



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

## MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

NOVEMBER 2013

EKO – 5928/XI

Ljubljana, DECEMBER 2013





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 5928/XI

## MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

NOVEMBER 2013

Ljubljana, DECEMBER 2013

Direktor:

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

Meritve kakovosti zunanjega zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom Elektroinštituta Milan Vidmar. Obdelave podatkov, postopki zagotavljanja skladnosti in poročilo so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar v Ljubljani.

**© Elektroinštitut Milan Vidmar 2013**

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:**

<b>Naročnik:</b>	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
<b>Št. pogodbe:</b>	138-13-PVO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
<b>Št. delovnega naloga:</b>	213 222
<b>Št. poročila:</b>	EKO – 5928/XI
<b>Naslov poročila:</b>	Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana
<b>Odgovorni nosilec naloge:</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
<b>Poročilo izdelali:</b>	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Marko PATERNOSTER, inž. el. energ. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, gim. mat.
<b>Datum izdelave:</b>	DECEMBER 2013
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Šoštanj d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Knežević) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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



## IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na november 2013. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanlega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, delcev PM<sub>10</sub> in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO<sub>2</sub> na 9 lokacijah (Šoštanj 100%, Topolšica 100%, Zavodnje 95%, Graška gora 97%, Velenje 98%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 100%, Pesje 99%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna 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 rezultati meritev NO<sub>2</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 95%, Zavodnje 91%, Škale 95%, Mobilna postaja 95%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO<sub>x</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Zavodnje 95%, Škale 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM<sub>10</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 100%, Pesje 99%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev O<sub>3</sub> na 3 lokacijah (Zavodnje 94%, Velenje 99%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna 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.





## **KAZALO VSEBINE**

<b>1.</b>	<b>UVOD .....</b>	<b>9</b>
1.1	KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA.....	9
1.1.1	ZAKONSKE OSNOVE.....	9
1.1.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA .....	9
1.1.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV .....	11
1.1.4	MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV .....	12
1.2	METEOROLOGIJA.....	14
1.2.1	ZAKONSKE OSNOVE.....	14
1.2.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA .....	14
1.2.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV .....	15
<b>2.</b>	<b>Rezultati meritev .....</b>	<b>17</b>
2.1	Meritve kakovosti zraka .....	17
2.1.1	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Šoštanj .....	21
2.1.2	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Topolšica.....	24
2.1.3	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Zavodnje.....	27
2.1.4	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Graška gora.....	30
2.1.5	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Velenje .....	33
2.1.6	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Lokovica – Veliki vrh.....	36
2.1.7	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Škale .....	39
2.1.8	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Pesje .....	42
2.1.9	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Mobilna postaja .....	45
2.1.10	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Šoštanj .....	48
2.1.11	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Zavodnje.....	51
2.1.12	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Škale .....	54
2.1.13	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Mobilna postaja .....	57
2.1.14	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Šoštanj .....	60
2.1.15	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Zavodnje .....	63
2.1.16	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Škale .....	66
2.1.17	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Mobilna postaja .....	69
2.1.18	Pregled koncentracij v zraku: O <sub>3</sub> – Zavodnje.....	72
2.1.19	Pregled koncentracij v zraku: O <sub>3</sub> – Velenje .....	75
2.1.20	Pregled koncentracij v zraku: O <sub>3</sub> – Mobilna postaja .....	78
2.1.21	Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Šoštanj .....	81
2.1.22	Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Škale .....	84
2.1.23	Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Pesje .....	87
2.1.24	Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Mobilna postaja .....	90
2.2	Meteorološke meritve .....	93
2.2.1	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj .....	93
2.2.2	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica .....	96
2.2.3	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje .....	99
2.2.4	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora .....	102
2.2.5	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje.....	105
2.2.6	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh .....	108
2.2.7	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale .....	111
2.2.8	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje.....	114
2.2.9	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja .....	117
2.2.10	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine .....	120

---

2.2.11	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče .....	123
2.2.12	Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj .....	126
2.2.13	Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica .....	128
2.2.14	Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje.....	130
2.2.15	Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora .....	132
2.2.16	Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje .....	134
2.2.17	Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh .....	136
2.2.18	Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale .....	138
2.2.19	Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje .....	140
2.2.20	Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja .....	142
2.2.21	Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine .....	144
2.2.22	Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče .....	146
2.2.23	Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče.....	148
<b>3.</b>	<b>ZAKLJUČEK .....</b>	<b>151</b>

## 1. UVOD

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

### 1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

#### 1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanega zraka. Onesnaževanje zunanega zraka je neposredno ali posredno vnašanje snovi ali energije v zrak in je posledica človekove dejavnosti, ki lahko škoduje okolju, človekovemu zdravju ali pa na kakšen način posega v lastninsko pravico. Monitoring kakovosti zunanega zraka zaradi tovrstnega vnašanja obsega spremljanje in nadzorovanje stanja onesnaženosti zraka s sistematičnimi meritvami ali drugimi metodami in z njimi povezanimi postopki. Način spremljanja in nadzorovanja je predpisan v podzakonskih aktih – uredbah in pravilniku: Uredbi o kakovosti zunanega zraka (Ur. l. RS št. 9/11), Uredbi o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanega zraka (Ur. l. RS, št. 55/11). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi Zakona o varstvu okolja (ZVO, Ur. l. RS, št. 32/93; ZVO-1, Ur. l. RS, št. 41/2004 s spremembami). V letu 2007 je bila sprejeta tudi Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. l. RS 31/07 s spremembami), ki povzročiteljem obremenitve zunanega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanega zraka.

Z vstopom Slovenije v Evropsko unijo pa so postale obvezujoče tudi Direktive Evropske unije s področja kakovosti zunanega zraka, ki jih Slovenija privzema v svojo zakonodajo: Direktiva Sveta 1996/62/ES o presoji in upravljanju kakovosti zunanega zraka, Direktiva Sveta 2002/3/ES o ozonu v zunanjem zraku, Direktiva Sveta 1999/30/ES o mejnih vrednostih žveplovega dioksida, dušikovega dioksida in dušikovih oksidov, trdnih delcev in 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 zunanega 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

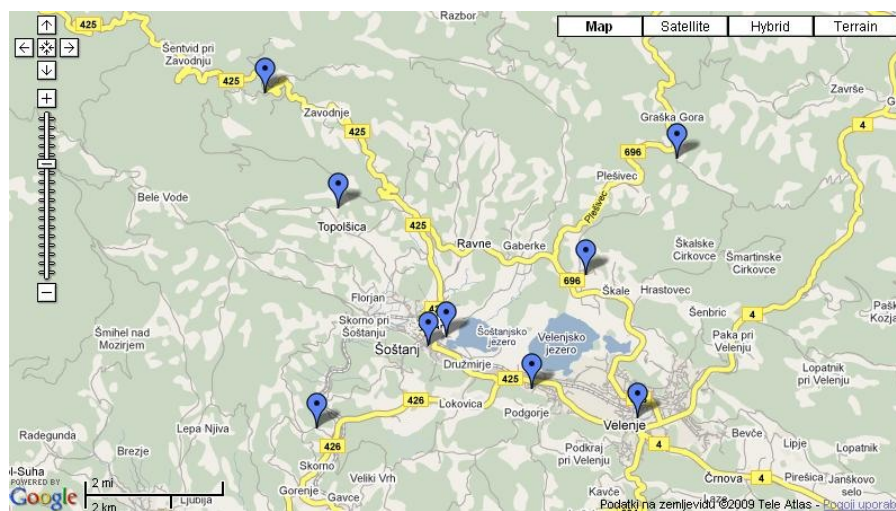
Monitoring kakovosti zunanega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Šoštanj	362	504504	137017
AMP Topolšica	399	501977	140003
AMP Zavodnje	765	500244	142689
AMP Graška gora	774	509905	141184
AMP Velenje	389	508982	135147
AMP Veliki vrh	555	503542	134126
AMP Pesje	391	506513	135806
AMP Škale	423	507764	138457
AMP Mobilna	359	504056	136719
AMP Vmesno skladišče	362	505109	136555

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Merilna postaja	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	NC - obmestno	R – stanovanjsko, I - industrijsko
AMP Vmesno skladišče	I - industrijski	32 – razgibano	NC - obmestno	I - industrijsko



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

V monitoringu kakovosti zunanjega 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 PM<sub>10</sub> 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 zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

Naziv postaje	Parametri kakovosti zraka				
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>
AMP Šoštanj	✓	✓	✓		✓
AMP Topolšica	✓				
AMP Zavodnje	✓	✓	✓	✓	
AMP Graška gora	✓				
AMP Velenje	✓			✓	
AMP Veliki vrh	✓				
AMP Pesje	✓				✓
AMP Škale	✓	✓	✓		✓
AMP Mobilna	✓	✓	✓	✓	✓

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, november 2013. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2013.

### 1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

V skladu z **Zakonom o varstvu okolja** (Ur. l. RS, št. 41/04 s spremembami) je na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o kakovosti zunanje zraka** (Ur. l. RS, št. 9/11), ki določa normative za vrednotenje kakovosti zraka spodnjih plasti 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
AOT40	parameter izražen v $(\mu\text{g}/\text{m}^3)\cdot\text{h}$ , izračunan za določeno obdobje kot vsota razlik med urnimi koncentracijami, ki presegajo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in so izmerjene med 8. in 20. uro ter vrednostjo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ urnih koncentracij

#### Mejne in alarmne vrednosti ter kritične vrednosti za varstvo rastlin za žveplov dioksid:

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	alarmna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1 ura	350 (ne sme biti presežena več kot 24-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	500
1 dan	125 (ne sme biti presežena več kot 3-krat v koledarskem letu)	-
časovni interval povprečenja	kritična vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	sprejemljivo preseganje ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	20	-
koledarsko leto	20	-

#### Mejne in alarmne vrednosti za dušikov dioksid ter kritična vrednost za varstvo rastlin za dušikove okside:

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	alarmna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1 ura	200 (velja za $\text{NO}_2$ ) (ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	400 (velja za $\text{NO}_2$ )
koledarsko leto	40 (velja za $\text{NO}_2$ )	-
časovni interval povprečenja	kritična vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	sprejemljivo preseganje ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
koledarsko leto	30 (velja za $\text{NO}_x$ )	-

Opomba: Od leta 2010, vključno z njim, za dušikov dioksid ni sprejemljivega preseganja

**Opozorilna in alarmna vrednost za ozon:**

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

\* - za izvajanje 16. člena Uredbe o kakovosti zunanjega zraka je treba presejanje vrednosti meriti v treh zaporednih urah ali jih za to obdobje predvideti

**Ciljne vrednosti za varovanje zdravja ljudi in varstvo rastlin za ozon:**

cilj	časovni interval povprečenja	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna drseča srednja vrednost	vrednost $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ne sme biti presežena več kot 25 dni v koledarskem letu triletnega povprečja
cilj	časovni interval povprečenja	ciljna vrednost za varstvo rastlin ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
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

Opomba: Skladnost s ciljnimi vrednostmi se ocenjuje od leta 2010. To leto je prvo iz katerega se podatki uporabljajo pri izračunu skladnosti za obdobje naslednjih treh oziroma petih let.

**Dolgoročni cilji za ozon:**

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

**Mejne vrednosti za delce  $\text{PM}_{10}$ :**

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	sprejemljivo presejanje ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )*
1 dan	50 (ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu)	25
Koledarsko leto	40	10

\* - Za izvajanje drugega odstavka 17. člena Uredbe o kakovosti zunanjega zraka

## 1.2 METEOROLOGIJA

### 1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

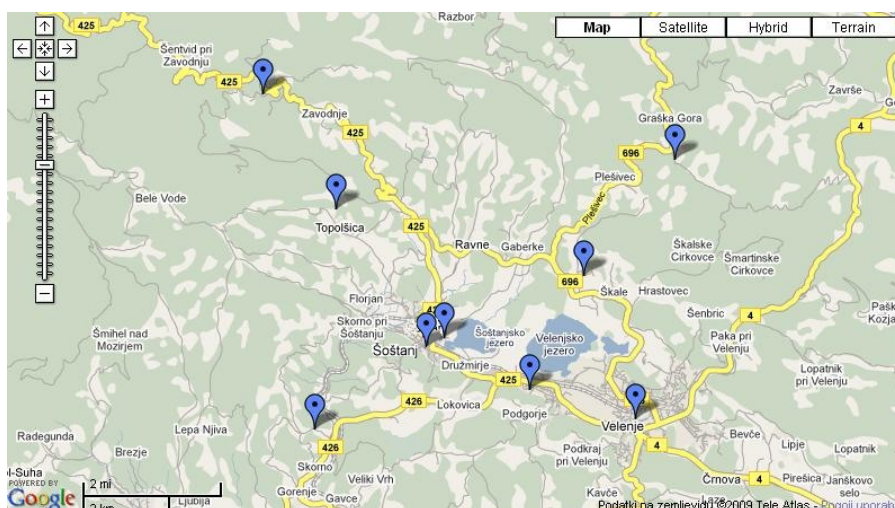
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve.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

### 1.2.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

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

Koordinate meteorološke merilne postaje:

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Šoštanj	362	504504	137017
AMP Topolšica	399	501977	140003
AMP Zavodnje	765	500244	142689
AMP Graška gora	774	509905	141184
AMP Velenje	389	508982	135147
AMP Veliki vrh	555	503542	134126
AMP Pesje	391	506513	135806
AMP Škale	423	507764	138457
AMP Mobilna	359	504056	136719
AMP Vmesno skladišče	362	505109	136555



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



Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

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

### 1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, november 2013. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priložo 4 Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2013.



## 2. REZULTATI MERITEV

### 2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

#### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> november 2013

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	0	100
Topolšica	0	0	0	100
Zavodnje	0	0	0	95
Graška gora	0	0	0	97
Velenje	0	0	0	98
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	100
Škale	0	0	0	100
Pesje	0	0	0	99
Mobilna postaja	0	0	0	100

#### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> november 2013

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	95
Zavodnje	0	0	-	91
Škale	0	0	-	95
Mobilna postaja	0	0	-	95

#### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> november 2013

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	0	94
Velenje	0	0	0	99
Mobilna postaja	0	0	0	99

#### Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> november 2013

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

**Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> do november 2013**

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2013	0	0	0	99
Topolšica	01.01.2013	0	0	0	99
Zavodnje	01.01.2013	1	0	0	99
Graška gora	01.01.2013	0	0	0	99
Velenje	01.01.2013	0	0	0	99
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2013	1	0	0	99
Škale	01.01.2013	0	0	0	99
Pesje	01.01.2013	0	0	0	99
Mobilna postaja	01.01.2013	0	0	0	99

**Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> do november 2013**

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2013	0	0	-	94
Zavodnje	01.01.2013	0	0	-	95
Škale	01.01.2013	0	0	-	95
Mobilna postaja	01.01.2013	0	0	-	95

**Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> do november 2013**

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2013	1	0	42	99
Velenje	01.01.2013	2	0	43	100
Mobilna postaja	01.01.2013	0	0	38	100

**Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> do november 2013**

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2013	-	-	0	98
Škale	01.01.2013	-	-	0	98
Pesje	01.01.2013	-	-	5	98
Mobilna postaja	01.01.2013	-	-	4	97

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za november 2013 in pretekla leta**

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	3	3	9	5	3	2
Topolšica	1	7	4	2	2	1
Zavodnje	3	9	2	5	4	4
Graška gora	3	2	1	1	2	4
Velenje	1	2	2	2	7	1
Lokovica - Veliki vrh	7	7	3	5	4	6
Škale	8	8	3	6	9	5
Pesje	2	7	5	5	4	4
Mobilna postaja	3	4	6	3	4	2

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za november 2013 in pretekla leta**

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	-	-	11	19	14	13
Zavodnje	2	7	5	16	8	9
Škale	11	10	9	13	11	8
Mobilna postaja	13	11	11	19	13	12

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za november 2013 in pretekla leta**

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	-	-	21	36	20	19
Zavodnje	4	9	9	23	9	12
Škale	13	12	11	18	13	9
Mobilna postaja	14	12	24	38	19	19

**Pregled srednjih koncentracij: O<sub>3</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za november 2013 in pretekla leta**

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Zavodnje	38	41	45	37	45	42
Velenje	17	19	20	18	22	24
Mobilna postaja	37	38	24	17	27	28

**Pregled srednjih koncentracij: delci PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za november 2013 in pretekla leta**

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	-	-	22	35	18	11
Škale	21	22	20	35	21	14
Pesje	18	22	19	27	22	17
Mobilna postaja	17	17	22	41	24	19

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar do november 2013 in pretekla leta**

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	6	4	7	5	8	4
Topolšica	2	3	3	3	3	2
Zavodnje	4	5	6	4	4	5
Graška gora	4	3	1	2	2	3
Velenje	5	2	2	3	4	1
Lokovica - Veliki vrh	8	5	6	6	7	4
Škale	3	4	4	6	7	7
Pesje	6	4	6	5	4	4
Mobilna postaja	3	4	5	5	3	2

**Pregled srednjih koncentracij SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.10.2012 - 01.04.2013**

postaja	*
Šoštanj	3
Topolšica	2
Zavodnje	4
Graška gora	2
Velenje	3
Lokovica - Veliki vrh	7
Škale	9
Pesje	4
Mobilna postaja	2

**Pregled srednjih koncentracij NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.01.2012 - 31.12.2012**

postaja	**
Šoštanj	17
Zavodnje	10
Škale	9
Mobilna postaja	18

### 2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Šoštanj

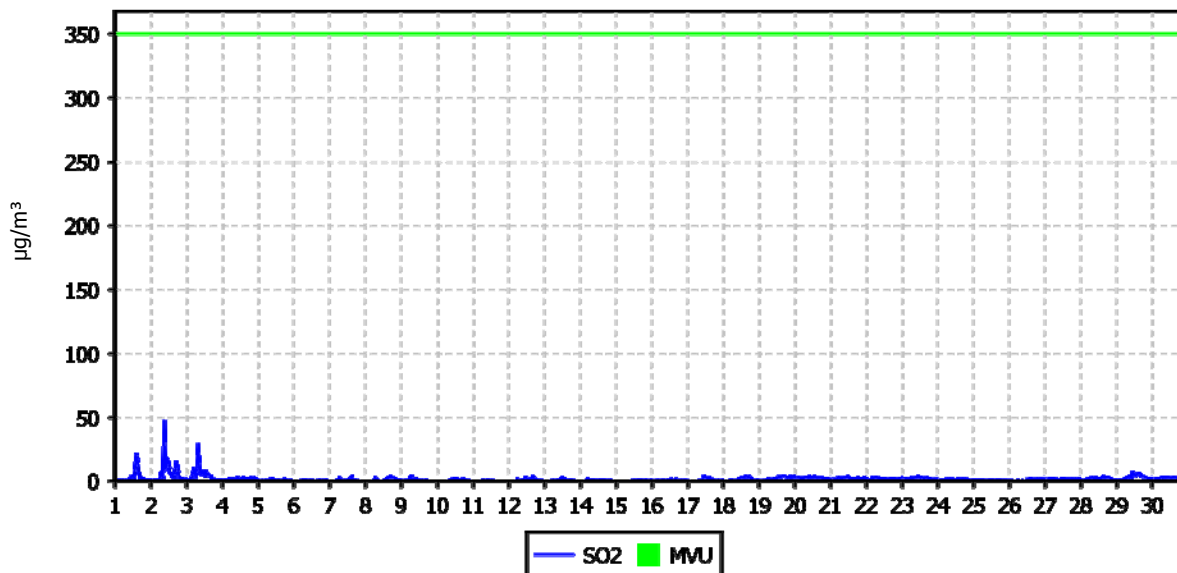
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	47 µg/m <sup>3</sup>	02.11.2013 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	02.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	11.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	270	39	11	37
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	208	30	8	27
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	127	18	7	23
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	45	7	2	7
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	13	2	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	11	2	2	7
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>687</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

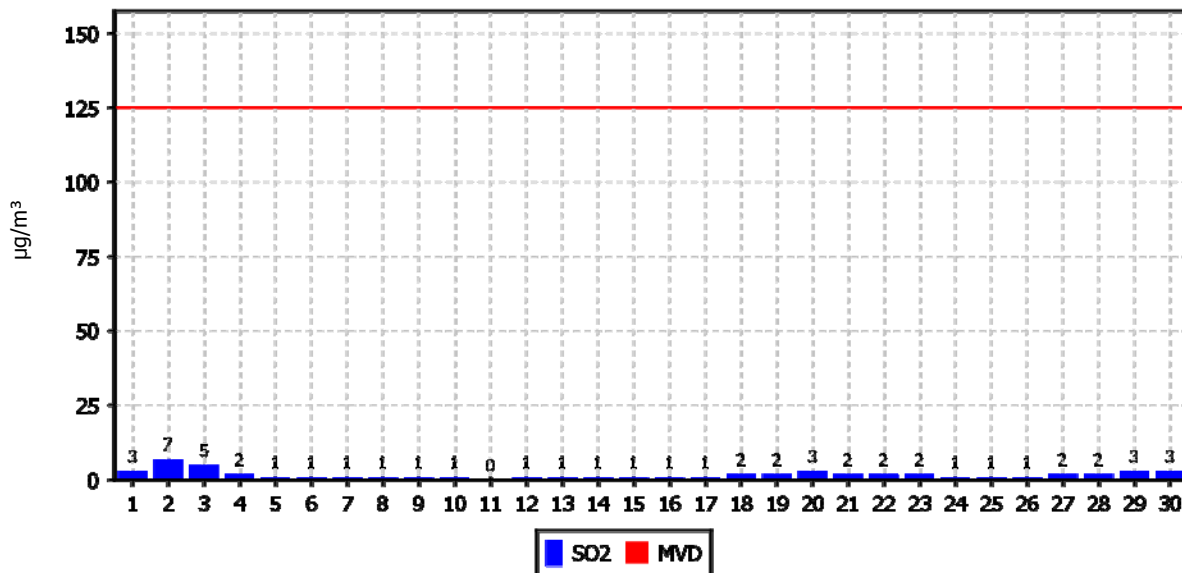
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

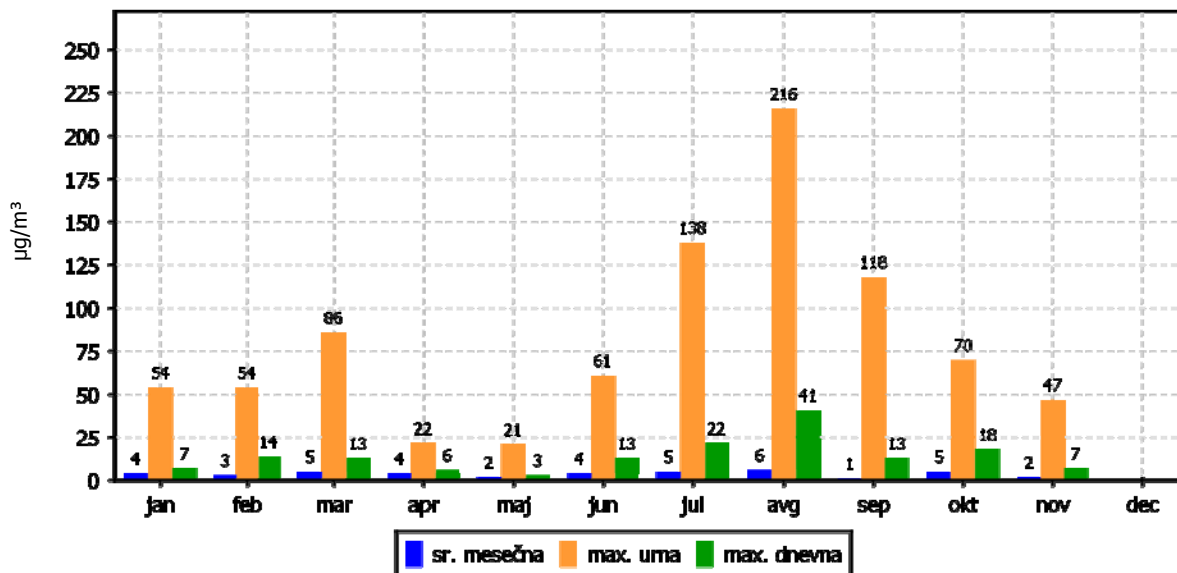
TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013





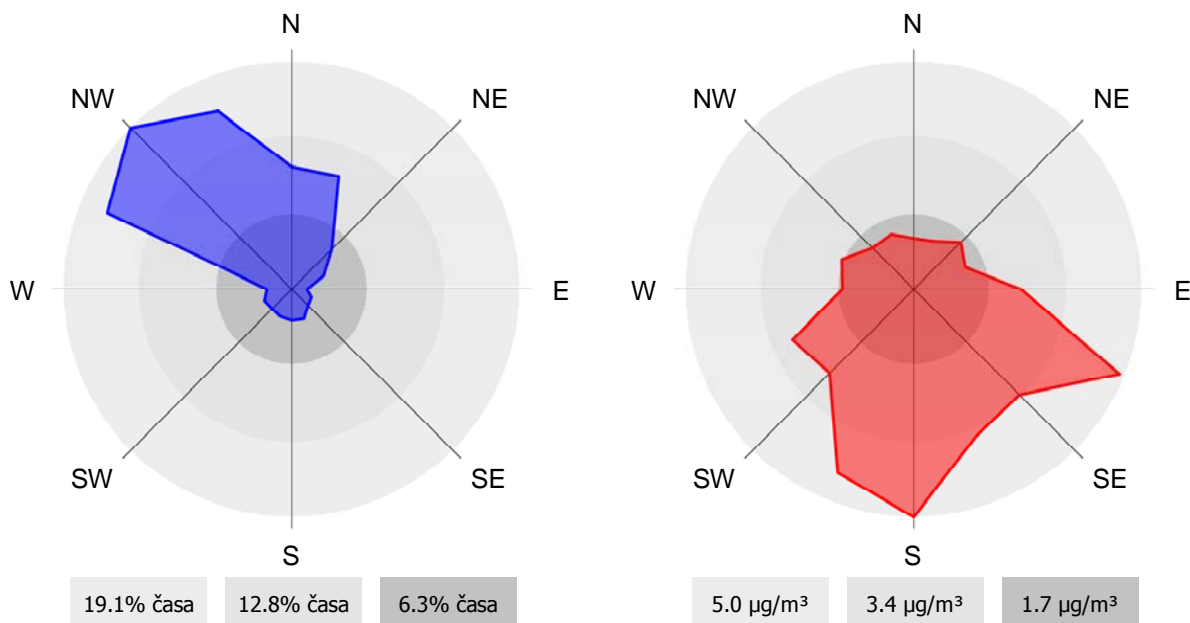
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



**2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Topolšica**

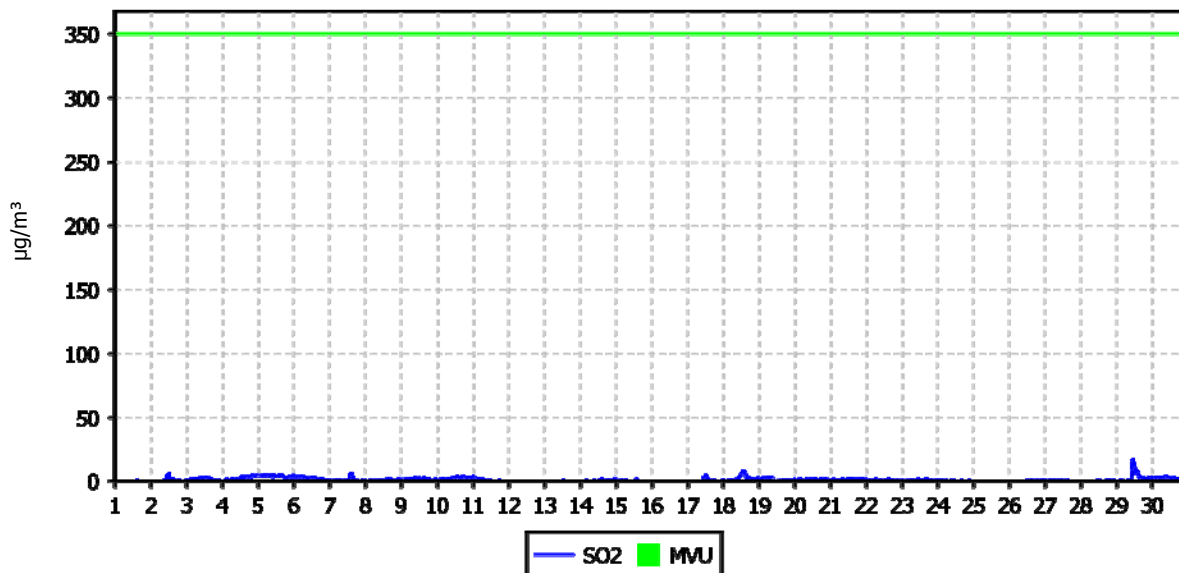
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	686	100%
Maksimalna urna koncentracija:	16 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	05.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	12.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	394	57	16	53
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	146	21	7	23
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	64	9	5	17
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	47	7	1	3
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	1	3
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>686</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

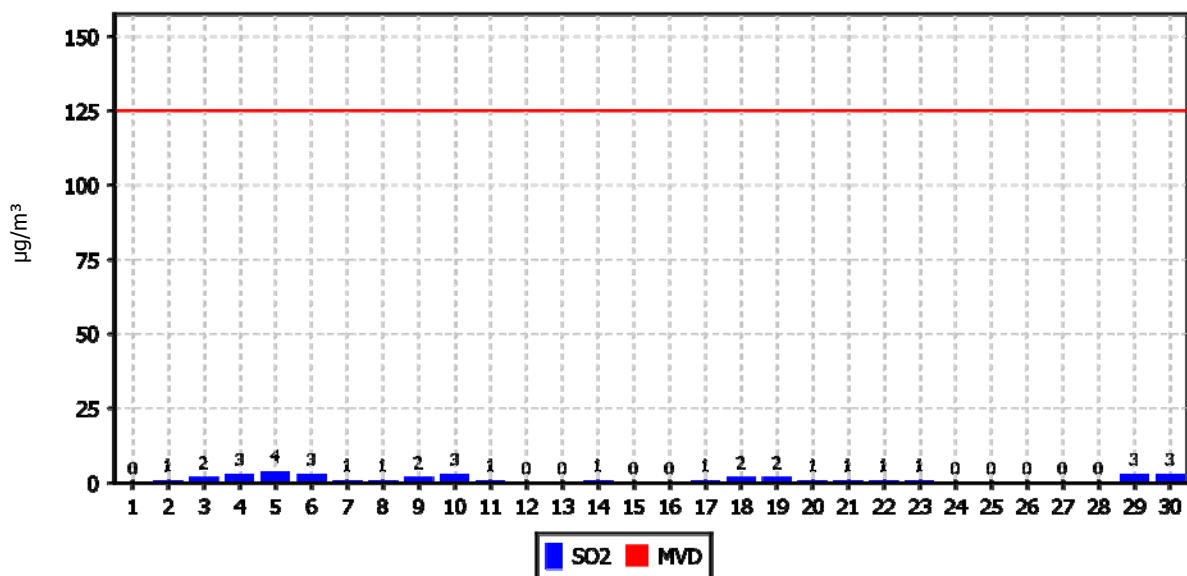
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.11.2013 do 01.12.2013



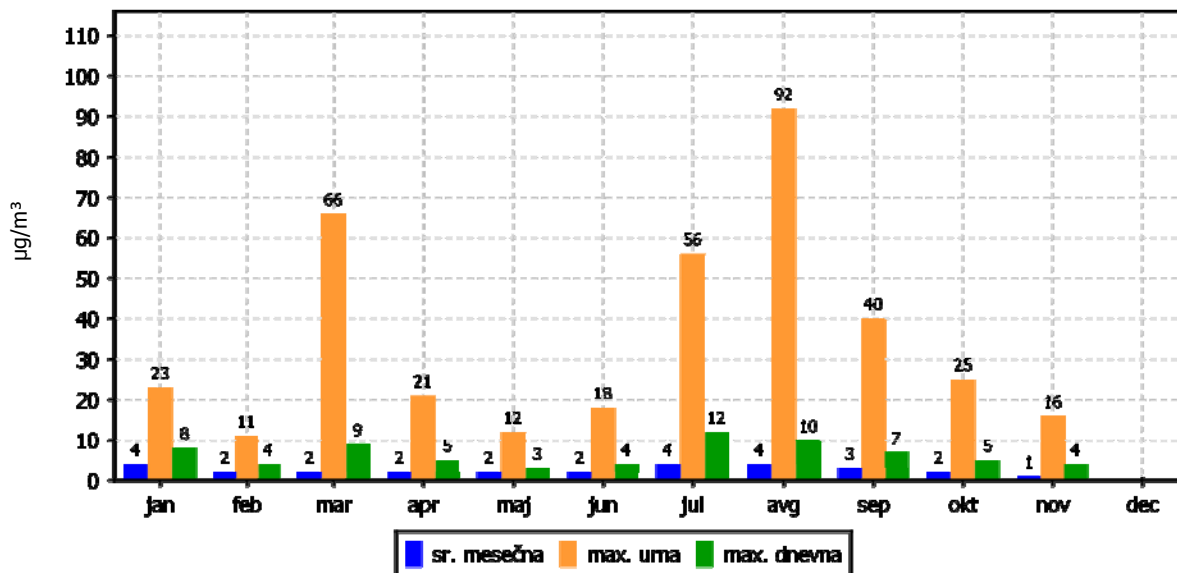
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.11.2013 do 01.12.2013



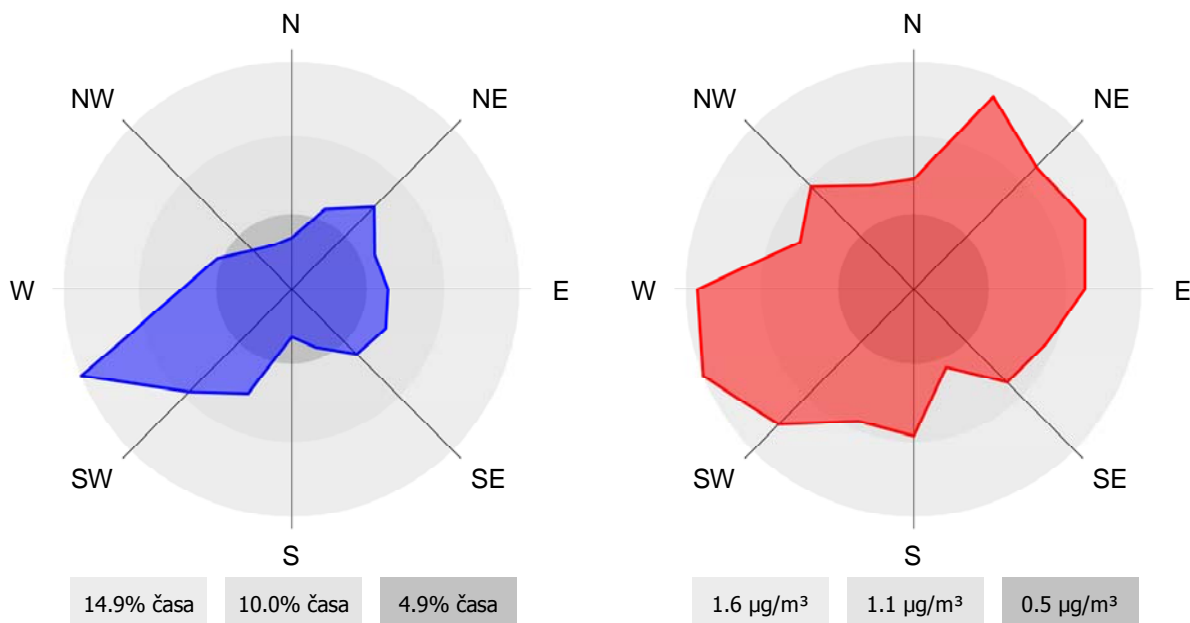
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### 2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Zavodnje

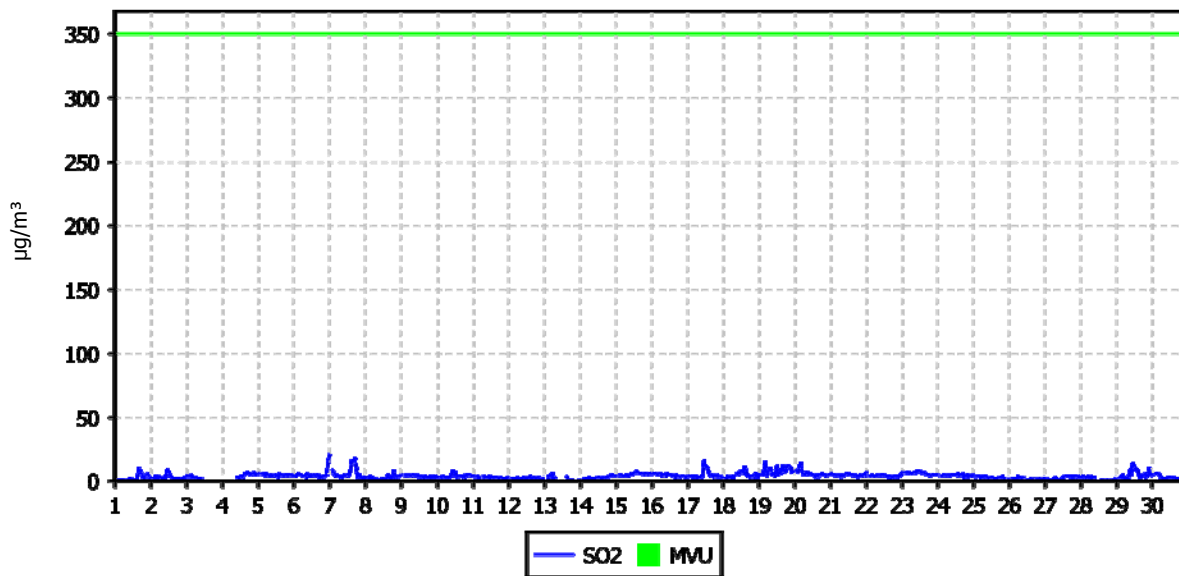
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	653	95%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m <sup>3</sup>	07.11.2013 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	19.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	26.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	12 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	36	6	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	64	10	2	7
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	103	16	6	22
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	119	18	3	11
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	161	25	8	30
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	125	19	7	26
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	23	4	1	4
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>653</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

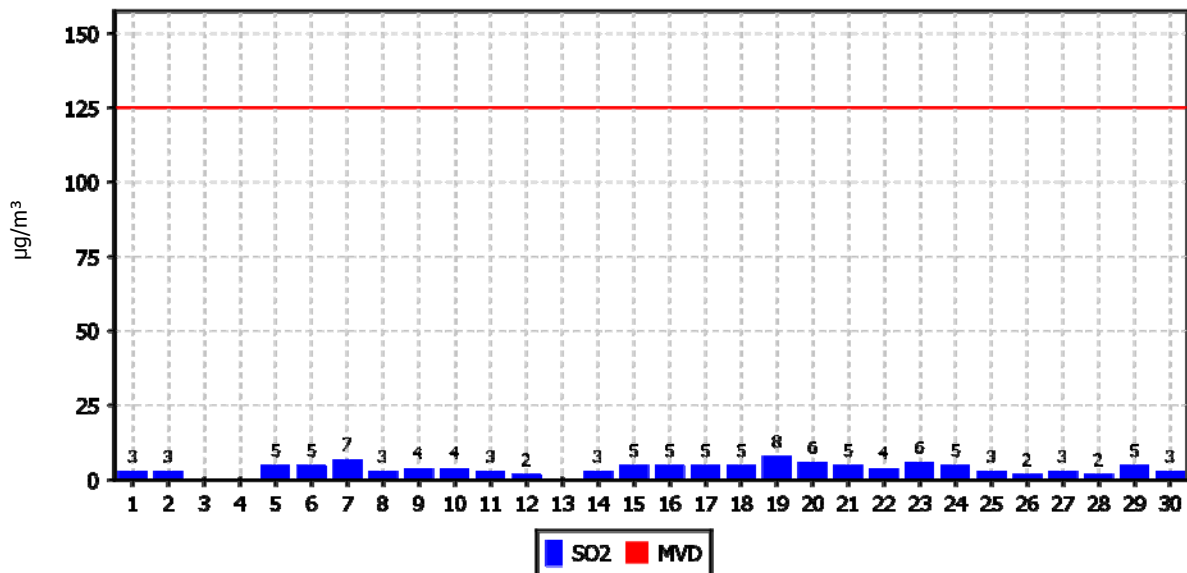
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



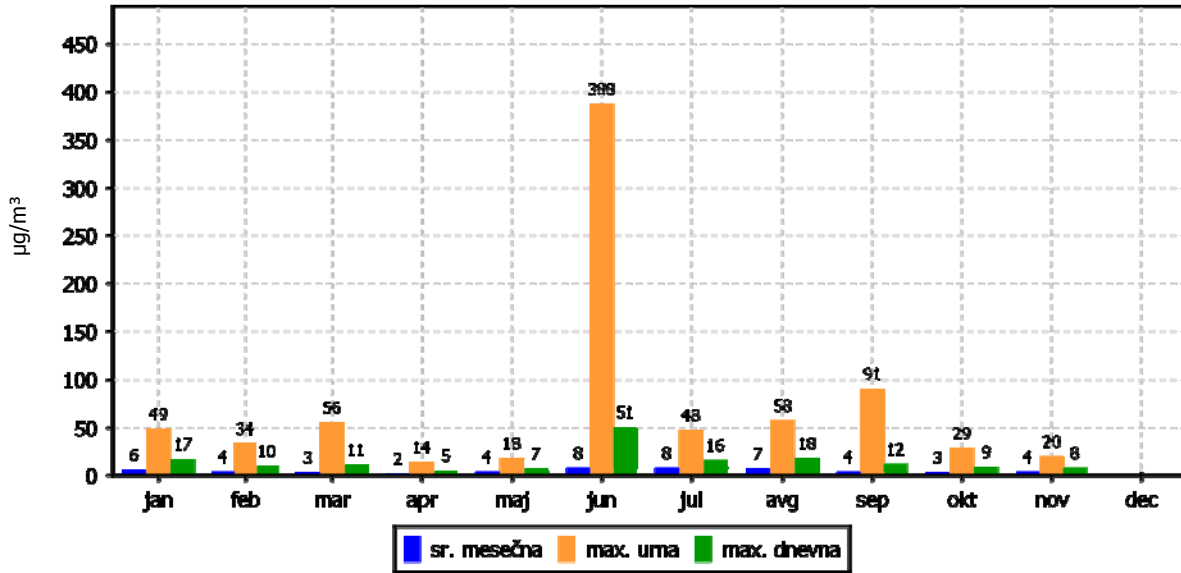
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



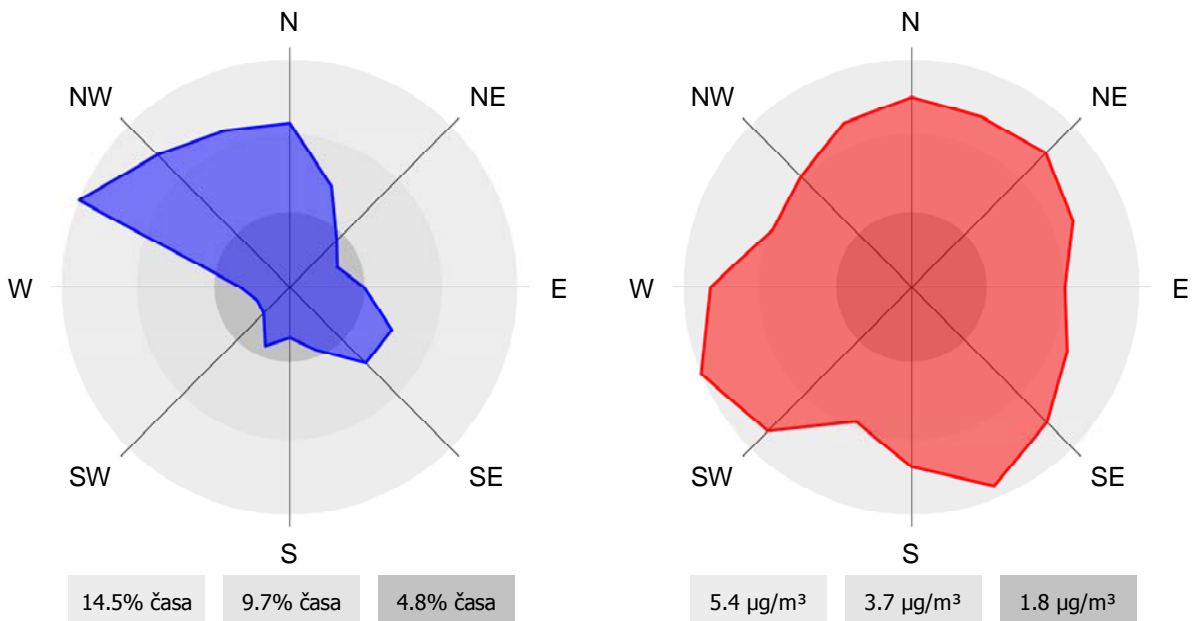
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### 2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Graška gora  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

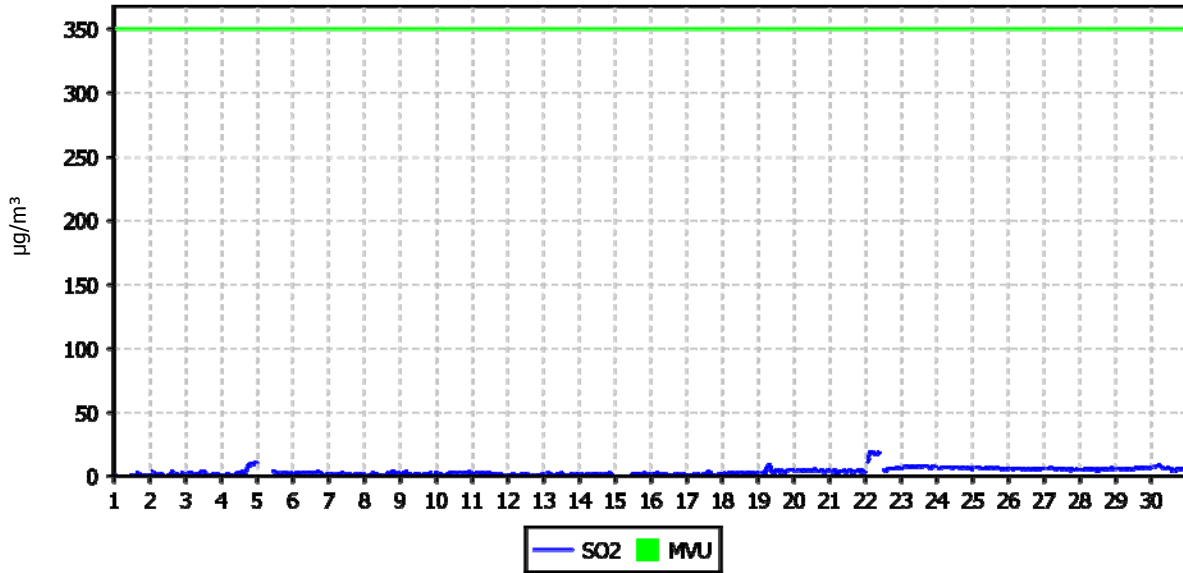
Razpoložljivih urnih podatkov:	669	97%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m <sup>3</sup>	22.11.2013 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m <sup>3</sup>	22.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	01.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	9 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	107	16	2	7
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	137	20	10	36
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	114	17	3	11
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	48	7	1	4
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	50	7	3	11
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	176	26	7	25
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	26	4	1	4
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	1	4
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>669</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



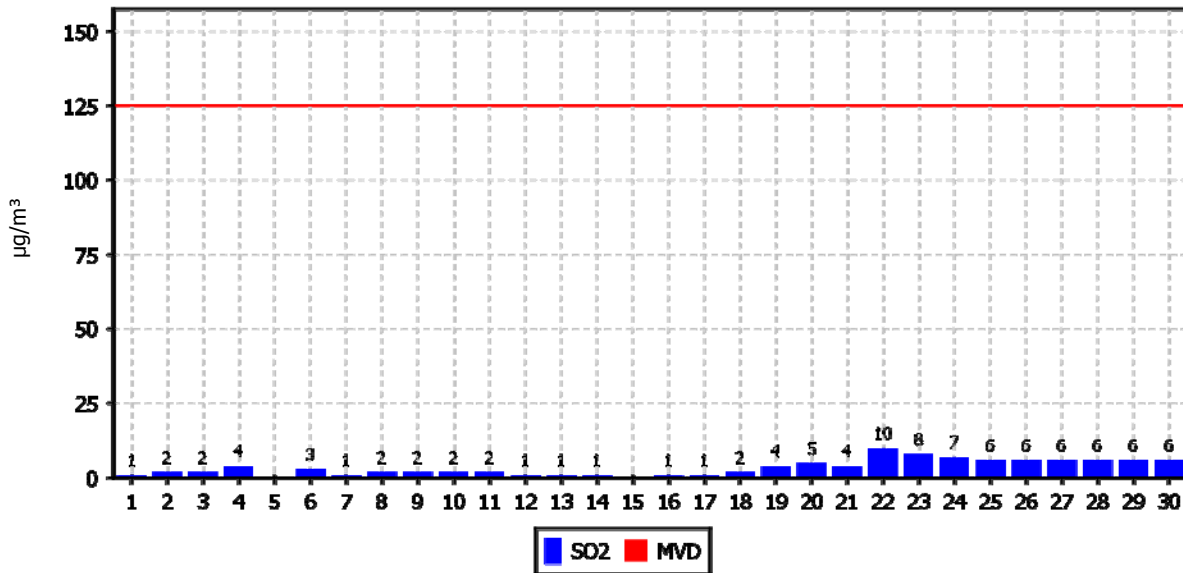
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.11.2013 do 01.12.2013



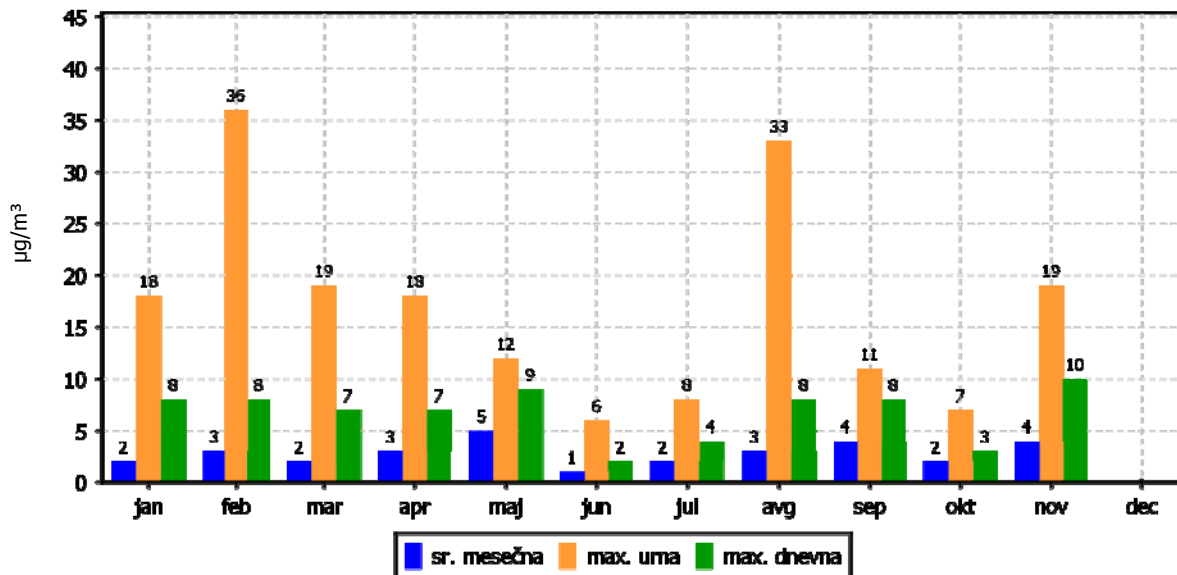
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.11.2013 do 01.12.2013



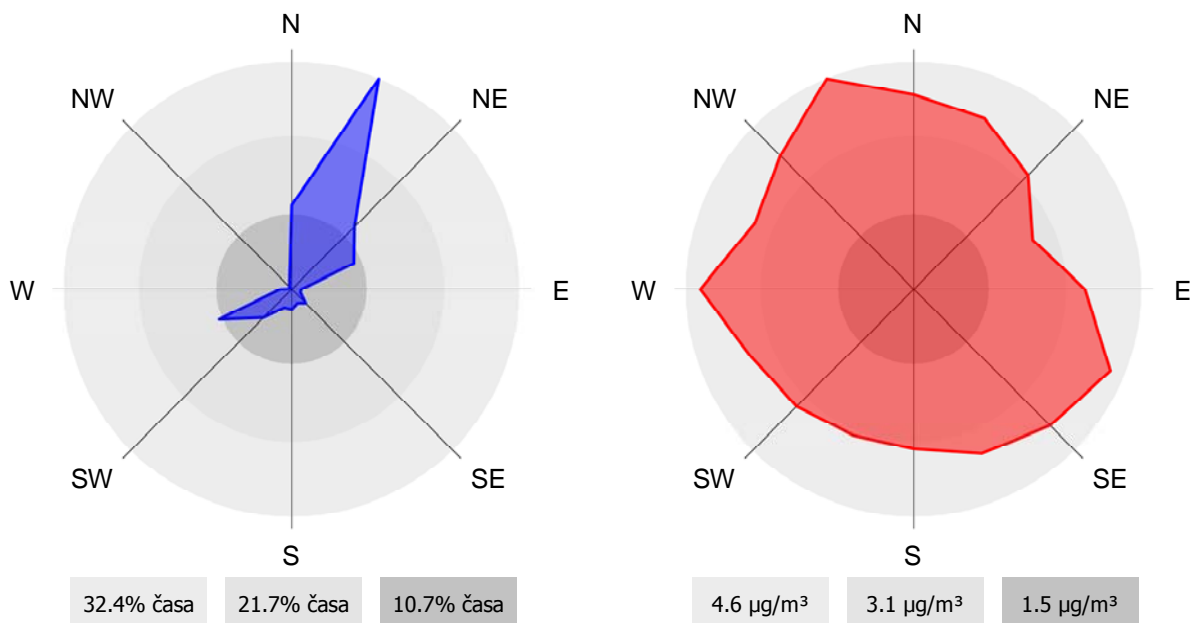
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### 2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Velenje

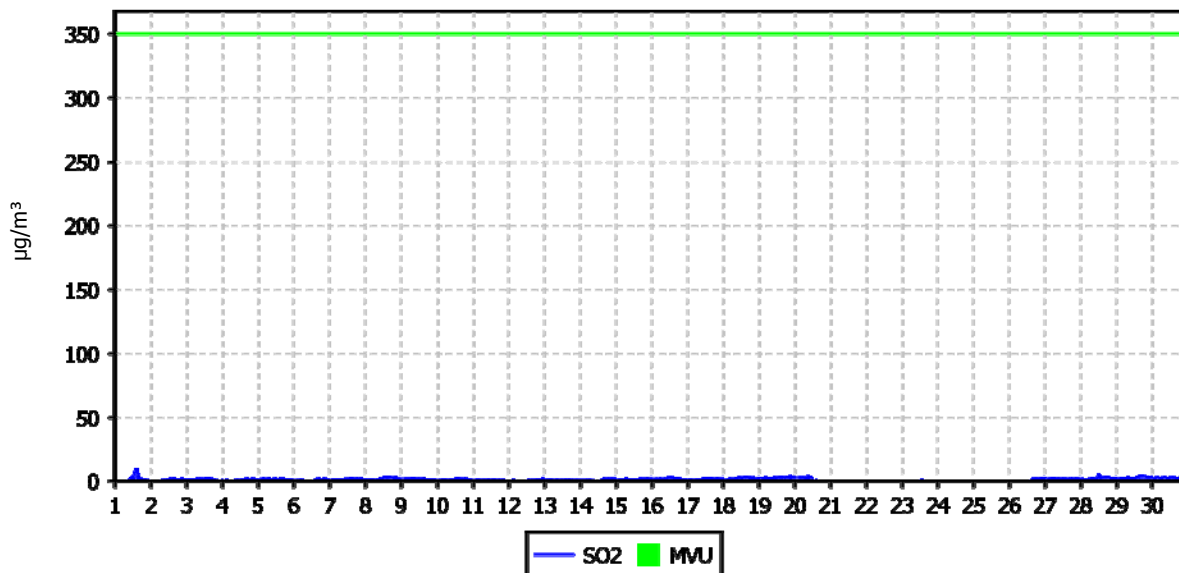
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	672	98%
Maksimalna urna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	01.11.2013 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	25.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	3 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	292	43	12	41
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	248	37	12	41
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	102	15	5	17
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>672</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

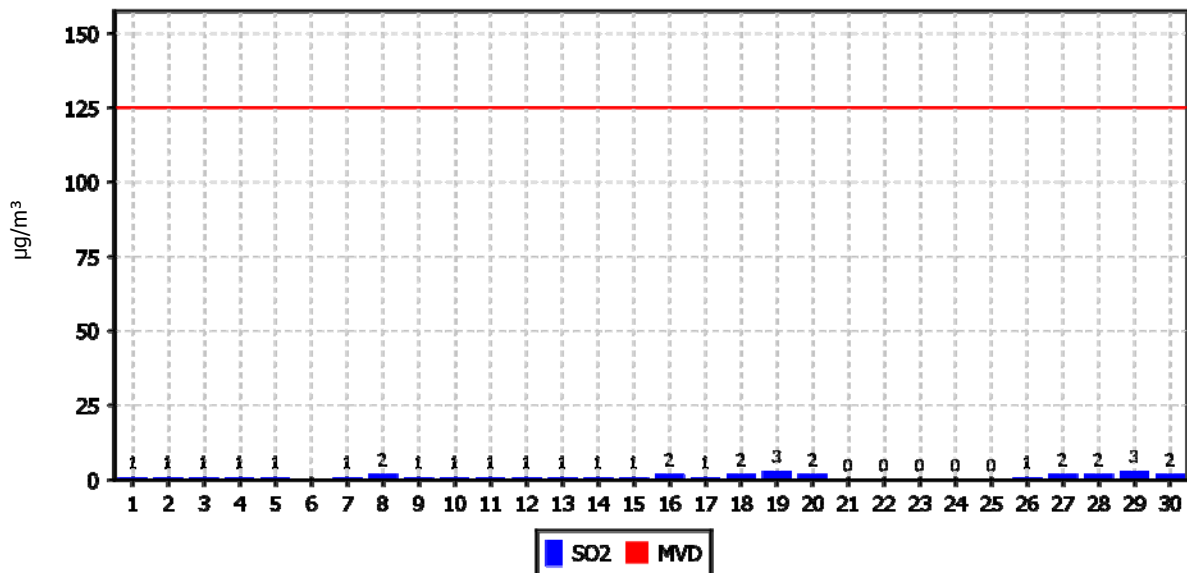
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



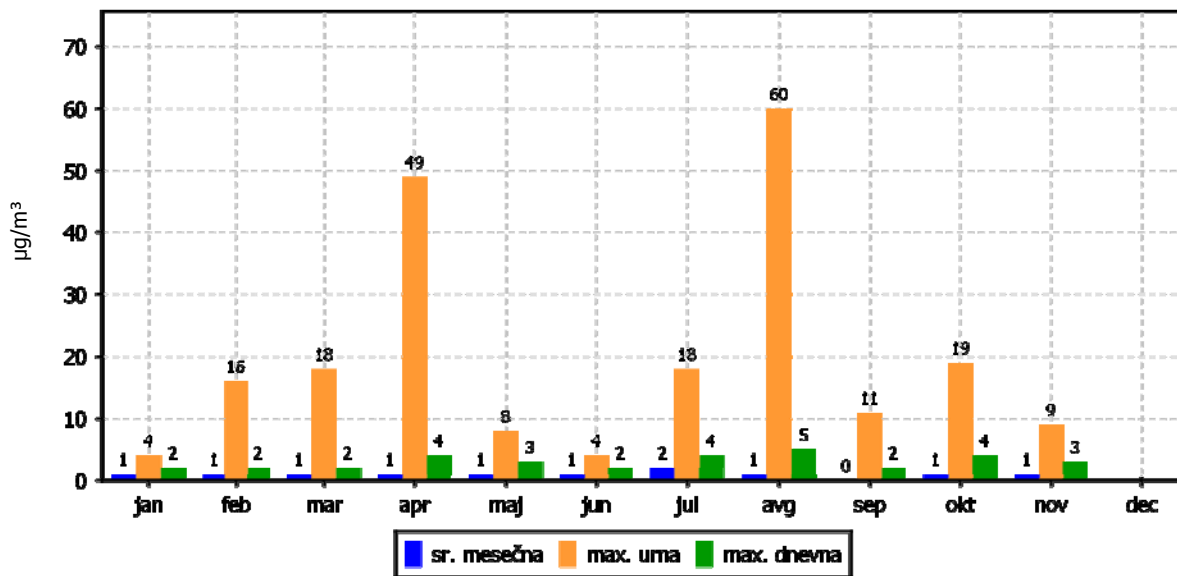
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



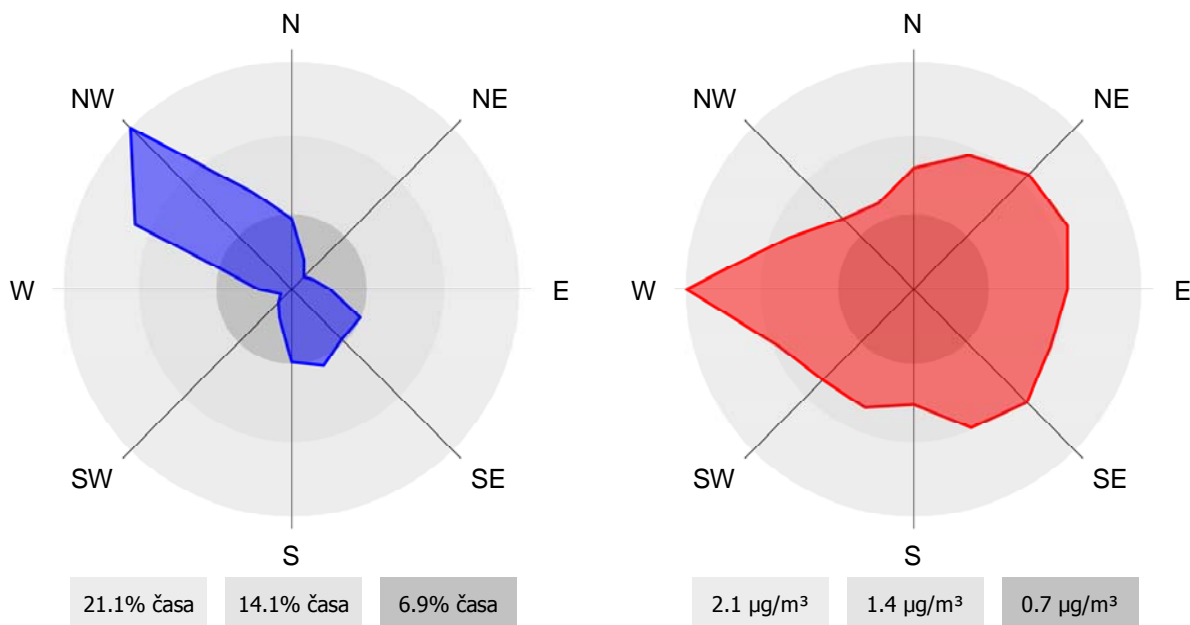
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



**2.1.6 Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Lokovica – Veliki vrh**

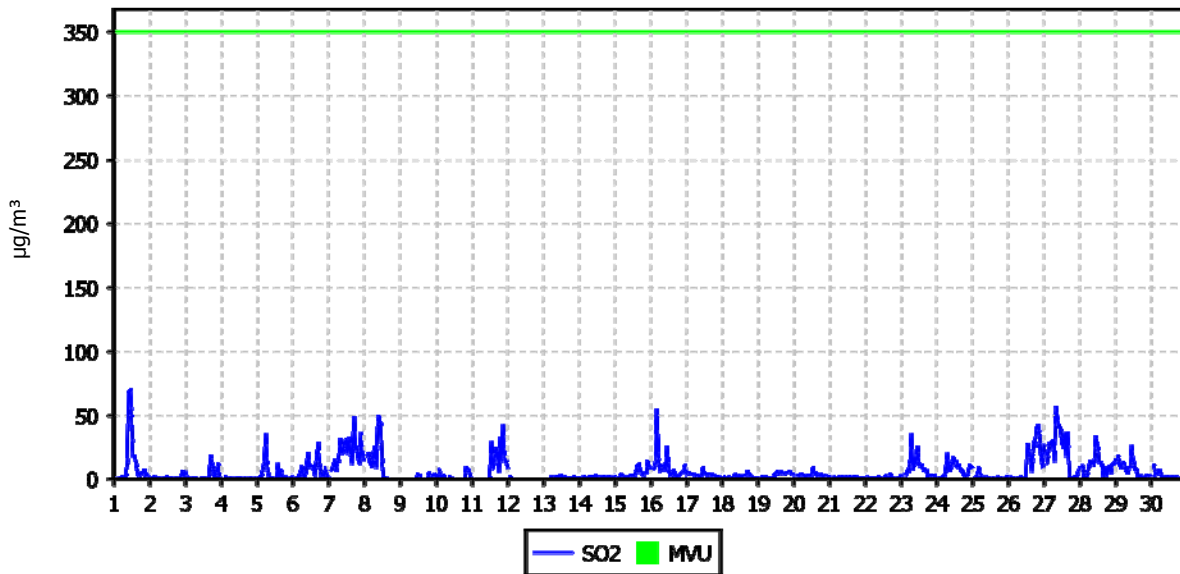
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	70 µg/m <sup>3</sup>	01.11.2013 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m <sup>3</sup>	27.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	12.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	39 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	187	27	3	10
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	144	21	7	23
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	73	11	2	7
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	48	7	4	13
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	27	4	2	7
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	46	7	1	3
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	32	5	4	13
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	58	8	5	17
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	2	7
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>688</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

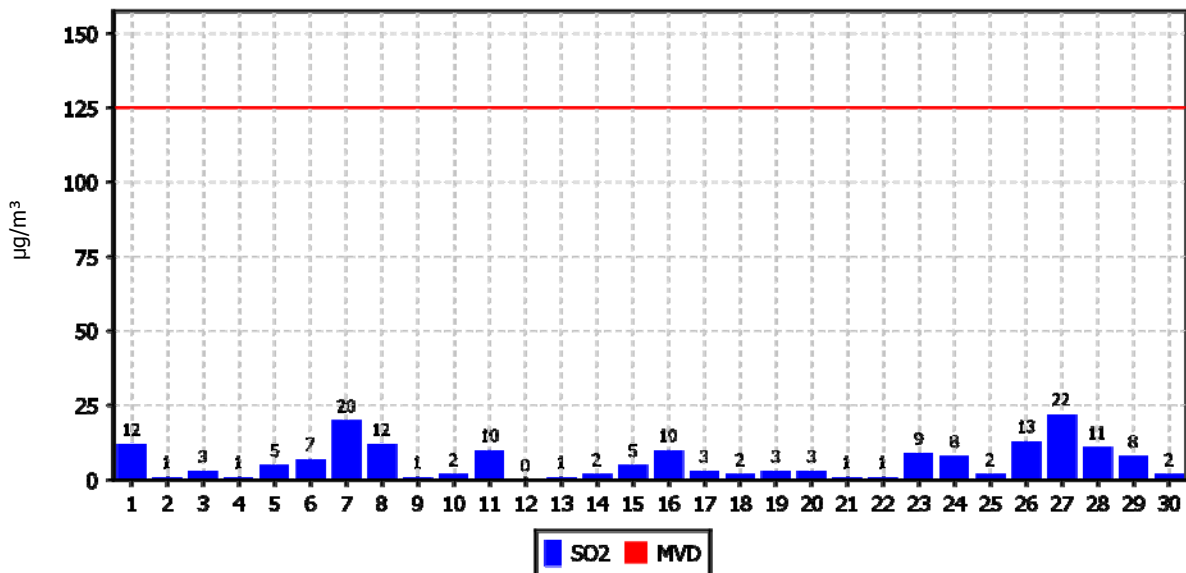
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.11.2013 do 01.12.2013



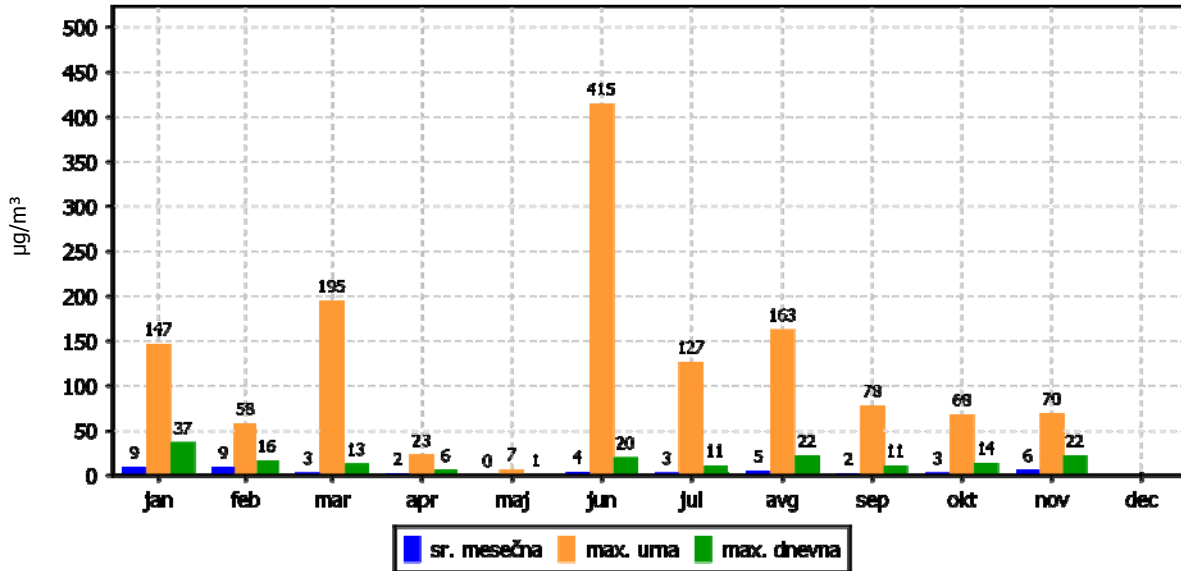
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.11.2013 do 01.12.2013



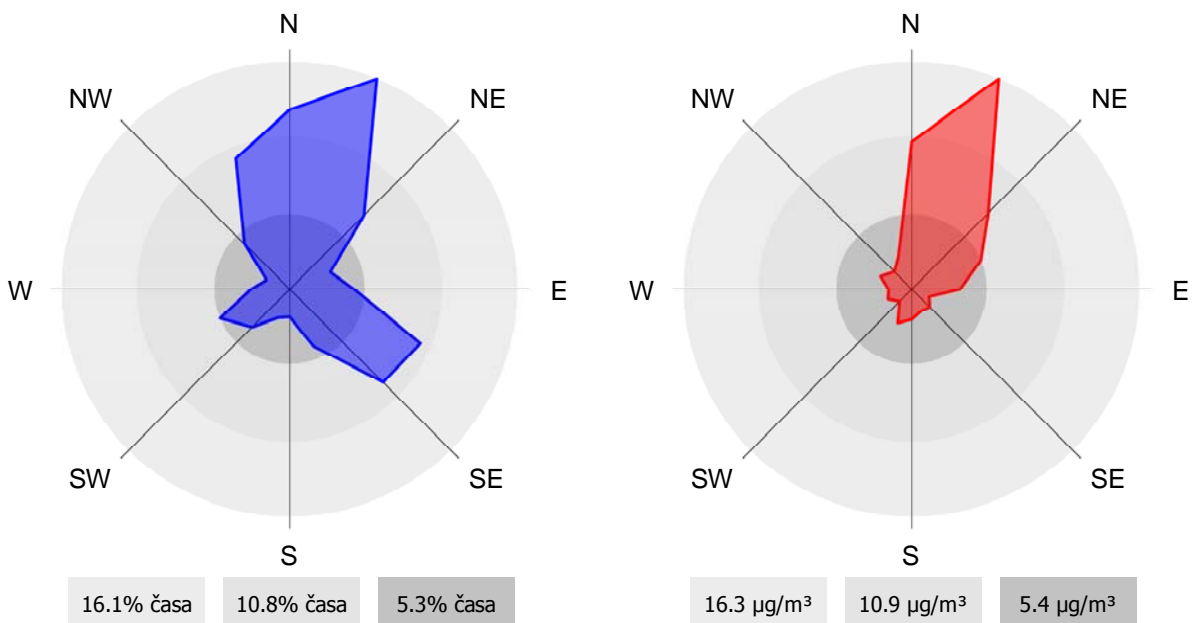
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.11.2013 do 01.12.2013





### 2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Škale

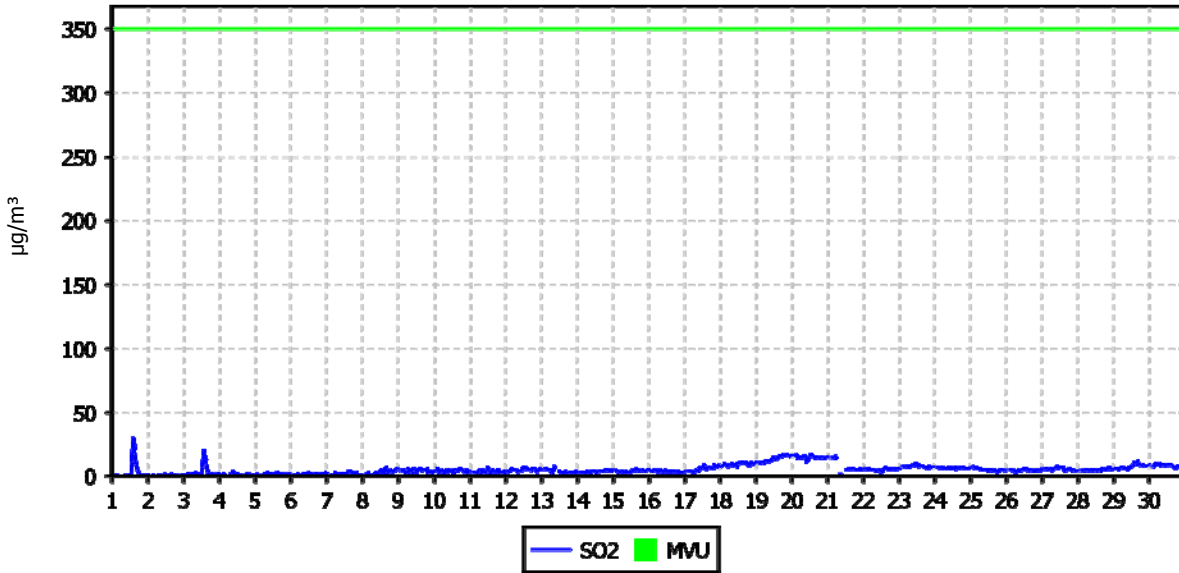
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	684	100%
Maksimalna urna koncentracija:	30 µg/m <sup>3</sup>	01.11.2013 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m <sup>3</sup>	20.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	02.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	16 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	68	10	1	3
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	69	10	3	10
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	49	7	1	3
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	76	11	6	20
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	114	17	5	17
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	177	26	7	23
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	62	9	5	17
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	44	6	2	7
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	22	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>684</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

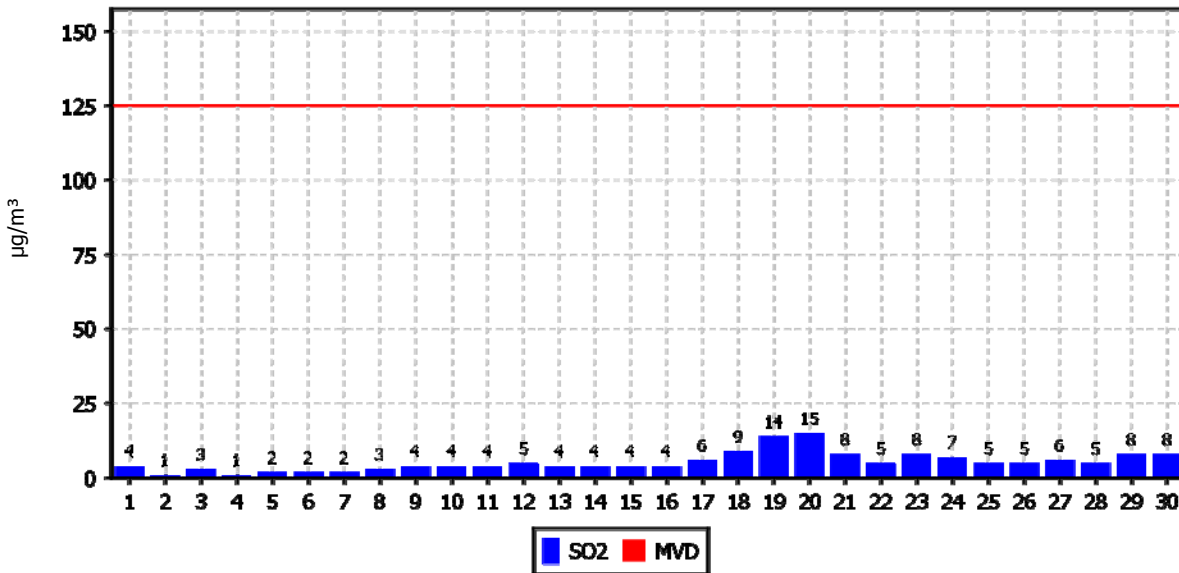
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

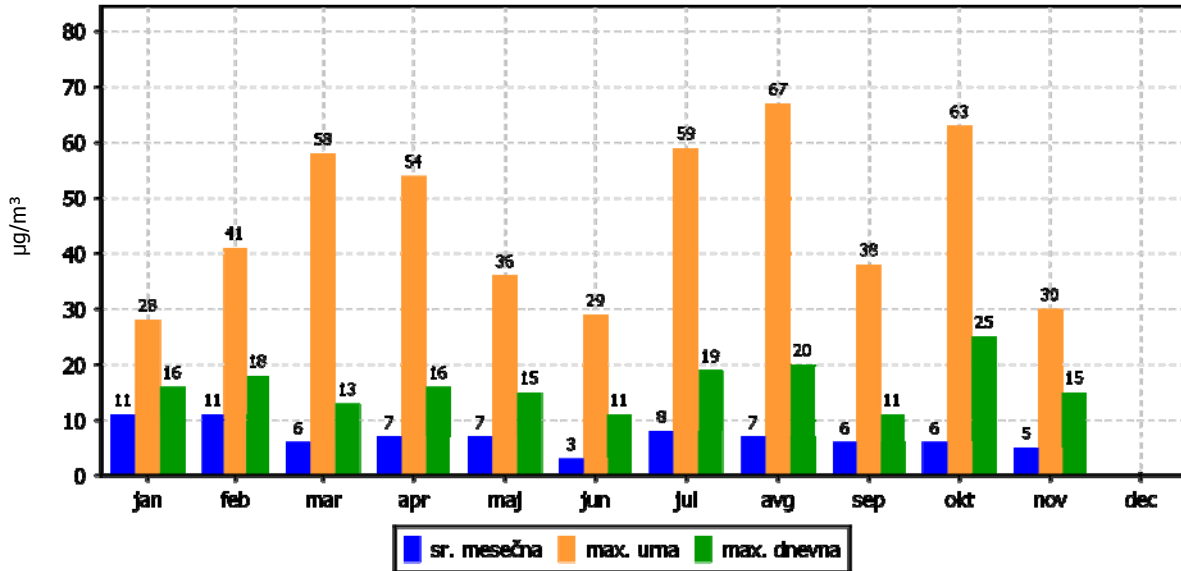
TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



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

TE Šoštanj (Škale)

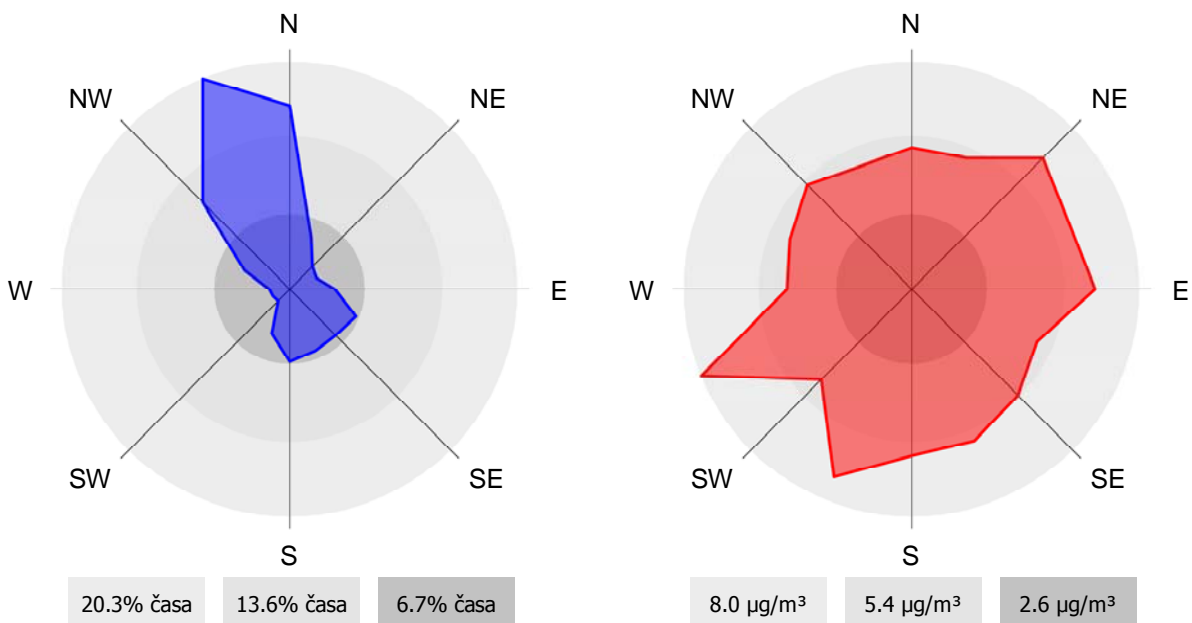
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.11.2013 do 01.12.2013



### 2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Pesje

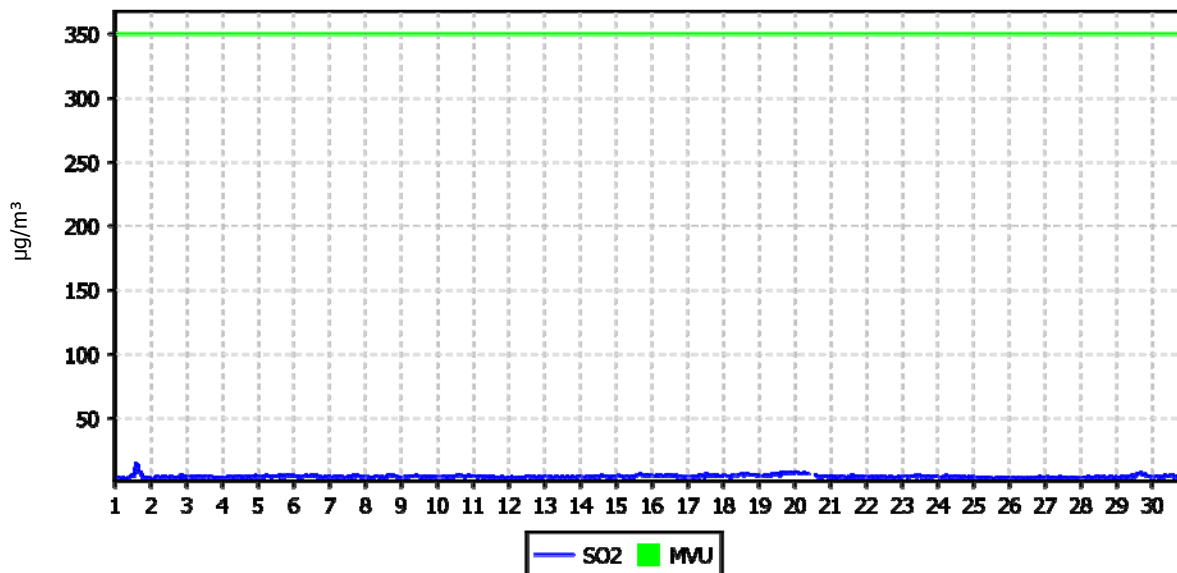
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	685	99%
Maksimalna urna koncentracija:	15 µg/m <sup>3</sup>	01.11.2013 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	19.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	26.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	189	28	4	13
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	334	49	22	73
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	137	20	4	13
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>685</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

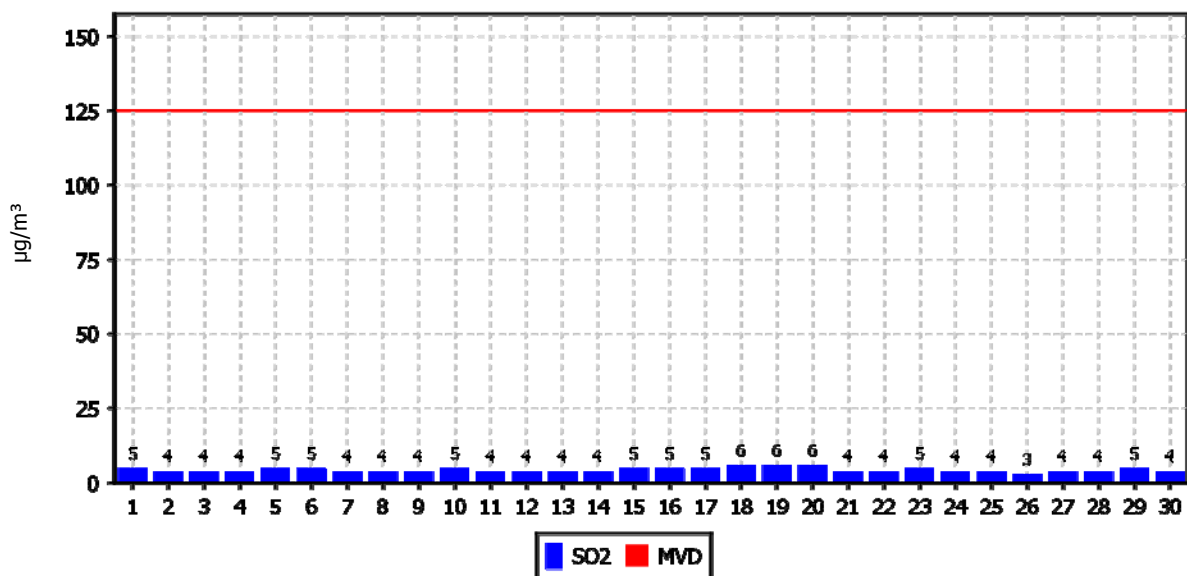
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

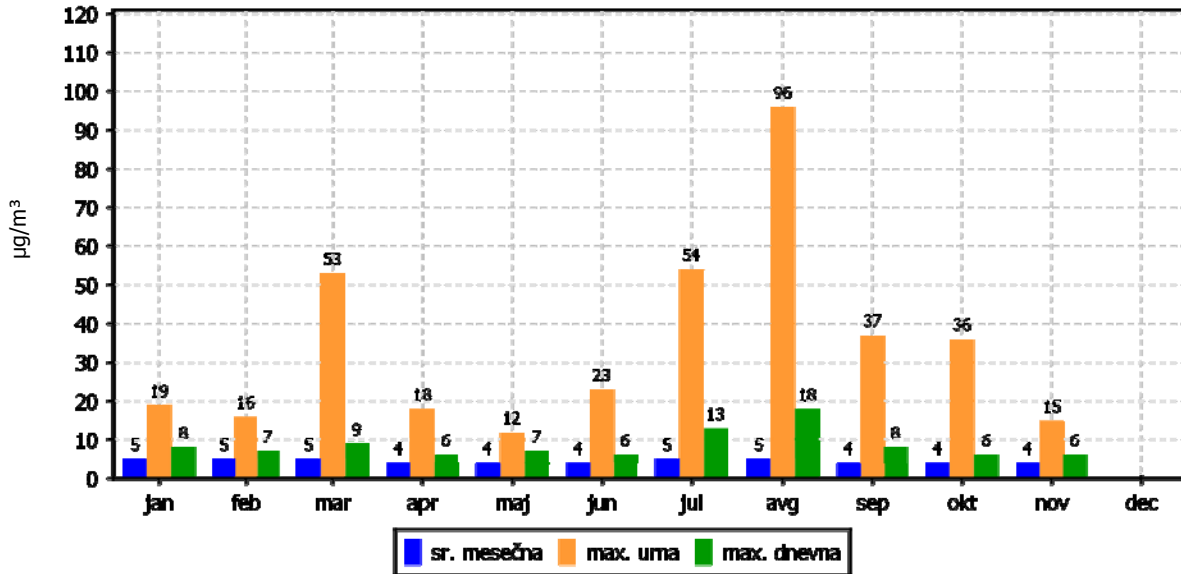
TE Šoštanj (Pesje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



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

TE Šoštanj (Pesje)

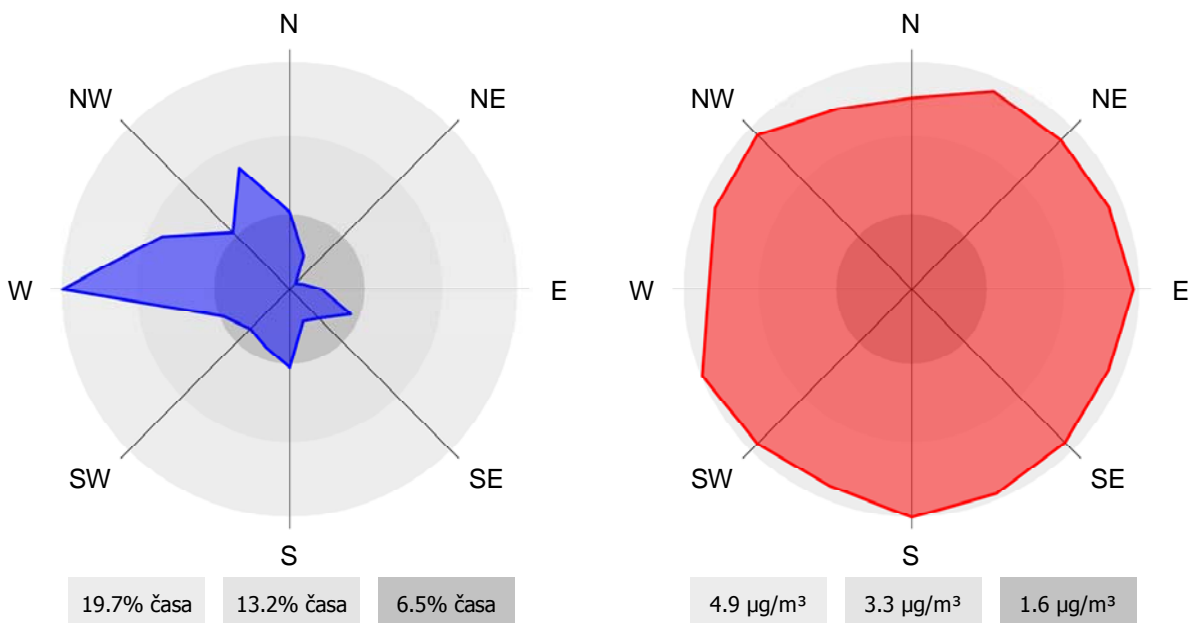
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.11.2013 do 01.12.2013



**2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Mobilna postaja**

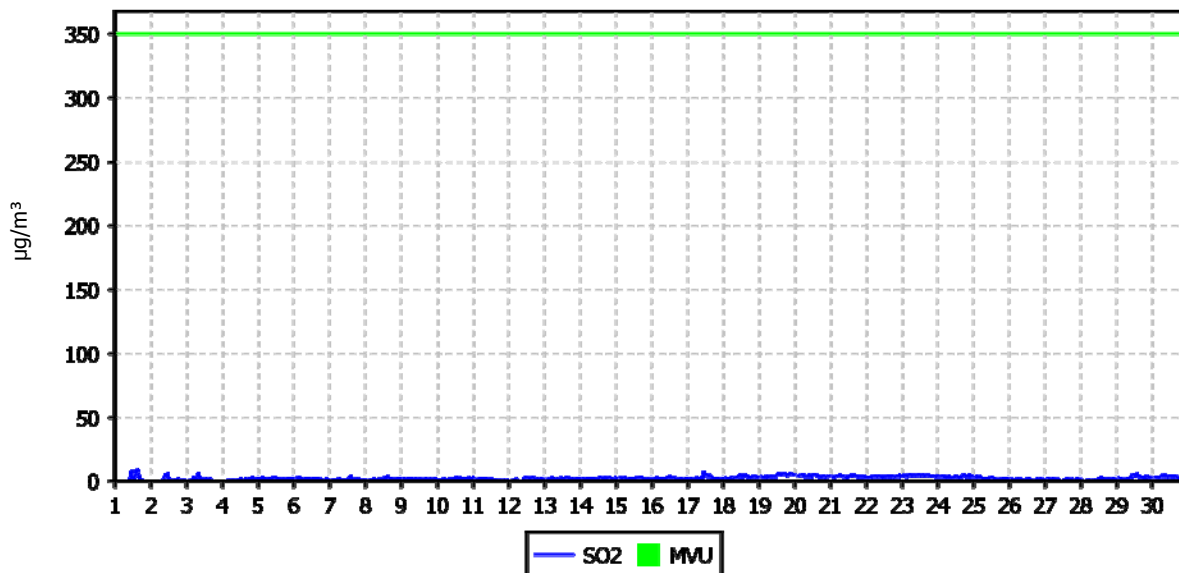
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	01.11.2013 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	23.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	04.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	115	17	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	220	32	16	53
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	158	23	5	17
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	106	15	6	20
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	62	9	3	10
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	23	3	0	0
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>687</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

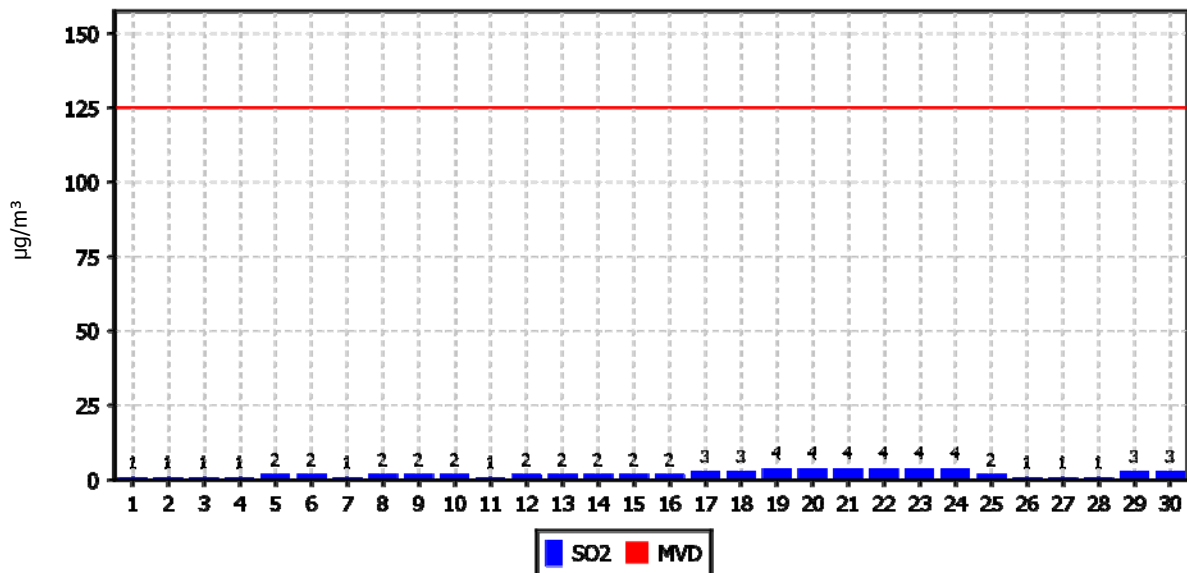
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

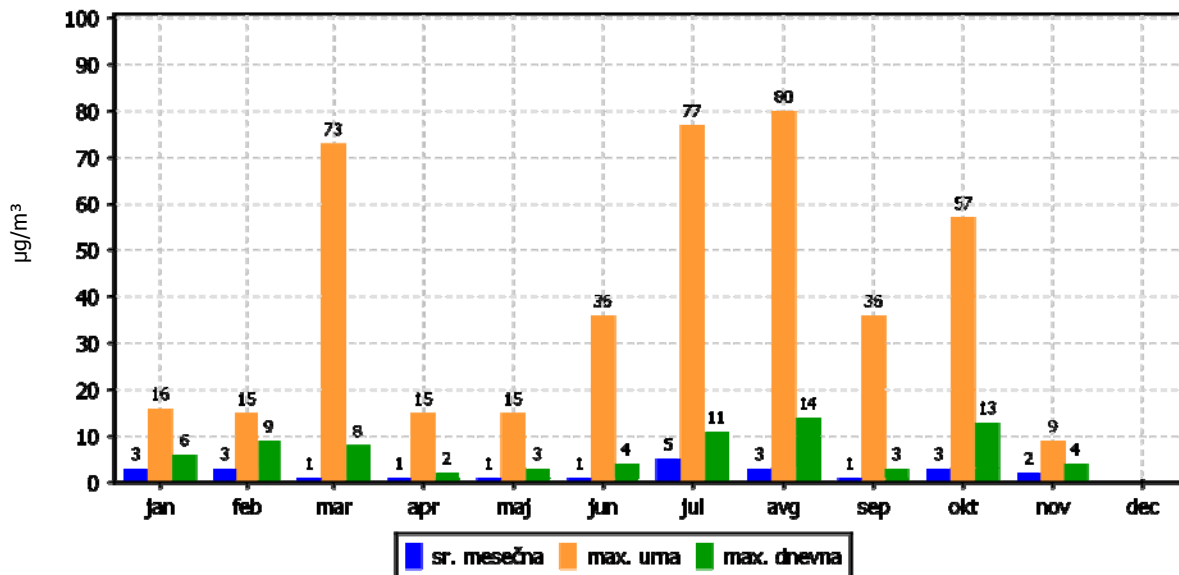
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013





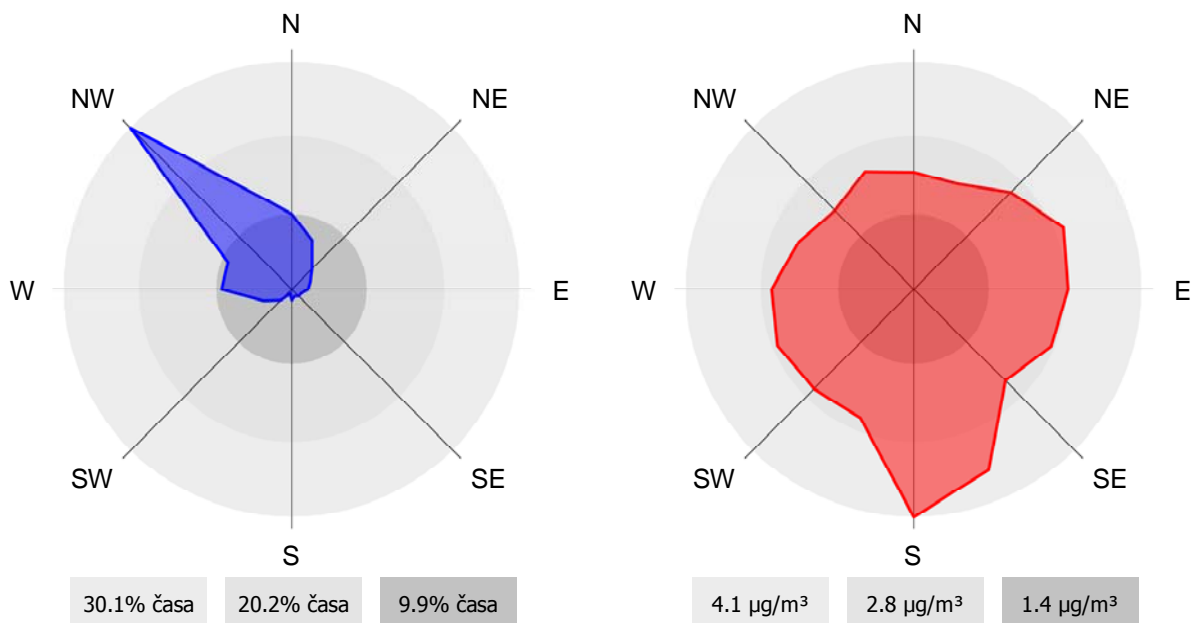
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### 2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>2</sub> – Šoštanj

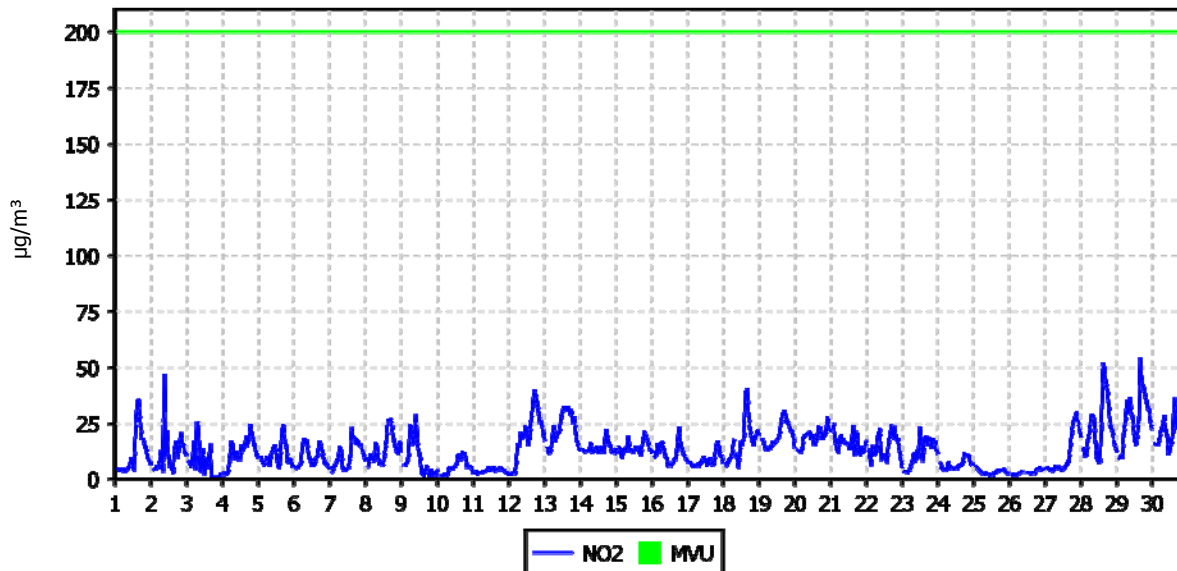
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	95%
Maksimalna urna koncentracija:	54 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	27 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	26.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	36 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	12 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	139	20	3	10
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	152	22	6	20
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	144	21	12	40
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	122	18	5	17
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	60	9	3	10
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	37	5	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>687</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

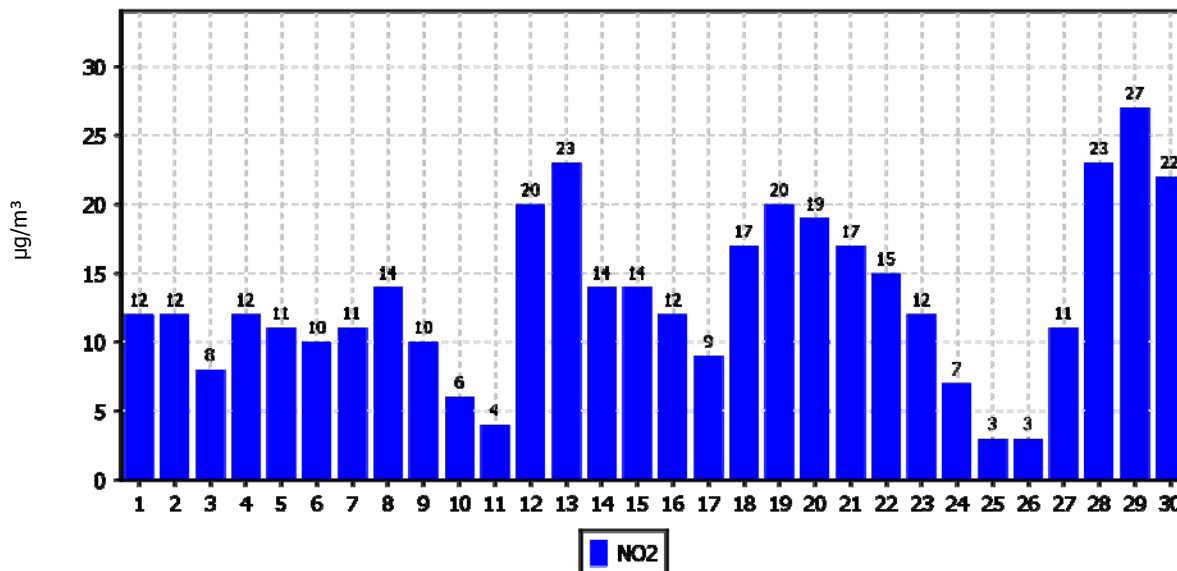
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



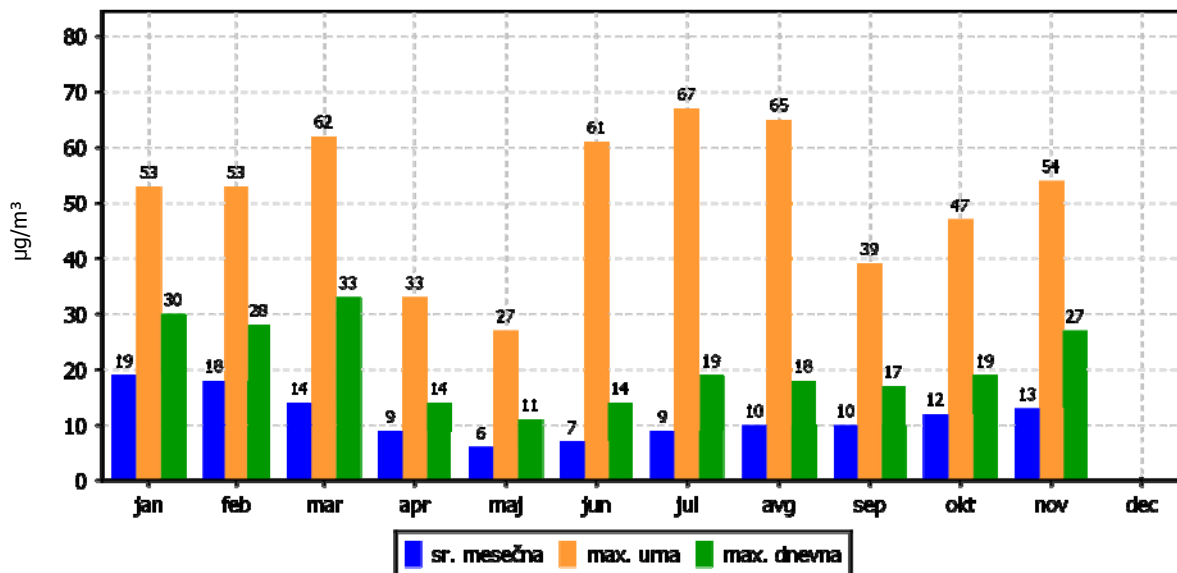
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



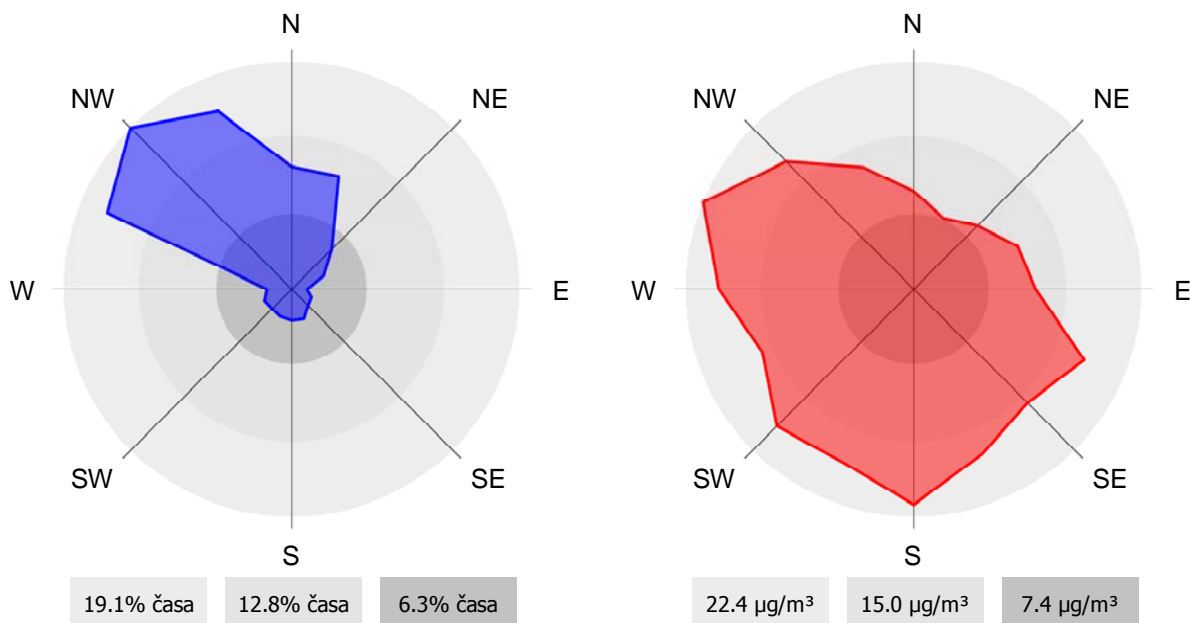
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### 2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>2</sub> – Zavodnje

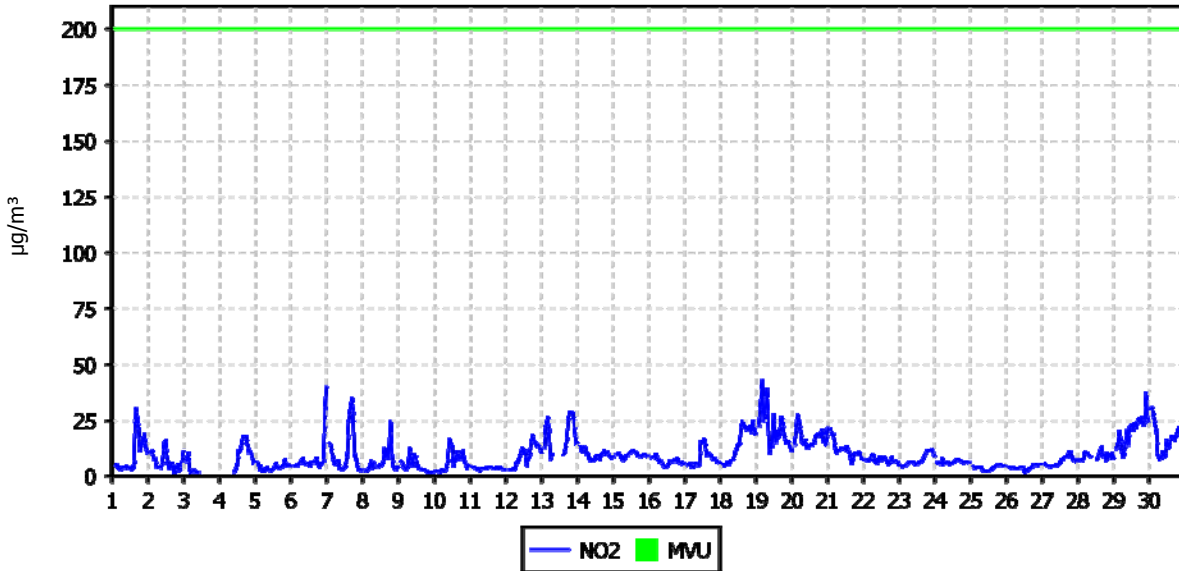
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	656	91%
Maksimalna urna koncentracija:	43 µg/m <sup>3</sup>	19.11.2013 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m <sup>3</sup>	19.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	11.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	29 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	195	30	5	19
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	246	38	15	56
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	110	17	3	11
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	40	6	2	7
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	37	6	2	7
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>656</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

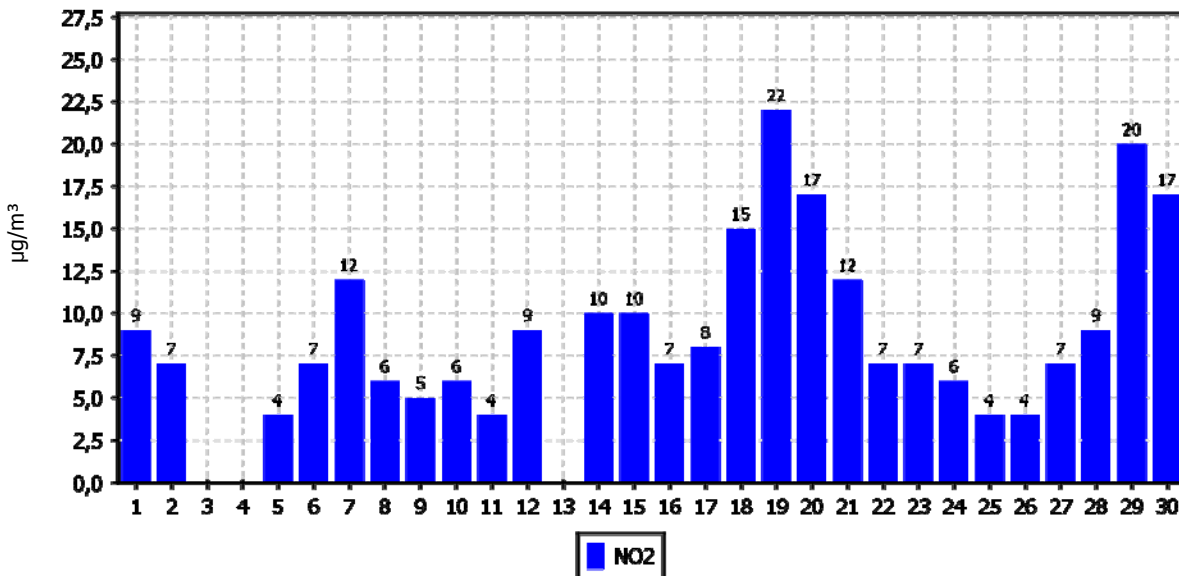
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



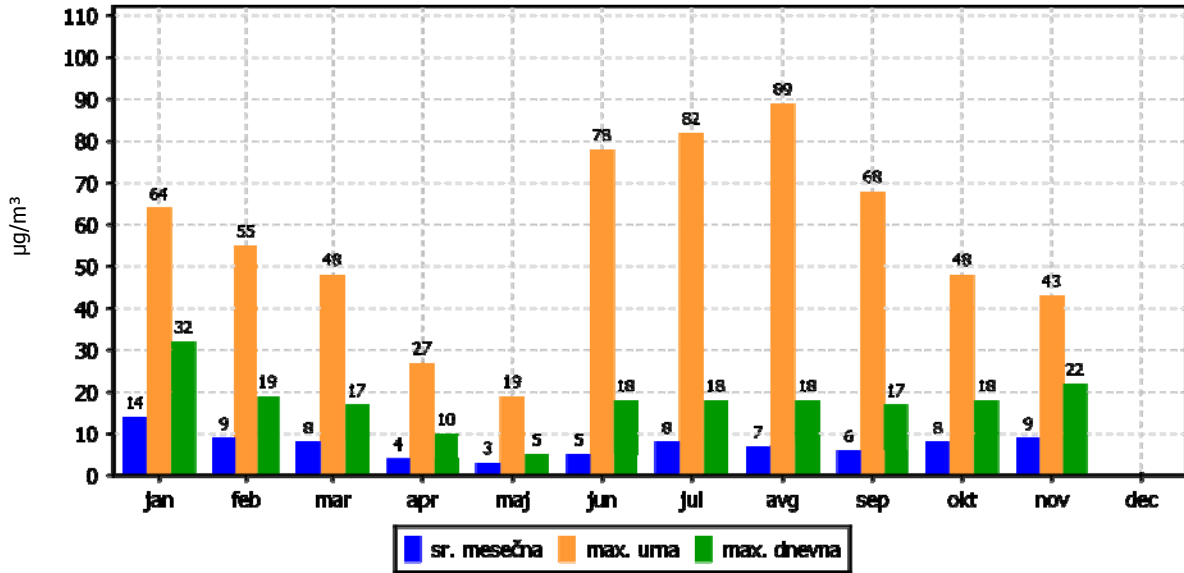
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



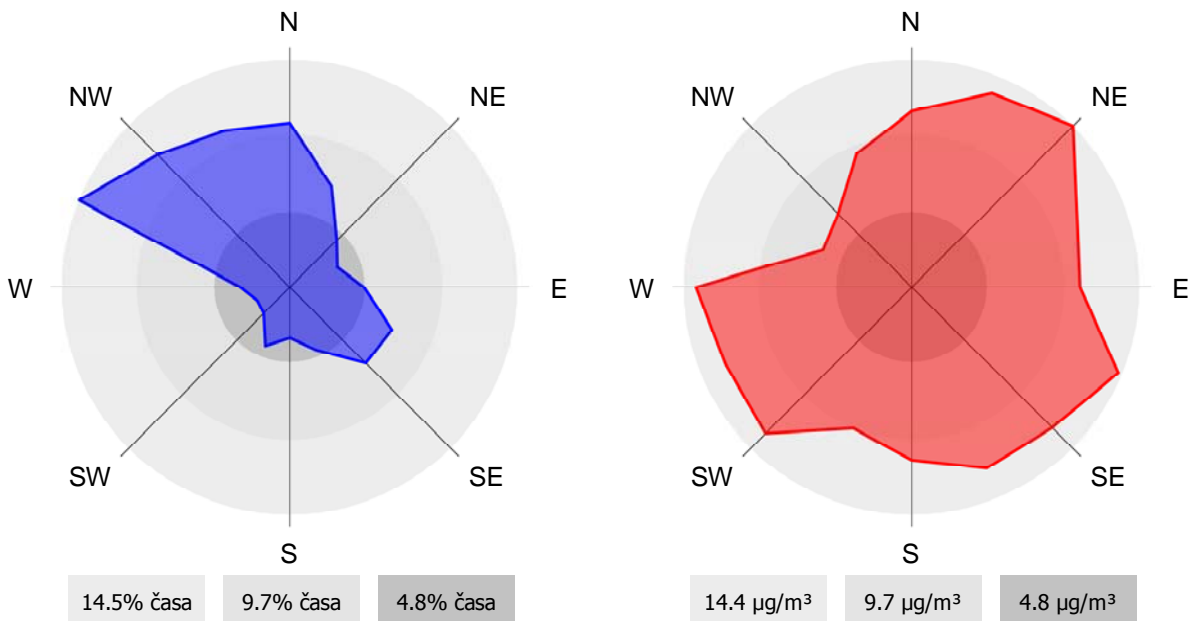
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>2</sub> – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

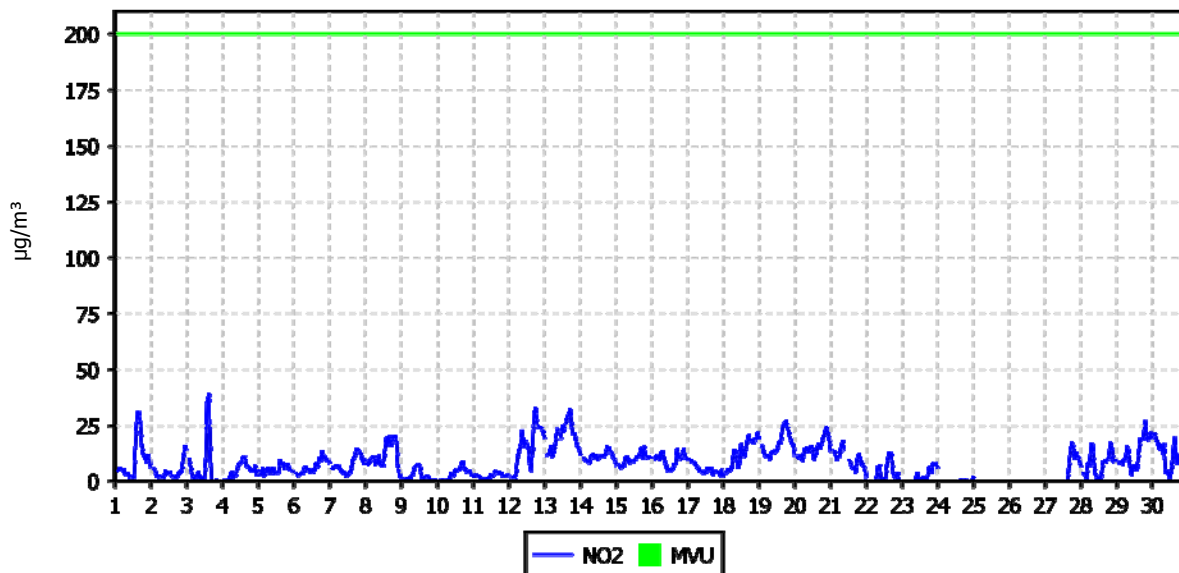
Razpoložljivih urnih podatkov:	686	95%
Maksimalna urna koncentracija:	39 µg/m <sup>3</sup>	03.11.2013 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m <sup>3</sup>	13.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	26.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	26 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	298	43	11	37
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	158	23	9	30
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	130	19	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	59	9	2	7
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>686</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



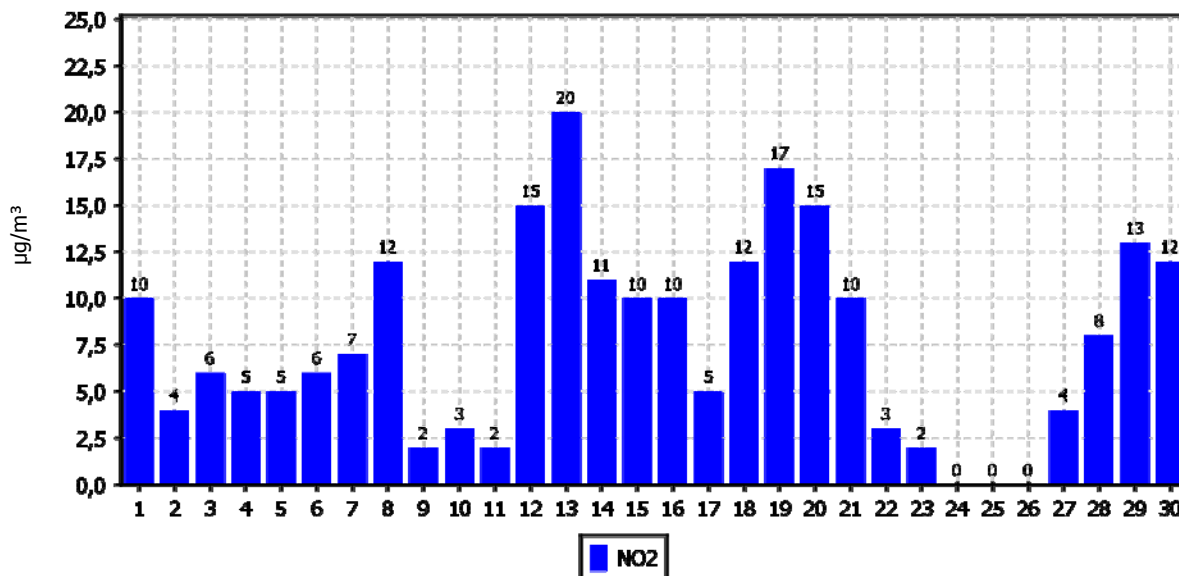
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

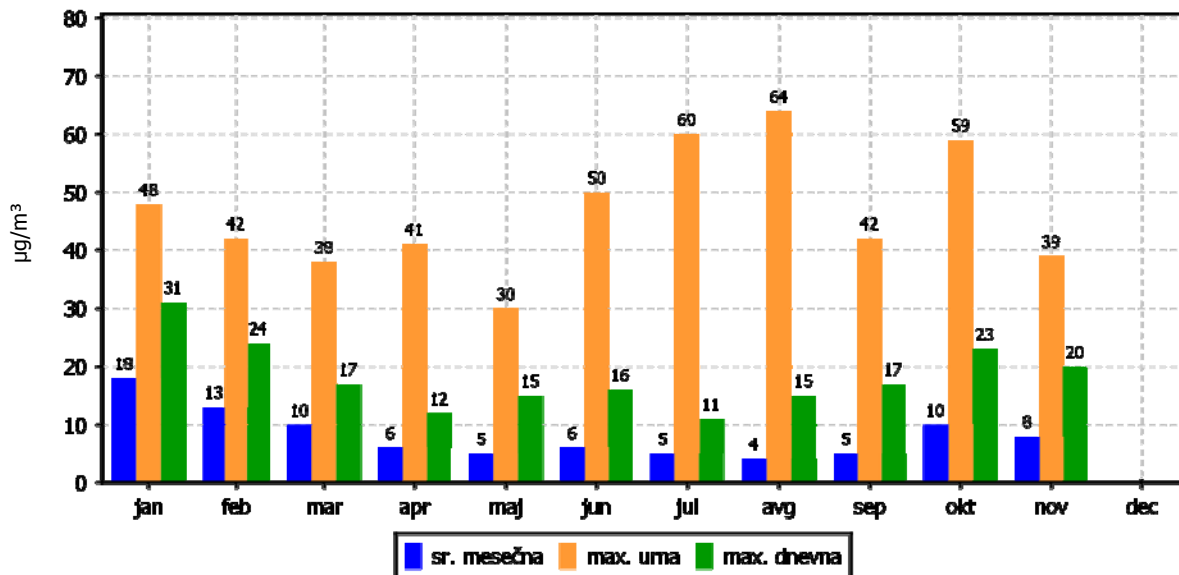
TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



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

TE Šoštanj (Škale)

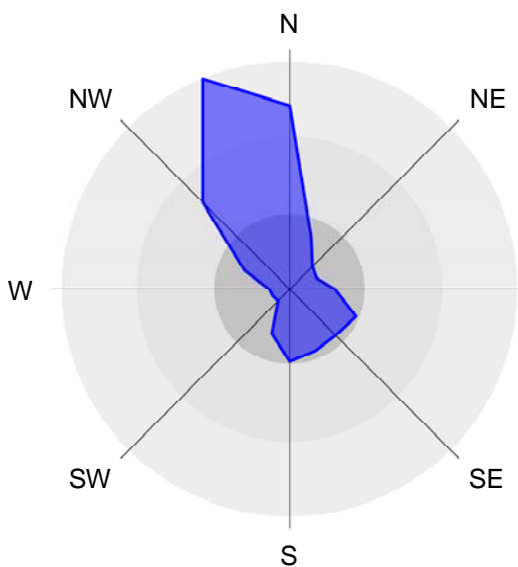
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

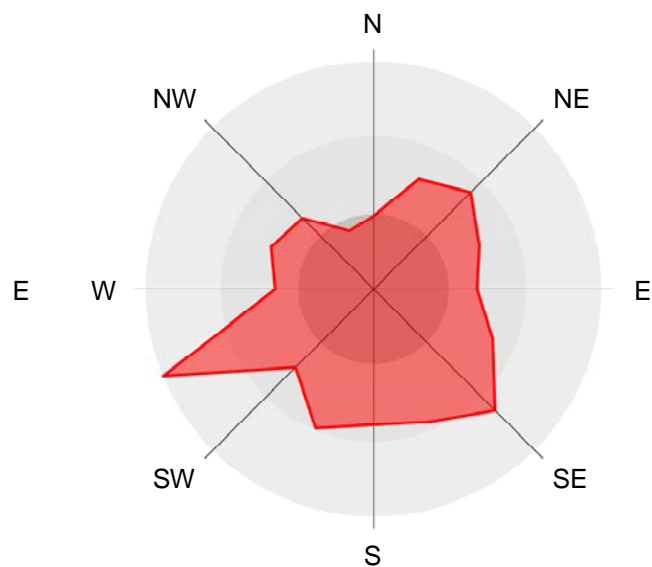
01.11.2013 do 01.12.2013



20.3% časa

13.6% časa

6.7% časa



17.6 µg/m³

11.8 µg/m³

5.8 µg/m³

### 2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>2</sub> – Mobilna postaja

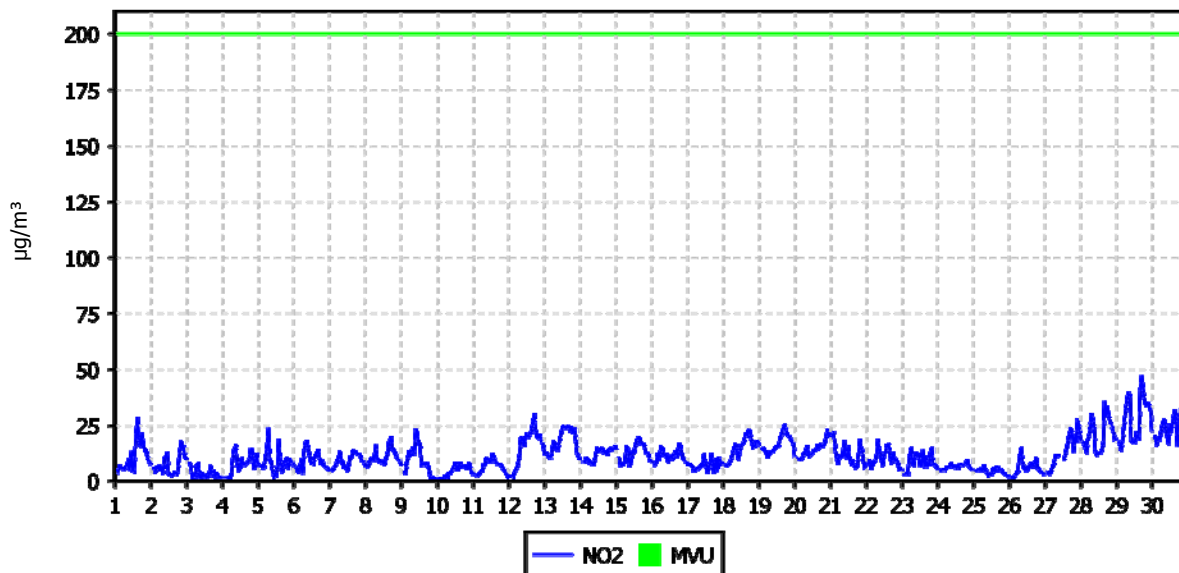
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	95%
Maksimalna urna koncentracija:	47 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	03.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	32 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	114	17	3	10
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	232	34	11	37
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	165	24	10	33
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	90	13	3	10
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	51	7	2	7
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>687</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

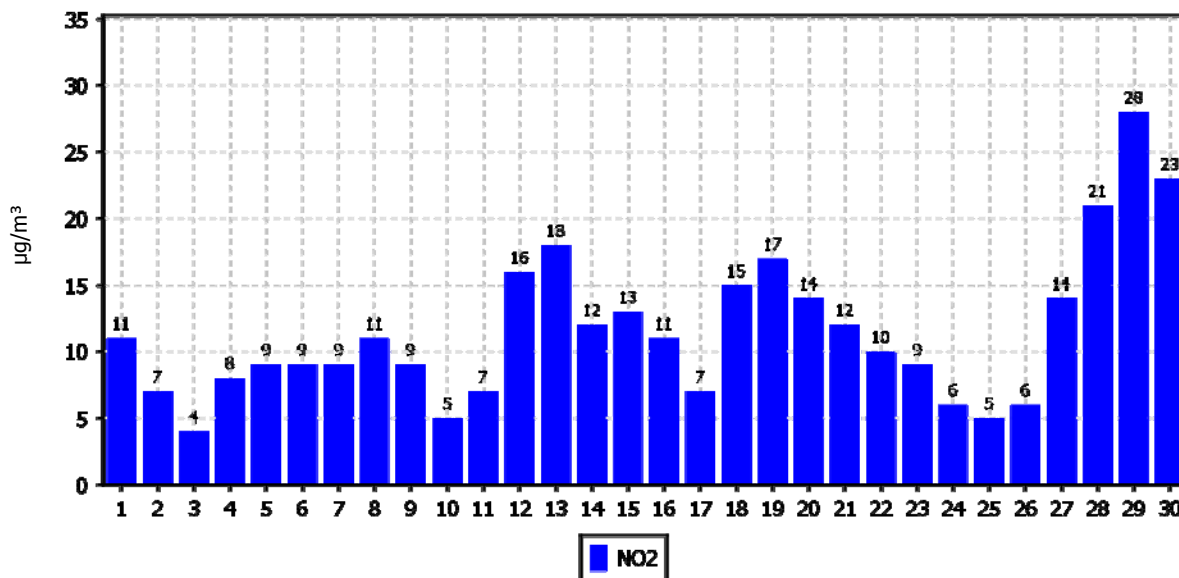
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



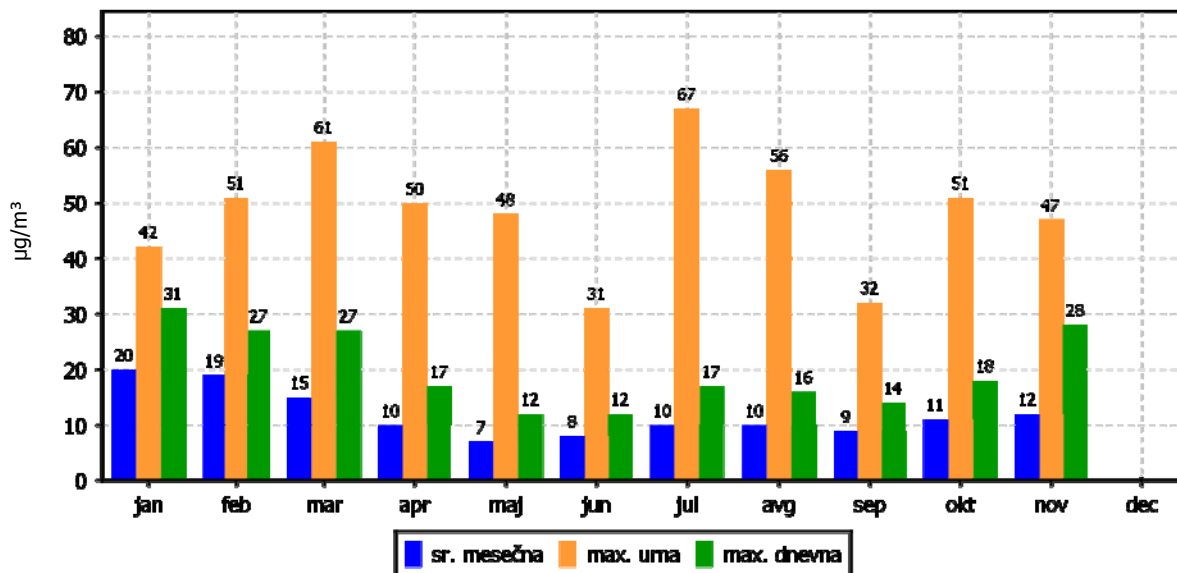
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



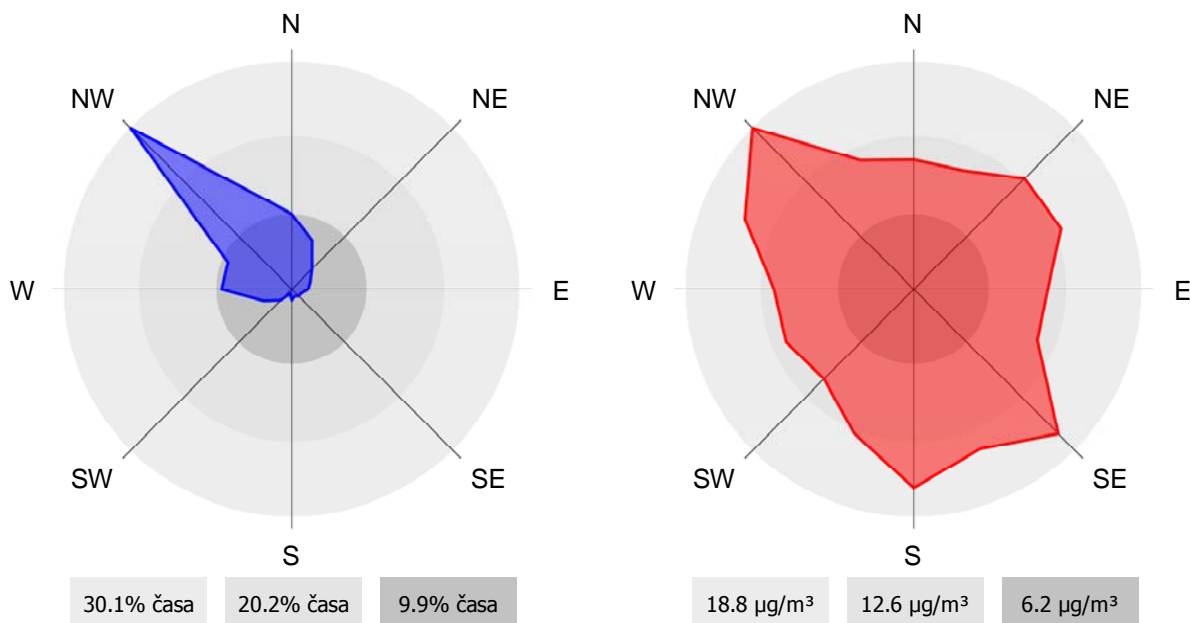
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### 2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>x</sub> – Šoštanj

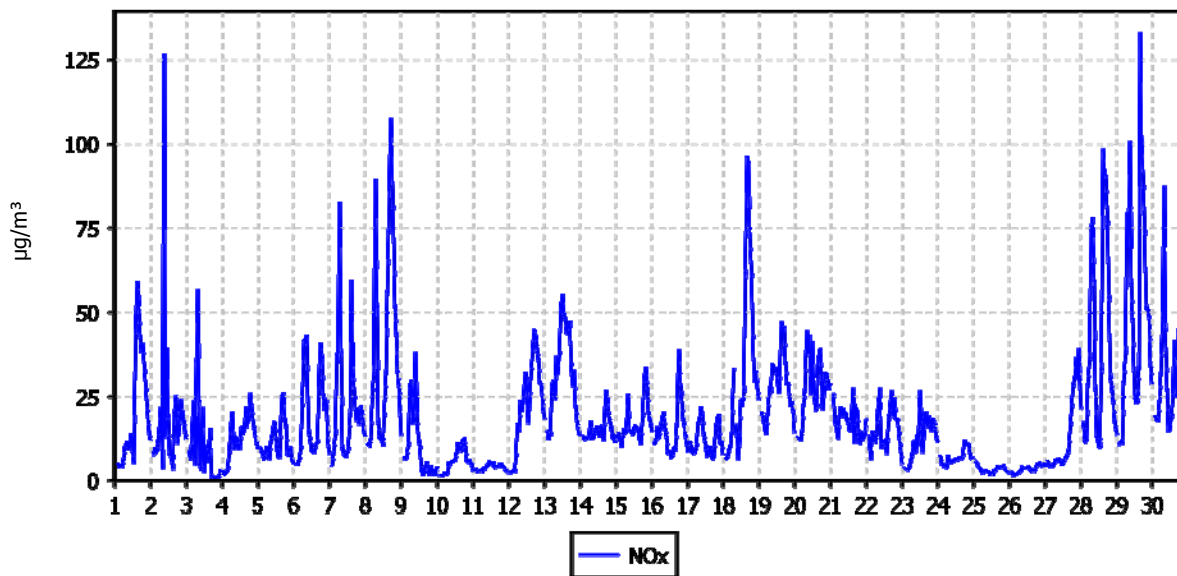
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	133 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	50 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	26.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	19 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	84 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	112	16	3	10
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	131	19	2	7
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	127	18	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	85	12	7	23
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	57	8	3	10
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	51	7	2	7
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	33	5	3	10
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	1	3
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	1	3
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	1	3
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>687</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

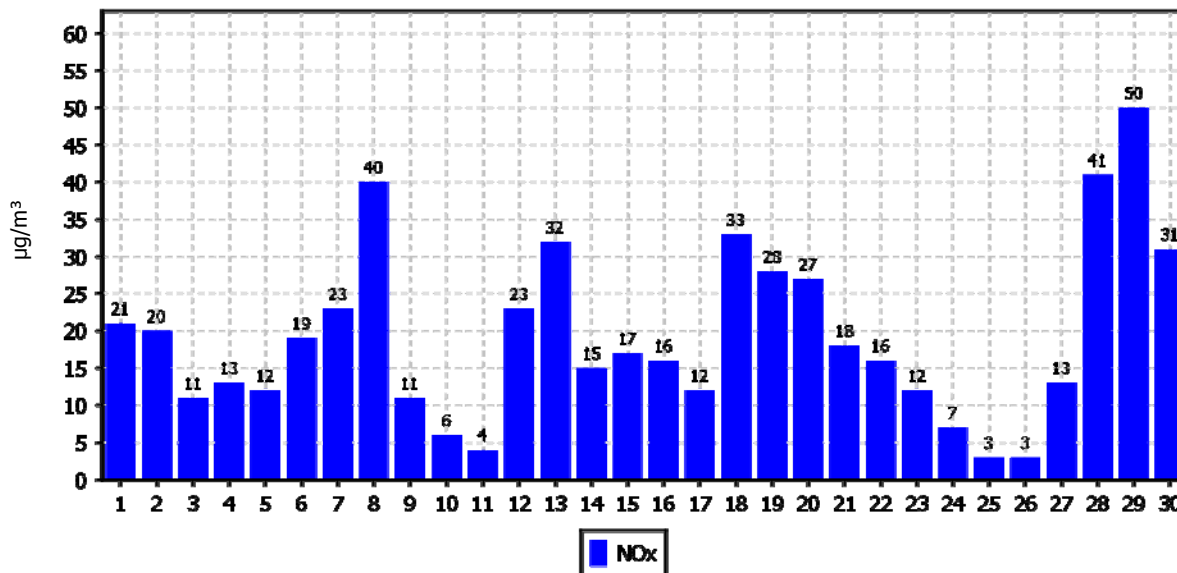
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



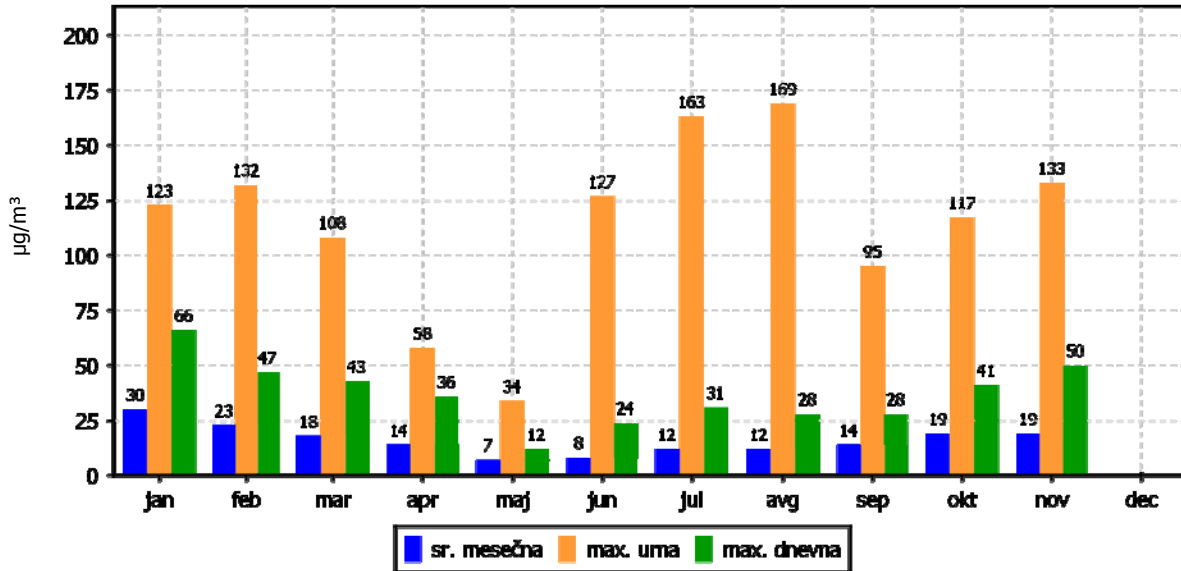
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



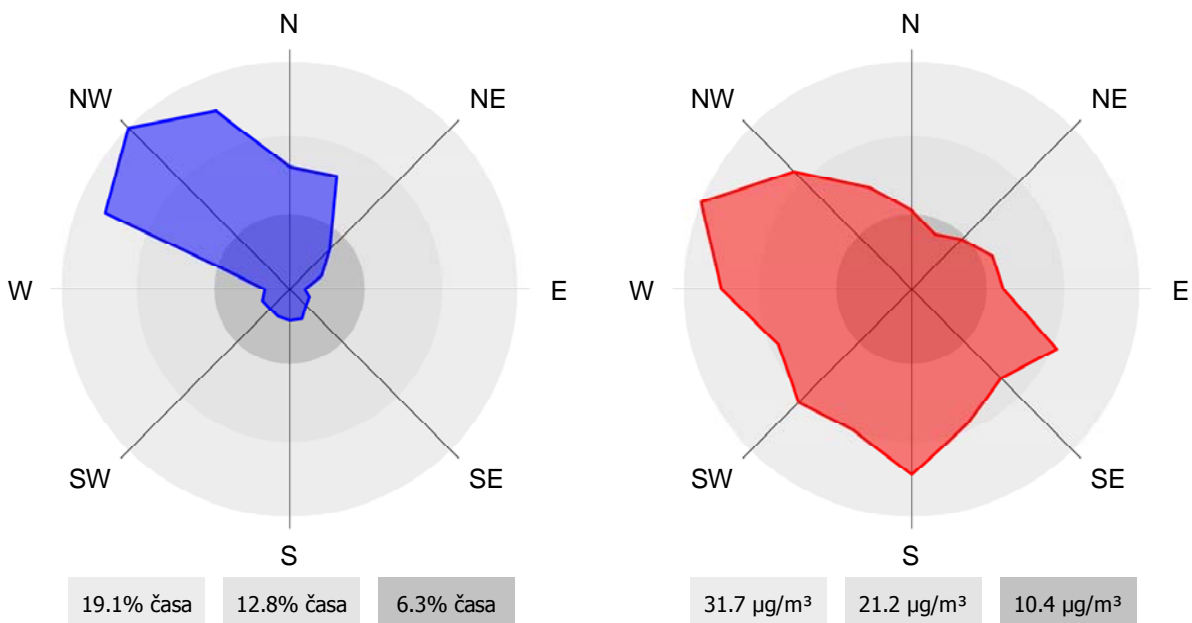
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013





### 2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>x</sub> – Zavodnje

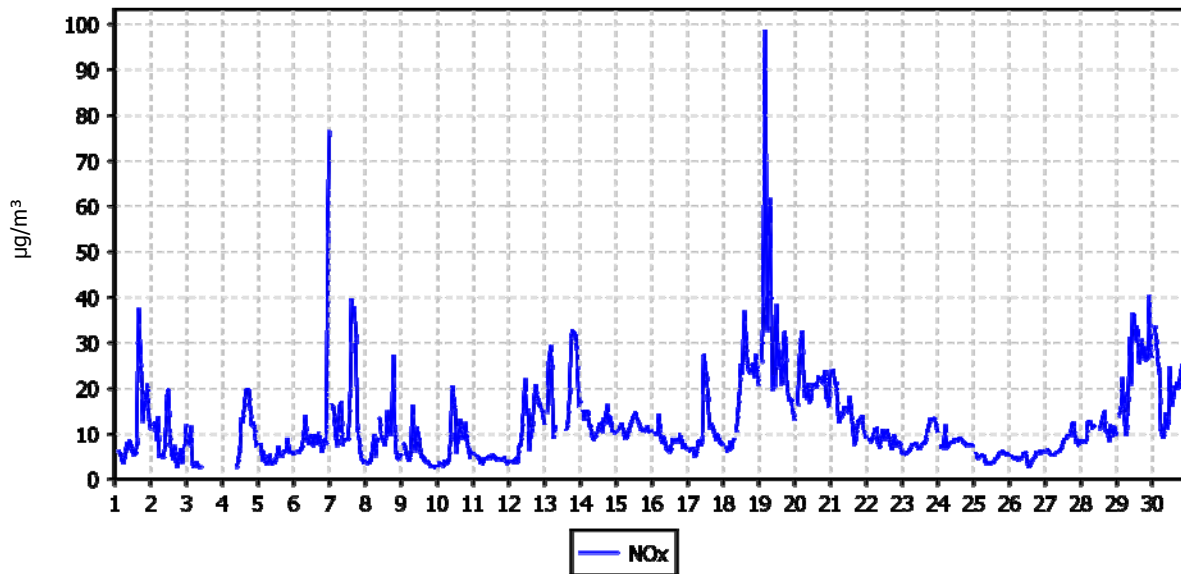
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	656	95%
Maksimalna urna koncentracija:	98 µg/m <sup>3</sup>	19.11.2013 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	31 µg/m <sup>3</sup>	19.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	11.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	37 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	102	16	3	11
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	258	39	10	37
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	137	21	8	30
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	57	9	3	11
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	47	7	2	7
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	22	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	17	3	1	4
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	10	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>656</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

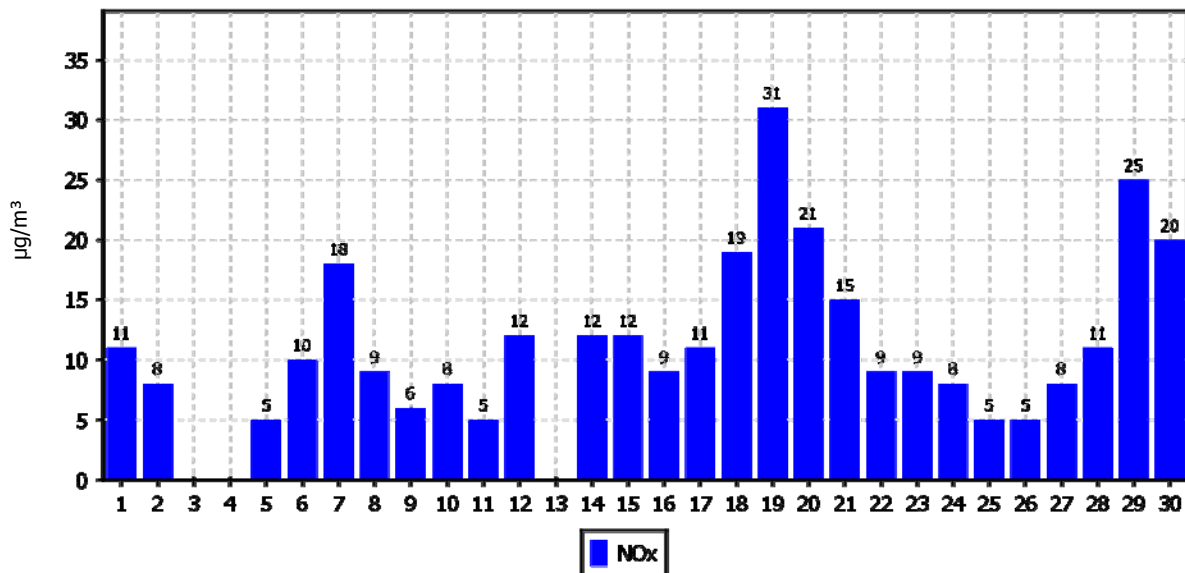
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



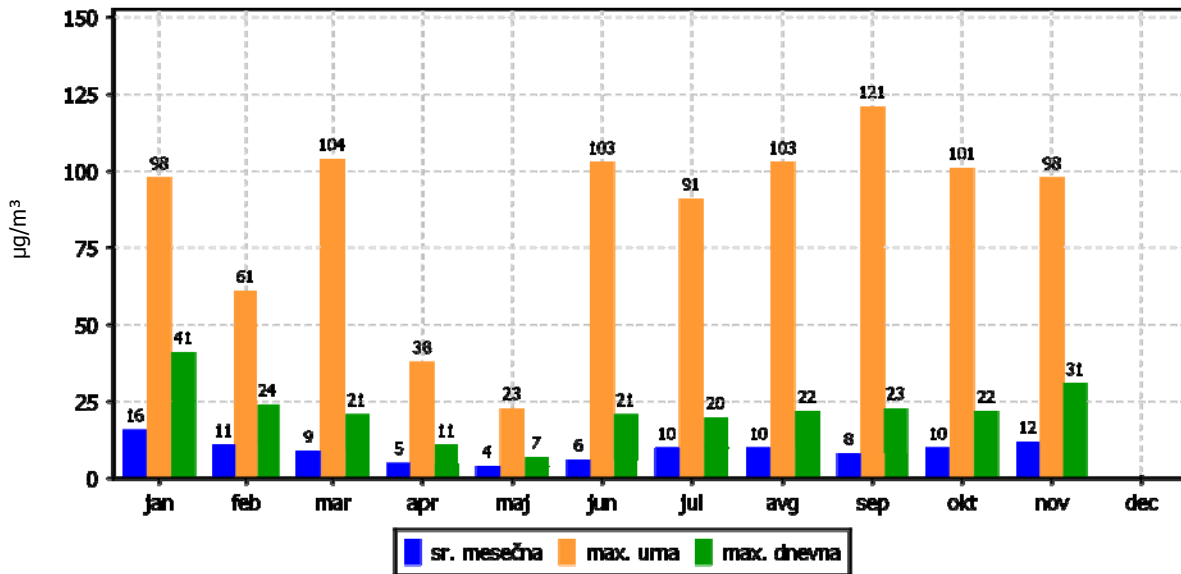
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



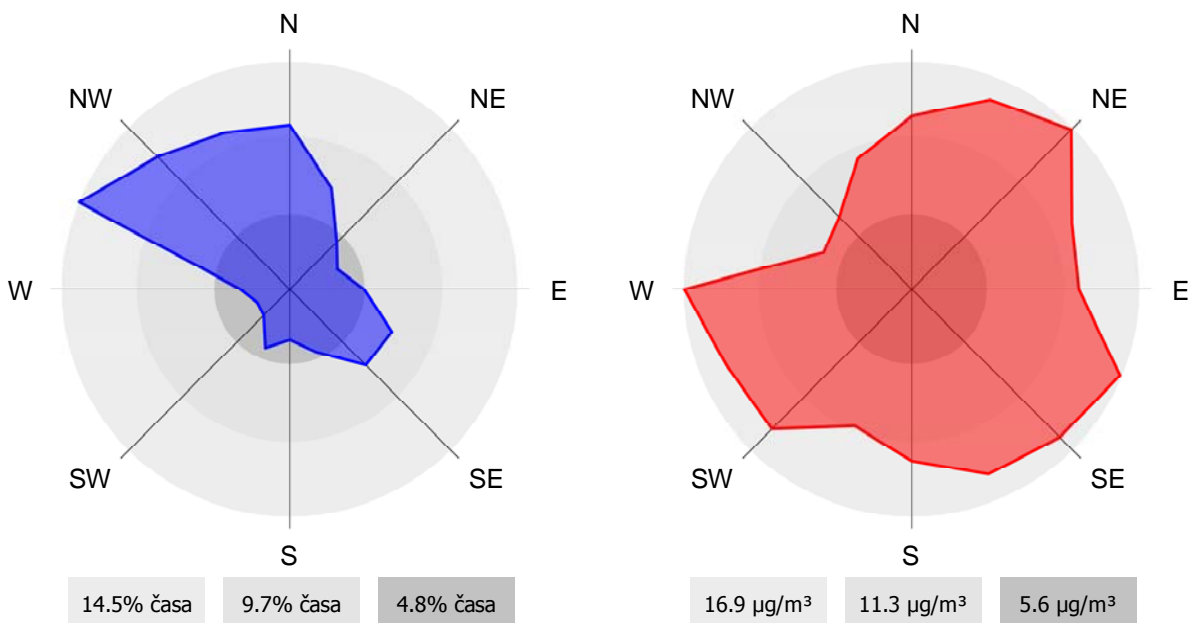
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### 2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>x</sub> – Škale

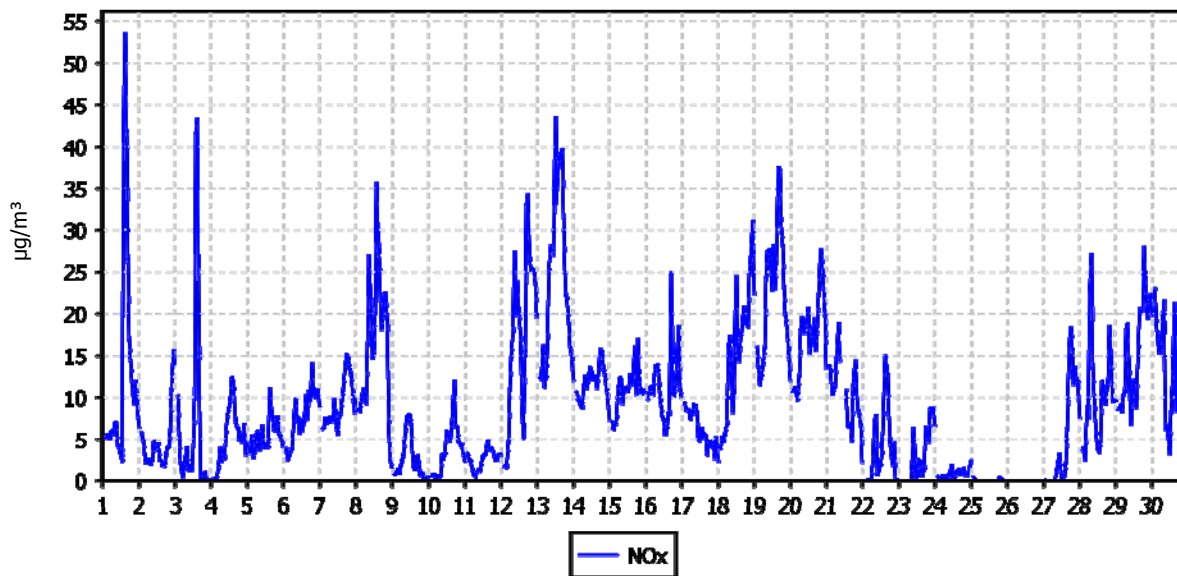
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	686	100%
Maksimalna urna koncentracija:	53 µg/m <sup>3</sup>	01.11.2013 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m <sup>3</sup>	13.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	26.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	34 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	265	39	9	30
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	157	23	7	23
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	126	18	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	63	9	5	17
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	2	7
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>686</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

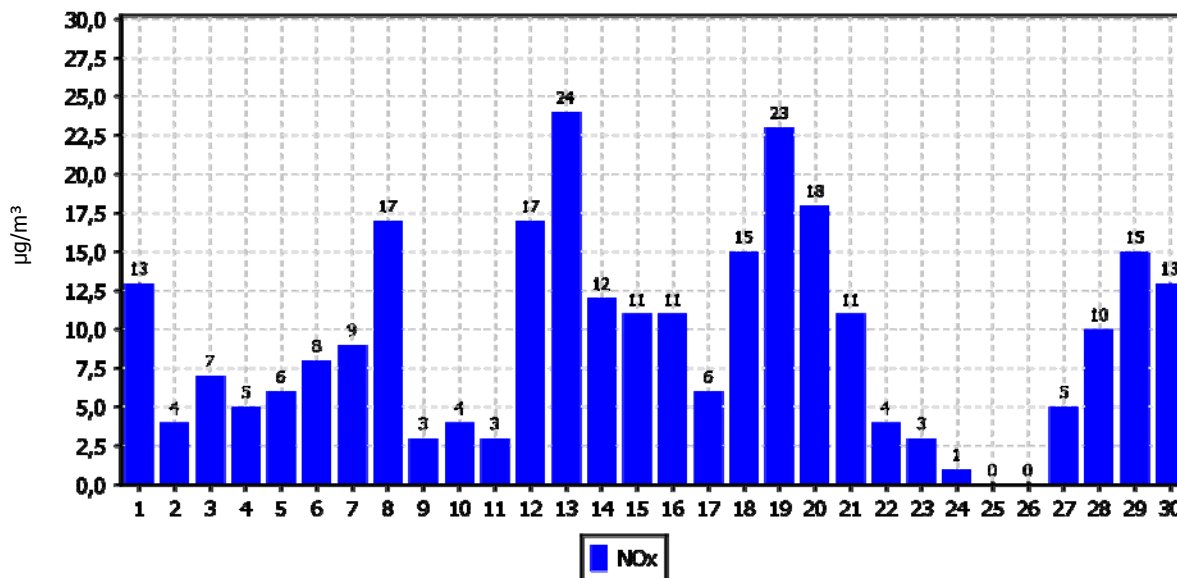
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

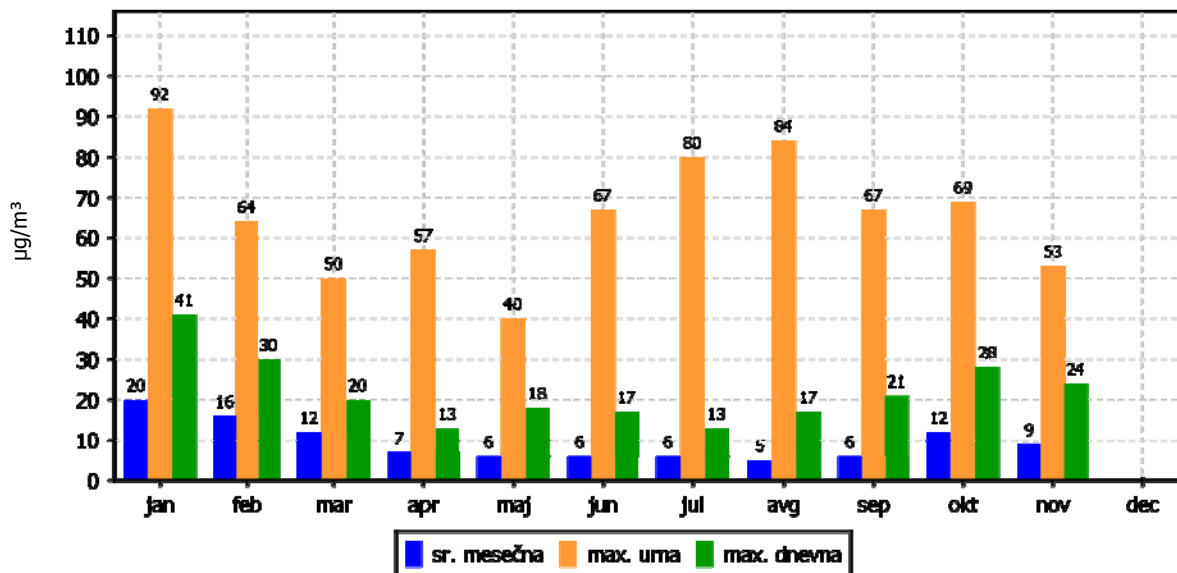
TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



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

TE Šoštanj (Škale)

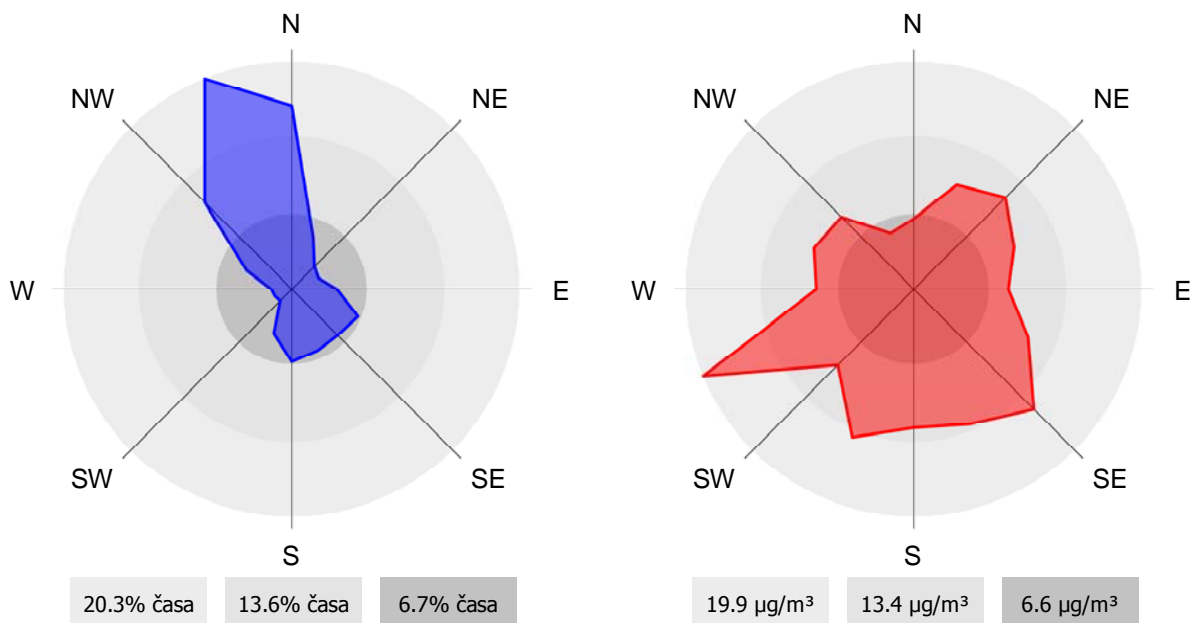
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.11.2013 do 01.12.2013



**2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>x</sub> – Mobilna postaja**

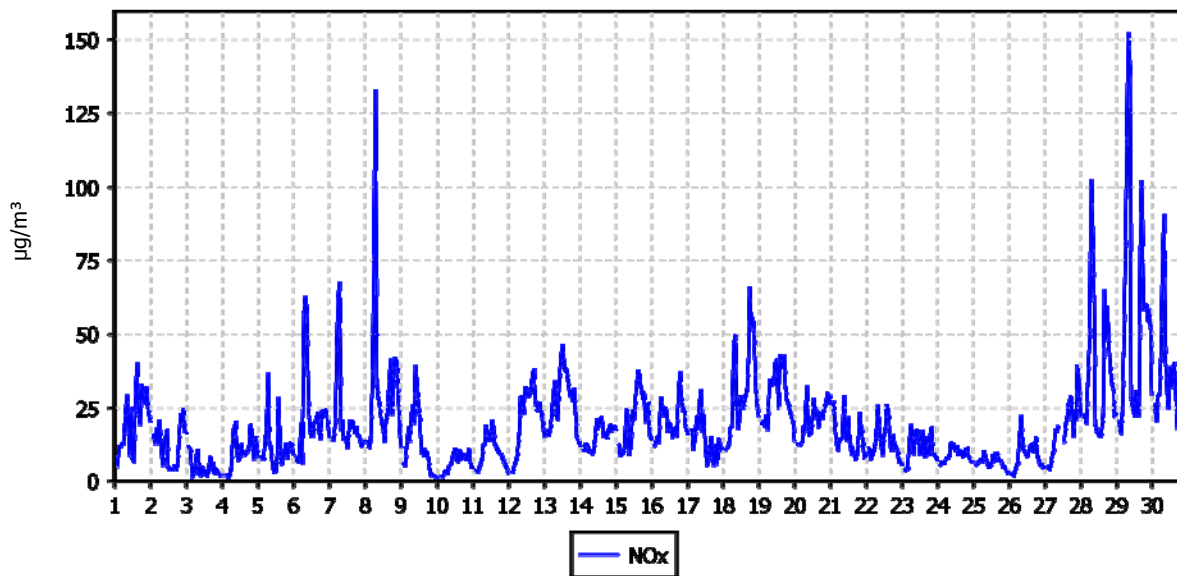
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	152 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	56 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	03.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	19 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	65 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	66	10	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	137	20	6	20
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	126	18	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	105	15	3	10
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	84	12	7	23
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	61	9	2	7
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	32	5	2	7
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	2	7
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	1	3
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>687</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

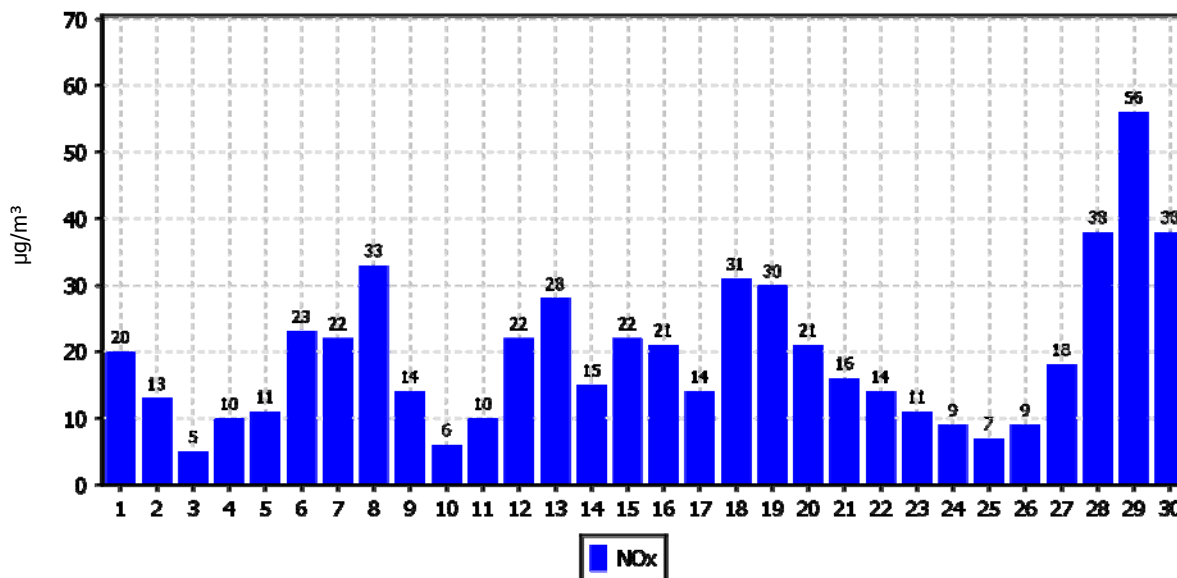
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

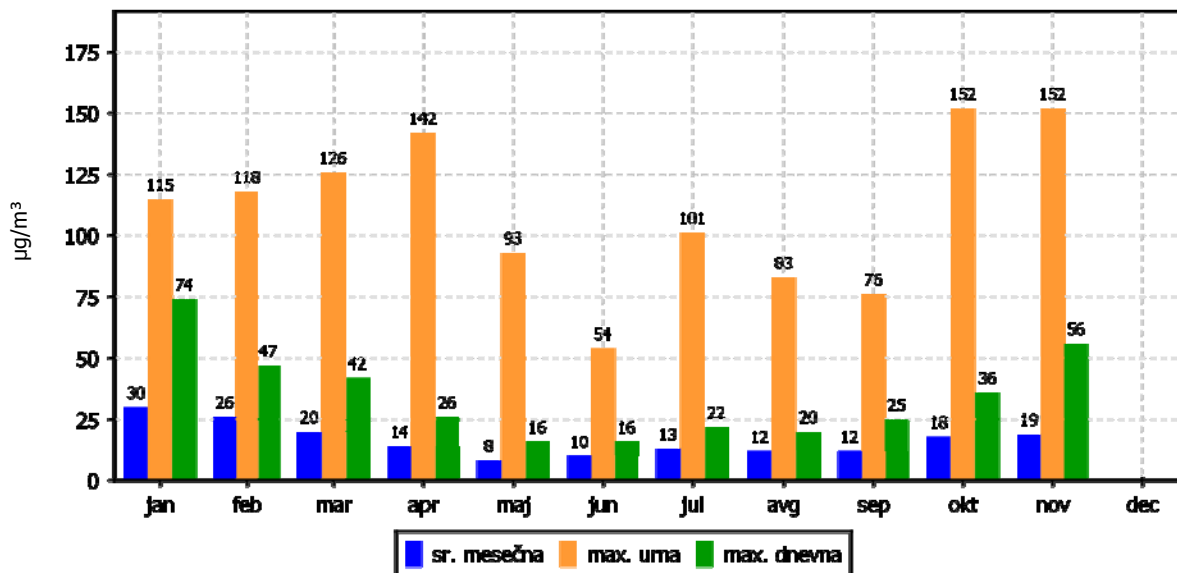
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013





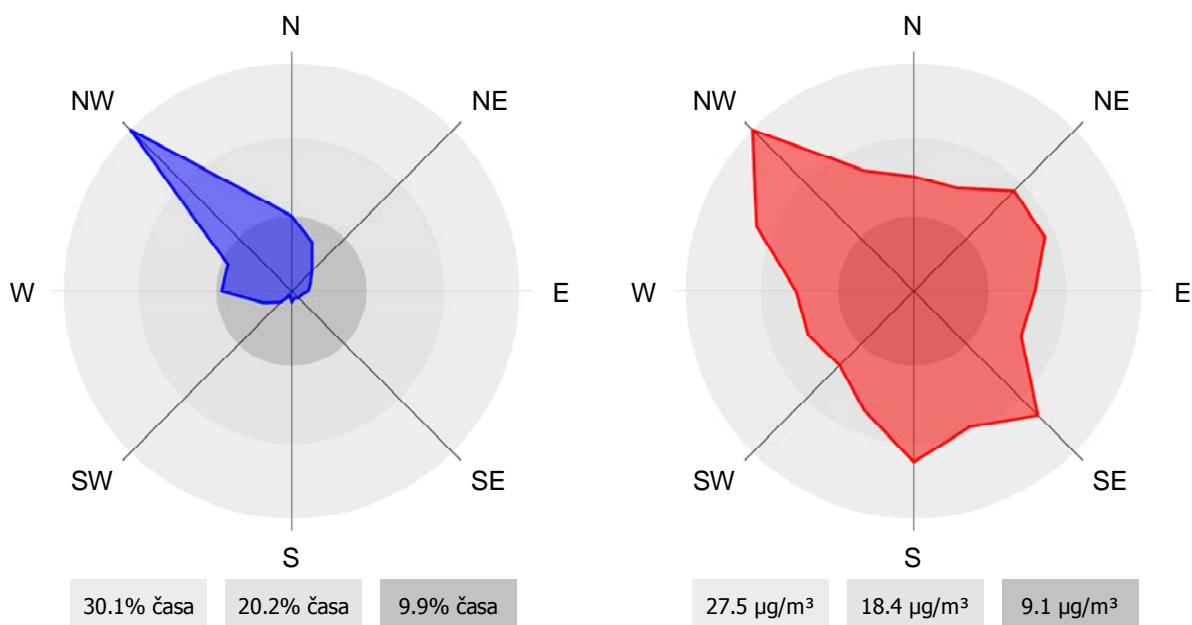
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



**2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O<sub>3</sub> – Zavodnje**

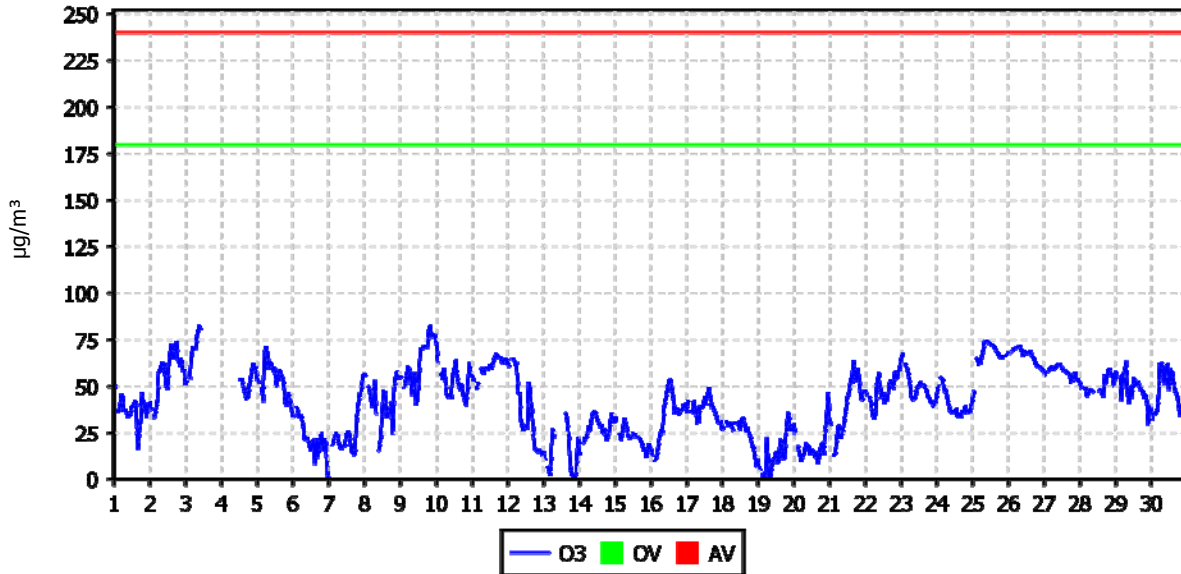
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	650	94%
Maksimalna urna koncentracija:	82 µg/m <sup>3</sup>	03.11.2013 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	67 µg/m <sup>3</sup>	26.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m <sup>3</sup>	19.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	42 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	73 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	42 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	4 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.11. do 1.12.
- varstvo rastlin:	22290 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	40756 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	92	14	2	7
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	189	29	10	37
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	304	47	13	48
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	61	9	2	7
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>650</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

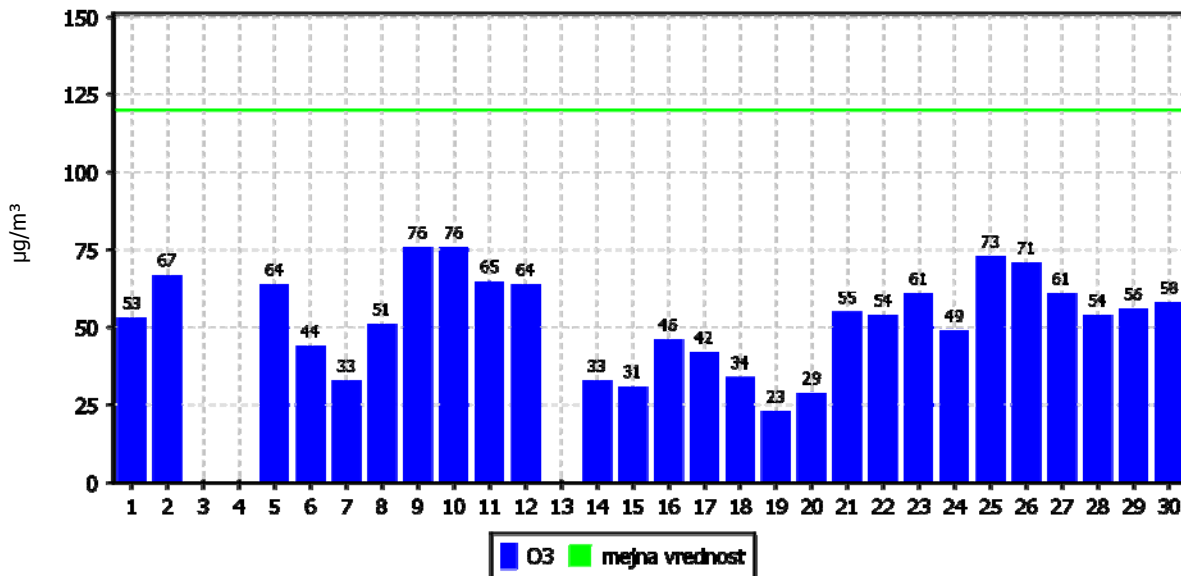
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



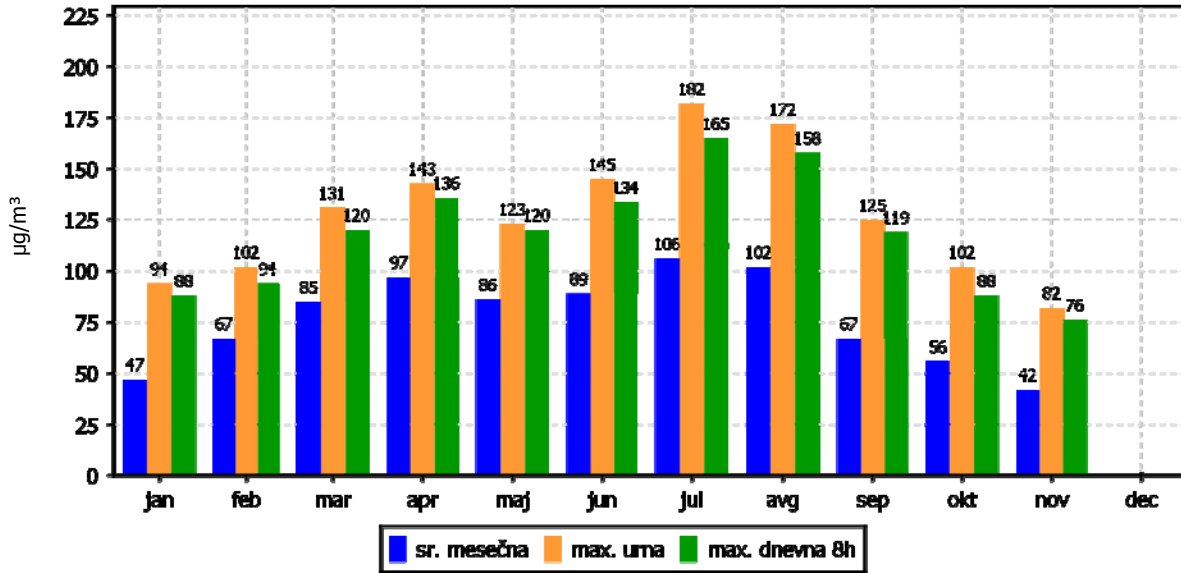
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



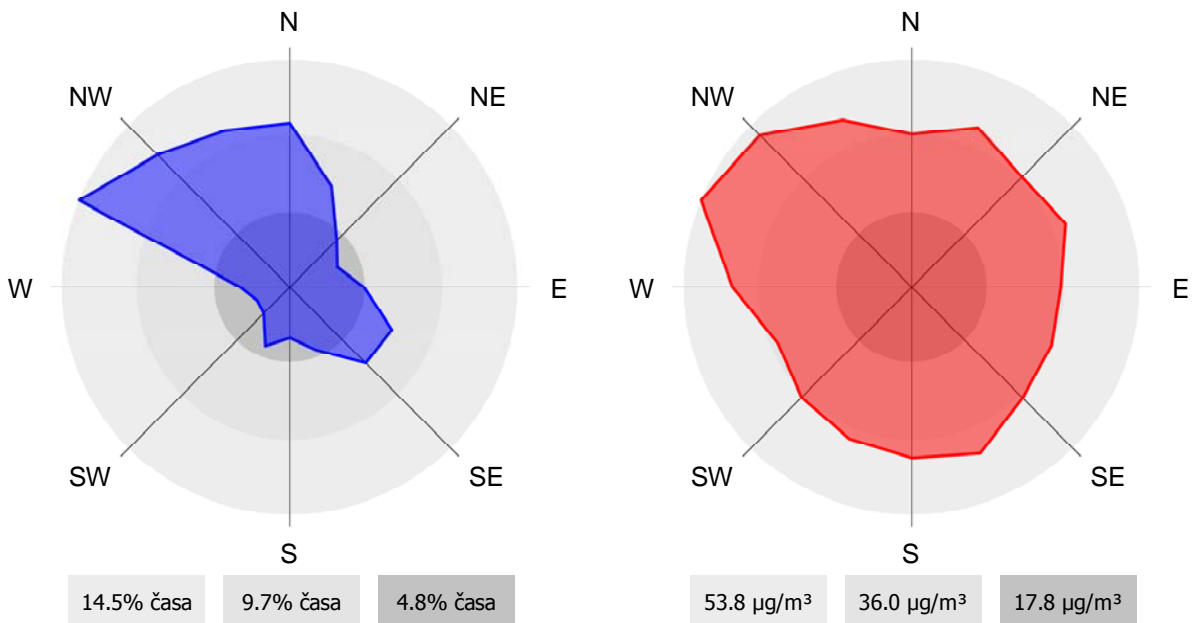
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



**2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O<sub>3</sub> – Velenje**

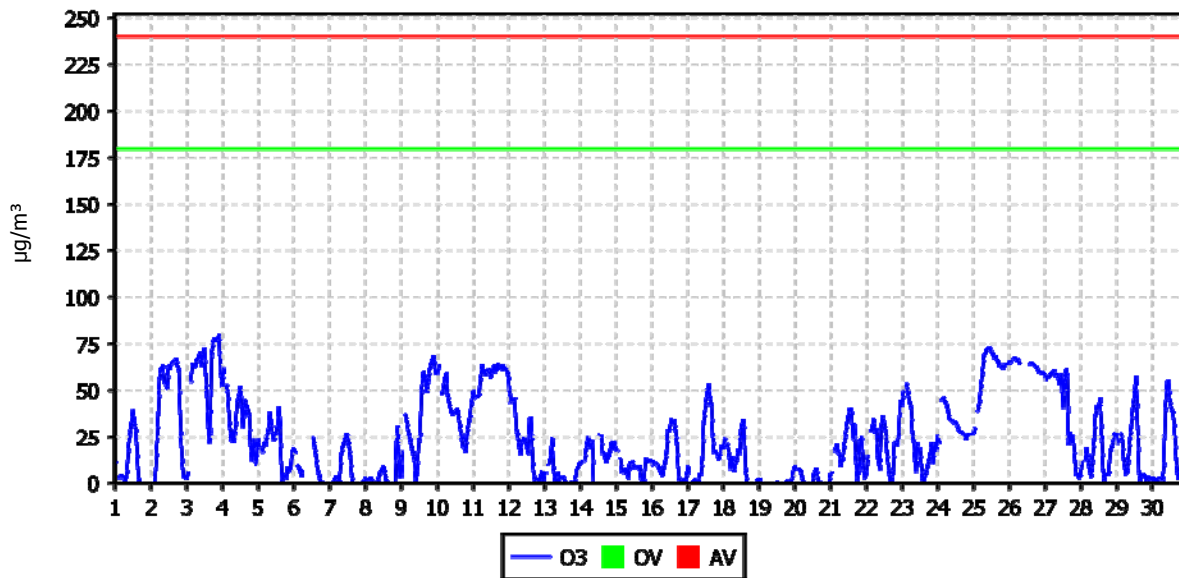
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	684	99%
Maksimalna urna koncentracija:	79 µg/m <sup>3</sup>	03.11.2013 23:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	61 µg/m <sup>3</sup>	25.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	19.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	24 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	69 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.11. do 1.12.
- varstvo rastlin:	22172 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	38906 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	360	53	17	57
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	154	23	7	23
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	138	20	6	20
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	32	5	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>684</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

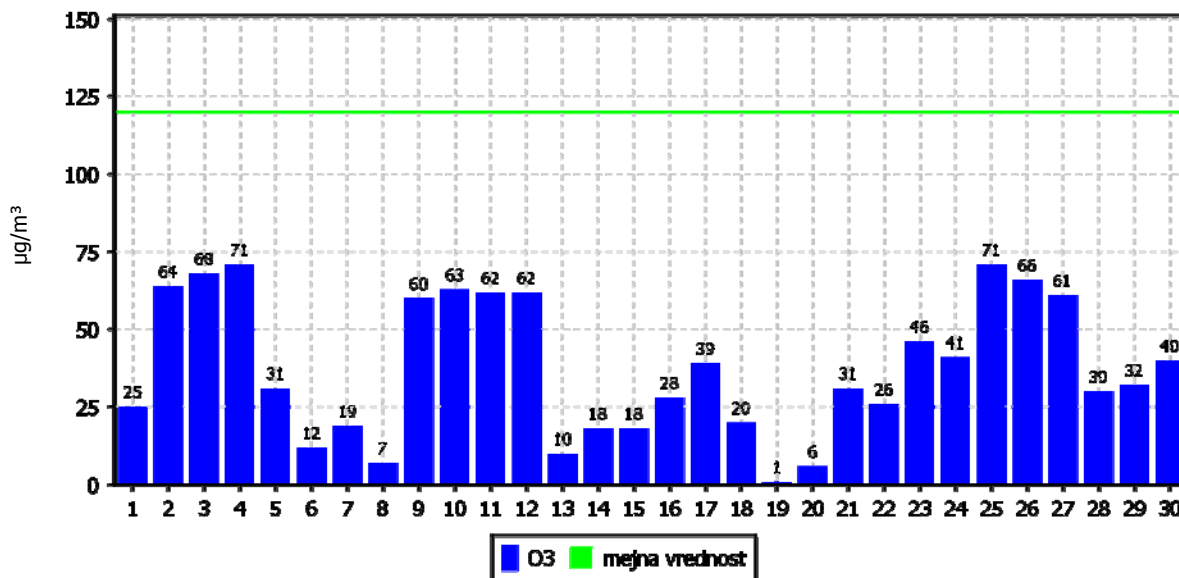
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



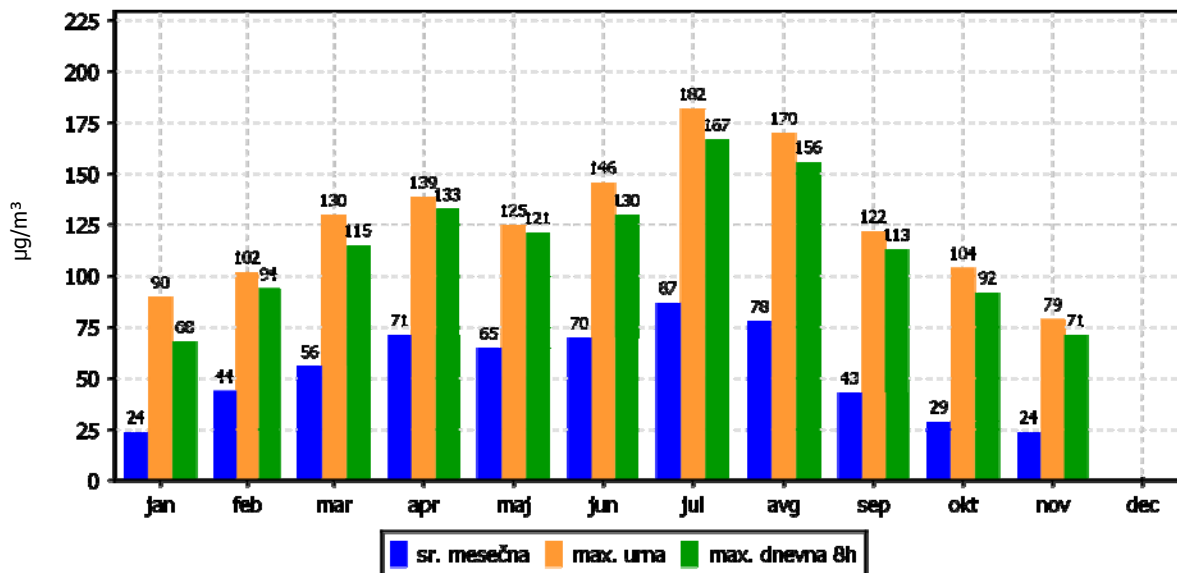
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



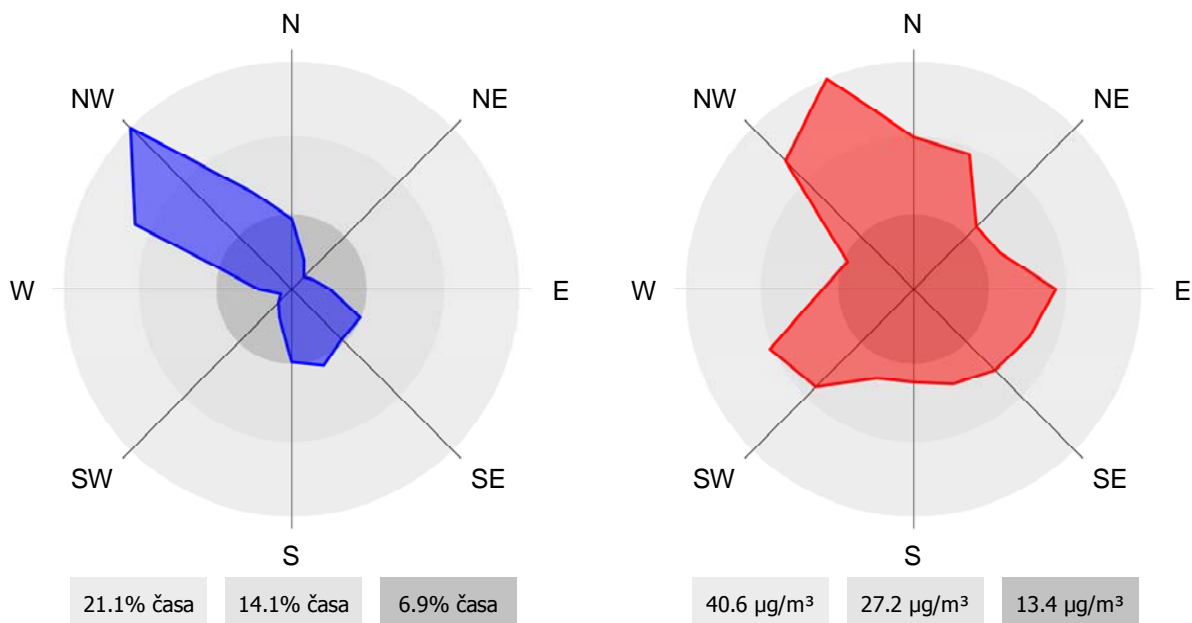
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



**2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O<sub>3</sub> – Mobilna postaja**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

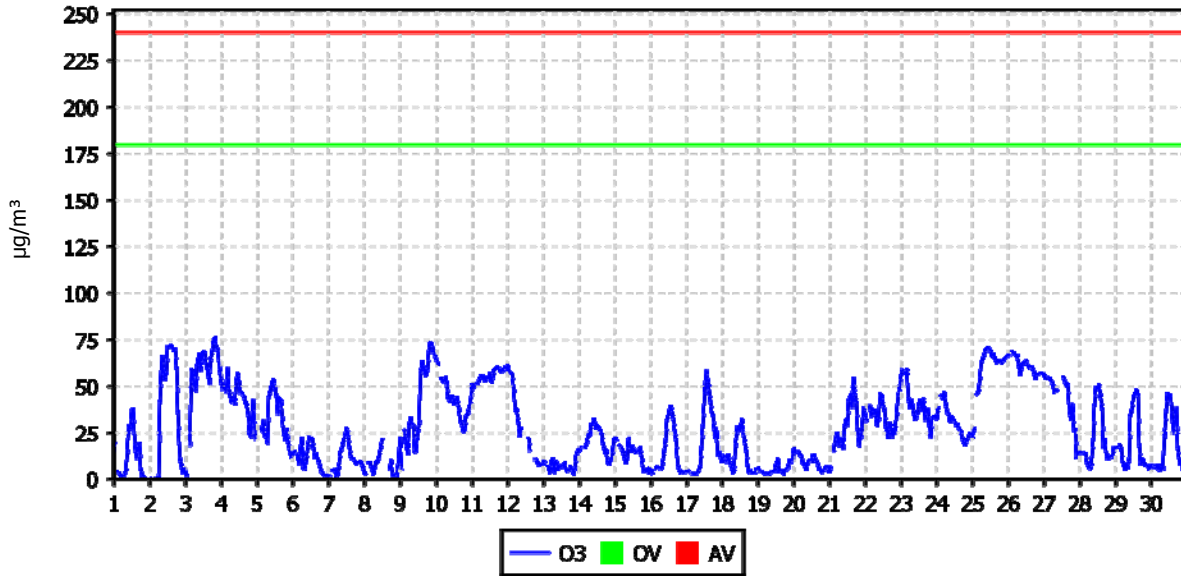
Razpoložljivih urnih podatkov:	678	99%
Maksimalna urna koncentracija:	76 µg/m <sup>3</sup>	03.11.2013 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	62 µg/m <sup>3</sup>	26.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	19.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	28 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	70 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	22 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.11. do 1.12.
- varstvo rastlin:	20710 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	36721 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	307	45	12	40
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	164	24	9	30
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	169	25	9	30
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	38	6	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>678</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



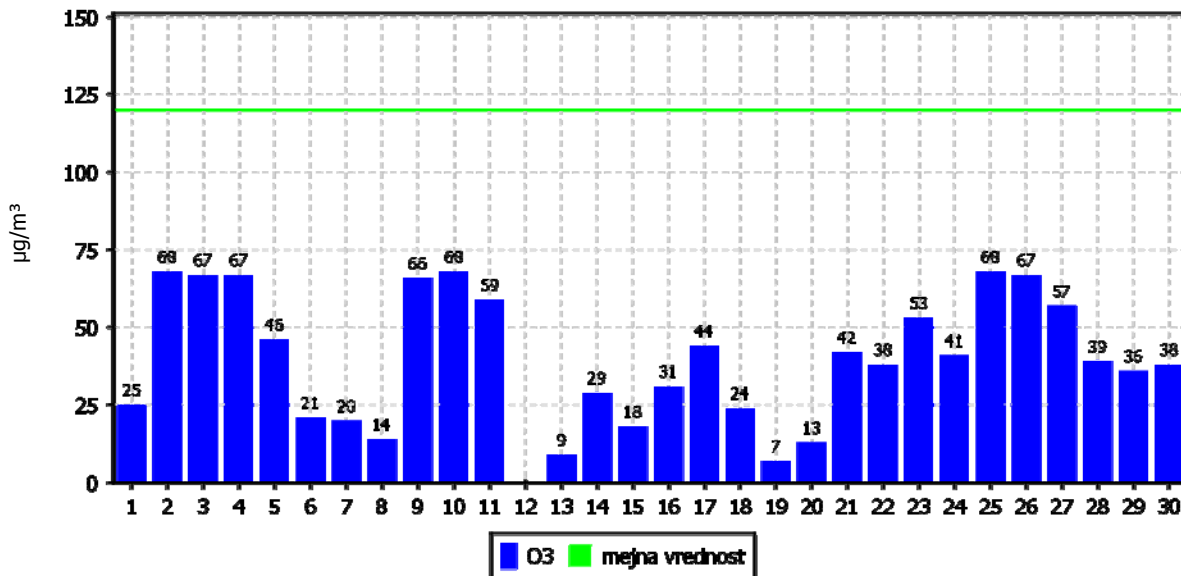
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



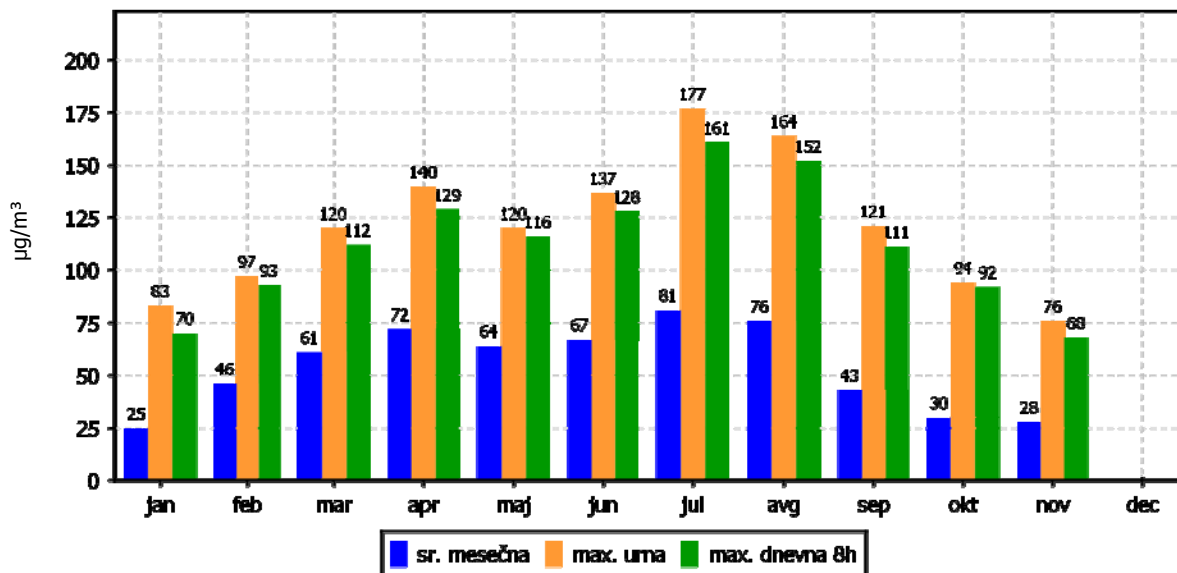
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



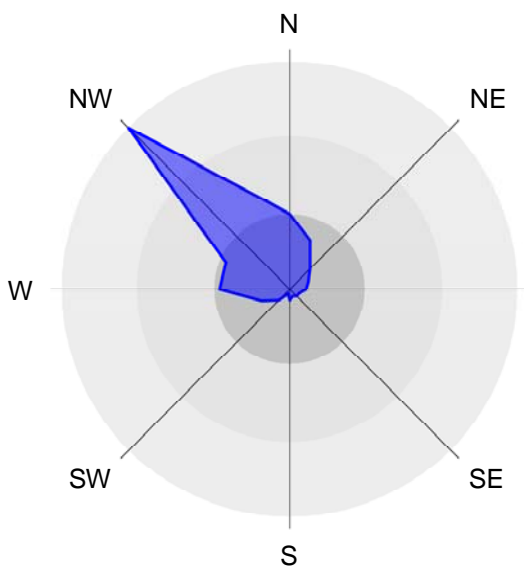
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014

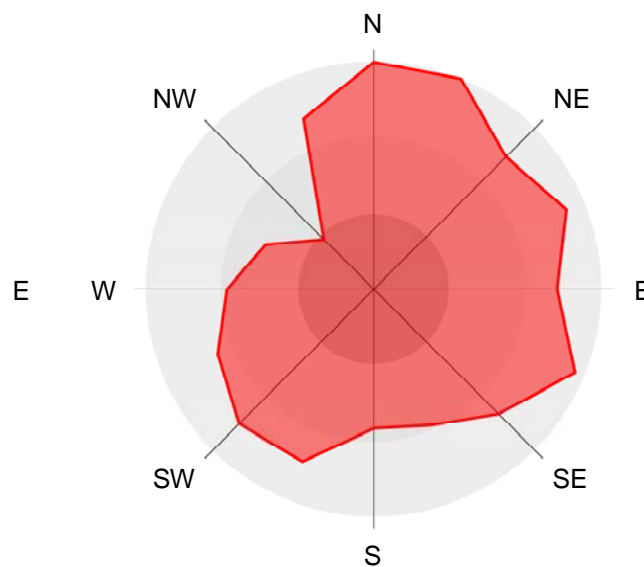


### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



30.1% časa    20.2% časa    9.9% časa



43.4 µg/m³    29.1 µg/m³    14.3 µg/m³

**2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>10</sub> – Šoštanj**

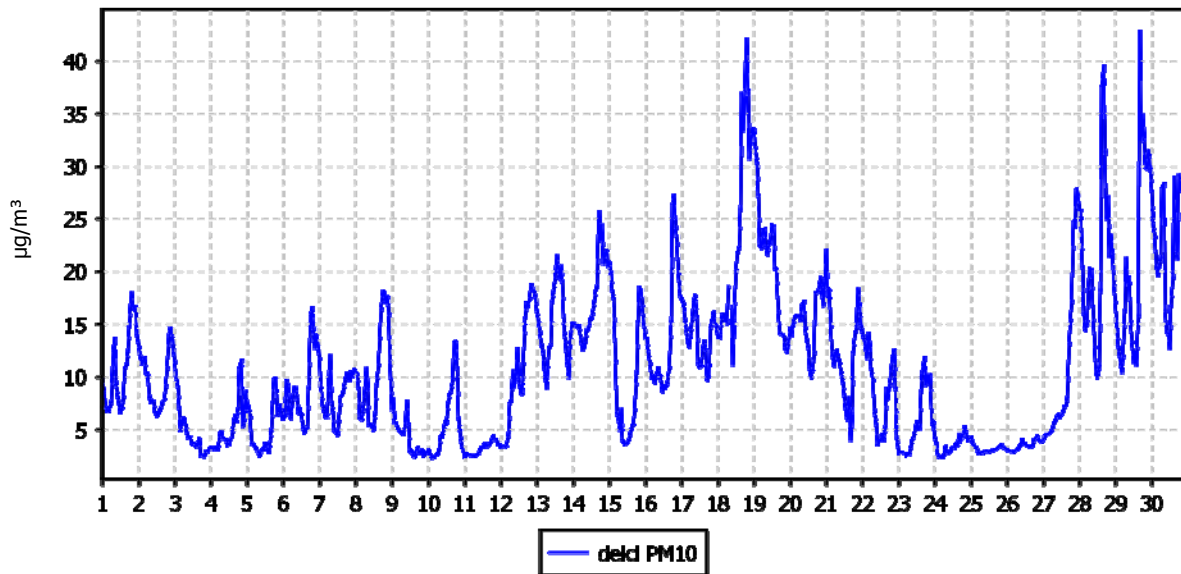
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
Maksimalna urna koncentracija:	43 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m <sup>3</sup>	18.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	25.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	32 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	631	88	25	83
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	85	12	5	17
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>718</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

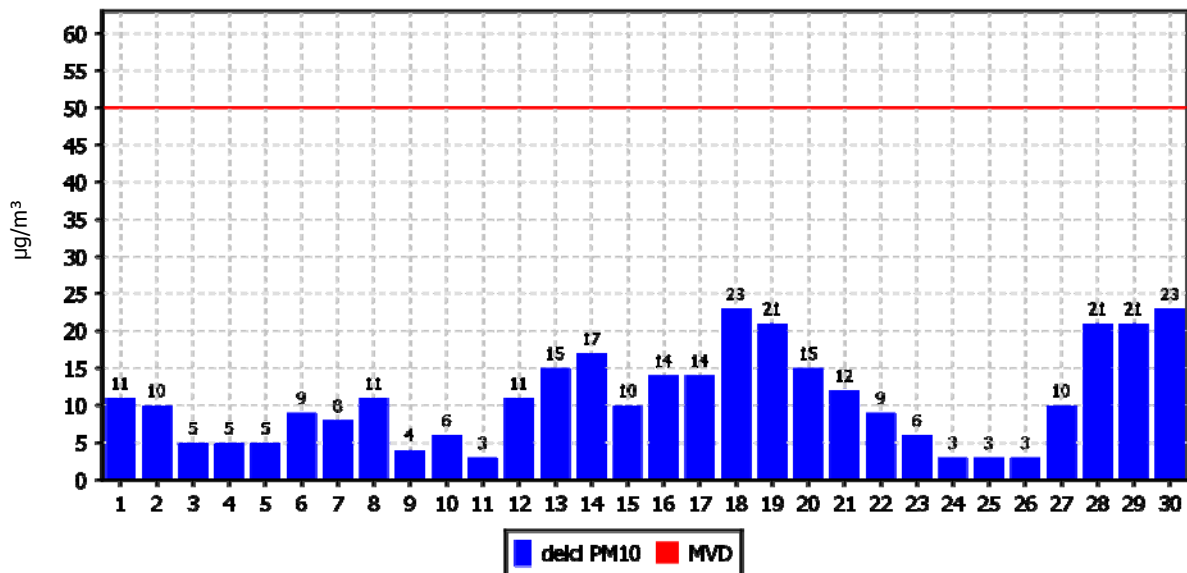
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



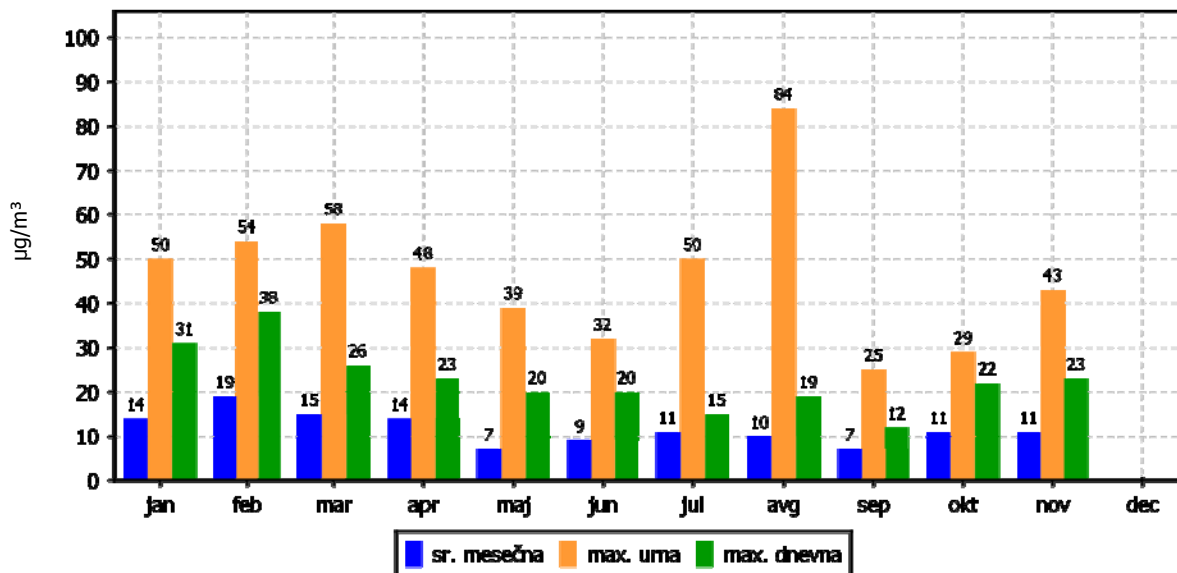
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



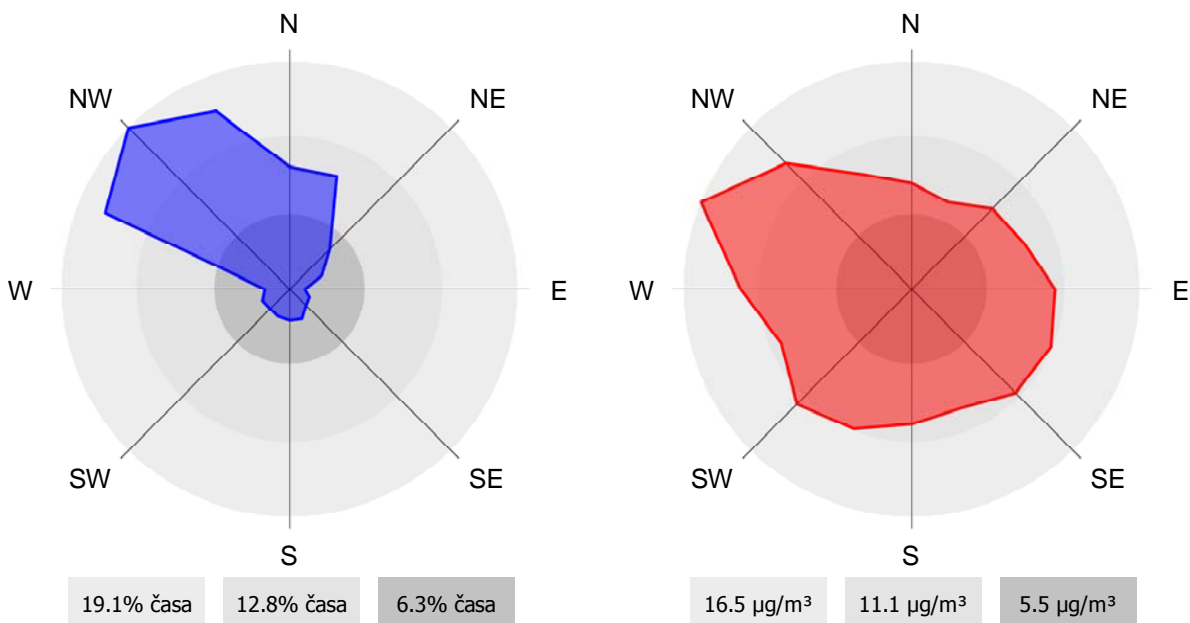
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>10</sub> – Škale

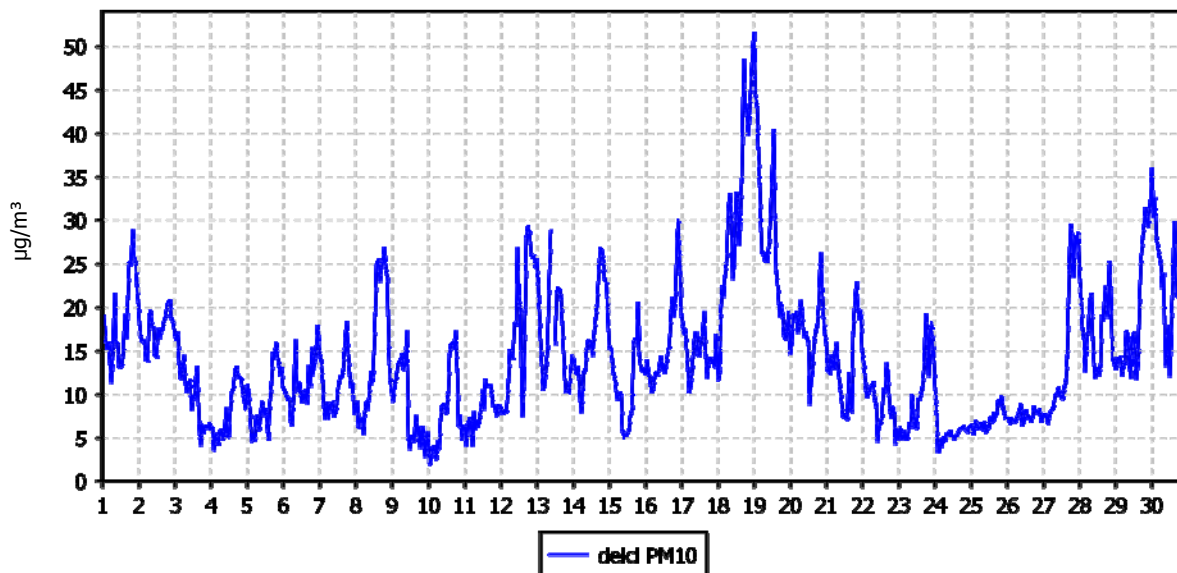
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
Maksimalna urna koncentracija:	52 µg/m <sup>3</sup>	19.11.2013 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	31 µg/m <sup>3</sup>	18.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	24.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	34 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	14 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	37	5	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	218	30	10	33
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	196	27	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	132	18	10	33
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	56	8	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	49	7	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>718</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

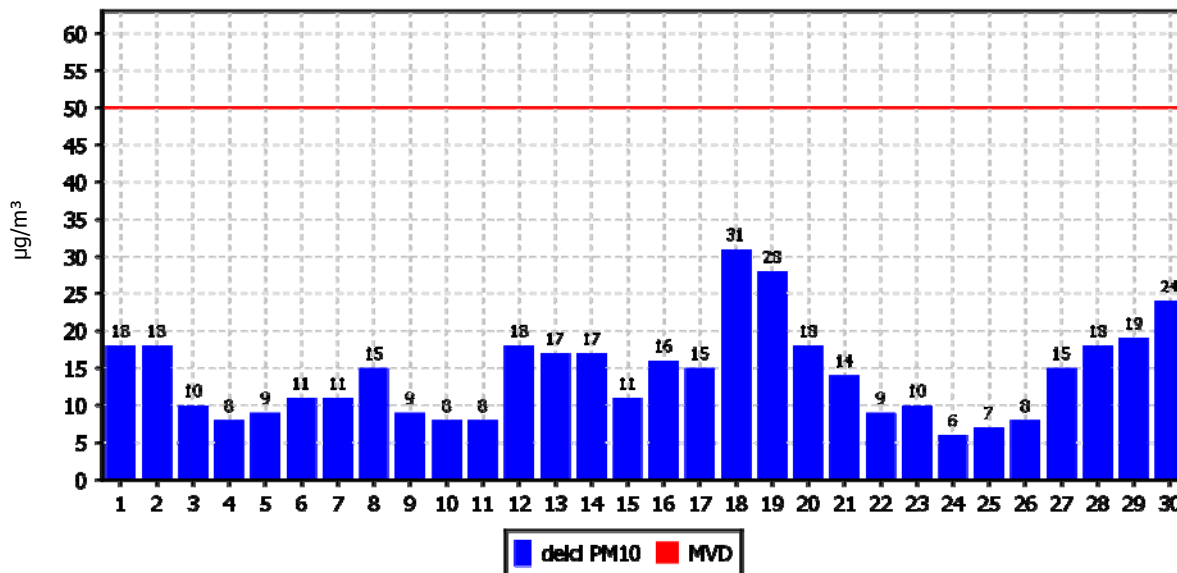
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

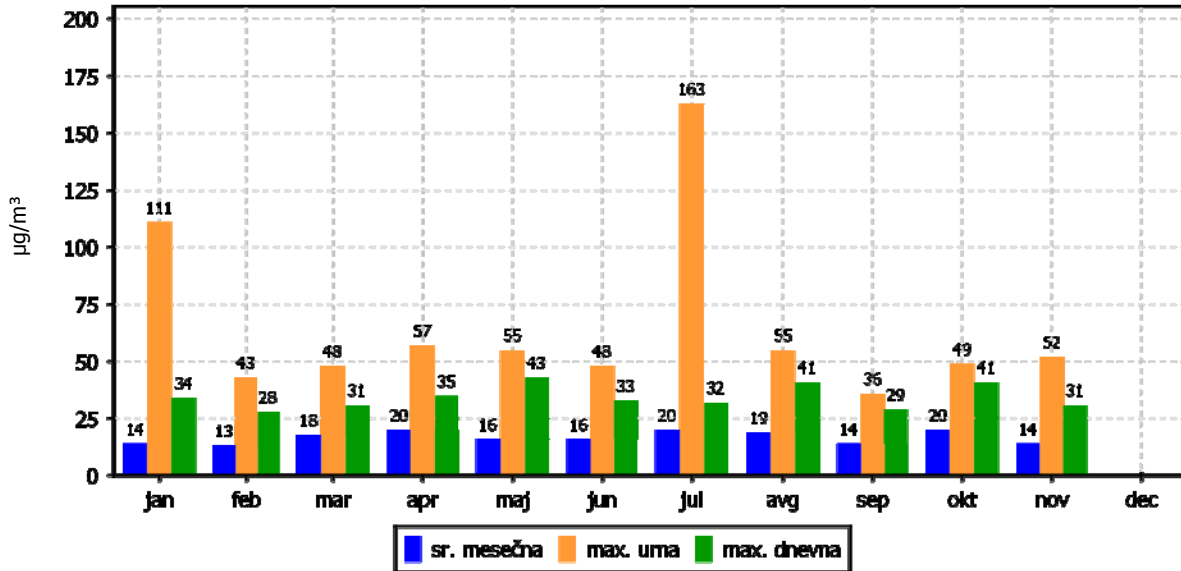
TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Škale)

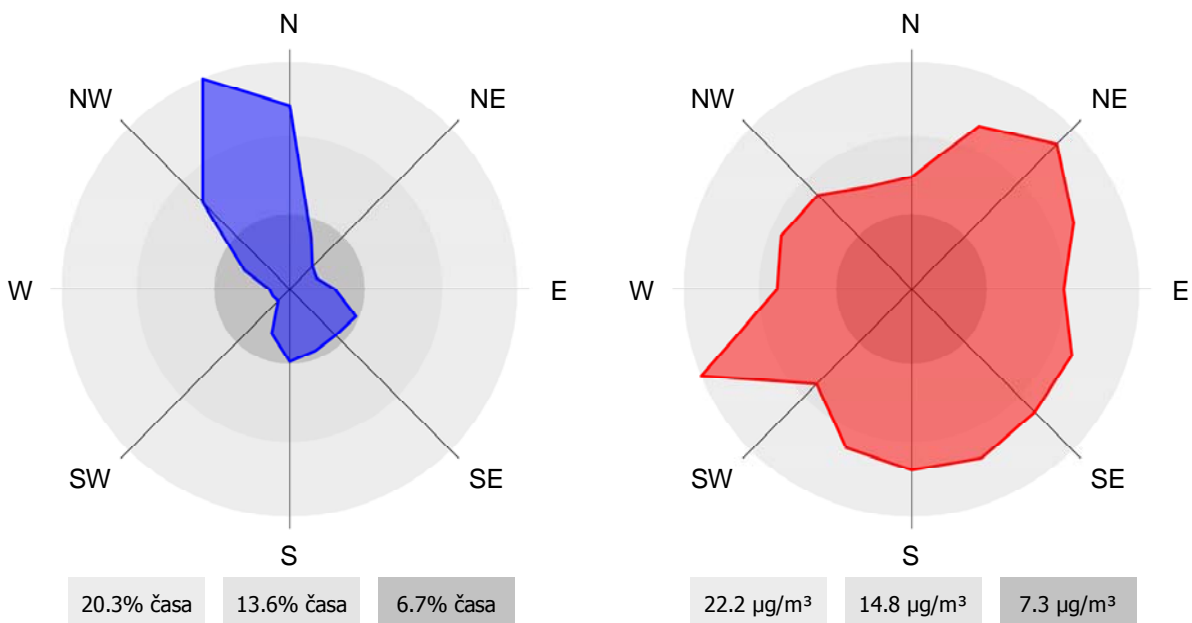
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.11.2013 do 01.12.2013





**2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>10</sub> – Pesje**

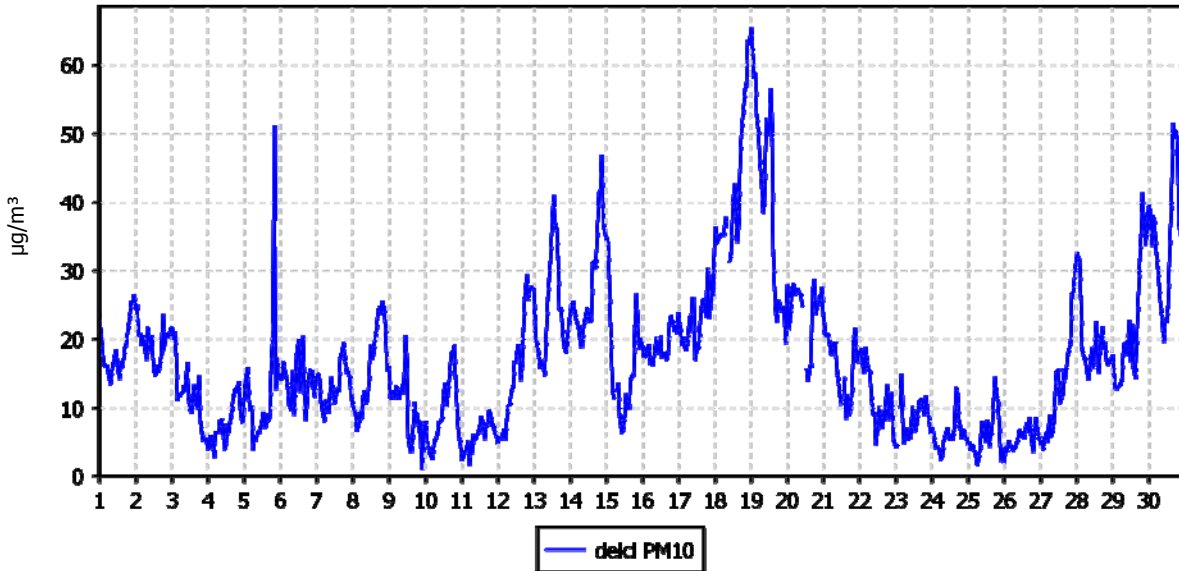
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	714	99%
Maksimalna urna koncentracija:	65 µg/m <sup>3</sup>	19.11.2013 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	42 µg/m <sup>3</sup>	18.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	26.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	51 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	57	8	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	161	23	7	23
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	128	18	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	148	21	8	27
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	94	13	4	13
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	41	6	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	30	4	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	2	7
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>714</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

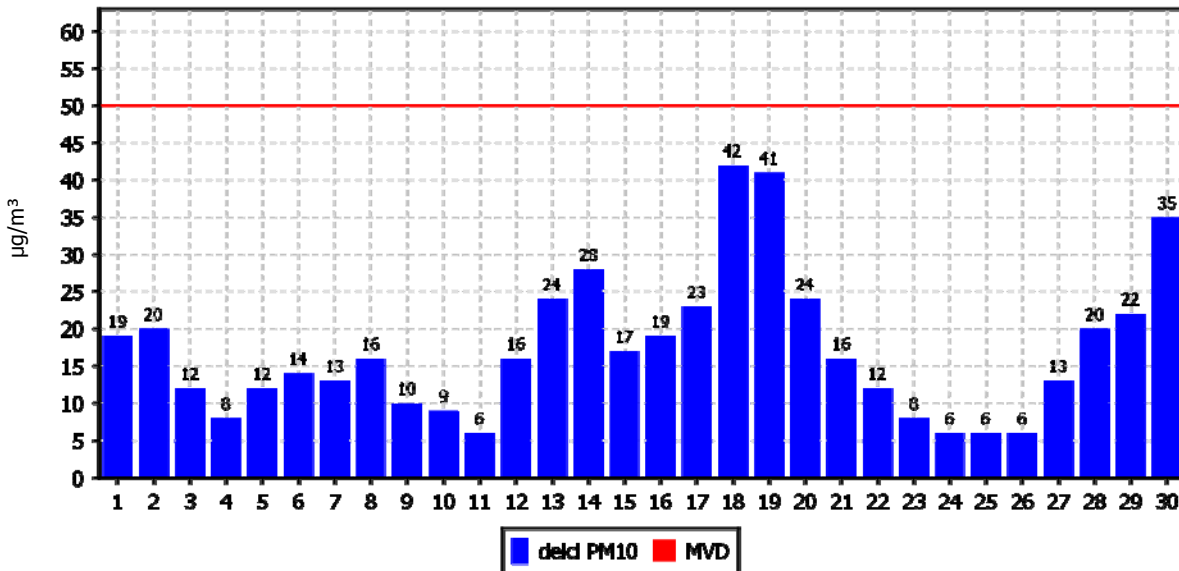
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

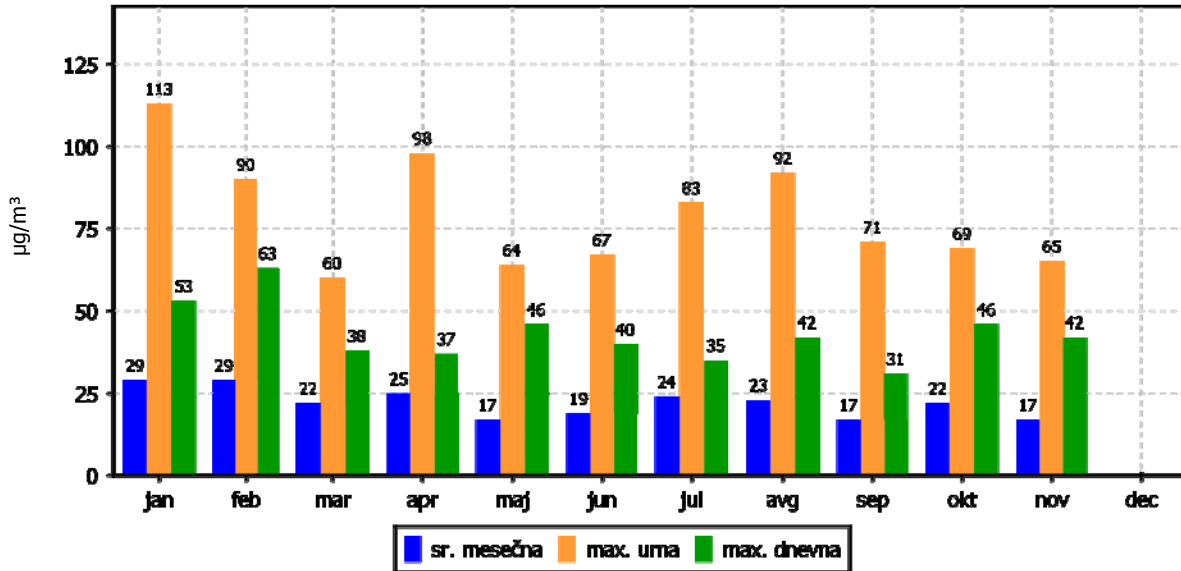
TE Šoštanj (Pesje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Pesje)

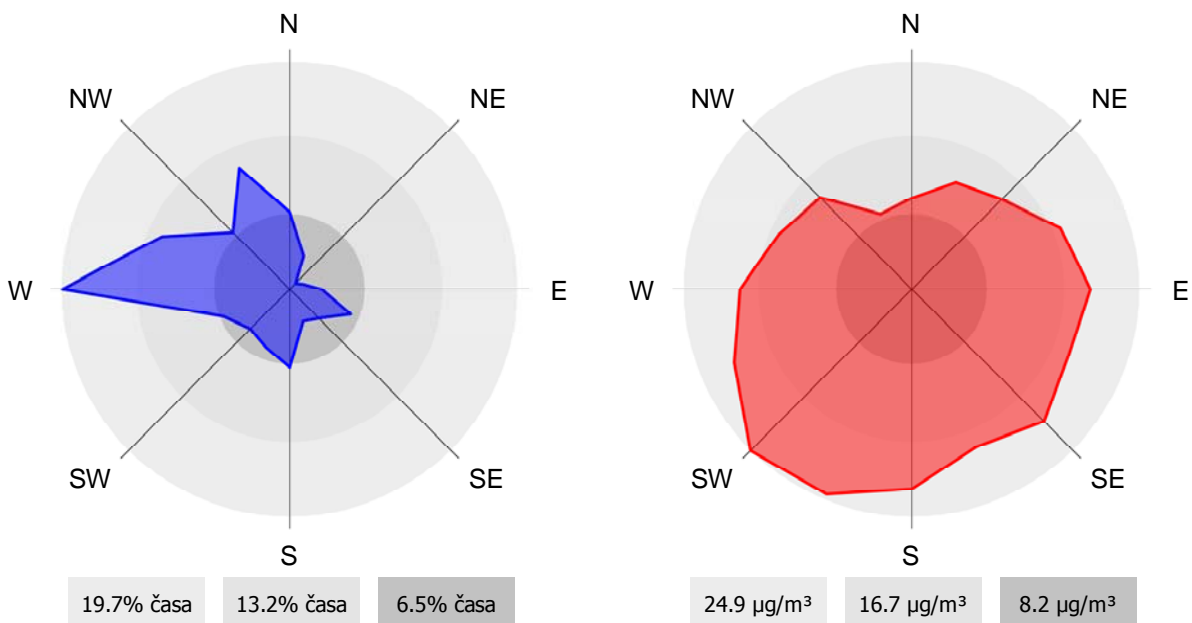
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.11.2013 do 01.12.2013



**2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>10</sub> – Mobilna postaja**

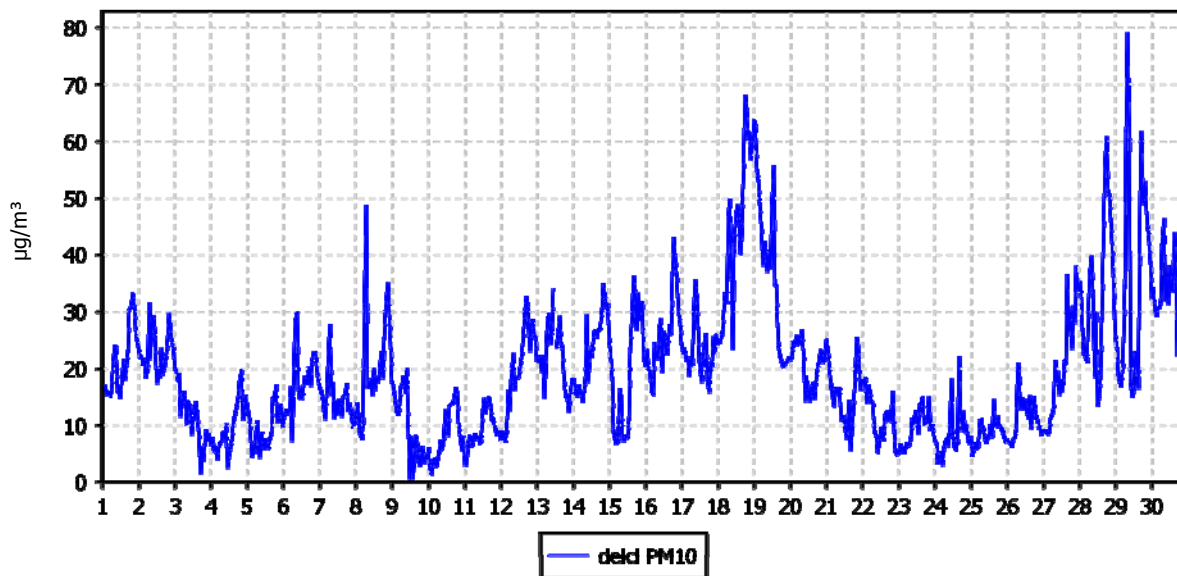
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	719	100%
Maksimalna urna koncentracija:	79 µg/m <sup>3</sup>	29.11.2013 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	44 µg/m <sup>3</sup>	18.11.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	10.11.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	19 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	56 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	437	61	17	57
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	231	32	12	40
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	29	4	1	3
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	0	0
65.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>719</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

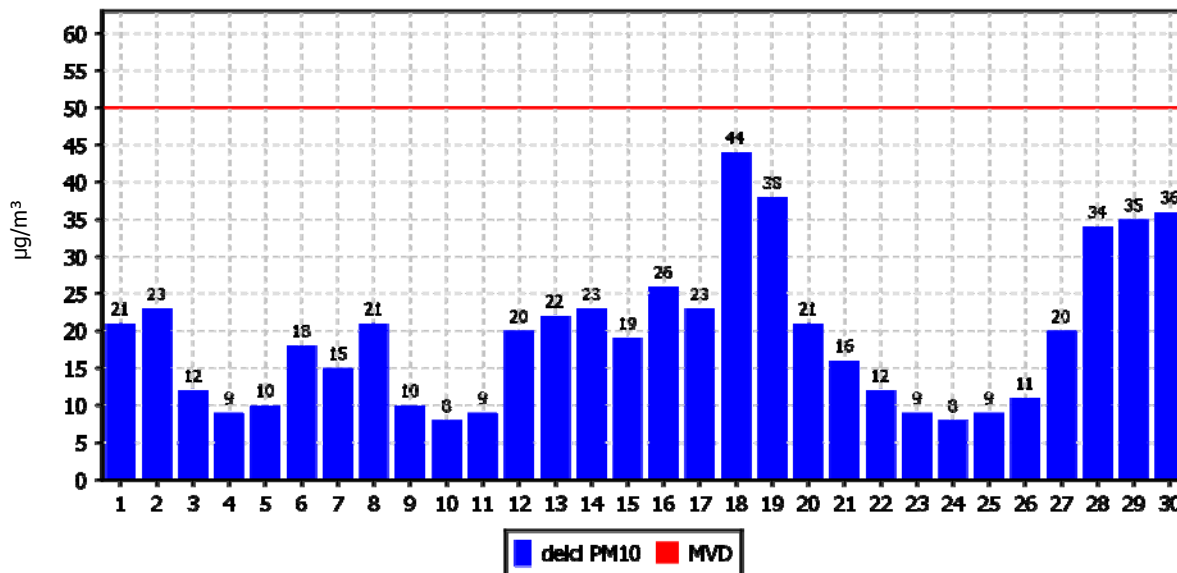
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



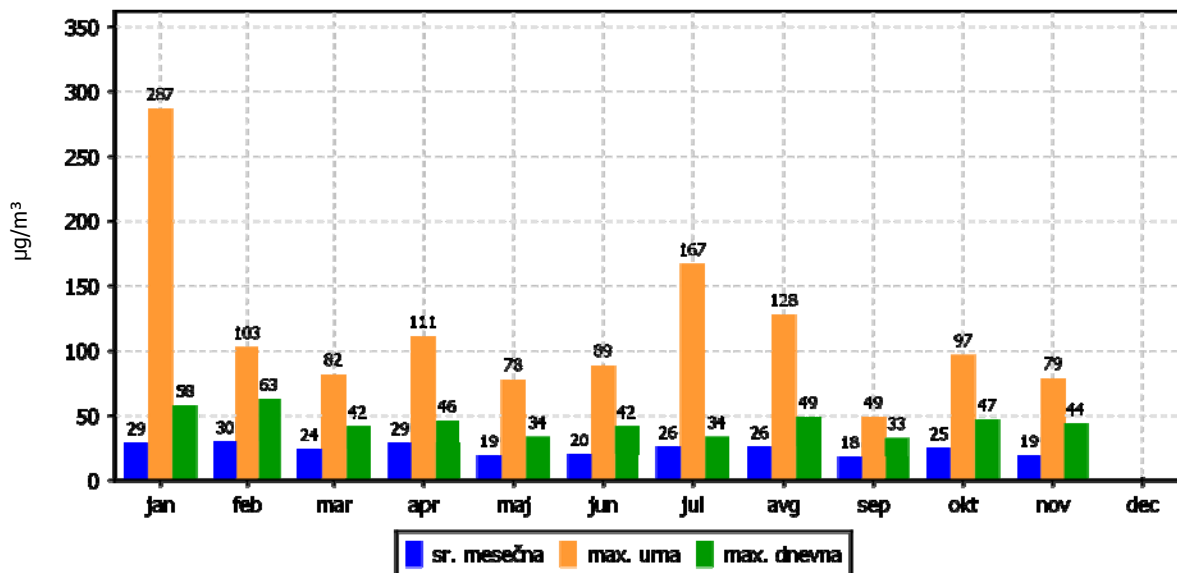
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



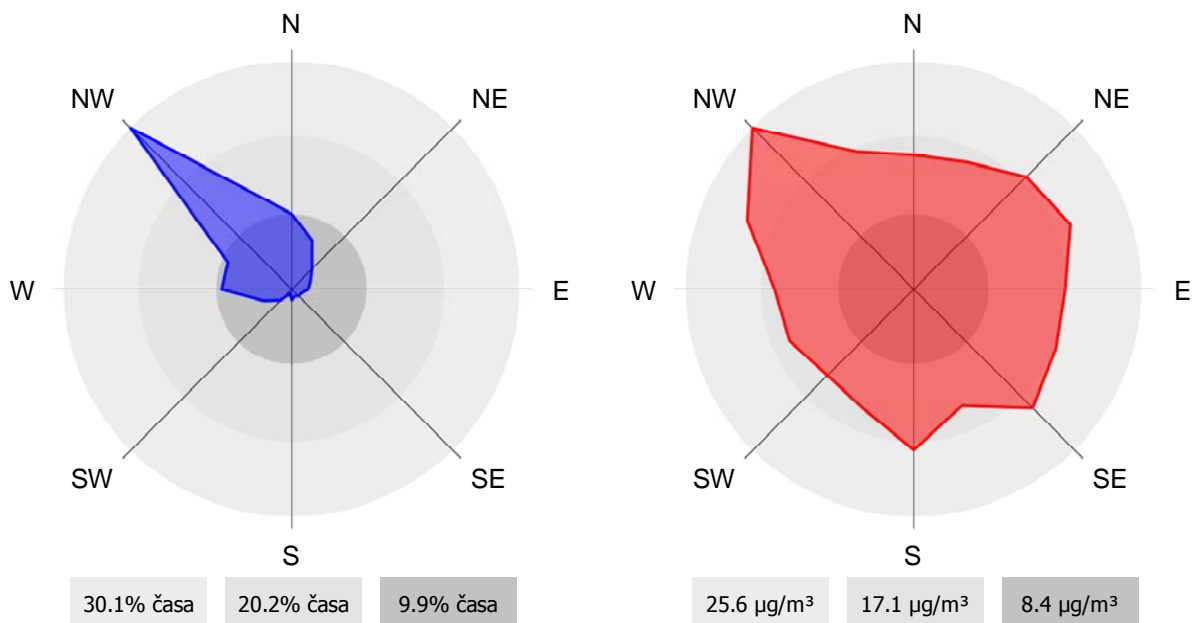
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

### 2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

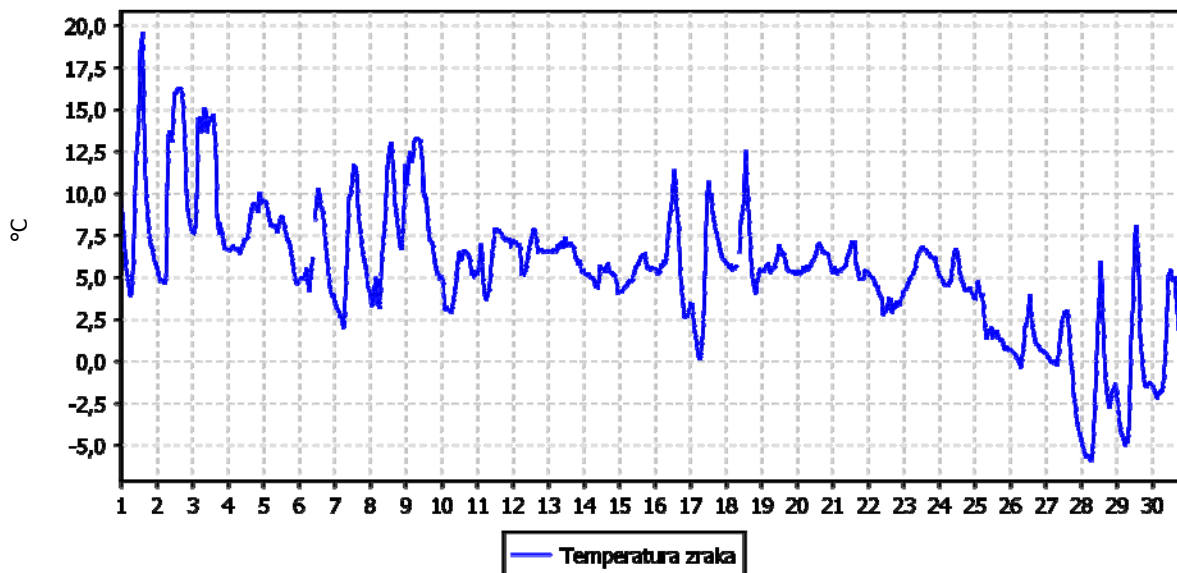
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1437	100%	1437	100%
Maksimalna urna vrednost	20 °C	01.11.2013 14:00:00	101%	09.11.2013 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	11 °C	03.11.2013	100%	20.11.2013
Minimalna urna vrednost	-6 °C	28.11.2013 06:00:00	38%	26.11.2013 11:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-2 °C	28.11.2013	43%	26.11.2013
Srednja vrednost v obdobju	5 °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	114	8	56	8	2	7
0.0 do 3.0 °C	166	12	85	12	4	13
3.0 do 6.0 °C	556	39	274	38	10	33
6.0 do 9.0 °C	419	29	210	29	10	33
9.0 do 12.0 °C	97	7	50	7	4	13
12.0 do 15.0 °C	64	4	31	4	0	0
15.0 do 18.0 °C	18	1	10	1	0	0
18.0 do 21.0 °C	3	0	2	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1437</b>	<b>100</b>	<b>718</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

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 %	22	2	10	1	0	0
40.0 do 50.0 %	93	6	47	7	1	3
50.0 do 60.0 %	53	4	26	4	2	7
60.0 do 70.0 %	24	2	10	1	0	0
70.0 do 80.0 %	15	1	12	2	1	3
80.0 do 90.0 %	25	2	13	2	3	10
90.0 do 100.0 %	1205	84	600	84	23	77
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1437</b>	<b>100</b>	<b>718</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

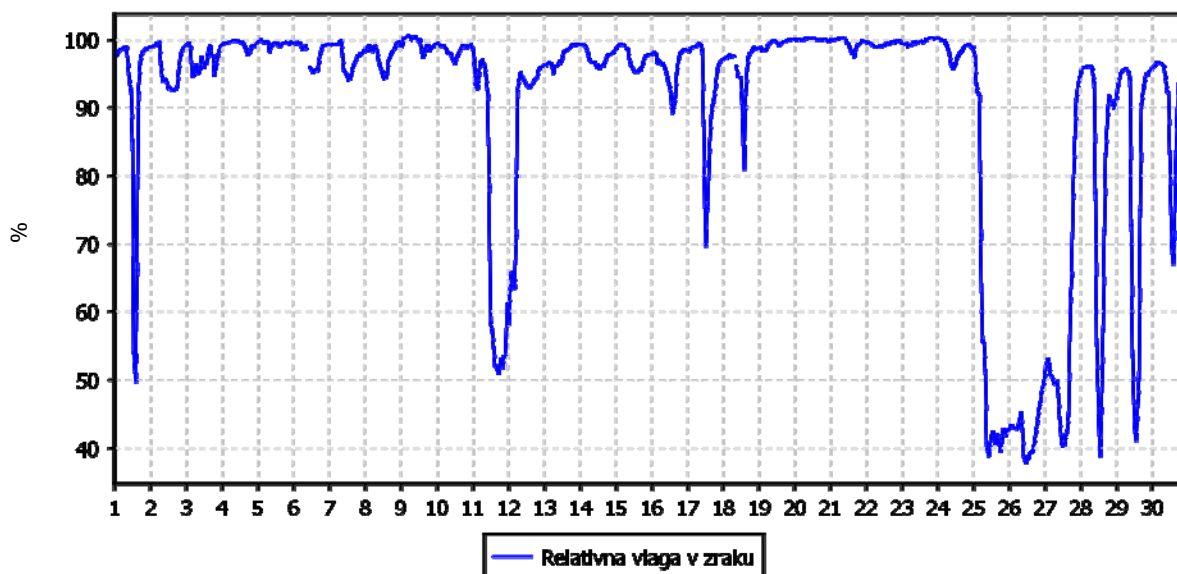
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013

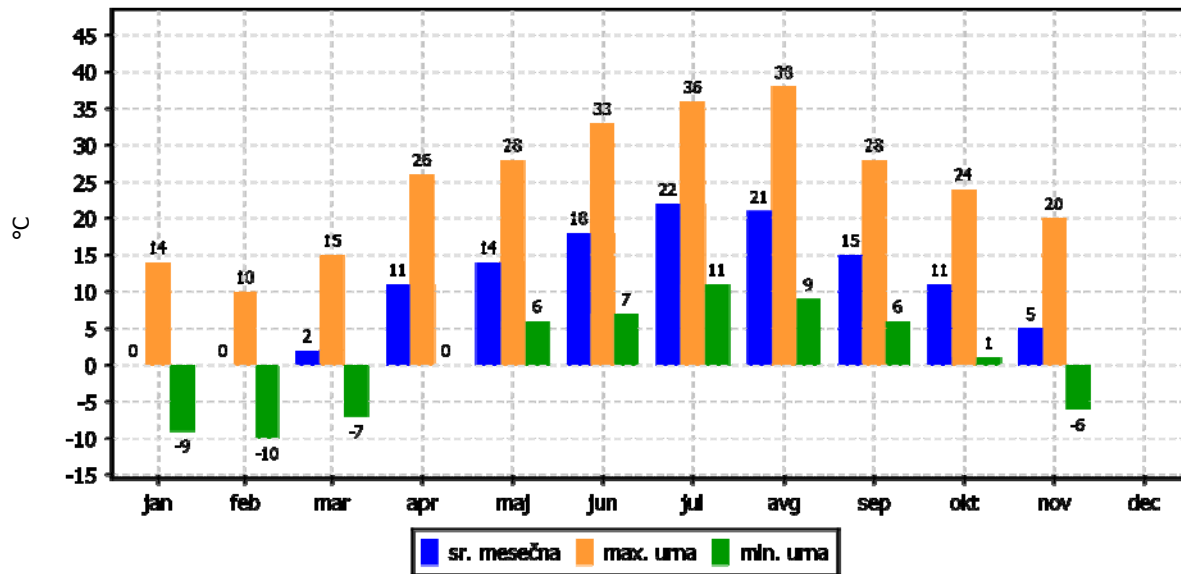




### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2013 do 01.01.2014



## 2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

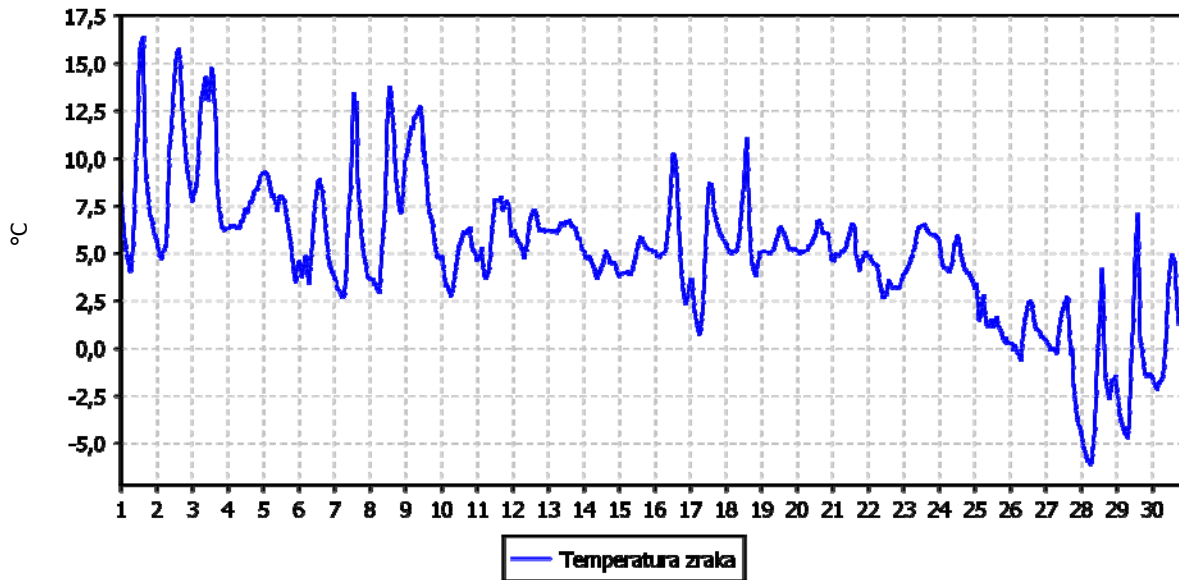
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	01.11.2013 15:00:00	96%	09.11.2013 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	03.11.2013	96%	21.11.2013
Minimalna urna vrednost	-6 °C	28.11.2013 06:00:00	34%	26.11.2013 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-3 °C	28.11.2013	40%	26.11.2013
Srednja vrednost v obdobju	5 °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	124	9	63	9	3	10
0.0 do 3.0 °C	180	13	90	13	3	10
3.0 do 6.0 °C	620	43	309	43	13	43
6.0 do 9.0 °C	369	26	186	26	8	27
9.0 do 12.0 °C	77	5	38	5	3	10
12.0 do 15.0 °C	56	4	28	4	0	0
15.0 do 18.0 °C	14	1	6	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

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 %	46	3	23	3	1	3
40.0 do 50.0 %	88	6	43	6	0	0
50.0 do 60.0 %	28	2	16	2	2	7
60.0 do 70.0 %	32	2	15	2	0	0
70.0 do 80.0 %	48	3	22	3	3	10
80.0 do 90.0 %	72	5	39	5	4	13
90.0 do 100.0 %	1126	78	562	78	20	67
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

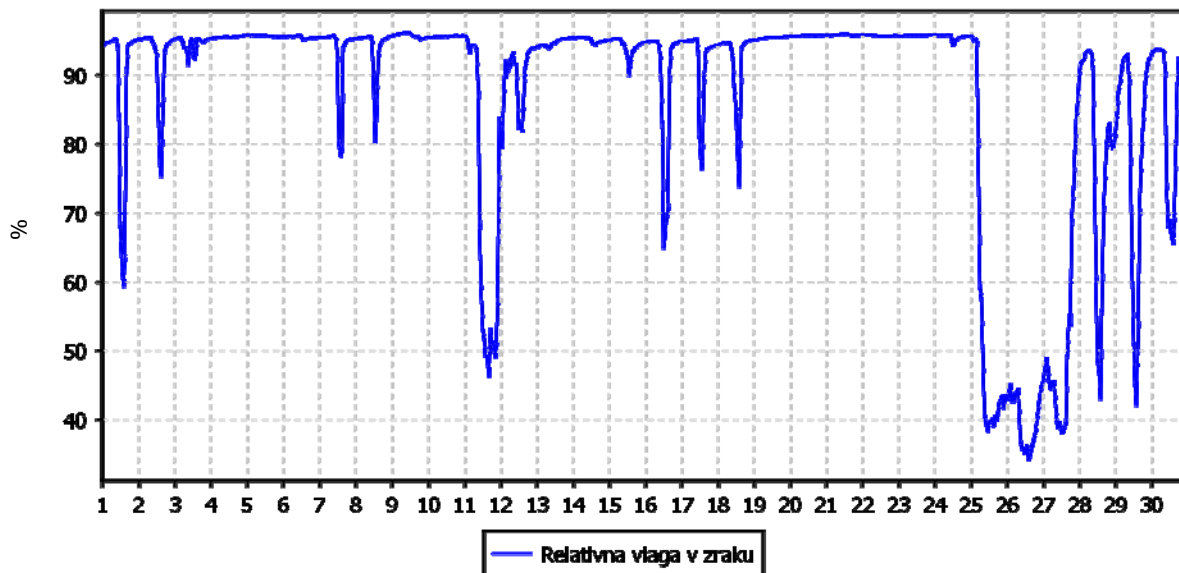
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.11.2013 do 01.12.2013



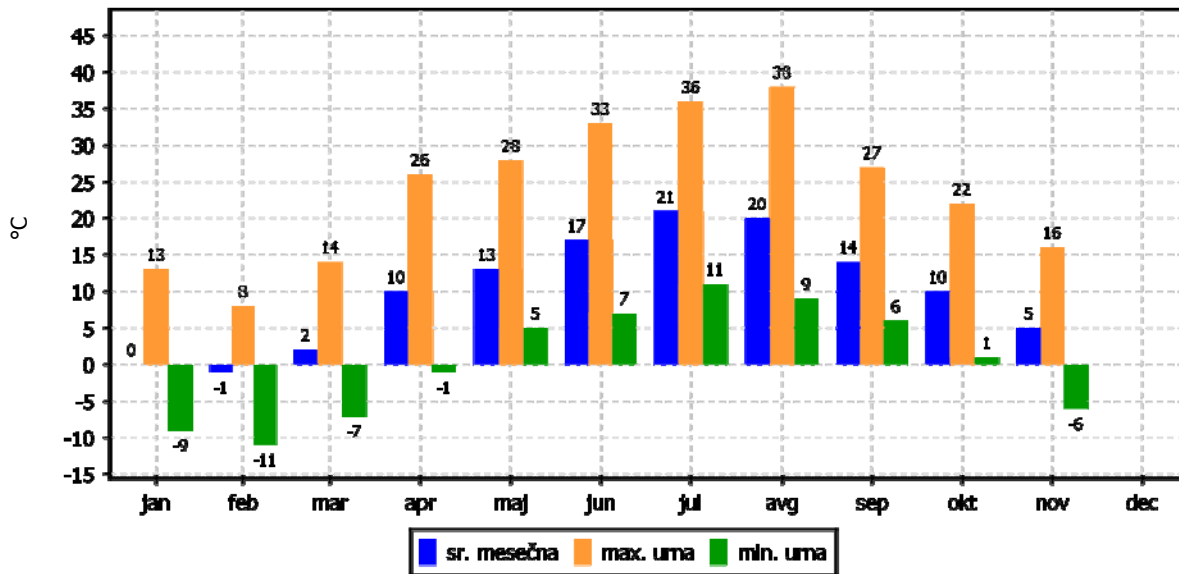
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### 2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

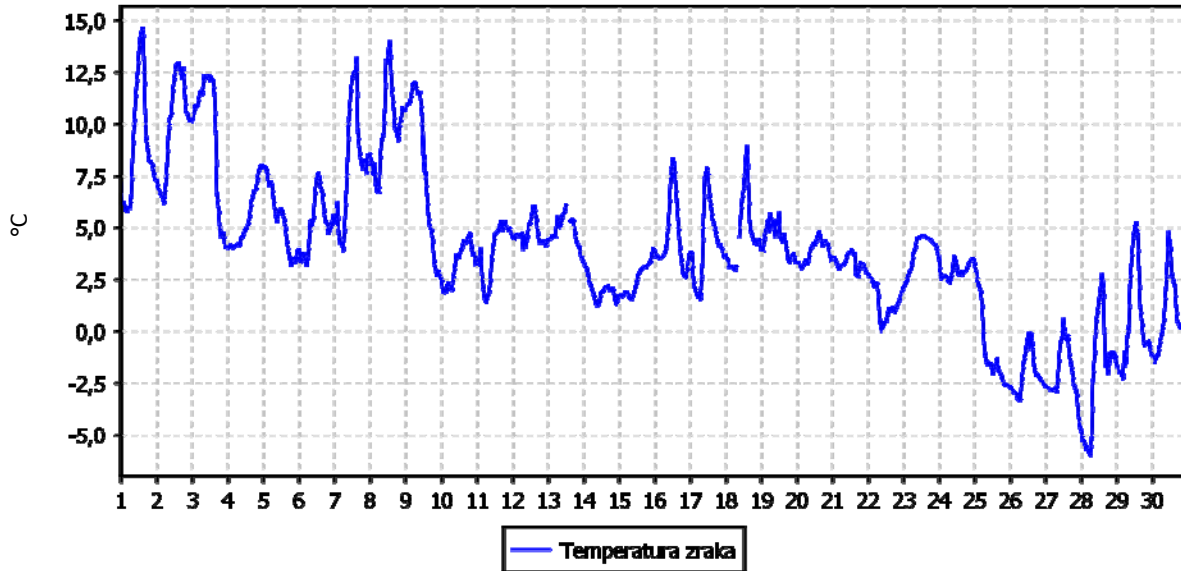
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1436	100%	1417	98%
Maksimalna urna vrednost	15 °C	01.11.2013 14:00:00	100%	15.11.2013 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	02.11.2013	100%	15.11.2013
Minimalna urna vrednost	-6 °C	28.11.2013 06:00:00	42%	29.11.2013 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-2 °C	26.11.2013	52%	26.11.2013
Srednja vrednost v obdobju	4 °C		89%	

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	200	14	104	15	4	13
0.0 do 3.0 °C	297	21	143	20	6	20
3.0 do 6.0 °C	622	43	312	44	14	47
6.0 do 9.0 °C	161	11	80	11	2	7
9.0 do 12.0 °C	100	7	50	7	4	13
12.0 do 15.0 °C	56	4	28	4	0	0
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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1436</b>	<b>100</b>	<b>717</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

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 %	52	4	24	3	0	0
50.0 do 60.0 %	116	8	60	8	2	7
60.0 do 70.0 %	53	4	24	3	3	10
70.0 do 80.0 %	44	3	23	3	1	3
80.0 do 90.0 %	45	3	28	4	2	7
90.0 do 100.0 %	1107	78	548	78	22	73
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1417</b>	<b>100</b>	<b>707</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

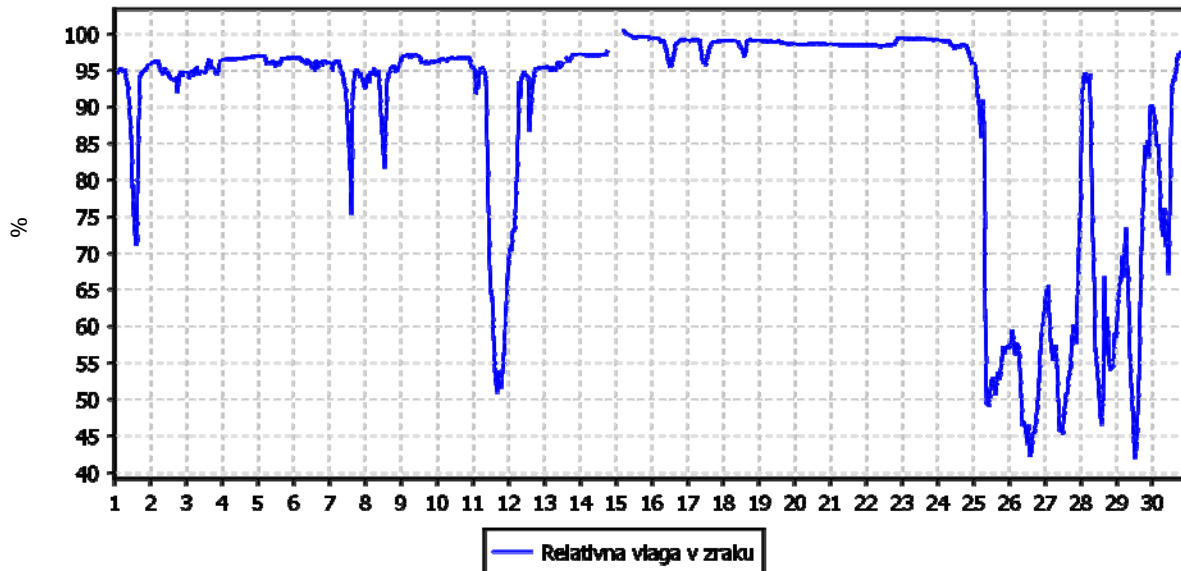
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



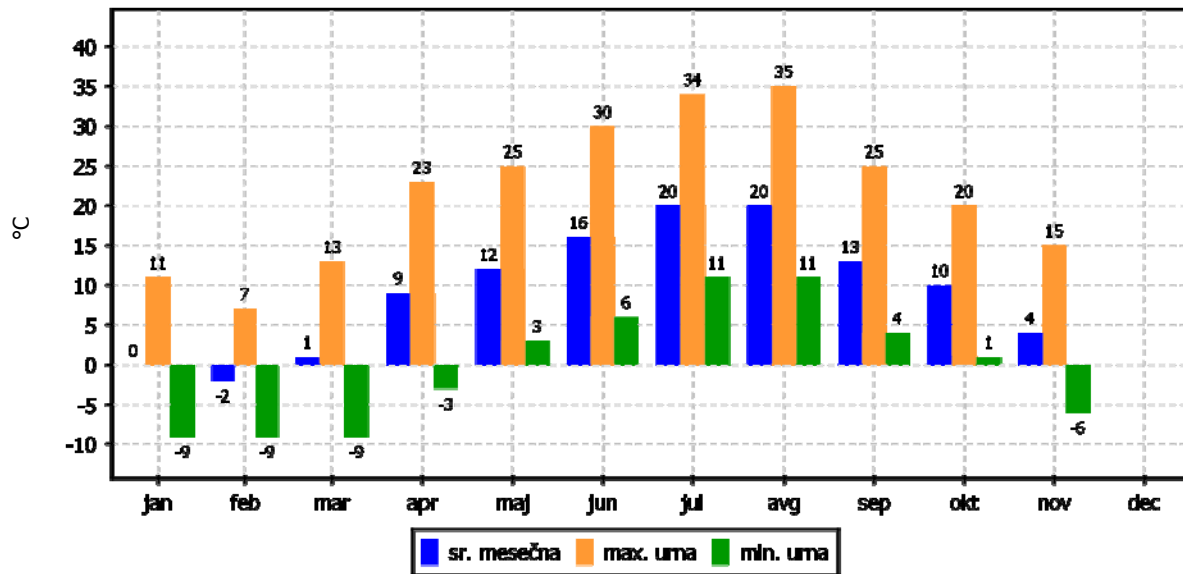
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



## 2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Graška gora  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	01.11.2013 14:00:00	95%	09.11.2013 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	02.11.2013	95%	23.11.2013
Minimalna urna vrednost	-6 °C	28.11.2013 04:00:00	33%	10.11.2013 06:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	28.11.2013	50%	26.11.2013
Srednja vrednost v obdobju	3 °C		84%	

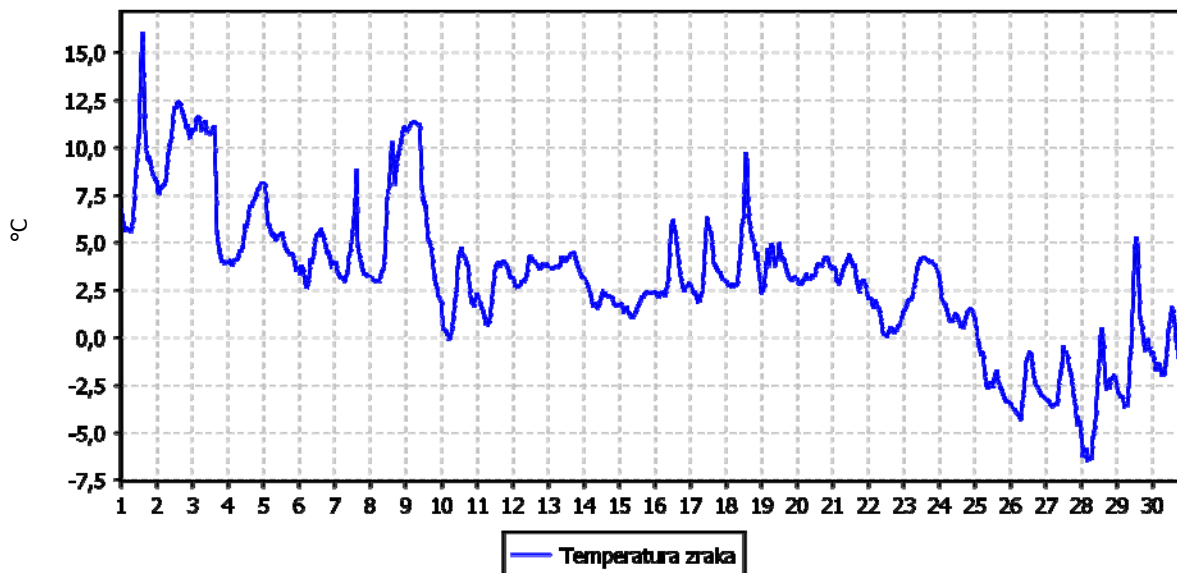
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	254	18	128	18	6	20
0.0 do 3.0 °C	416	29	204	28	6	20
3.0 do 6.0 °C	550	38	281	39	13	43
6.0 do 9.0 °C	92	6	43	6	3	10
9.0 do 12.0 °C	112	8	56	8	2	7
12.0 do 15.0 °C	13	1	7	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	3	0	1	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

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 %	9	1	5	1	0	0
40.0 do 50.0 %	79	5	40	6	1	3
50.0 do 60.0 %	138	10	70	10	3	10
60.0 do 70.0 %	68	5	34	5	1	3
70.0 do 80.0 %	77	5	36	5	4	13
80.0 do 90.0 %	105	7	54	8	3	10
90.0 do 100.0 %	964	67	481	67	18	60
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



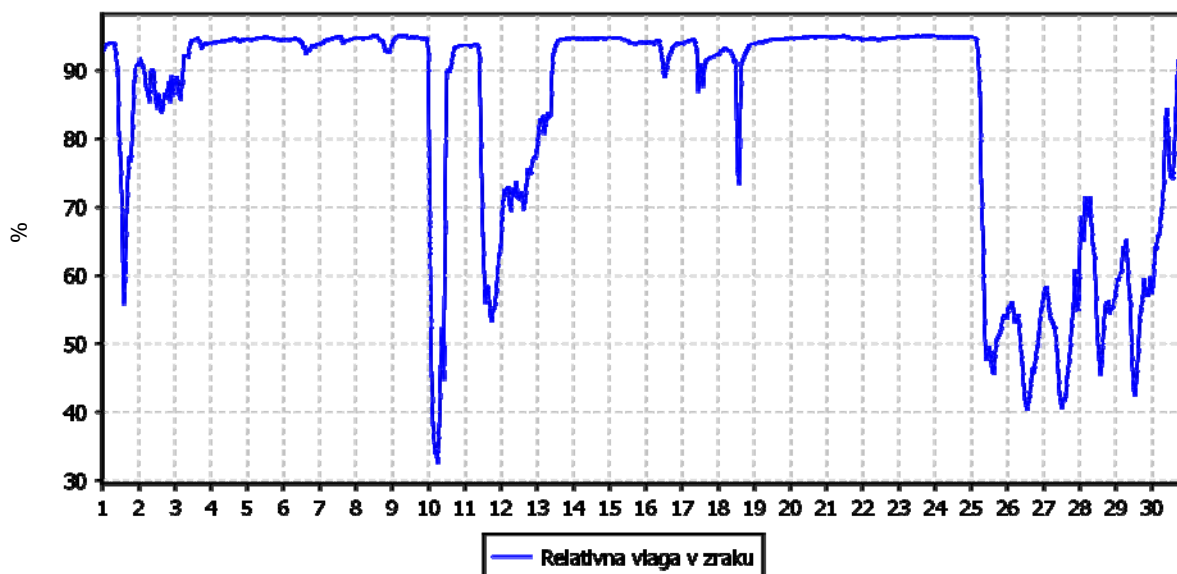
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.11.2013 do 01.12.2013



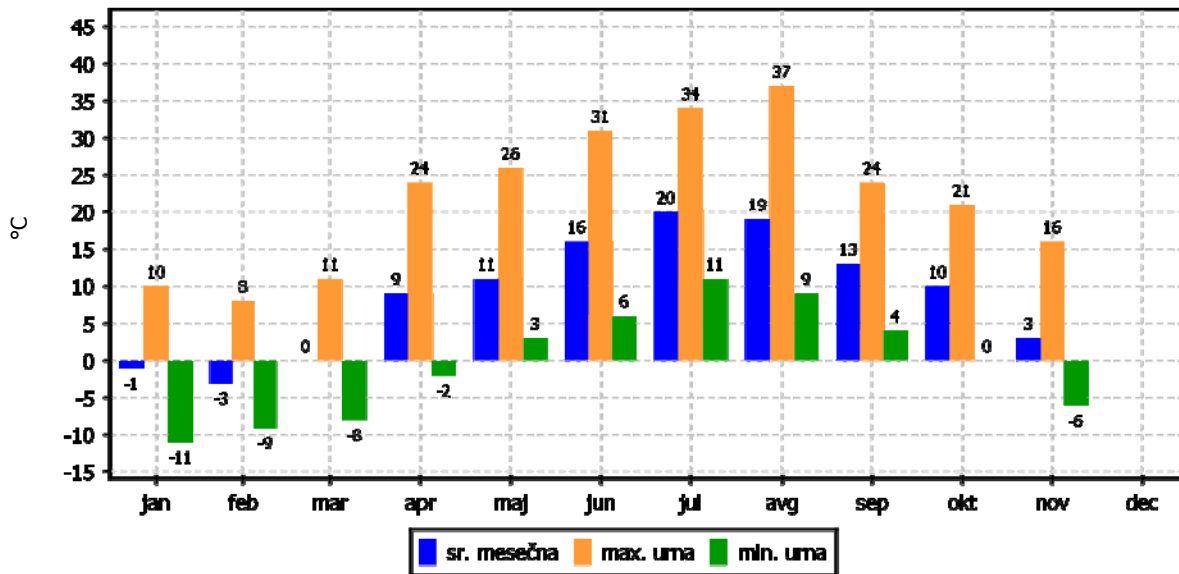
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2013 do 01.01.2014



## 2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

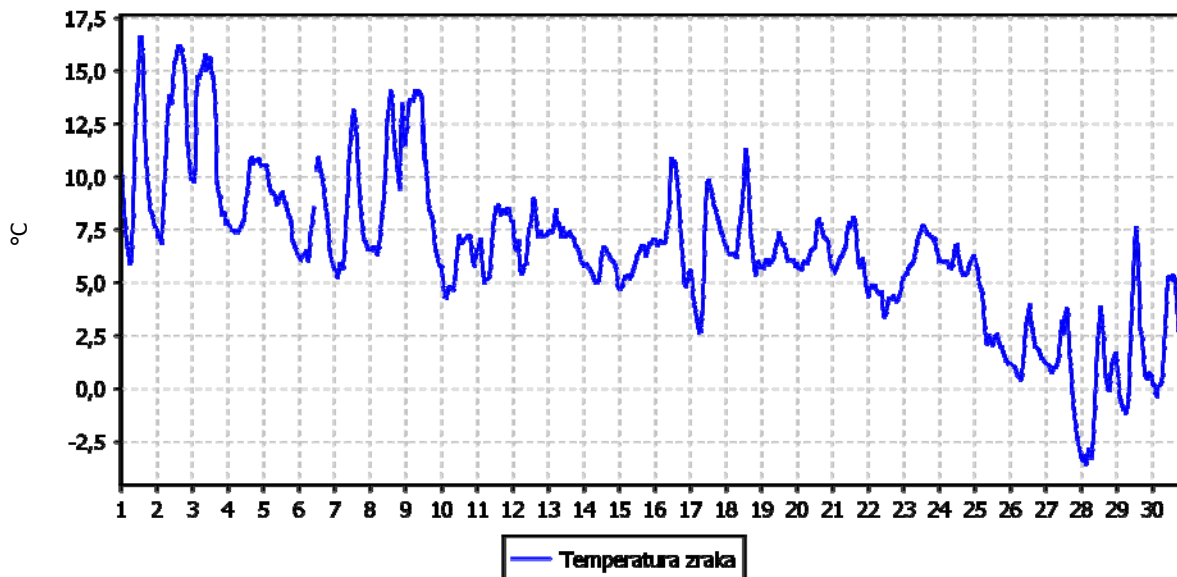
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	01.11.2013 13:00:00	98%	09.11.2013 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	12 °C	03.11.2013	93%	20.11.2013
Minimalna urna vrednost	-4 °C	28.11.2013 03:00:00	33%	26.11.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	0 °C	28.11.2013	40%	26.11.2013
Srednja vrednost v obdobju	7 °C		78%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	51	4	27	4	1	3
0.0 do 3.0 °C	171	12	82	11	5	17
3.0 do 6.0 °C	368	26	183	25	5	17
6.0 do 9.0 °C	585	41	295	41	14	47
9.0 do 12.0 °C	152	11	75	10	3	10
12.0 do 15.0 °C	76	5	40	6	2	7
15.0 do 18.0 °C	36	3	17	2	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1439</b>	<b>100</b>	<b>719</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

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 %	53	4	26	4	0	0
40.0 do 50.0 %	97	7	48	7	2	7
50.0 do 60.0 %	65	5	31	4	1	3
60.0 do 70.0 %	103	7	53	7	3	10
70.0 do 80.0 %	335	23	167	23	5	17
80.0 do 90.0 %	356	25	181	25	12	40
90.0 do 100.0 %	430	30	213	30	7	23
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1439</b>	<b>100</b>	<b>719</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

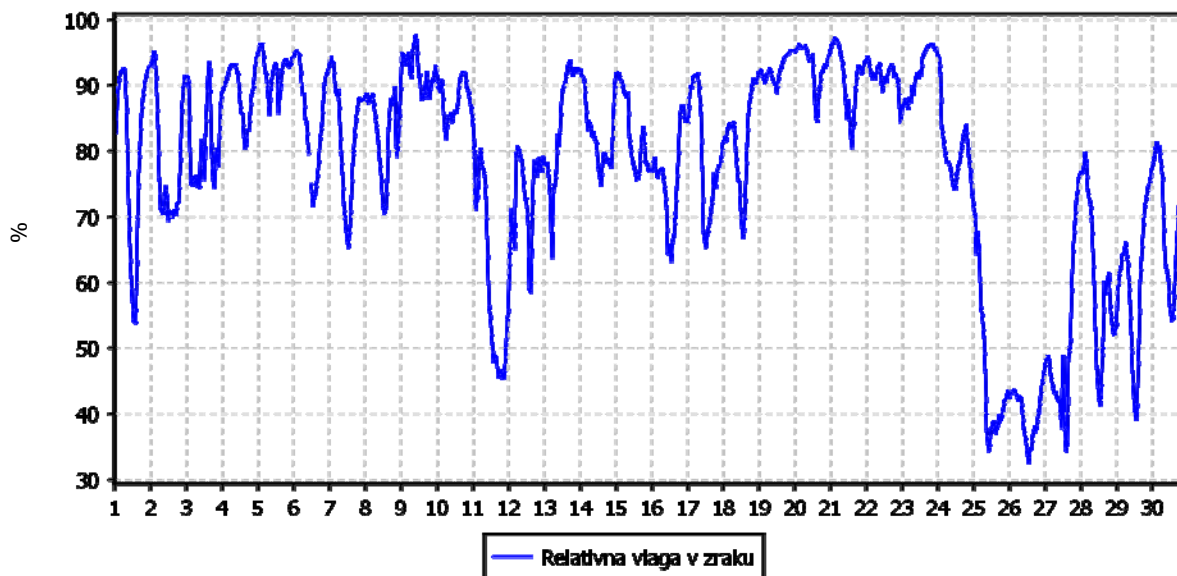
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

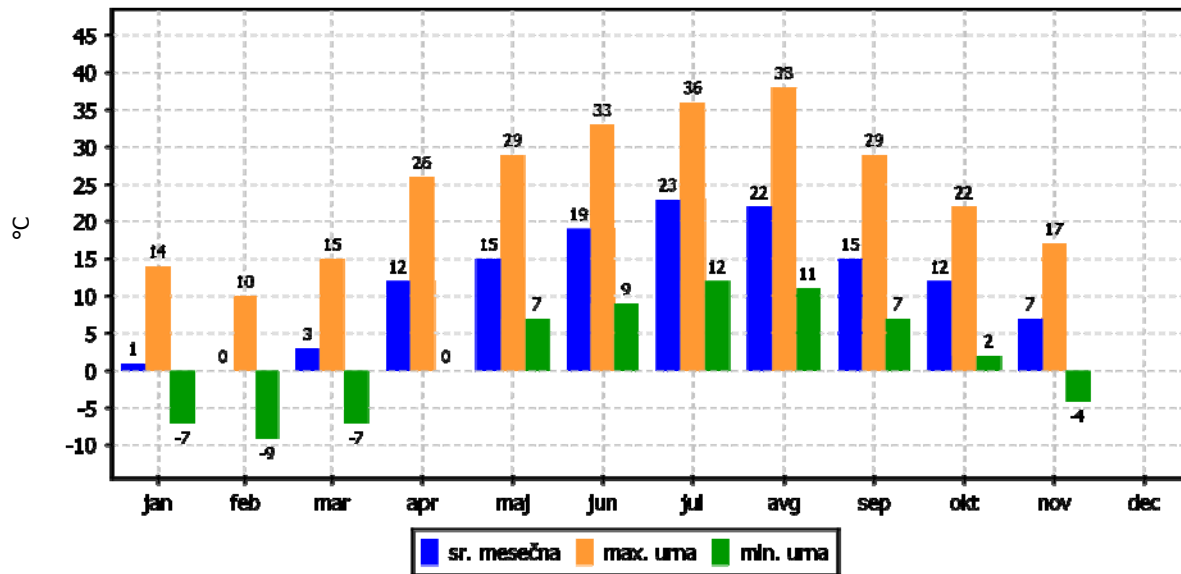
TE Šoštanj (Velenje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2013 do 01.01.2014



## 2.2.6 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

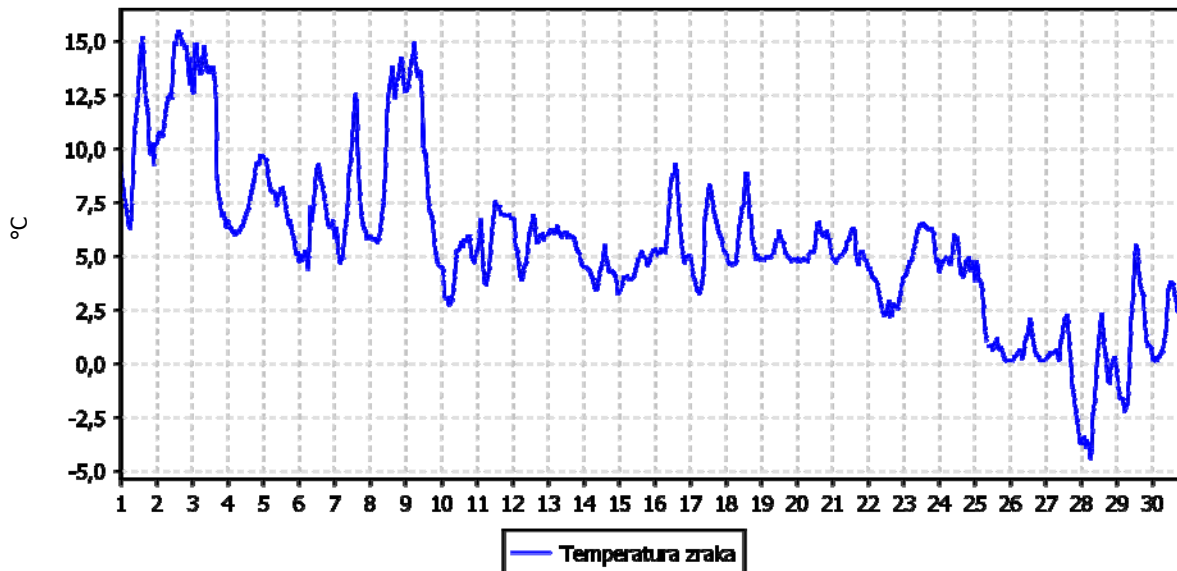
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1425	99%
Maksimalna urna vrednost	15 °C	02.11.2013 15:00:00	97%	10.11.2013 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	13 °C	02.11.2013	97%	21.11.2013
Minimalna urna vrednost	-4 °C	28.11.2013 06:00:00	30%	25.11.2013 10:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-1 °C	28.11.2013	34%	26.11.2013
Srednja vrednost v obdobju	6 °C		82%	

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	59	4	30	4	1	3
0.0 do 3.0 °C	219	15	110	15	5	17
3.0 do 6.0 °C	620	43	309	43	13	43
6.0 do 9.0 °C	334	23	169	24	6	20
9.0 do 12.0 °C	77	5	35	5	4	13
12.0 do 15.0 °C	118	8	62	9	1	3
15.0 do 18.0 °C	12	1	4	1	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1439</b>	<b>100</b>	<b>719</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

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 %	104	7	52	7	1	3
40.0 do 50.0 %	50	4	22	3	2	7
50.0 do 60.0 %	69	5	34	5	2	7
60.0 do 70.0 %	79	6	38	5	2	7
70.0 do 80.0 %	139	10	70	10	1	3
80.0 do 90.0 %	245	17	126	18	7	23
90.0 do 100.0 %	739	52	364	52	15	50
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1425</b>	<b>100</b>	<b>706</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

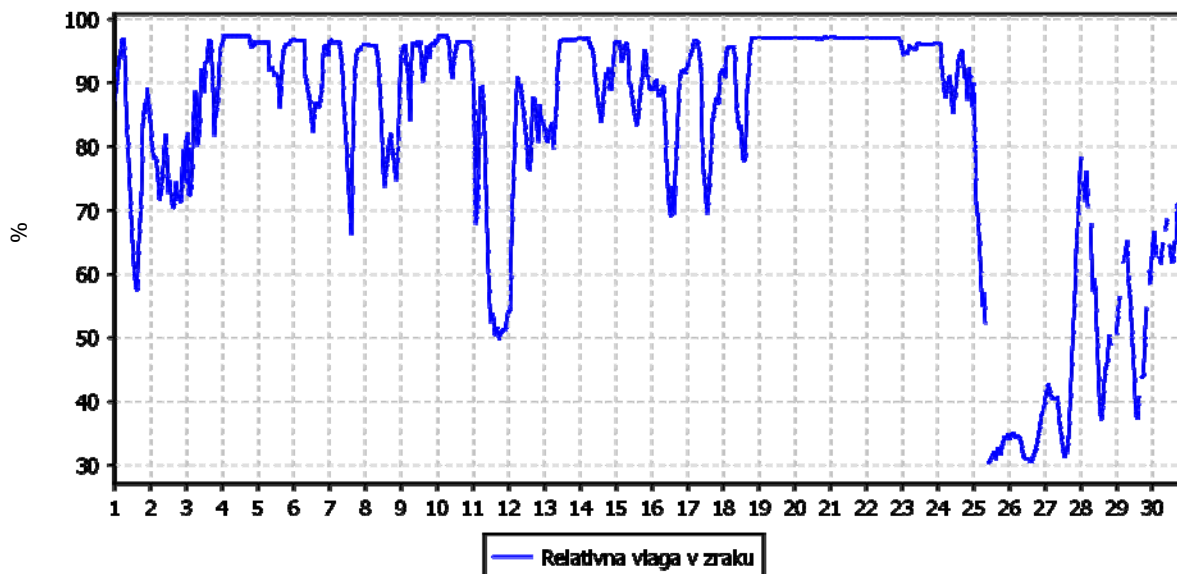
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.11.2013 do 01.12.2013



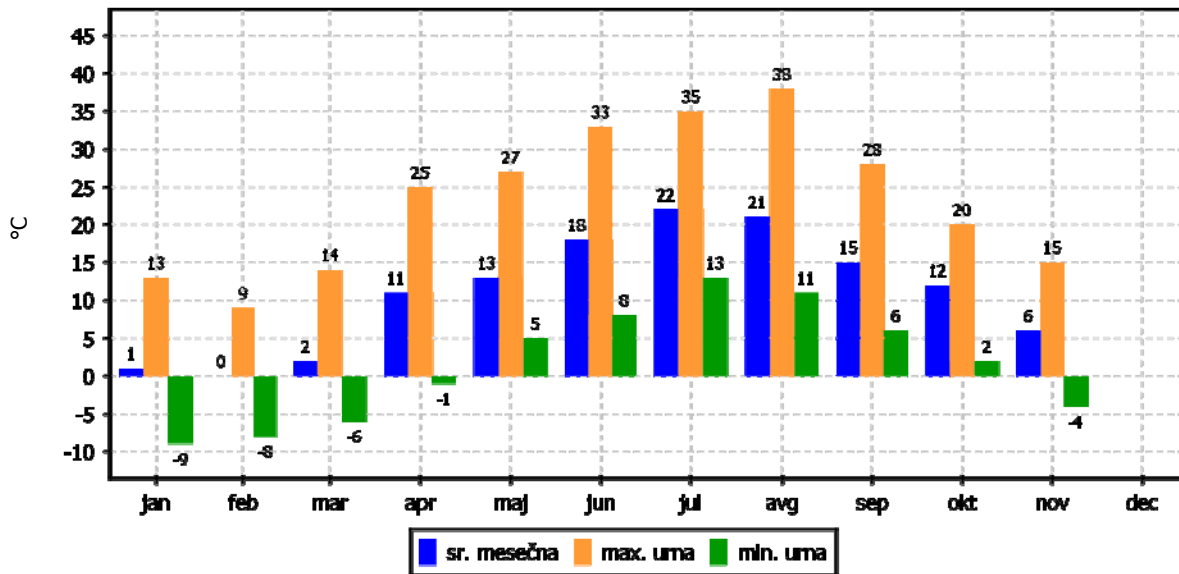
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2013 do 01.01.2014





## 2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

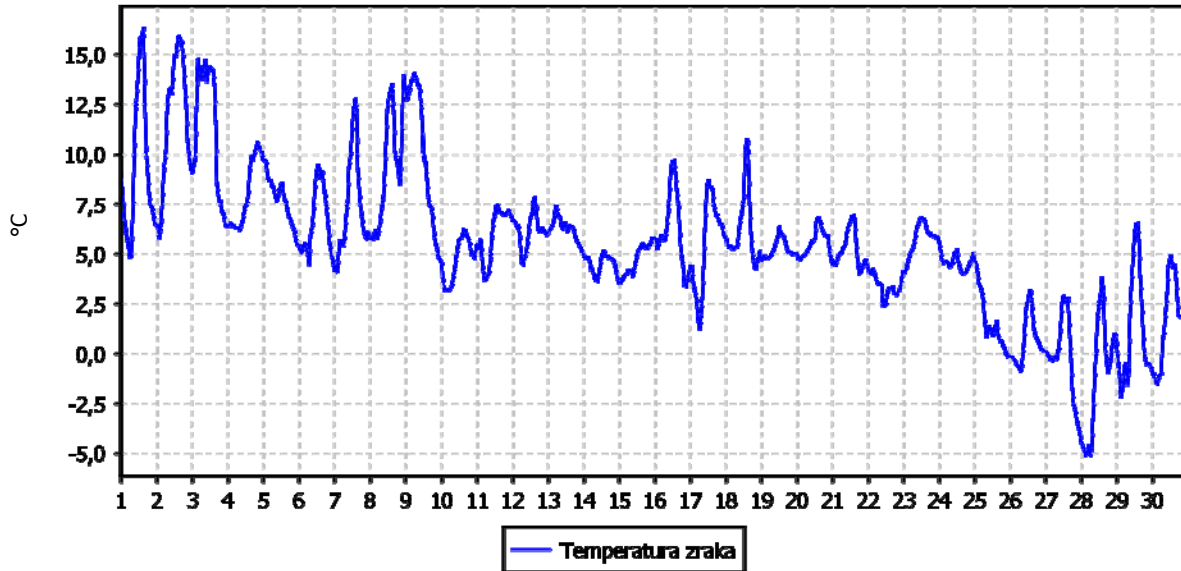
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	01.11.2013 15:00:00	98%	21.11.2013 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	12 °C	02.11.2013	98%	20.11.2013
Minimalna urna vrednost	-5 °C	28.11.2013 03:00:00	34%	26.11.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-1 °C	28.11.2013	41%	26.11.2013
Srednja vrednost v obdobju	6 °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	116	8	58	8	2	7
0.0 do 3.0 °C	145	10	72	10	4	13
3.0 do 6.0 °C	602	42	304	42	11	37
6.0 do 9.0 °C	374	26	182	25	8	27
9.0 do 12.0 °C	99	7	49	7	5	17
12.0 do 15.0 °C	86	6	48	7	0	0
15.0 do 18.0 °C	18	1	7	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

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 %	41	3	20	3	0	0
40.0 do 50.0 %	116	8	59	8	2	7
50.0 do 60.0 %	65	5	32	4	2	7
60.0 do 70.0 %	52	4	26	4	2	7
70.0 do 80.0 %	118	8	58	8	2	7
80.0 do 90.0 %	111	8	56	8	4	13
90.0 do 100.0 %	937	65	469	65	18	60
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

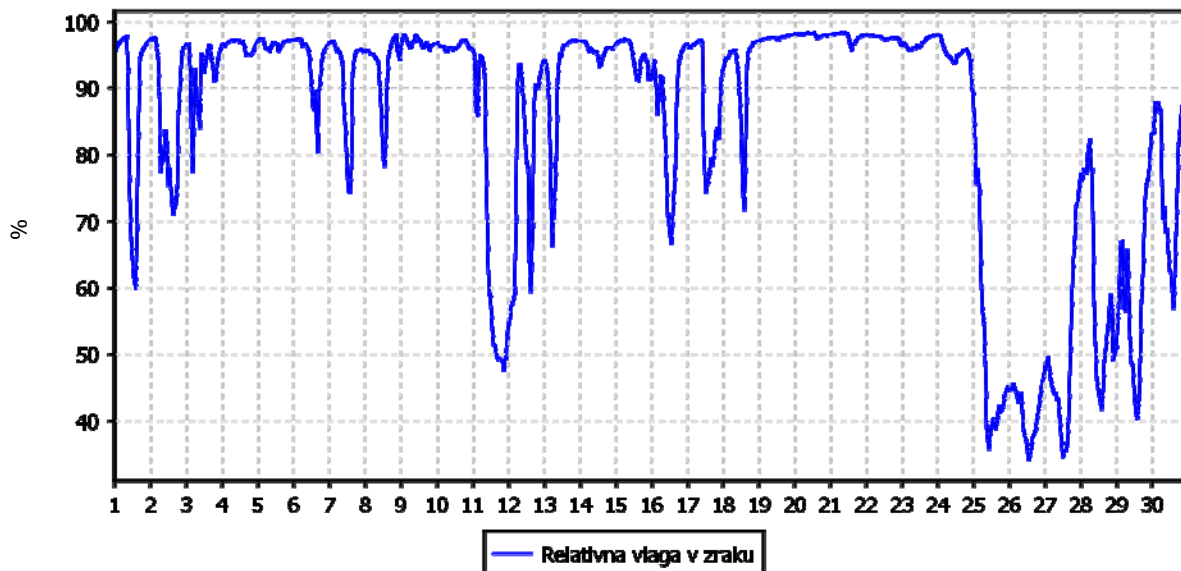
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

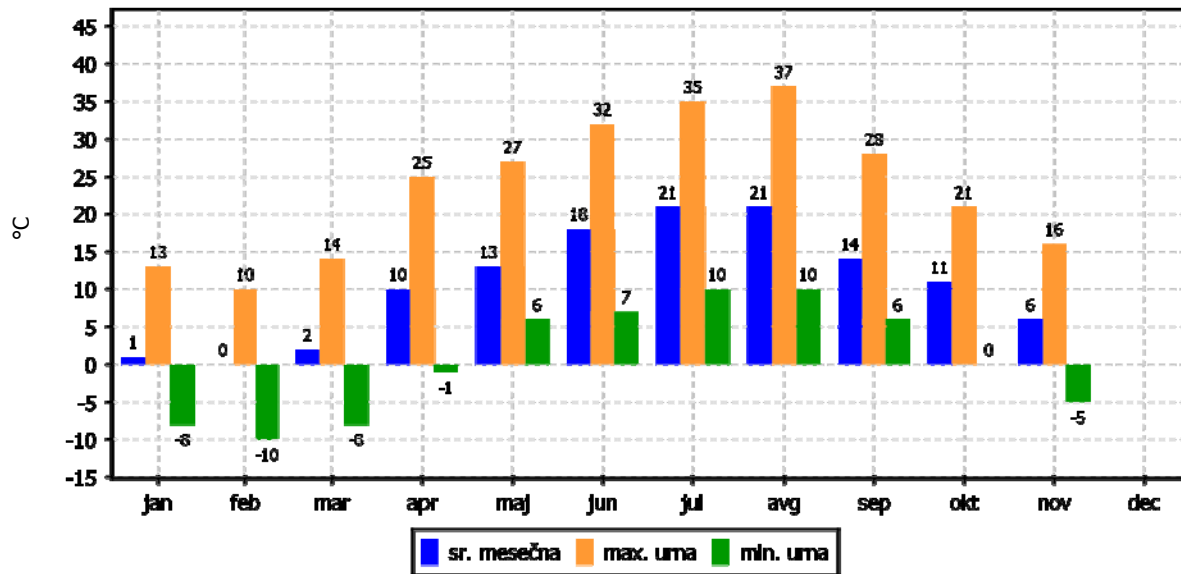
TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2013 do 01.01.2014



## 2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

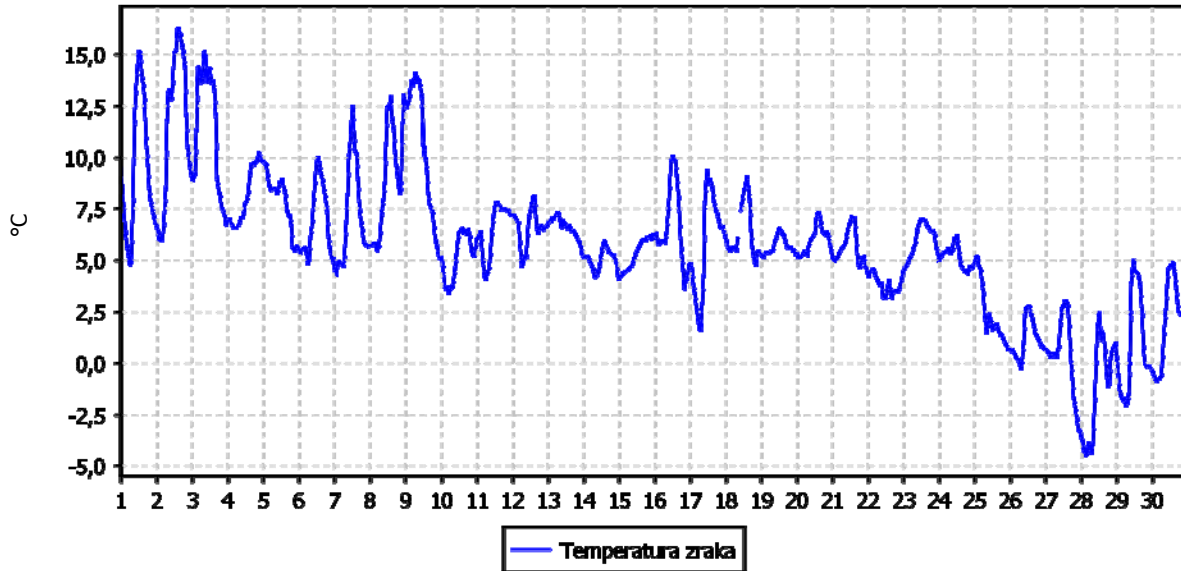
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	02.11.2013 15:00:00	97%	09.11.2013 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	12 °C	02.11.2013	96%	20.11.2013
Minimalna urna vrednost	-4 °C	28.11.2013 03:00:00	30%	27.11.2013 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-1 °C	28.11.2013	36%	26.11.2013
Srednja vrednost v obdobju	6 °C		86%	

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	83	6	40	6	1	3
0.0 do 3.0 °C	165	11	85	12	5	17
3.0 do 6.0 °C	552	38	275	38	10	33
6.0 do 9.0 °C	439	31	220	31	10	33
9.0 do 12.0 °C	99	7	49	7	4	13
12.0 do 15.0 °C	83	6	40	6	0	0
15.0 do 18.0 °C	18	1	10	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:	1439	100	719	100	30	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 %	97	7	47	7	1	3
40.0 do 50.0 %	65	5	36	5	2	7
50.0 do 60.0 %	39	3	19	3	0	0
60.0 do 70.0 %	39	3	19	3	3	10
70.0 do 80.0 %	54	4	24	3	0	0
80.0 do 90.0 %	52	4	28	4	3	10
90.0 do 100.0 %	1093	76	546	76	21	70
SKUPAJ:	1439	100	719	100	30	100

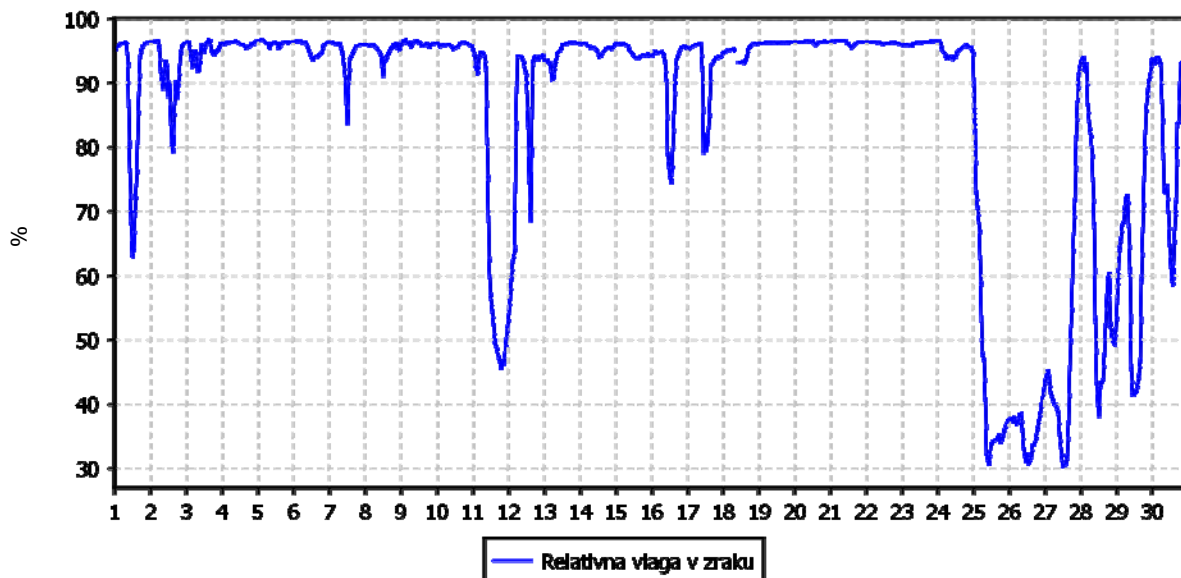
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

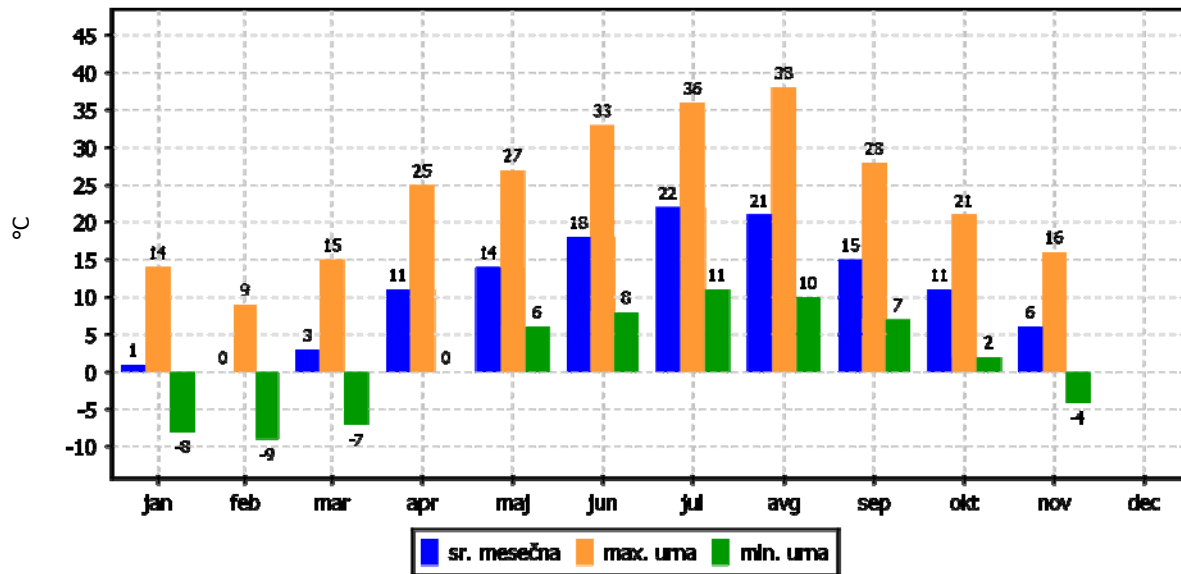
TE Šoštanj (Pesje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2013 do 01.01.2014



## 2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

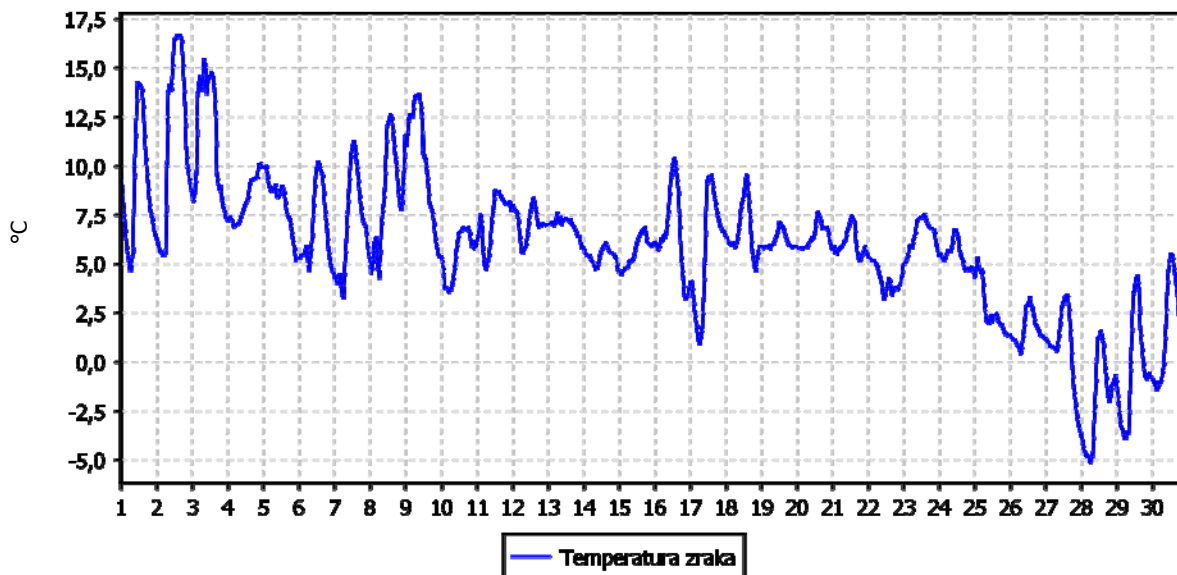
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	02.11.2013 15:00:00	99%	09.11.2013 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	12 °C	03.11.2013	98%	21.11.2013
Minimalna urna vrednost	-5 °C	28.11.2013 06:00:00	35%	26.11.2013 11:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-2 °C	28.11.2013	39%	26.11.2013
Srednja vrednost v obdobju	6 °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	7	50	7	2	7
0.0 do 3.0 °C	151	10	74	10	4	13
3.0 do 6.0 °C	489	34	242	34	6	20
6.0 do 9.0 °C	491	34	247	34	14	47
9.0 do 12.0 °C	126	9	63	9	4	13
12.0 do 15.0 °C	69	5	34	5	0	0
15.0 do 18.0 °C	18	1	10	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

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 %	61	4	30	4	1	3
40.0 do 50.0 %	81	6	40	6	1	3
50.0 do 60.0 %	43	3	21	3	1	3
60.0 do 70.0 %	69	5	33	5	1	3
70.0 do 80.0 %	62	4	29	4	2	7
80.0 do 90.0 %	40	3	26	4	6	20
90.0 do 100.0 %	1084	75	541	75	18	60
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

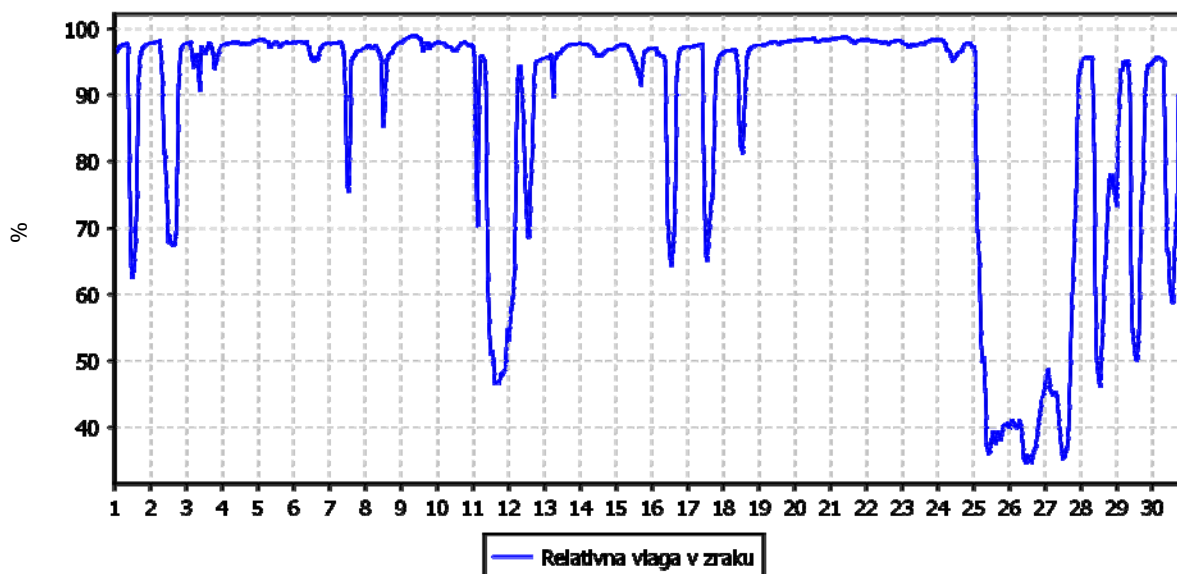
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

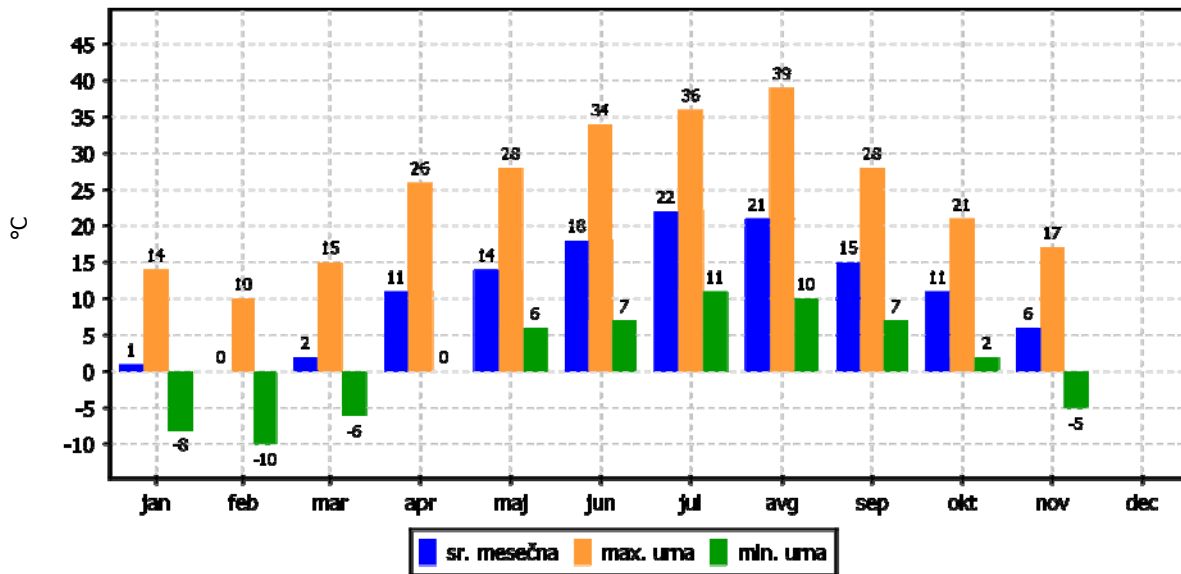
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013





### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014



**2.2.10 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Ugreznine  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

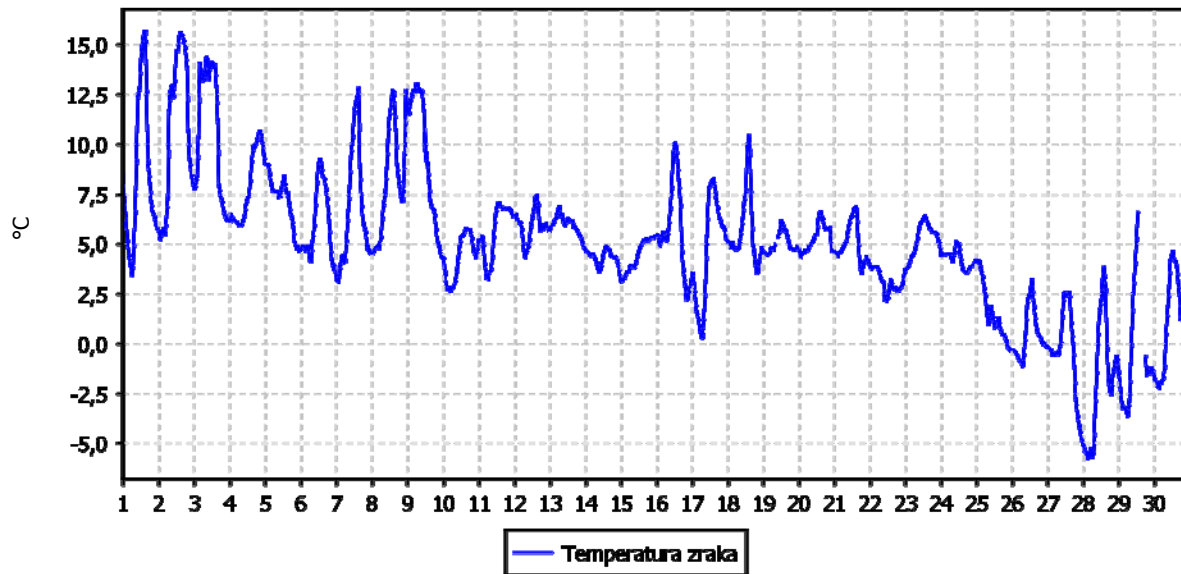
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1432	99%	1430	99%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	01.11.2013 14:00:00	98%	02.11.2013 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	11 °C	02.11.2013	96%	20.11.2013
Minimalna urna vrednost	-6 °C	28.11.2013 03:00:00	33%	26.11.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-2 °C	28.11.2013	40%	26.11.2013
Srednja vrednost v obdobju	5 °C		83%	

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	141	10	70	10	3	10
0.0 do 3.0 °C	162	11	80	11	3	10
3.0 do 6.0 °C	656	46	330	46	15	50
6.0 do 9.0 °C	304	21	146	20	6	20
9.0 do 12.0 °C	74	5	42	6	3	10
12.0 do 15.0 °C	80	6	41	6	0	0
15.0 do 18.0 °C	15	1	6	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1432</b>	<b>100</b>	<b>715</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

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 %	52	4	26	4	0	0
40.0 do 50.0 %	93	7	45	6	2	7
50.0 do 60.0 %	54	4	27	4	1	3
60.0 do 70.0 %	105	7	52	7	3	10
70.0 do 80.0 %	156	11	81	11	2	7
80.0 do 90.0 %	211	15	102	14	12	40
90.0 do 100.0 %	759	53	380	53	10	33
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1430</b>	<b>100</b>	<b>713</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

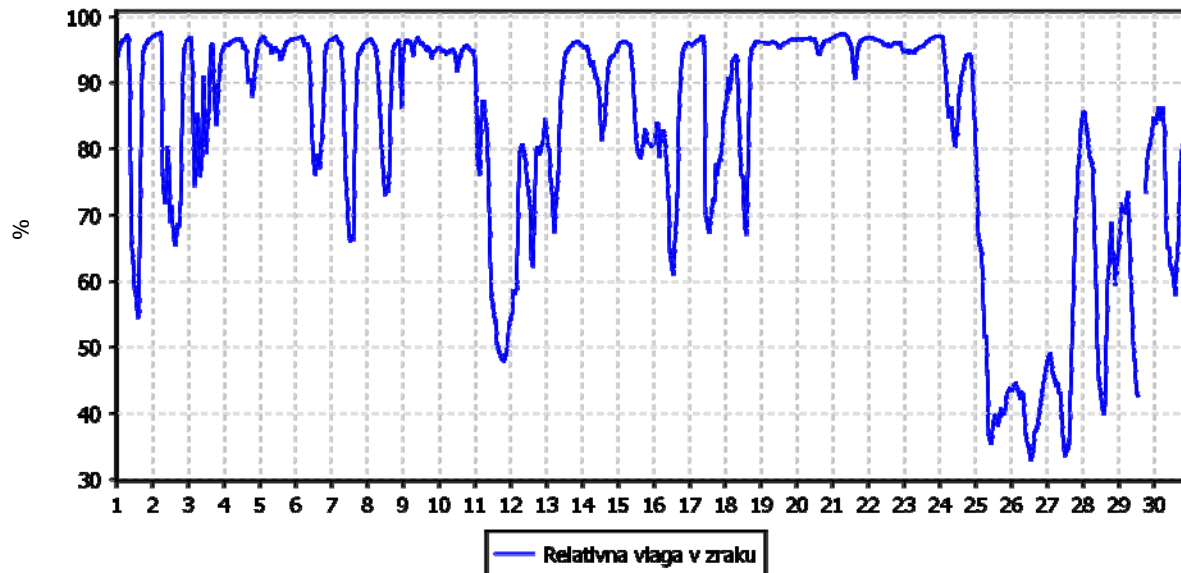
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.11.2013 do 01.12.2013



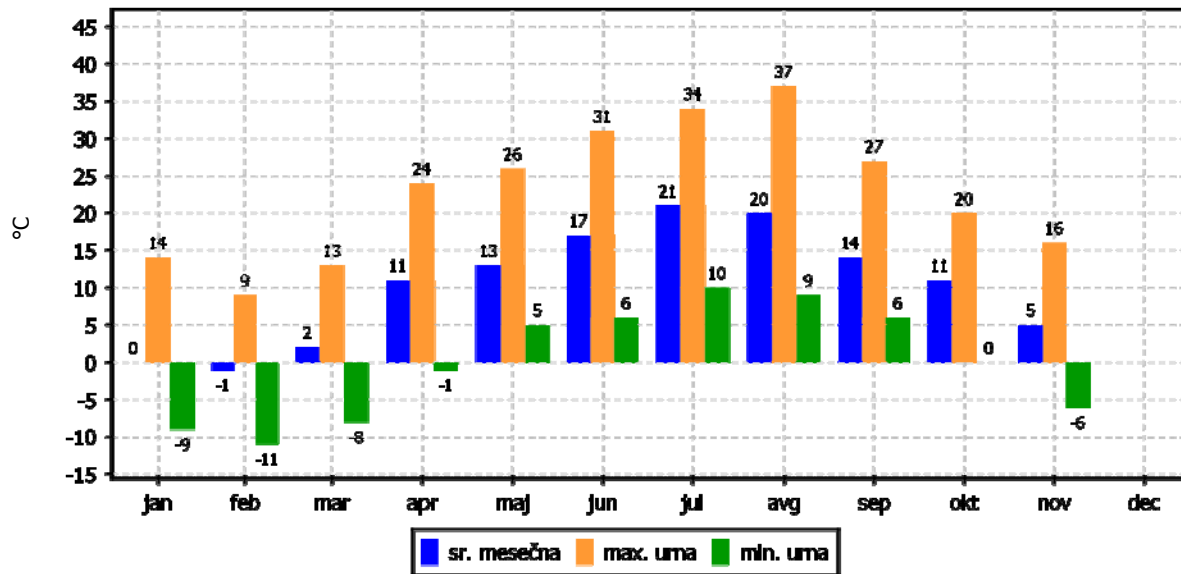
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2013 do 01.01.2014



**2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Vmesno skladišče  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

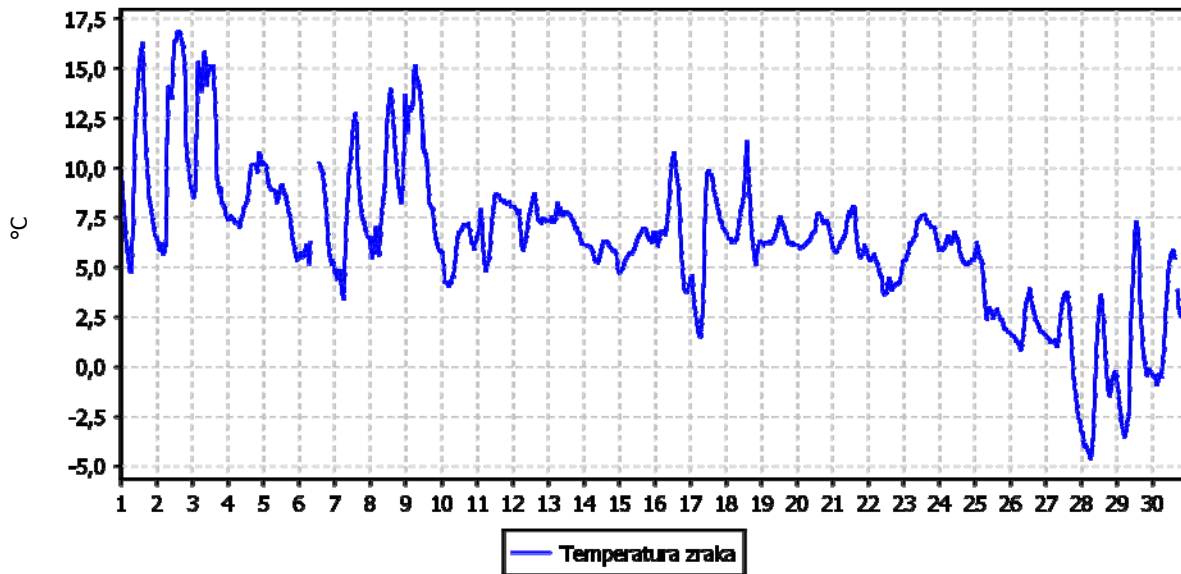
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1430	99%	1429	99%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	02.11.2013 15:00:00	93%	09.11.2013 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	12 °C	03.11.2013	91%	20.11.2013
Minimalna urna vrednost	-5 °C	28.11.2013 06:00:00	38%	27.11.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-1 °C	28.11.2013	42%	26.11.2013
Srednja vrednost v obdobju	6 °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	84	6	41	6	1	3
0.0 do 3.0 °C	142	10	75	11	4	13
3.0 do 6.0 °C	343	24	170	24	5	17
6.0 do 9.0 °C	638	45	316	44	15	50
9.0 do 12.0 °C	123	9	61	9	5	17
12.0 do 15.0 °C	67	5	35	5	0	0
15.0 do 18.0 °C	33	2	16	2	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:	1430	100	714	100	30	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 %	22	2	10	1	0	0
40.0 do 50.0 %	107	7	56	8	2	7
50.0 do 60.0 %	60	4	28	4	1	3
60.0 do 70.0 %	77	5	39	5	3	10
70.0 do 80.0 %	235	16	114	16	3	10
80.0 do 90.0 %	421	29	210	29	13	43
90.0 do 100.0 %	507	35	256	36	8	27
SKUPAJ:	1429	100	713	100	30	100

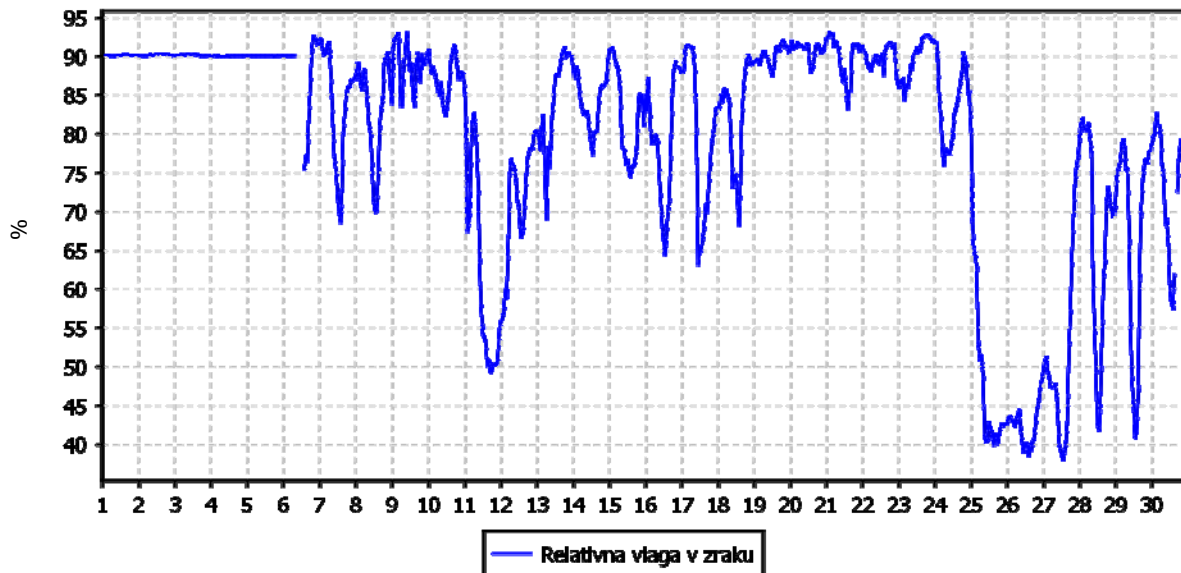
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

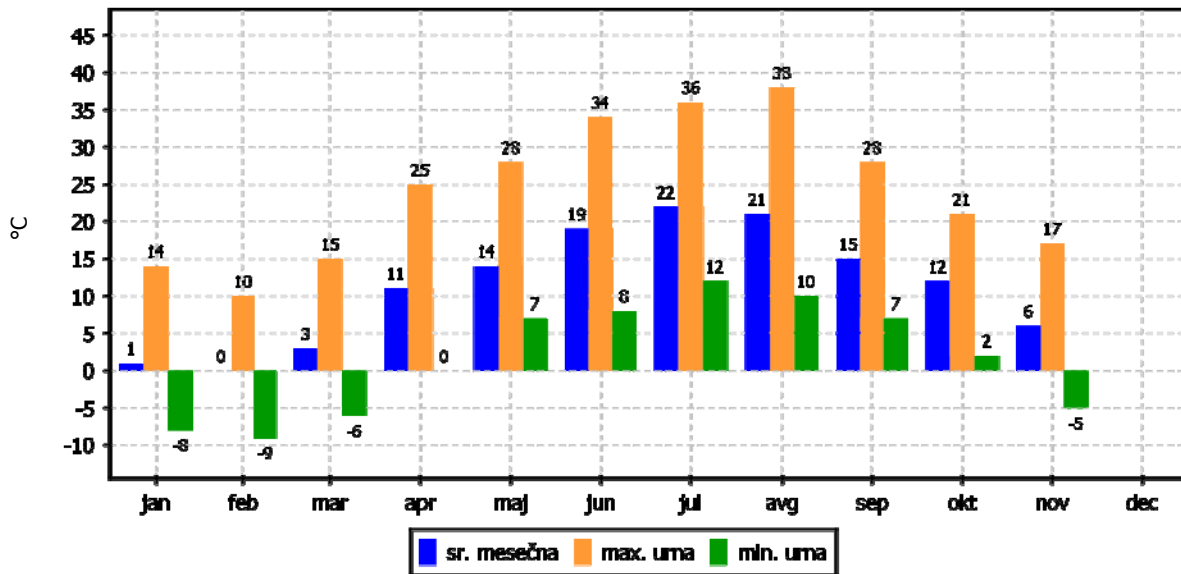
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2013 do 01.01.2014



## 2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

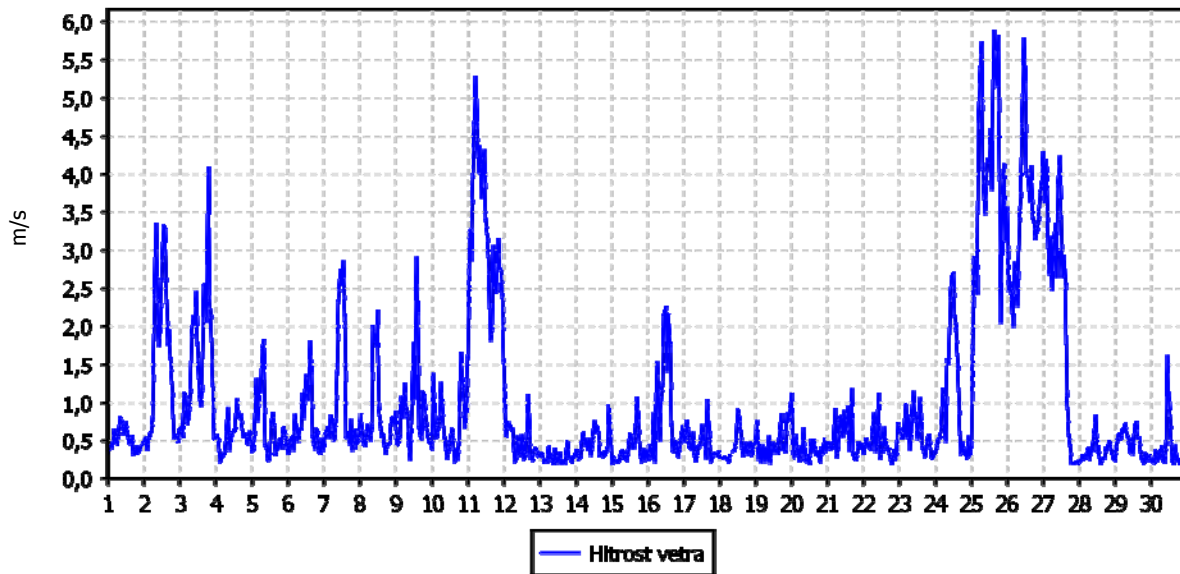
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	25.11.2013 15:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	25.11.2013 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	12.11.2013 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	27.11.2013 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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.	%o
N	0	36	10	12	17	8	25	35	5	0	0	148	103
NNE	0	29	13	10	9	10	43	34	0	0	0	148	103
NE	0	15	13	9	13	8	9	1	0	0	0	68	47
ENE	0	16	9	6	7	0	4	0	0	0	0	42	29
E	0	8	7	0	3	0	0	0	0	0	0	18	13
ESE	1	13	5	2	4	1	0	0	0	0	0	26	18
SE	0	16	4	4	2	2	0	0	0	0	0	28	19
SSE	0	21	6	8	3	0	1	0	0	0	0	39	27
S	0	11	8	8	5	1	5	0	0	0	0	38	26
SSW	0	10	7	6	5	4	3	1	0	0	0	36	25
SW	0	23	1	1	4	0	3	2	0	0	0	34	24
WSW	0	22	3	1	3	1	4	2	0	0	0	36	25
W	0	22	3	3	1	1	0	0	0	0	0	30	21
WNW	2	160	46	30	1	2	0	0	0	0	0	241	167
NW	2	203	40	26	4	0	0	0	0	0	0	275	191
NNW	3	92	34	25	14	4	14	34	12	0	0	232	161
SKUPAJ	8	697	209	151	95	42	111	109	17	0	0	1439	1000



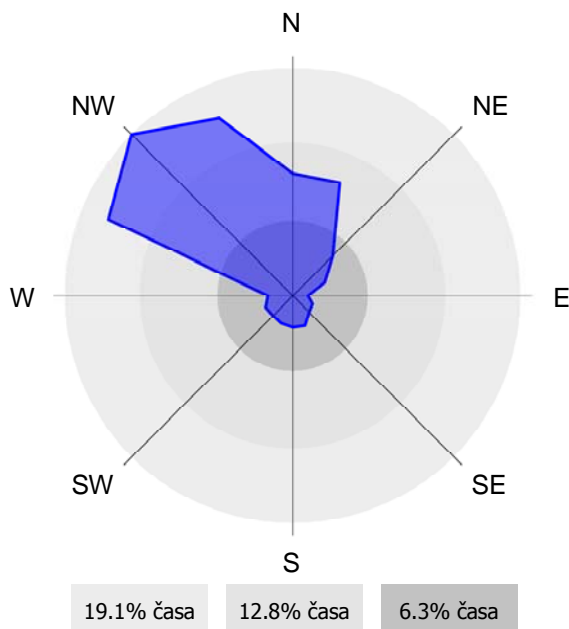
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### 2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

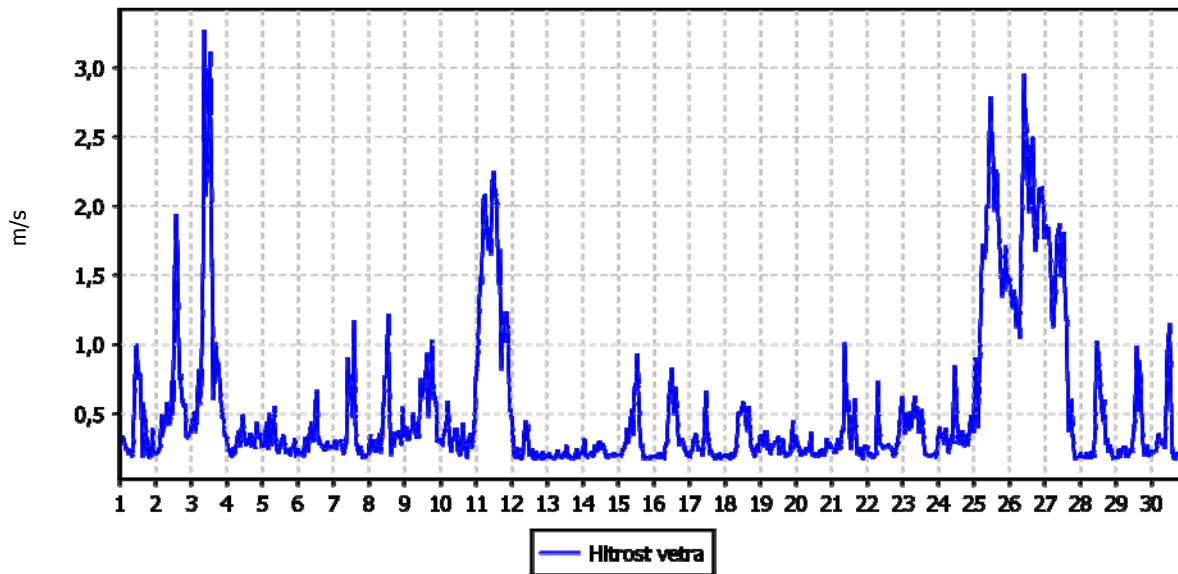
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	03.11.2013 09:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	03.11.2013 09:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	13.11.2013 03:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	12.11.2013 06:00:00
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.	%o
N	13	34	2	0	0	0	0	0	0	0	0	49	34
NNE	20	58	4	0	0	0	0	0	0	0	0	82	57
NE	18	70	15	6	1	0	0	0	0	0	0	110	76
ENE	3	50	13	6	10	3	0	0	0	0	0	85	59
E	2	37	14	7	11	10	10	0	0	0	0	91	63
ESE	3	28	11	10	9	17	17	1	0	0	0	96	67
SE	10	26	4	6	11	15	15	0	0	0	0	87	60
SSE	6	18	5	3	6	18	3	0	0	0	0	59	41
S	4	33	2	2	4	0	0	0	0	0	0	45	31
SSW	48	55	2	1	1	0	0	0	0	0	0	107	74
SW	45	64	5	6	2	2	10	3	0	0	0	137	95
WSW	34	125	21	24	10	1	0	0	0	0	0	215	149
W	24	69	9	1	1	0	0	0	0	0	0	104	72
WNW	33	41	1	0	1	0	0	0	0	0	0	76	53
NW	21	30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	52	36
NNW	15	29	1	0	0	0	0	0	0	0	0	45	31
SKUPAJ	299	767	110	72	67	66	55	4	0	0	0	1440	1000

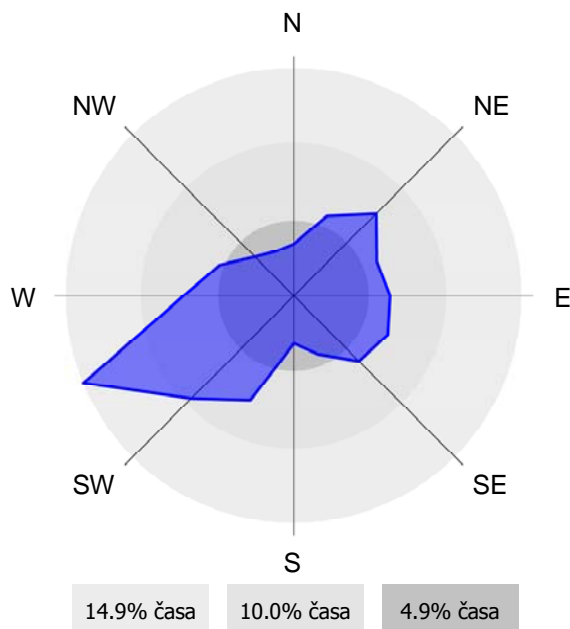
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

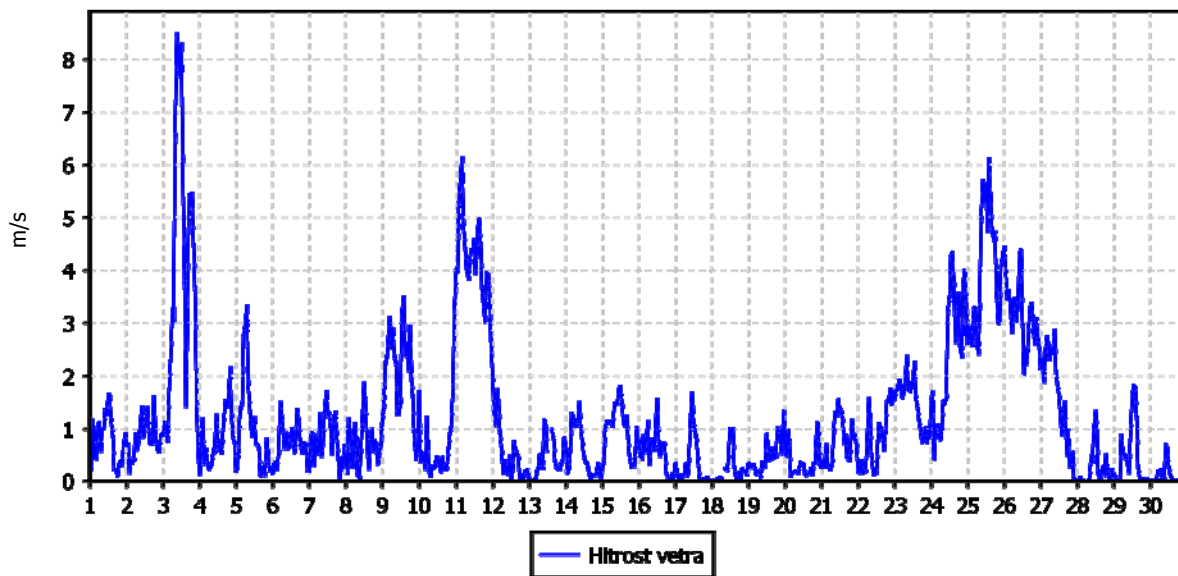
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1436	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	03.11.2013 12:00:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	03.11.2013 09:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	13.11.2013 00:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	17.11.2013 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	210	

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.	%o
N	7	21	10	30	33	11	11	0	0	0	0	123	100
NNE	12	25	10	19	6	1	0	0	0	0	0	73	60
NE	14	14	7	4	2	2	0	0	0	0	0	43	35
ENE	7	14	3	7	2	2	0	0	0	0	0	35	29
E	7	16	5	11	8	5	0	0	0	0	0	52	42
ESE	9	23	13	12	17	8	4	0	0	0	0	86	70
SE	10	18	10	8	23	6	10	1	0	0	0	86	70
SSE	4	15	3	5	12	7	7	2	0	0	0	55	45
S	6	13	5	4	7	4	2	1	1	0	0	43	35
SSW	4	14	4	9	13	1	0	0	1	5	0	51	42
SW	8	4	0	3	3	1	1	2	2	3	0	27	22
WSW	4	7	6	3	2	1	0	0	0	0	0	23	19
W	4	8	3	6	6	1	2	3	0	0	0	33	27
WNW	8	14	9	15	23	15	25	73	18	0	0	200	163
NW	8	21	11	10	13	17	35	37	6	0	0	158	129
NNW	8	26	17	23	23	14	19	7	1	0	0	138	113
SKUPAJ	120	253	116	169	193	96	116	126	29	8	0	1226	1000

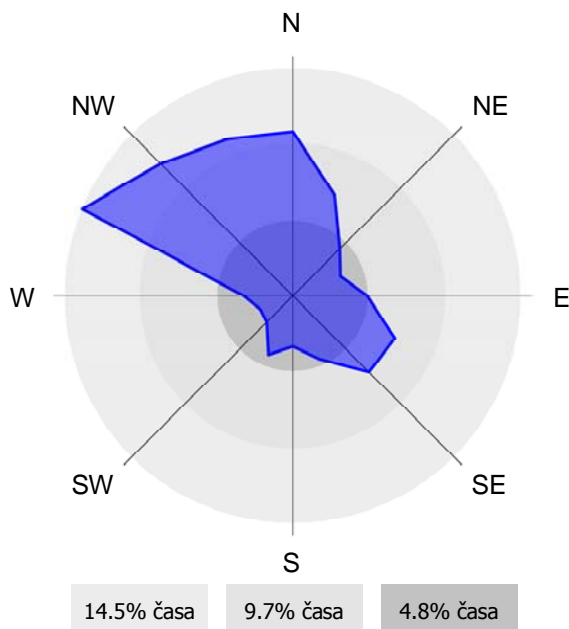
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

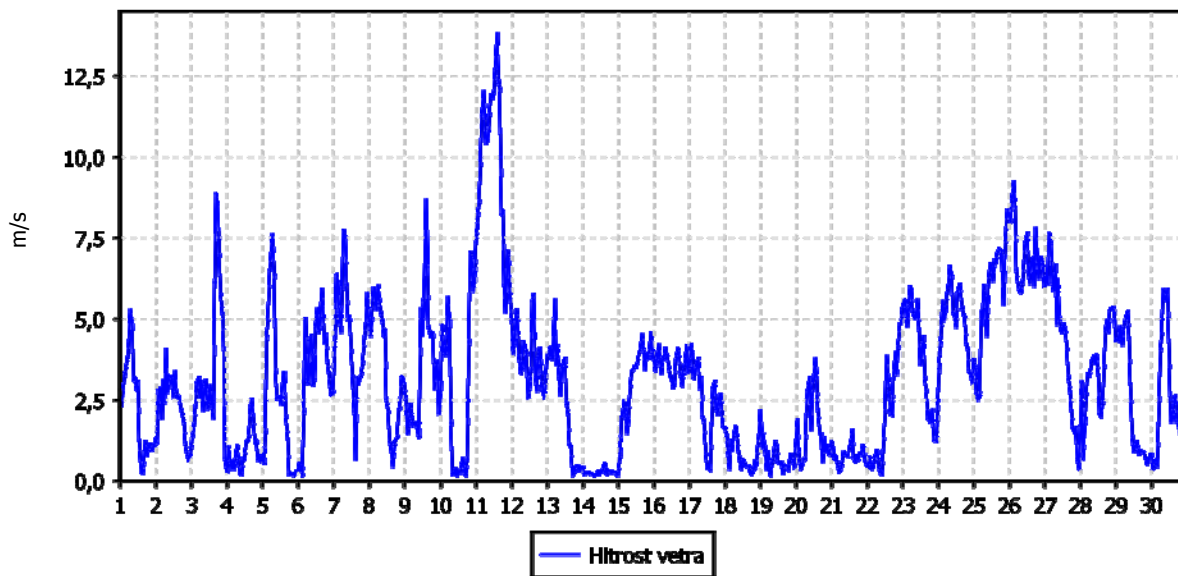
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Graška gora  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	14 m/s	11.11.2013 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	14 m/s	11.11.2013 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	05.11.2013 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	14.11.2013 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	0	1	1	1	8	11	35	50	43	19	3	172	119
NNE	1	4	2	6	6	12	54	181	133	43	24	466	324
NE	3	2	4	3	7	14	25	93	29	2	0	182	126
ENE	11	6	5	5	16	12	20	49	14	0	0	138	96
E	3	3	1	5	4	1	2	0	0	0	0	19	13
ESE	0	1	3	7	8	0	0	0	0	0	0	19	13
SE	2	5	4	15	13	2	0	0	0	0	0	41	28
SSE	2	7	10	8	4	0	0	0	0	0	0	31	22
S	3	19	6	6	6	2	0	0	0	0	0	42	29
SSW	1	13	6	9	6	3	3	0	0	0	0	41	28
SW	5	20	10	8	17	11	9	2	0	0	0	82	57
WSW	13	46	15	10	9	9	37	22	0	0	0	161	112
W	3	10	3	3	5	0	0	0	0	0	0	24	17
WNW	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2
NW	2	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	7	5
NNW	1	5	0	1	3	1	0	1	0	0	0	12	8
SKUPAJ	50	146	71	88	114	78	185	398	219	64	27	1440	1000

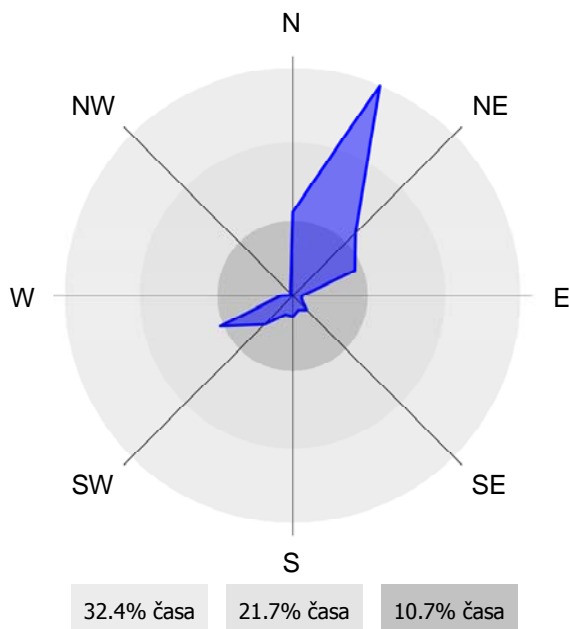
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

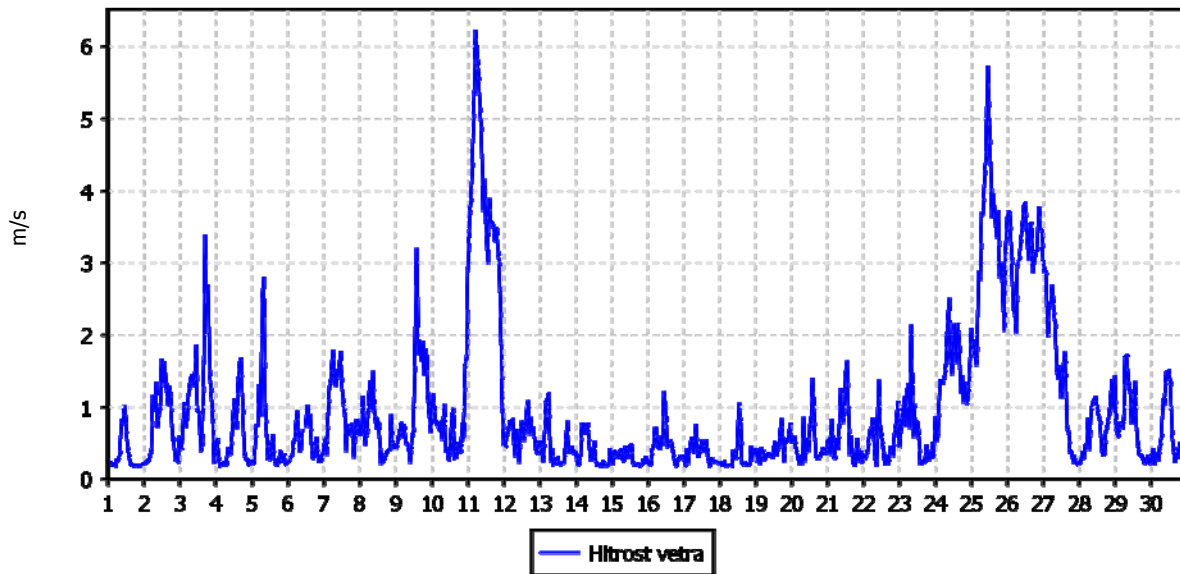
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	11.11.2013 05:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	11.11.2013 05:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.11.2013 23:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	14.11.2013 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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.	%o
N	4	38	3	6	13	12	14	4	0	0	0	94	65
NNE	9	15	4	7	4	4	0	0	0	0	0	43	30
NE	1	15	2	4	1	0	0	0	0	0	0	23	16
ENE	4	21	2	3	2	0	0	0	0	0	0	32	22
E	1	26	8	5	5	6	0	0	0	0	0	51	35
ESE	7	49	19	7	12	5	0	0	0	0	0	99	69
SE	14	50	10	9	9	2	0	0	0	0	0	94	65
SSE	15	48	14	19	10	4	0	0	0	0	0	110	76
S	16	48	11	15	6	1	0	0	0	0	0	97	67
SSW	11	24	5	0	1	1	0	0	0	0	0	42	29
SW	2	16	2	2	2	1	0	0	0	0	0	25	17
WSW	2	9	1	1	3	0	0	0	0	0	0	16	11
W	2	29	4	4	5	0	0	0	0	0	0	44	31
WNW	12	83	32	37	46	12	2	2	0	0	0	226	157
NW	5	70	37	45	34	24	24	55	9	0	0	303	211
NNW	5	29	12	11	10	12	22	37	2	0	0	140	97
SKUPAJ	110	570	166	175	163	84	62	98	11	0	0	1439	1000



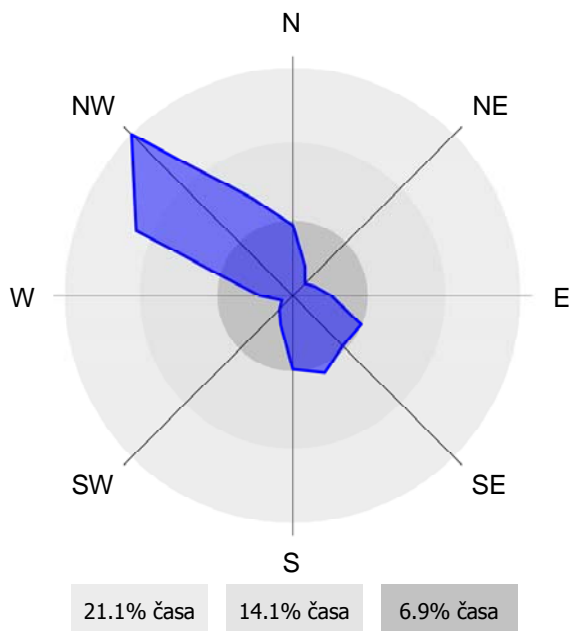
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

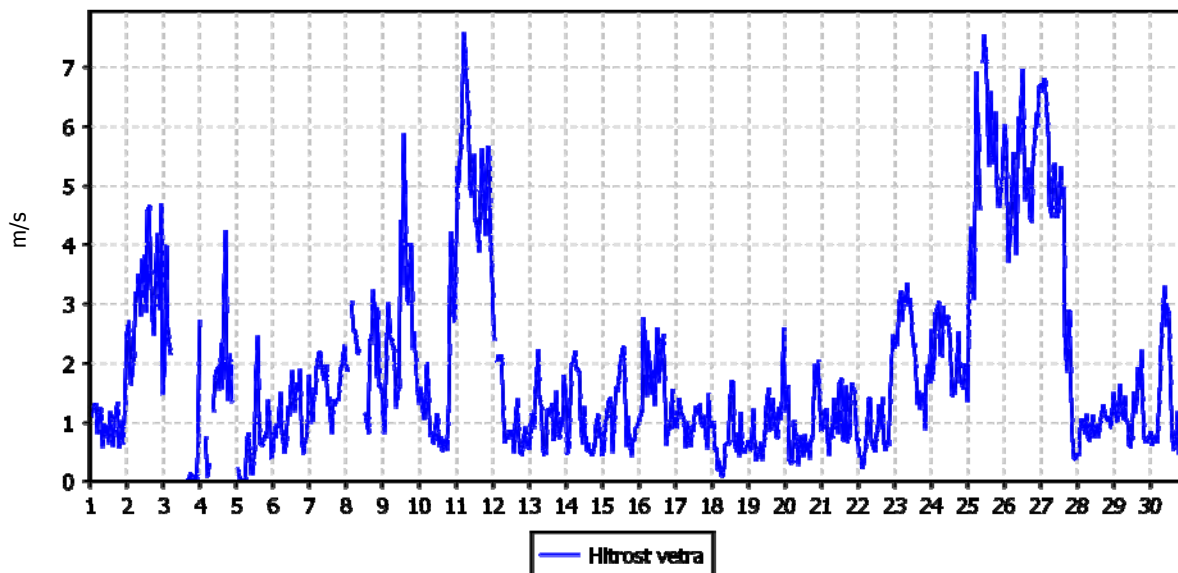
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1420	99%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	25.11.2013 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	11.11.2013 05:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	03.11.2013 09:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	03.11.2013 09:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	48	

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.	%o
N	4	5	13	11	19	27	32	33	28	0	0	172	125
NNE	2	7	11	27	46	38	45	27	21	0	0	224	163
NE	1	6	11	23	29	13	15	5	0	0	0	103	75
ENE	1	8	9	9	10	3	3	0	0	0	0	43	31
E	1	8	16	15	17	2	4	0	0	0	0	63	46
ESE	3	8	23	22	37	24	20	3	0	0	0	140	102
SE	1	9	7	26	27	30	25	7	0	0	0	132	96
SSE	0	6	7	7	17	8	11	3	0	0	0	59	43
S	0	1	3	6	9	2	4	2	0	0	0	27	20
SSW	0	7	3	3	3	3	4	6	0	0	0	29	21
SW	1	7	5	9	11	2	8	7	1	0	0	51	37
WSW	1	8	8	15	26	6	5	1	2	0	0	72	52
W	1	7	6	8	3	2	5	5	0	0	0	37	27
WNW	0	7	6	5	3	3	1	0	0	0	0	25	18
NW	1	2	9	10	1	6	4	9	15	3	0	60	44
NNW	1	12	9	7	18	4	13	26	39	6	0	135	98
SKUPAJ	18	108	146	203	276	173	199	134	106	9	0	1372	1000

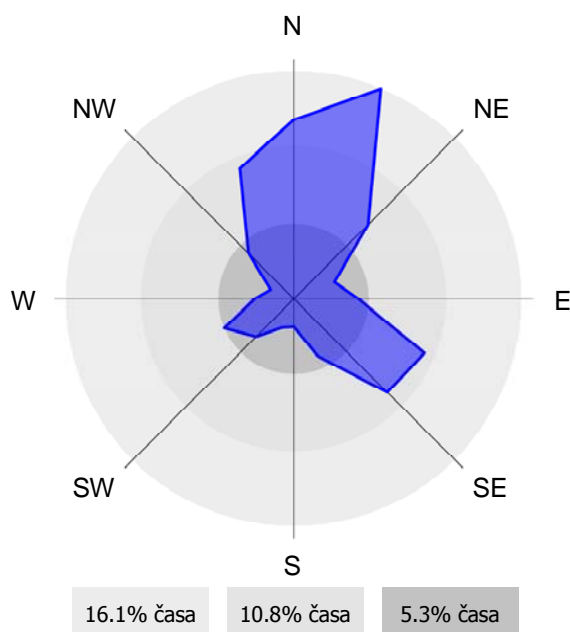
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

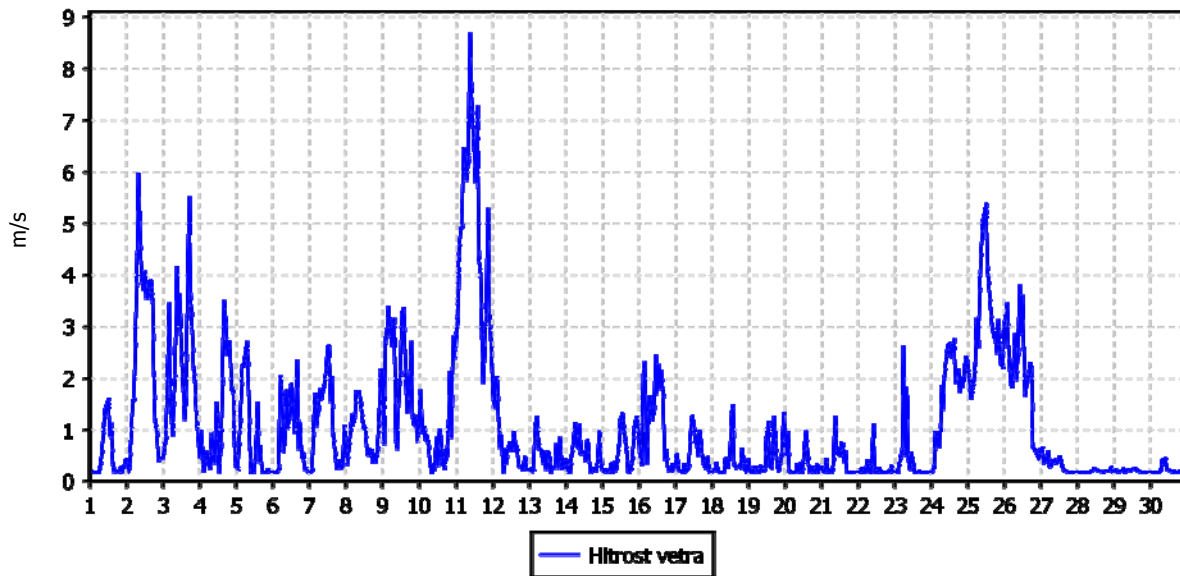
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	11.11.2013 09:30:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	11.11.2013 09:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	05.11.2013 20:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	05.11.2013 10:00:00
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.	%o
N	34	46	7	18	14	33	57	12	8	6	0	235	163
NNE	30	20	3	3	5	3	8	0	0	0	0	72	50
NE	22	13	3	1	2	0	0	0	0	0	0	41	28
ENE	19	11	2	1	3	1	0	0	0	0	0	37	26
E	24	7	7	6	2	1	7	4	0	0	0	58	40
ESE	23	24	6	3	8	6	10	12	0	0	0	92	64
SE	17	33	8	10	4	6	2	3	0	0	0	83	58
SSE	29	25	7	10	5	1	2	6	0	0	0	85	59
S	22	19	3	14	19	0	3	11	2	0	0	93	65
SSW	22	22	3	3	5	1	3	1	1	0	0	61	42
SW	14	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	21	15
WSW	10	9	2	0	2	0	0	0	0	0	0	23	16
W	10	8	0	4	2	2	0	0	0	0	0	26	18
WNW	21	19	2	12	8	1	0	0	0	0	0	63	44
NW	44	36	9	15	13	18	10	9	4	0	0	158	110
NNW	62	48	23	16	29	22	51	31	7	3	0	292	203
SKUPAJ	403	345	86	117	121	95	153	89	22	9	0	1440	1000

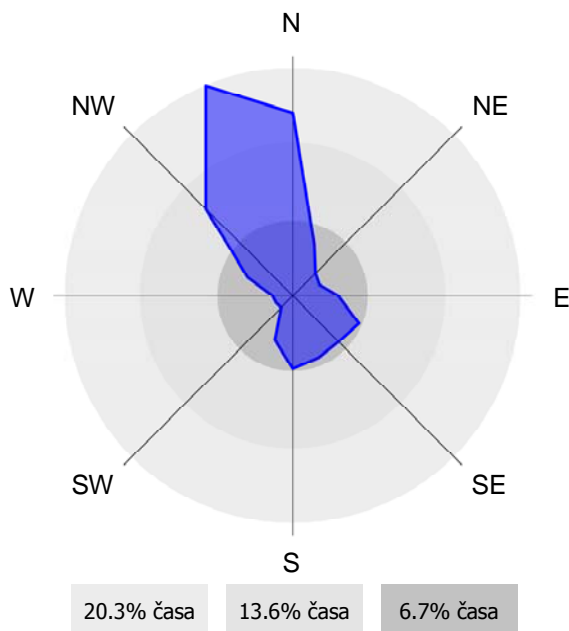
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

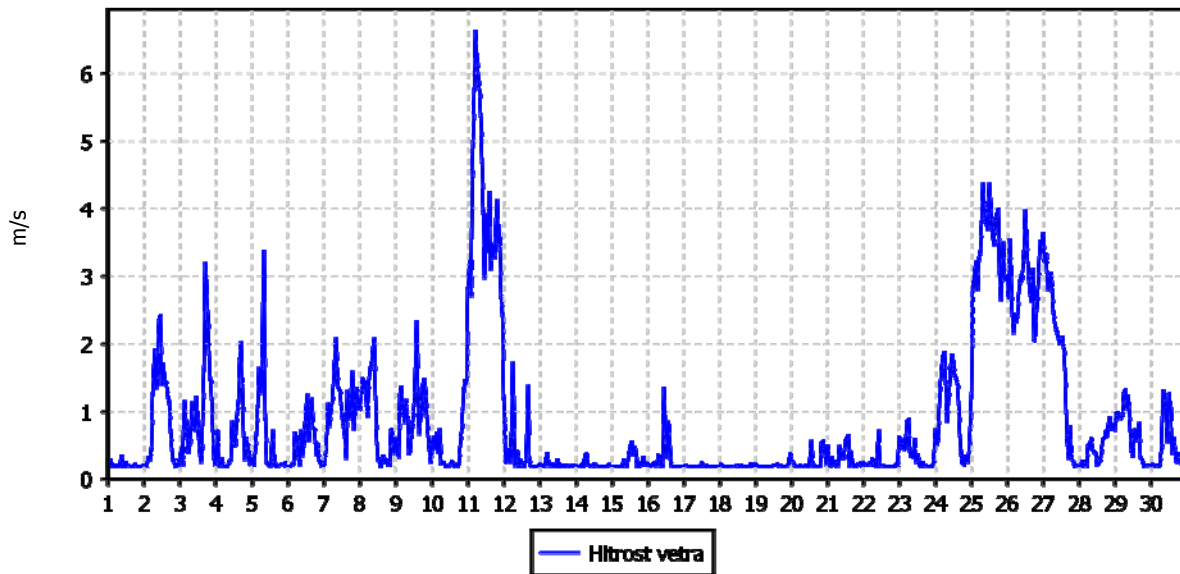
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	11.11.2013 06:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	11.11.2013 05:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.11.2013 11:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.11.2013 15:00:00
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.	%o
N	5	13	2	5	9	10	25	26	1	0	0	96	67
NNE	7	8	1	4	10	11	3	1	0	0	0	45	31
NE	3	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	7
ENE	6	6	2	0	3	0	0	0	0	0	0	17	12
E	12	17	5	0	2	4	0	0	0	0	0	40	28
ESE	13	26	14	5	11	7	5	1	0	0	0	82	57
SE	16	16	6	6	7	0	0	0	0	0	0	51	35
SSE	15	17	4	4	3	0	0	0	0	0	0	43	30
S	58	29	5	3	1	1	1	0	0	0	0	98	68
SSW	52	21	3	2	0	0	0	0	0	0	0	78	54
SW	54	14	0	2	0	0	0	0	0	0	0	70	49
WSW	56	32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	89	62
W	122	78	19	36	26	3	0	0	0	0	0	284	197
WNW	63	43	20	18	16	8	4	0	0	0	0	172	120
NW	22	25	10	4	15	7	8	9	0	0	0	100	69
NNW	9	20	2	3	14	11	34	60	11	0	0	164	114
SKUPAJ	513	371	94	93	117	62	80	97	12	0	0	1439	1000

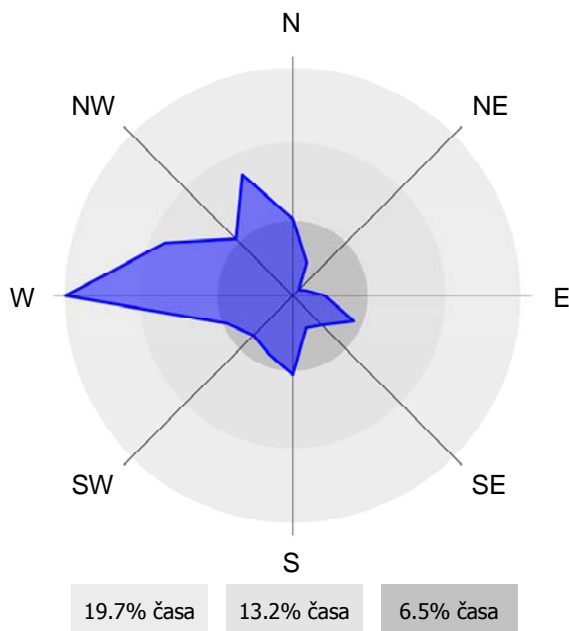
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

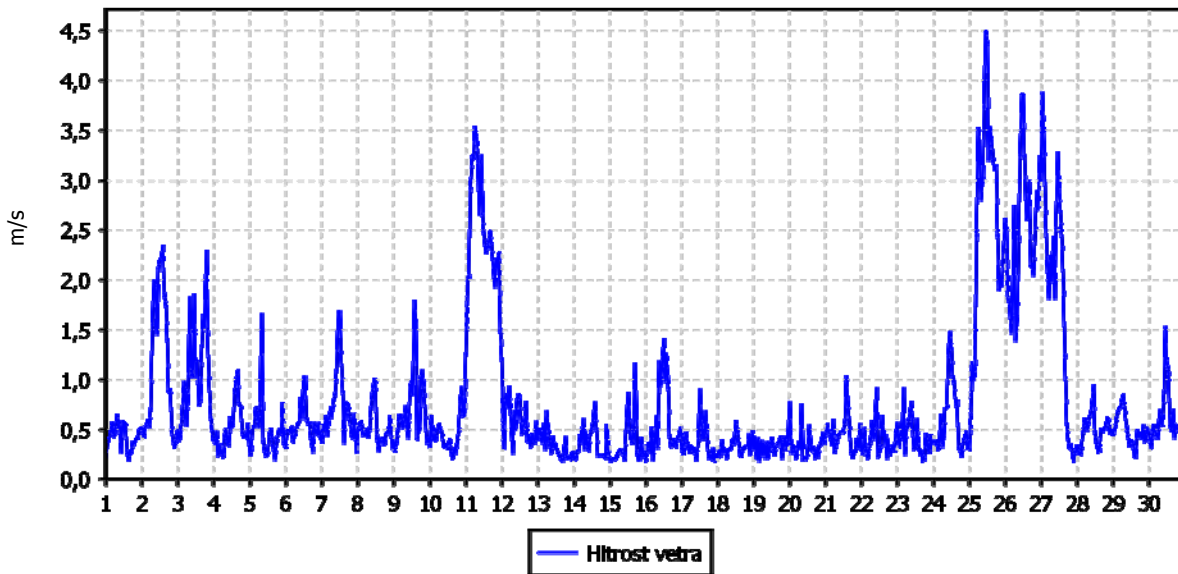
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	25.11.2013 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	25.11.2013 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	13.11.2013 16:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	13.11.2013 16:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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.	%o
N	9	34	14	11	8	12	40	16	0	0	0	144	100
NNE	3	26	9	8	13	15	23	5	0	0	0	102	71
NE	0	21	10	5	8	4	7	0	0	0	0	55	38
ENE	1	5	7	8	9	4	4	0	0	0	0	38	26
E	0	6	5	8	10	1	1	0	0	0	0	31	22
ESE	1	4	7	4	2	1	0	0	0	0	0	19	13
SE	0	9	5	2	3	0	0	0	0	0	0	19	13
SSE	0	9	4	1	0	0	0	0	0	0	0	14	10
S	3	14	3	1	0	0	0	0	0	0	0	21	15
SSW	0	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	9	6
SW	0	18	5	4	2	0	0	0	0	0	0	29	20
WSW	4	49	3	2	1	0	0	0	0	0	0	59	41
W	8	105	10	10	1	0	0	0	0	0	0	134	93
WNW	11	82	27	11	1	0	0	0	0	0	0	132	92
NW	31	245	120	30	6	1	0	1	0	0	0	434	301
NNW	6	69	21	29	13	11	24	27	0	0	0	200	139
SKUPAJ	77	703	251	135	77	49	99	49	0	0	0	1440	1000



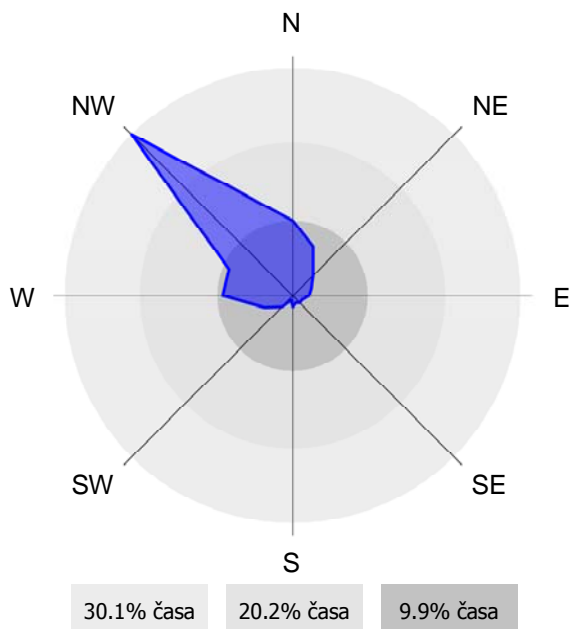
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

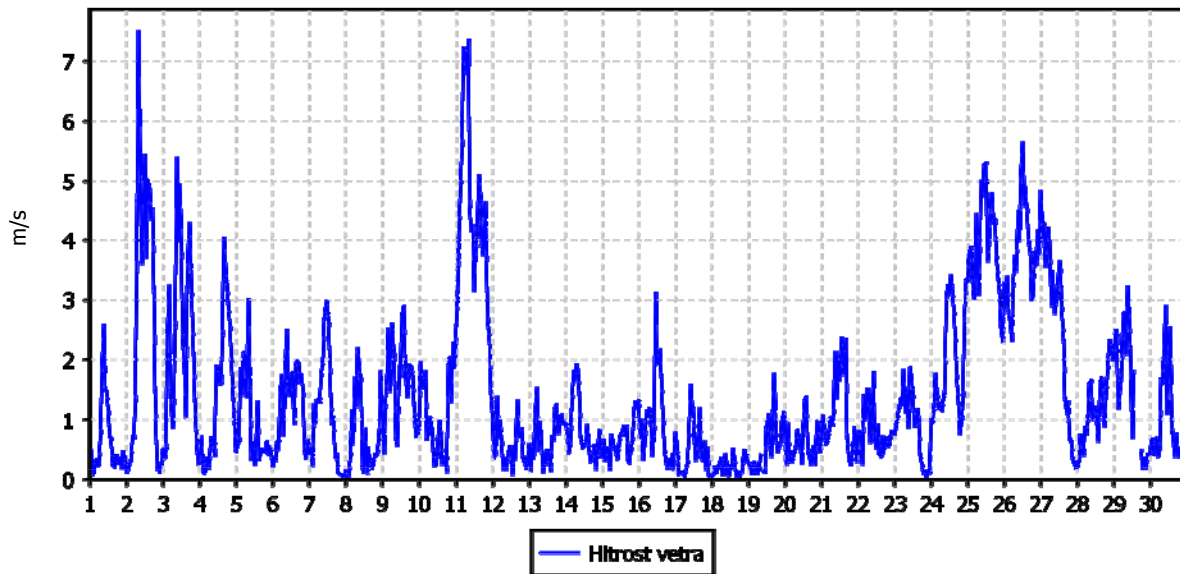
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Ugreznine  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1432	99%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	02.11.2013 08:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	02.11.2013 08:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.11.2013 14:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	23.11.2013 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	64	

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.	%o
N	14	29	4	17	19	22	24	64	10	5	0	208	152
NNE	10	19	8	8	7	8	21	15	0	0	0	96	70
NE	6	21	3	5	6	1	0	0	0	0	0	42	31
ENE	1	5	1	2	3	1	0	0	0	0	0	13	10
E	2	6	5	6	8	6	4	1	0	0	0	38	28
ESE	2	10	9	5	9	6	7	6	0	0	0	54	39
SE	2	3	7	7	9	7	8	4	0	0	0	47	34
SSE	3	7	2	5	10	9	6	2	0	0	0	44	32
S	3	7	2	14	11	6	0	5	3	0	0	51	37
SSW	3	6	5	5	6	3	4	7	5	1	0	45	33
SW	1	4	7	6	4	2	1	7	1	1	0	34	25
WSW	4	18	5	11	7	2	1	0	0	0	0	48	35
W	8	29	17	16	3	5	12	1	0	0	0	91	67
WNW	13	38	15	19	19	12	11	2	0	0	0	129	94
NW	22	59	22	27	25	17	16	9	2	0	0	199	145
NNW	14	35	24	17	36	20	23	52	7	1	0	229	167
SKUPAJ	108	296	136	170	182	127	138	175	28	8	0	1368	1000

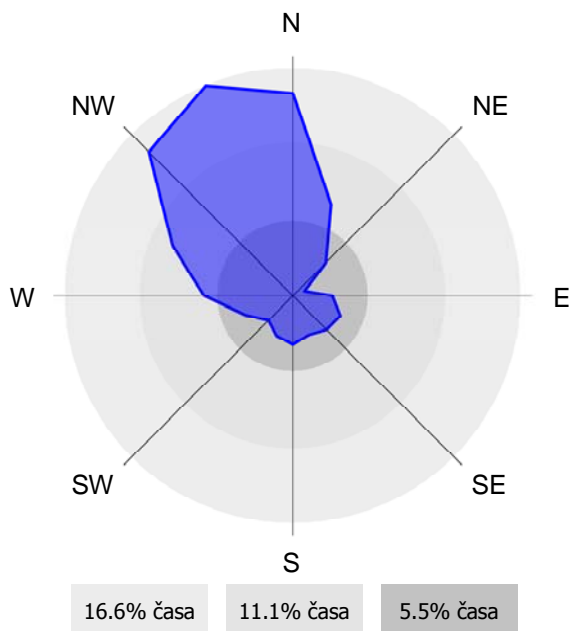
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

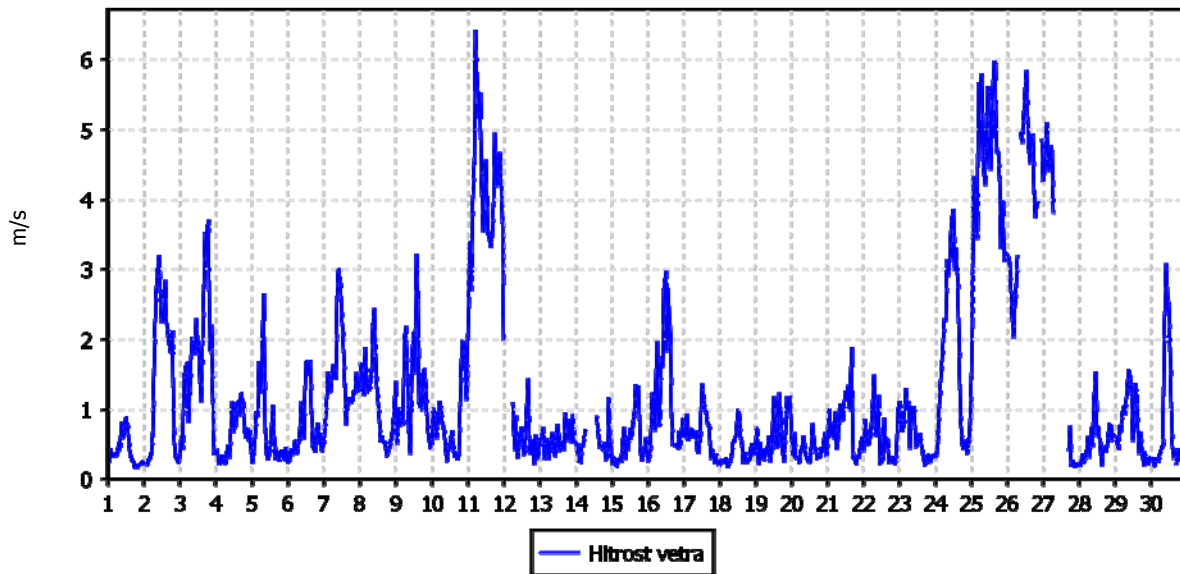
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Vmesno skladišče  
 Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1397	97%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	11.11.2013 05:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	11.11.2013 05:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.11.2013 18:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.11.2013 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.	%o
N	1	12	13	12	9	12	11	47	11	0	0	128	92
NNE	0	13	6	11	11	11	30	20	2	0	0	104	74
NE	0	10	5	3	4	5	3	0	0	0	0	30	21
ENE	0	9	11	1	2	1	1	0	0	0	0	25	18
E	0	10	9	10	11	2	5	1	0	0	0	48	34
ESE	2	12	6	10	11	6	5	3	0	0	0	55	39
SE	2	22	12	11	7	3	1	0	0	0	0	58	42
SSE	3	29	16	9	9	2	1	0	0	0	0	69	49
S	1	31	11	12	11	8	2	0	0	0	0	76	54
SSW	3	22	4	2	4	3	3	0	0	0	0	41	29
SW	1	21	6	3	1	1	2	0	0	0	0	35	25
WSW	10	50	14	1	2	0	2	0	0	0	0	79	57
W	20	135	63	34	24	7	2	0	0	0	0	285	204
WNW	5	56	19	13	24	1	1	0	0	0	0	119	85
NW	0	19	20	18	23	5	11	14	6	0	0	116	83
NNW	1	18	11	12	8	8	12	41	18	0	0	129	92
SKUPAJ	49	469	226	162	161	75	92	126	37	0	0	1397	1000

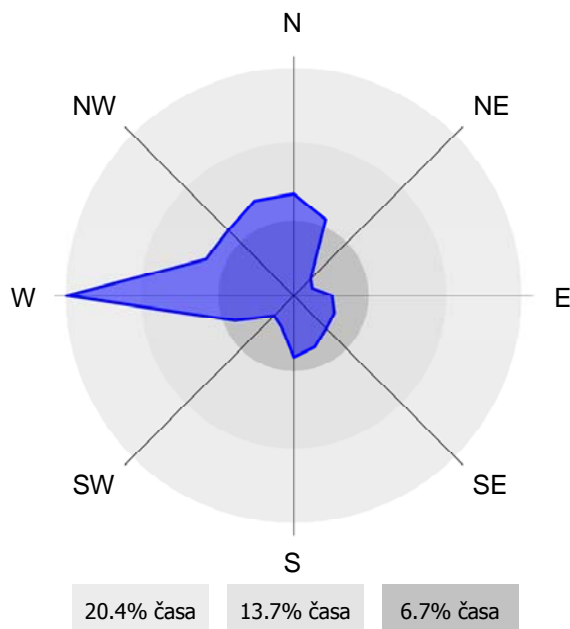
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.11.2013 do 01.12.2013



## 2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

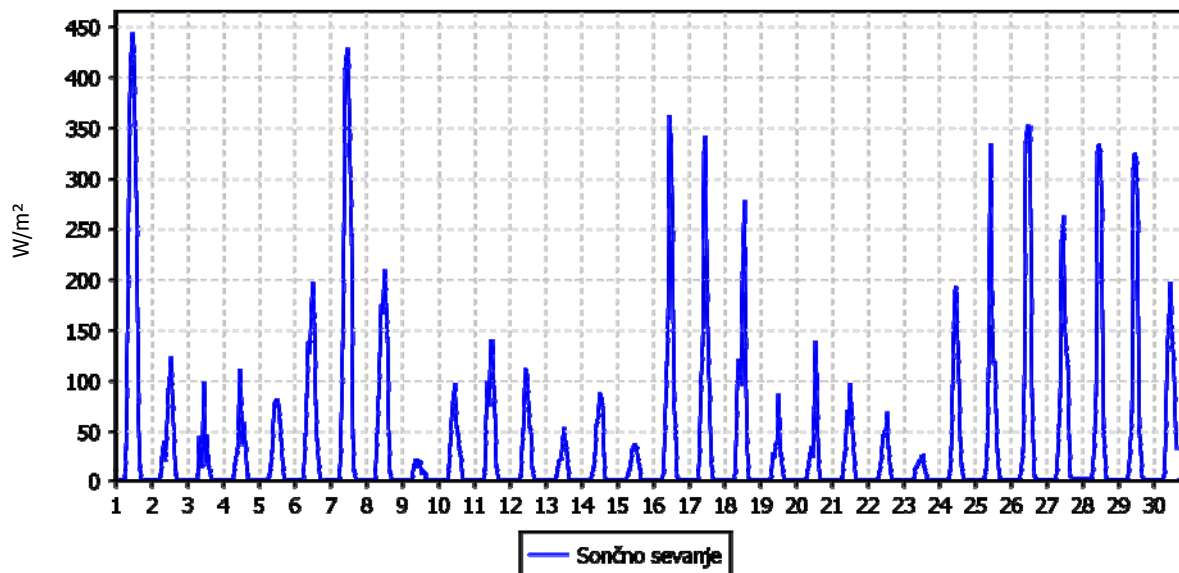
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.11.2013 do 01.12.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100 %
Maksimalna urna vrednost:	443 W/m <sup>2</sup>	01.11.2013 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	108 W/m <sup>2</sup>	01.11.2013
Minimalna urna vrednost:	1 W/m <sup>2</sup>	02.11.2013 5:00
Minimalna dnevna vrednost:	6 W/m <sup>2</sup>	09.11.2013
Srednja vrednost v obdobju:	36 W/m <sup>2</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 100.0 W/m <sup>2</sup>	1268	88	640	89	29	97
100.0 do 200.0 W/m <sup>2</sup>	96	7	44	6	1	3
200.0 do 300.0 W/m <sup>2</sup>	27	2	11	2	0	0
300.0 do 400.0 W/m <sup>2</sup>	37	3	18	3	0	0
400.0 do 500.0 W/m <sup>2</sup>	11	1	6	1	0	0
500.0 do 600.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
600.0 do 700.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
700.0 do 800.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
800.0 do 900.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1439</b>	<b>100</b>	<b>719</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

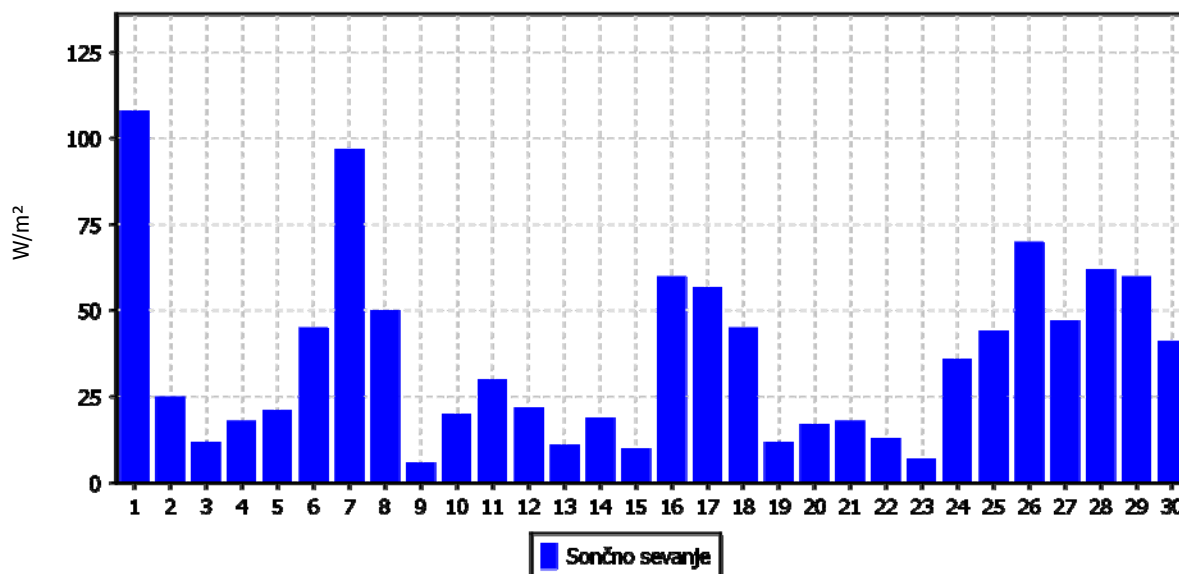
### URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.11.2013 do 01.12.2013



### DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.11.2013 do 01.12.2013







### 3. ZAKLJUČEK

#### **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 november 2013 podani rezultati urnih in dnevni vrednosti za parametre SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> in PM<sub>10</sub> ter statistična analiza v skladu s predpisano zakonodajo. Podani so tudi rezultati meritev meteoroloških parametrov v novembru 2013 na vseh lokacijah.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 47 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz juga in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, S in SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Topolšica izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 16 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 4 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz zahoda in severovzhoda. Največji deleži so iz smeri WSW, W in NNE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 20 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz jugozahoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SSE in SW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Graška gora izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 19 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 10 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severozahoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNW, ESE in W. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 9 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 3 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz zahoda. Največji deleži so iz smeri W, ENE in SE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Lokovica – Veliki vrh izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 70 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 22 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severa. Največja deleža sta iz smeri NNE in N. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 30 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 15 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SSW in NE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 15 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri S, E in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 9 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 4 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz juga. Največji deleži so iz smeri S, SSE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 54 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 27 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 13 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz severozahoda in juga. Največji deleži so iz smeri WNW, S in SW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 43 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 22 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 9 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severovzhoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri NE, ESE in W. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 39 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 20 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SE in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 47 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 28 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 12 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severozahoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri NW, S in SE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 82 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 67 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 42 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v nekoliko večji meri iz severozahoda. Največja deleža sta iz smeri WNW in NW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 79 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 61 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 24 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz severozahoda. Največja deleža sta iz smeri NNW in NW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 76 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 62 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 28 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v večji meri iz severa in vzhoda. Največji deleži so iz smeri N, NNE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 43 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 23 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 11 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri WNW, NW in SW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 52 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 31 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 14 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti

zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz jugozahoda in severovzhoda. Največji deleži so iz smeri WSW, NE in NNE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 65 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 42 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 17 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je prevladujoče iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, SSW in S. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu novembru 2013 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 79 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 44 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 19 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, WNW in ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.



**ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

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

**NOVEMBER 2013**

**EKO - 5926/XI**

**Ljubljana, DECEMBER 2013**





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 5926/XI

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

**NOVEMBER 2013**

Ljubljana, DECEMBER 2013

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 je izvedel ERICo Velenje. Obdelava rezultatov monitoringa kakovosti padavin in usedlin, kot tudi postopki za zagotavljanje in nadzor nad kakovostjo podatkov so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar

**© Elektroinštitut Milan Vidmar 2013**

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.



---

**PODATKI O POROČILU:**

<b>Naročnik:</b>	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
<b>Št. pogodbe:</b>	138-13-PVO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
<b>Št. DN:</b>	213 222
<b>Št. poročila:</b>	EKO - 5926/XI
<b>Naslov poročila:</b>	Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
<b>Odgovorni nosilec naloge:</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
<b>Poročilo izdelali:</b>	mag. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, gim. mat.
<b>Datum izdelave:</b>	DECEMBER 2013
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD EIMV - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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



---

## **IZVLEČEK**

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine usedlin ter koncentracij težkih kovin v usedlinah za obdobje od novembra 2012 do vključno oktobra 2013.



## **KAZALO VSEBINE**

<b>1.</b>	<b>UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>ZAKONSKE OSNOVE.....</b>	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b>MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST.....</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV.....</b>	<b>3</b>
<b>5.</b>	<b>REZULTATI MERITEV.....</b>	<b>4</b>
5.1	KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN.....	5
5.1.1	Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj.....	5
5.1.2	Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica.....	11
5.1.3	Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje.....	17
5.1.4	Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora.....	23
5.1.5	Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje.....	29
5.1.6	Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh.....	35
5.1.7	Kakovost padavin in količina usedlin – Škale.....	41
5.1.8	Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje.....	47
5.1.9	Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje.....	53
5.2	TEŽKE KOVINE V USEDLINAH.....	59
5.2.1	Težke kovine v usedlinah – Šoštanj.....	59
5.2.2	Težke kovine v usedlinah – Topolšica.....	61
5.2.3	Težke kovine v usedlinah – Zavodnje.....	63
5.2.4	Težke kovine v usedlinah – Graška gora.....	65
5.2.5	Težke kovine v usedlinah – Velenje.....	67
5.2.6	Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh.....	69
5.3	RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH.....	71
5.3.1	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj.....	71
5.3.2	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje.....	73
5.3.3	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh.....	75
5.3.4	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah.....	77
5.4	PAH IN Hg V USEDLINAH.....	78
5.4.1	PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj.....	78
5.4.2	PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje.....	78
<b>6.</b>	<b>SKLEP.....</b>	<b>79</b>



## 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 SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, 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, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Cl<sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, 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 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.**

V slovenski pravni red je bila vnesena z **Uredbo o kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 9/2011)**.

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 ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/11).

### 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.

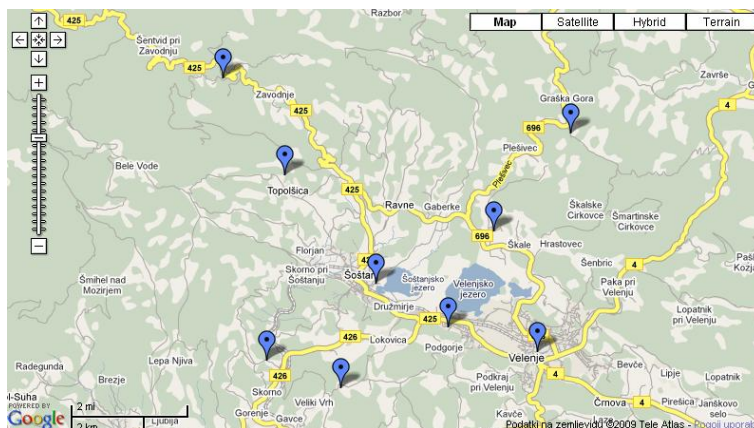
Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Merilno mesto	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

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.

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

Ker slovenska zakonodaja ne predpisuje posebnih zahtev glede meritev kakovosti padavin, se slednje izvajajo 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, analize 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 Elektroinštituta 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

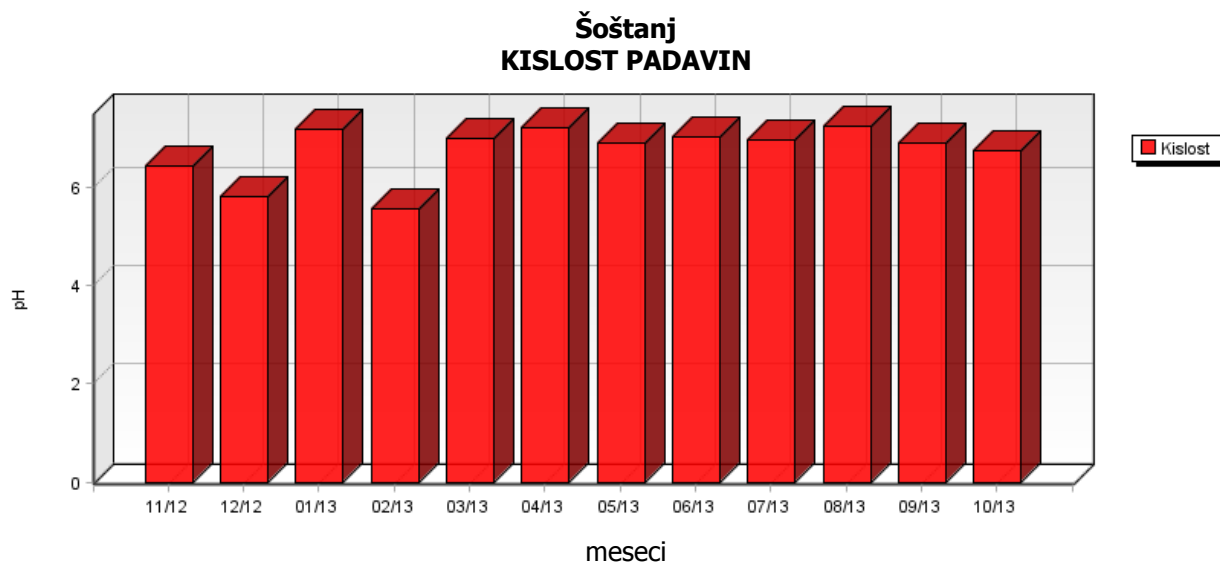
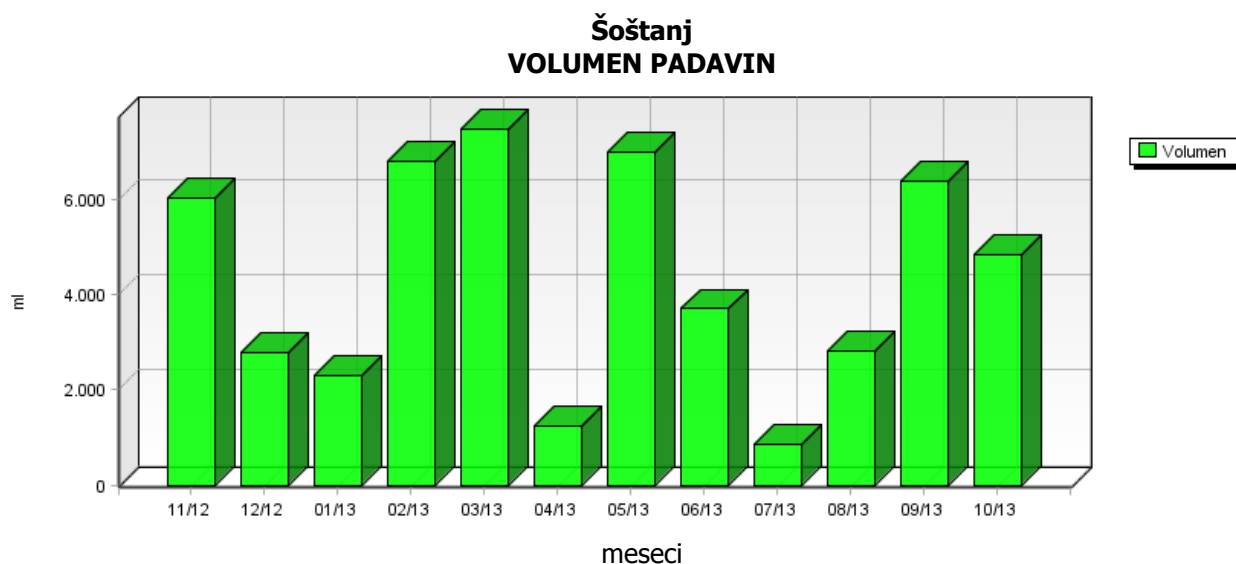
V tabelah, grafih in prilogah v nadaljevanju so prikazani rezultati meritev kakovosti padavin in količine usedlin za mesec oktober. Poleg rezultatov meritev za mesec oktober so prikazani tudi rezultati meritev za pretekle mesece, in sicer za obdobje enega leta. Za pH vrednosti in kovine, katerih meritve so zahtevane z zakonodajo, je za mesec oktober prikazan petletni niz rezultatov meritev.

## 5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

### 5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

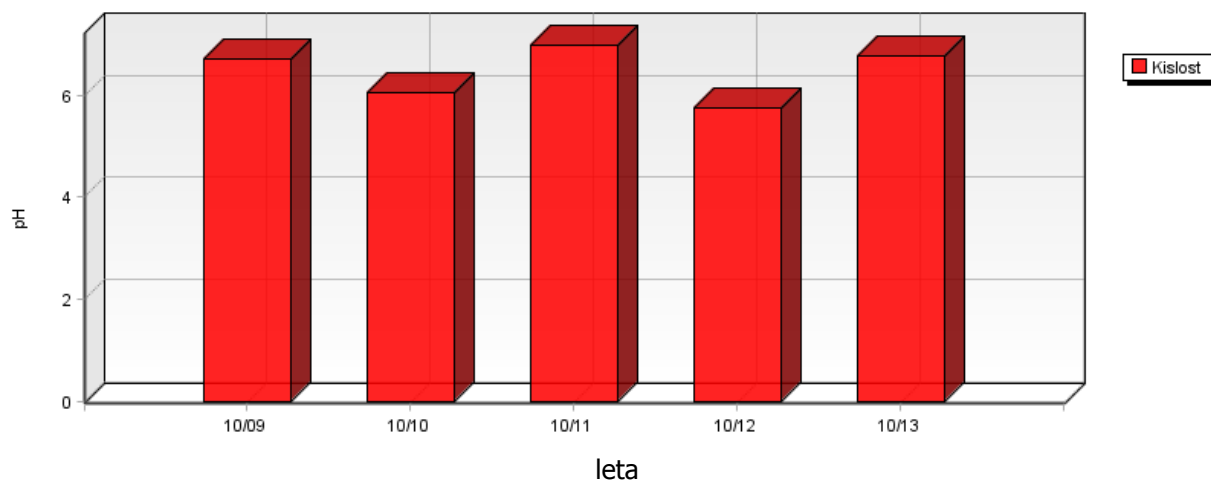
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Volumen ml	6050	2800	2320	6820	7510	1250	7010	3710	860	2830	6400	4840
Kislost pH	6.42	5.80	7.19	5.56	6.98	7.20	6.89	7.04	6.97	7.26	6.89	6.76
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	8.60	10.60	74.10	8.60	25.40	55.80	23.00	32.90	78.00	49.70	38.60	18.90

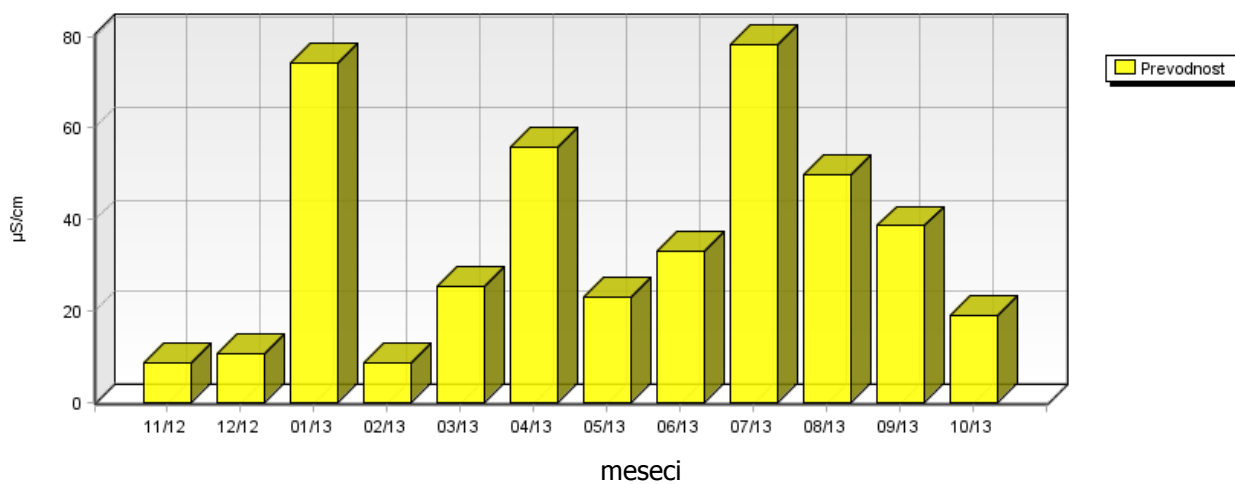


	10/09	10/10	10/11	10/12	10/13
Kislost pH	6.70	6.05	6.99	5.74	6.76

### Šoštanj KISLOST PADAVIN

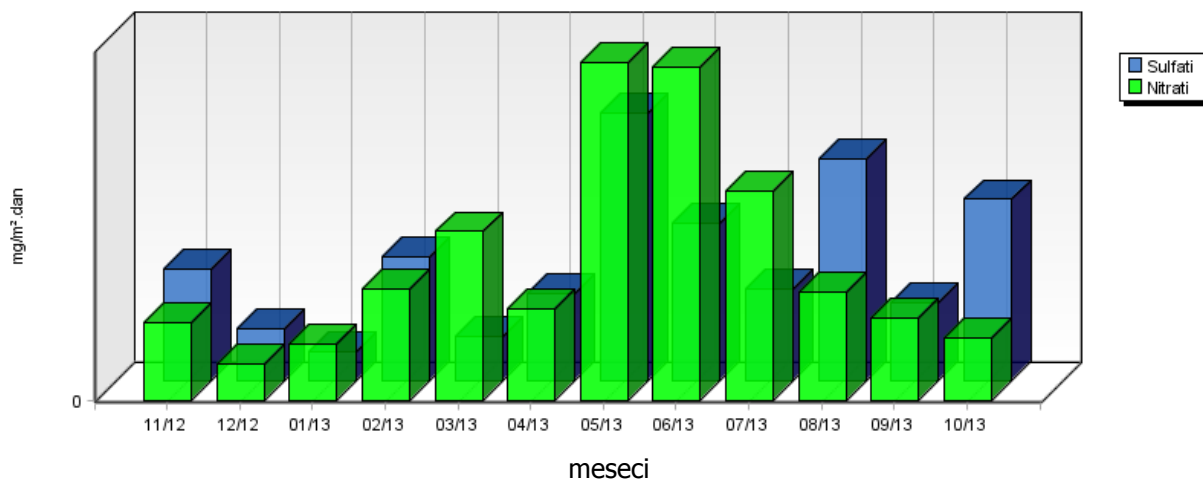


### Šoštanj PREVODNOST PADAVIN

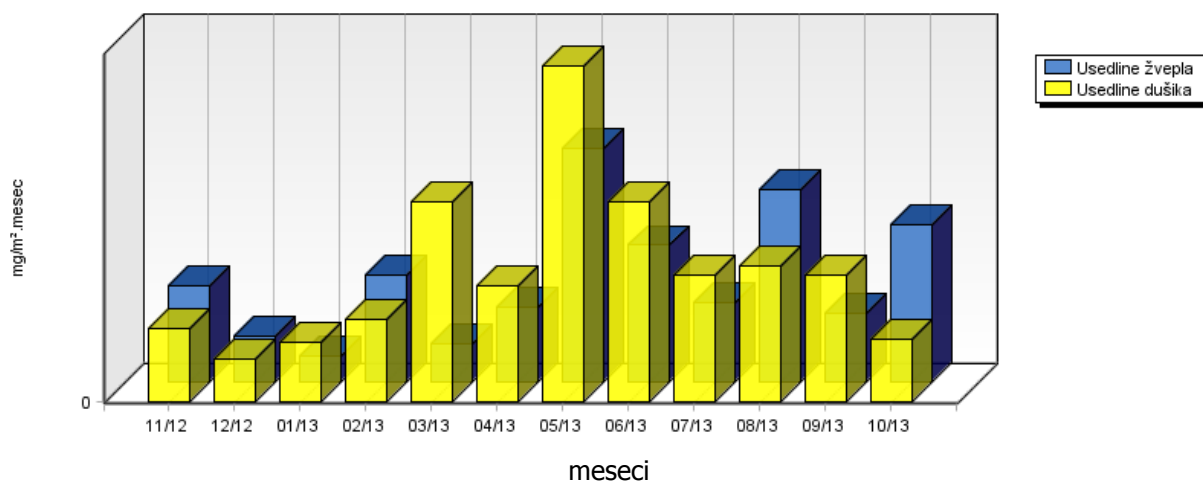


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.11	1.90	2.98	5.88	9.03	4.86	17.90	17.69	11.10	5.71	4.35	3.29
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.87	2.72	1.50	6.53	2.29	4.57	14.23	8.39	4.81	11.76	4.13	9.66
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	44.13	25.30	36.35	49.57	121.84	70.78	205.66	122.16	76.98	82.61	77.10	37.60
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	58.75	27.19	14.97	65.30	22.95	45.67	142.33	83.89	48.06	117.61	41.29	96.63

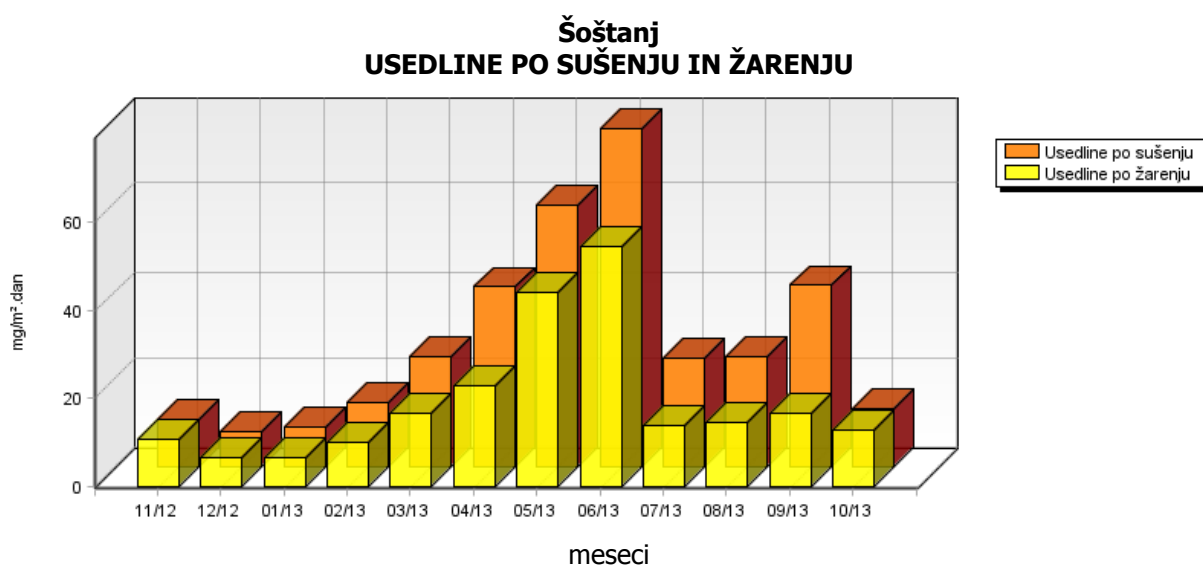
**Šoštanj**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

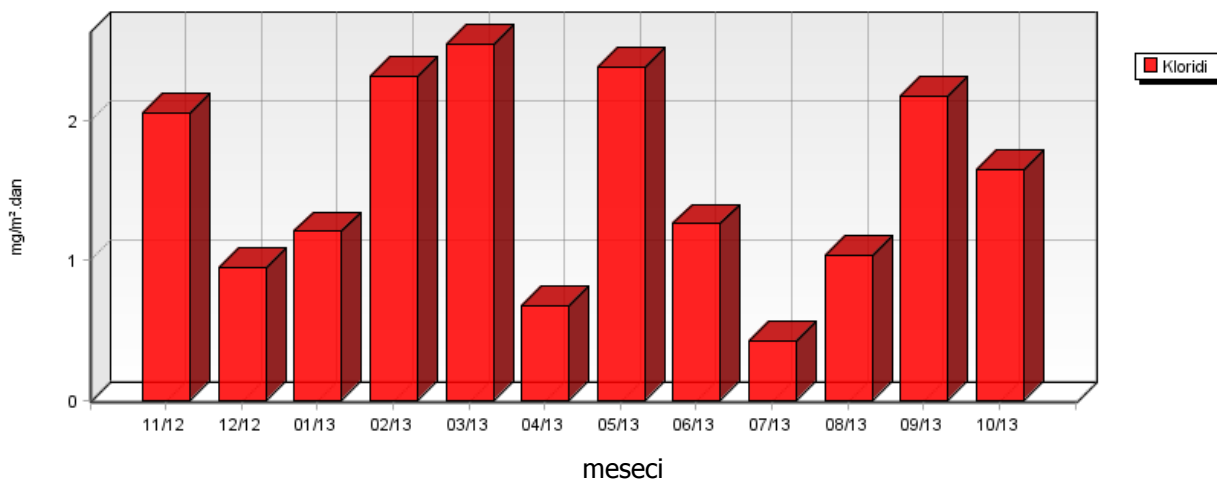


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	10.66	7.81	8.83	14.53	25.06	40.88	59.42	76.56	24.62	24.72	41.39	13.14
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	10.59	6.34	6.28	10.03	16.45	22.92	43.99	54.38	13.70	14.44	16.51	12.59

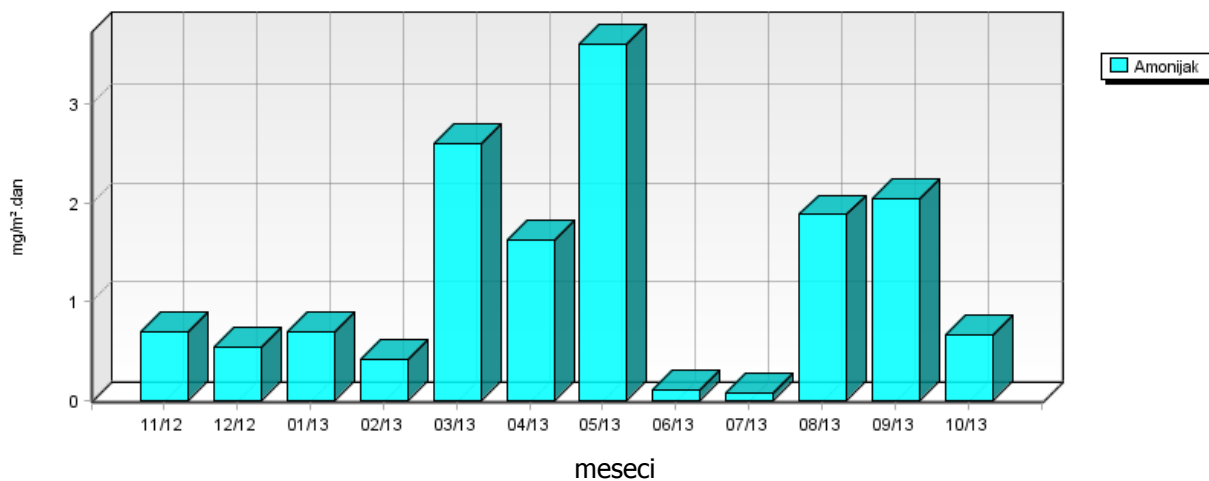


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.05	0.95	1.21	2.32	2.55	0.67	2.38	1.26	0.42	1.04	2.17	1.64
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.70	0.53	0.69	0.42	2.60	1.62	3.62	0.10	0.08	1.88	2.04	0.66
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.52	1.63	1.01	3.97	8.37	3.88	8.50	8.09	4.67	10.29	8.69	6.57
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.14	0.66	1.37	1.21	2.21	1.14	4.13	3.83	1.42	0.75	2.45	2.71
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.70	0.38	0.91	0.83	1.02	0.53	0.96	0.38	0.32	0.50	0.61	1.31
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.41	0.15	0.25	0.32	0.36	0.62	1.79	1.76	1.15	1.54	0.61	1.61

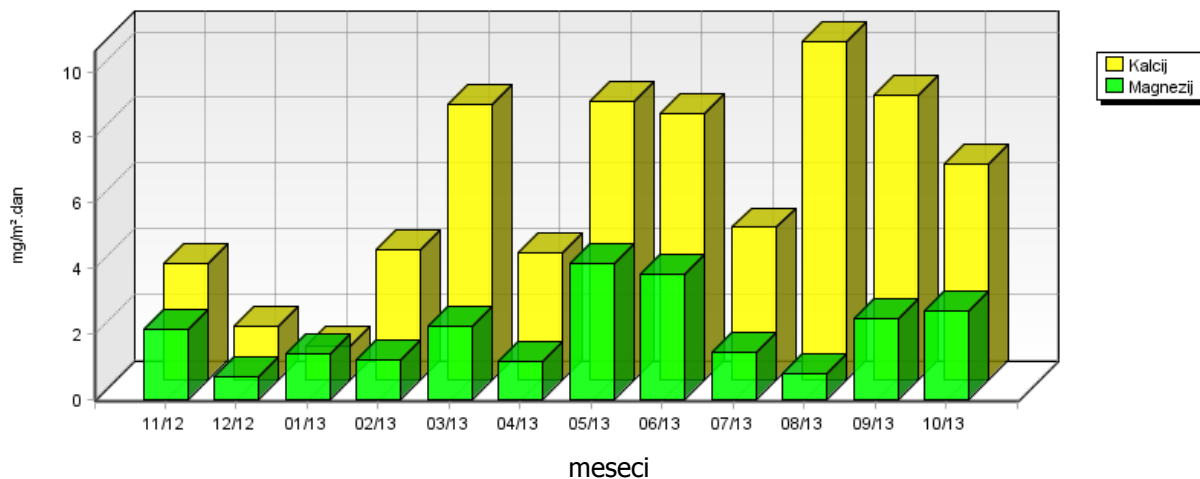
### Šoštanj KLORIDI V PADAVINAH



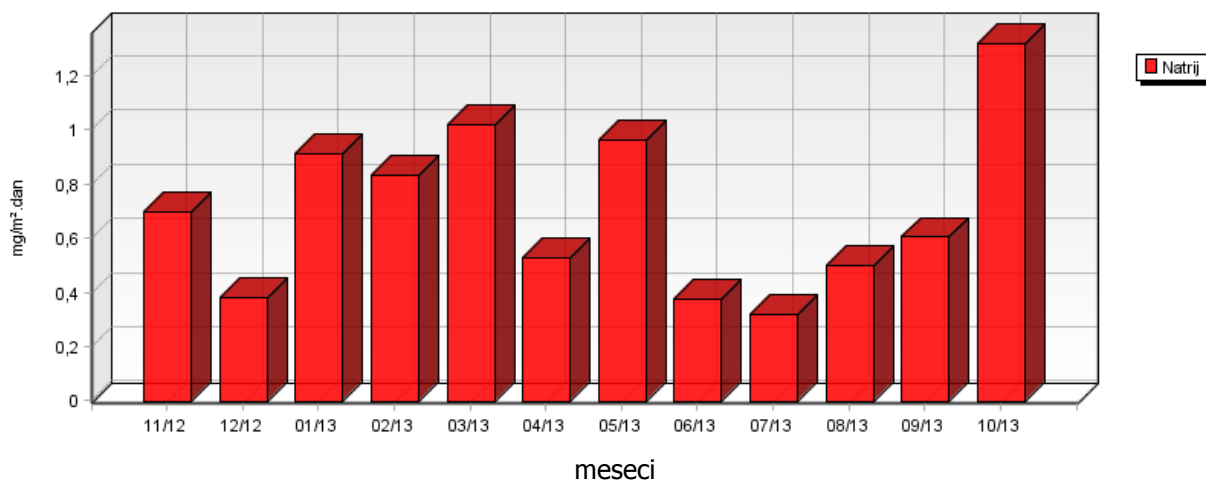
### Šoštanj AMONIJAK V PADAVINAH



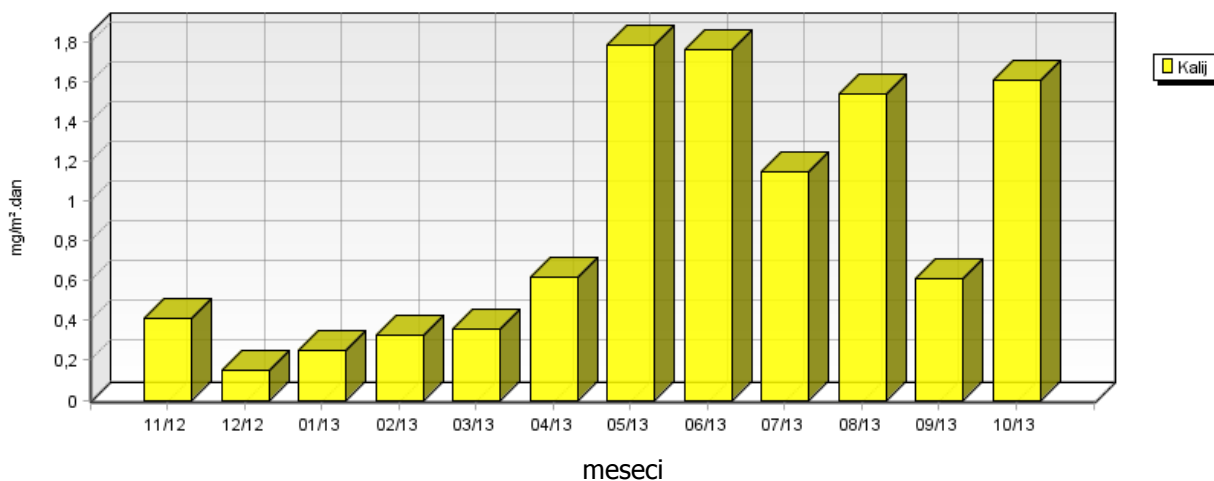
**Šoštanj**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**KALIJ V PADAVINAH**



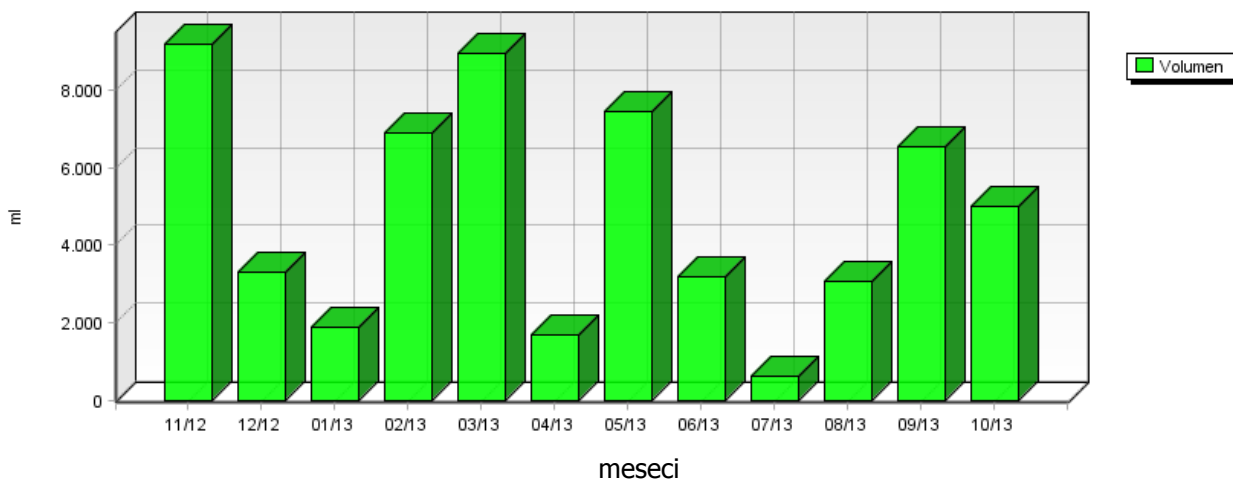


### 5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

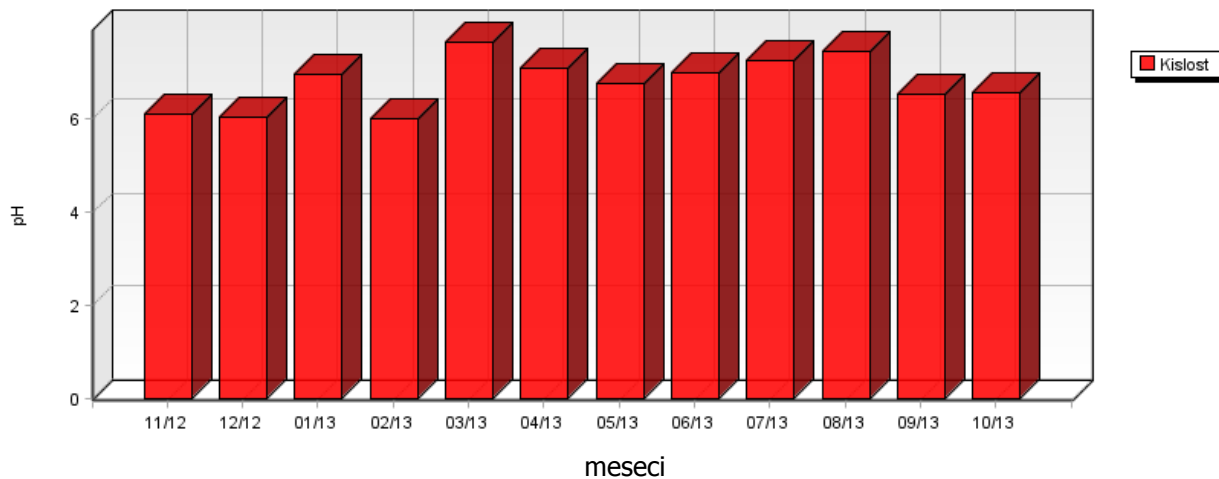
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Volumen ml	9220	3300	1870	6900	8980	1700	7460	3170	620	3060	6550	5000
Kislost pH	6.10	6.02	6.94	5.99	7.65	7.09	6.76	6.97	7.25	7.44	6.53	6.54
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	4.70	6.10	22.50	7.90	34.70	40.50	15.70	26.90	51.50	19.20	9.10	11.30

**Topolšica  
VOLUMEN PADAVIN**

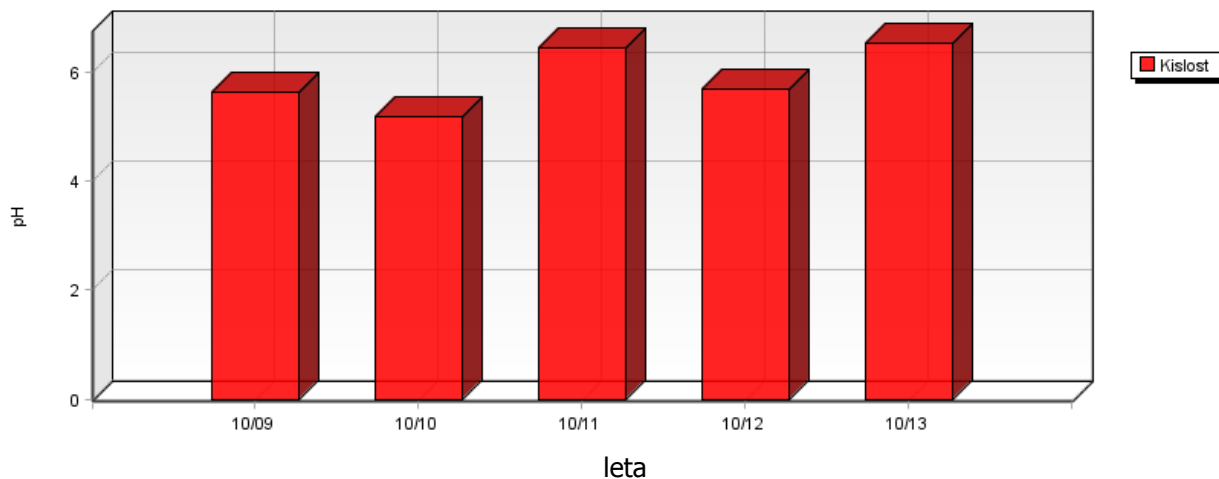


**Topolšica  
KISLOST PADAVIN**

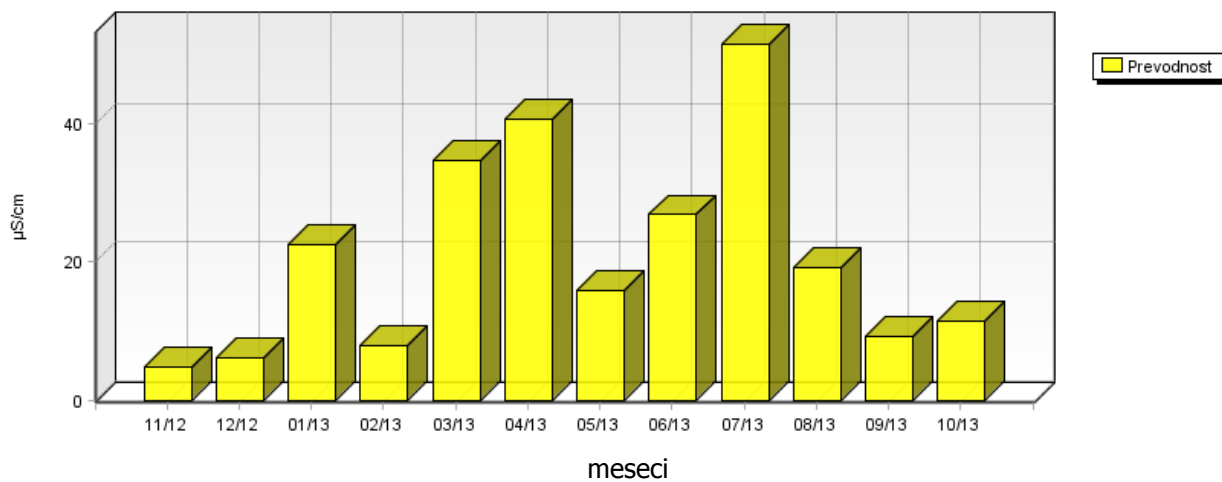


	10/09	10/10	10/11	10/12	10/13
Kislost pH	5.62	5.19	6.44	5.68	6.54

**Topolšica  
KISLOST PADAVIN**

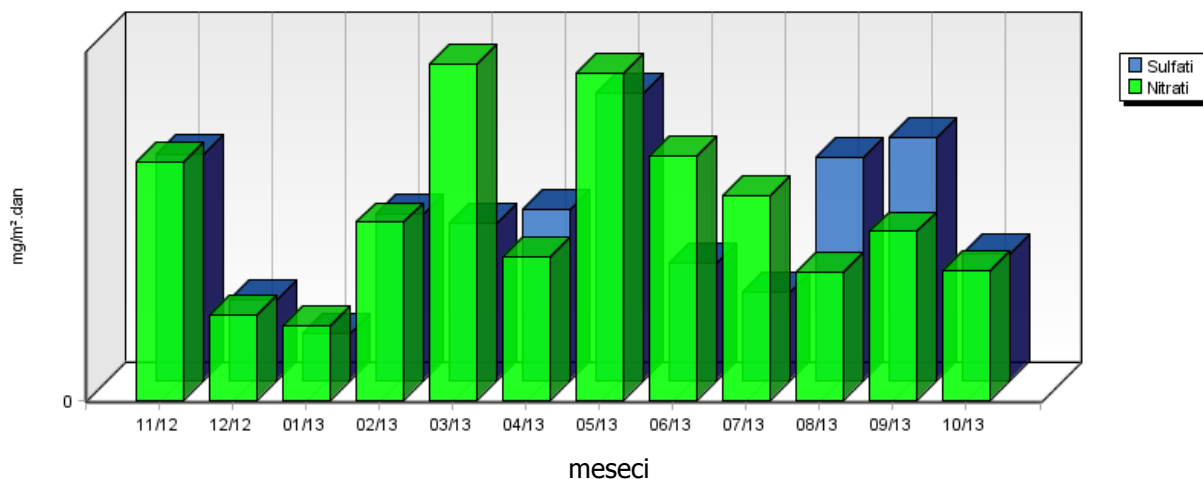


**Topolšica  
PREVODNOST PADAVIN**

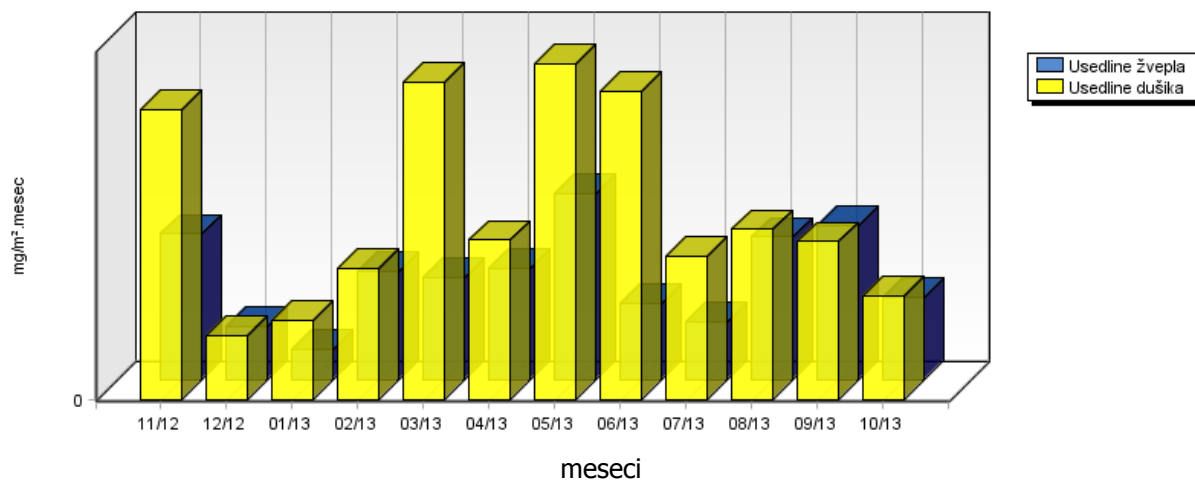


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.26	2.24	1.93	4.69	8.84	3.74	8.56	6.41	5.35	3.37	4.45	3.40
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.95	2.13	1.21	4.40	4.15	4.53	7.55	3.08	2.31	5.86	6.36	3.33
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	118.38	25.64	32.33	53.61	129.62	65.20	137.19	125.83	58.33	69.83	64.38	42.01
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	59.48	21.29	12.06	44.04	41.47	45.25	75.48	30.78	23.11	58.60	63.60	33.27

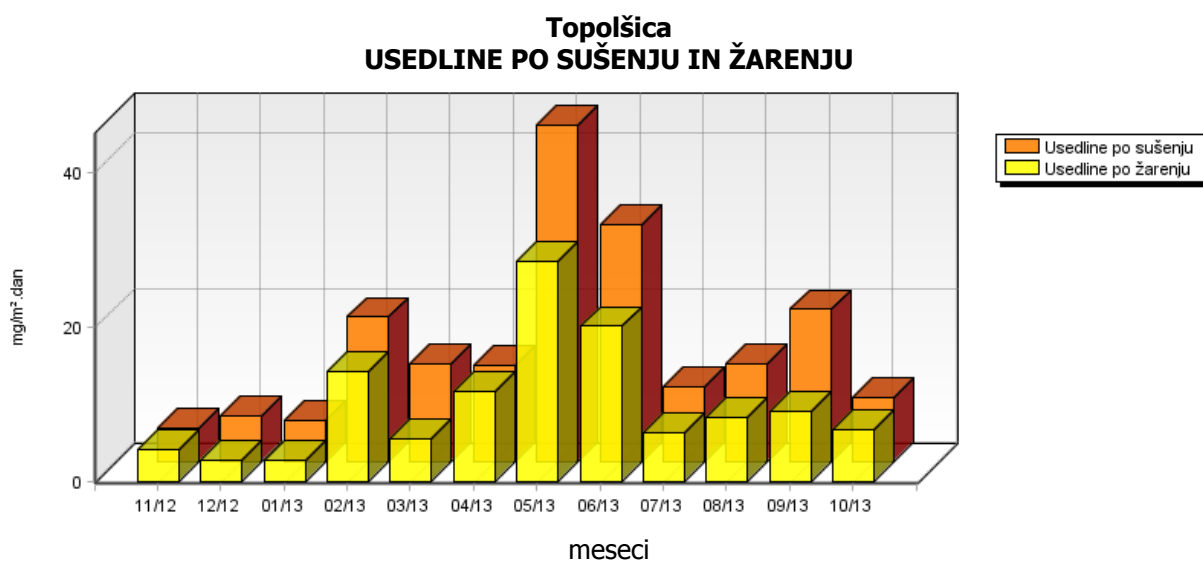
### Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

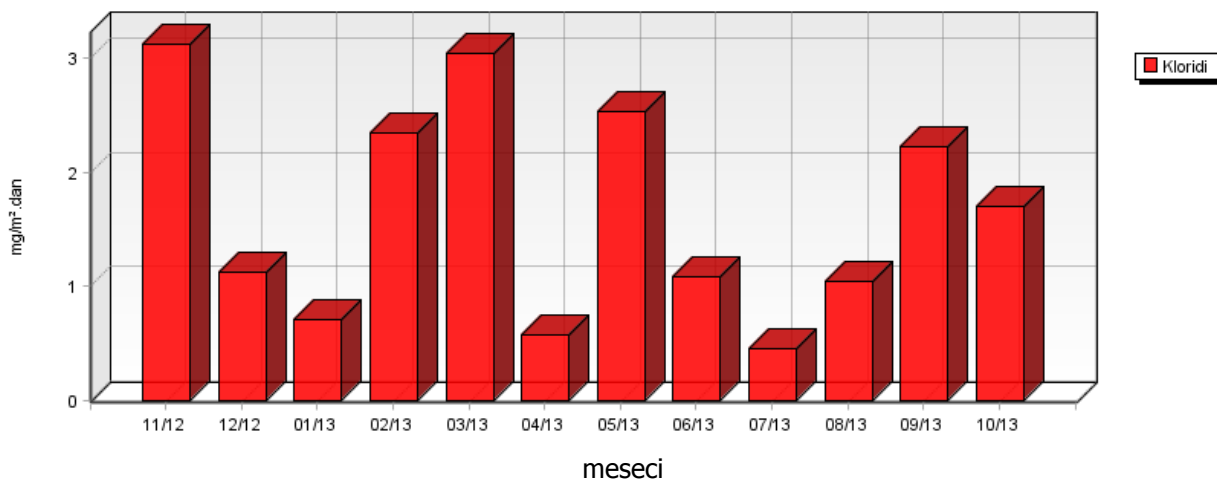


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	4.28	5.77	5.23	18.67	12.56	12.29	43.60	30.59	9.68	12.53	19.63	8.15
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	4.01	2.66	2.61	14.07	5.51	11.60	28.51	20.03	6.25	8.26	9.05	6.55

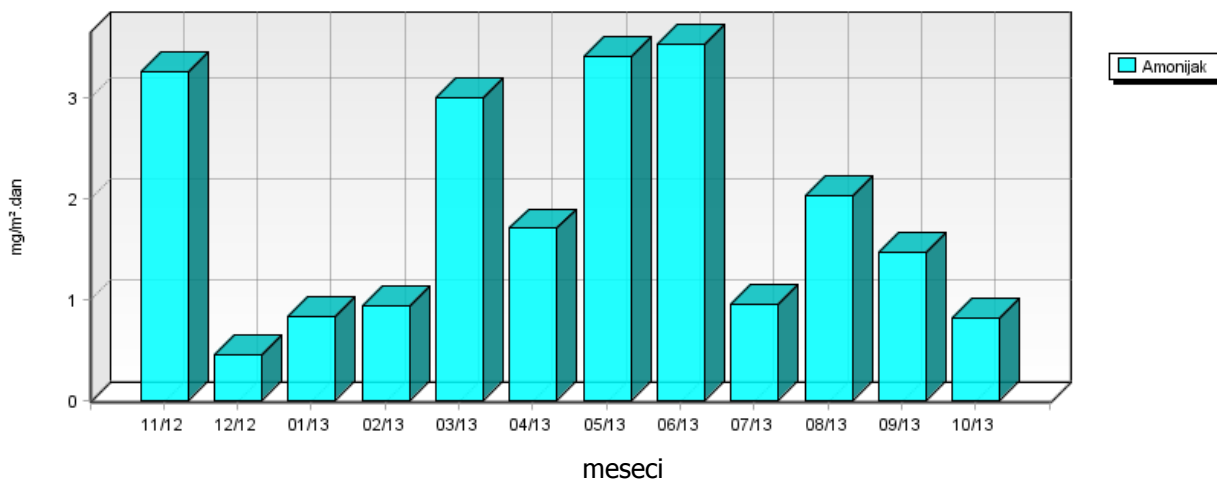


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.13	1.12	0.71	2.34	3.05	0.58	2.53	1.08	0.45	1.04	2.22	1.70
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	3.26	0.45	0.83	0.94	2.99	1.71	3.39	3.53	0.95	2.02	1.47	0.81
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	8.94	1.92	0.91	3.35	6.10	3.30	5.06	2.46	1.50	2.52	2.22	2.42
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.09	0.39	0.50	1.22	1.06	0.85	3.96	3.55	0.57	1.53	1.93	1.92
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.75	0.18	0.37	0.61	0.67	0.44	0.71	0.26	0.13	0.15	0.53	1.15
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.88	0.11	0.14	0.23	0.30	0.50	1.83	1.46	1.12	0.25	0.80	1.32

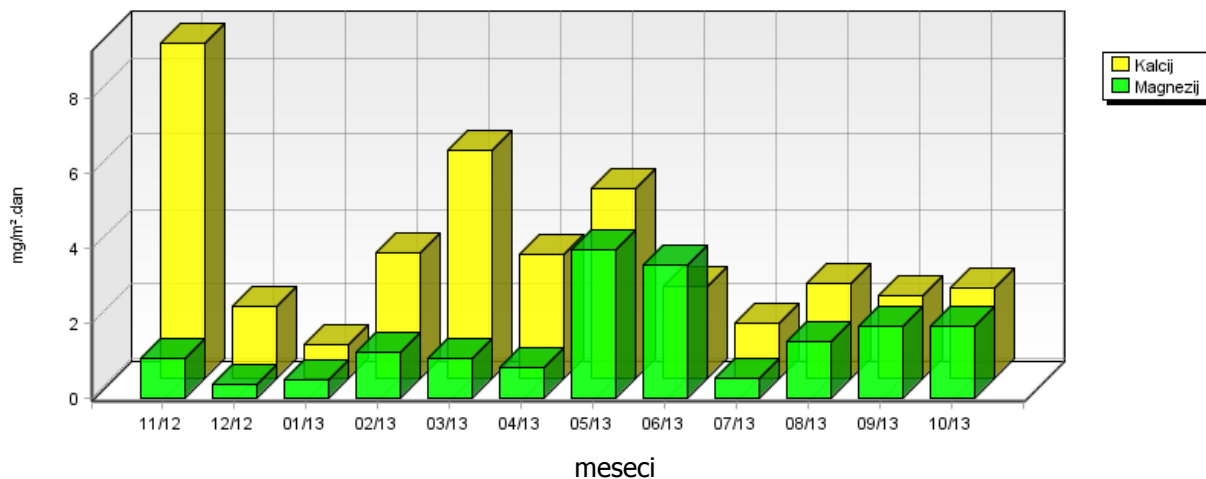
**Topolšica  
KLORIDI V PADAVINAH**



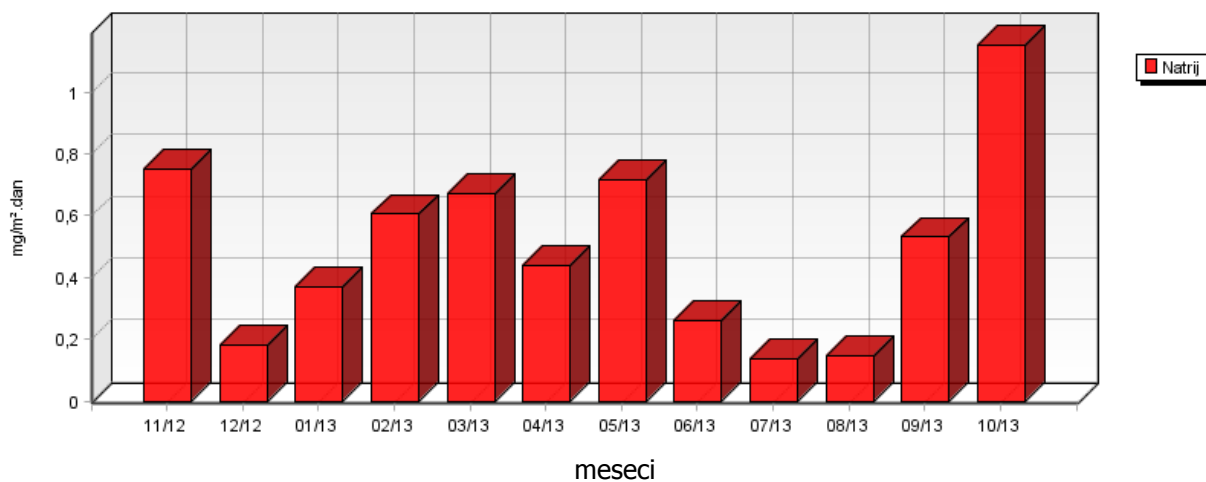
**Topolšica  
AMONIYAK V PADAVINAH**



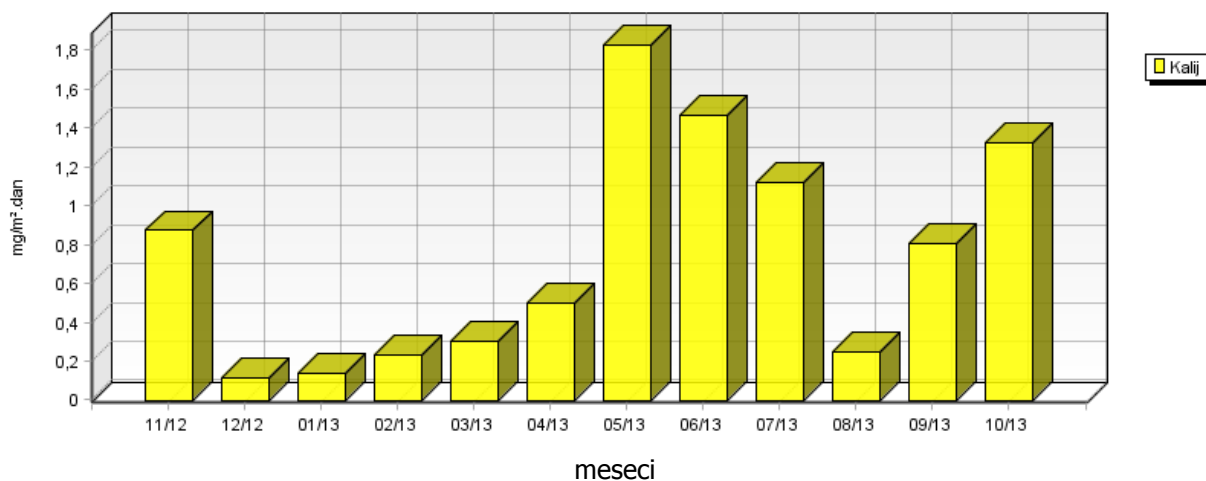
**Topolšica**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Topolšica**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Topolšica**  
**KALIJ V PADAVINAH**

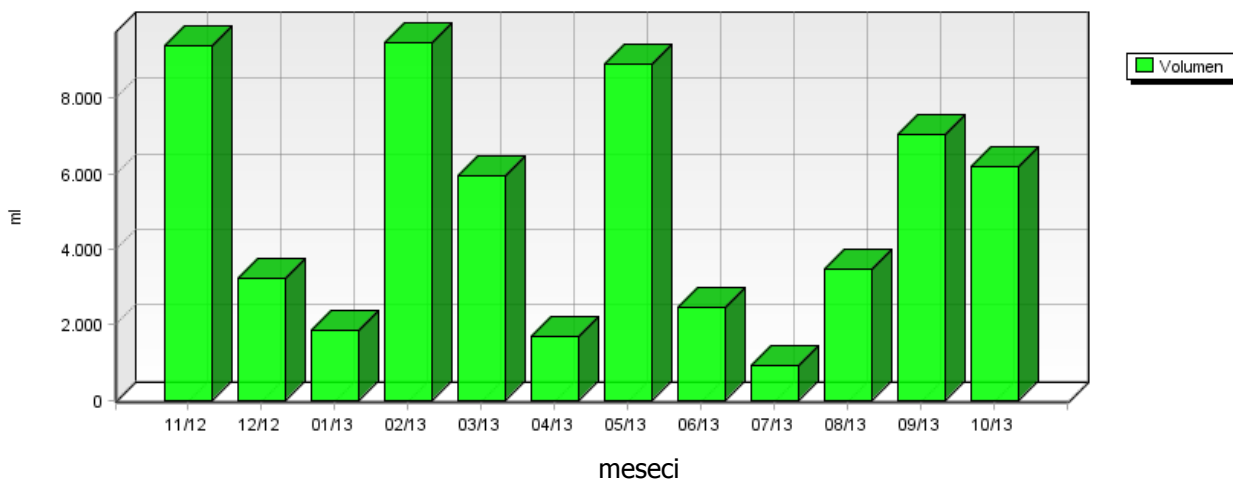


### 5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

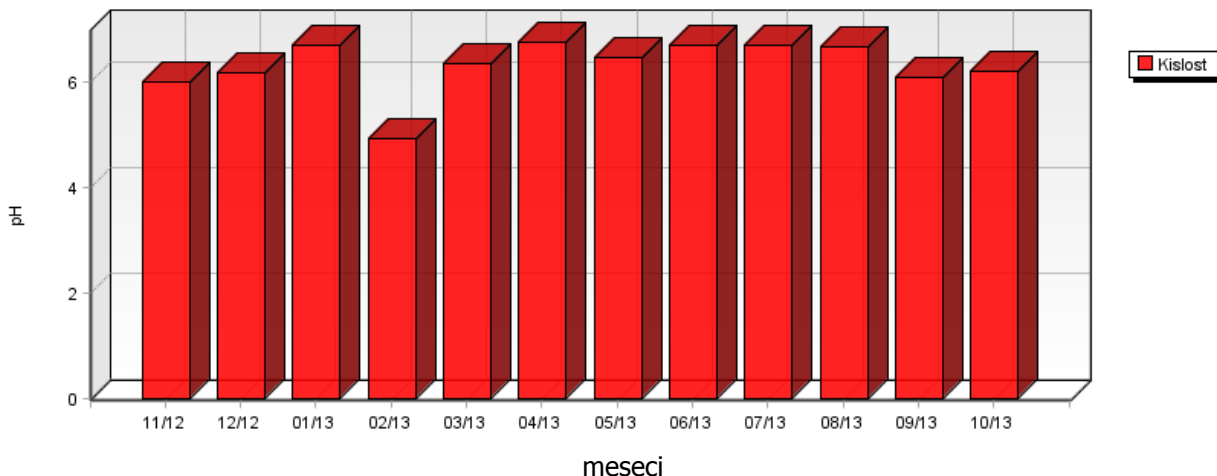
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Volumen ml	9390	3230	1830	9460	5960	1670	8900	2450	900	3480	7040	6180
Kislost pH	5.99	6.16	6.70	4.91	6.35	6.76	6.45	6.68	6.69	6.66	6.07	6.18
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	5.30	8.70	18.90	8.40	11.20	27.80	10.50	18.00	31.20	16.90	6.50	10.30

**Zavodnje  
VOLUMEN PADAVIN**

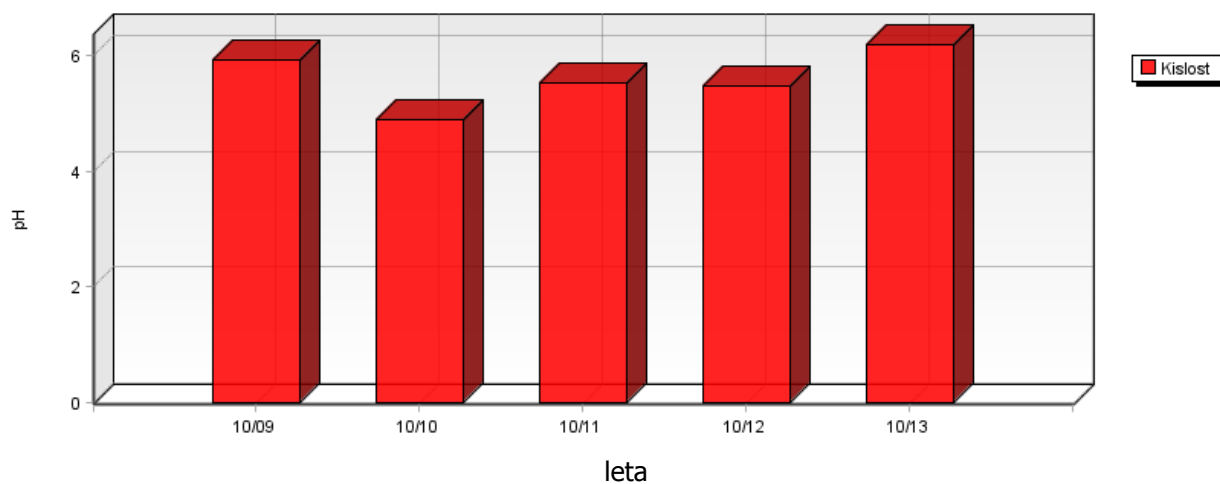


**Zavodnje  
KISLOST PADAVIN**

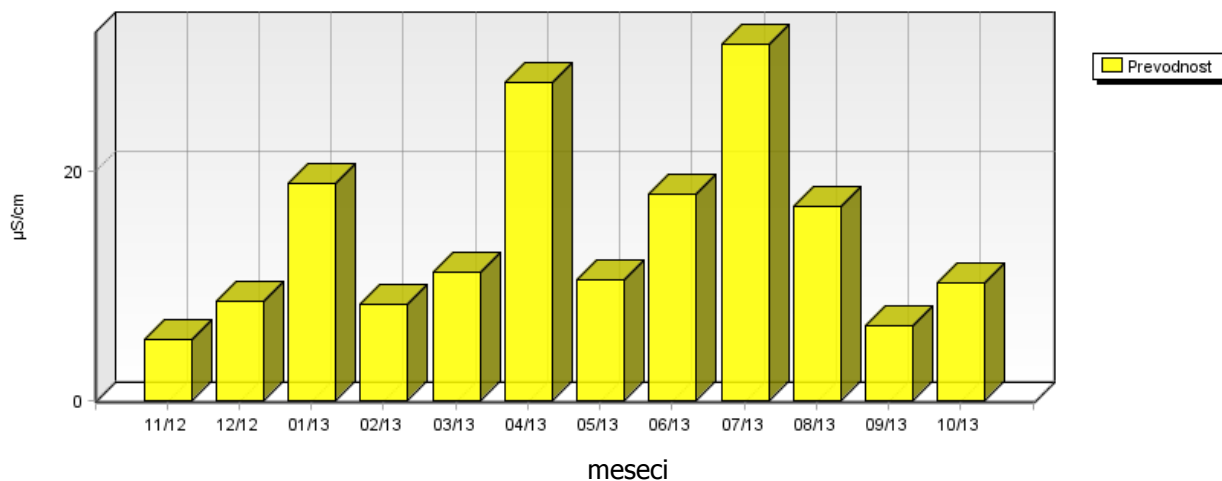


	10/09	10/10	10/11	10/12	10/13
Kislost pH	5.93	4.90	5.54	5.47	6.18

### Zavodnje KISLOST PADAVIN



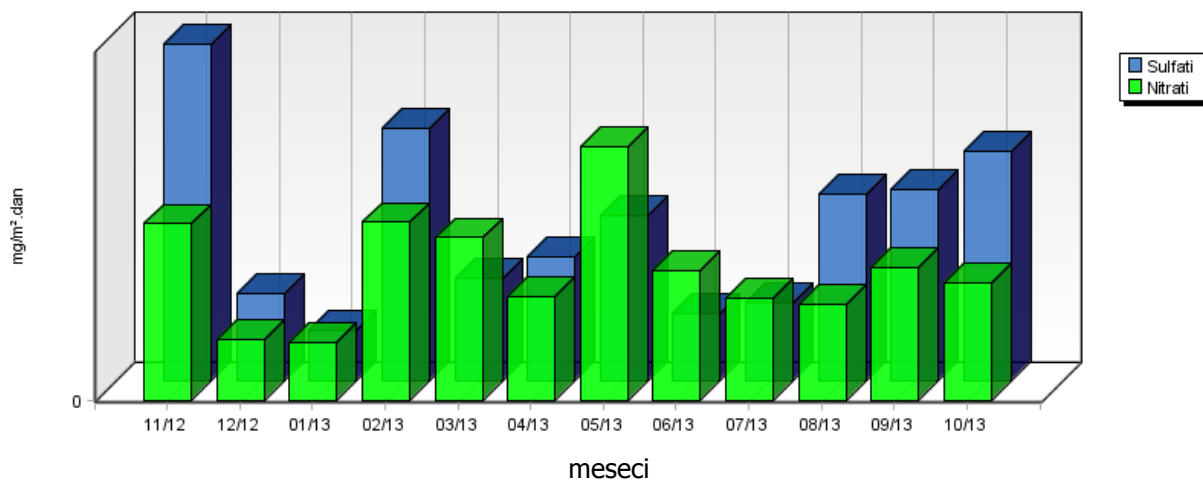
### Zavodnje PREVODNOST PADAVIN



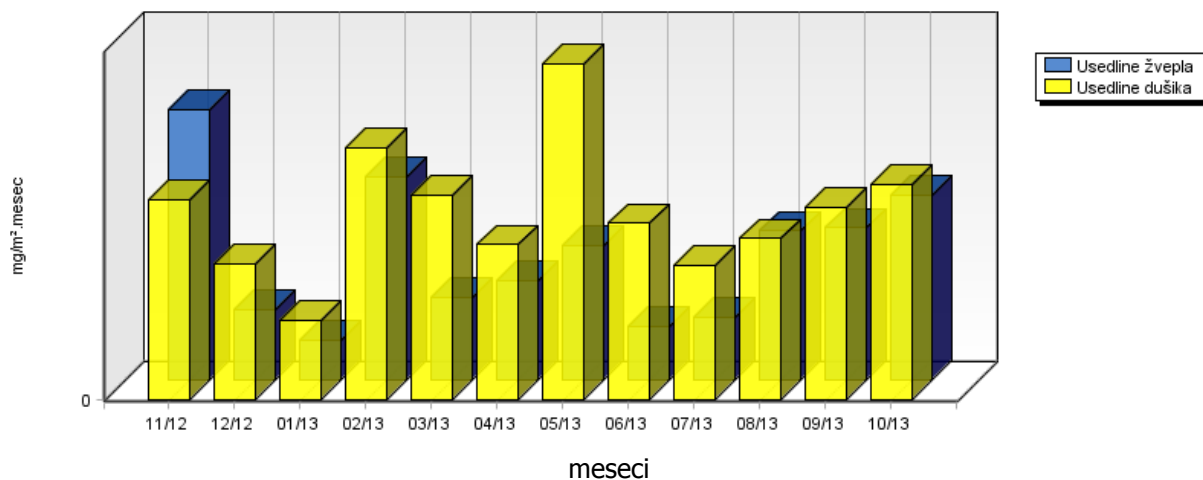


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.38	2.19	2.04	6.42	5.87	3.72	9.13	4.68	3.67	3.43	4.78	4.20
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	12.12	3.14	1.78	9.06	3.68	4.45	5.98	2.38	2.79	6.66	6.84	8.23
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	89.32	60.92	34.97	112.47	91.69	69.39	150.66	79.03	60.06	72.29	85.93	95.99
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	121.15	31.37	17.77	90.58	36.83	44.45	59.83	23.79	27.93	66.64	68.36	82.25

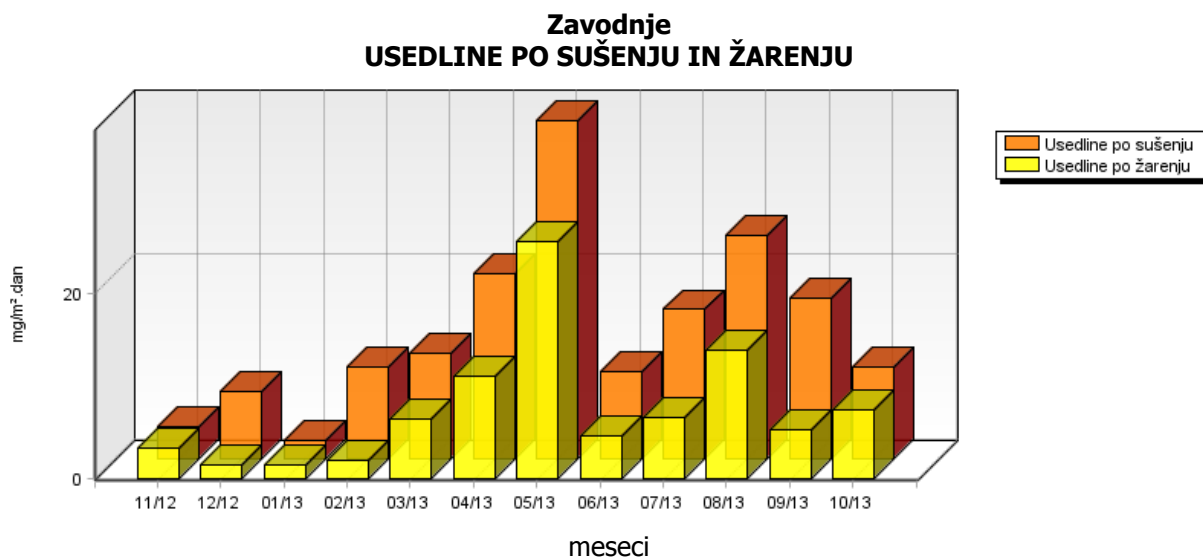
**Zavodnje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

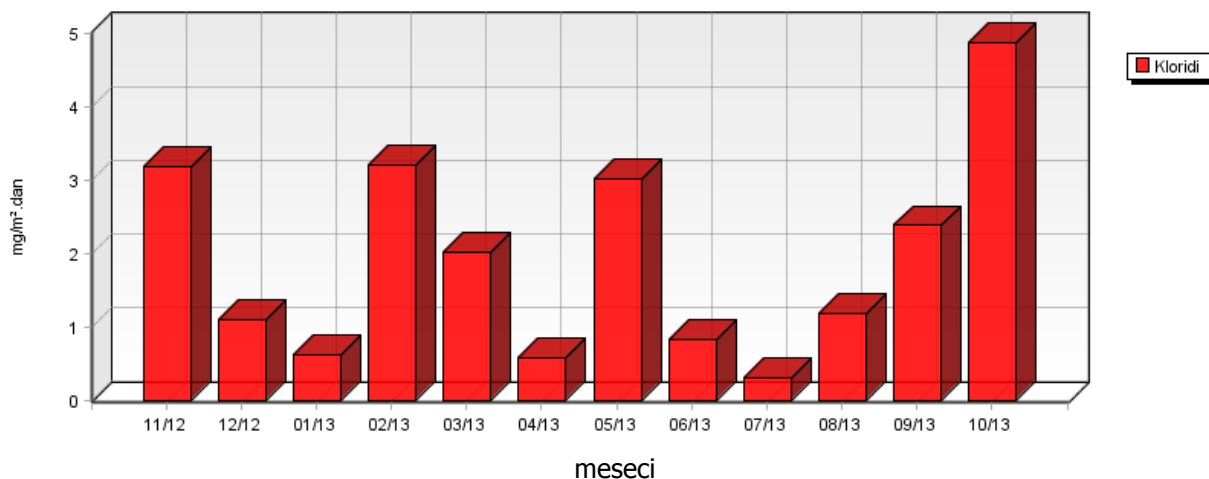


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.40	7.13	1.83	9.91	11.27	20.03	36.47	9.30	16.09	24.04	17.49	9.81
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.31	1.36	1.45	1.87	6.36	10.98	25.65	4.48	6.61	13.91	5.22	7.30

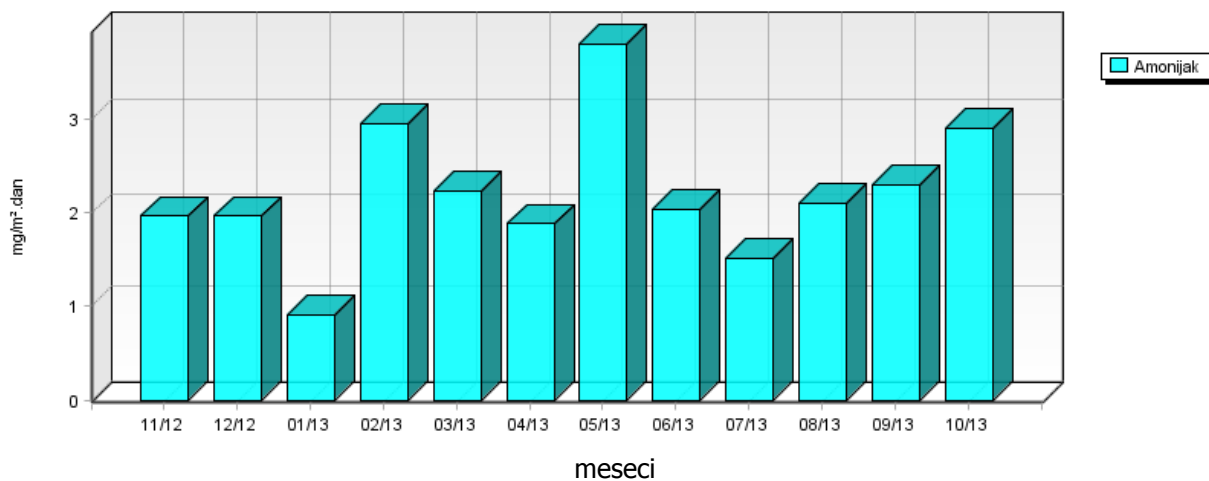


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.19	1.10	0.62	3.21	2.02	0.57	3.02	0.83	0.31	1.18	2.39	4.87
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.98	1.97	0.91	2.96	2.23	1.89	3.81	2.03	1.51	2.10	2.29	2.90
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	5.46	1.88	0.44	1.38	2.60	1.38	3.45	1.31	0.74	3.04	1.37	3.60
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.11	0.38	0.11	0.56	0.35	0.84	3.93	0.87	0.29	1.23	1.45	0.55
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.77	0.13	0.26	0.39	0.40	0.42	0.78	0.08	0.13	0.26	0.43	1.47
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.32	0.11	0.06	0.32	0.28	0.58	1.40	0.92	0.56	0.66	0.24	0.97

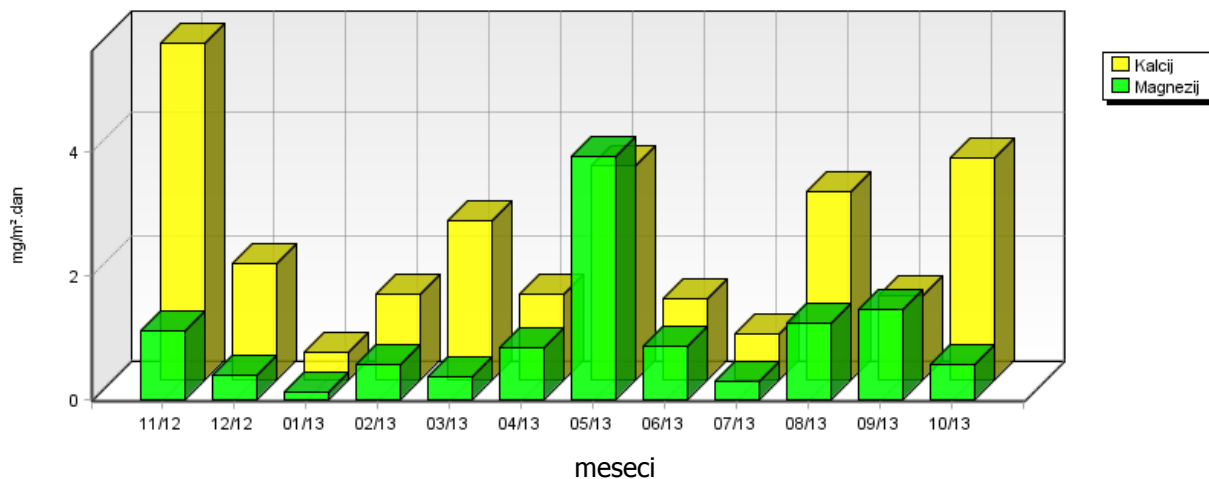
**Zavodnje  
KLORIDI V PADAVINAH**



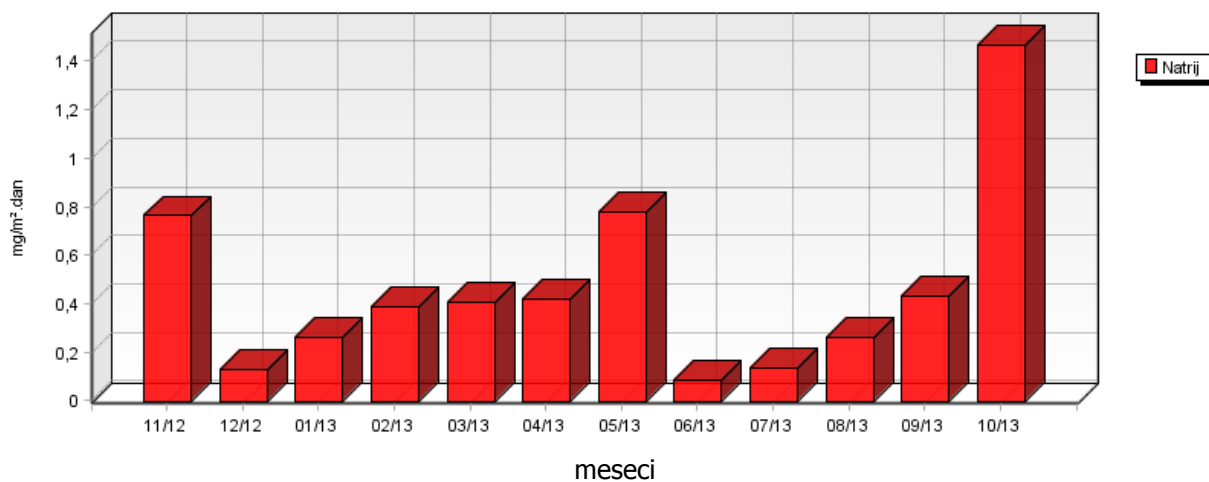
**Zavodnje  
AMONIYAK V PADAVINAH**



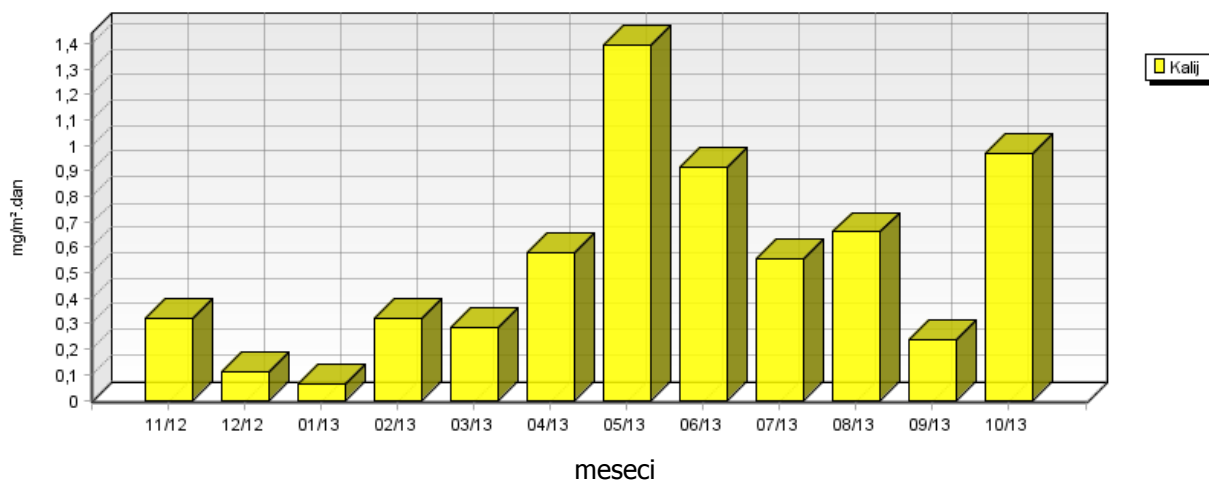
**Zavodnje  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
KALIJ V PADAVINAH**

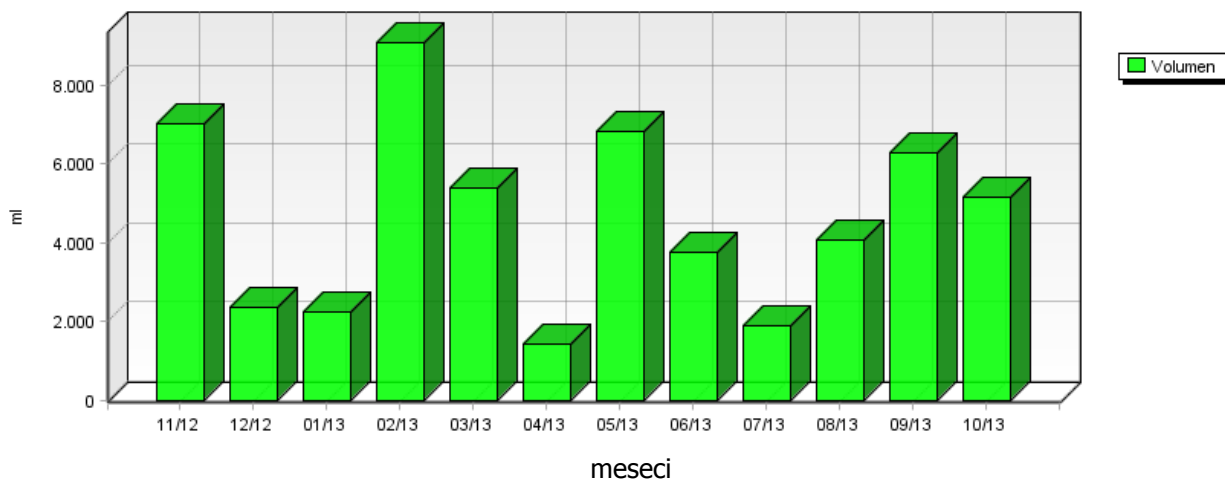


### 5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

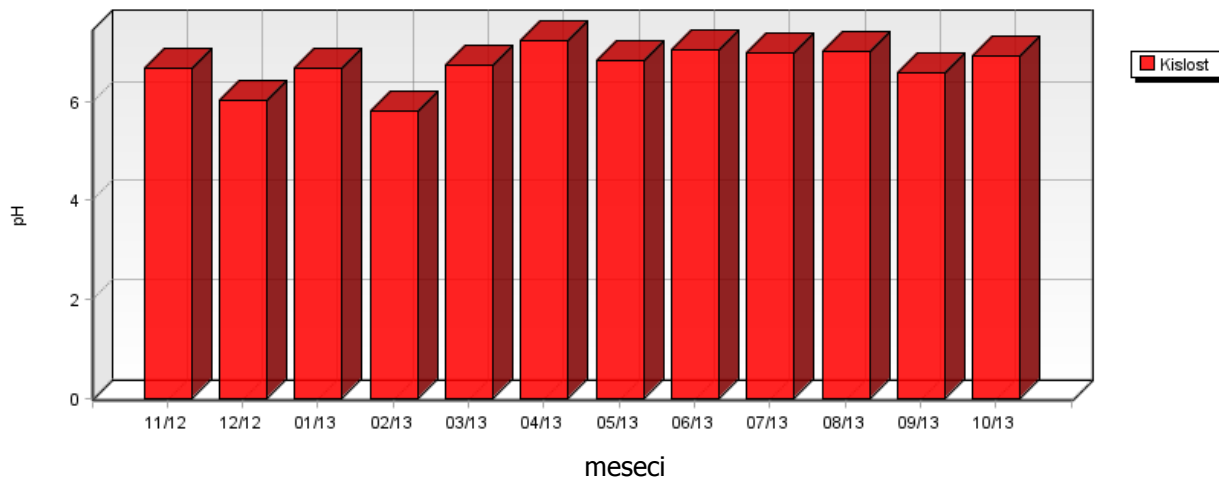
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Volumen ml	7020	2360	2220	9050	5380	1430	6810	3760	1880	4070	6260	5140
Kislost pH	6.68	6.03	6.67	5.80	6.74	7.22	6.83	7.05	7.00	7.03	6.59	6.93
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	5.40	7.30	16.80	11.90	14.10	50.60	26.00	38.90	31.70	23.80	15.50	16.90

**Graška gora  
VOLUMEN PADAVIN**

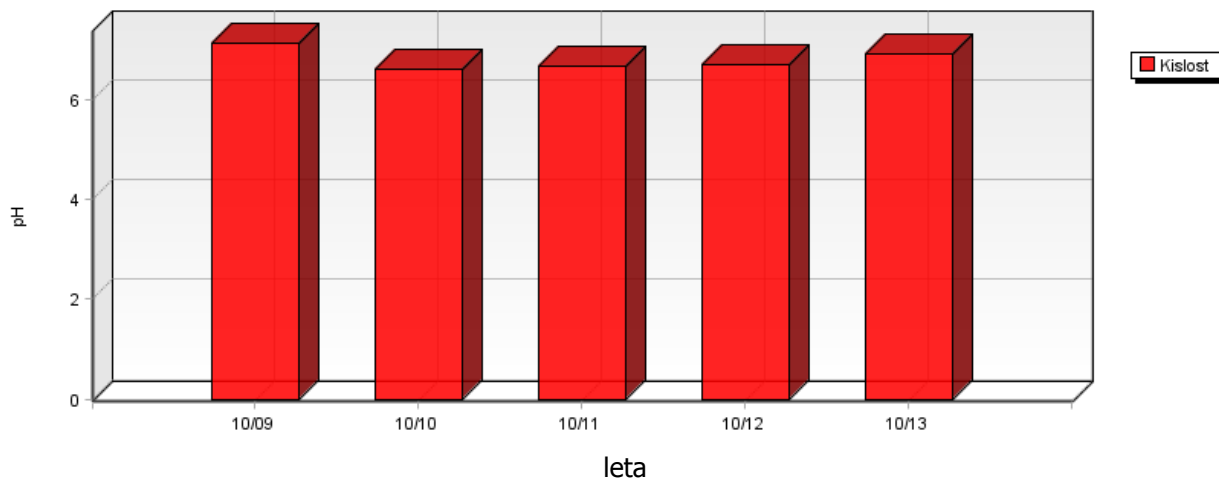


**Graška gora  
KISLOST PADAVIN**

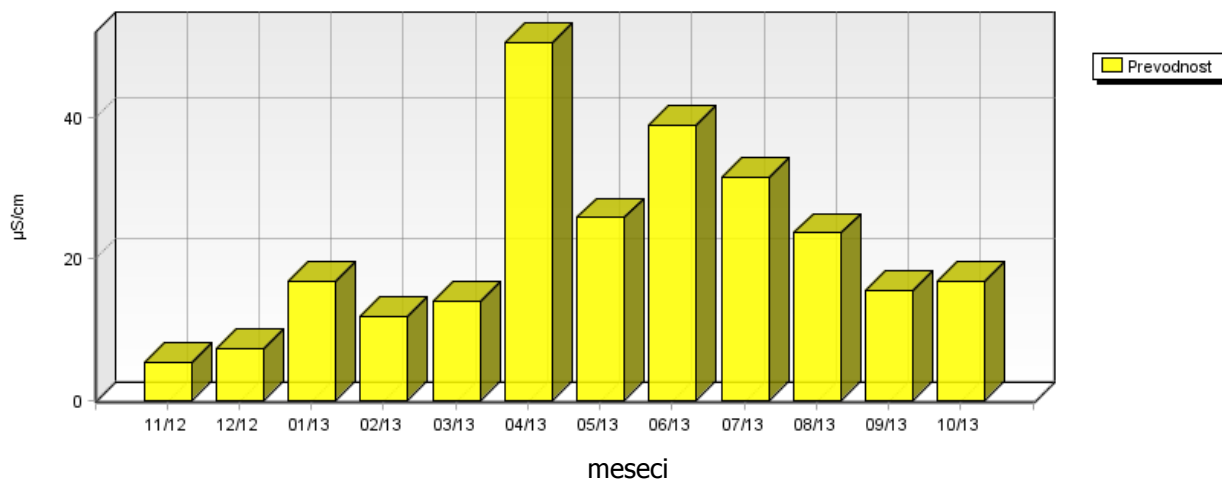


	10/09	10/10	10/11	10/12	10/13
Kislost pH	7.16	6.62	6.68	6.70	6.93

**Graška gora  
KISLOST PADAVIN**

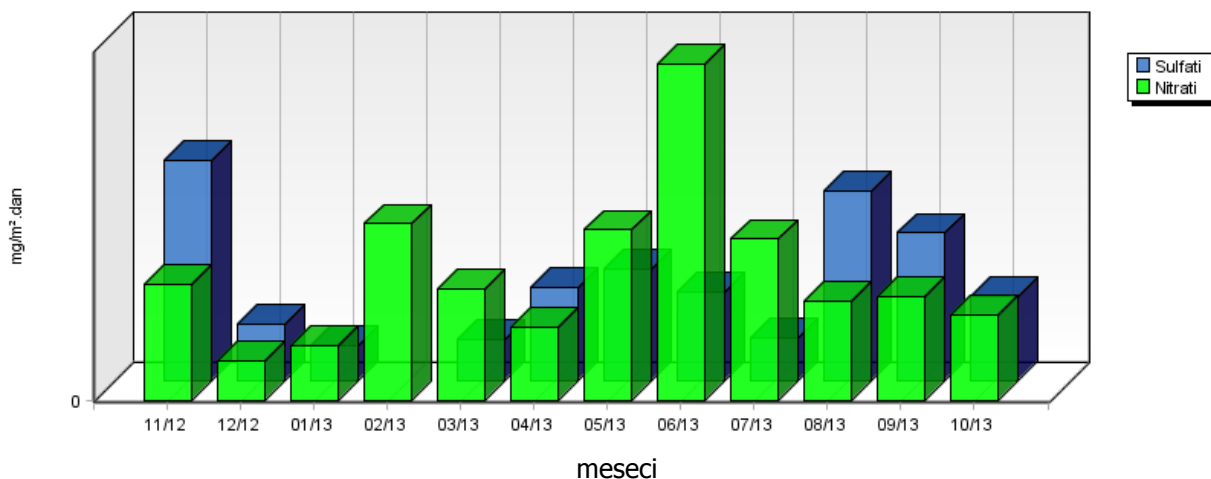


**Graška gora  
PREVODNOST PADAVIN**

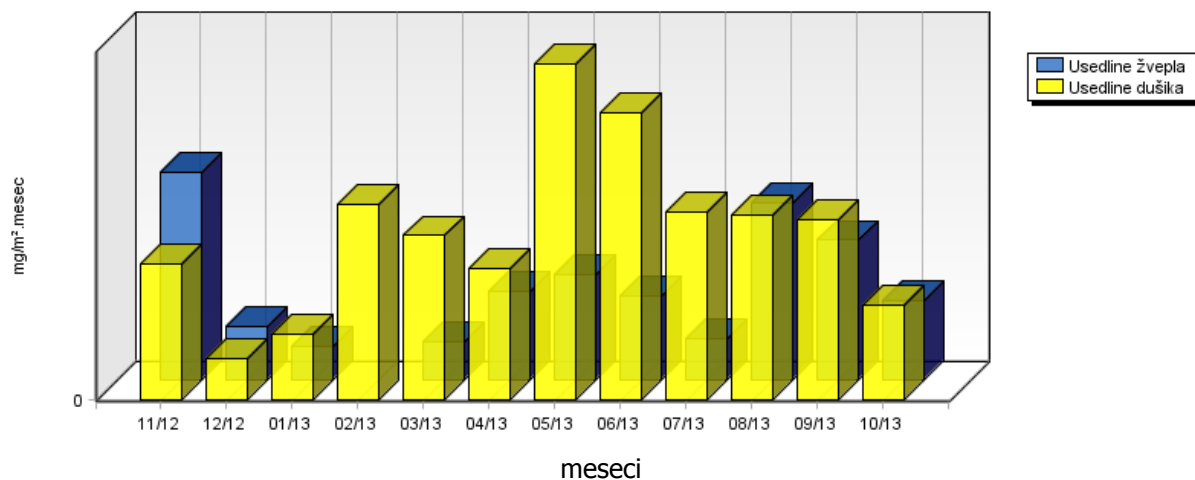


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.77	1.60	2.25	7.31	4.57	3.02	7.03	13.89	6.66	4.09	4.25	3.49
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	9.06	2.29	1.43	-	1.64	3.81	4.58	3.65	1.75	7.79	6.08	3.42
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	58.99	17.59	28.58	85.39	71.85	57.39	146.89	125.07	81.78	80.59	78.39	40.75
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	90.57	22.92	14.32	-	16.44	38.07	45.78	36.51	17.49	77.94	60.79	34.21

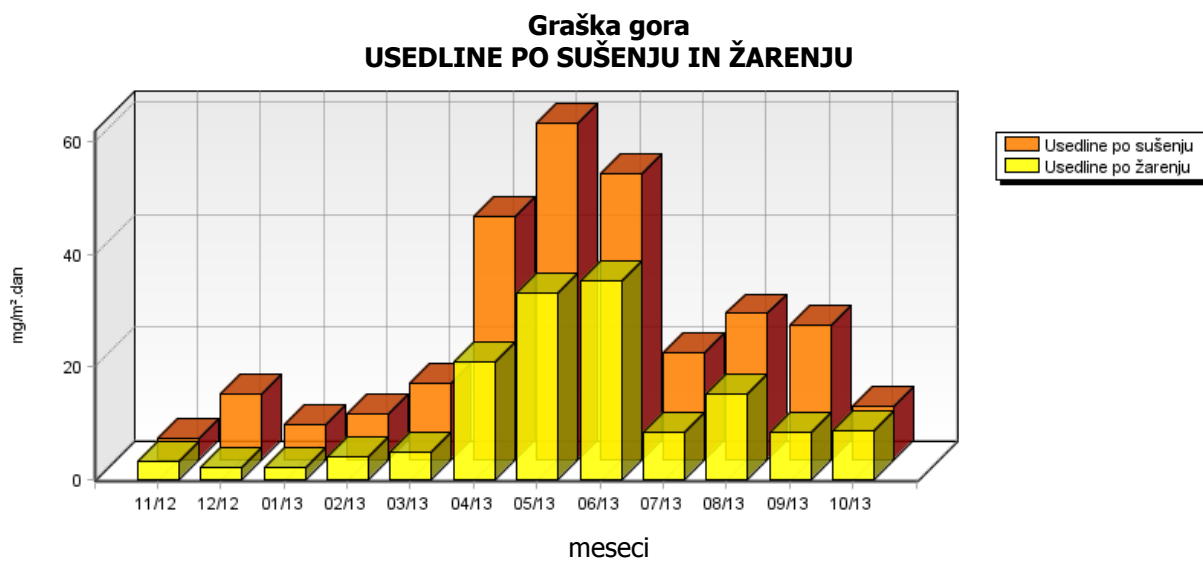
**Graška gora**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Graška gora**  
**USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**



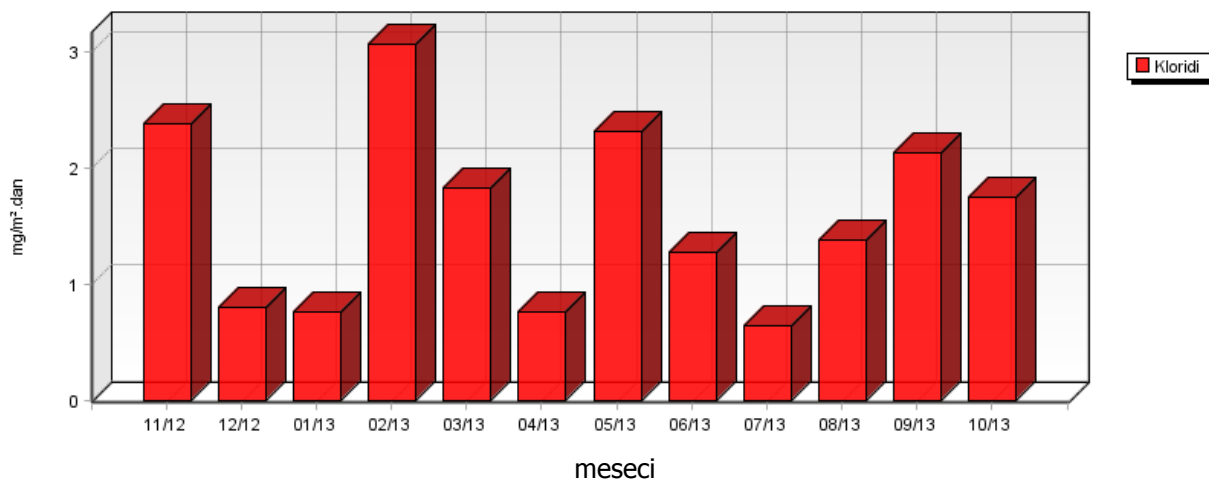
	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.73	11.54	6.11	8.15	13.58	43.12	59.89	50.79	18.91	26.01	23.77	9.47
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.25	2.15	2.10	3.99	4.86	20.82	33.02	35.14	8.18	15.14	8.23	8.52



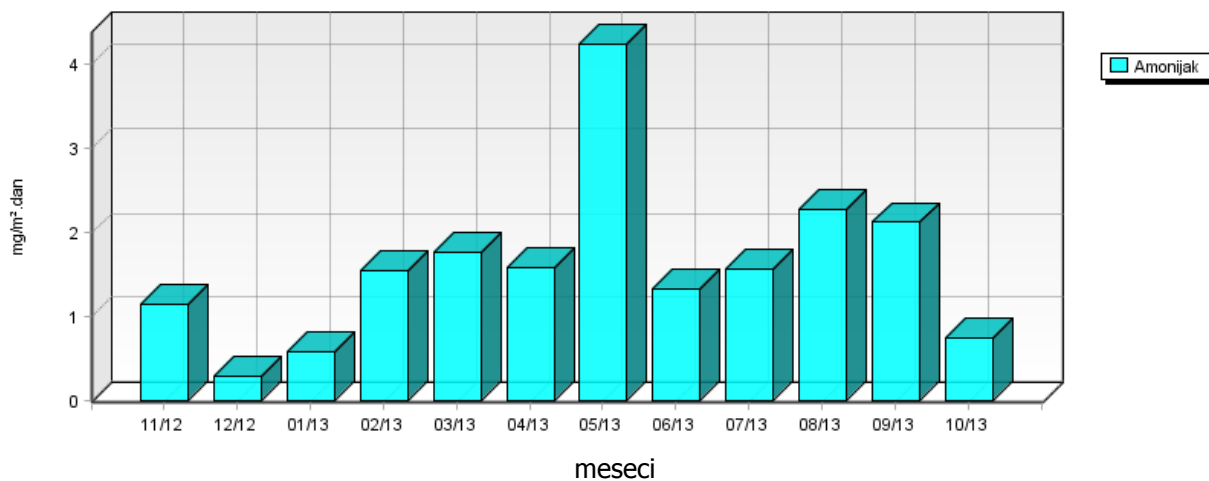


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.38	0.80	0.75	3.07	1.83	0.76	2.31	1.28	0.64	1.38	2.13	1.75
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.14	0.29	0.57	1.54	1.75	1.58	4.25	1.33	1.57	2.27	2.13	0.73
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.72	1.37	0.75	4.39	2.09	3.88	9.25	7.29	1.73	5.72	4.25	6.48
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.48	0.42	0.98	0.53	1.27	1.77	4.01	6.87	1.77	2.16	2.21	2.58
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.52	0.14	0.26	0.49	0.55	0.51	0.58	0.13	0.19	0.28	0.43	1.08
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.29	0.10	0.11	0.31	0.18	1.02	4.30	1.23	0.82	1.33	2.04	1.95

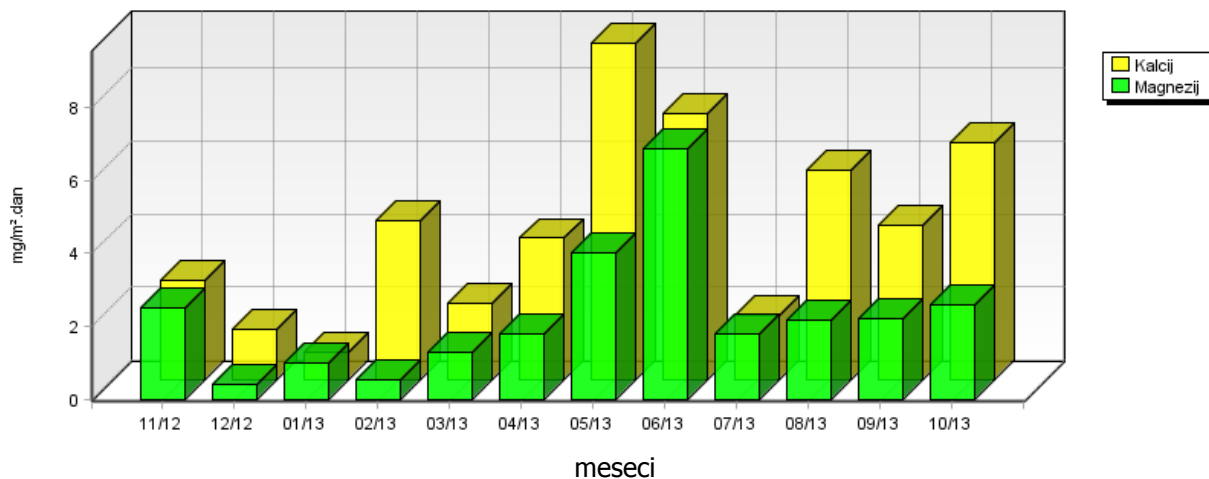
**Graška gora  
KLORIDI V PADAVINAH**



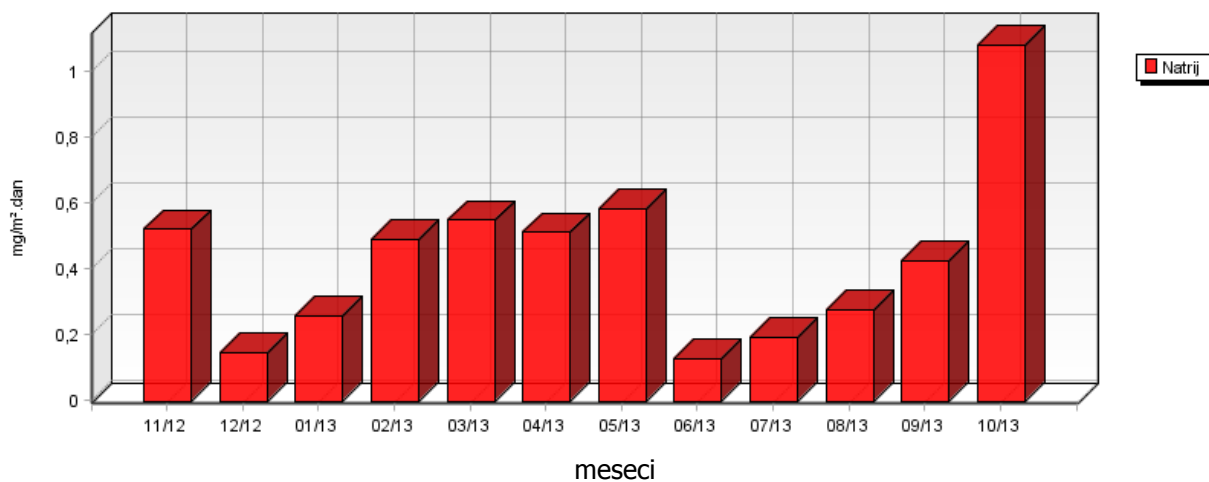
**Graška gora  
AMONIYAK V PADAVINAH**



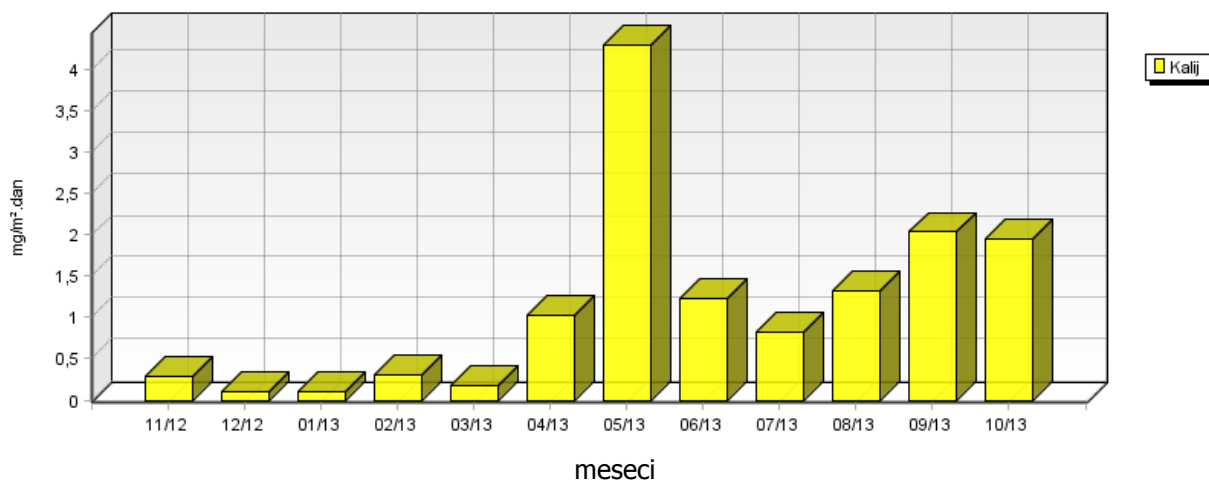
**Graška gora**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Graška gora**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Graška gora**  
**KALIJ V PADAVINAH**

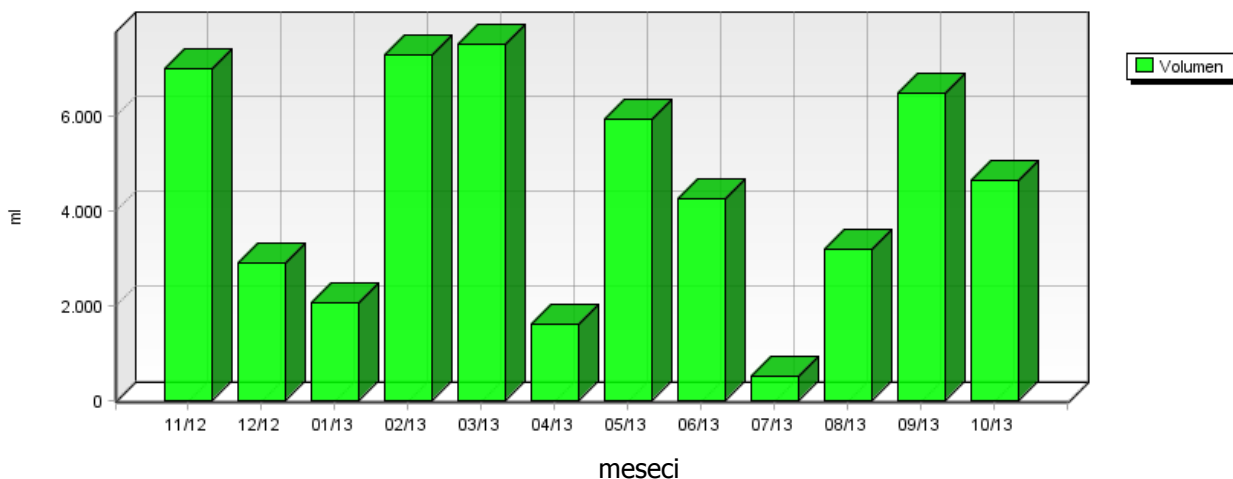


### 5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

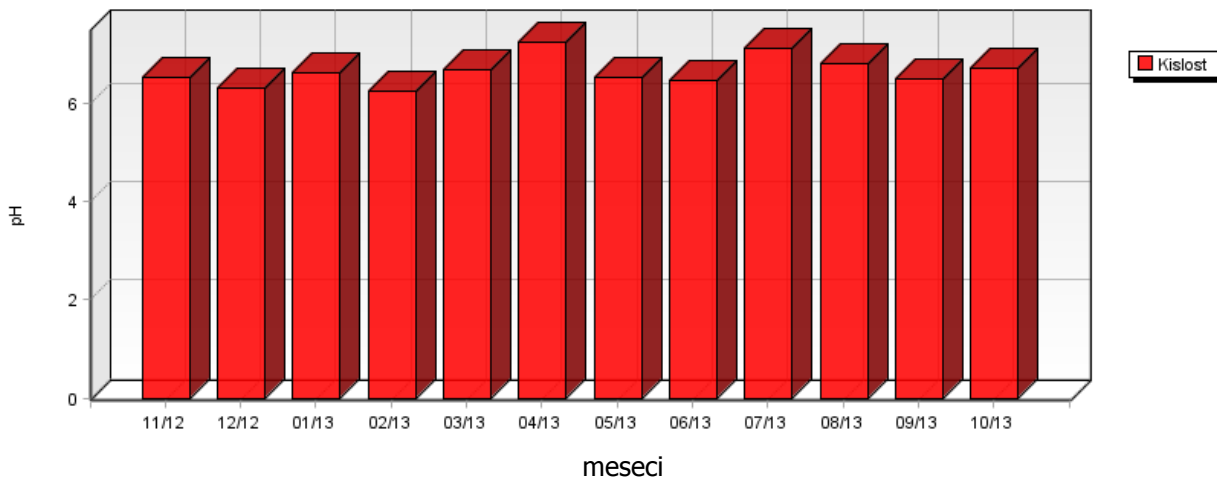
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Volumen ml	7000	2900	2050	7320	7550	1590	5950	4270	490	3190	6490	4640
Kislost pH	6.51	6.30	6.61	6.25	6.68	7.25	6.51	6.46	7.10	6.79	6.49	6.70
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	5.60	65.70	17.80	8.40	12.10	60.40	15.20	14.90	42.50	19.90	7.70	10.80

**Velenje  
VOLUMEN PADAVIN**

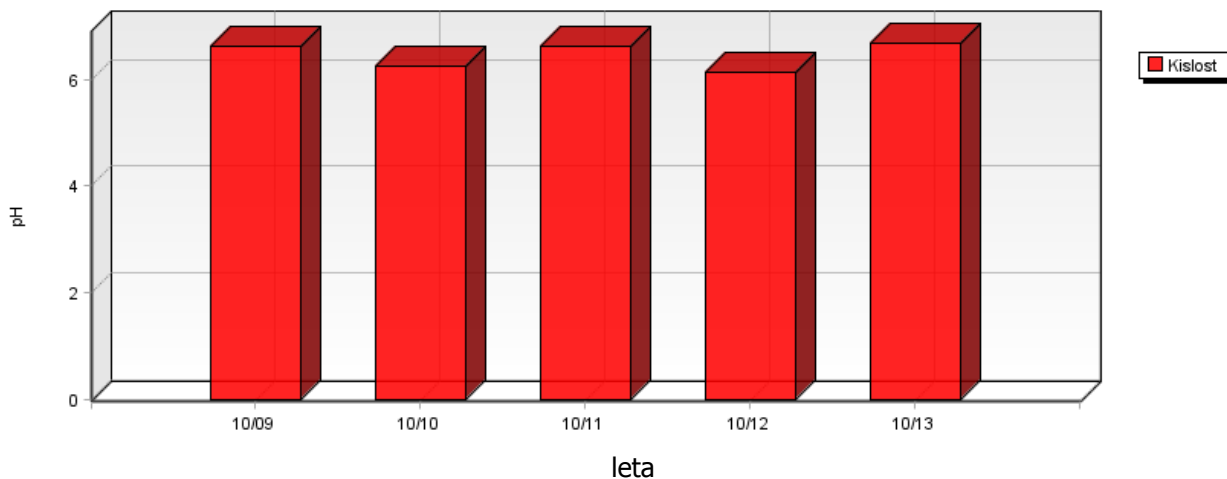


**Velenje  
KISLOST PADAVIN**

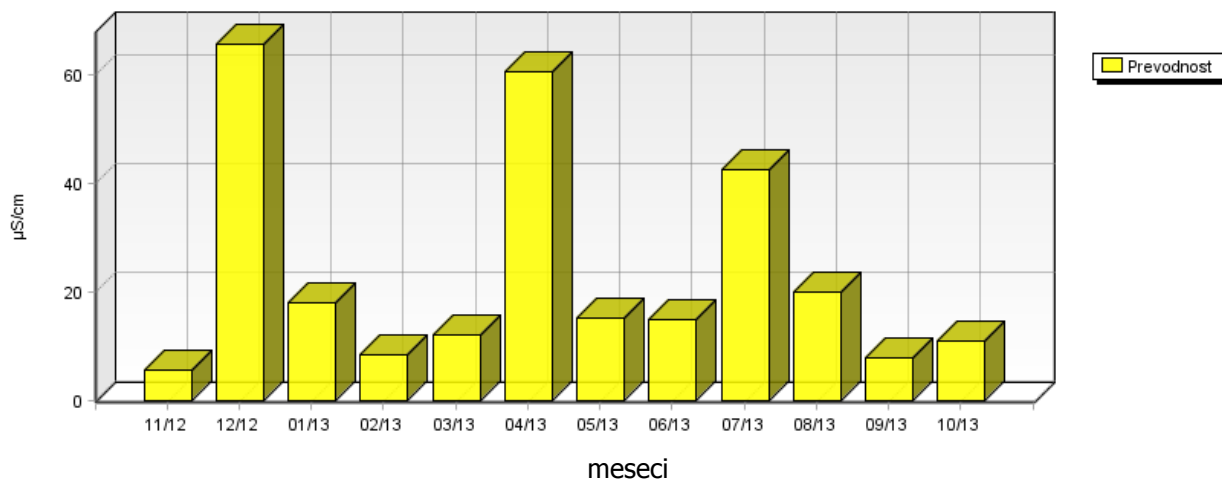


	10/09	10/10	10/11	10/12	10/13
Kislost pH	6.64	6.25	6.62	6.15	6.70

### Velenje KISLOST PADAVIN

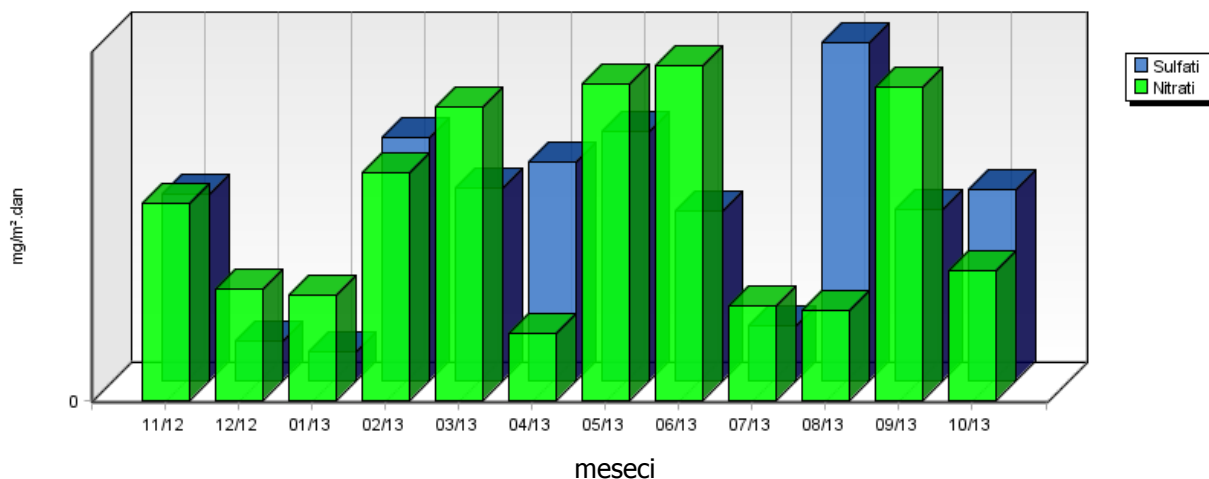


### Velenje PREVODNOST PADAVIN

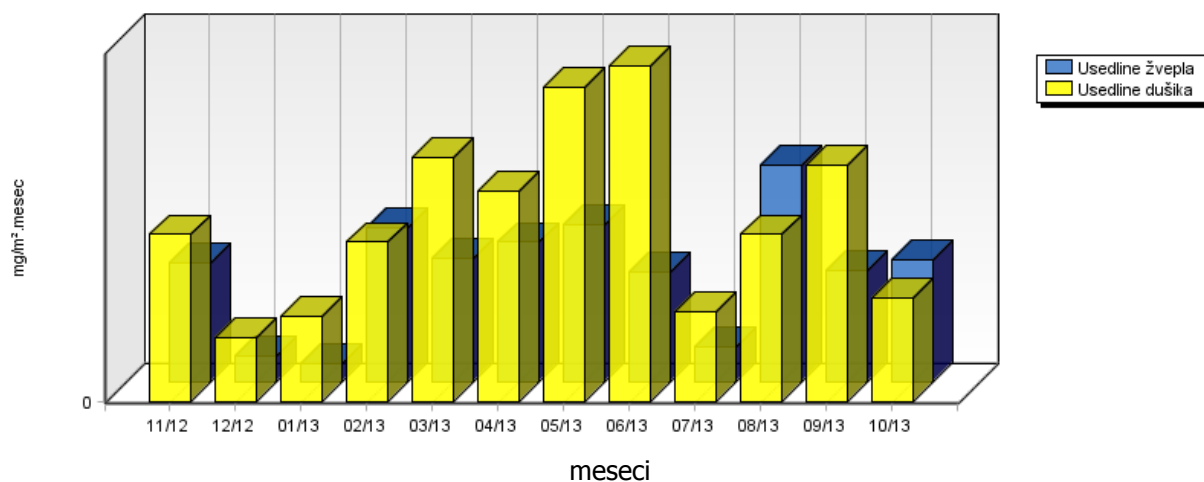


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.75	2.70	2.53	5.52	7.13	1.60	7.68	8.12	2.27	2.17	7.58	3.15
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.52	0.95	0.67	5.87	4.67	5.28	6.02	4.15	1.33	8.17	4.19	4.63
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	63.26	23.79	32.10	60.57	92.54	79.85	118.94	127.39	33.95	63.20	89.40	38.99
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	45.16	9.45	6.68	58.66	46.66	52.80	60.20	41.46	13.31	81.67	41.87	46.32

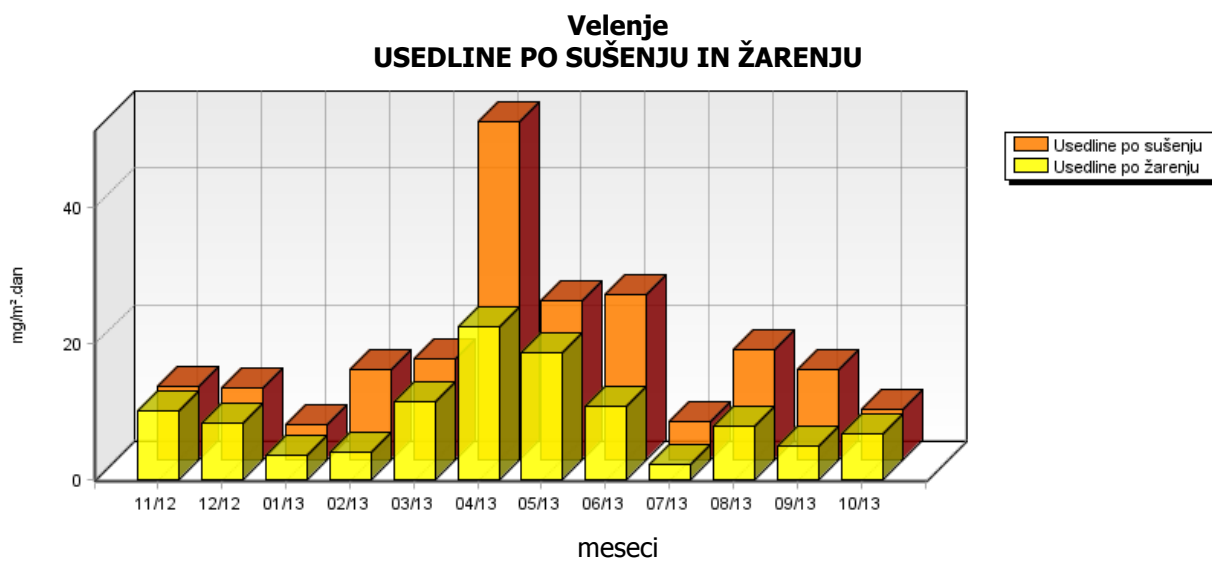
**Velenje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Velenje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

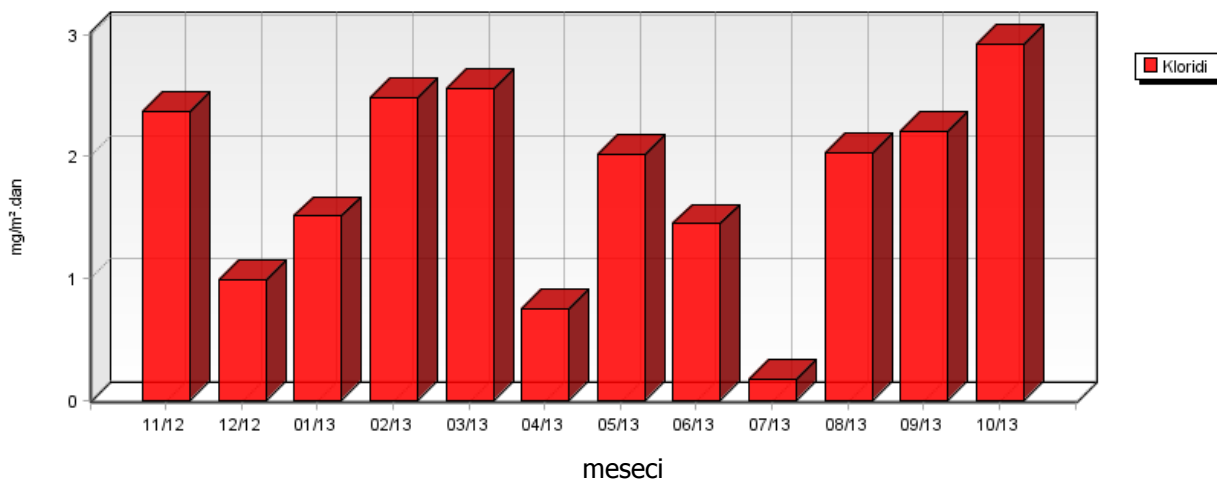


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	10.80	10.53	5.03	13.31	14.74	49.64	23.56	24.38	5.64	16.16	13.28	7.33
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	10.09	8.14	3.43	3.96	11.50	22.55	18.63	10.72	2.07	7.70	4.76	6.76

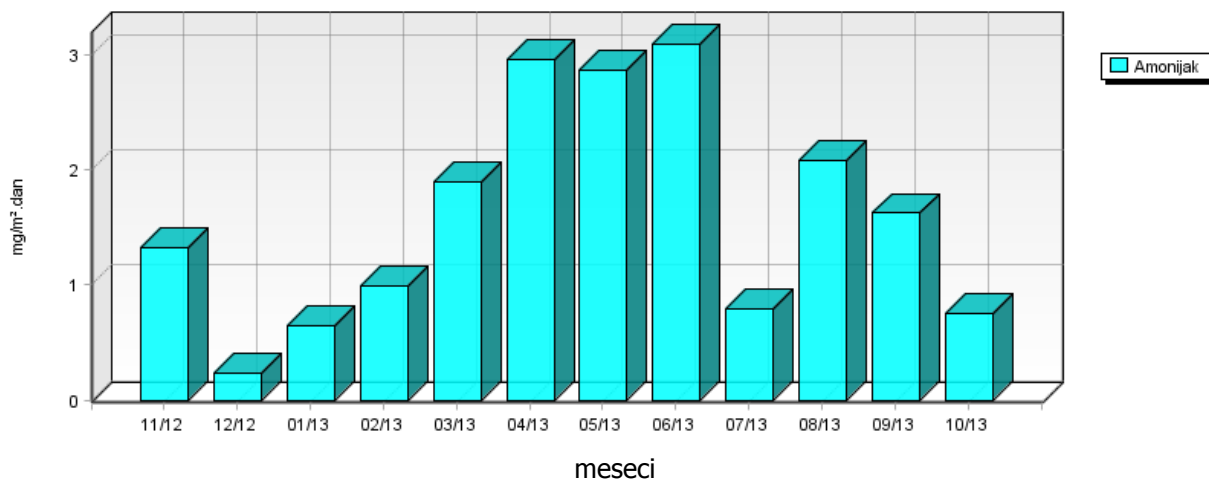


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.38	0.98	1.52	2.49	2.56	0.75	2.02	1.45	0.17	2.04	2.20	2.93
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.33	0.24	0.64	0.99	1.90	2.96	2.87	3.10	0.80	2.08	1.63	0.76
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	4.07	1.12	0.70	3.90	7.32	4.32	6.35	3.52	1.09	2.78	3.46	2.92
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.83	0.34	0.79	1.08	0.45	1.55	1.23	1.51	0.87	1.13	1.15	1.37
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.62	0.47	0.72	1.19	0.82	0.66	0.50	0.14	0.13	0.22	0.35	0.91
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.24	0.10	0.13	0.25	0.26	1.10	1.37	0.64	0.40	1.23	0.31	0.82

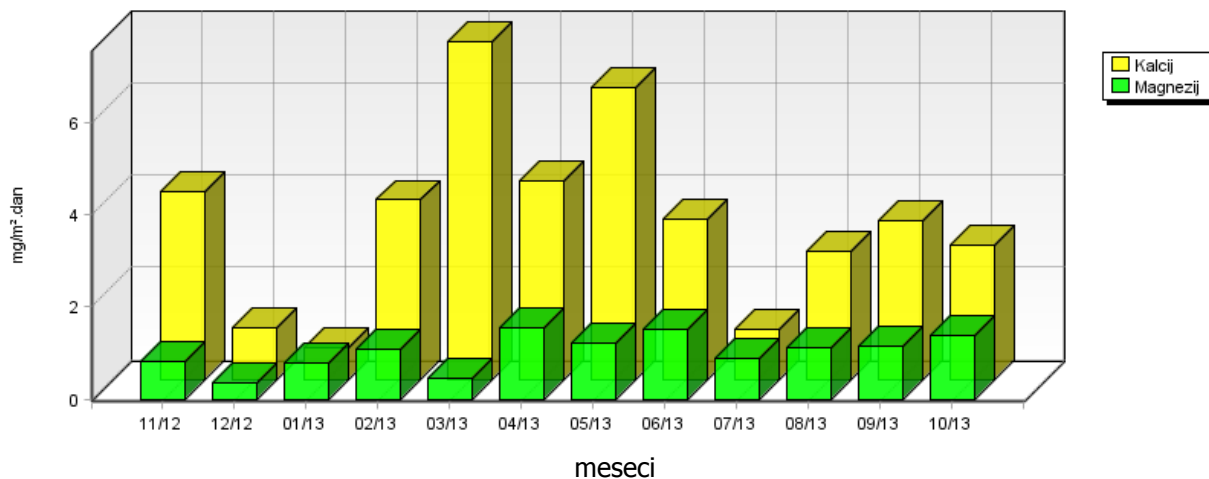
**Velenje**  
**KLORIDI V PADAVINAH**



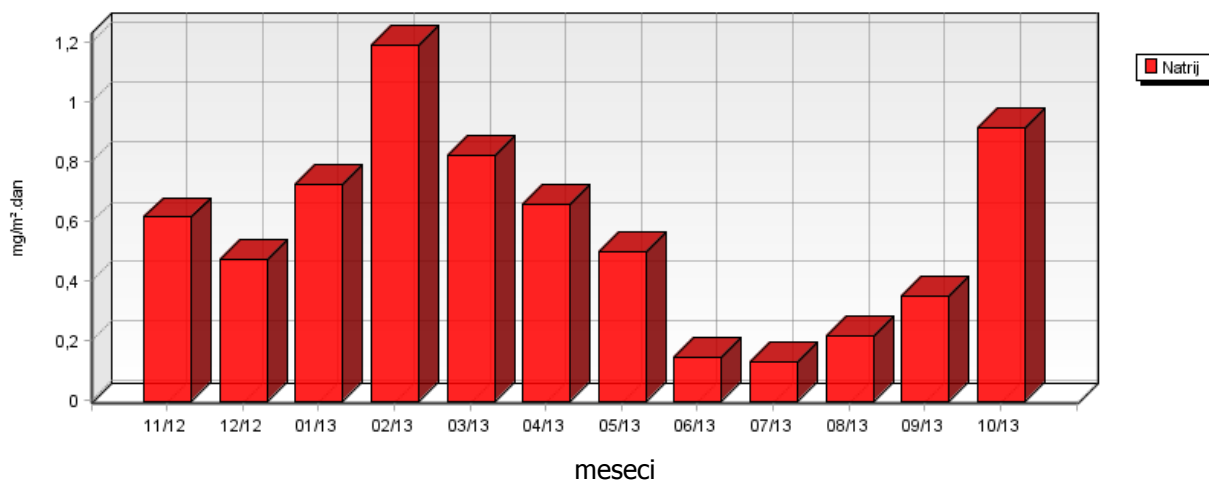
**Velenje**  
**AMONIYAK V PADAVINAH**



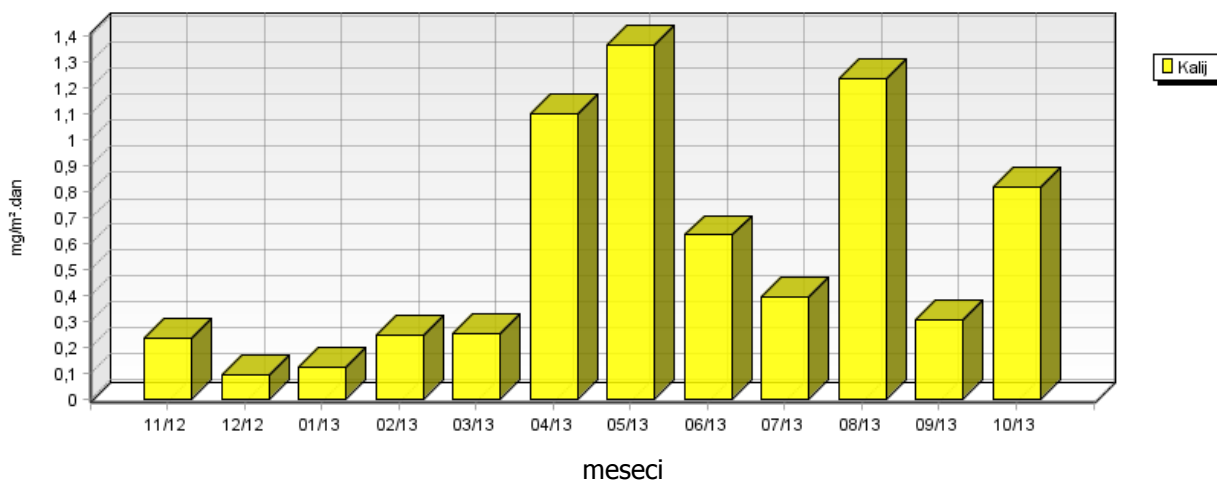
**Velenje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Velenje**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Velenje**  
**KALIJ V PADAVINAH**



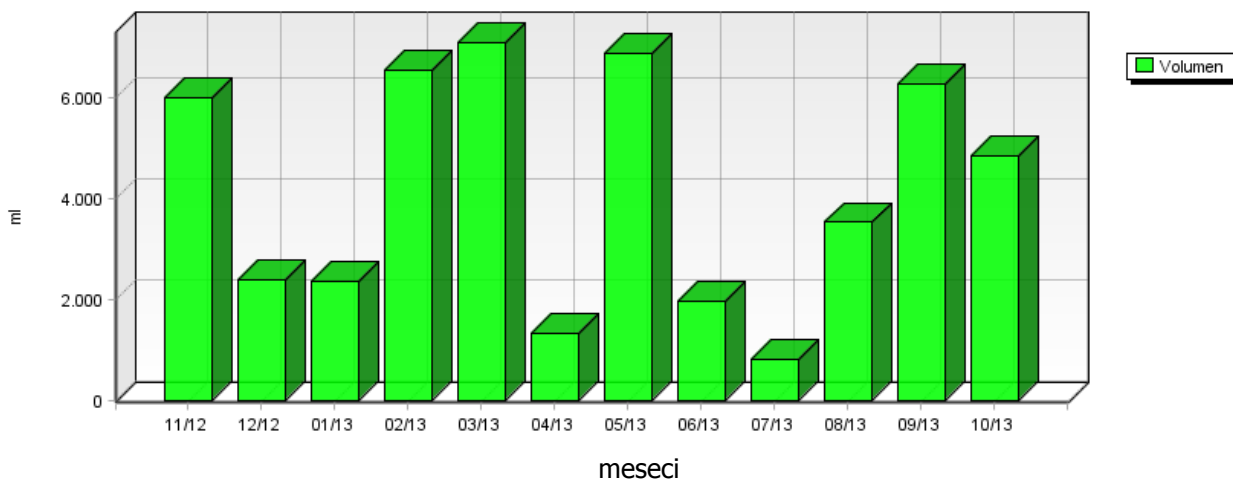


### 5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

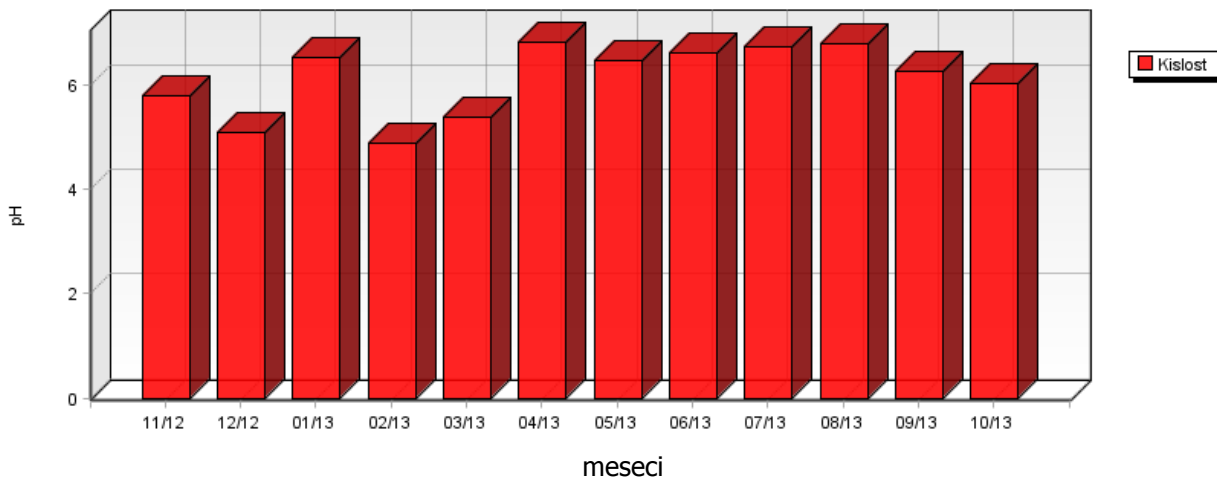
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Volumen ml	6000	2380	2360	6540	7070	1320	6860	1960	800	3530	6260	4830
Kislost pH	5.78	5.08	6.52	4.88	5.37	6.83	6.47	6.61	6.72	6.78	6.27	6.02
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	6.70	17.20	16.90	10.20	9.40	29.30	12.40	18.60	41.40	22.70	8.00	8.70

**Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN PADAVIN**

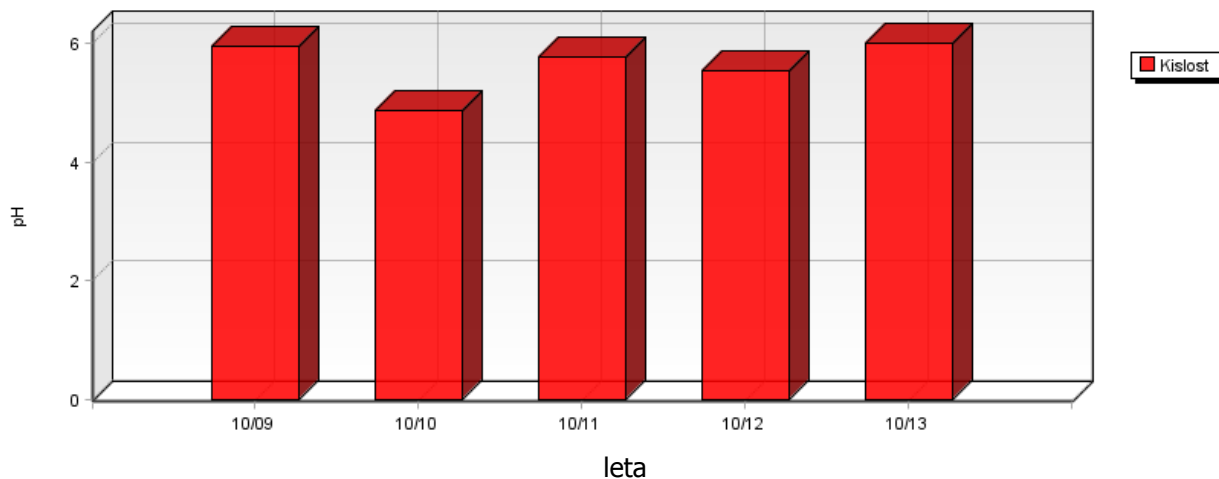


**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN**

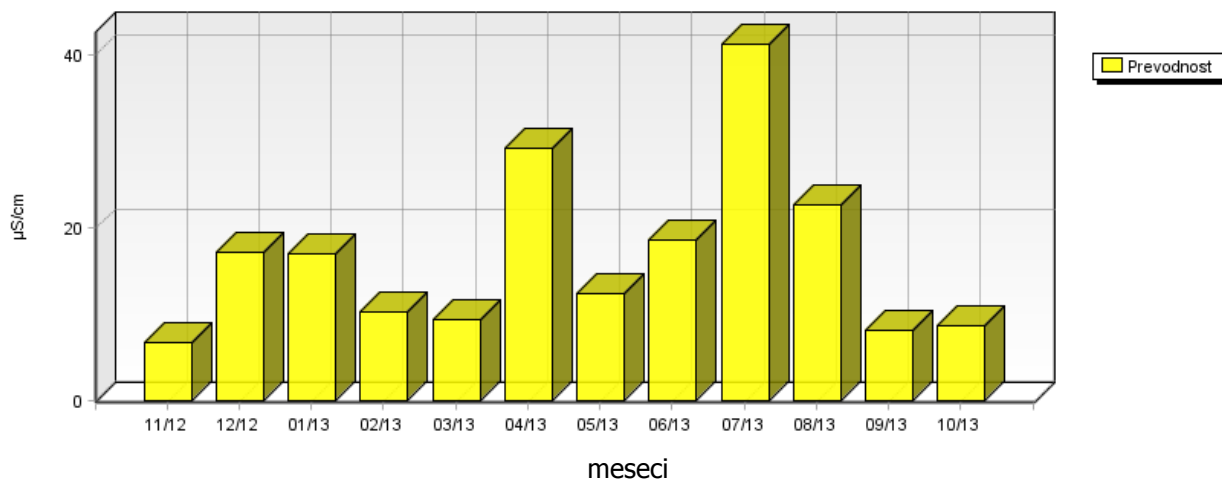


	10/09	10/10	10/11	10/12	10/13
Kislost pH	5.95	4.87	5.78	5.54	6.02

**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN**

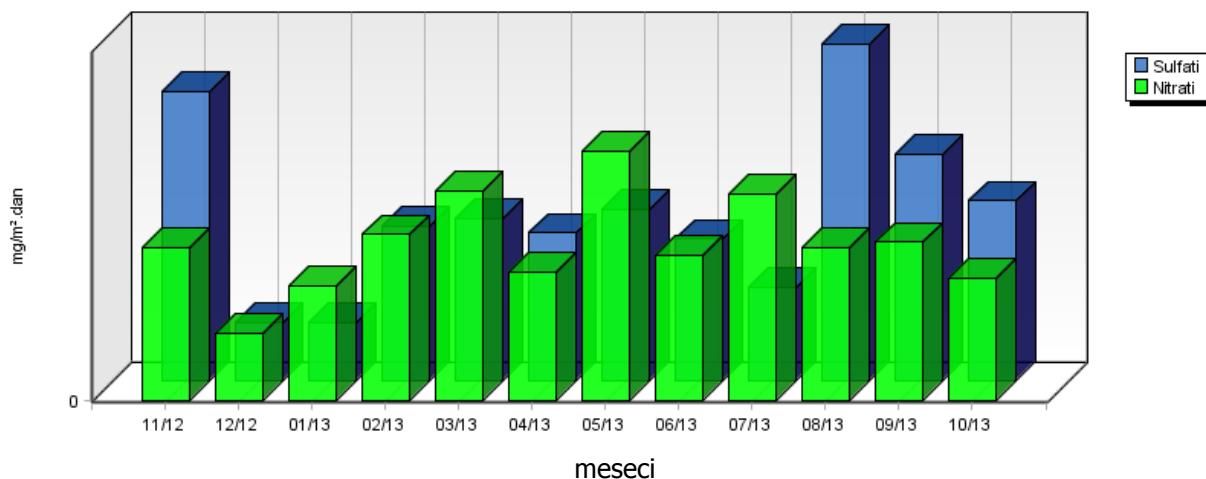


**Lokovica-Veliki vrh  
PREVODNOST PADAVIN**

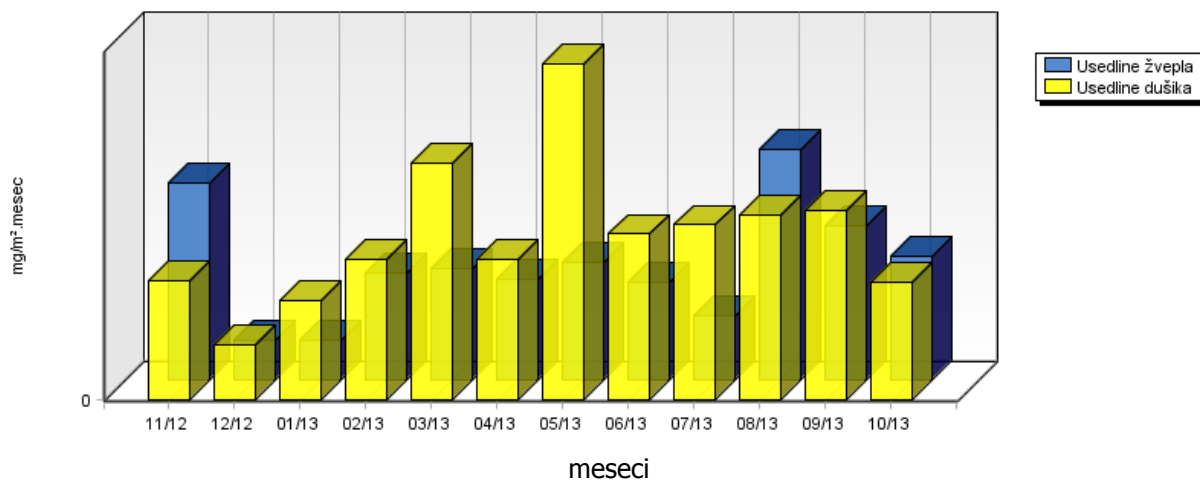


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.07	1.78	3.08	4.44	5.62	3.44	6.66	3.89	5.54	4.10	4.25	3.28
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	7.74	1.54	1.52	4.17	4.37	3.94	4.61	3.79	2.48	9.04	6.08	4.82
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	46.61	21.09	38.79	54.95	92.94	55.11	132.08	65.15	68.81	72.51	74.42	45.94
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	77.41	15.35	15.22	41.75	43.69	39.44	46.12	37.93	24.83	90.37	60.79	48.21

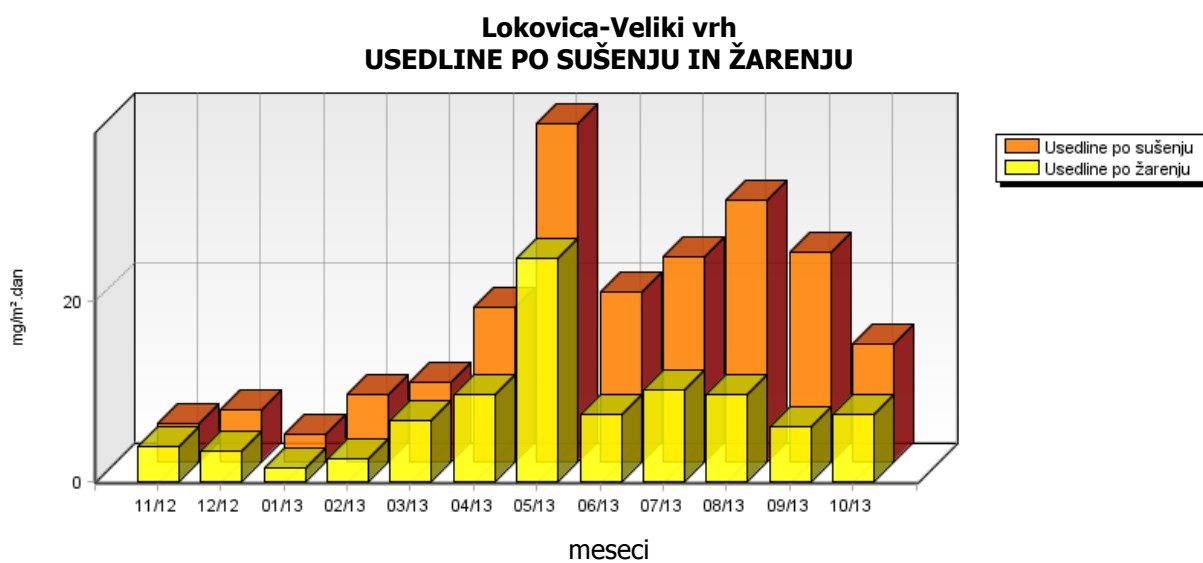
**Lokovica-Veliki vrh  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

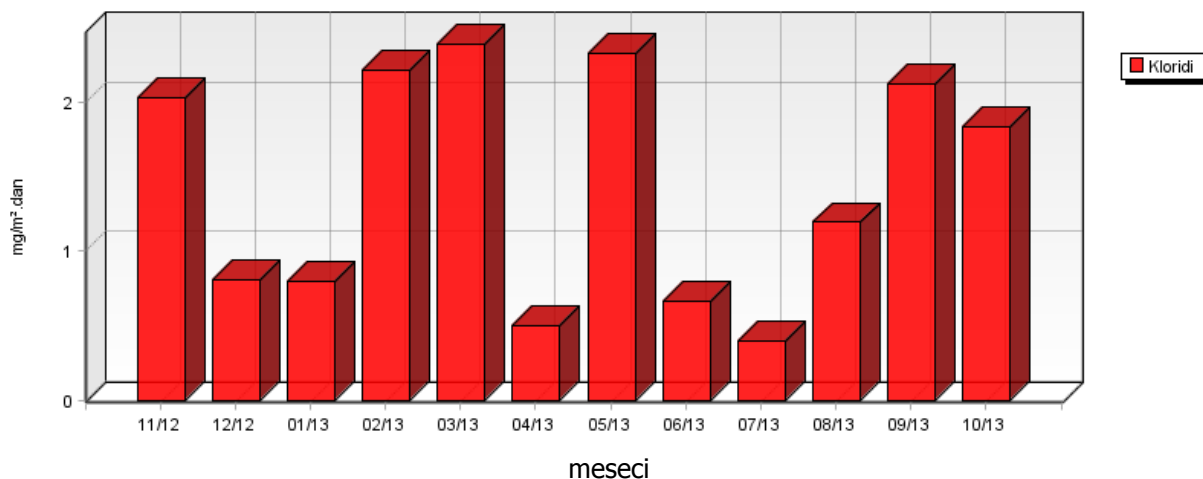


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	4.14	5.77	3.06	7.33	8.76	17.32	37.42	18.98	22.68	29.03	23.19	12.97
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.80	3.27	1.37	2.46	6.79	9.61	24.78	7.35	10.06	9.57	6.02	7.45

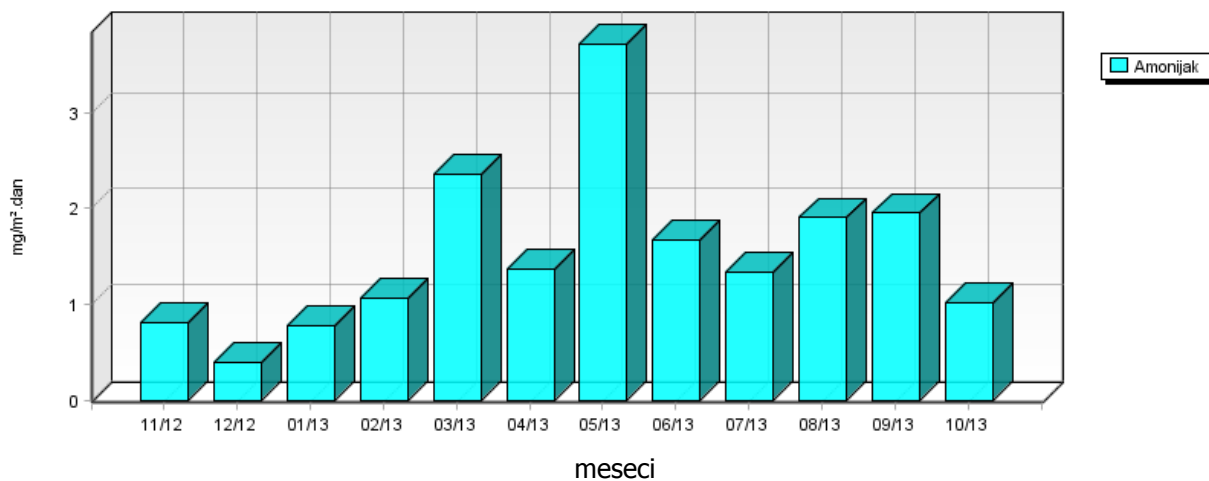


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.04	0.81	0.80	2.22	2.40	0.50	2.33	0.67	0.40	1.20	2.13	1.84
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.81	0.39	0.77	1.07	2.35	1.36	3.73	1.66	1.34	1.92	1.96	1.02
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.49	1.38	0.69	0.63	2.74	1.28	2.00	1.52	1.09	1.88	3.04	1.41
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.41	0.28	0.21	0.96	1.67	0.35	3.44	0.81	0.14	2.50	0.37	0.71
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.57	0.19	0.34	0.40	0.53	0.41	0.65	0.17	0.18	0.46	0.38	1.08
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.20	0.15	0.14	0.22	0.24	0.48	1.57	1.06	1.24	2.28	2.93	0.92

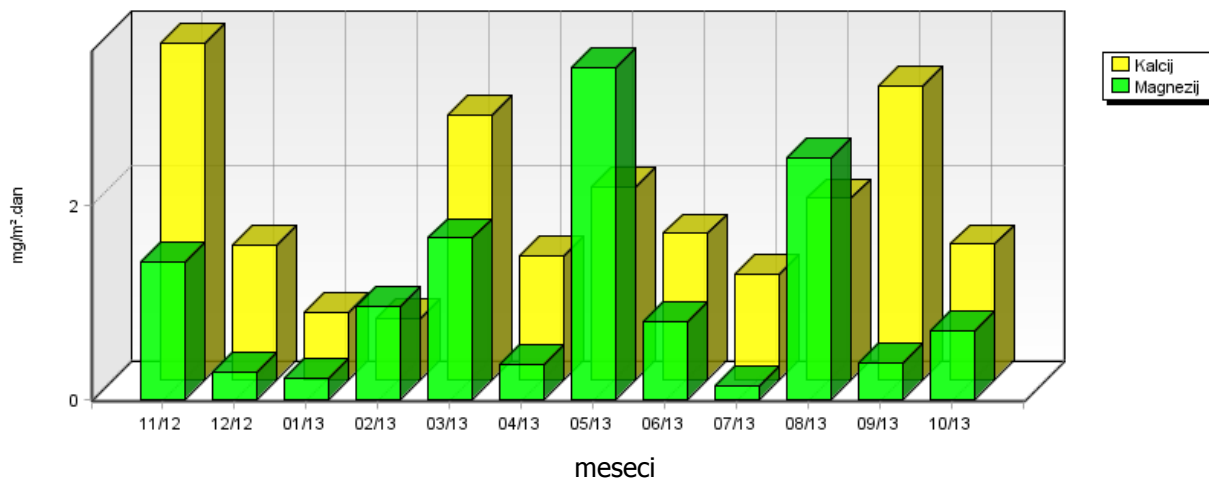
**Lokovica-Veliki vrh  
KLORIDI V PADAVINAH**



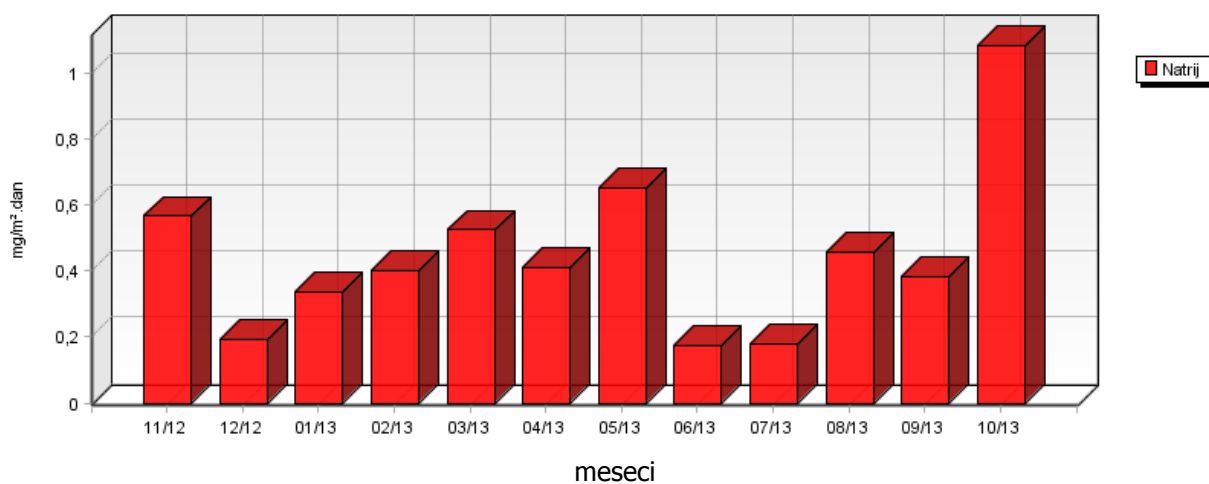
**Lokovica-Veliki vrh  
AMONIYAK V PADAVINAH**



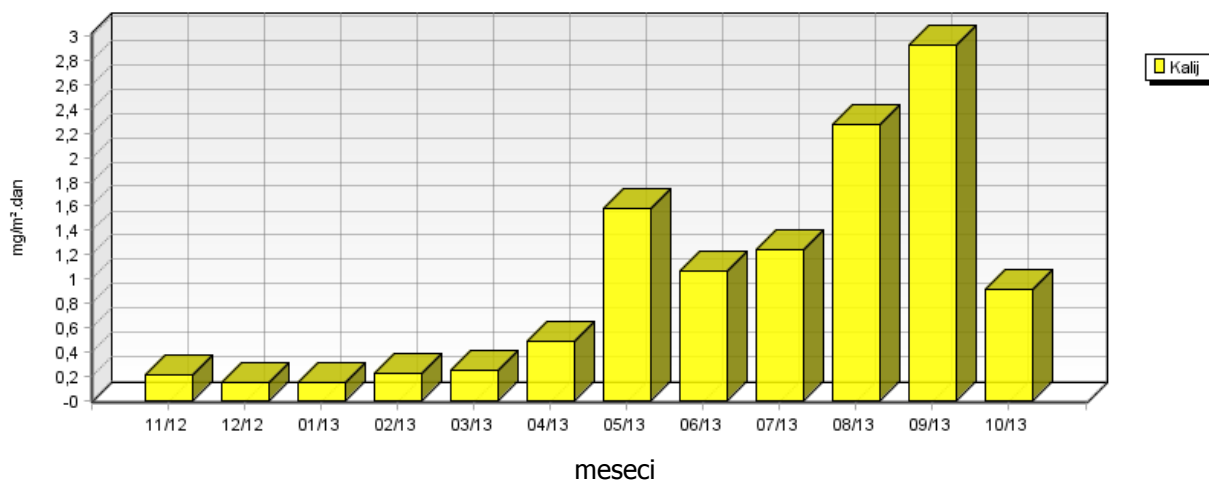
**Lokovica-Veliki vrh  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
KALIJ V PADAVINAH**



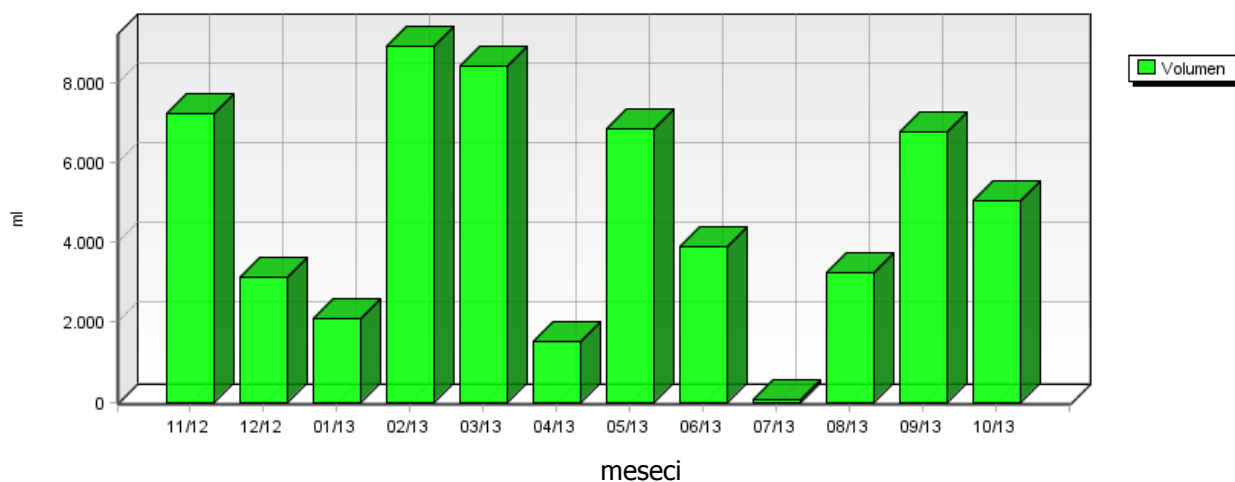
### 5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

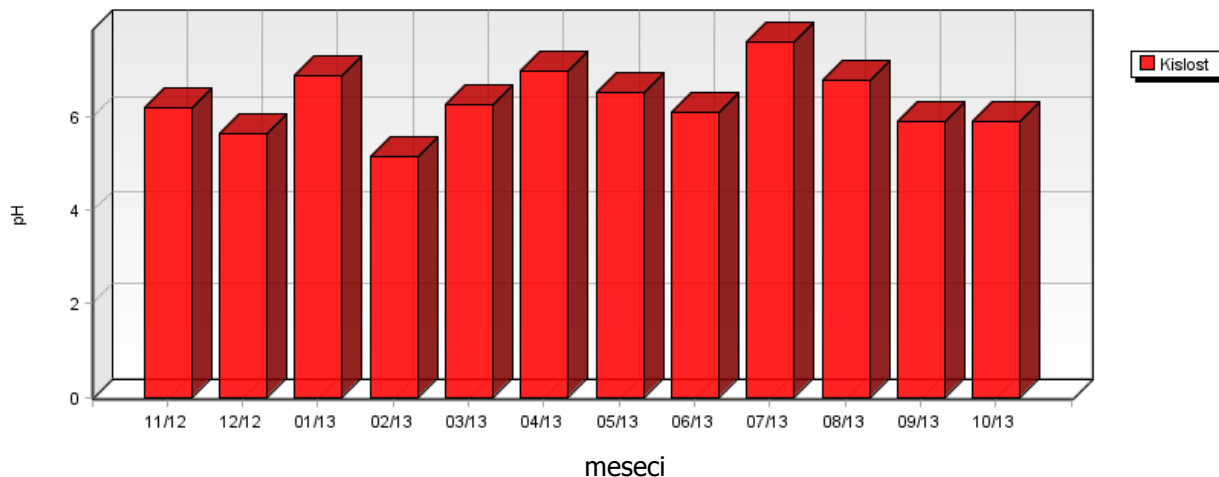
	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Volumen ml	7250	3150	2110	8960	8440	1530	6860	3910	75*	3240	6800	5070
Kislost pH	6.19	5.64	6.89	5.13	6.26	6.97	6.50	6.09	7.61	6.79	5.91	5.91
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	5.00	6.90	24.10	6.50	10.70	37.20	11.90	9.20	132.30	20.20	6.70	8.30

\*...zaradi majhne količine padavin je bila izvedena analiza ožjega nabora parametrov

Škale  
VOLUMEN PADAVIN

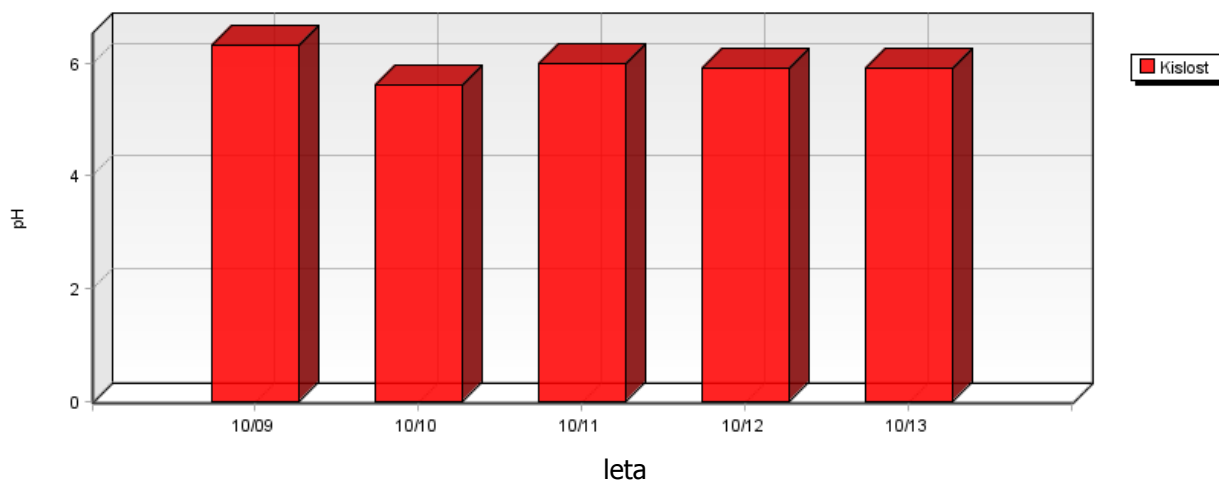


Škale  
KISLOST PADAVIN

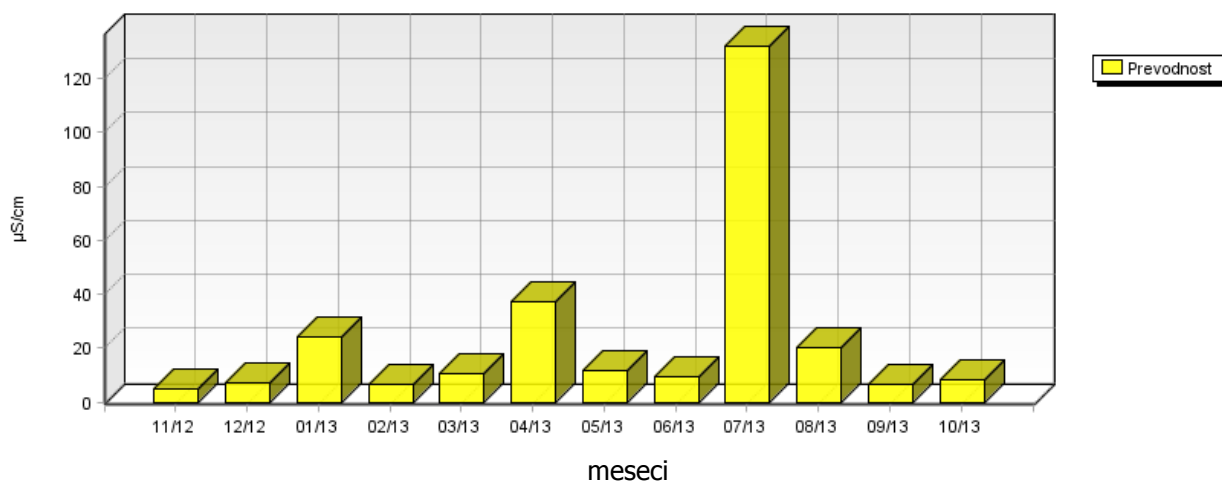


	10/09	10/10	10/11	10/12	10/13
Kislost pH	6.33	5.62	6.00	5.91	5.91

**Škale  
KISLOST PADAVIN**



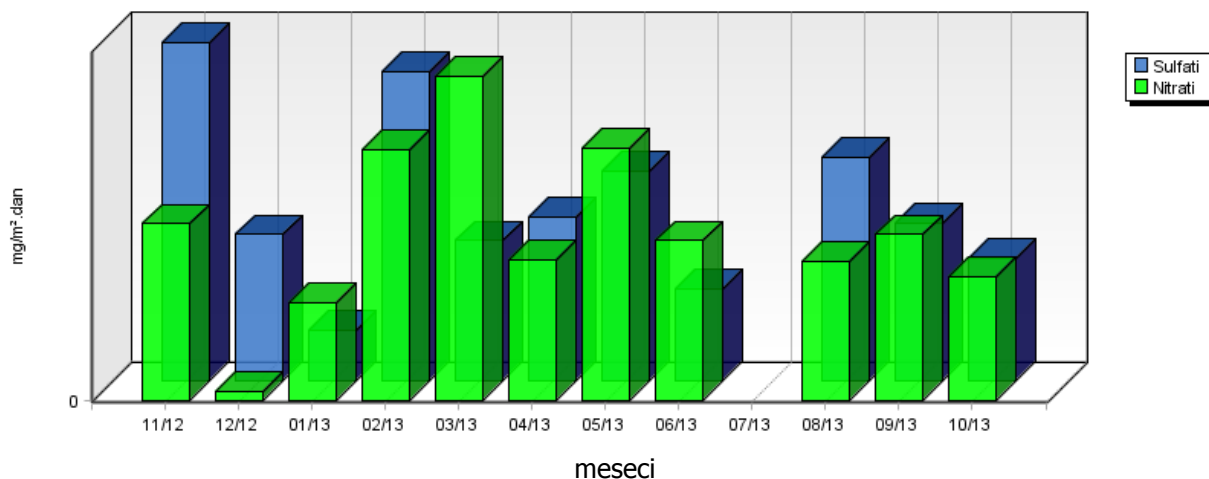
**Škale  
PREVODNOST PADAVIN**



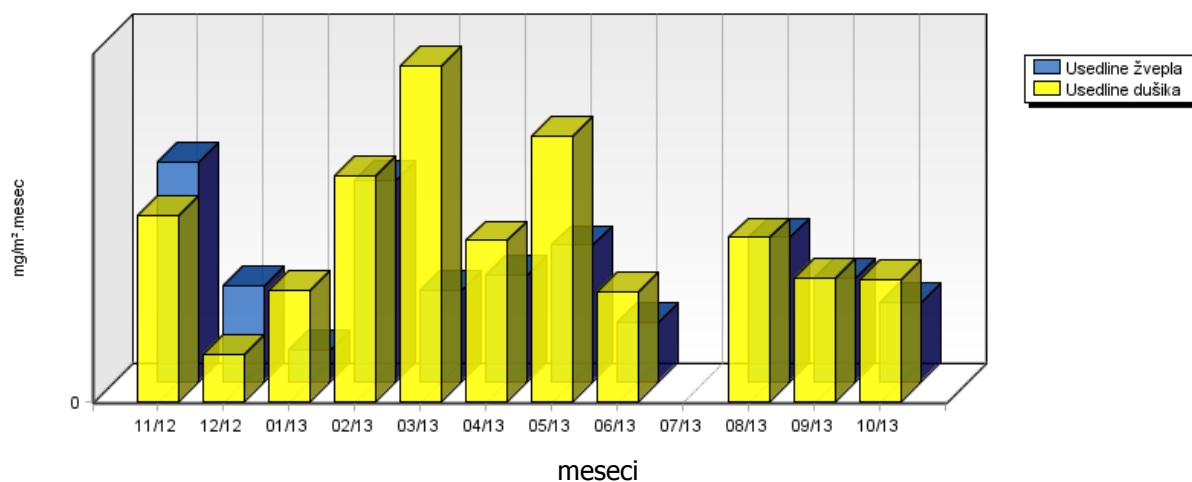


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.92	0.21	2.71	6.94	9.00	3.88	6.99	4.43	-	3.85	4.62	3.44
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	9.35	4.06	1.36	8.58	3.90	4.57	5.82	2.52	-	6.20	4.39	3.37
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	79.30	19.92	47.43	96.68	143.87	68.92	113.64	46.76	-	70.23	52.83	52.24
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	93.54	40.64	13.61	85.79	38.97	45.71	58.23	25.22	-	62.04	43.87	33.74

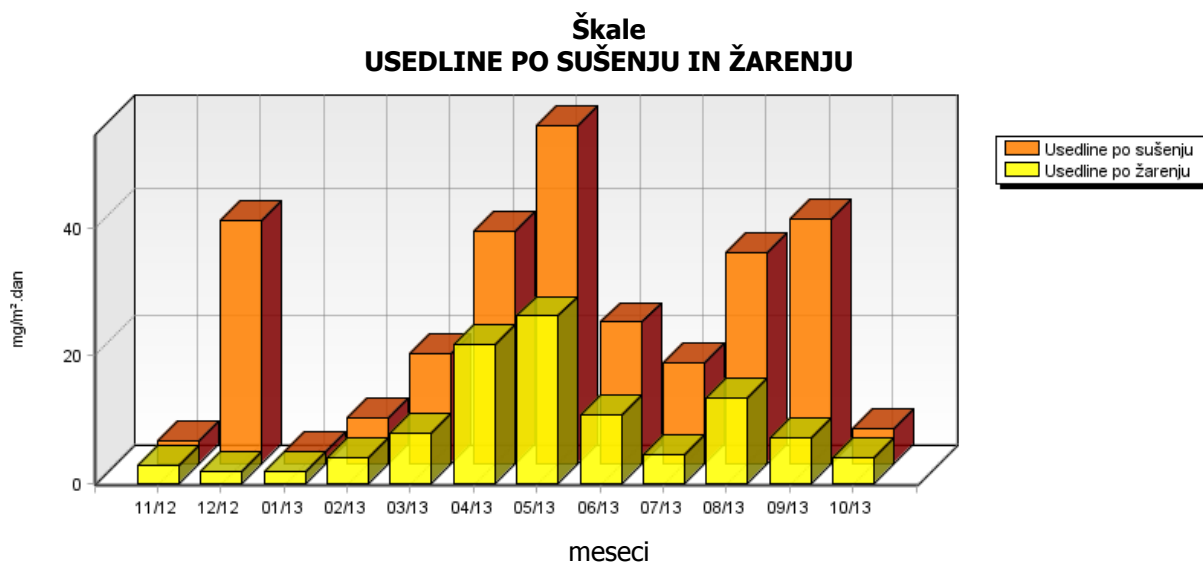
**Škale**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Škale**  
**USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

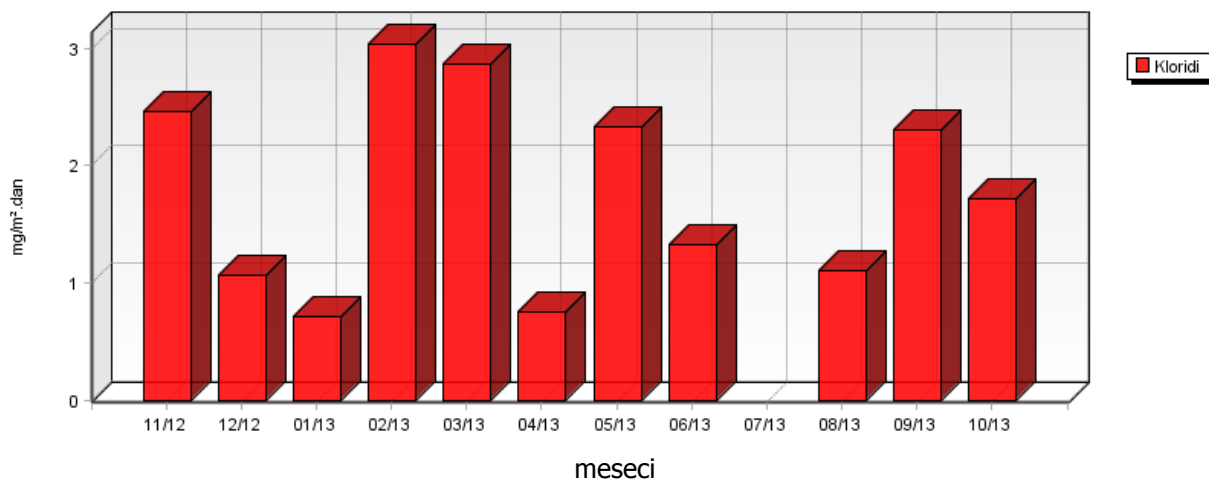


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.40	38.03	1.77	7.06	17.25	36.33	52.83	22.24	15.74	32.90	38.40	5.40
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	2.85	1.77	1.73	3.85	7.83	21.84	26.42	10.60	4.53	13.24	6.97	4.03

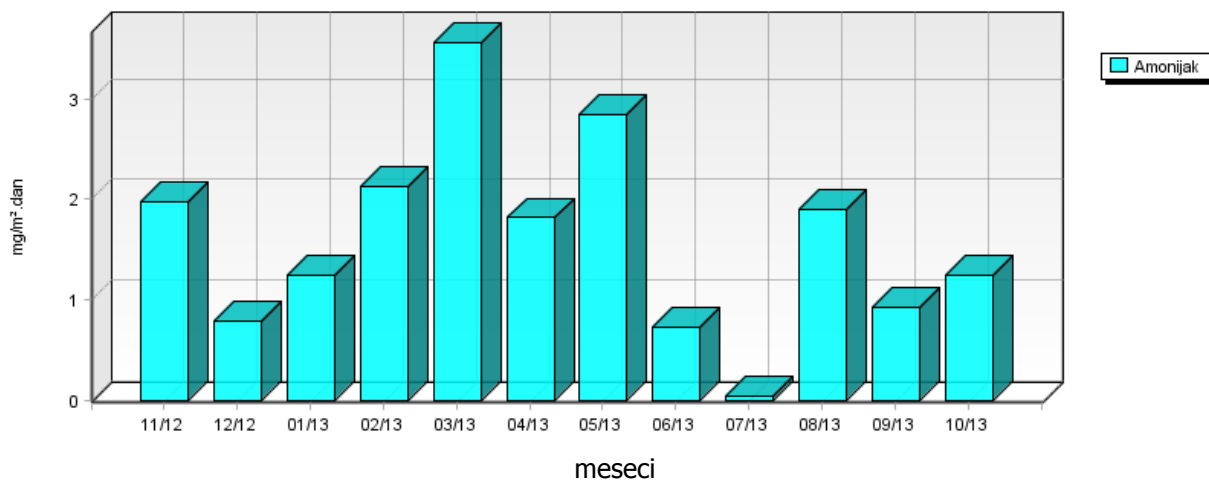


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.46	1.07	0.72	3.04	2.87	0.75	2.33	1.33	-	1.10	2.31	1.72
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.97	0.79	1.25	2.13	3.55	1.83	2.84	0.72	0.03	1.89	0.92	1.24
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	5.62	1.22	0.61	2.61	4.50	2.37	4.32	2.09	-	3.46	2.64	1.47
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.71	0.74	0.12	1.32	0.50	0.95	2.22	2.19	-	2.86	1.00	1.20
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.59	0.24	0.36	0.79	0.80	0.62	0.70	0.13	-	0.31	0.51	1.10
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.25	0.11	0.07	0.30	0.29	0.69	0.85	0.98	-	3.45	0.42	0.38

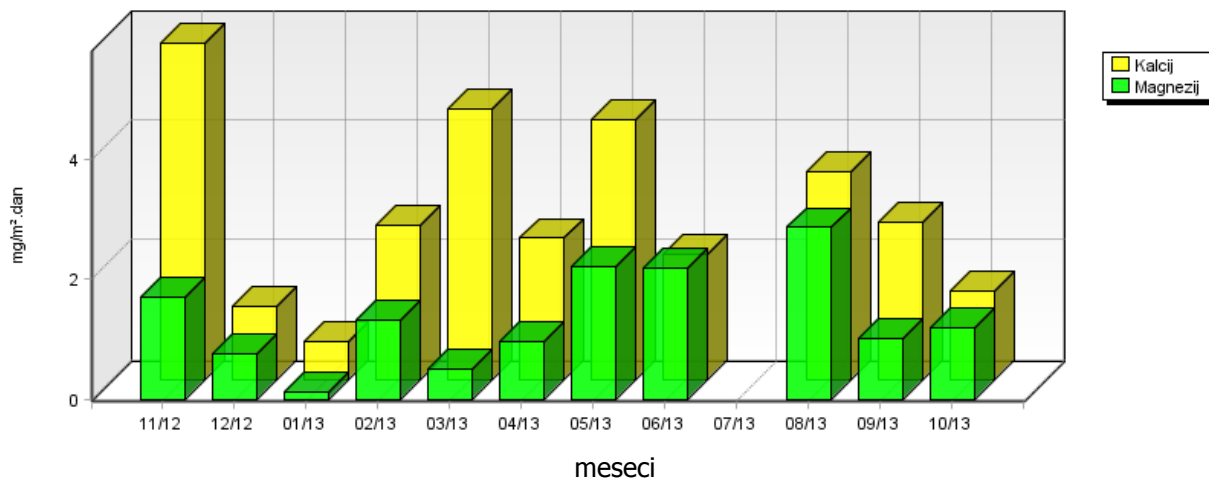
Škale  
KLOORIDI V PADAVINAH



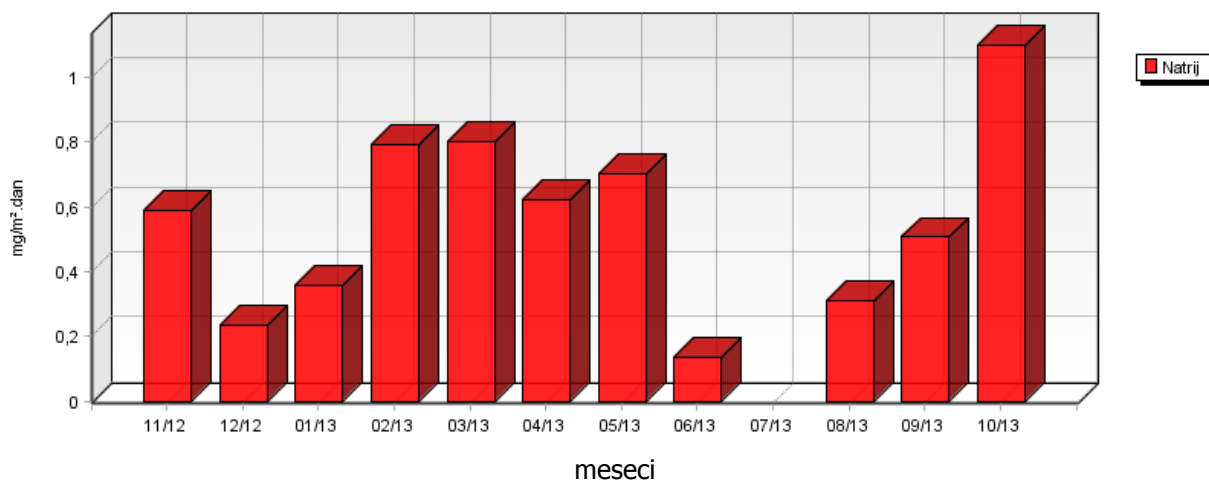
Škale  
AMONIYAK V PADAVINAH



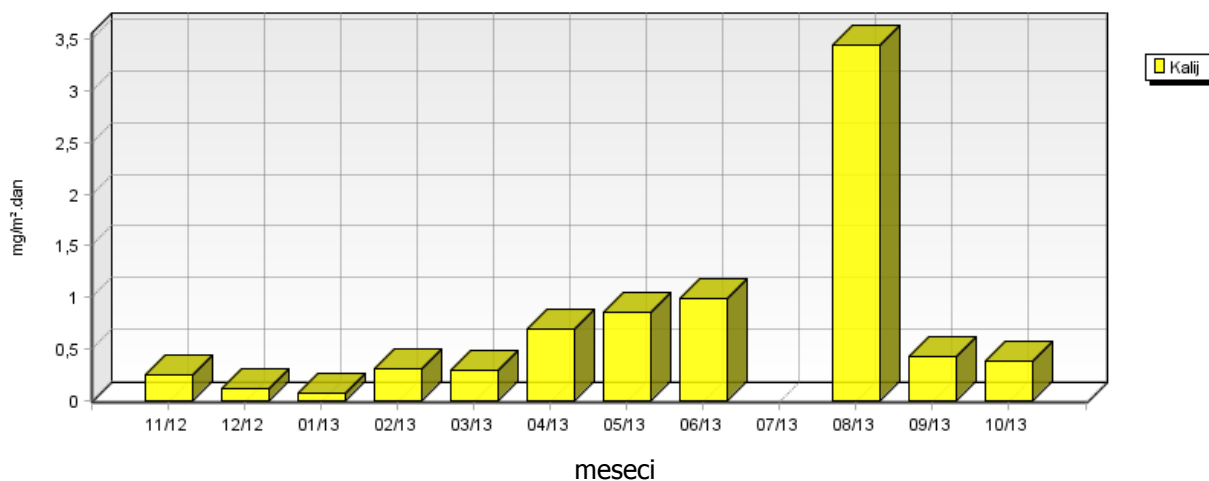
**Škale**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**KALIJ V PADAVINAH**



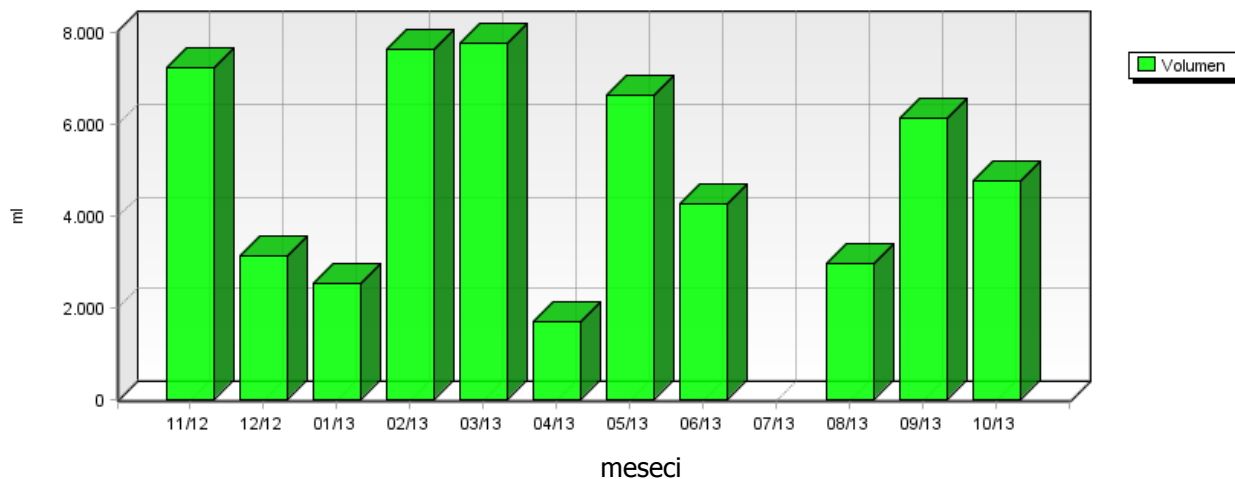
### 5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Deponija premoga - Pesje  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

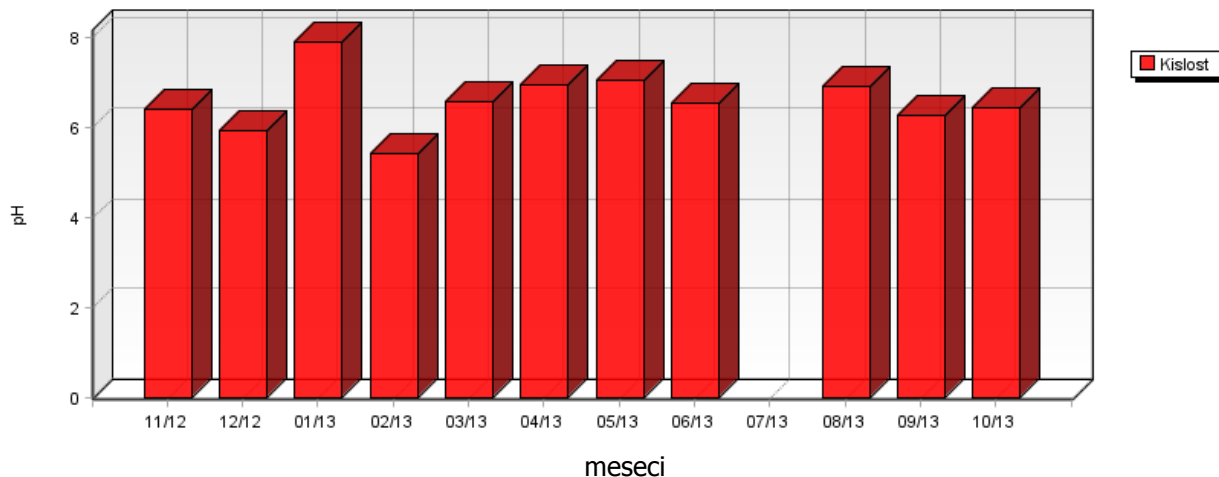
	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Volumen ml	7240	3130	2520	7630	7780	1680	6640	4260	0**	2960	6130	4750
Kislost pH	6.41	5.93	7.93	5.44	6.59	6.97	7.07	6.54	-	6.91	6.28	6.45
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	5.40	6.60	60.40	6.00	12.00	40.80	15.20	15.50	-	22.30	8.00	10.60

\*\*... na lokaciji ni bilo padavin. V vzorcu usedlin se je določilo le parametra usedline po sušenju in usedline po žarenju.

**Deponija premoga - Pesje**  
**VOLUMEN PADAVIN**

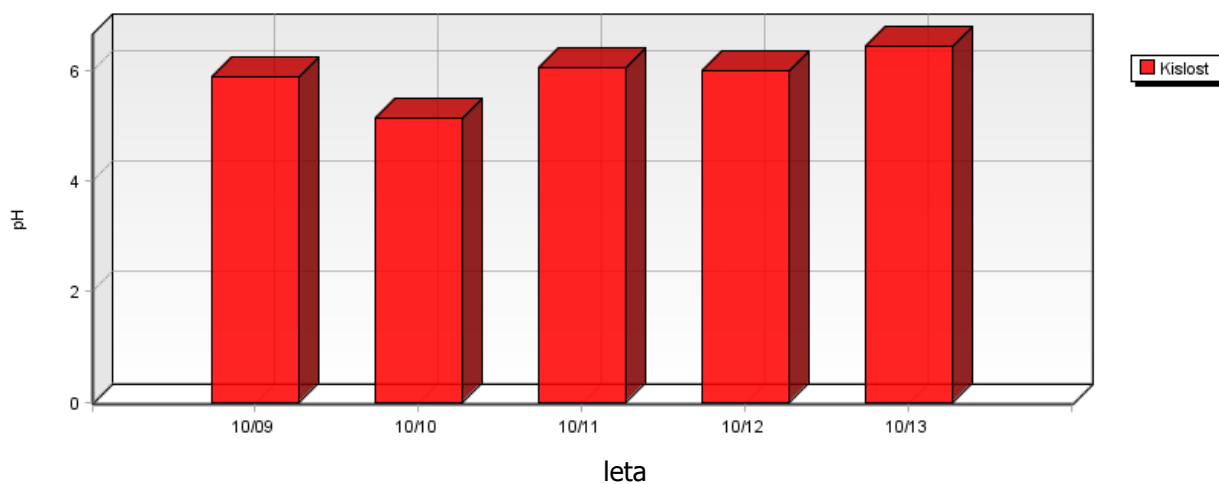


**Deponija premoga - Pesje**  
**KISLOST PADAVIN**

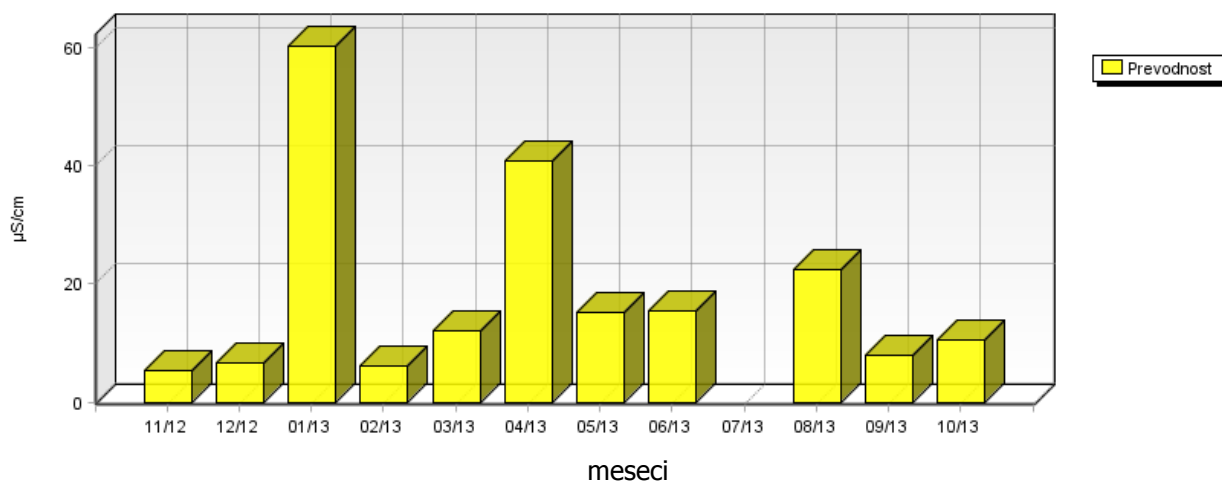


	10/09	10/10	10/11	10/12	10/13
Kislost pH	5.87	5.13	6.04	5.99	6.45

**Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN**

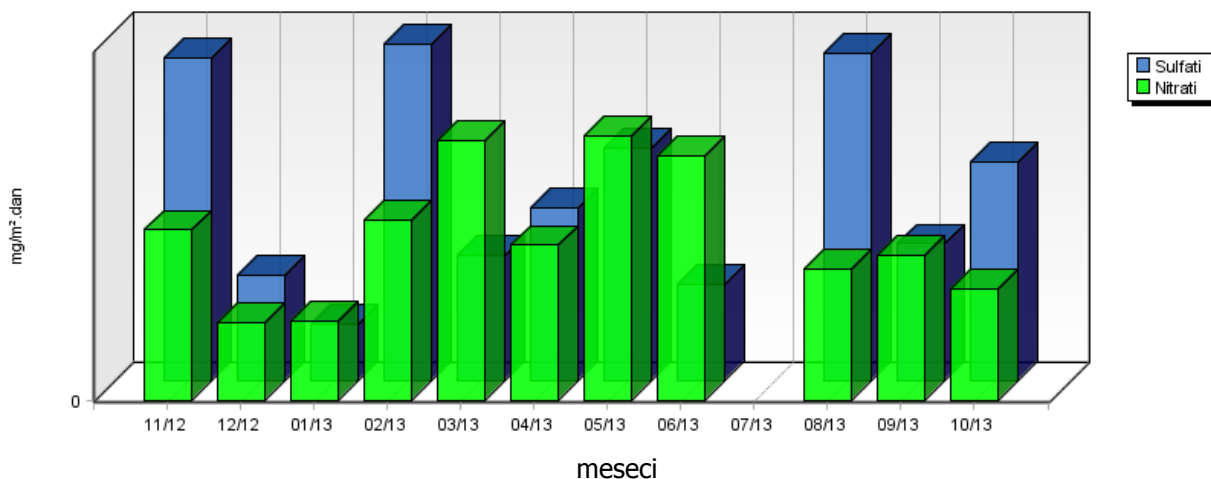


**Deponija premoga - Pesje  
PREVODNOST PADAVIN**

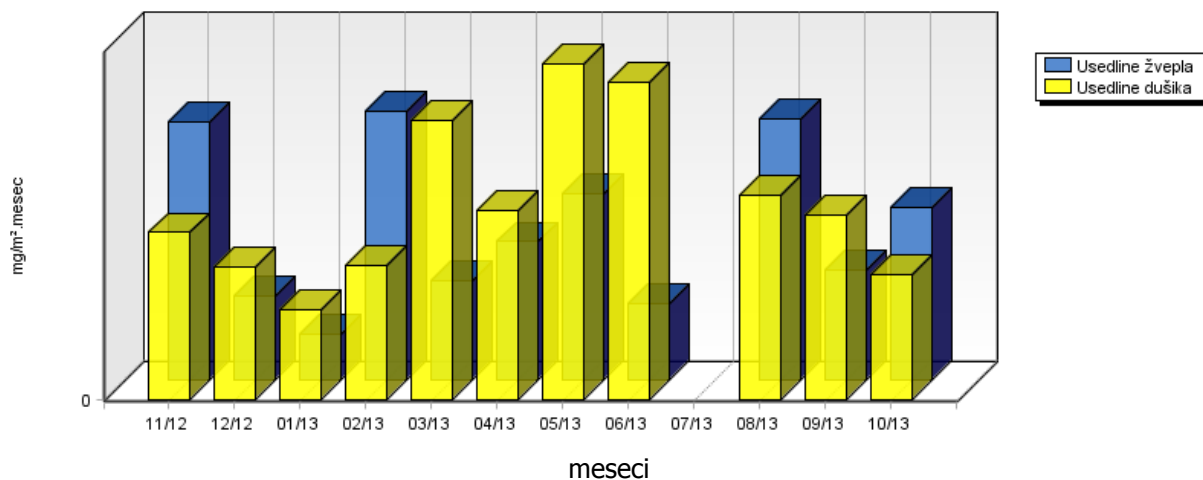


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.92	2.23	2.29	5.18	7.50	4.47	7.62	7.06	-	3.80	4.16	3.23
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	9.34	3.04	1.63	9.74	3.59	5.02	6.72	2.75	-	9.47	3.95	6.32
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	60.84	47.85	32.30	48.40	101.36	68.36	122.11	115.31	-	74.04	67.05	45.18
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	93.41	30.39	16.26	97.41	35.93	50.20	67.18	27.48	-	94.67	39.55	63.22

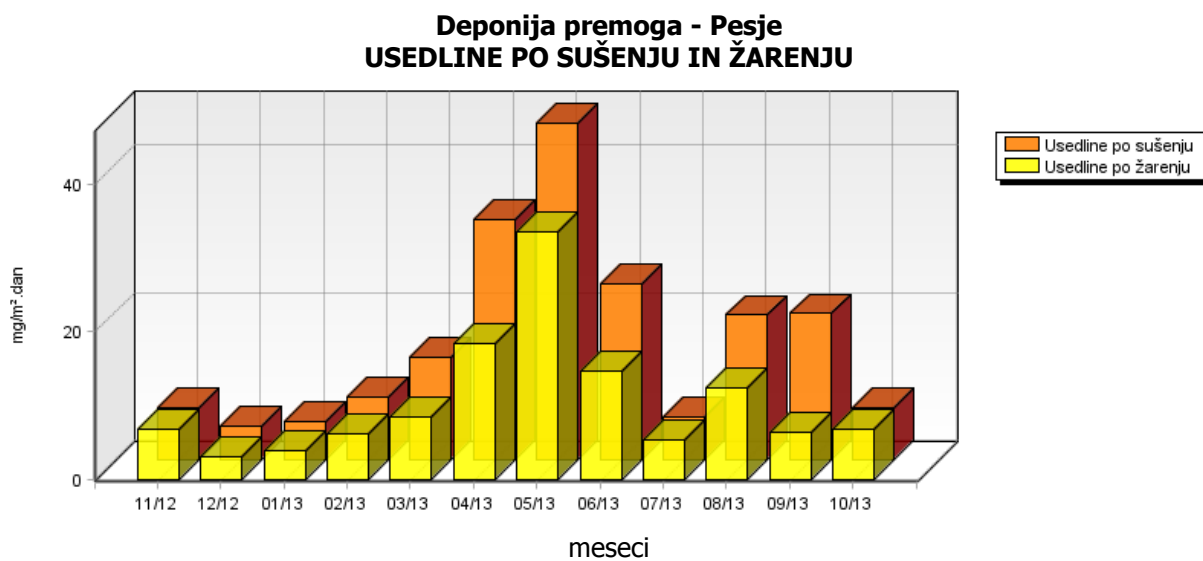
**Deponija premoga - Pesje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**



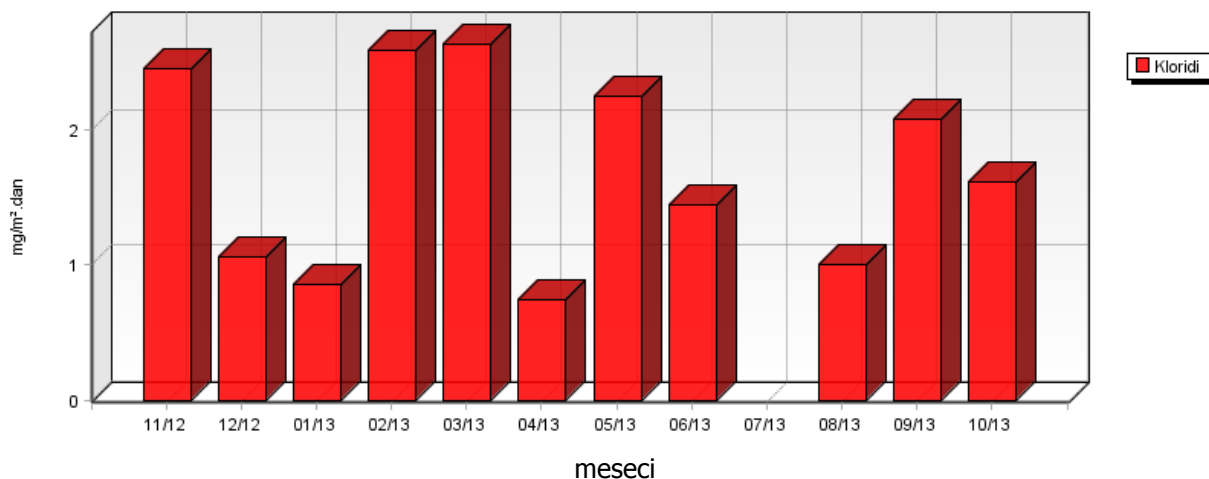
	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.99	4.41	5.09	8.42	13.72	32.46	45.70	24.07	5.70	19.59	19.90	6.93
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.74	3.06	3.78	6.19	8.47	18.40	33.45	14.57	5.37	12.33	6.39	6.70



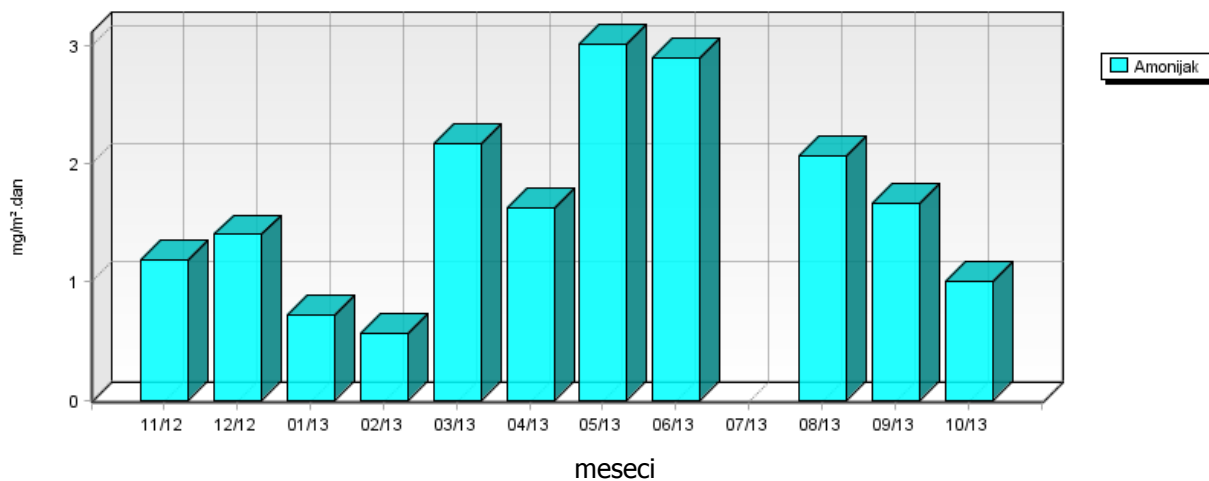


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.46	1.06	0.86	2.59	2.64	0.74	2.25	1.45	-	1.01	2.08	1.61
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.18	1.40	0.72	0.57	2.17	1.63	3.02	2.89	-	2.07	1.67	1.00
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	4.21	1.82	1.10	1.85	4.90	3.83	3.86	2.48	-	1.87	2.38	2.53
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.85	0.37	0.59	1.57	1.61	1.24	4.11	2.26	-	2.27	1.08	1.54
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.64	0.21	0.51	0.62	0.69	0.62	0.65	0.14	-	0.20	0.37	0.87
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.25	0.11	0.09	0.26	0.26	0.79	1.33	0.58	-	0.56	0.25	0.58

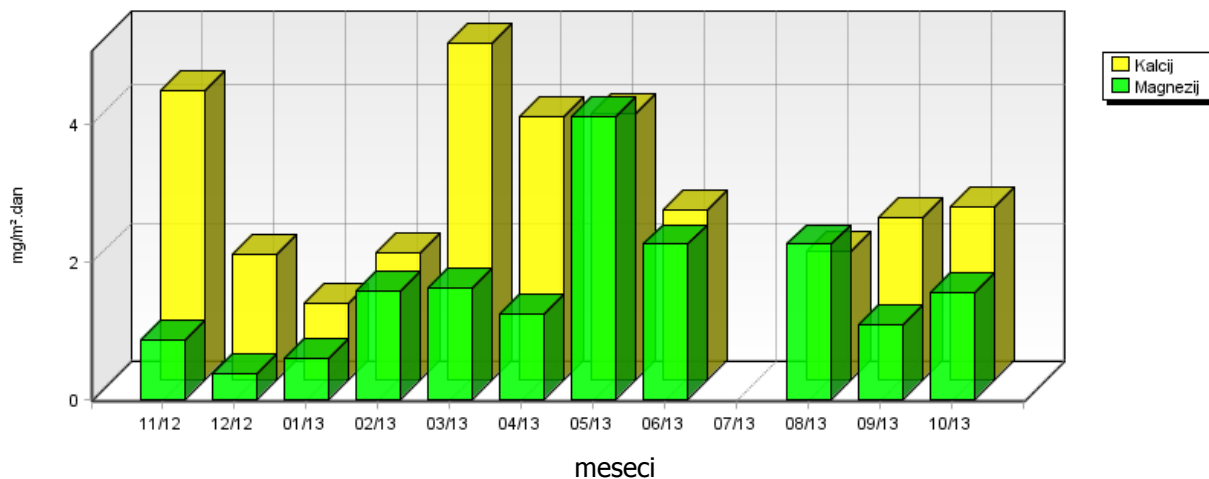
Deponija premoga - Pesje  
KLORIDI V PADAVINAH



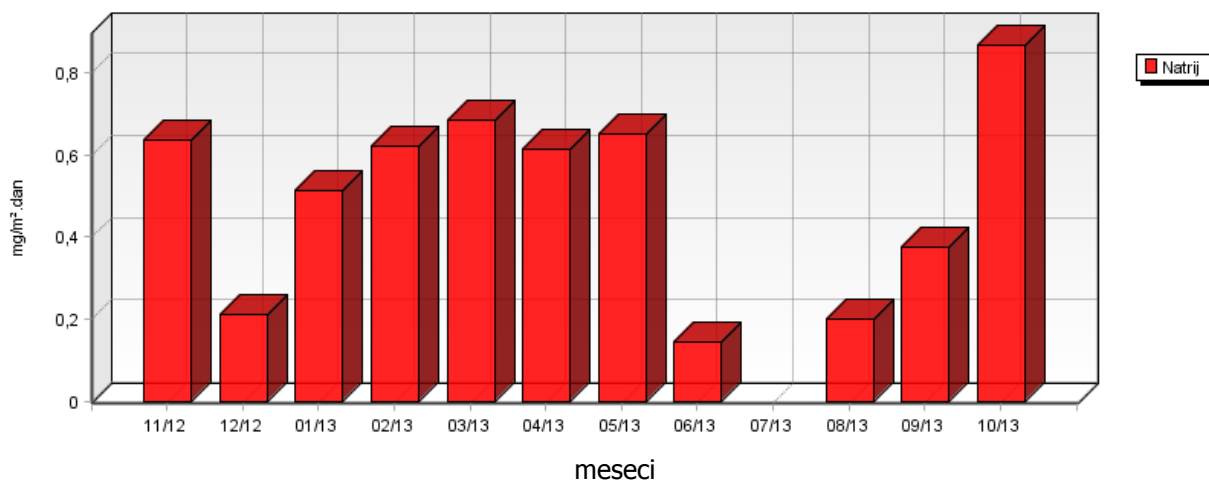
Deponija premoga - Pesje  
AMONIYAK V PADAVINAH



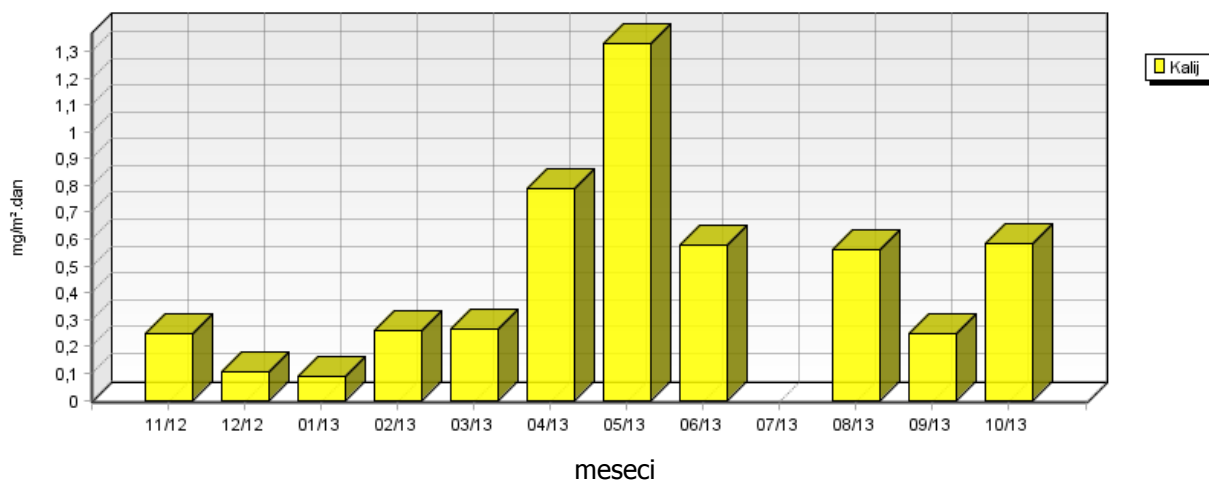
**Deponija premoga - Pesje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



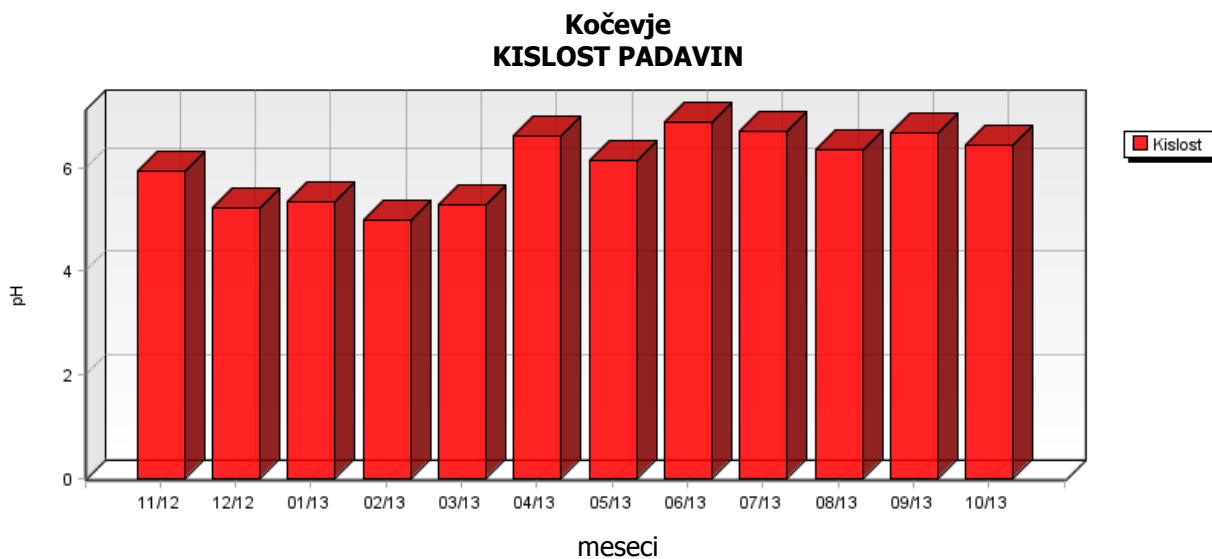
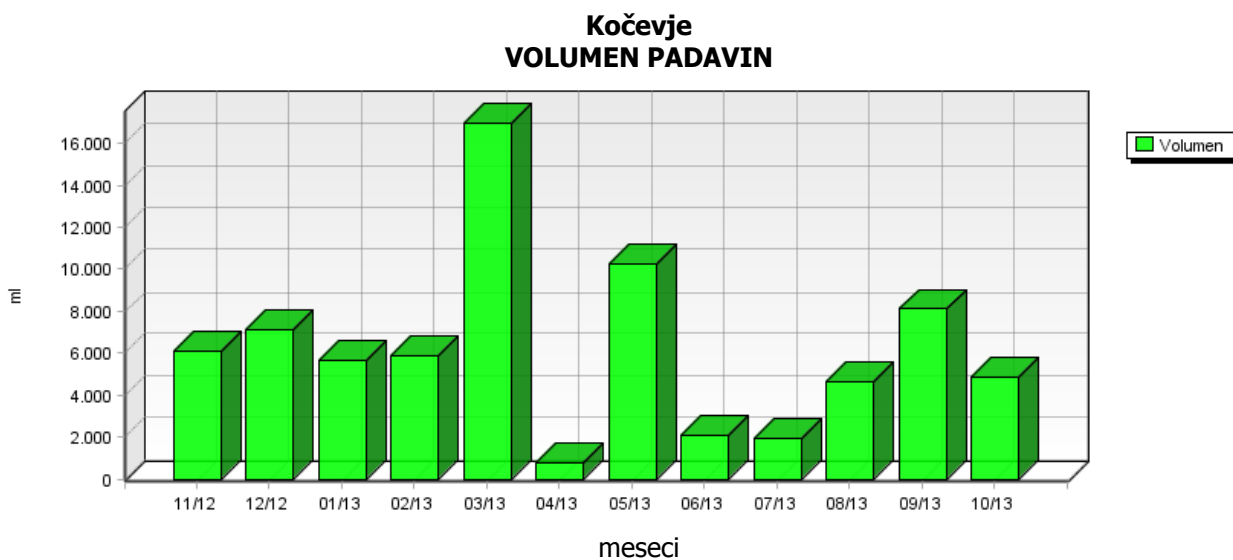
**Deponija premoga - Pesje**  
**KALIJ V PADAVINAH**



### 5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

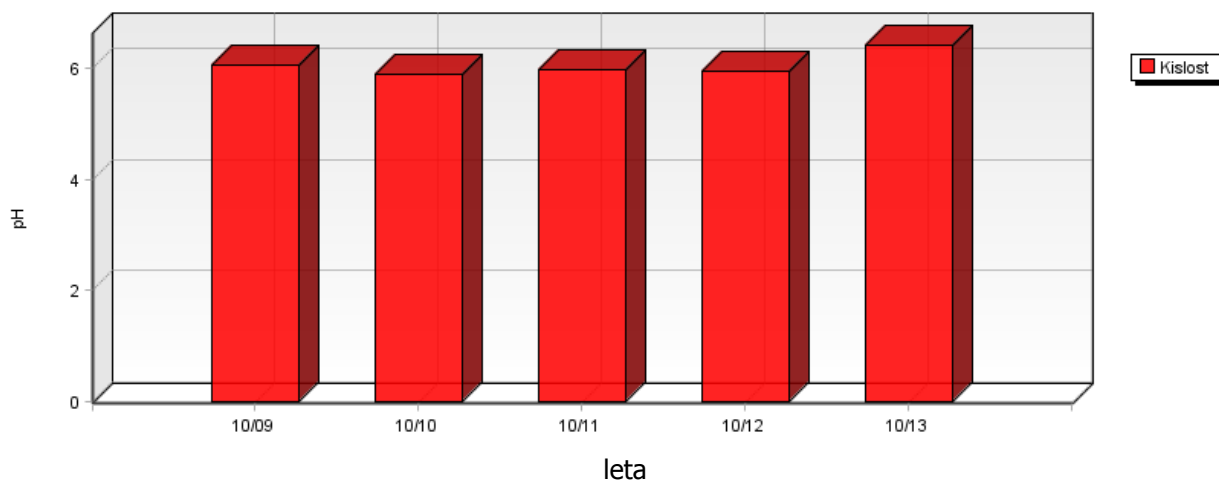
Lokacija: Referenčna lokacija  
Postaja: Kočevje  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Volumen ml	6060	7110	5640	5860	16990	730	10260	2050	1950	4630	8130	4880
Kislost pH	5.93	5.22	5.35	4.97	5.28	6.62	6.15	6.89	6.70	6.35	6.66	6.43
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	10.00	8.10	7.80	6.40	8.60	24.60	8.60	27.20	23.10	25.50	5.30	10.40

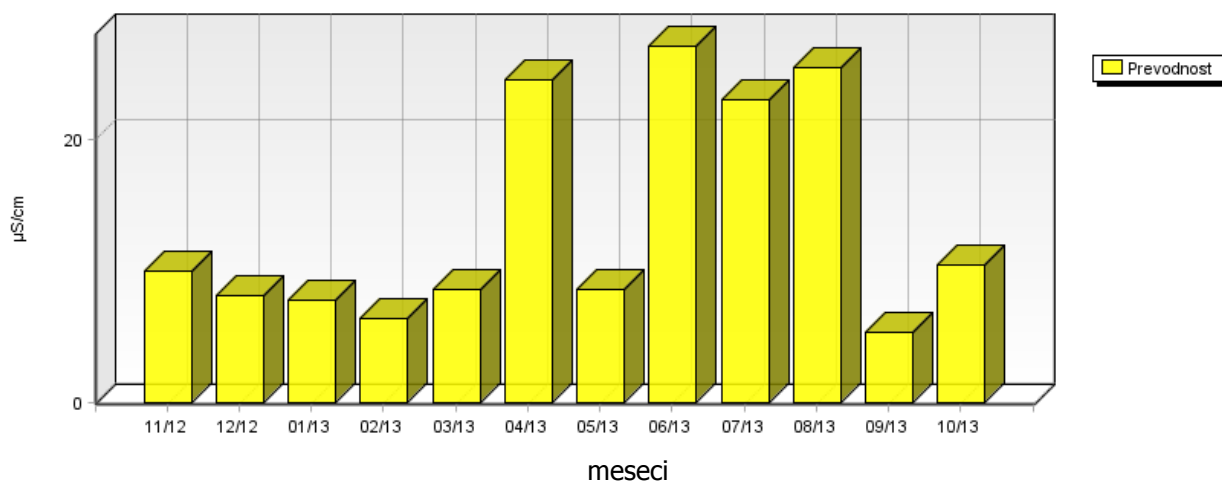


	10/09	10/10	10/11	10/12	10/13
Kislost pH	6.06	5.88	5.98	5.95	6.43

### Kočevje KISLOST PADAVIN

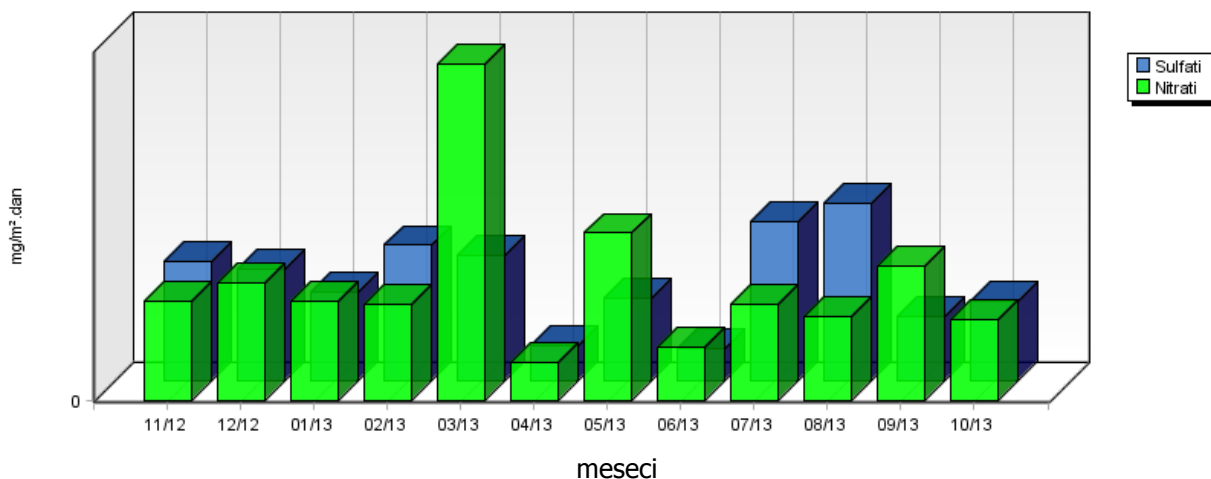


### Kočevje PREVODNOST PADAVIN

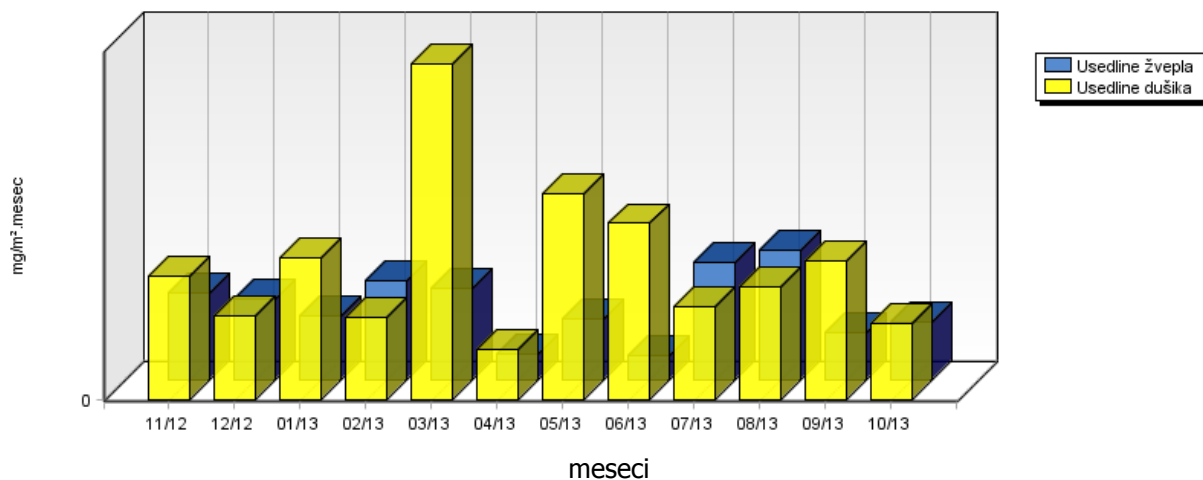


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.12	4.83	4.10	3.98	13.96	1.53	6.97	2.19	3.97	3.46	5.52	3.31
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.90	4.59	3.64	5.61	5.19	1.46	3.41	1.32	6.66	7.39	2.65	3.25
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	70.13	47.35	80.49	46.46	191.48	28.42	117.10	100.88	52.25	63.78	78.62	43.33
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	48.97	45.87	36.38	56.11	51.92	14.57	34.14	13.22	66.61	73.89	26.50	32.48

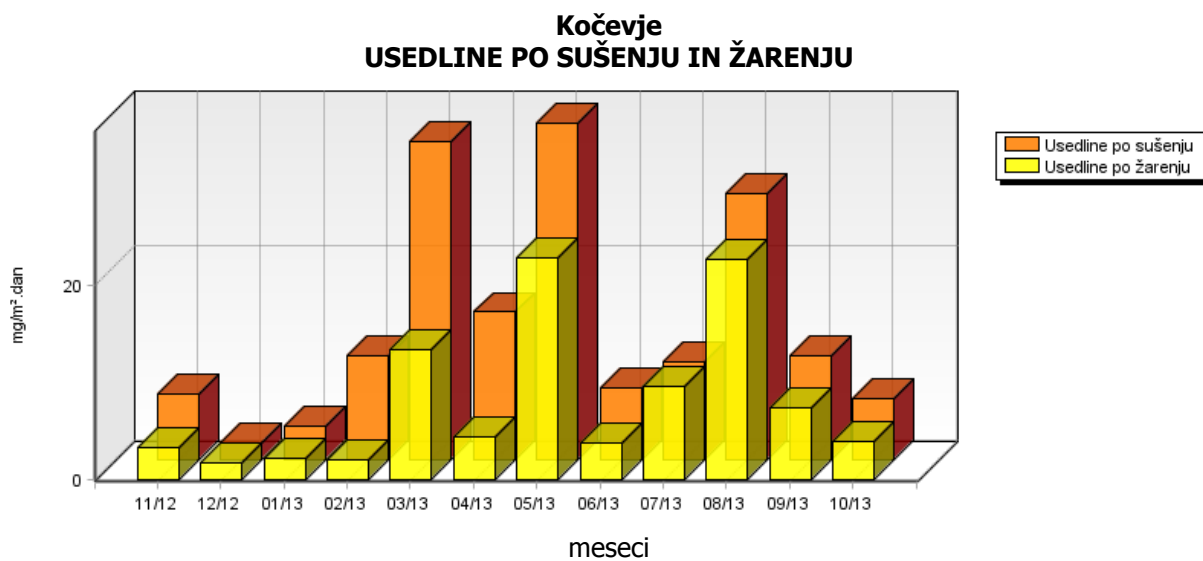
**Kočevje**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

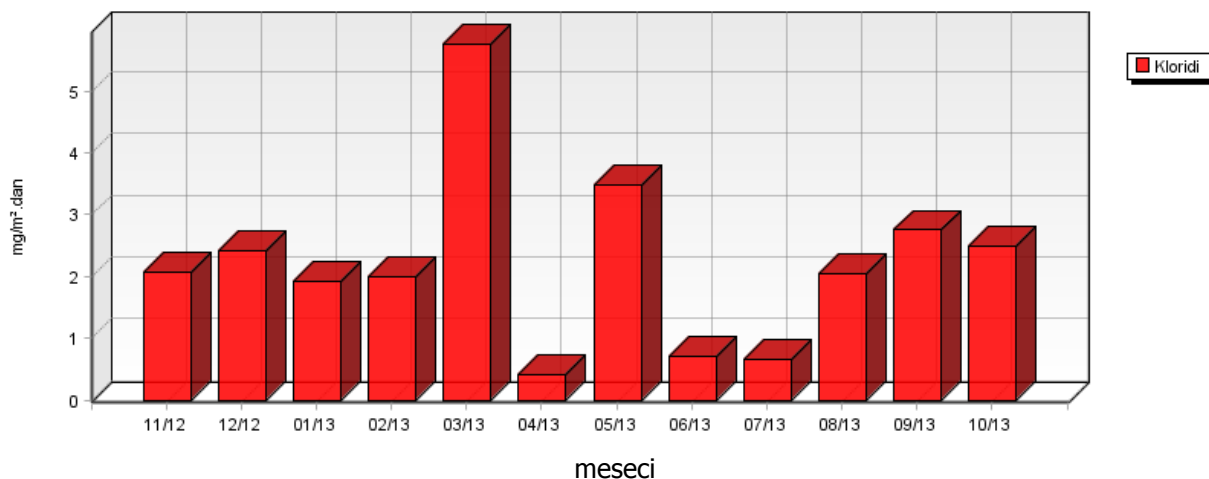


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.72	1.70	3.46	10.73	32.73	15.21	34.77	7.40	9.98	27.43	10.70	6.18
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.27	1.62	2.19	1.92	13.32	4.28	22.80	3.67	9.52	22.76	7.32	3.91

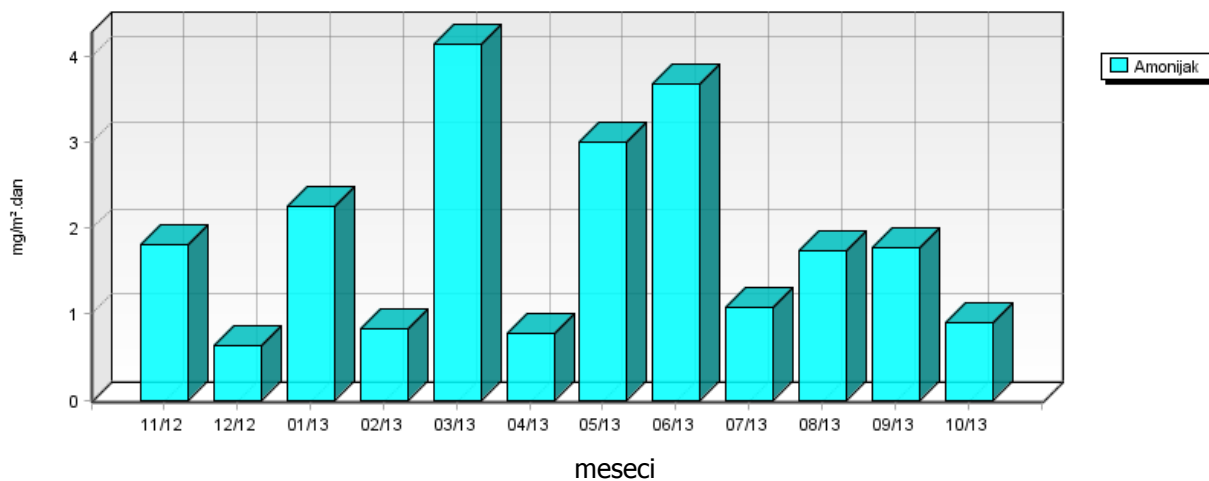


	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.06	2.41	1.91	1.99	5.77	0.41	3.48	0.70	0.66	2.04	2.76	2.49
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.81	0.63	2.26	0.84	4.15	0.77	3.00	3.69	1.09	1.73	1.77	0.89
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.53	4.14	0.55	0.57	3.30	0.57	5.47	0.60	0.95	2.92	3.15	3.31
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.71	0.84	0.50	0.52	2.50	0.15	1.21	1.45	0.80	1.64	1.20	0.43
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.40	0.53	0.54	0.92	2.42	0.19	0.91	0.07	0.17	0.31	0.33	1.33
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.58	0.29	0.19	0.60	0.81	0.38	2.33	1.92	0.82	0.47	0.39	2.49

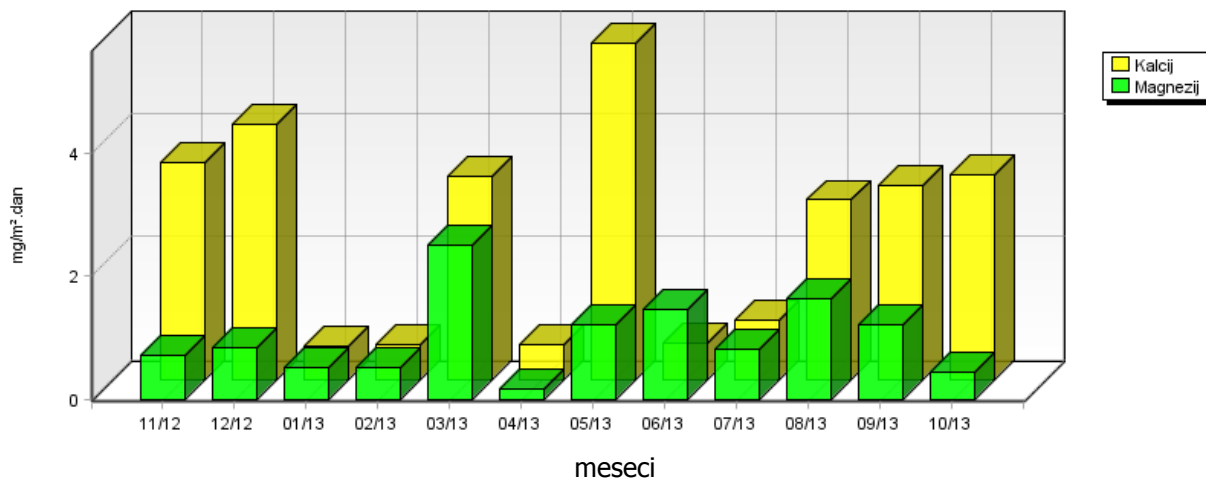
**Kočevje  
KLORIDI V PADAVINAH**



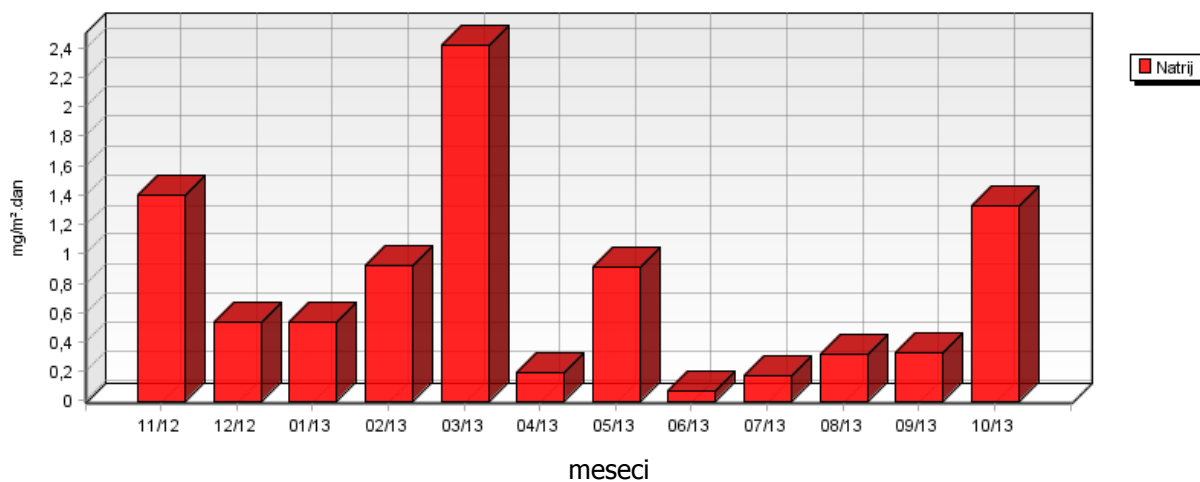
**Kočevje  
AMONIYAK V PADAVINAH**



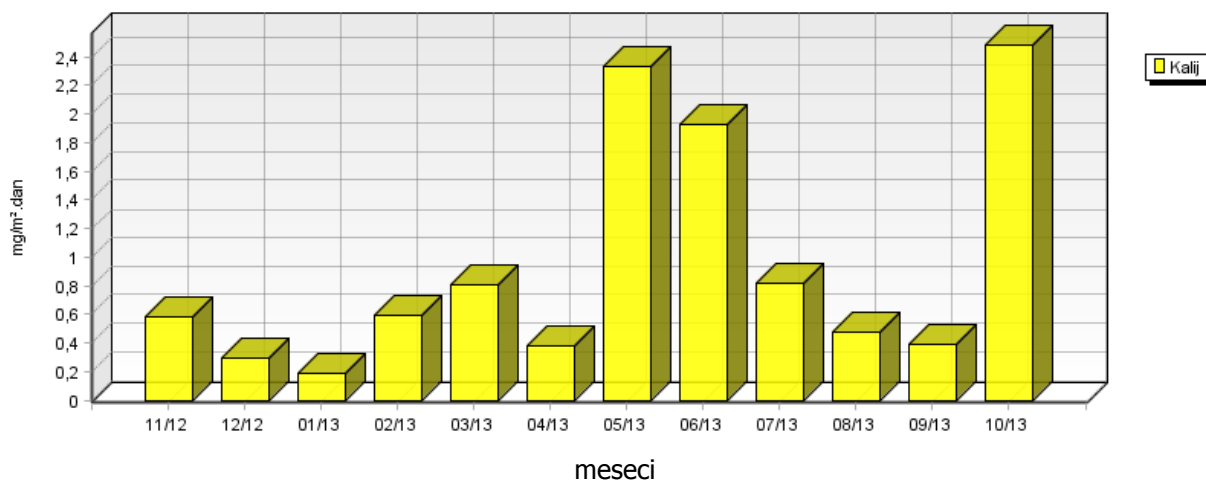
**Kočevje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**KALIJ V PADAVINAH**





## 5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

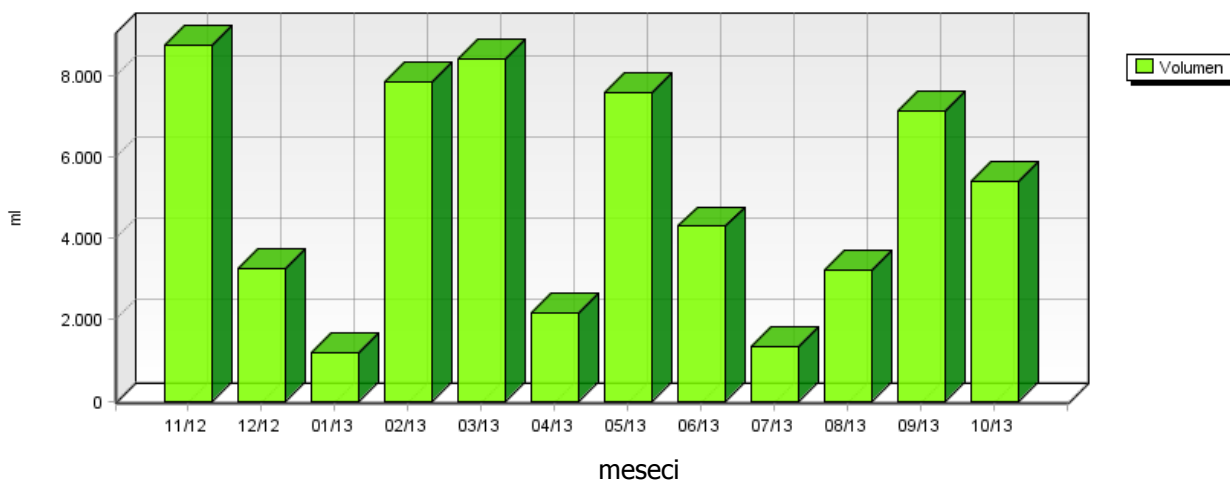
### 5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

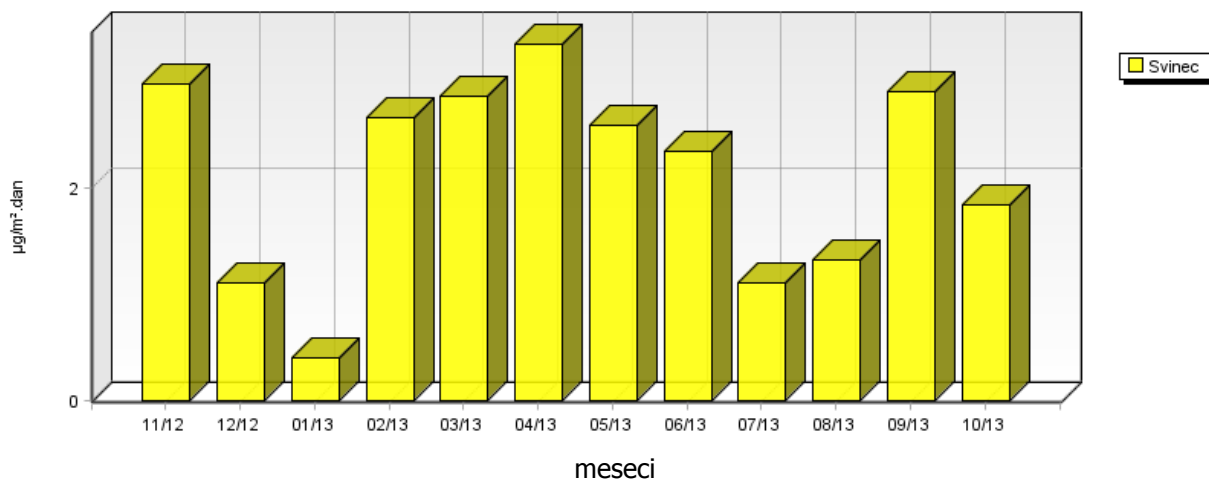
	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.98*	1.10*	0.40*	2.67*	2.87*	3.36	2.58*	2.34	1.10	1.32	2.91	1.83*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.60*	0.22*	0.08*	0.53*	0.57*	0.15*	0.52*	0.29*	0.09*	0.22*	0.48*	0.37*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	11.92*	5.96	38.78	53.84	27.51	30.08	10.32	26.28	16.32	8.99	10.56	7.33*
Volumen ml	8780	3250	1180	7850	8440	2150	7600	4300	1350	3230	7130	5400

\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v 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: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ .

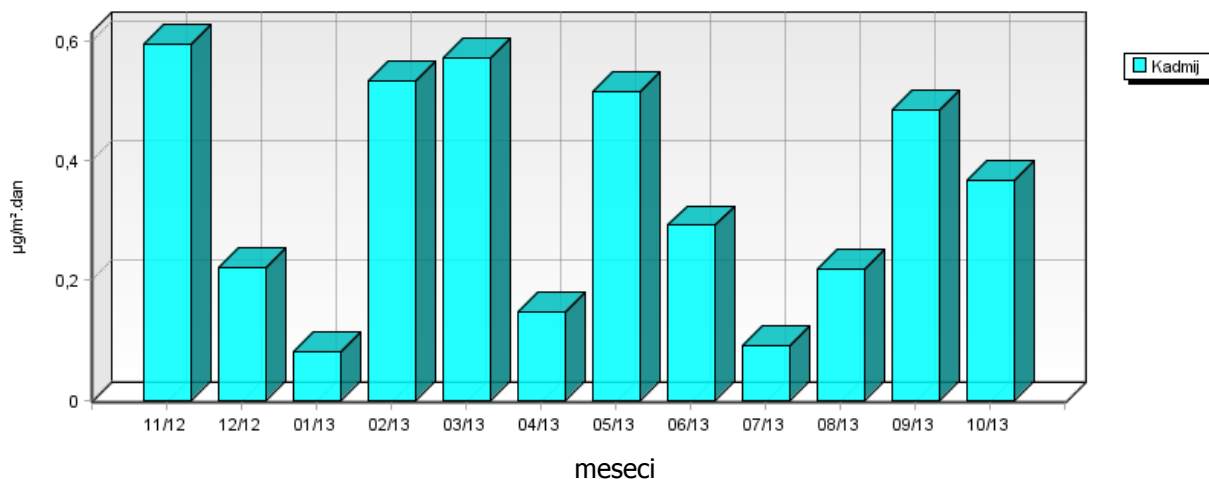
Šoštanj  
VOLUMEN VZORCA



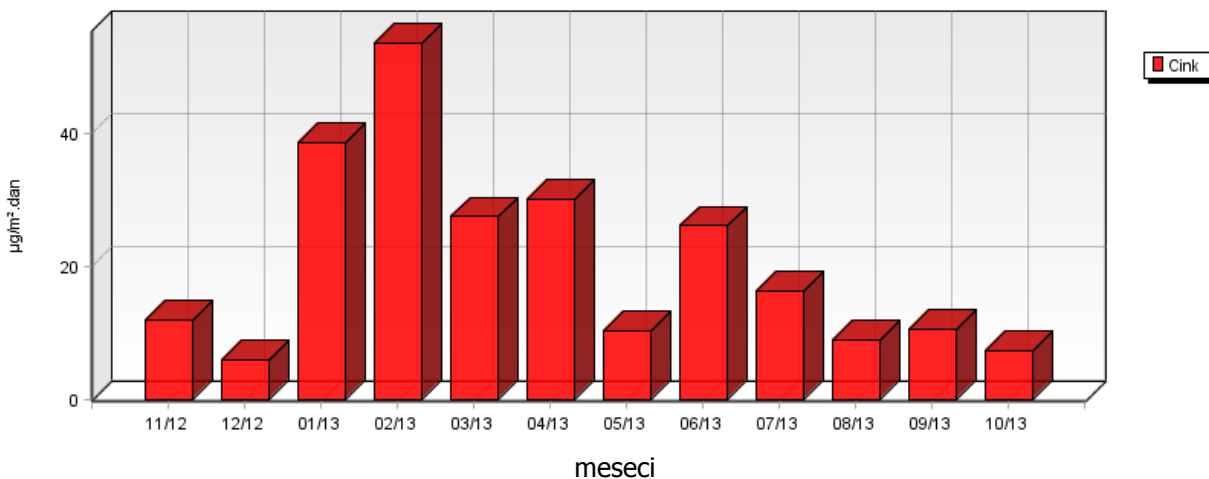
**Šoštanj**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Šoštanj**  
**KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Šoštanj**  
**CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



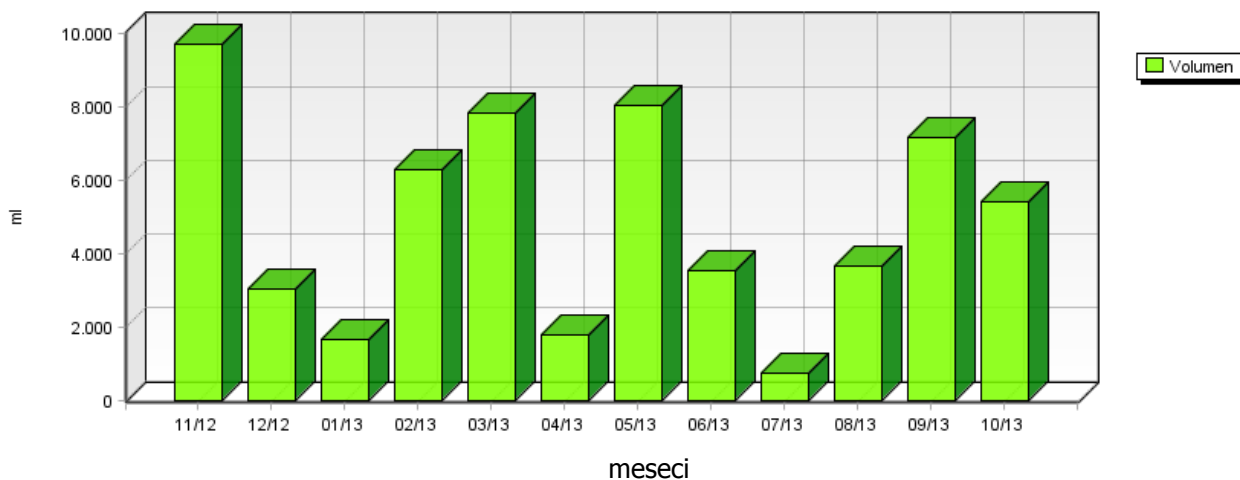
## 5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

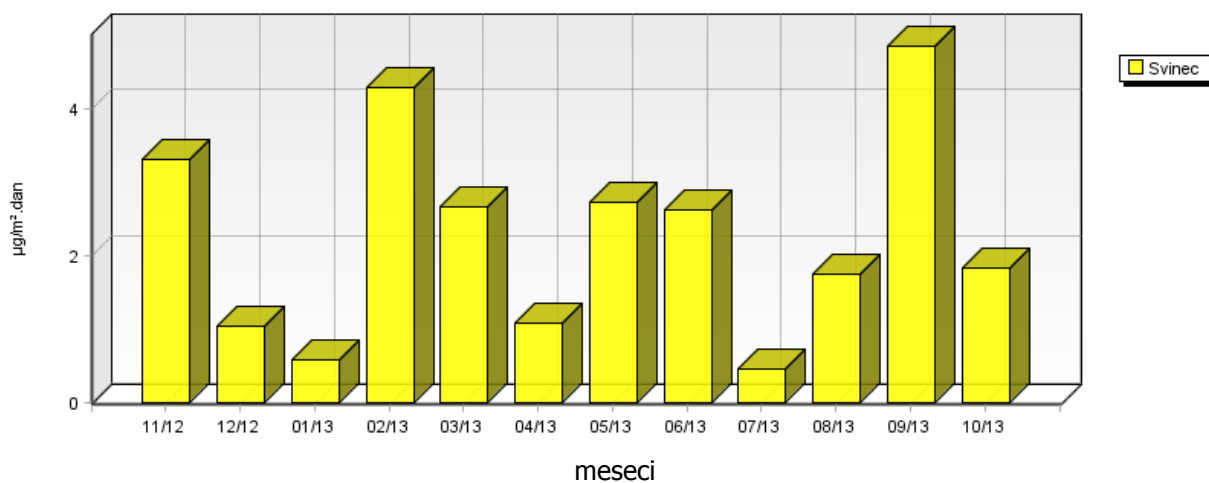
	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	3.31*	1.03*	0.57*	4.28	2.67*	1.08	2.74	2.63	0.46	1.74	4.87	1.84*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.66*	0.21*	0.11*	0.86	0.53*	0.12*	0.55*	0.24*	0.05*	0.25*	0.49*	0.37*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	16.54	15.59	8.96	24.85	10.66*	9.50	20.25	16.49	12.07	8.68	12.66	12.45
Volumen ml	9740	3020	1670	6310	7850	1770	8060	3520	750	3650	7170	5410

\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v 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: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ .

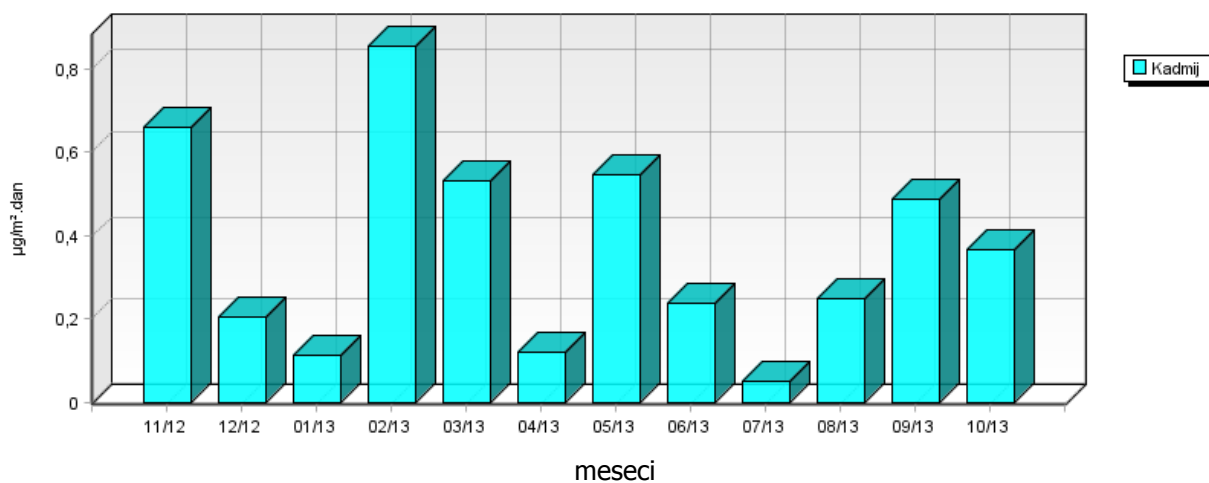
**Topolšica**  
**VOLUMEN VZORCA**



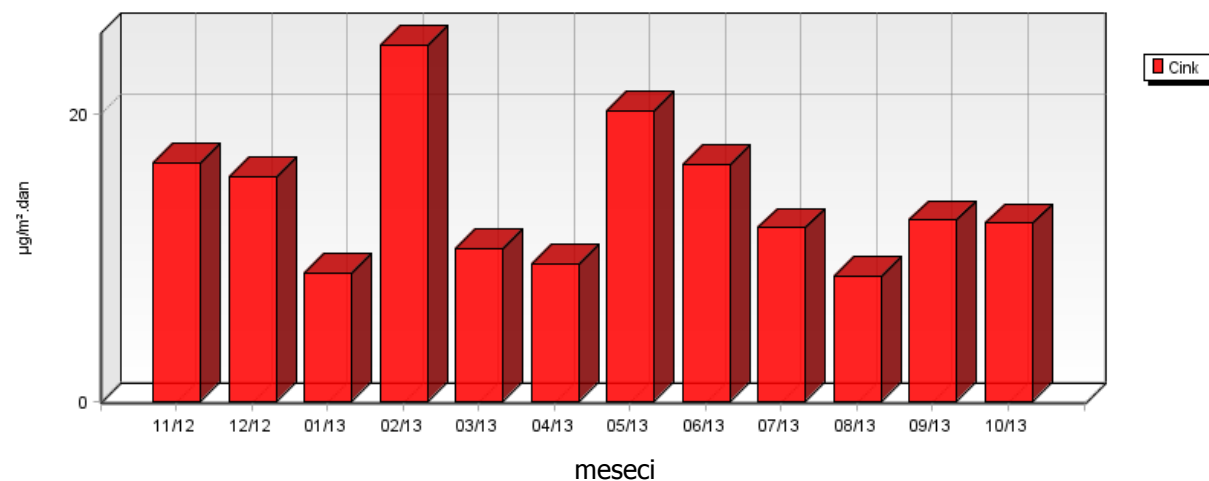
**Topolšica**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Topolšica**  
**KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Topolšica**  
**CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



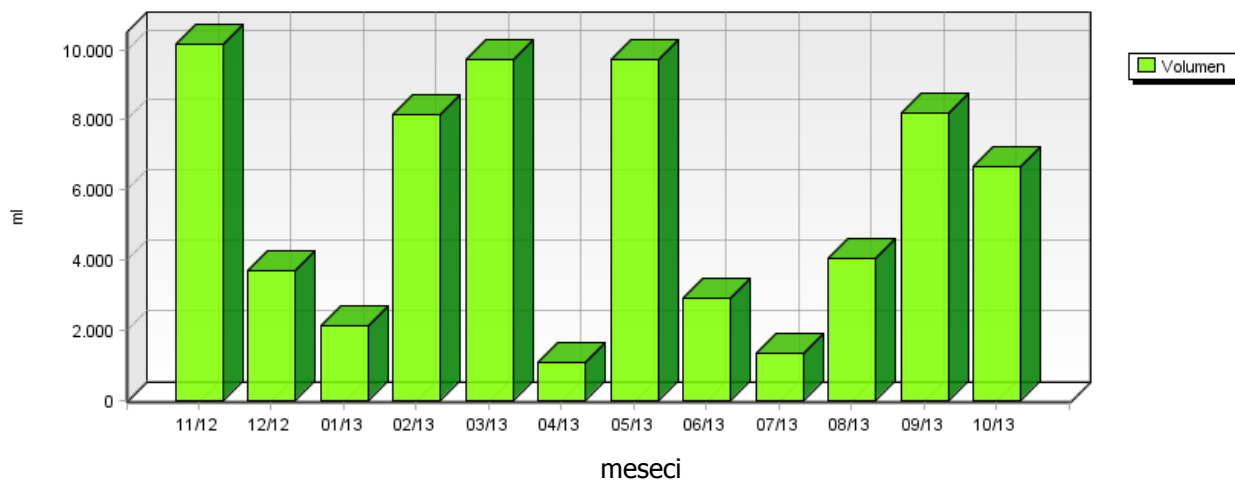
### 5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

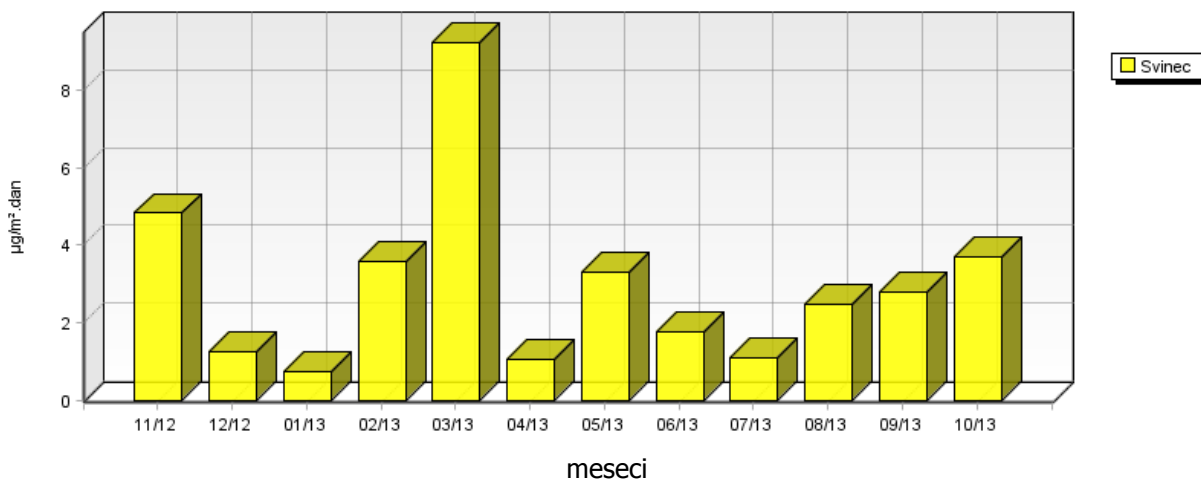
	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.84	1.25*	0.71*	3.59	9.22	1.04	3.30	1.77	1.09	2.47	2.78*	3.71
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.69*	0.25*	0.14*	0.55*	0.66*	0.07*	0.66*	0.20*	0.09*	0.27*	0.56*	0.45*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.38*	5.00*	9.41	16.58	507.85	6.29	13.20*	4.33	9.37	10.70	11.11*	11.89
Volumen ml	10180	3680	2100	8140	9700	1090	9720	2900	1340	4040	8180	6660

\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v 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 naštetе kovine so sledeče: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ .

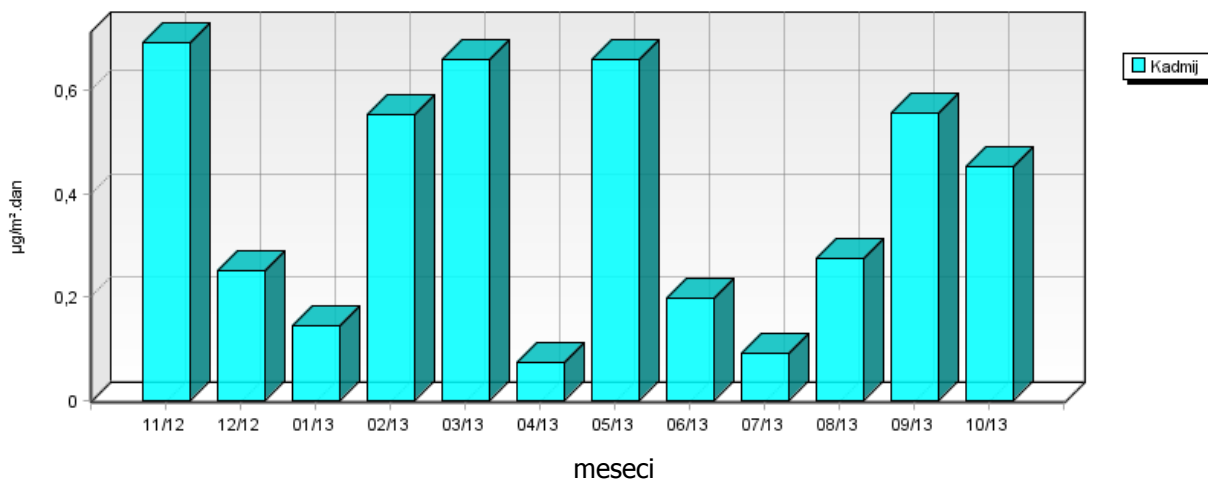
**Zavodnje  
VOLUMEN VZORCA**



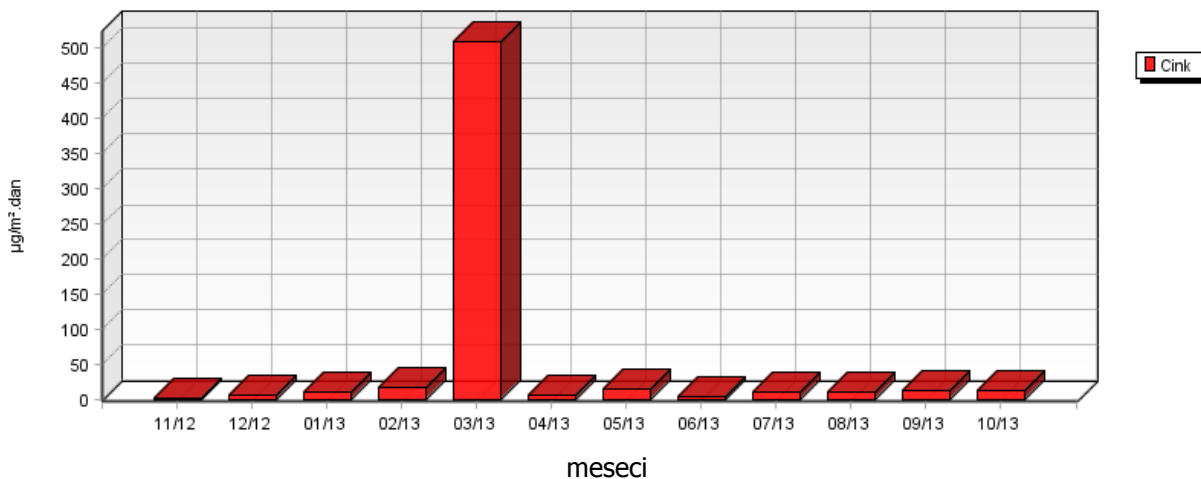
**Zavodnje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

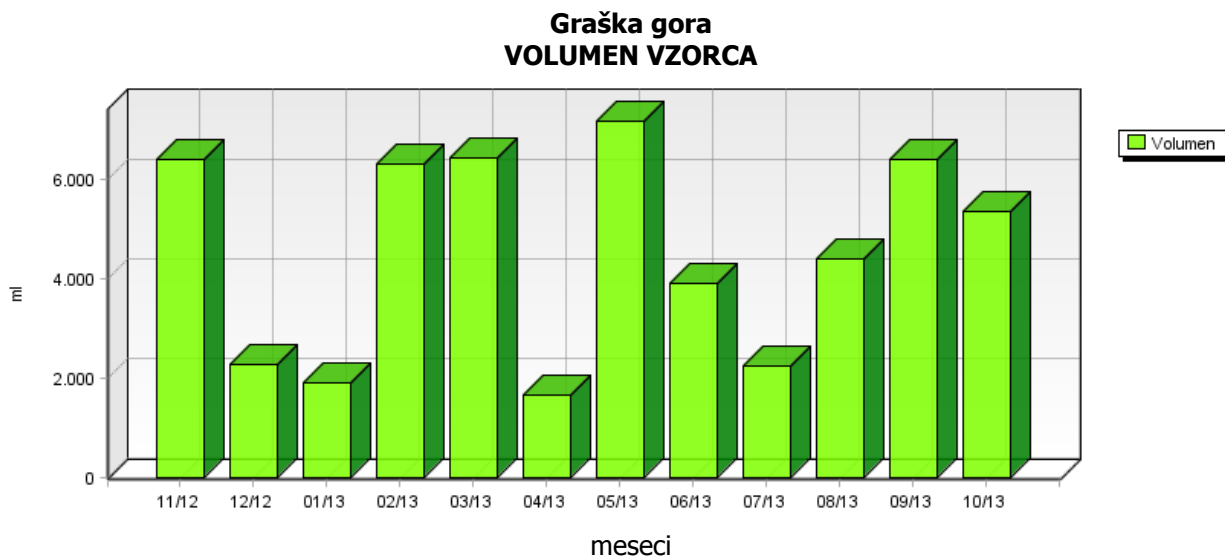


#### 5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

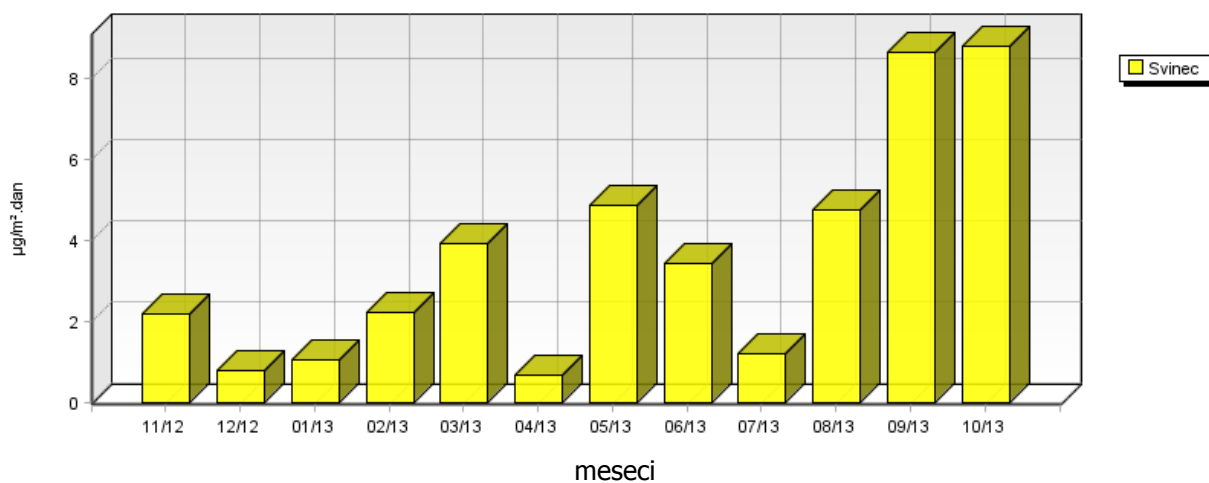
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.17*	0.77*	1.03	2.22	3.92	0.67	4.87	3.44	1.21	4.75	8.66	8.83
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.43*	0.15*	0.13*	0.43*	0.44*	0.11*	0.49*	0.26*	0.15*	0.30*	0.43*	0.36*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	8.66*	40.52	8.26	23.10	0.87*	4.57	13.63	13.77	10.25	21.96	9.96	20.05
Volumen ml	6380	2260	1900	6300	6410	1640	7170	3900	2220	4370	6380	5330

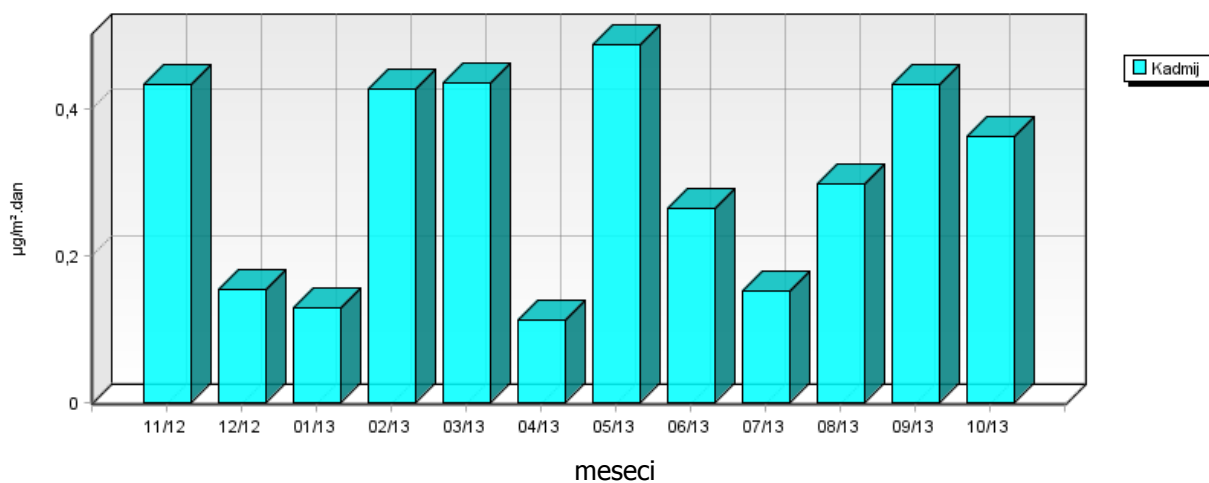
\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetе kovine so sledeče: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ .



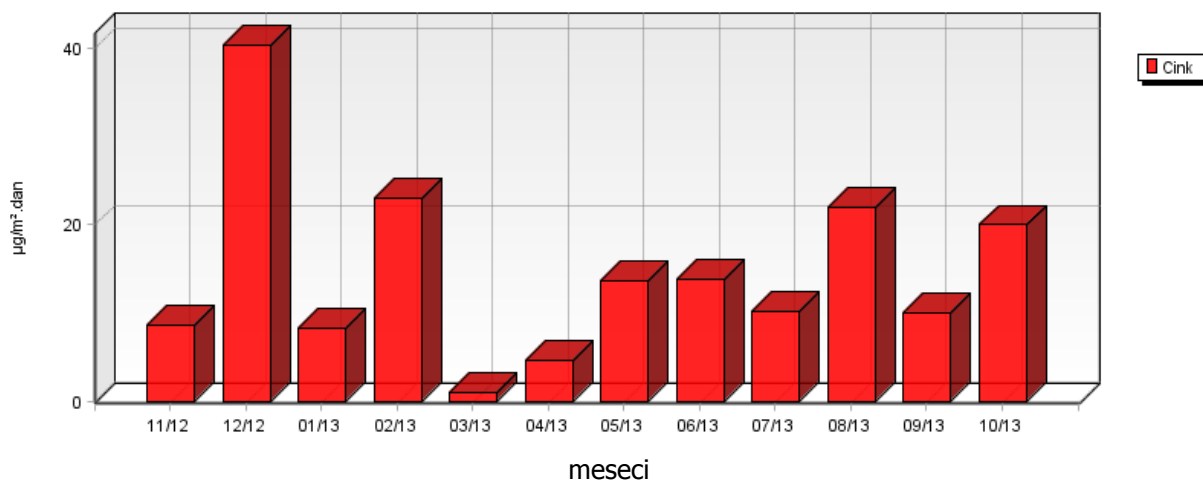
**Graška gora**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Graška gora**  
**KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Graška gora**  
**CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



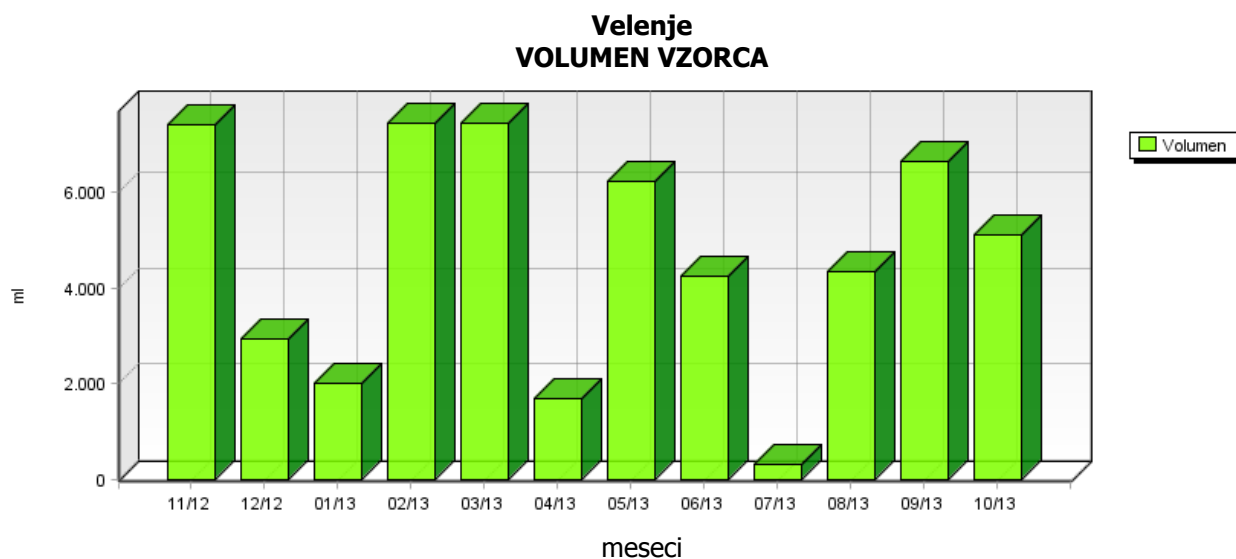


### 5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

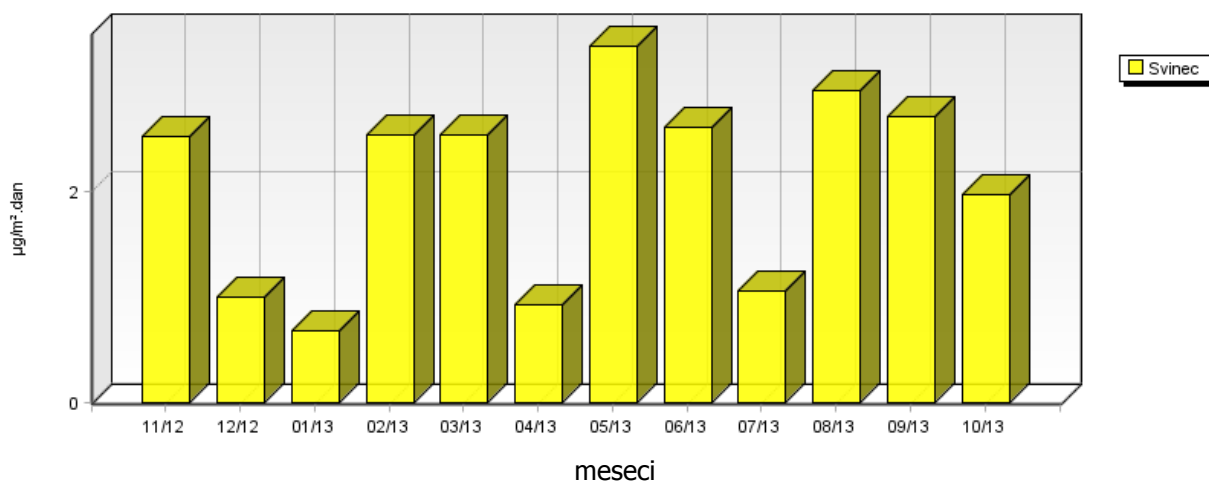
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	2.52*	1.00*	0.68*	2.53*	2.54*	0.92	3.38	2.60	1.06	2.96	2.71	1.97
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.50*	0.20*	0.14*	0.51*	0.51*	0.11*	0.42*	0.29*	0.02*	0.30*	0.45*	0.35*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	19.15	12.18	9.10	11.13	14.71	6.89	14.38	8.10	16.03	11.25	44.32	40.52
Volumen ml	7420	2940	2000	7450	7470	1690	6230	4260	300	4360	6660	5100

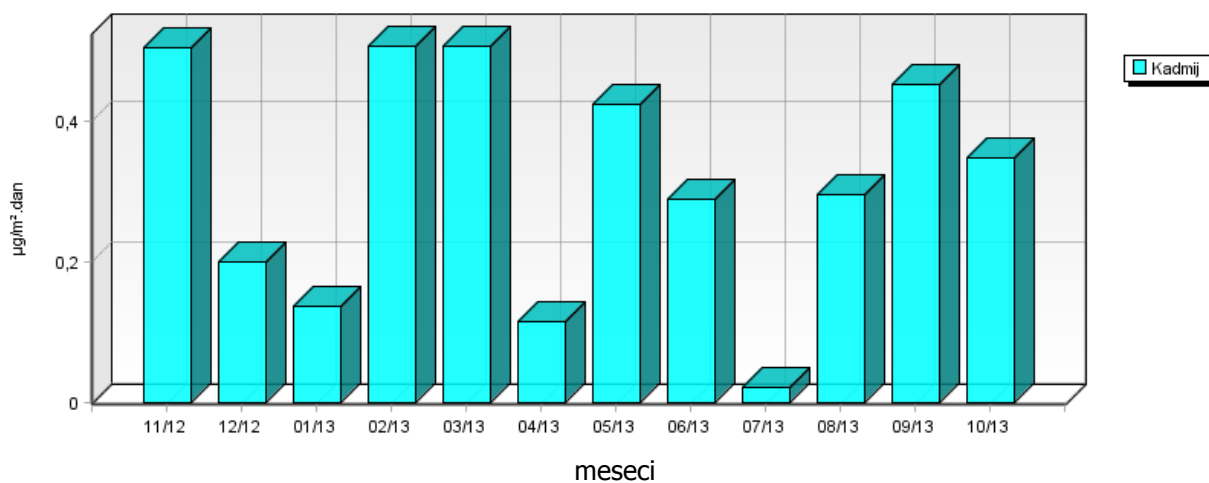
\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetе kovine so sledeče: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ .



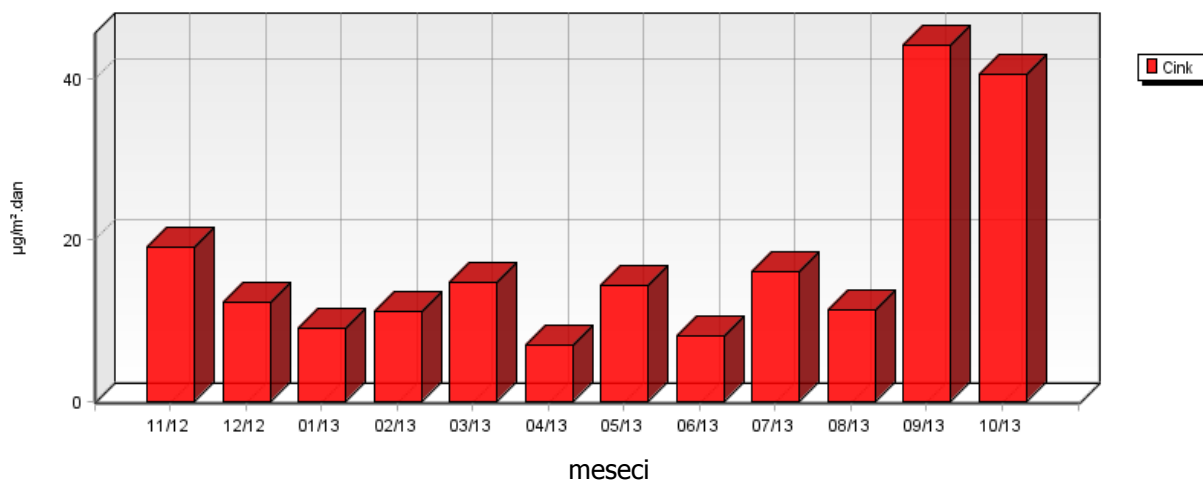
**Velenje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

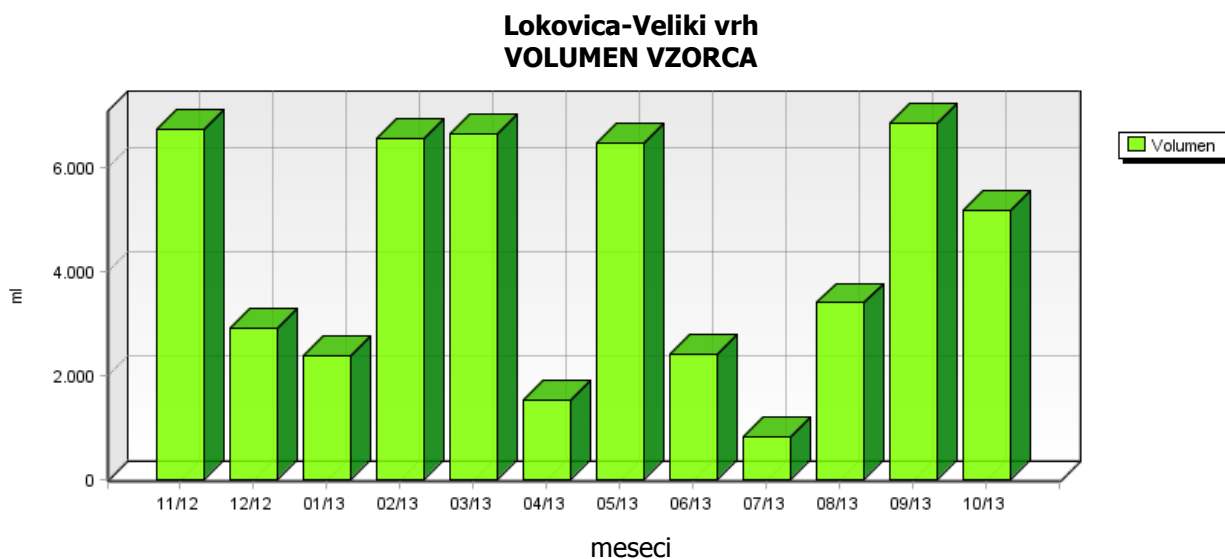


## 5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

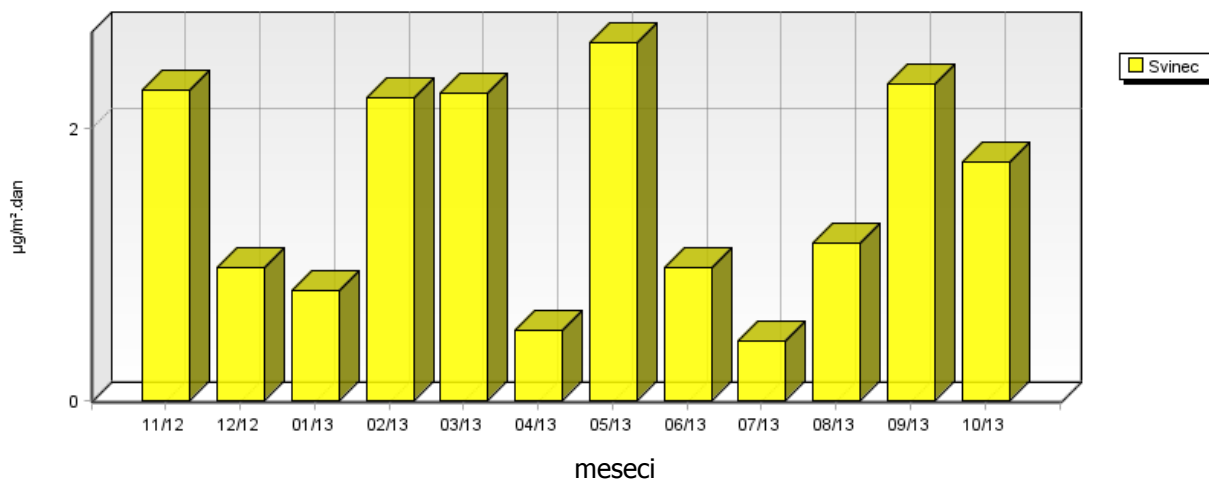
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.29*	0.98*	0.80*	2.23*	2.26*	0.52*	2.63	0.98	0.43	1.16*	2.33*	1.76*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.46*	0.20*	0.16*	0.71	0.45*	0.10*	0.44*	0.16*	0.05*	0.23*	0.47*	0.35*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	9.17*	10.40	8.85	13.38	9.05	8.21	13.60	10.59	9.07	5.56	13.53	7.02*
Volumen ml	6750	2890	2370	6570	6660	1530	6460	2400	800	3410	6870	5170

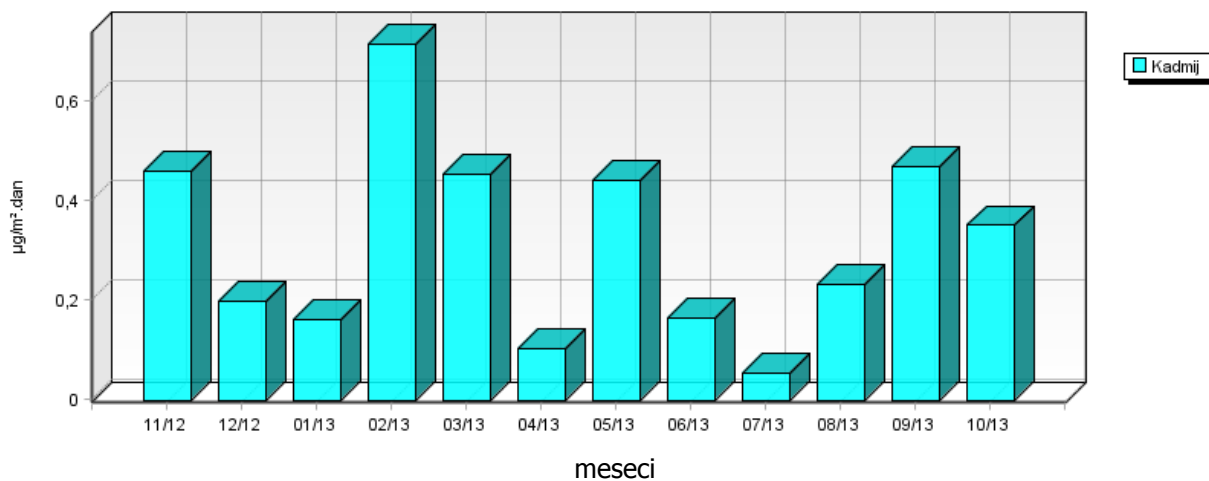
\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetе kovine so sledeče: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ .



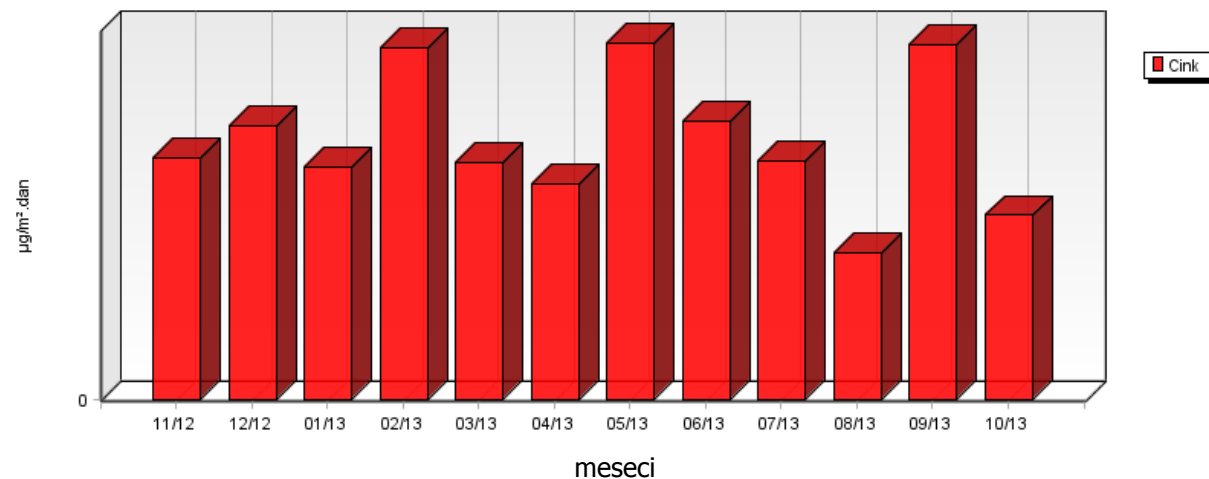
**Lokovica-Veliki vrh  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



### 5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

Na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se v vzorcih padavin poleg cinka, kadmija in svinca, mesečno izvede tudi dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je uporabljena analizna metoda ICP-MS, za analizo Hg pa CV-AAS.

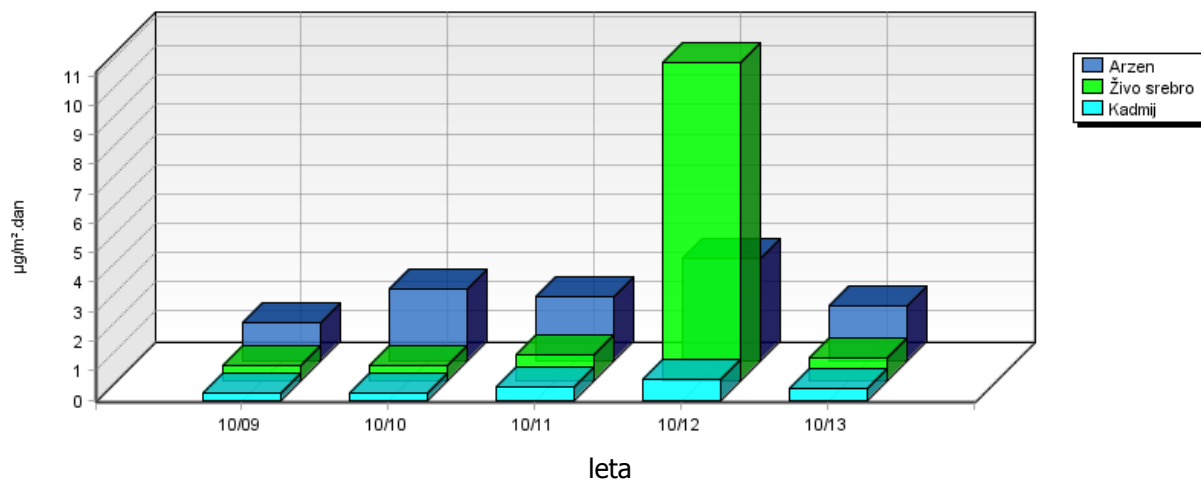
#### 5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

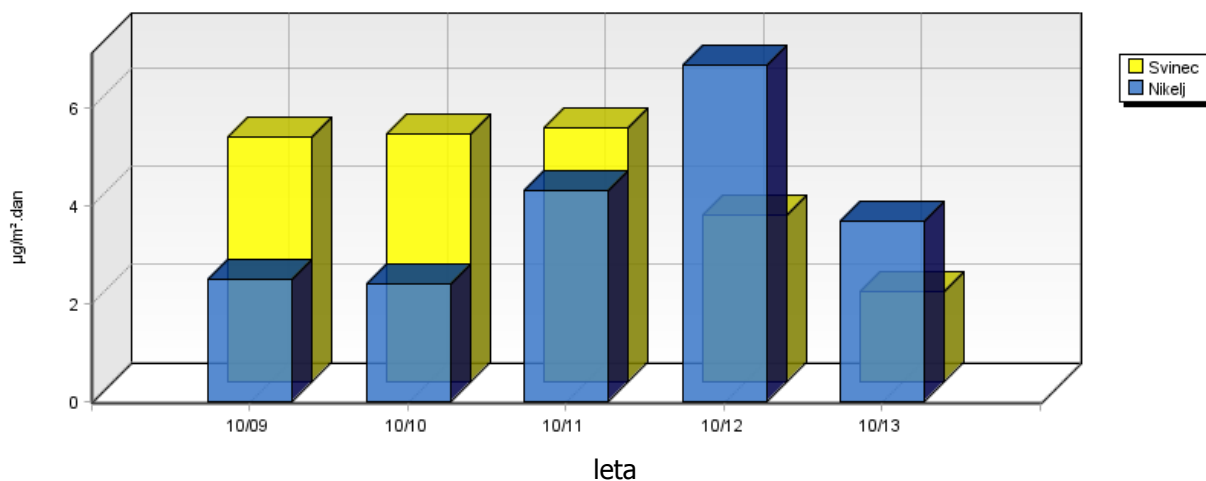
	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Krom μg/m <sup>2</sup> .dan	5.96*	2.21*	0.80*	5.33*	5.73*	1.46*	5.16*	2.92*	0.92*	2.19*	4.84*	3.67*
Mangan μg/m <sup>2</sup> .dan	2.98*	1.10*	3.29	2.67*	5.73	5.69	2.58*	1.46*	0.64	1.32	4.36	4.29
Železo μg/m <sup>2</sup> .dan	59.62*	22.07*	16.99	53.31*	80.24	74.90	51.61*	29.20*	9.17*	21.93*	48.42*	36.67*
Kobalt μg/m <sup>2</sup> .dan	1.19*	0.44*	0.16*	1.07*	1.15*	0.29*	1.03*	0.58*	0.18*	0.44*	0.97*	0.73*
Baker μg/m <sup>2</sup> .dan	5.96*	2.21*	0.80*	10.13	5.73*	3.36	5.16*	2.92*	9.53	2.63	4.84*	3.67*
Arzen μg/m <sup>2</sup> .dan	2.98*	2.21*	0.40*	2.67*	2.87*	0.73*	2.58*	1.46*	0.46*	1.10*	2.42*	1.83*
Talij μg/m <sup>2</sup> .dan	2.98*	1.10*	0.40*	2.67*	2.87*	0.73*	2.58*	1.46*	0.46*	1.10*	2.42*	1.83*
Nikelj μg/m <sup>2</sup> .dan	7.75	2.21*	0.80*	5.33*	5.73*	1.46*	5.16*	2.92*	4.40	2.19*	4.84*	3.67*
Aluminij μg/m <sup>2</sup> .dan	82.28	75.92	70.19	77.83	224.67	90.23	51.61*	29.20*	11.46	21.93*	83.28	45.84
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	1.19*	0.44*	0.16*	1.92	1.15*	0.64	1.03*	0.58*	0.18*	0.44*	0.97*	0.73*

\*... 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 μg/l), Mn (0,5 μg/l), Fe (10,0 μg/l), Co (0,2 μg/l), Cu (1,0 μg/l), As (0,5 μg/l), Tl (0,5 μg/l), Ni (1,0 μg/l), Al (10 μg/l) in Hg (0,2 μg/l).

### Šoštanj Hg,As in Cd za pretekla leta



### Šoštanj Ni in Pb za pretekla leta



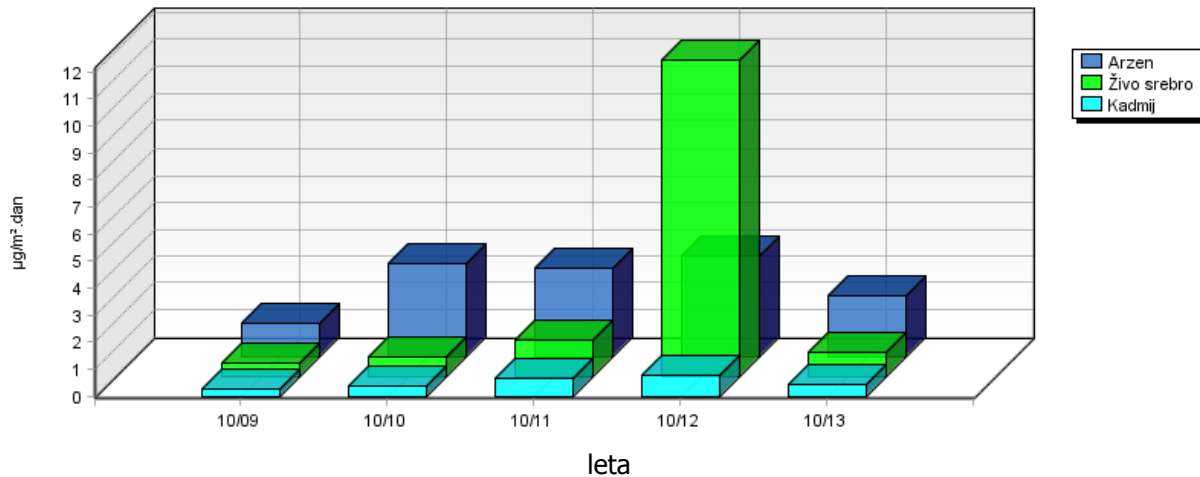
### 5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

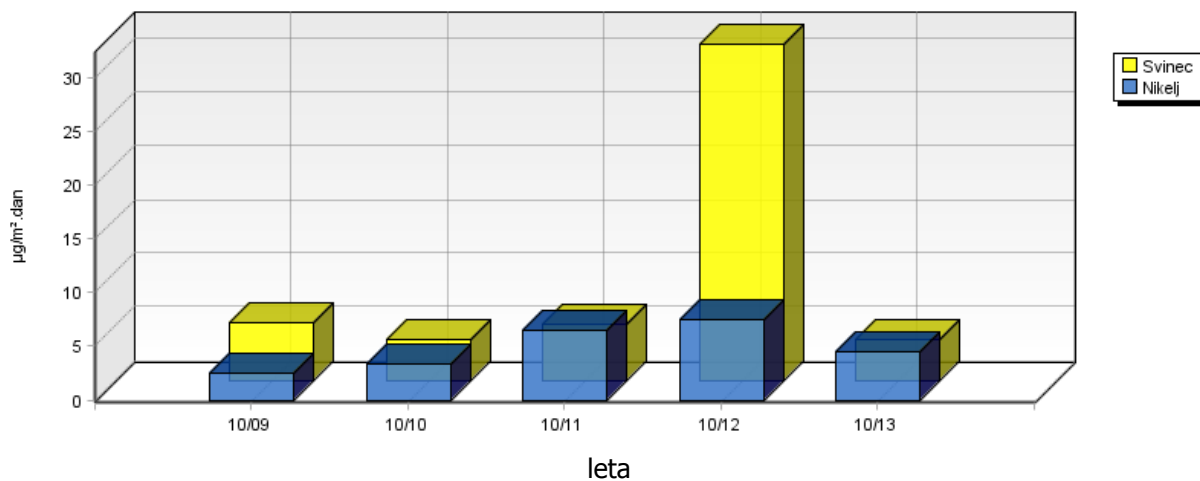
	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	6.91*	2.50*	1.43*	5.53*	6.59*	0.74*	6.60*	1.97*	0.91*	2.74*	5.55*	4.52*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	3.46*	1.25*	0.71*	2.76*	4.61	1.85	3.96	1.77	1.82	1.37*	2.78*	2.26*
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	69.13*	24.99*	14.26*	55.28*	65.87*	18.36	66.01*	19.69*	9.10*	27.43*	55.55*	45.23*
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	1.38*	0.50*	0.29*	1.11*	1.32*	0.15*	1.32*	0.39*	0.18*	0.55*	1.11*	0.90*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	6.91*	2.50*	1.43*	5.53*	6.59*	3.33	6.60*	1.97*	2.09	2.74*	5.55*	5.97
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	3.46*	2.50*	0.71*	2.76*	3.29*	0.37*	3.30*	0.98*	0.45*	1.37*	2.78*	2.26*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	3.46*	1.25*	0.71*	2.76*	3.29*	0.37*	3.30*	0.98*	0.45*	1.37*	2.78*	2.26*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	6.91*	2.50*	1.43*	5.53*	6.59*	0.74	6.60*	1.97*	2.18	2.74*	5.55*	4.52*
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	69.13*	39.23	15.54	59.70	96.83	27.53	66.01*	19.69*	16.83	27.43*	55.55*	53.82
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	1.38*	0.50*	0.29*	1.82	1.32*	0.19	1.32*	0.59	0.18*	0.55*	1.11*	0.90*

\*... 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 kovine so sledeče: Cr (1,0 µg/l), Mn (0,5 µg/l), Fe (10,0 µg/l), Co (0,2 µg/l), Cu (1,0 µg/l), As (0,5 µg/l), Tl (0,5 µg/l), Ni (1,0 µg/l), Al (10 µg/l) in Hg (0,2 µg/l).

**Zavodnje  
Hg, As in Cd za pretekla leta**



**Zavodnje  
Ni in Pb za pretekla leta**





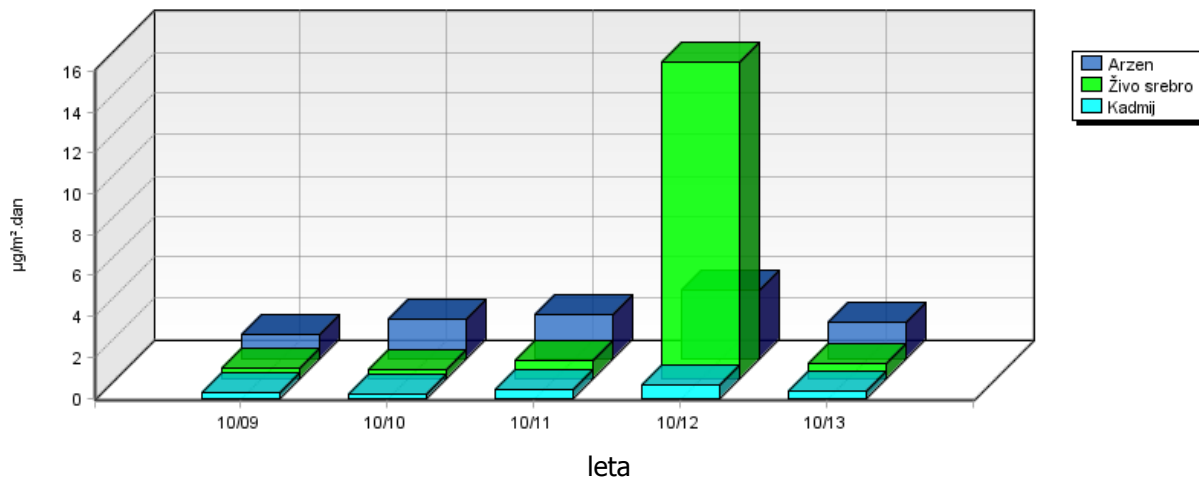
### 5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.11.2012 do 01.11.2013

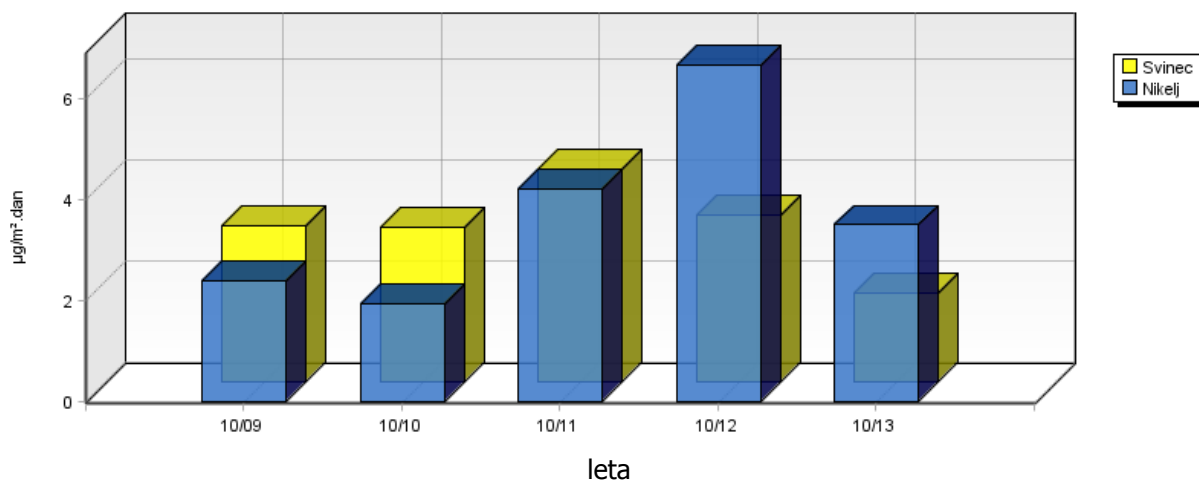
	11/12	12/12	01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	4.58*	1.96*	1.61*	4.46*	4.52*	1.04*	4.39*	1.63*	0.54*	2.32*	8.86	3.51*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	2.29*	1.77	0.80*	2.23*	2.26*	3.01	2.19*	1.14	0.71	1.16*	2.33	1.76*
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	45.84*	19.63*	16.09*	44.61*	45.23*	10.39*	43.87*	16.30*	5.43*	23.16*	46.65*	35.11*
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.92*	0.39*	0.32*	0.89*	0.90*	0.21*	0.88*	0.33*	0.11*	0.46*	0.93*	0.70*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	5.04	5.50	3.70	4.46	4.52*	2.18	5.70	4.24	1.79	4.86	4.67*	3.69
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	2.29*	1.96*	0.80*	2.23*	2.26*	0.52*	2.19*	0.81*	0.27*	1.16*	2.33*	1.76*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	2.29*	0.98*	0.80*	2.23*	2.26*	0.52*	2.19*	0.81*	0.27*	1.16*	2.33*	1.76*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	4.58*	10.99	1.61*	4.46*	4.52*	1.04*	4.39*	2.12	1.85	2.32*	50.85	3.51*
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	45.84*	48.67	28.81	48.18	57.89	14.86	50.89	16.30*	5.43*	23.16*	387.68	35.11*
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	0.92*	0.39*	0.32*	1.20	0.90*	0.42	0.88*	0.36	0.11*	0.46*	0.93*	0.70*

\*... 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 µg/l), Mn (0,5 µg/l), Fe (10,0 µg/l), Co (0,2 µg/l), Cu (1,0 µg/l), As (0,5 µg/l), Tl (0,5 µg/l), Ni (1,0 µg/l), Al (10 µg/l) in Hg (0,2 µg/l).

**Lokovica – Veliki vrh  
Hg, As in Cd za pretekla leta**



**Lokovica – Veliki vrh  
Ni in Pb za pretekla leta**



### 5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v februarju in avgustu 2013 na treh lokacijah Velenje, Topolšica in Graška gora. Rezultati analiz vsebnosti kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija v vzorcih padavin so prikazani v tabelah v nadaljevanju. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS. Rezultati v nadaljevanju so podani v  $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$ .

02/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	5.06*	2.53*	58.18	1.01*	6.07	2.53*	2.53*	5.06*	44.52	5.06*

08/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	2.96*	1.48	29.61*	0.59*	5.33	1.48*	1.48*	2.96*	29.61*	2.96*

02/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	11.14	9.86	100.70	0.86*	5.57	2.14*	2.14*	59.99	74.99	4.28*

08/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	2.48*	1.24*	24.79*	0.50*	6.44	1.24*	1.24*	2.48*	24.79*	2.48*

02/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	4.28*	2.14*	42.78*	0.86*	4.28	2.14*	2.14*	4.28*	29.95	4.28*

08/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	2.97*	1.78	29.68*	0.59*	5.04	1.48*	1.48*	2.97*	29.68*	2.97*

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

## 5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Področje vzorčenja in analiz živega srebra in policikličnih aromatskih ogljikovodikov urejajo tudi tehnični standardi. Slednji zahtevajo specifične karakteristike vzorčevalnikov, zato smo v letu 2010 izdelali nove vzorčevalnike, primerne za vzorčenje omenjenih parametrov. Meritve vsebnosti živega srebra in policikličnih ogljikovodikov se praviloma izvede dvakrat letno na lokaciji Šoštanj in Zavodnje.

### 5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13
PAH µg/m <sup>2</sup> .dan	3.47	1.01	0.02	0.31	0.05	1.30

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	2.00*	0.77*	0.45*	0.72*	2.52	8.84

### 5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13
PAH µg/m <sup>2</sup> .dan	0.67	2.32	0.01	0.34	0.03	1.21

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	1.98*	1.02*	0.48*	1.06*	2.36	8.32

## 6. SKLEP

Na območju monitoringa kakovosti zunanjšega 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 dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. V mesecih februarju 2013 in avgustu 2013 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. Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega od pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjšega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se izvaja z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesecu oktobru ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO). Prav tako padavine niso bile kisle na referenčni lokaciji Kočevje.