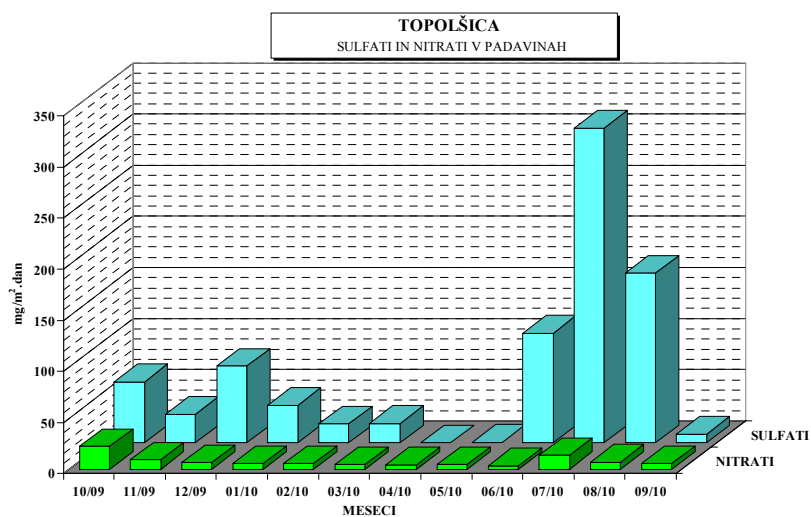
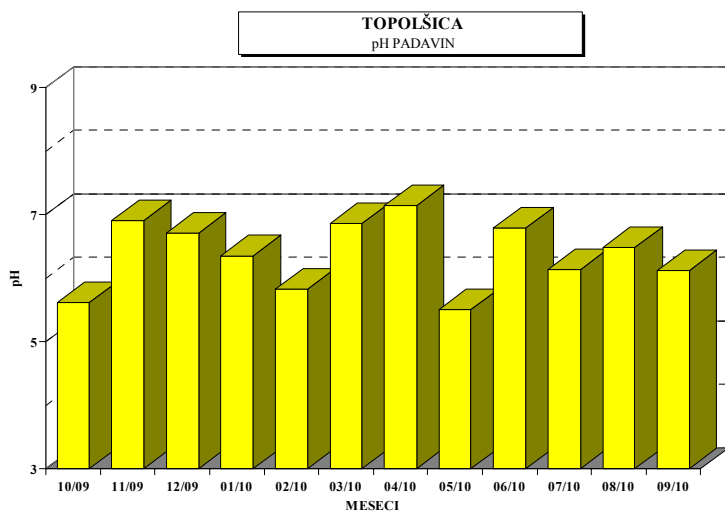
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

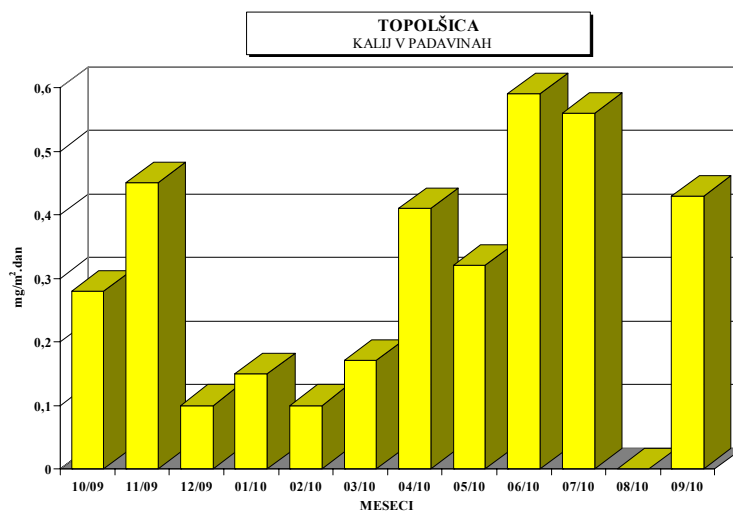
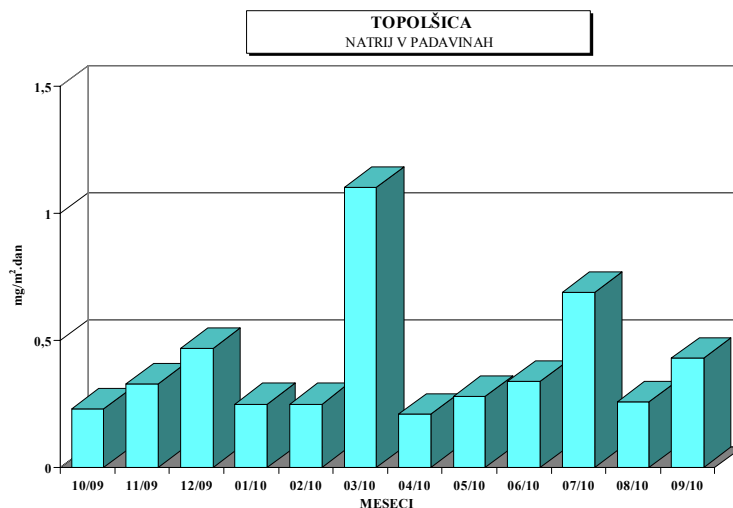
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

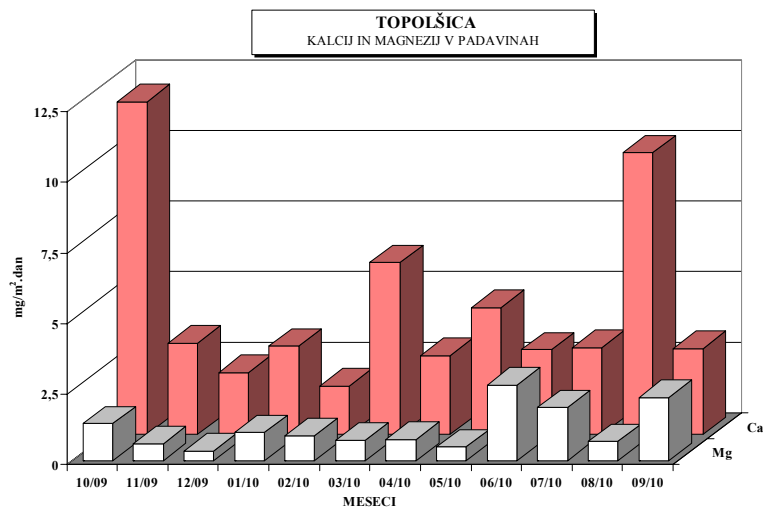
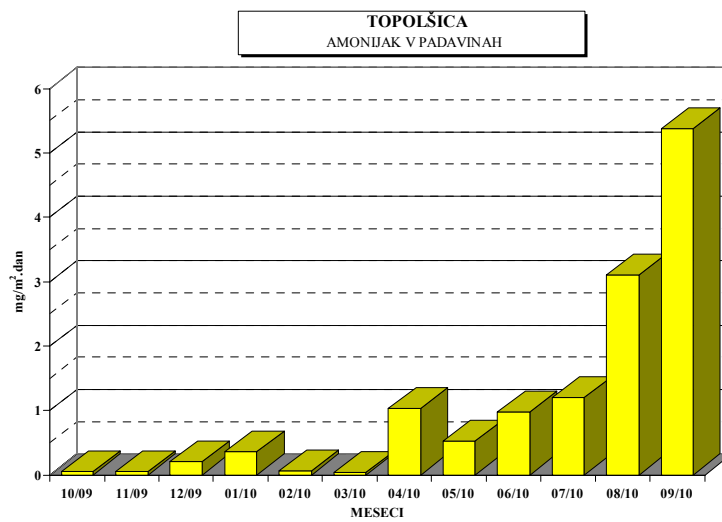
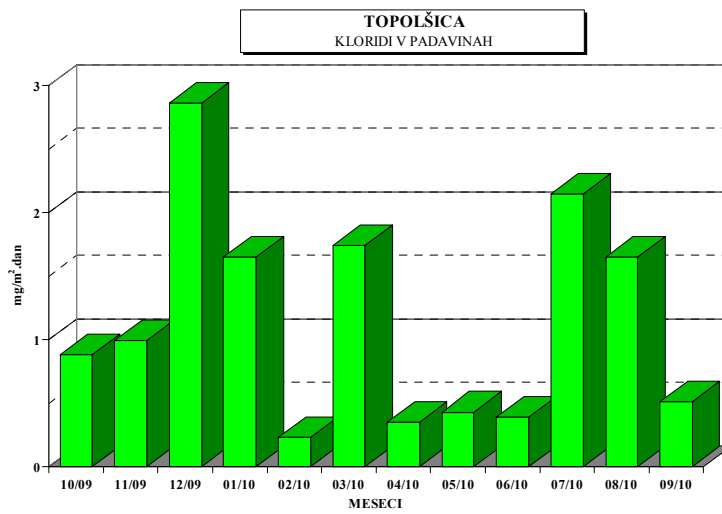
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/09	5.62	9	3750	22.40	59.80	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
03/10	6.86	33	1560	4.84	18.97	5.60	5.33
04/10	7.14	66	650	4.13	0.16	9.33	6.60
05/10	5.50	22	2100	4.90	0.52	40.00	15.13
06/10	6.79	17	4200	3.22	107.52	14.00	9.17
07/10	6.13	11	6450	13.37	307.54	45.40	16.87
08/10	6.48	11	7750	6.87	166.16	25.07	11.27
09/10	6.12	12	12820	5.64	8.21	15.07	2.26





	<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>
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
03/10	1.74	0.04	6.09	0.72	1.10	0.17
04/10	0.35	1.03	2.79	0.75	0.21	0.41
05/10	0.43	0.52	4.50	0.49	0.28	0.32
06/10	0.39	0.98	3.00	2.67	0.34	0.59
07/10	2.15	1.20	3.07	1.87	0.69	0.56
08/10	1.65	3.10	9.96	0.67	< 0.26	0.00
09/10	0.51	5.38	3.05	2.23	0.43	0.43





5.1.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

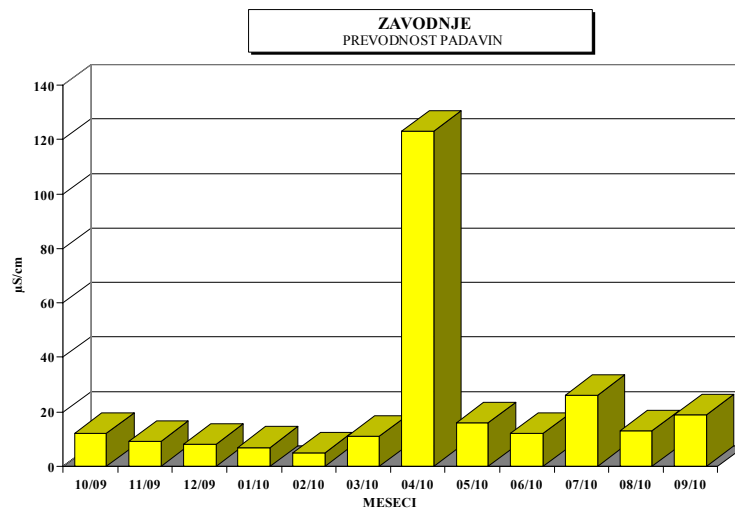
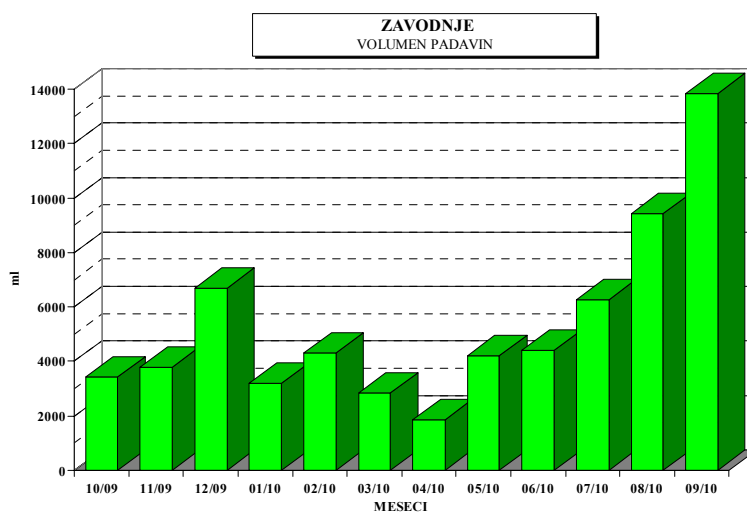
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

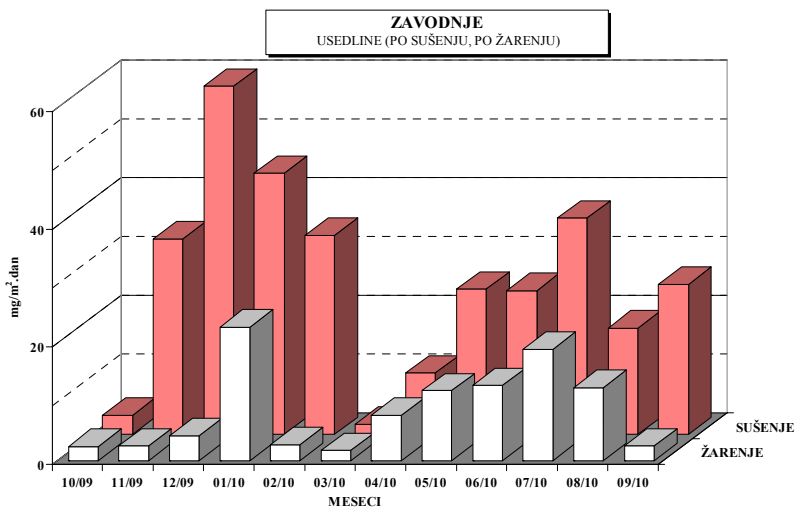
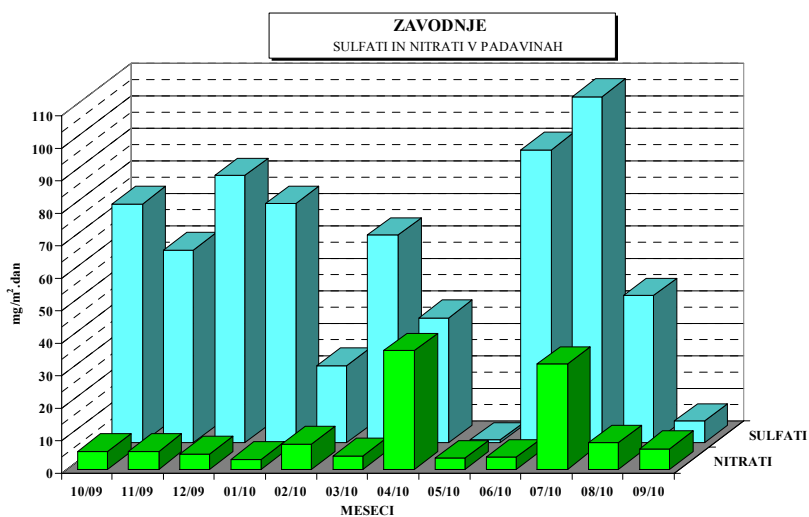
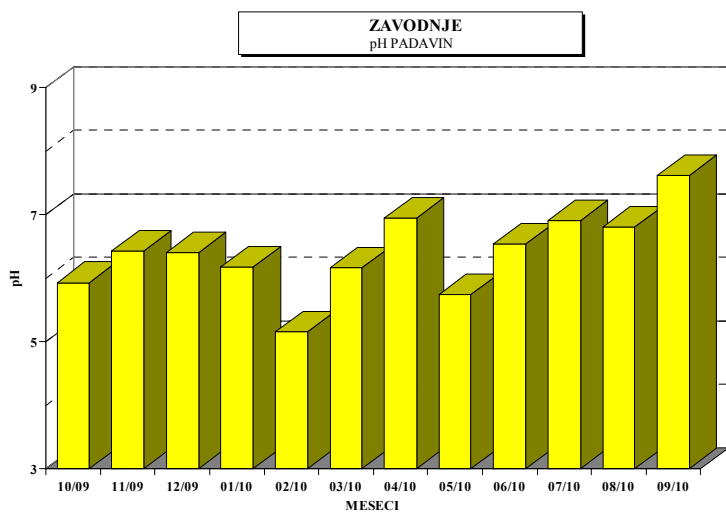
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

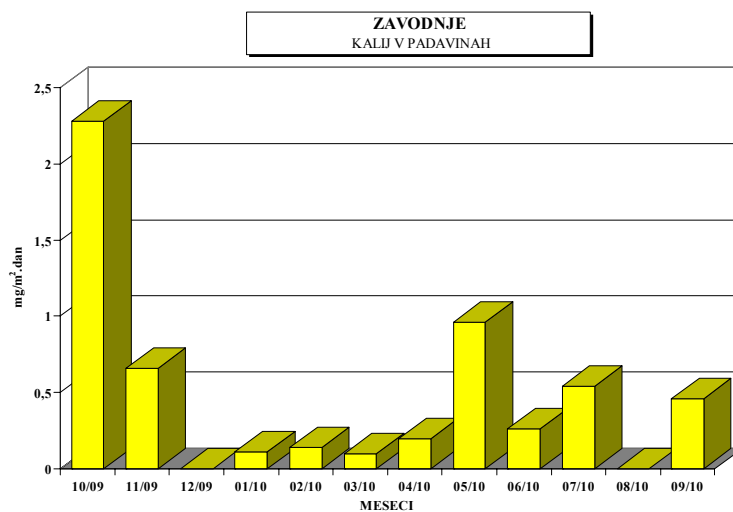
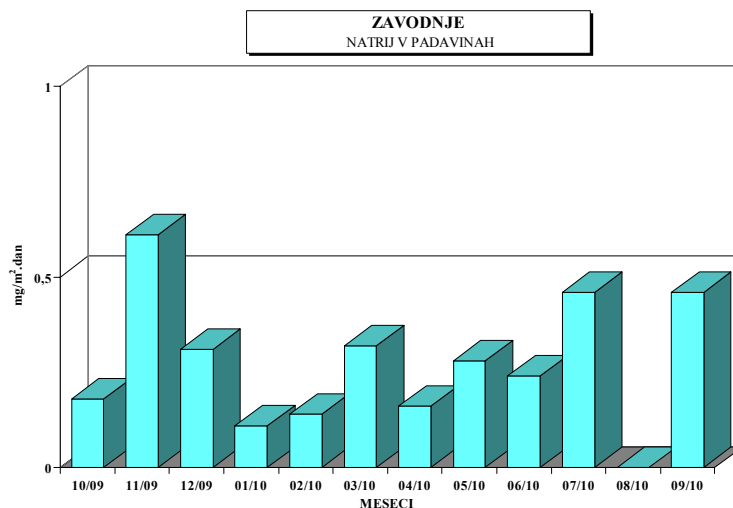
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

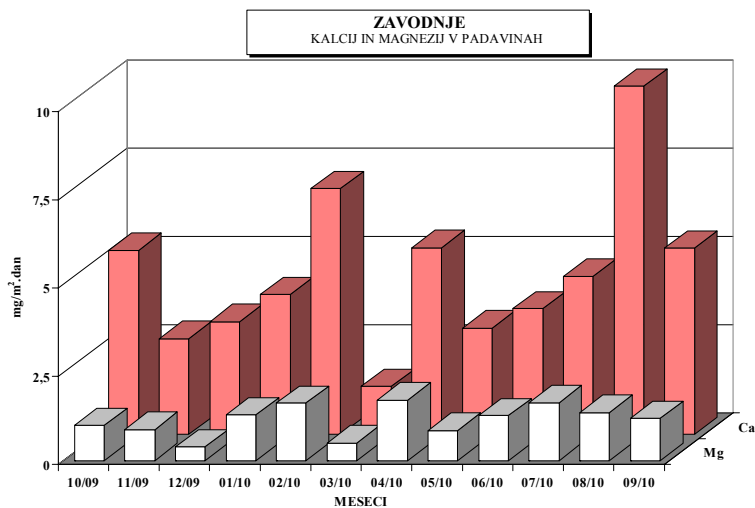
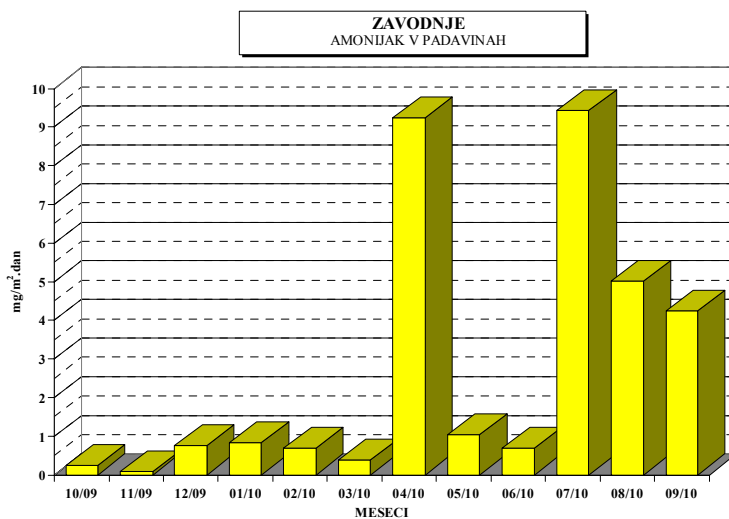
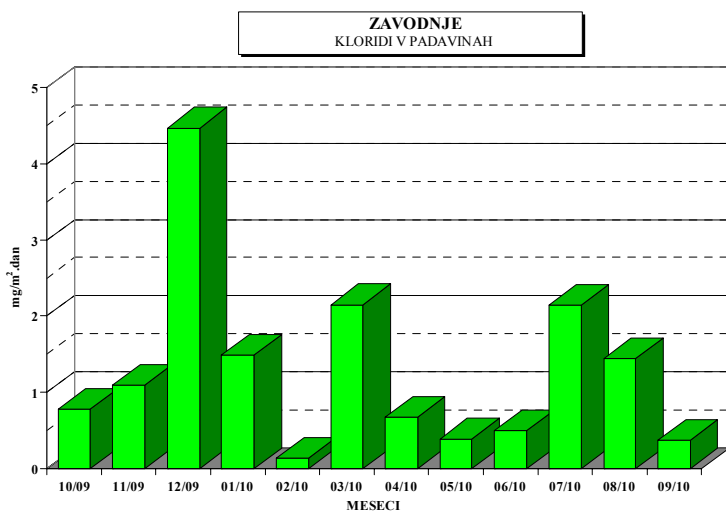
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/09	5.93	12	3420	5.47	73.42	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
03/10	6.16	11	2850	4.12	63.84	1.73	1.73
04/10	6.95	123	1850	36.51	38.48	10.47	7.67
05/10	5.74	16	4220	3.38	0.90	24.67	11.87
06/10	6.54	12	4400	3.76	90.11	24.47	12.80
07/10	6.90	26	6280	32.32	106.51	36.80	18.87
08/10	6.80	13	9420	8.16	45.22	18.13	12.43
09/10	7.62	19	13830	6.27	6.64	25.53	2.50





	<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>
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
03/10	2.15	0.38	1.36	0.50	0.32	< 0.10
04/10	0.68	9.25	5.28	1.71	0.16	0.20
05/10	0.39	1.04	3.01	0.86	0.28	0.96
06/10	0.50	0.70	3.56	1.27	0.24	0.26
07/10	2.14	9.42	4.48	1.64	0.46	0.54
08/10	1.44	5.02	9.87	1.36	0.00	0.00
09/10	0.37	4.24	5.27	1.20	0.46	0.46





5.1.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

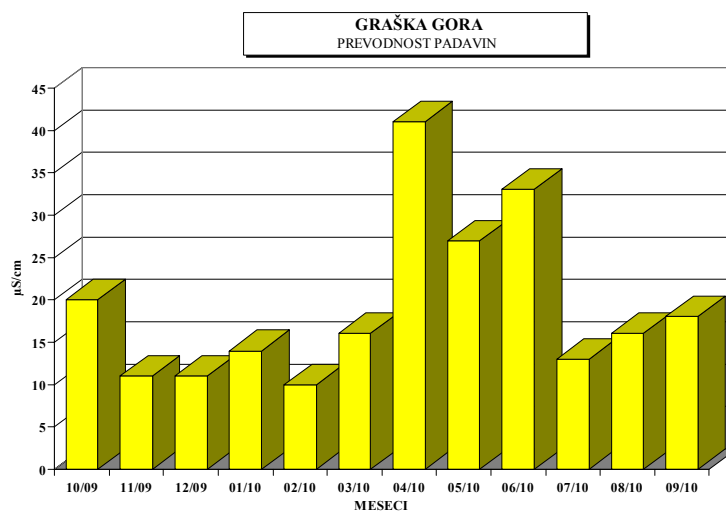
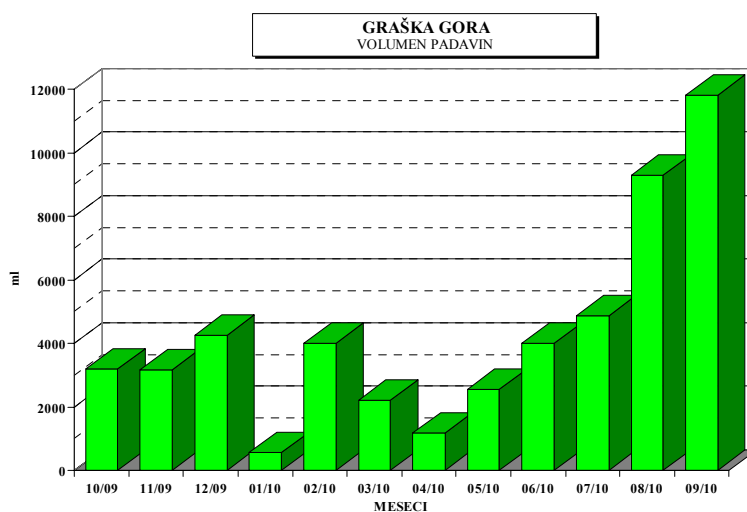
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

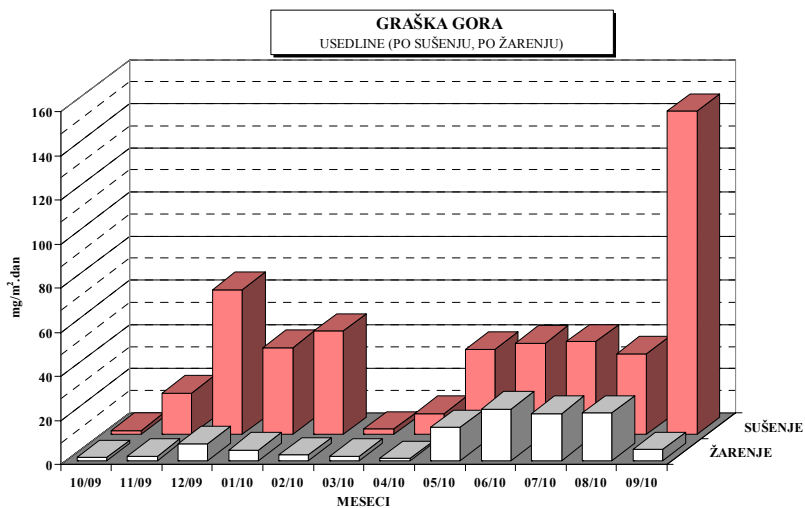
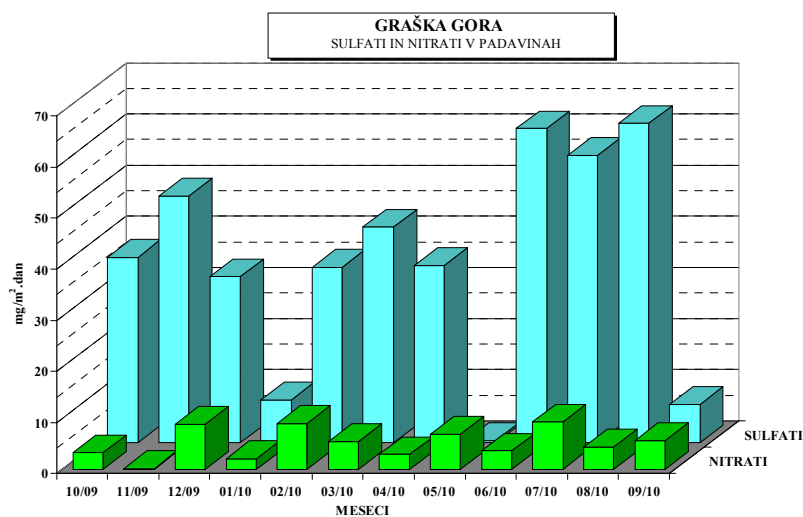
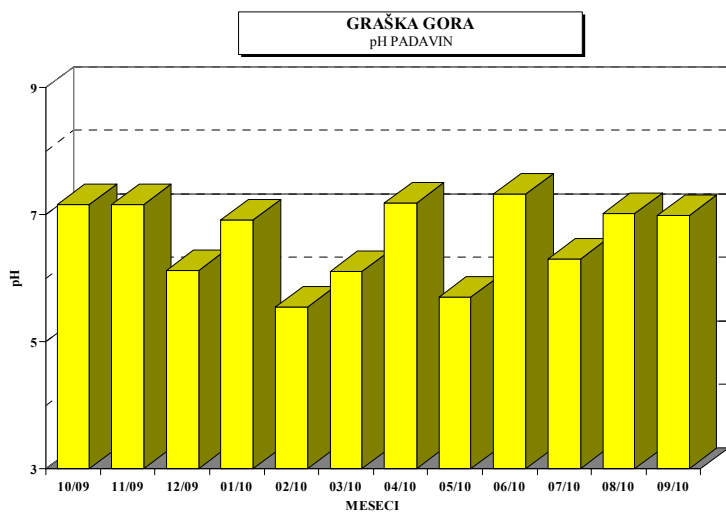
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

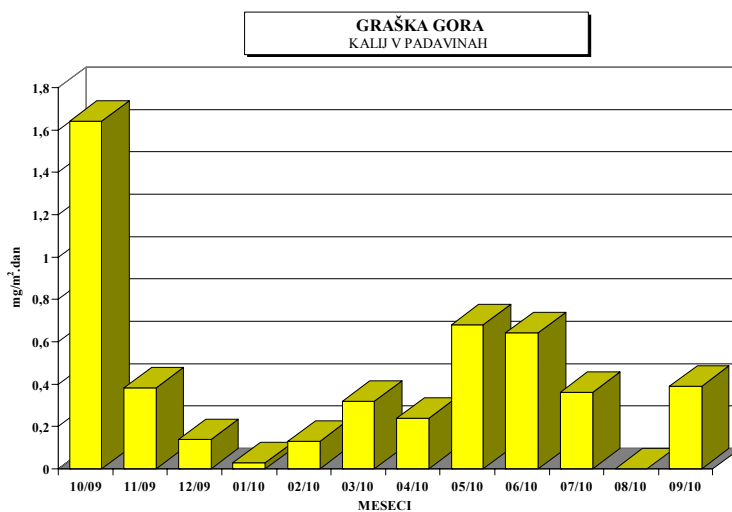
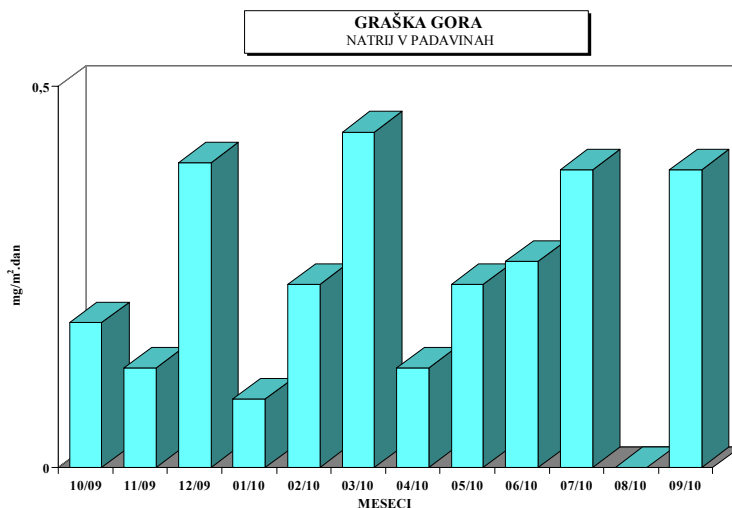
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

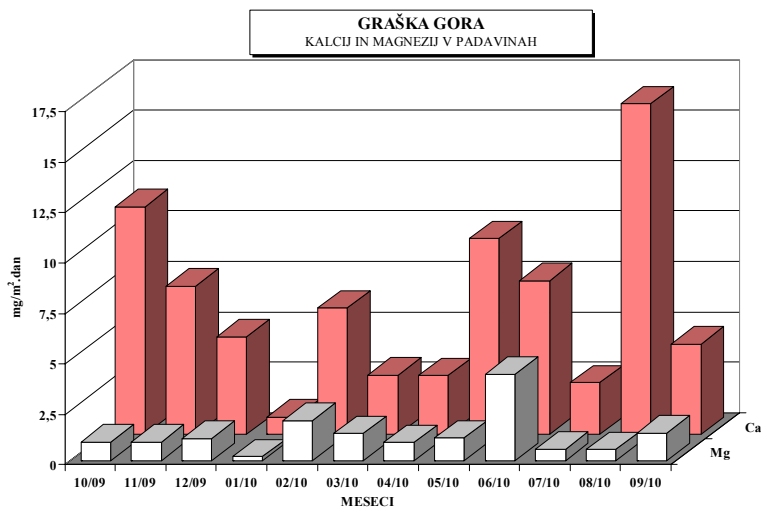
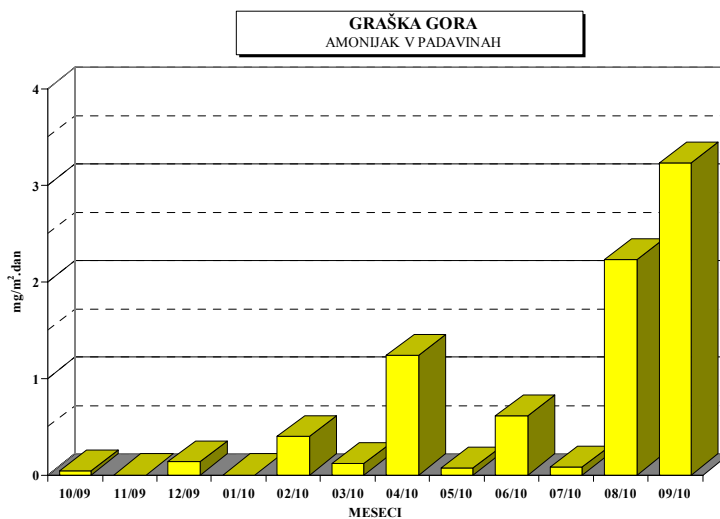
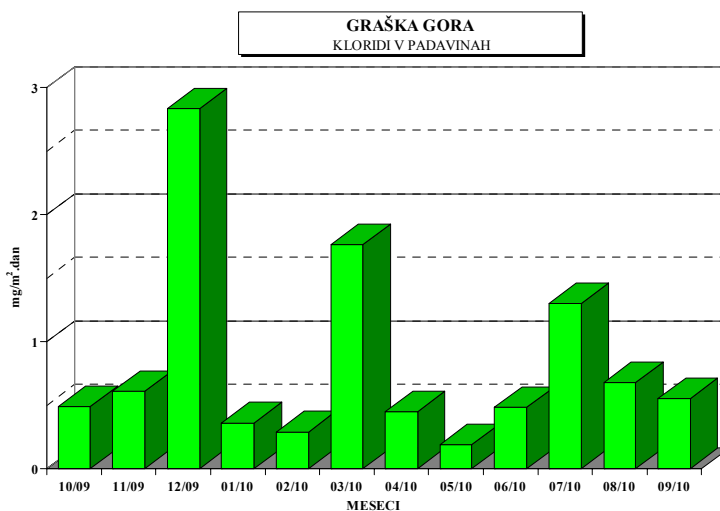
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/09	7.16	20	3200	3.26	36.31	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
03/10	6.11	16	2200	5.43	42.24	2.40	2.00
04/10	7.18	41	1180	2.91	34.74	9.53	0.87
05/10	5.70	27	2550	6.85	0.46	38.47	15.10
06/10	7.32	33	4000	3.60	61.44	41.33	23.27
07/10	6.30	13	4880	9.21	56.22	42.07	21.37
08/10	7.01	16	9300	4.34	62.50	36.53	21.57
09/10	6.98	18	11800	5.59	7.55	146.47	5.06





	<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>
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
03/10	1.76	0.12	2.93	1.34	0.44	0.32
04/10	0.45	1.24	2.92	0.89	0.13	0.24
05/10	0.19	0.07	9.71	1.11	0.24	0.68
06/10	0.48	0.61	7.62	4.28	0.27	0.64
07/10	1.30	0.08	2.56	0.56	0.39	0.36
08/10	0.68	2.23	16.38	0.54	0.00	0.00
09/10	0.55	3.23	4.49	1.37	0.39	0.39





5.1.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

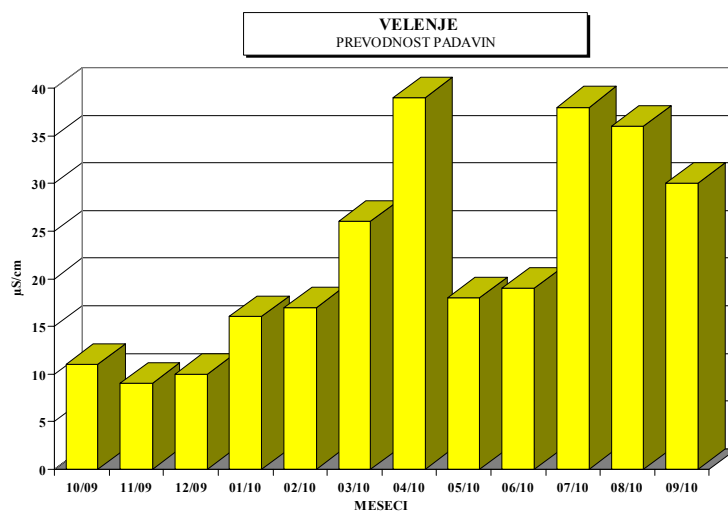
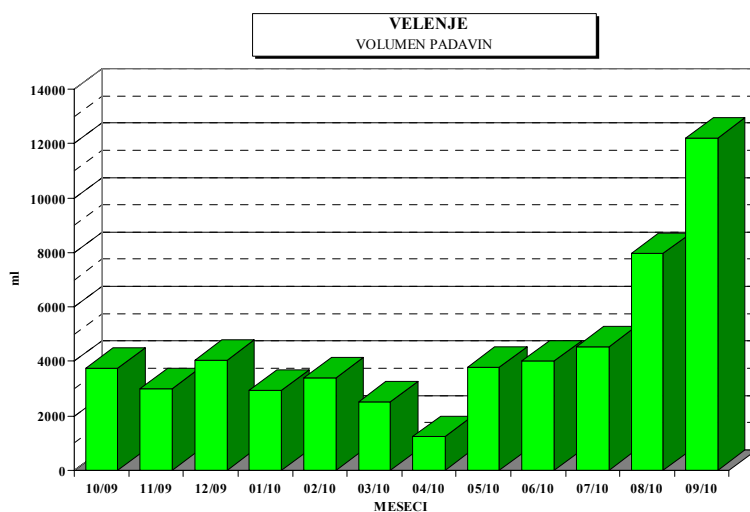
Termoelektrski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

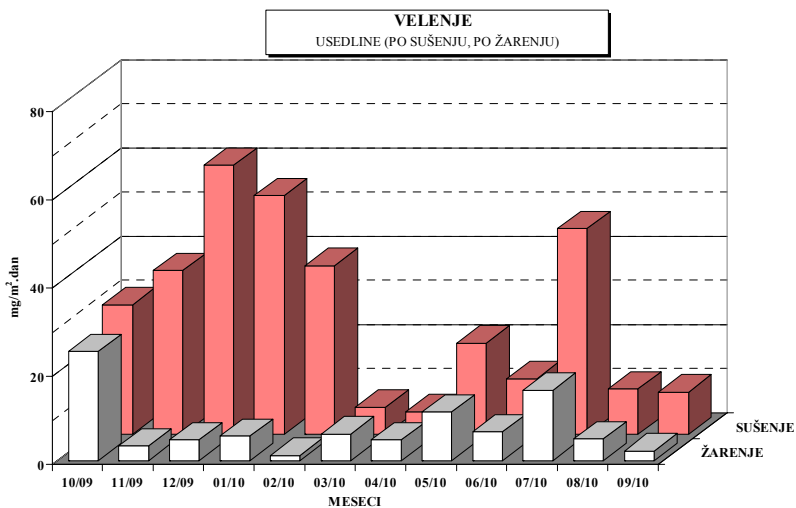
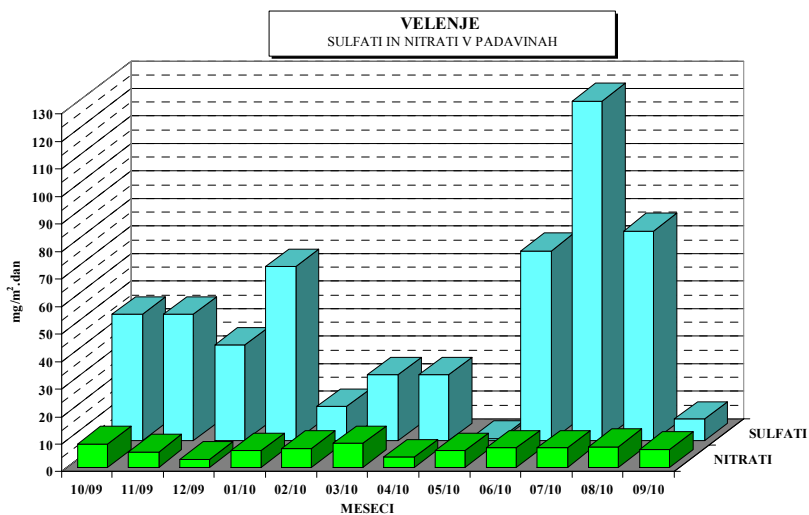
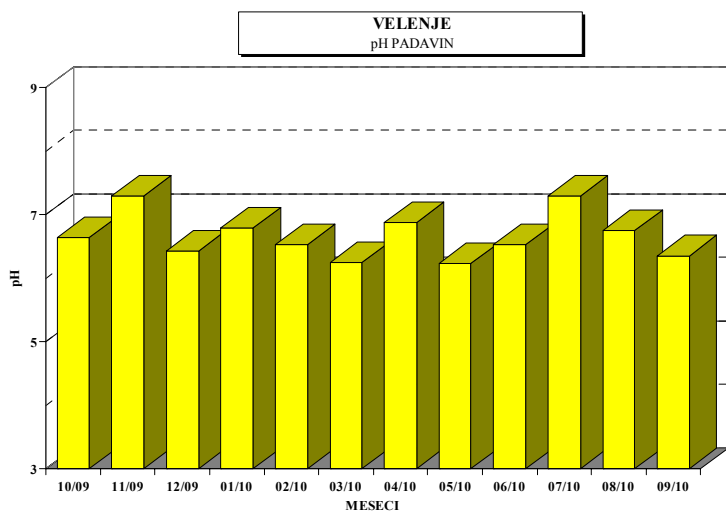
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

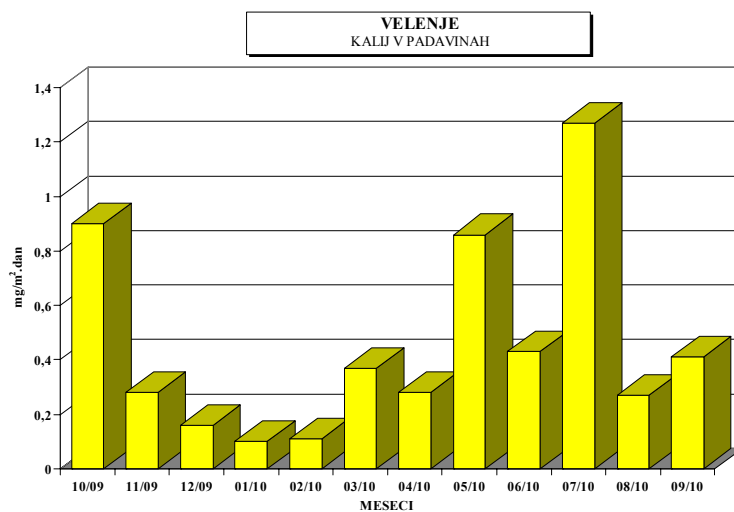
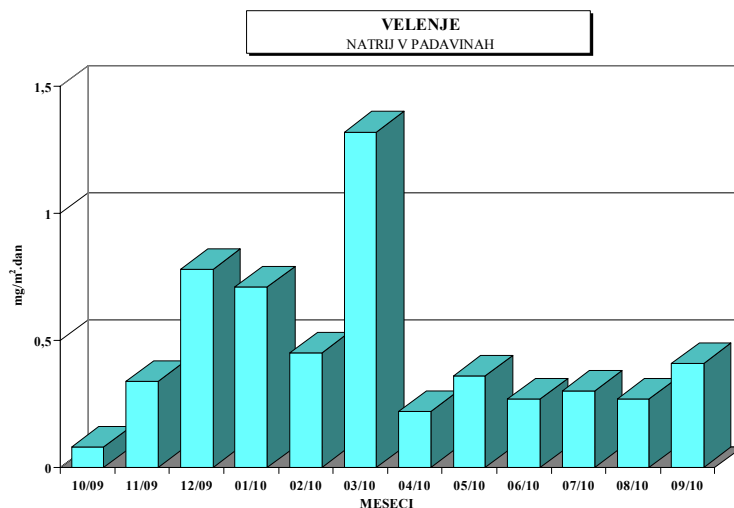
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

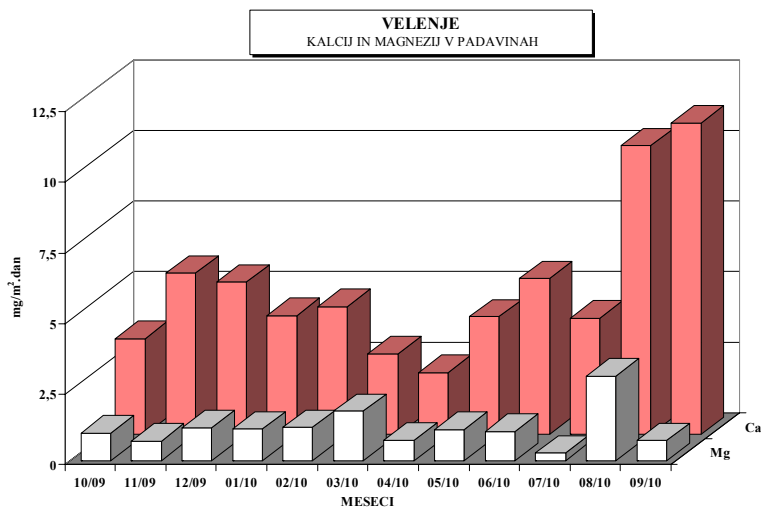
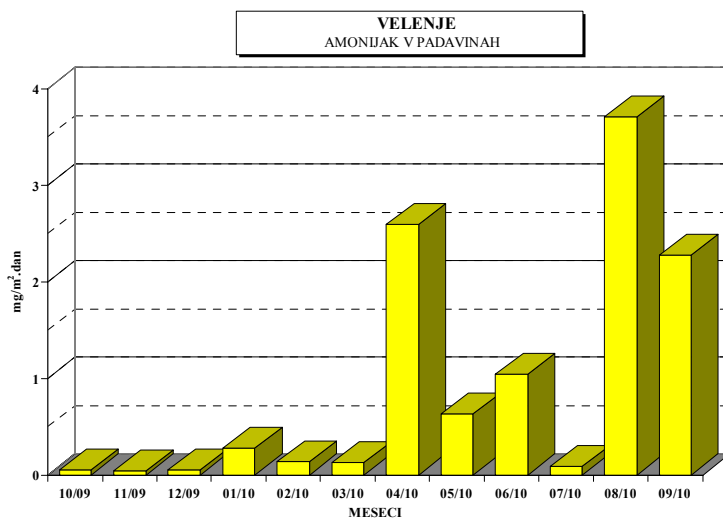
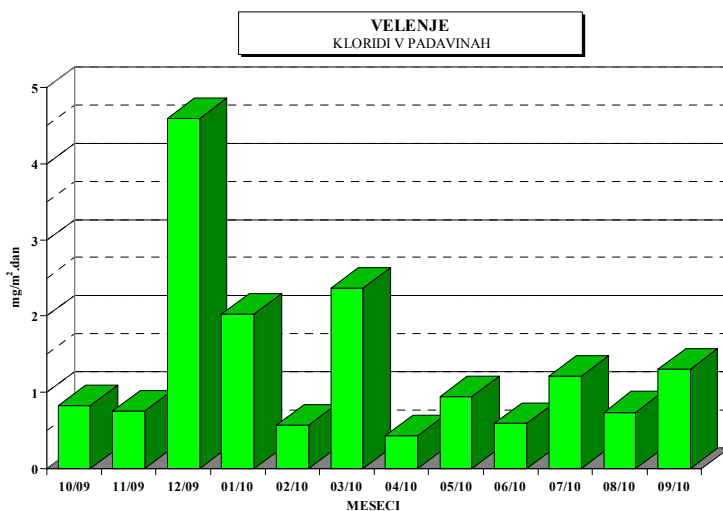
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/09	6.64	11	3750	8.50	46.00	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
03/10	6.25	26	2500	8.58	24.00	6.13	6.00
04/10	6.88	39	1250	3.76	24.00	5.20	4.67
05/10	6.23	18	3800	6.08	0.76	20.67	10.93
06/10	6.52	19	4000	6.93	69.12	12.67	6.53
07/10	7.30	38	4540	6.96	123.49	46.60	15.93
08/10	6.75	36	7950	7.42	76.32	10.27	4.87
09/10	6.35	30	12200	6.43	7.81	9.60	2.23





	<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>
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
03/10	2.37	0.13	2.86	1.74	1.32	0.37
04/10	0.43	2.59	2.20	0.72	0.22	0.28
05/10	0.94	0.63	4.16	1.10	0.36	0.86
06/10	0.59	1.04	5.52	1.04	0.27	0.43
07/10	1.21	0.09	4.11	0.26	0.30	1.27
08/10	0.74	3.71	10.22	2.99	< 0.27	< 0.27
09/10	1.30	2.28	11.03	0.71	0.41	0.41





5.1.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

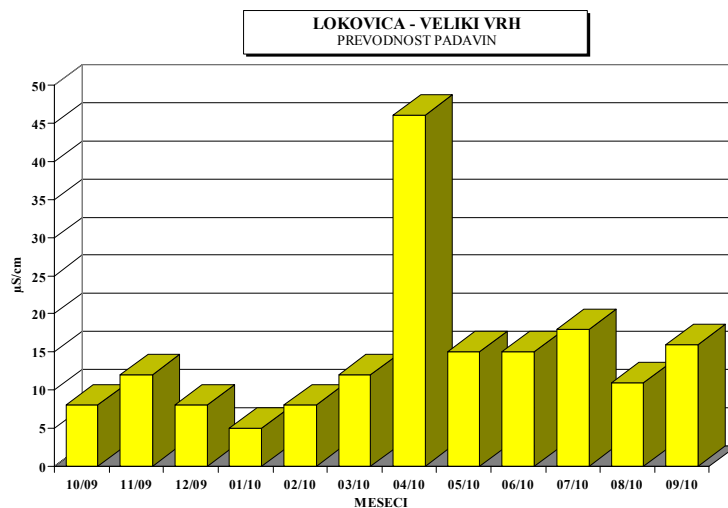
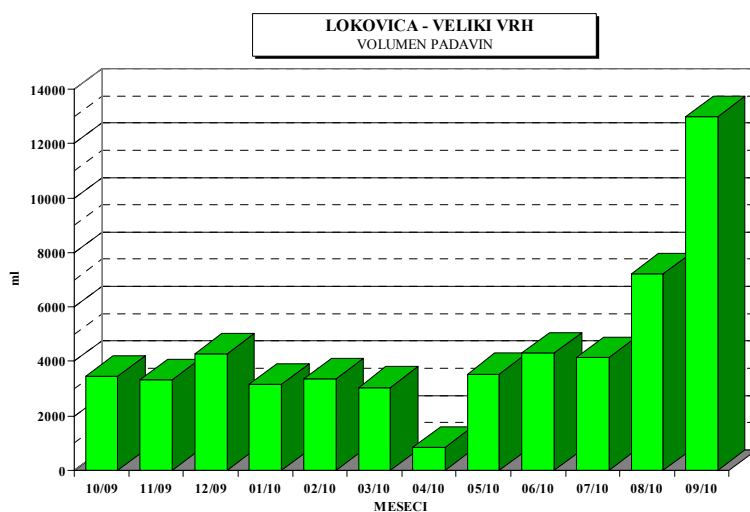
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

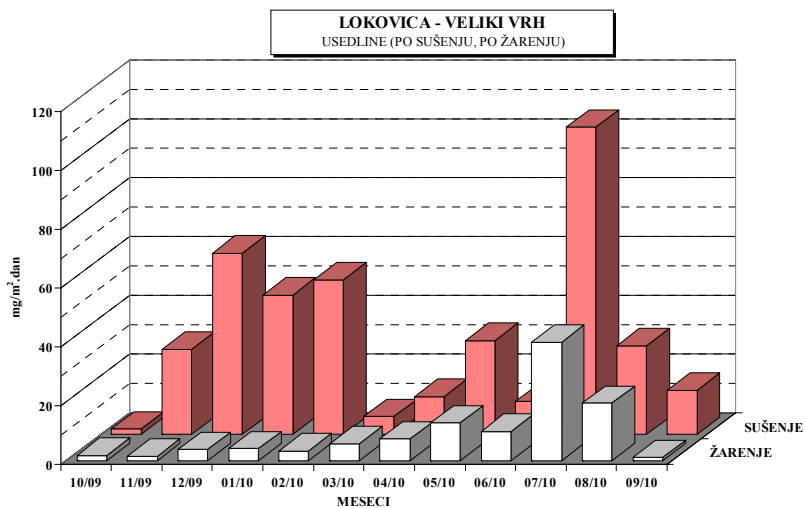
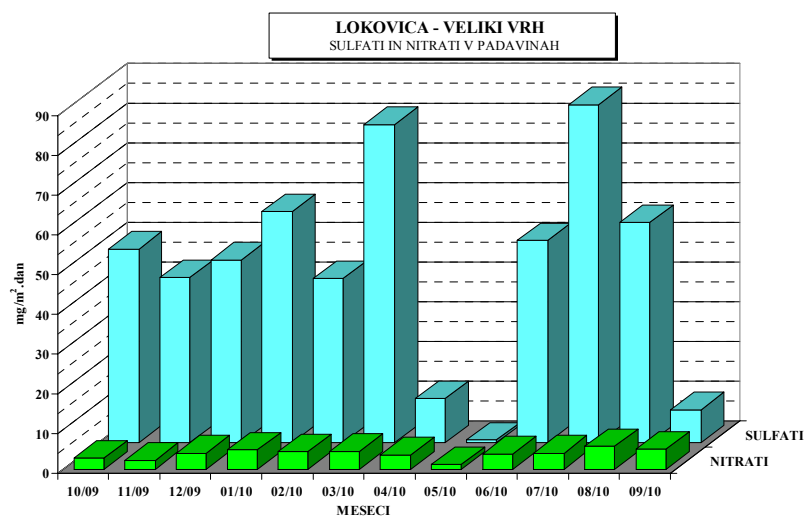
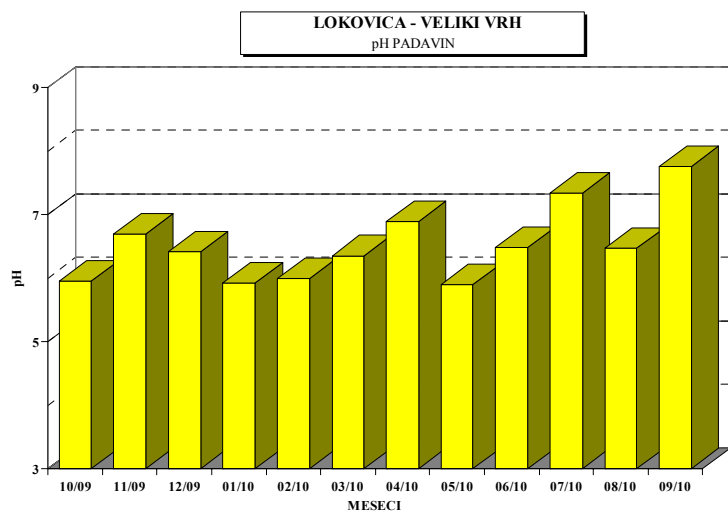
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

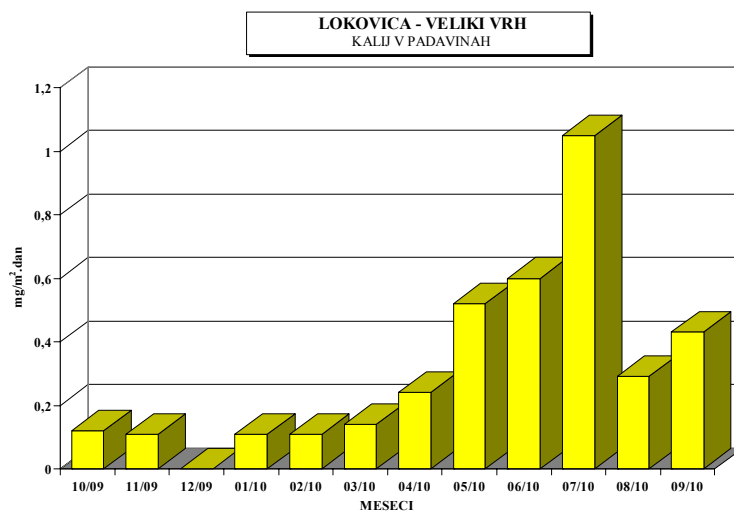
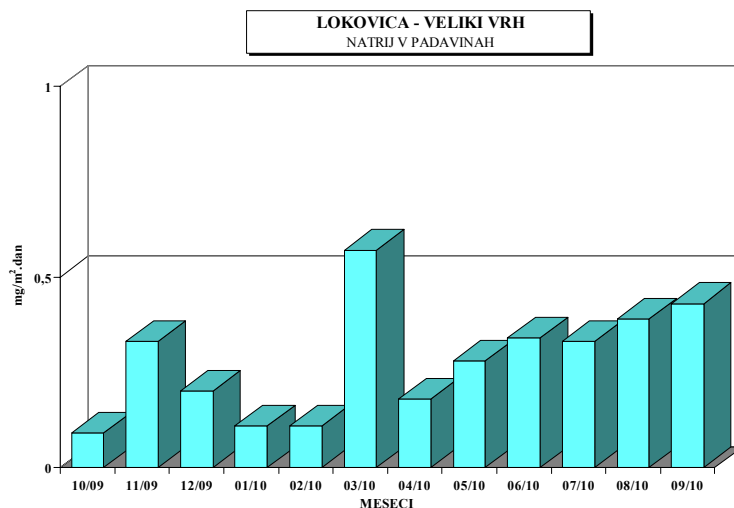
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/09	5.95	8	3450	2.76	48.67	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
03/10	6.35	12	3050	4.51	80.03	6.00	5.67
04/10	6.89	46	850	3.60	11.15	12.80	7.37
05/10	5.90	15	3540	1.18	0.66	32.03	12.87
06/10	6.48	15	4300	3.78	50.91	11.20	10.00
07/10	7.33	18	4150	4.10	84.99	104.40	40.20
08/10	6.47	11	7220	5.73	55.45	30.20	19.50
09/10	7.75	16	13000	5.11	8.32	15.07	1.04

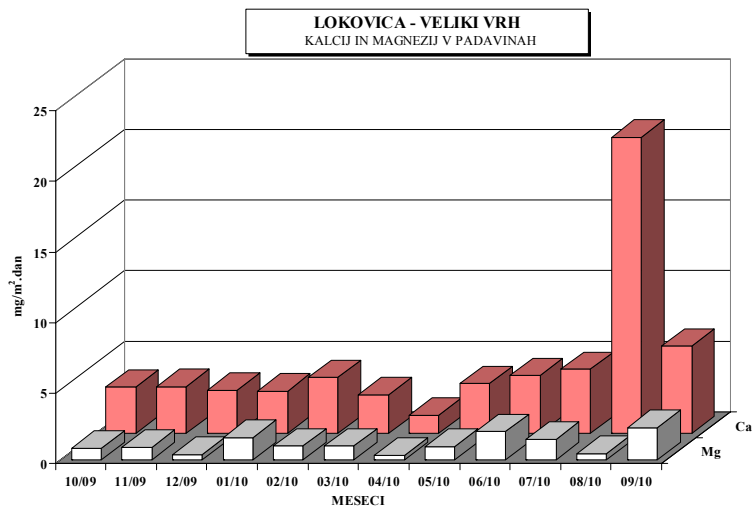
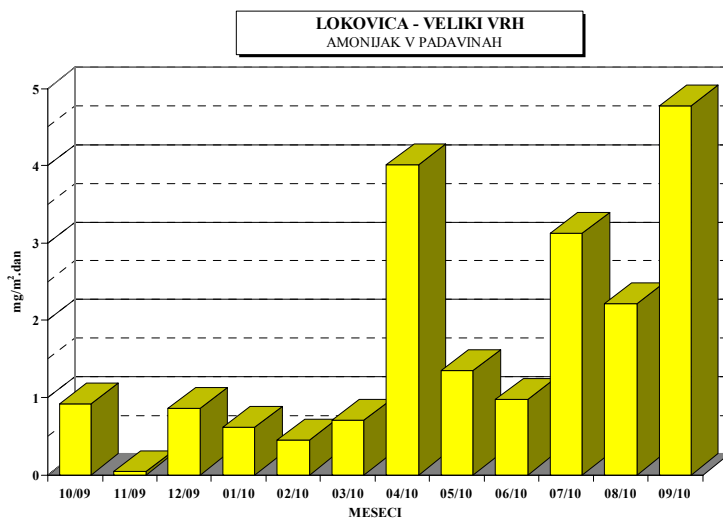
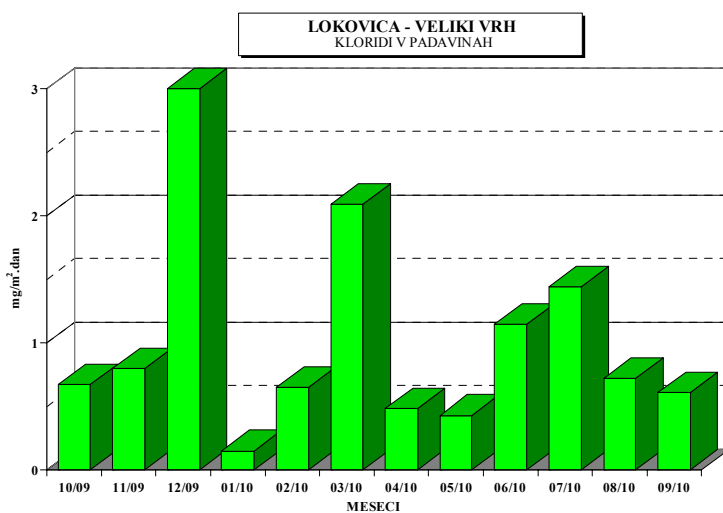




VONČINA R., et al, Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE
 Šoštanj. Poročilo št.: EKO 4632/P, Ljubljana, 2010

	<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>
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
03/10	2.09	0.71	2.76	0.97	0.57	0.14
04/10	0.48	4.01	1.30	0.30	0.18	0.24
05/10	0.43	1.35	3.54	0.92	0.28	0.52
06/10	1.15	0.98	4.09	1.99	0.34	0.60
07/10	1.44	3.13	4.54	1.44	0.33	1.05
08/10	0.72	2.21	20.96	0.42	0.39	0.29
09/10	0.61	4.77	6.19	2.26	0.43	0.43





5.1.7 MERITVE NA LOKACIJI : ŠKALE

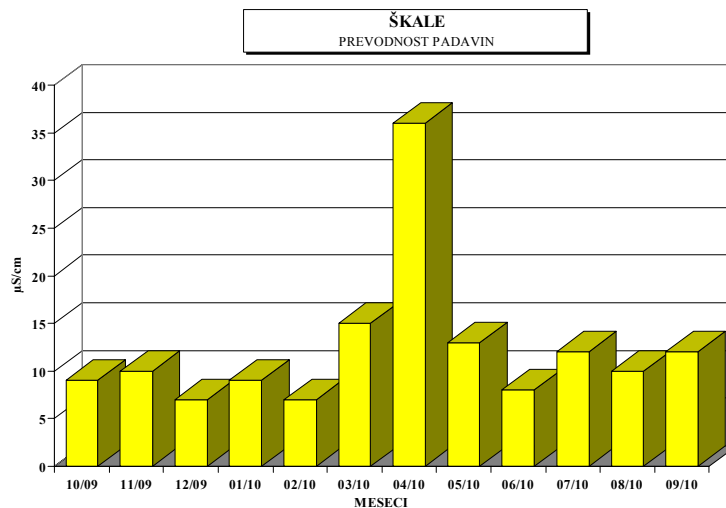
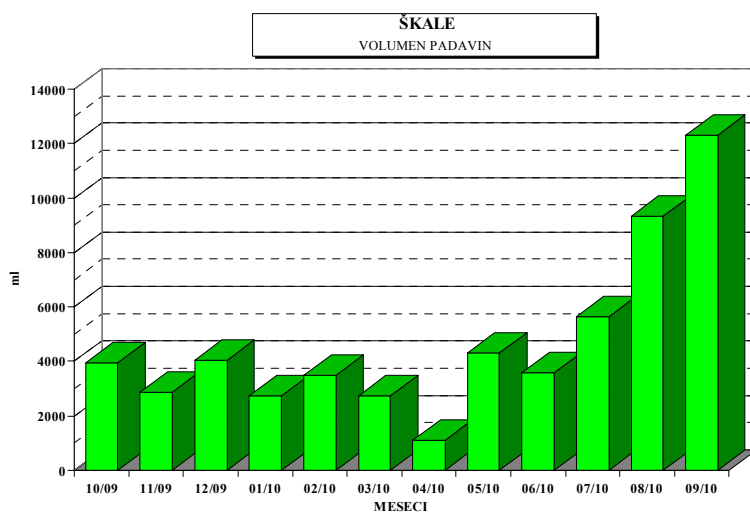
Termoelektrski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

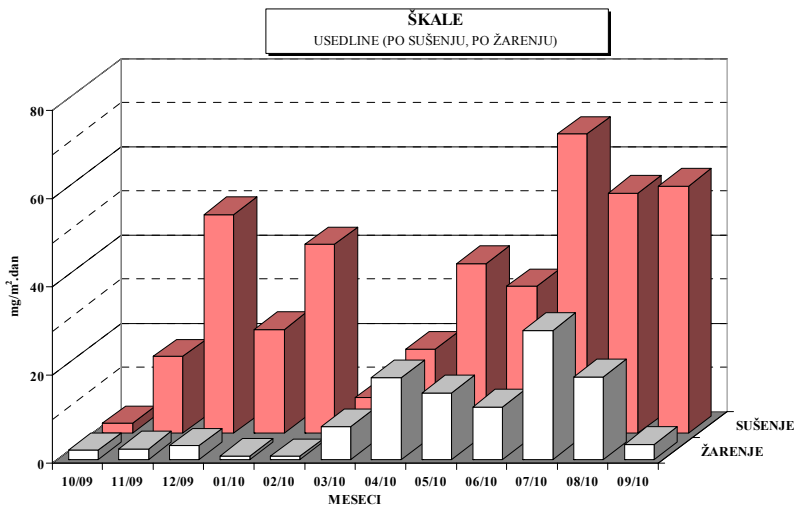
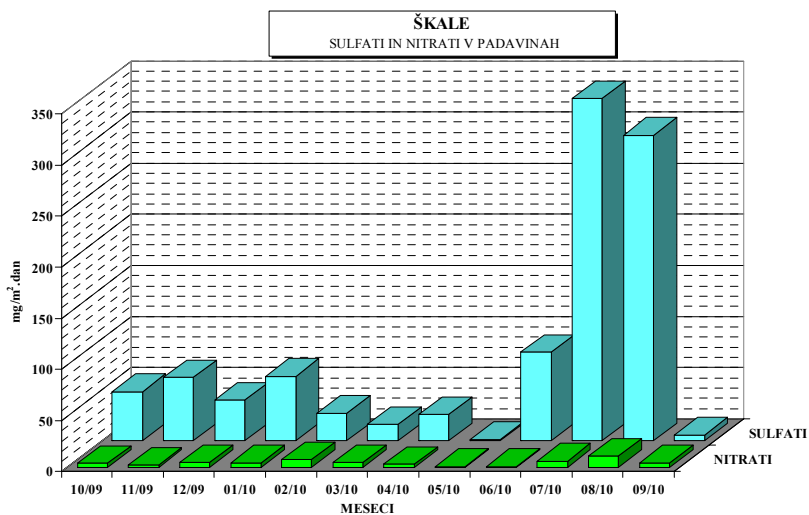
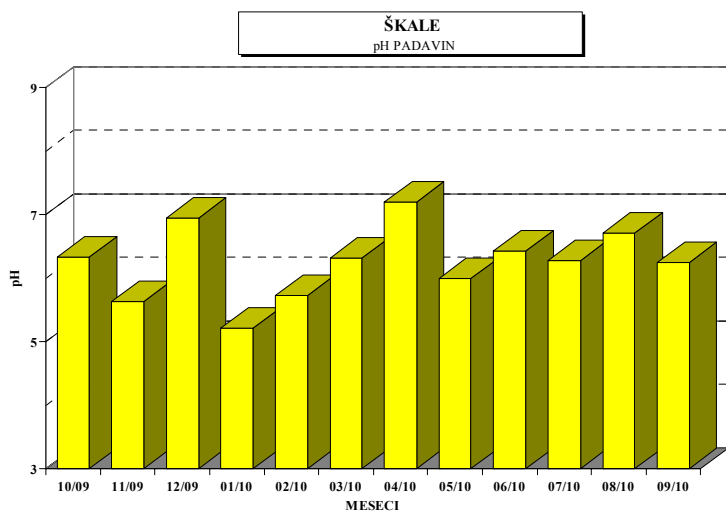
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

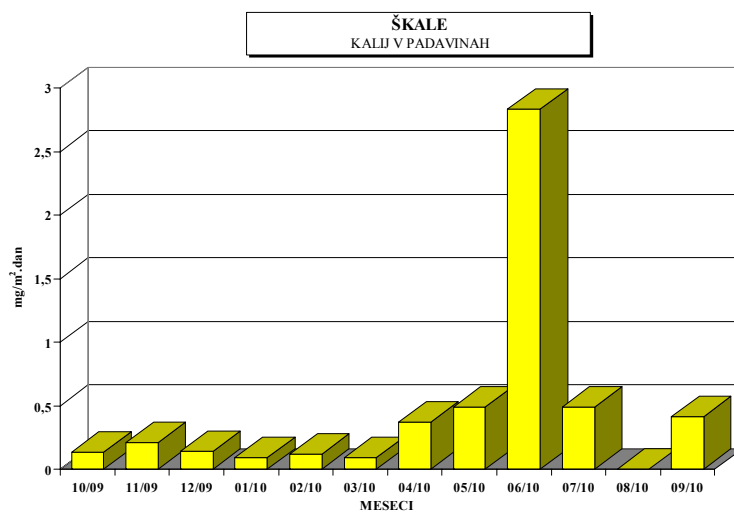
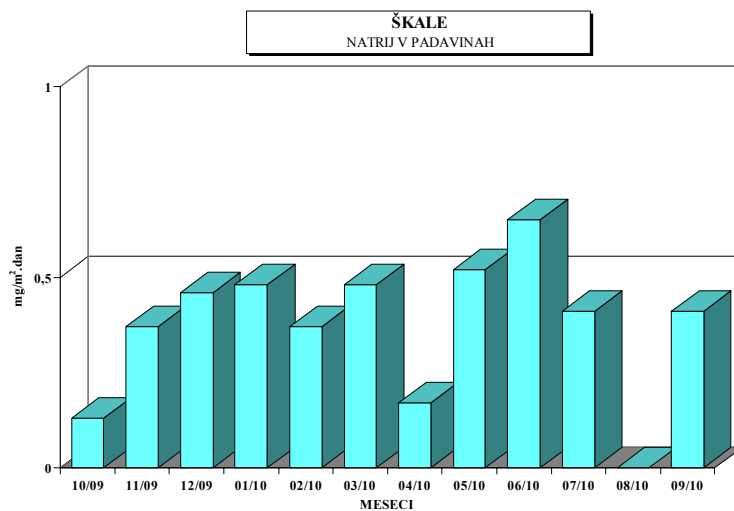
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

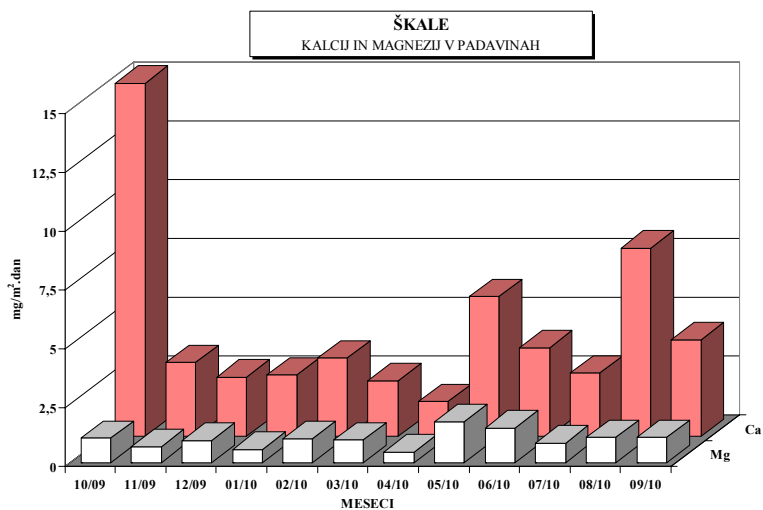
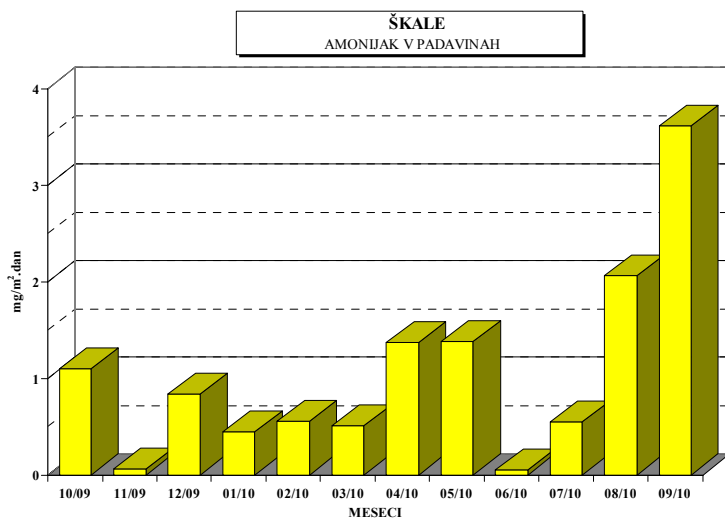
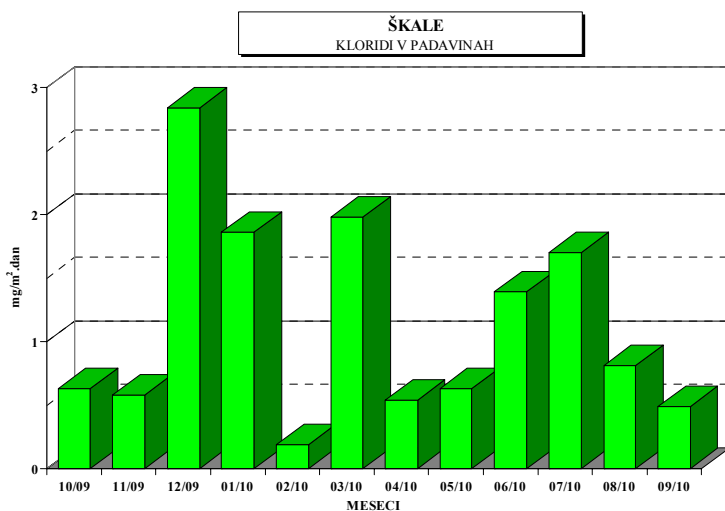
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/09	6.33	9	3940	3.68	48.33	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
03/10	6.32	15	2750	4.58	15.84	8.07	7.47
04/10	7.19	36	1100	3.04	25.70	19.13	18.50
05/10	5.99	13	4300	0.75	1.20	38.47	15.10
06/10	6.43	8	3600	0.84	86.40	33.27	11.83
07/10	6.27	12	5650	6.25	334.48	67.80	29.23
08/10	6.70	10	9340	10.83	298.88	54.40	18.77
09/10	6.25	12	12300	4.51	5.90	56.07	3.42





	<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>
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
03/10	1.98	0.51	2.36	0.96	0.48	< 0.09
04/10	0.54	1.37	1.47	0.45	0.17	0.37
05/10	0.63	1.38	5.94	1.74	0.52	0.49
06/10	1.39	0.05	3.77	1.46	0.65	2.83
07/10	1.70	0.55	2.69	0.82	0.41	0.49
08/10	0.81	2.06	8.00	1.08	0.00	0.00
09/10	0.49	3.61	4.10	1.07	0.41	0.41





5.1.8 MERITVE NA LOKACIJI : DEPONIJA PREMOGA - PESJE

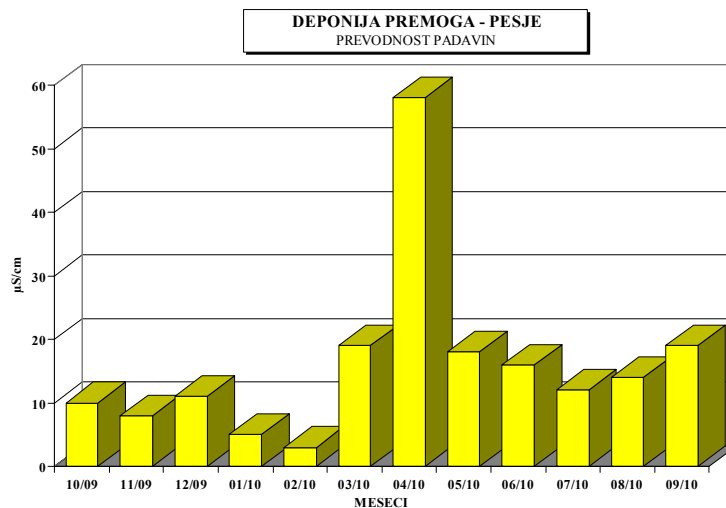
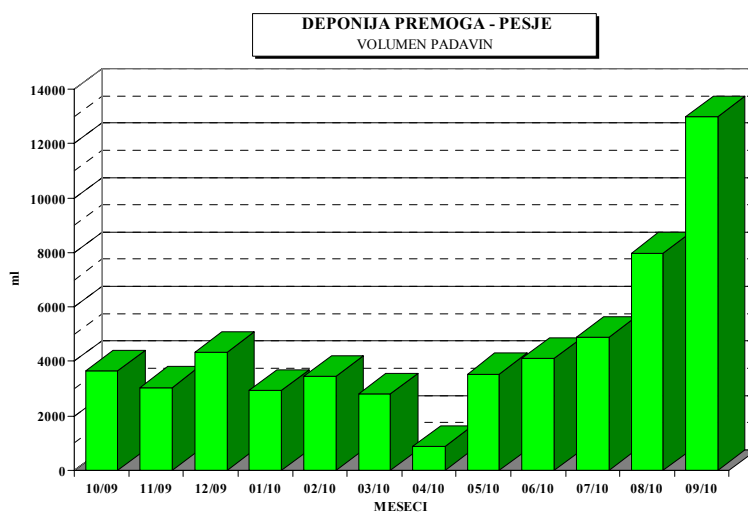
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

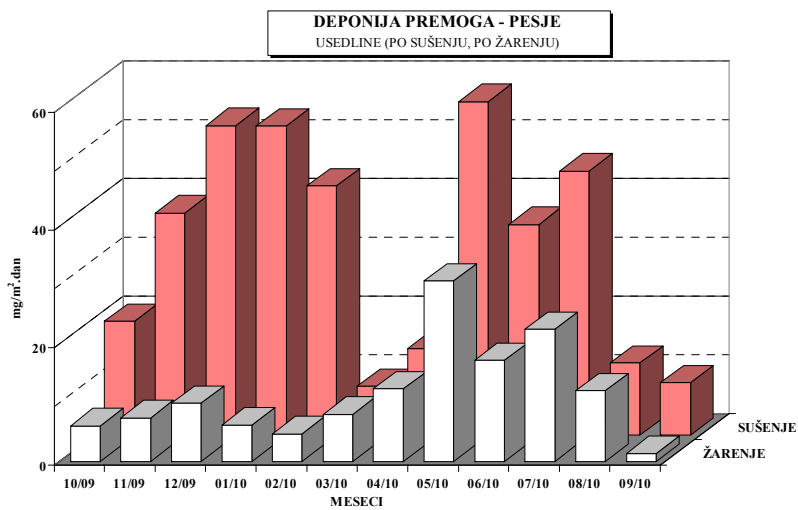
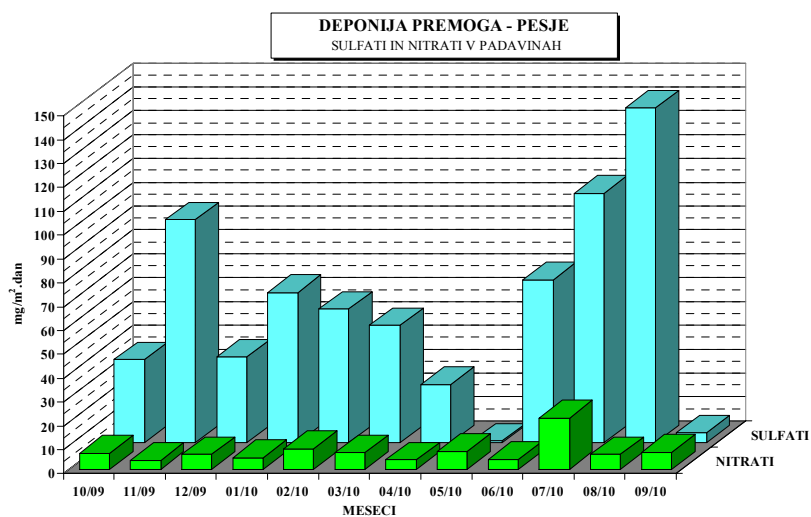
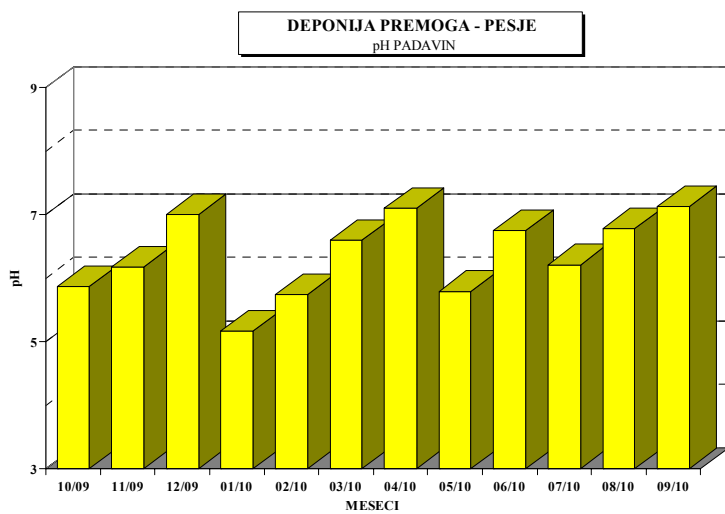
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

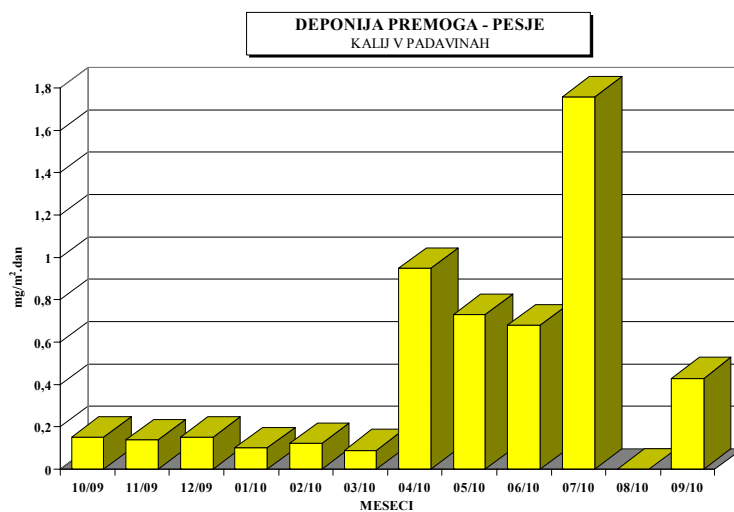
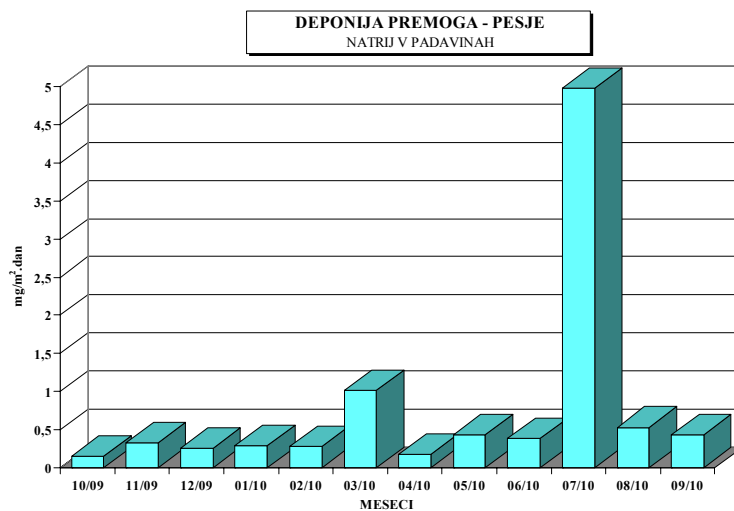
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/09	5.87	10	3670	6.85	34.89	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
03/10	6.60	19	2800	6.91	49.28	8.33	8.00
04/10	7.10	58	880	3.88	24.50	14.80	12.30
05/10	5.79	18	3540	7.55	0.71	56.67	30.63
06/10	6.75	16	4100	4.10	68.22	35.80	17.17
07/10	6.21	12	4880	21.57	104.63	44.87	22.47
08/10	6.77	14	7980	6.22	140.45	12.27	12.00
09/10	7.13	19	13000	7.11	4.16	8.93	1.33

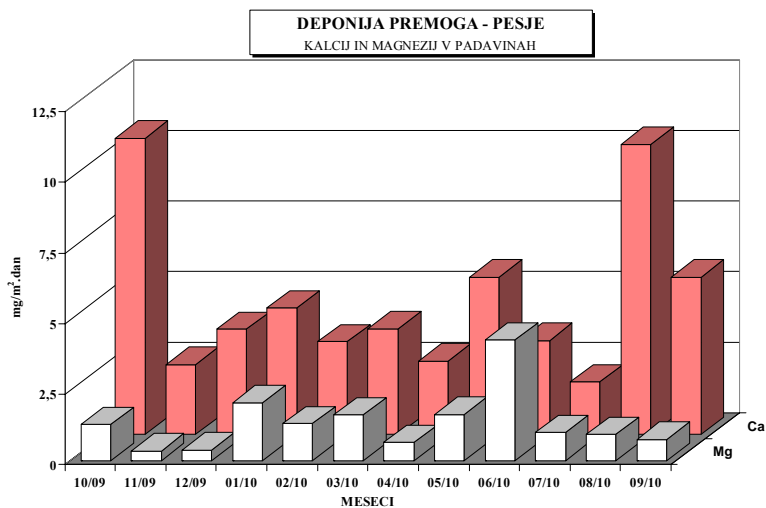
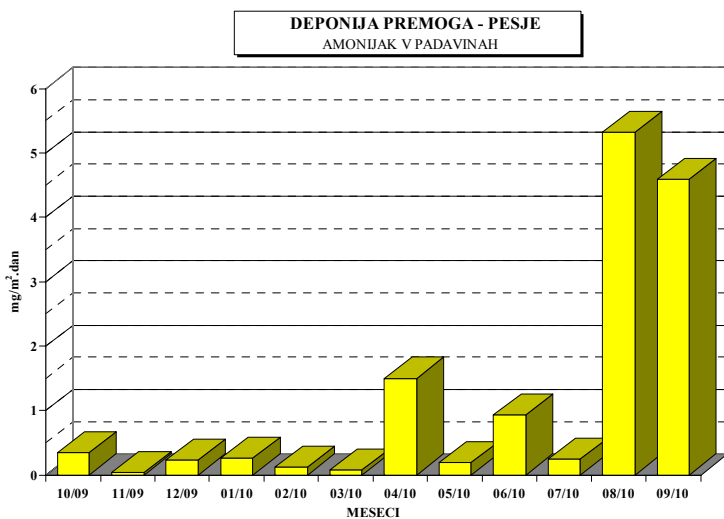
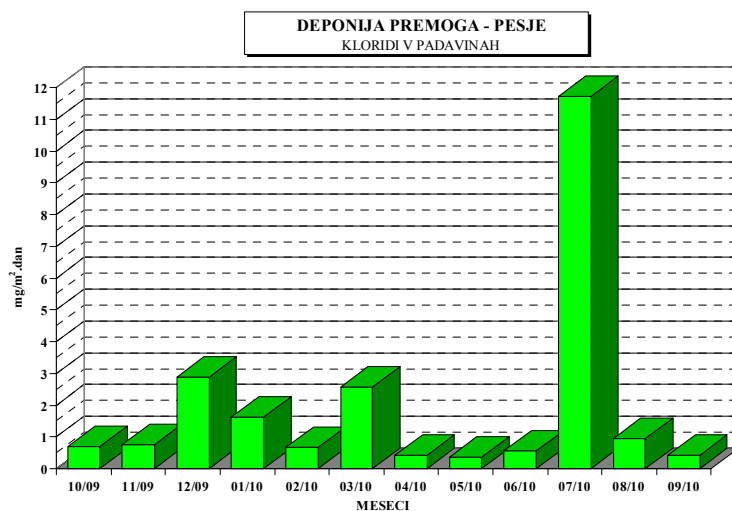




VONČINA R., et al, Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE
 Šoštanj. Poročilo št.: EKO 4632/P, Ljubljana, 2010

	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kali</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>
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
03/10	2.58	0.08	3.73	1.62	1.01	< 0.09
04/10	0.43	1.50	2.60	0.64	0.18	0.95
05/10	0.35	0.19	5.56	1.64	0.43	0.73
06/10	0.55	0.93	3.32	4.27	0.38	0.68
07/10	11.71	0.24	1.86	0.99	4.98	1.76
08/10	0.96	5.32	10.26	0.92	0.53	0.00
09/10	0.43	4.59	5.57	0.75	0.43	0.43





5.1.9 MERITVE NA LOKACIJI : KOČEVJE

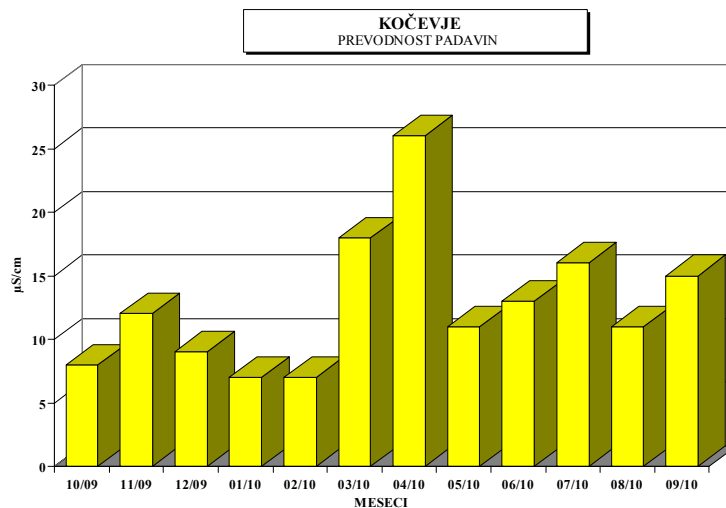
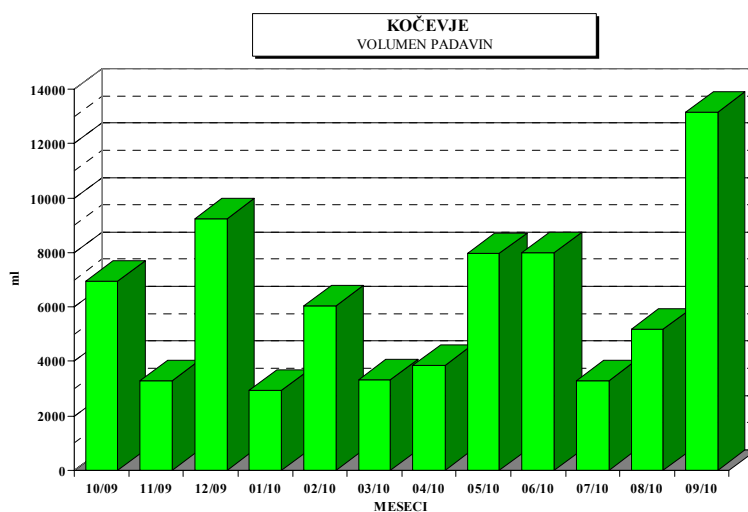
Termoenergetski objekt : Referenčna lokacija - nacionalni park

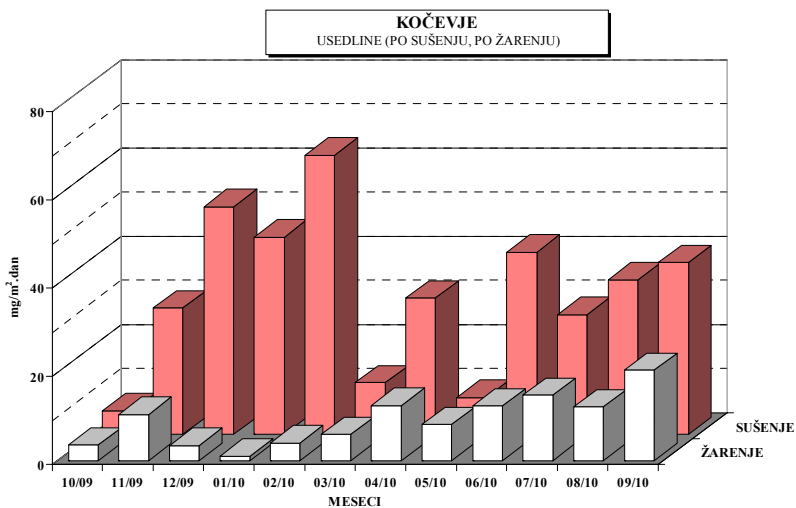
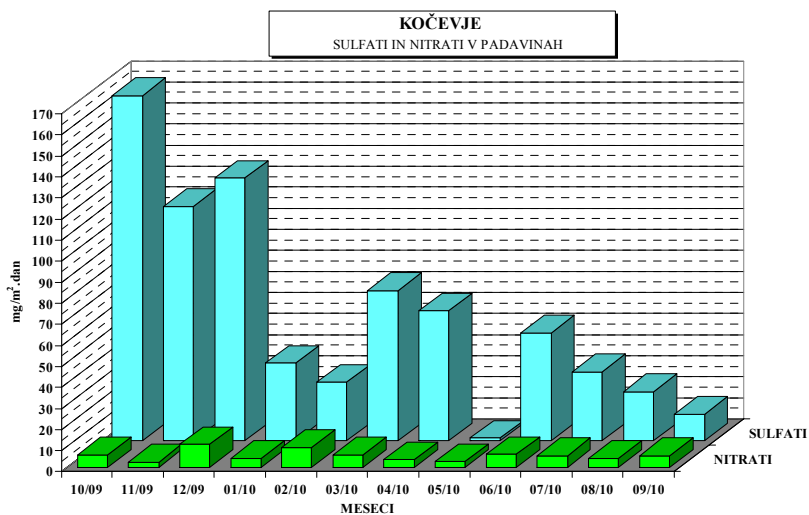
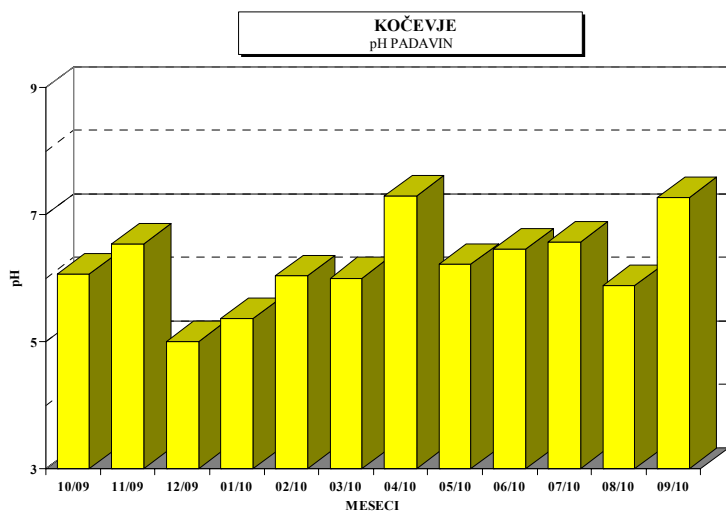
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

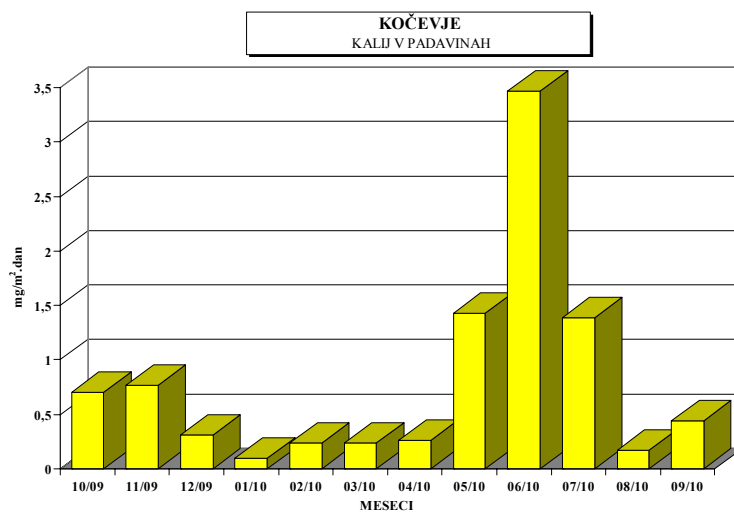
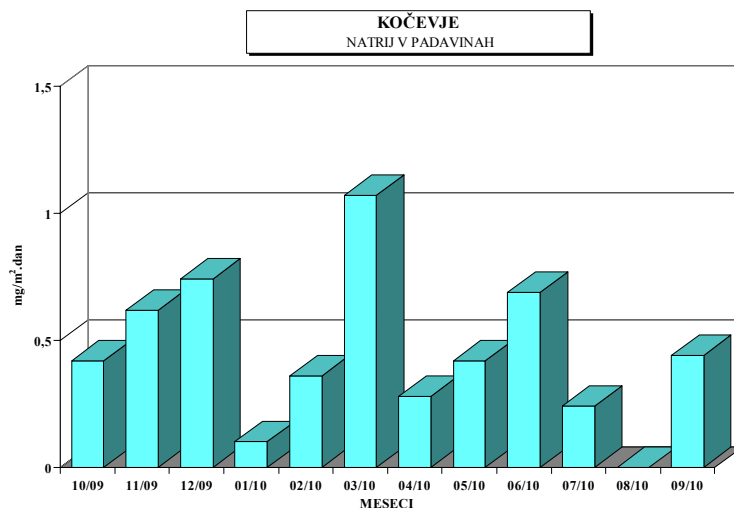
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

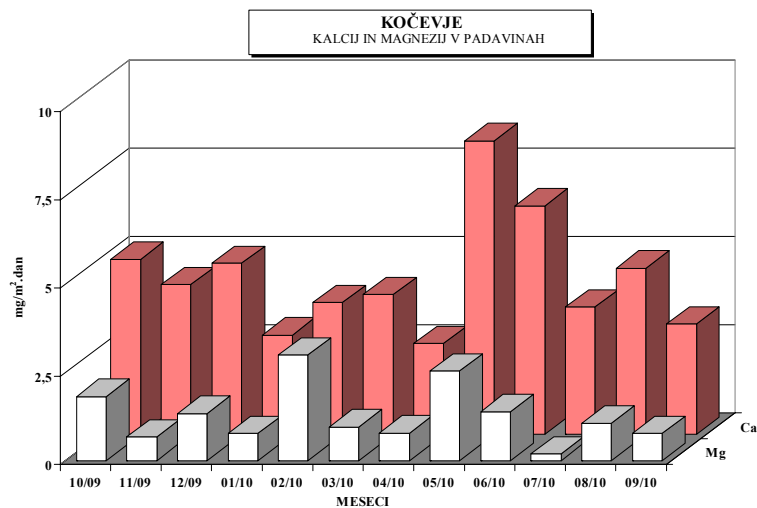
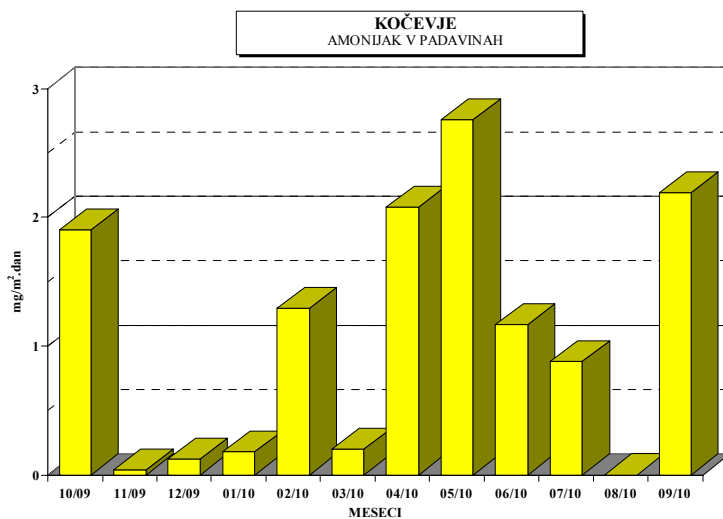
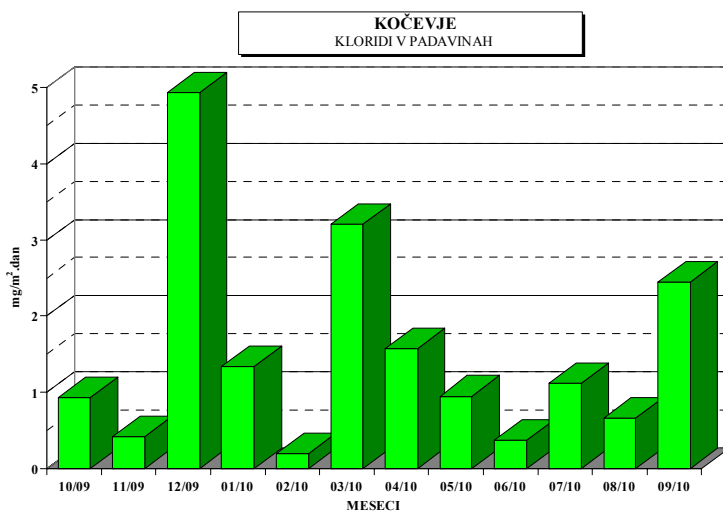
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/09	6.06	8	6950	6.02	164.11	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
03/10	6.00	18	3330	5.99	71.40	11.73	5.90
04/10	7.30	26	3860	3.60	61.76	30.87	12.53
05/10	6.22	11	7950	2.65	1.33	8.33	8.17
06/10	6.46	13	8000	6.19	51.20	41.33	12.37
07/10	6.57	16	3300	5.52	32.74	27.20	14.83
08/10	5.88	11	5200	4.30	23.30	35.07	12.20
09/10	7.26	15	13140	5.61	12.61	38.93	20.49





	<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>
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
03/10	3.20	0.20	3.96	0.96	1.07	0.24
04/10	1.57	2.08	2.57	0.78	0.28	0.26
05/10	0.95	2.76	8.32	2.53	0.42	1.43
06/10	0.37	1.17	6.47	1.39	0.69	3.47
07/10	1.12	0.88	3.61	0.19	0.24	1.39
08/10	0.66	0.00	4.70	1.05	0.00	< 0.17
09/10	2.45	2.19	3.13	0.76	0.44	0.44







VONČINA R., et al, Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE
Šoštanj. Poročilo št.: EKO 4632/P, Ljubljana, 2010

5.2 TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.2.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

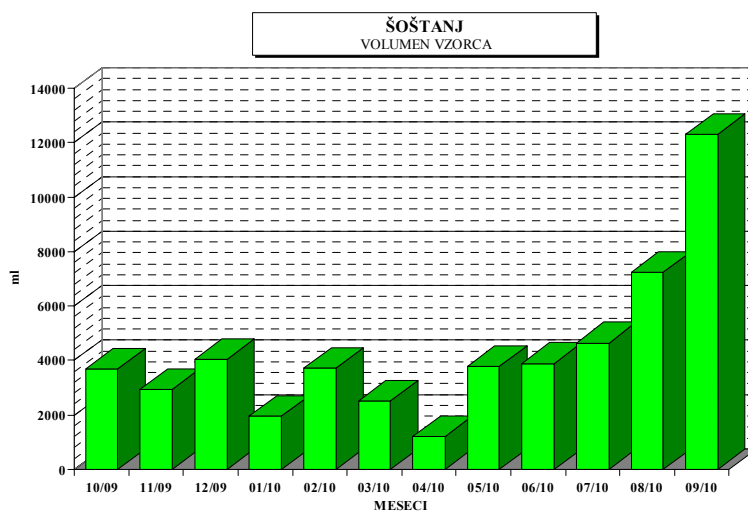
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

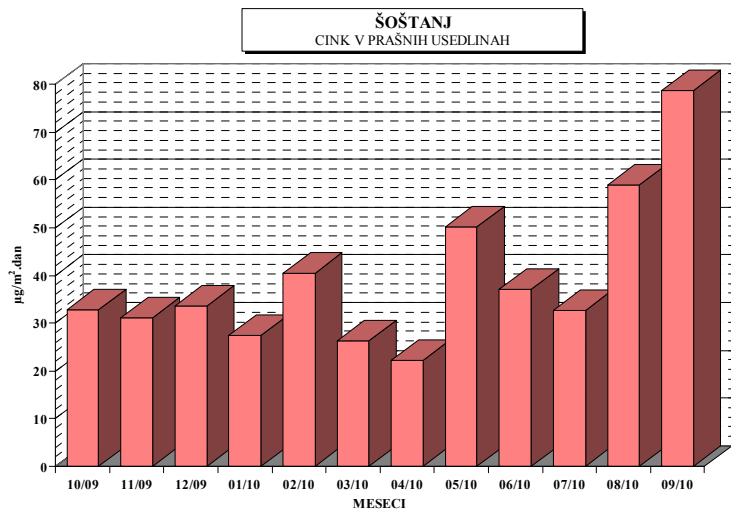
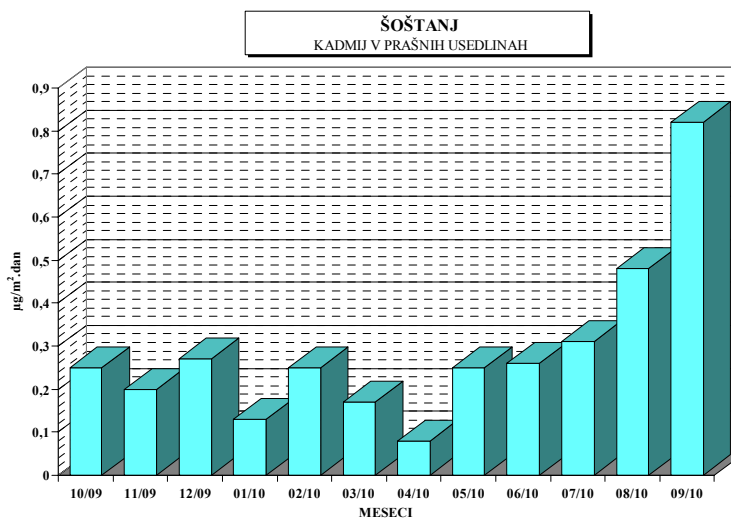
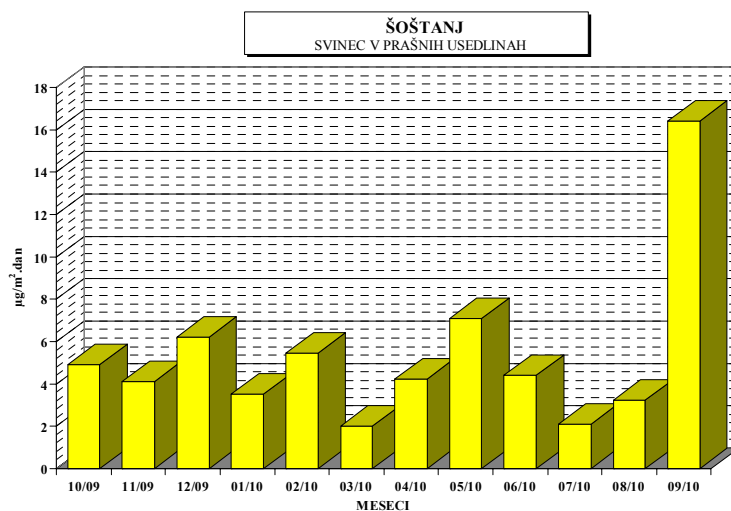
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
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
03/10	2.00	< 0.17	26.33	2500
04/10	4.23	0.08	22.20	1220
05/10	7.09	< 0.25	50.16	3800
06/10	4.42	< 0.26	37.18	3900
07/10	2.08	< 0.31	32.55	4650
08/10	3.23	< 0.48	58.89	7240
09/10	16.40	< 0.82	78.72	12300

<...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

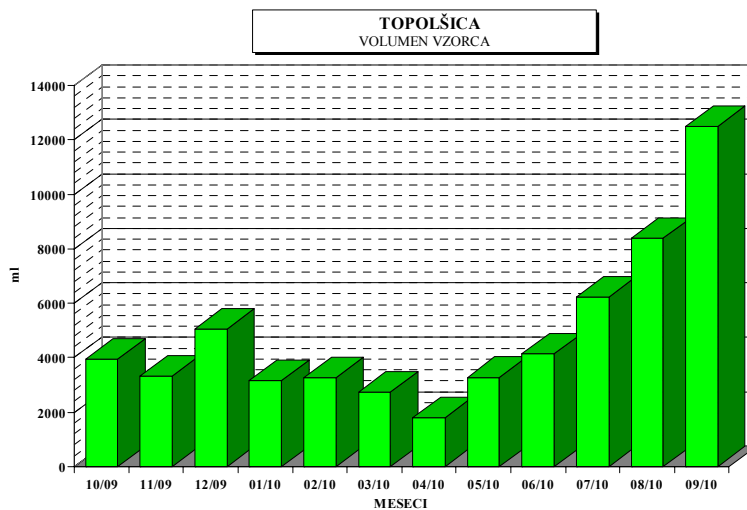
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

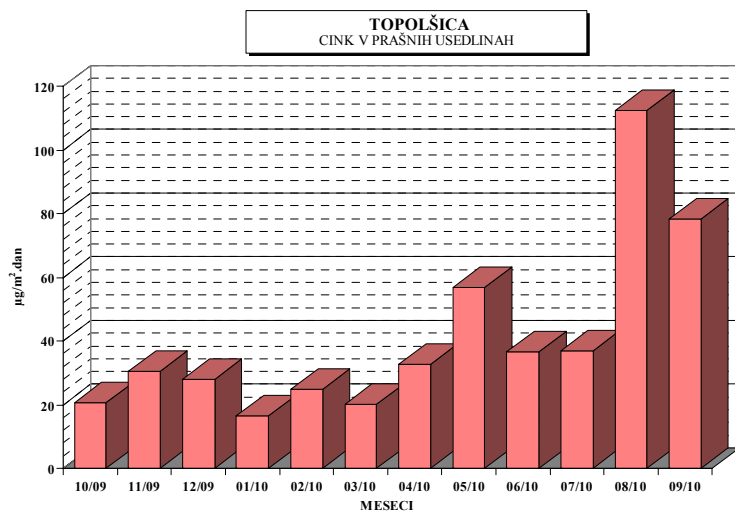
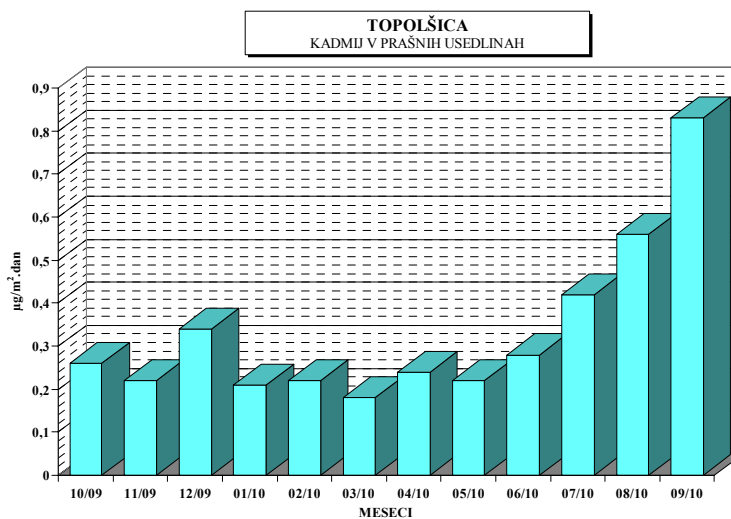
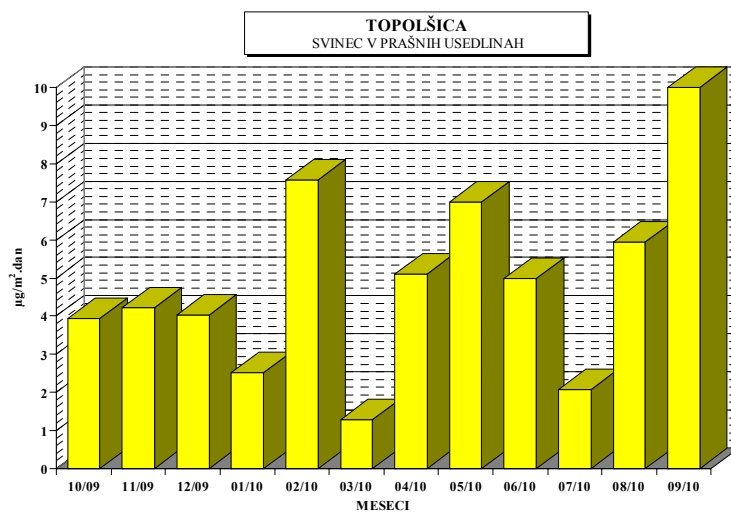
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
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
03/10	1.28	< 0.18	20.17	2750
04/10	5.10	0.24	32.75	1780
05/10	7.00	< 0.22	56.85	3280
06/10	4.98	< 0.28	36.52	4150
07/10	< 2.08	< 0.42	37.02	6240
08/10	5.94	< 0.56	112.56	8400
09/10	10.00	< 0.83	78.33	12500

<...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

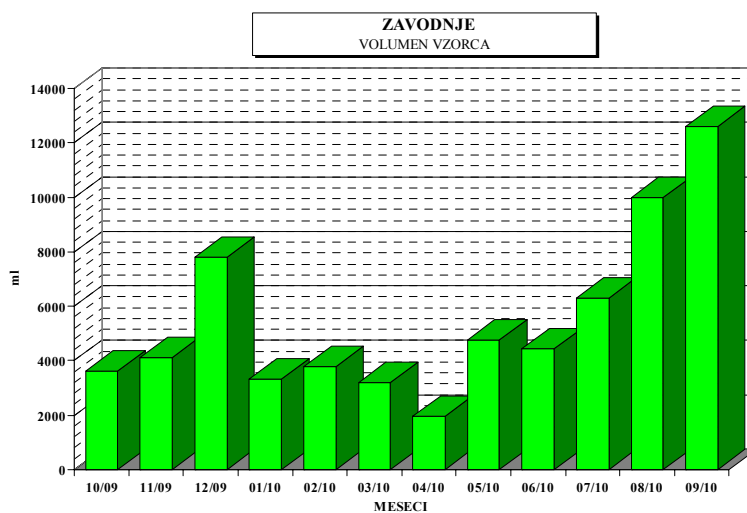
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

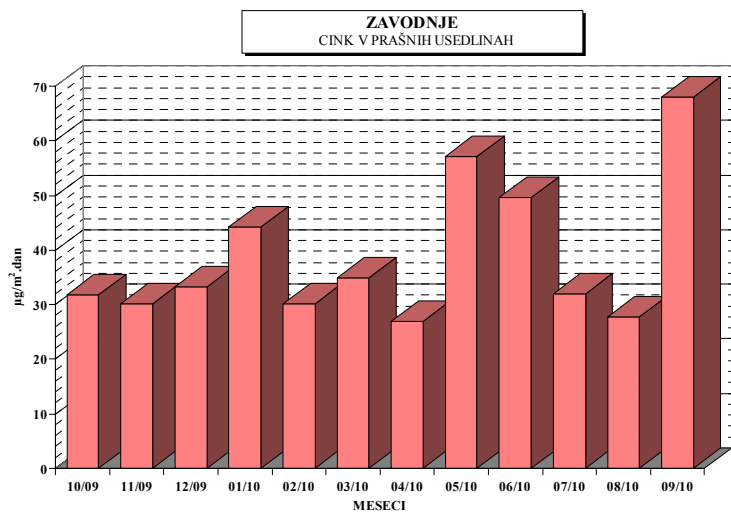
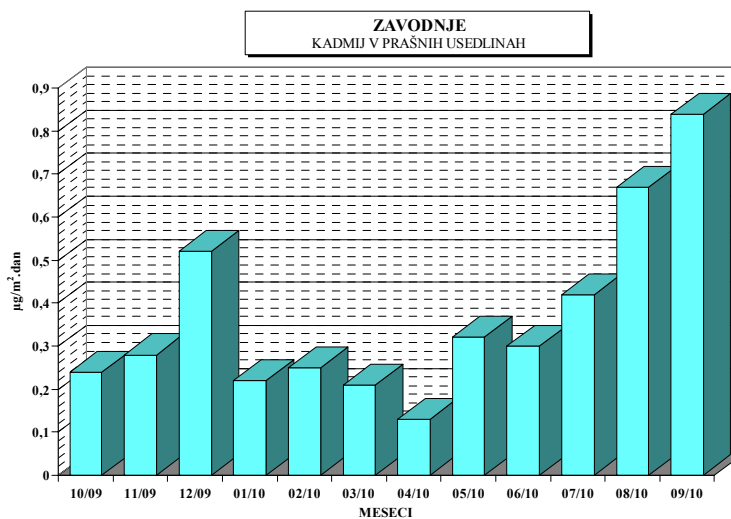
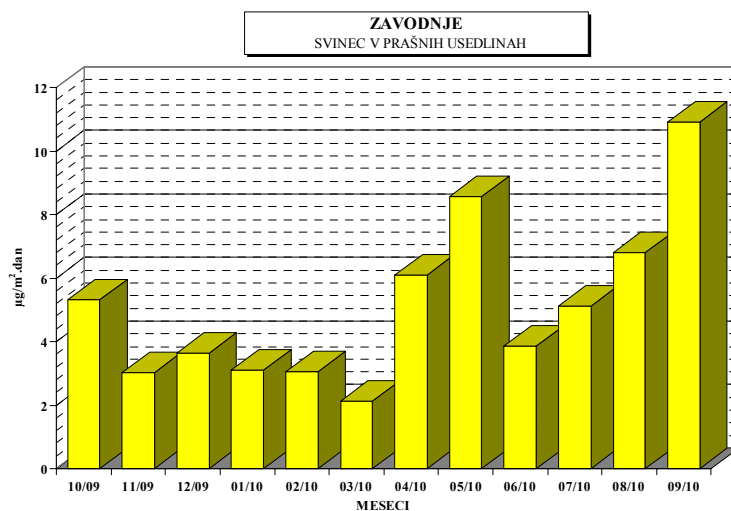
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
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
03/10	2.13	< 0.21	34.99	3200
04/10	6.11	< 0.13	26.91	1950
05/10	8.57	< 0.32	57.12	4760
06/10	3.86	< 0.30	49.54	4450
07/10	5.12	< 0.42	31.96	6300
08/10	6.80	< 0.67	27.80	10000
09/10	10.92	< 0.84	68.04	12600

<...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

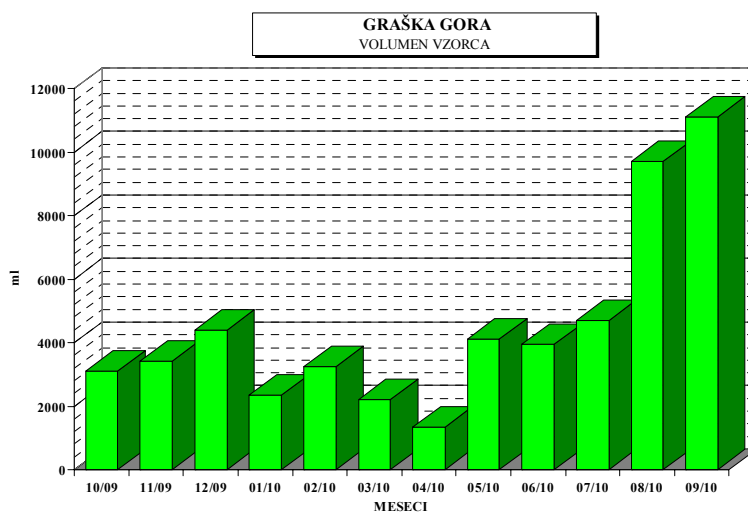
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

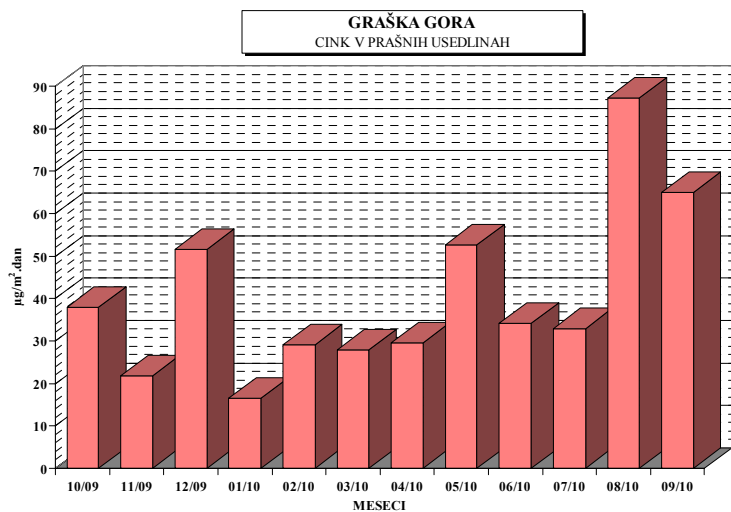
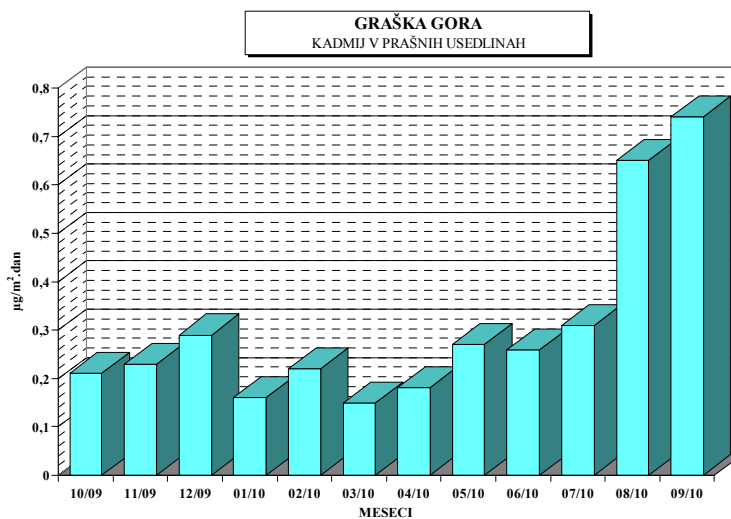
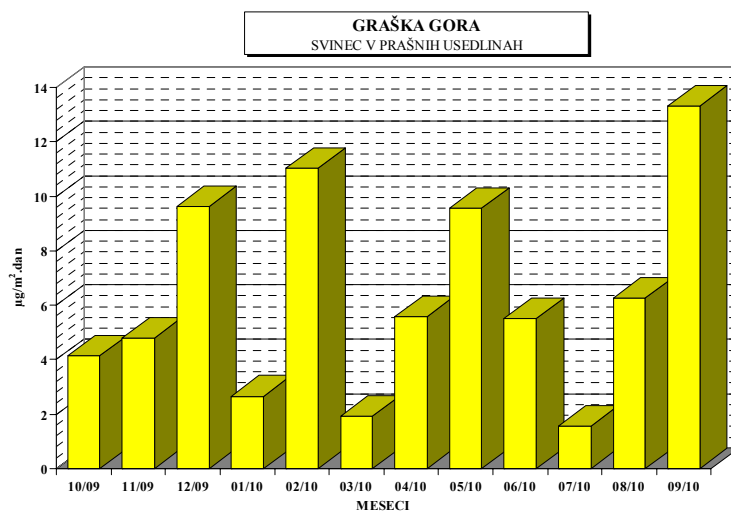
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
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
03/10	1.92	< 0.15	27.82	2220
04/10	5.58	0.18	29.52	1350
05/10	9.57	< 0.27	52.75	4100
06/10	5.53	< 0.26	34.23	3950
07/10	< 1.57	< 0.31	32.90	4700
08/10	6.27	< 0.65	87.30	9700
09/10	13.32	< 0.74	65.12	11100

<...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

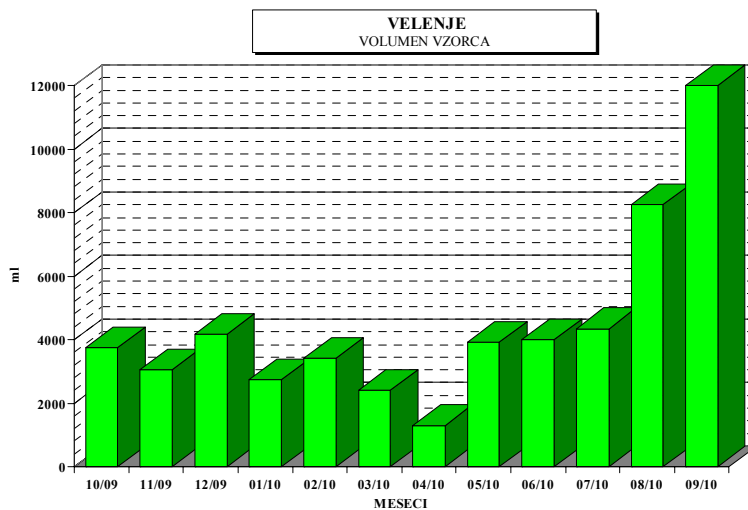
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

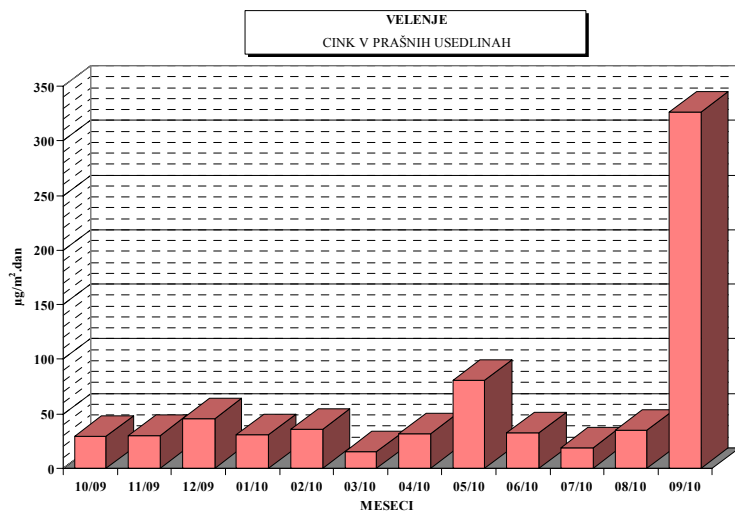
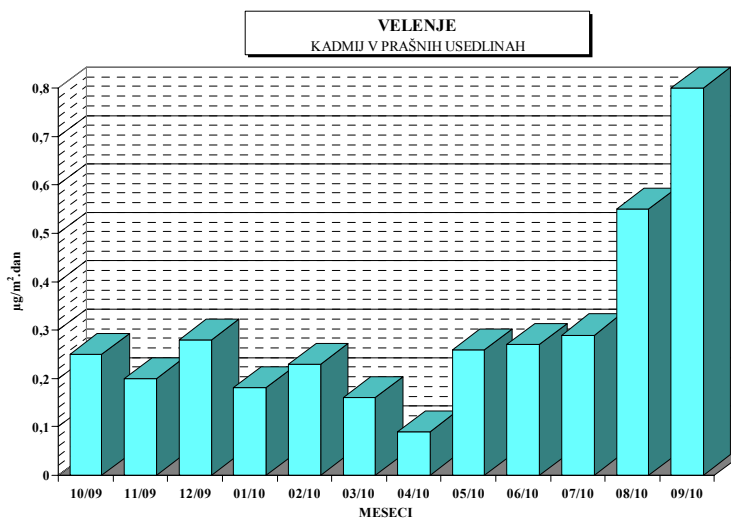
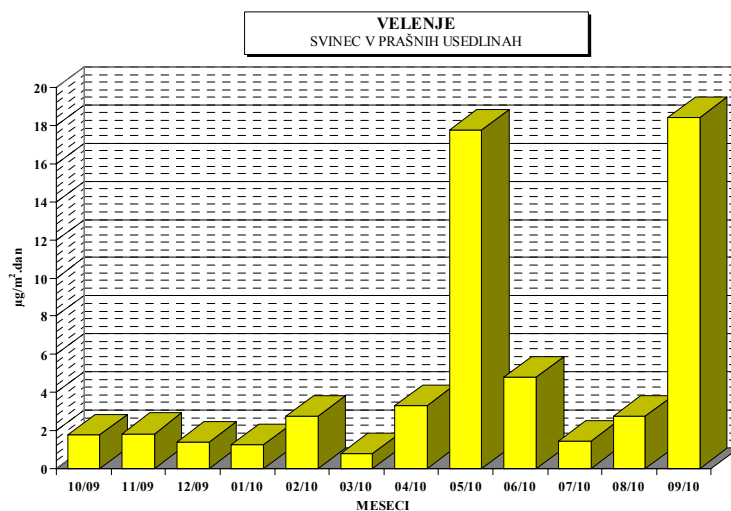
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
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
03/10	< 0.80	< 0.16	15.36	2400
04/10	3.29	0.09	31.63	1300
05/10	17.77	< 0.26	80.49	3920
06/10	4.80	< 0.27	32.27	4000
07/10	< 1.45	< 0.29	18.50	4350
08/10	< 2.75	< 0.55	34.82	8250
09/10	18.40	< 0.80	326.40	12000

<...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

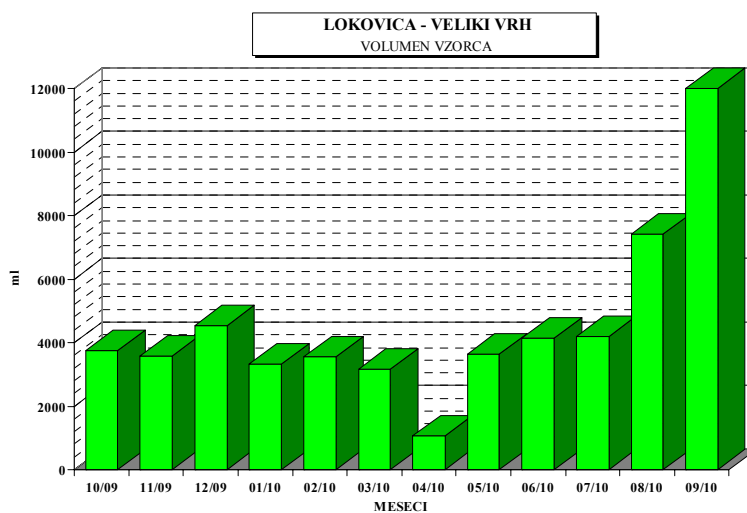
Čas meritev : oktober 2009 - september 2010

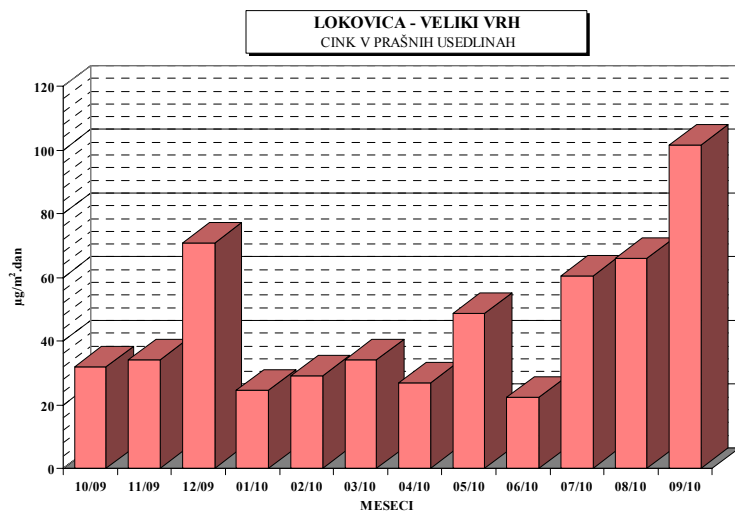
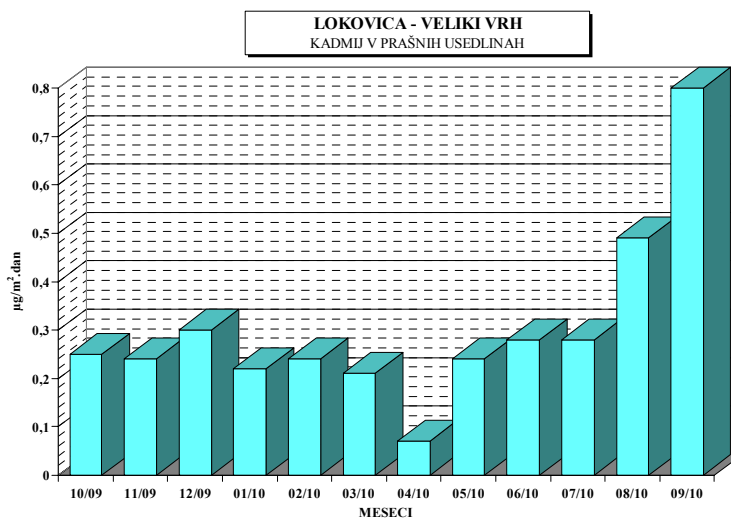
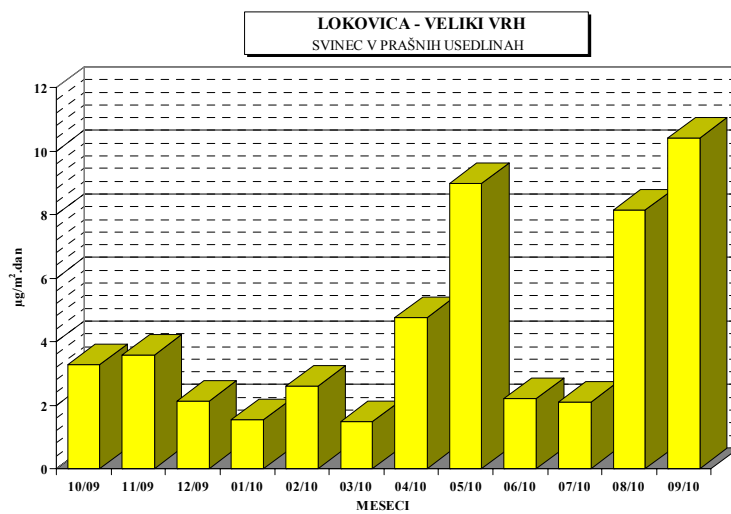
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
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
03/10	1.47	< 0.21	34.23	3150
04/10	4.76	< 0.07	26.88	1050
05/10	8.98	< 0.24	48.78	3640
06/10	2.21	< 0.28	22.41	4150
07/10	2.10	< 0.28	60.48	4200
08/10	8.14	< 0.49	66.11	7400
09/10	10.40	< 0.80	101.60	12000

<...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)
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*
marec	1,70*	10,36	56,0	0,34*	4,75	0,85*	0,85*	1,70*	59,76	0,34*
april	0,83*	18,14	111,0	0,17*	5,96	0,66	0,41*	0,91*	182,26	0,17*
maj	2,58*	29,42	113,5	0,52*	4,90	1,29*	1,29*	2,84	294,17	0,52*
junij	2,65*	29,93	143,8	0,53*	2,65*	1,32*	1,32*	2,65*	267,48	0,53*
julij	3,16*	14,11	57,5	0,63*	4,33	1,58*	1,58*	3,16*	51,47	0,63*
avgust	4,92*	24,04	72,3	0,98*	4,92*	2,46*	2,46*	4,92*	105,70	0,98*
september	8,35*	14,20	250,6	1,67*	29,23	4,18*	4,18*	8,35*	495,39	1,67*

*... 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 $\mu\text{g}/\text{l}$).

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)
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*
marec	2,17*	10,00	46,7	0,43*	3,26	1,09*	1,09*	2,17*	58,67	0,43*
april	1,32*	12,58	49,4	0,26*	11,92	0,66*	0,66*	1,85*	81,97	0,26*
maj	3,23*	27,80	87,6	0,65*	3,56	1,62*	1,62*	5,82	145,13	0,65*
junij	3,02*	36,87	56,2	0,60*	3,02*	1,51*	1,51*	3,02*	68,29	0,60*
julij	4,28*	8,81	156,6	0,86*	10,48	2,14*	2,14*	4,28*	71,44	0,86*
avgust	6,79*	3,53	70,6	1,36*	11,20	3,40*	3,40*	6,79*	99,14	1,36*
september	8,56*	8,56	85,6*	1,71*	8,56*	4,28*	4,28*	8,56*	116,36	1,71*

*... 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 določljivosti za zgoraj naštetih kovin 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 $\mu\text{g}/\text{l}$).

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)
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*
marec	2,14*	11,34	89,6	0,43*	3,42	1,07*	1,07*	2,14*	59,47	0,43*
april	0,71*	10,20	44,6	0,14*	22,03	0,43	0,36*	0,93*	52,91	0,14*
maj	2,47*	23,73	134,2	0,49*	6,92	1,24*	1,24*	2,47*	178,22	0,49*
junij	2,82*	19,16	34,4	0,56*	4,23	1,41*	1,41*	2,82*	48,19	0,56*
julij	2,85*	3,45	53,9	0,57*	16,06	1,43*	1,43*	2,85*	38,22	0,57*
avgust	5,03*	5,63	114,1	1,01*	9,95	2,51*	2,51**	5,03*	100,5	1,01*
september	8,15*	8,15	81,5*	1,63*	8,15*	4,07*	4,07*	8,15*	146,68	1,63*

*... 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 določljivosti 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 $\mu\text{g}/\text{l}$).

Priloga 2

V mesecih februarju in juliju 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 talija. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS.

Velenje	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)
februar	2,32*	3,25	37,2	0,46*	3,25	1,16*	1,16*	2,32*	44,36	2,32*
julij	2,95*	1,68	29,5*	0,59*	2,95	1,48*	1,48*	2,95*	37,81	2,95*

Topolšica	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)
februar	2,21*	6,62	81,7	0,44*	6,84	1,10*	1,10*	2,21*	90,71	2,21*
julij	4,24*	18,56	42,4*	0,85*	4,24*	2,12*	2,12*	4,24*	449,16	4,24*

Graška gora	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)
februar	1,59*	3,18	26,1	0,32*	3,65	0,79*	0,79*	1,59*	35,28	1,59*
julij	3,19*	10,60	31,9*	0,64*	3,19*	1,60*	1,60*	3,19*	28,41	3,19*

*... 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 $\mu\text{g}/\text{l}$) in Ni (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$).

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 se poleg svinca, cinka in kadmija izvajajo tudi analize kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra (*Priloga 1*). V mesecu februarju in juliju so bile dodatne analize težkih kovin kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, vanadija in aluminija izvedene tudi na lokacijah Velenje, Topolšica in Graška Gora (*Priloga 2*).

V septembru 2010 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO). Prav tako vzorec padavin ni bil kisel tudi na referenčni lokaciji.