



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

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

SEPTEMBER 2012

EKO – 5660/IX

Ljubljana, OKTOBER 2012





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 5660/IX

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

SEPTEMBER 2012

Ljubljana, OKTOBER 2012

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 2012**

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>	162-12-VSO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	mag. Branko Debeljak, univ. dipl. inž. str.
<b>Št. delovnega naloga:</b>	212 222
<b>Št. poročila:</b>	EKO – 5660/IX
<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, rač. teh.
<b>Datum izdelave:</b>	OKTOBER 2012
<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 Agencija RS za okolje (Jurij Fašing) 1x CD Agencija RS za okolje (Andrej Šegula) 1x CD 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 zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na september 2012. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega 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 99%, Topolšica 100%, Zavodnje 99%, Graška gora 99%, Velenje 96%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 99%, Pesje 99%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 1 krat. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO<sub>2</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 95%, Zavodnje 95%, Škale 95%, Mobilna postaja 96%) 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 99%, Škale 99%, 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 99%, Pesje 99%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 2 krat.

V merjenem obdobju rezultati meritev O<sub>3</sub> na 3 lokacijah (Zavodnje 97%, Velenje 100%, Mobilna postaja 100%) 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 je bila v merjenem obdobju presežena 4 krat.



## **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 zunanjšega zraka.

### 1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

#### 1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanjšega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanjšega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanjšega zraka. Onesnaževanje zunanjšega 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 zunanjšega 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 zunanjšega 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 zunanjšega 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 zunanjšega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanjšega zraka.

Z vstopom Slovenije v Evropsko unijo pa so postale obvezujoče tudi Direktive Evropske unije s področja kakovosti zunanjšega zraka, ki jih Slovenija privzema v svojo zakonodajo: Direktiva Sveta 1996/62/ES o presoji in upravljanju kakovosti zunanjšega 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 zunanjšega 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

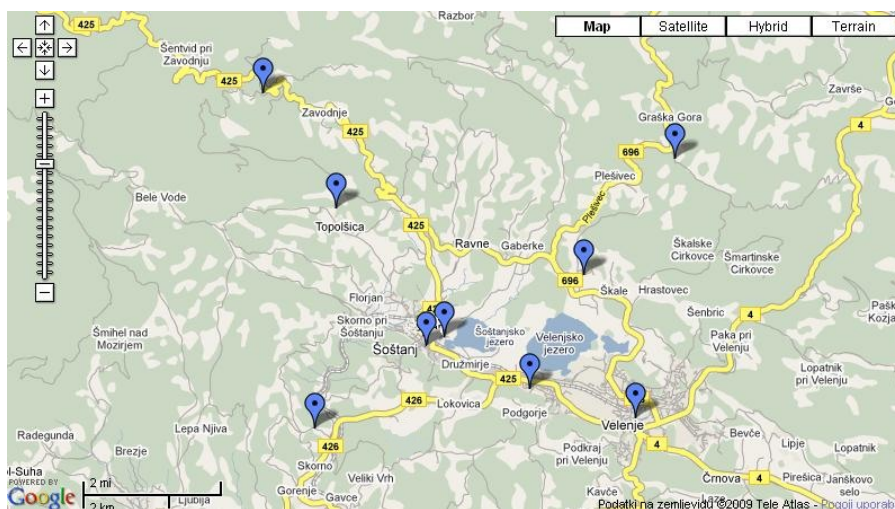
Monitoring kakovosti zunanjšega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjšega 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 zunanjšega zraka je uporabljena merilna oprema, ki je skladna z referenčnimi merilnimi metodami. Meritve kakovosti zraka se opravljajo po naslednjih standardnih preskusnih metodah:

- SIST EN 14212:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije žveplovega dioksida z ultravijolično fluorescenco,
- SIST EN 14211:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije dušikovega dioksida in dušikovega oksida s kemiluminiscenco,
- SIST EN 14625:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo,
- SIST EN 12341:2000: Določevanje frakcije 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 zunanjšega 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 zunanjšega zraka EIS TE Šoštanj, september 2012. Ustreznost meritev kakovosti zunanjšega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priložo 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjšega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011) in Programom monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TEŠ za leto 2012.

### 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 zunanjega 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

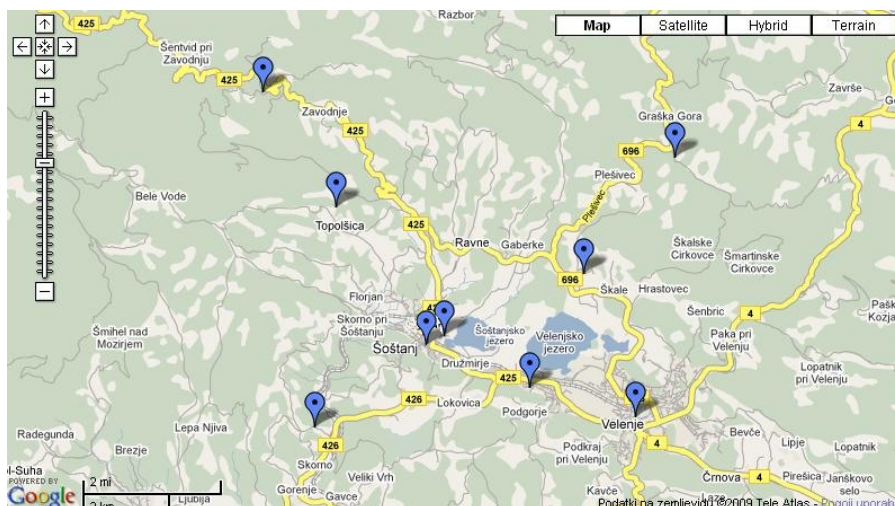
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. 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 zunanje zraka. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. Z njim upravlja osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki izdeluje tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdi njihovo veljavnost.

Koordinate 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 okolice TE Šoštanj. Vir: Google Maps (maps.google.com)

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

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

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

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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 zunanega zraka EIS TE Šoštanj, september 2012. Ustreznost meritev kakovosti zunanega 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 zunanega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07) in Programom monitoringa kakovosti zunanega zraka TEŠ za leto 2012.



## 2. REZULTATI MERITEV

### 2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

#### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> september 2012

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	0	99
Topolšica	0	0	0	100
Zavodnje	0	0	0	99
Graška gora	0	0	0	99
Velenje	0	0	0	96
Lokovica - Veliki vrh	1	0	0	100
Škale	0	0	0	99
Pesje	0	0	0	99
Mobilna postaja	0	0	0	100

#### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> september 2012

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	95
Zavodnje	0	0	-	95
Škale	0	0	-	95
Mobilna postaja	0	0	-	96

#### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> september 2012

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	4	97
Velenje	0	0	0	100
Mobilna postaja	0	0	0	100

#### Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> september 2012

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

**Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> do september 2012**

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2012	2	0	0	99
Topolšica	01.01.2012	0	0	0	100
Zavodnje	01.01.2012	0	0	0	99
Graška gora	01.01.2012	0	0	0	99
Velenje	01.01.2012	0	0	0	99
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2012	3	0	0	99
Škale	01.01.2012	0	0	0	99
Pesje	01.01.2012	0	0	0	99
Mobilna postaja	01.01.2012	0	0	0	98

**Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> do september 2012**

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2012	0	0	-	95
Zavodnje	01.01.2012	0	0	-	95
Škale	01.01.2012	0	0	-	95
Mobilna postaja	01.01.2012	0	0	-	94

**Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> do september 2012**

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2012	0	0	65	99
Velenje	01.01.2012	0	0	35	99
Mobilna postaja	01.01.2012	0	0	40	98

**Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> do september 2012**

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2012	-	-	7	99
Škale	01.01.2012	-	-	9	98
Pesje	01.01.2012	-	-	2	97
Mobilna postaja	01.01.2012	-	-	21	94

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za september 2012 in pretekla leta**

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Šoštanj	5	9	5	6	4	9
Topolšica	2	2	3	2	4	2
Zavodnje	5	3	9	4	3	2
Graška gora	3	3	1	1	1	2
Velenje	2	9	1	1	8	4
Lokovica - Veliki vrh	6	9	3	4	5	9
Škale	1	1	5	3	9	8
Pesje	5	3	2	6	5	3
Mobilna postaja	3	3	4	7	4	4



**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za september 2012 in pretekla leta**

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Šoštanj	-	-	-	8	10	11
Zavodnje	4	1	3	3	8	7
Škale	5	6	6	6	6	4
Mobilna postaja	-	-	5	4	10	9

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za september 2012 in pretekla leta**

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Šoštanj	-	-	-	12	13	15
Zavodnje	7	2	4	4	9	9
Škale	7	7	6	7	6	5
Mobilna postaja	-	-	6	6	15	13

**Pregled srednjih koncentracij: O<sub>3</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za september 2012 in pretekla leta**

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Zavodnje	65	63	81	61	88	77
Velenje	41	40	42	35	50	45
Mobilna postaja	62	65	71	55	53	48

**Pregled srednjih koncentracij: delci PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za september 2012 in pretekla leta**

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Šoštanj	-	-	-	15	20	17
Škale	19	24	27	17	16	22
Pesje	16	19	27	20	17	20
Mobilna postaja	18	23	26	16	27	17

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar do september 2012 in pretekla leta**

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Šoštanj	11	7	5	6	5	9
Topolšica	3	3	3	2	3	3
Zavodnje	7	4	5	6	3	4
Graška gora	5	5	3	2	3	2
Velenje	3	6	2	2	4	3
Lokovica - Veliki vrh	15	9	5	6	6	7
Škale	4	3	4	4	7	7
Pesje	5	7	4	6	5	5
Mobilna postaja	7	3	4	5	6	3

**Pregled srednjih koncentracij SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.10.2011 - 01.04.2012**

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

**Pregled srednjih koncentracij NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.10.2011 - 01.04.2012**

postaja	**
Šoštanj	23
Zavodnje	12
Škale	12
Mobilna postaja	29

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

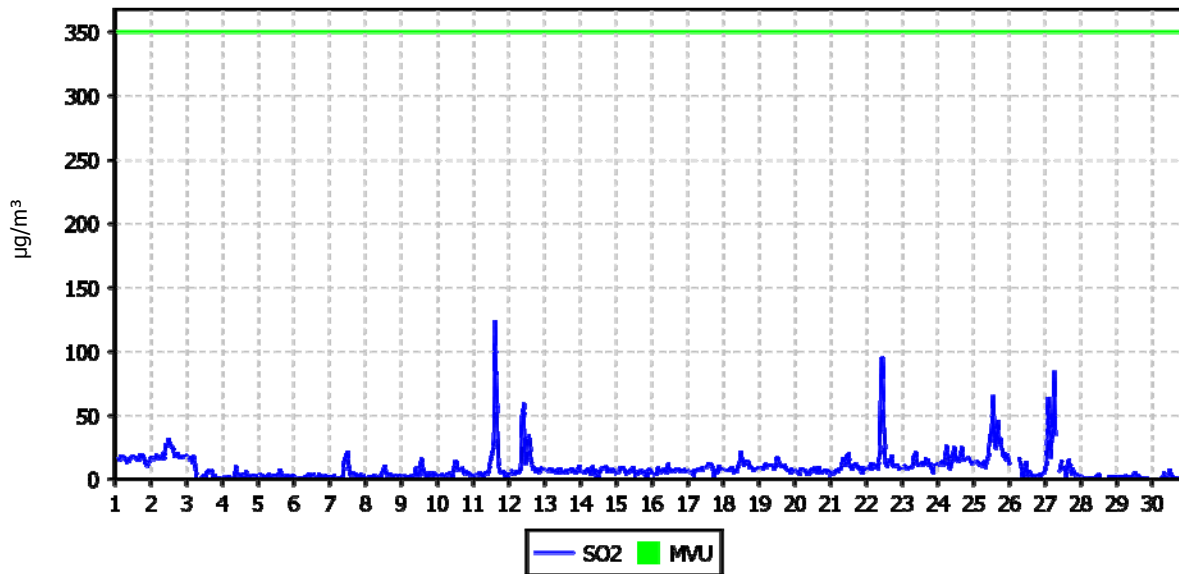
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	681	99%
Maksimalna urna koncentracija:	123 µg/m <sup>3</sup>	11.09.2012 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m <sup>3</sup>	25.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	30.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	9 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:	35 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 1.0 µg/m <sup>3</sup>	71	10	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	44	6	4	13
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	71	10	2	7
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	48	7	1	3
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	2	7
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	120	18	8	27
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	100	15	4	13
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	88	13	3	10
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	64	9	4	13
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	2	7
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	3	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>	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>	1	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>681</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

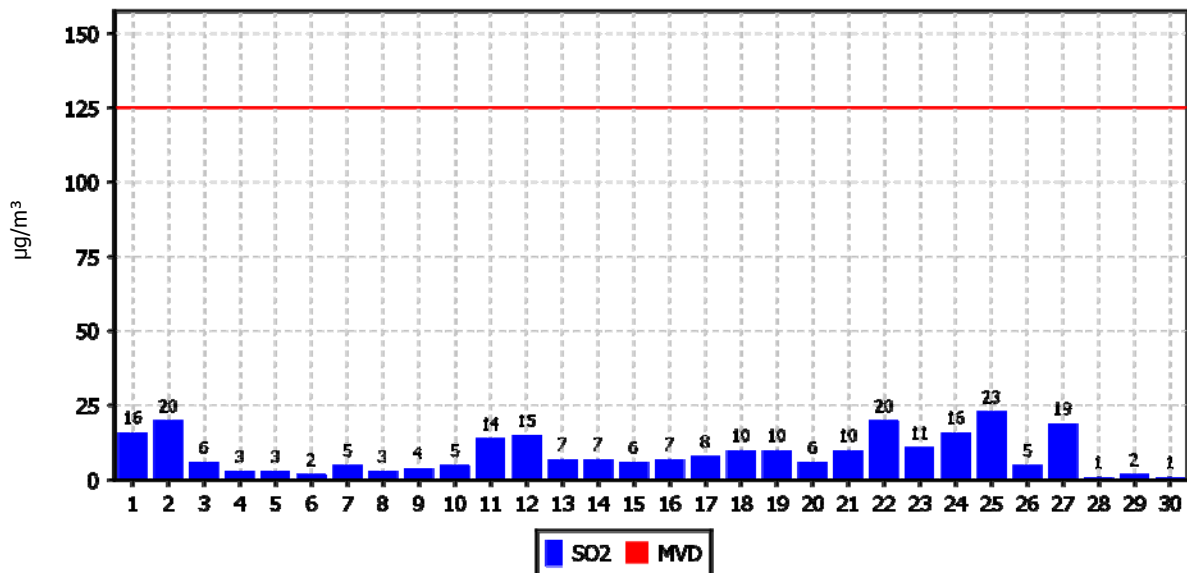
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



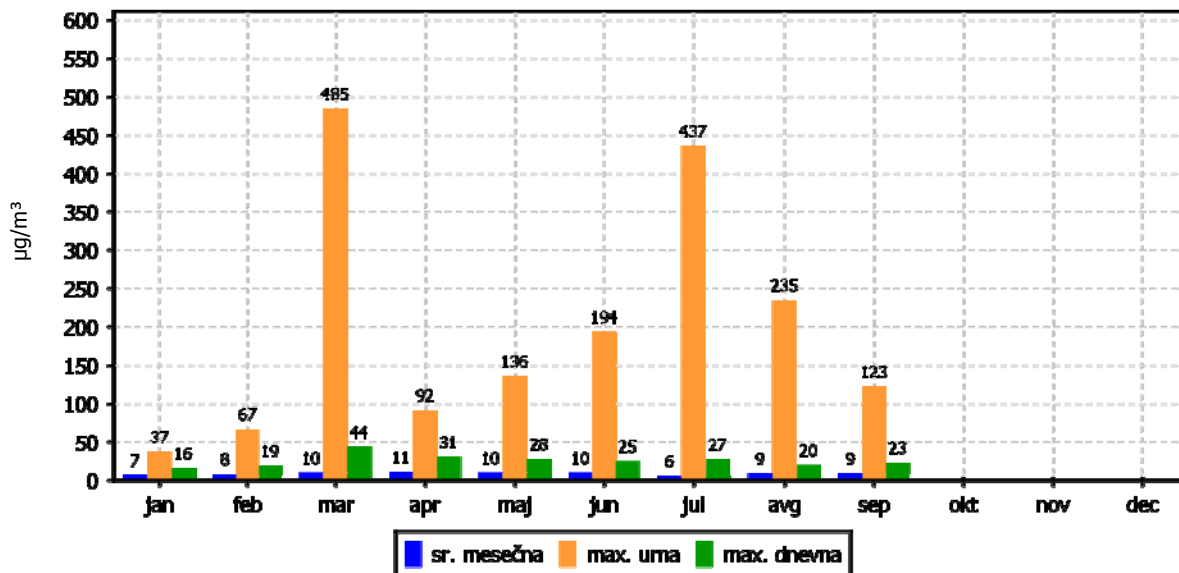
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



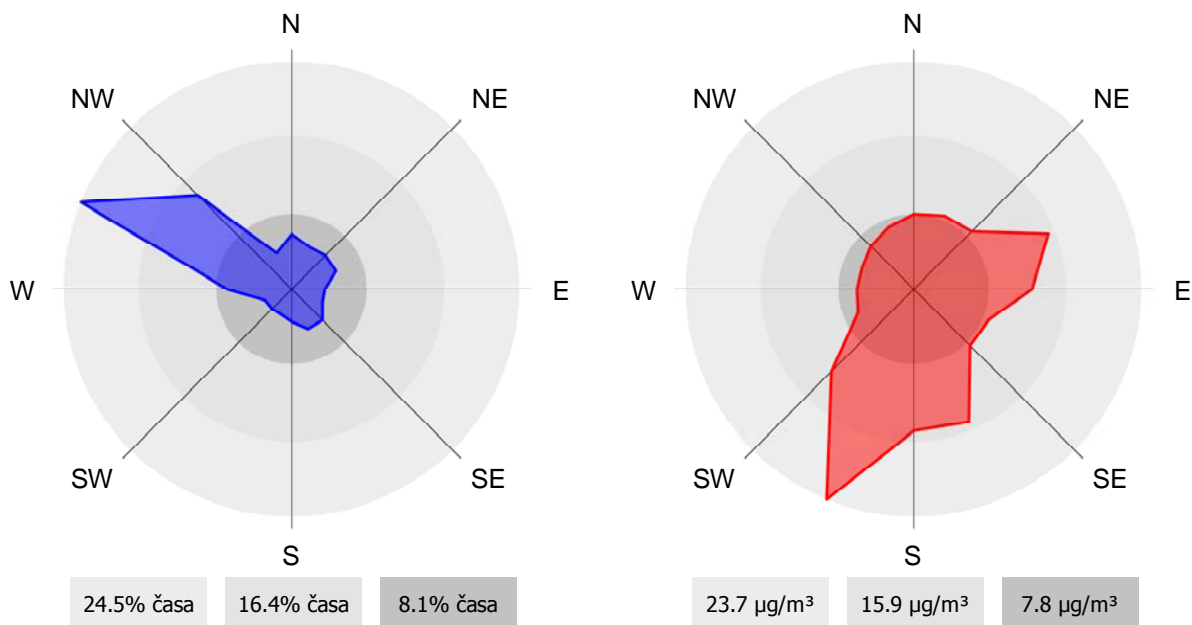
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

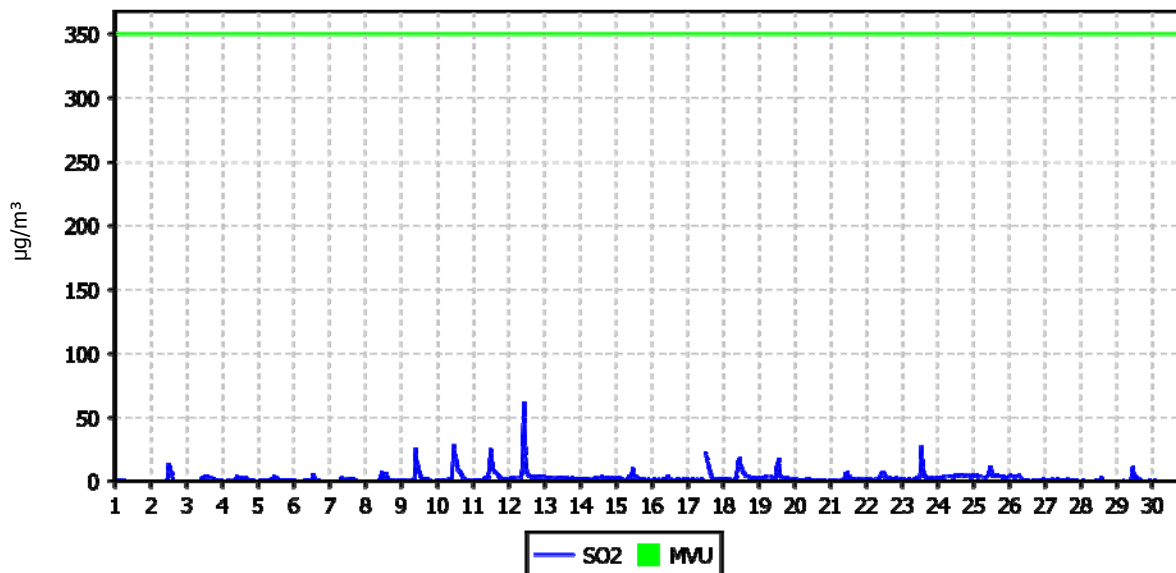
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	62 µg/m <sup>3</sup>	12.09.2012 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	12.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	30.09.2012
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:	14 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>	268	39	7	23
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	154	22	9	30
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	113	16	5	17
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	58	8	3	10
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	45	7	5	17
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	19	3	1	3
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	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>	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	3	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>	1	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>

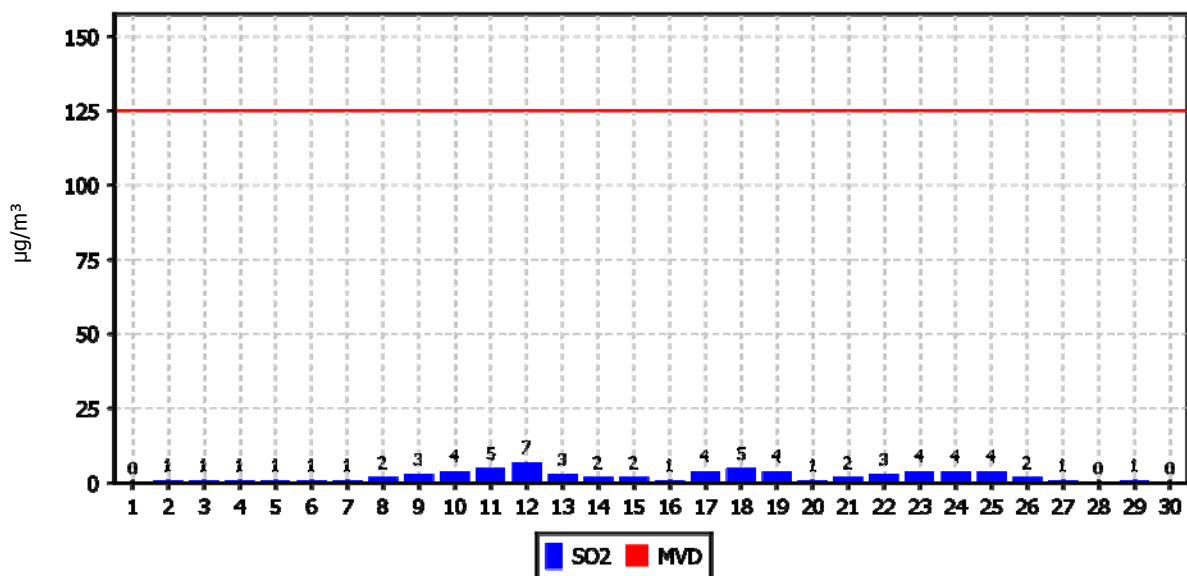
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.09.2012 do 01.10.2012



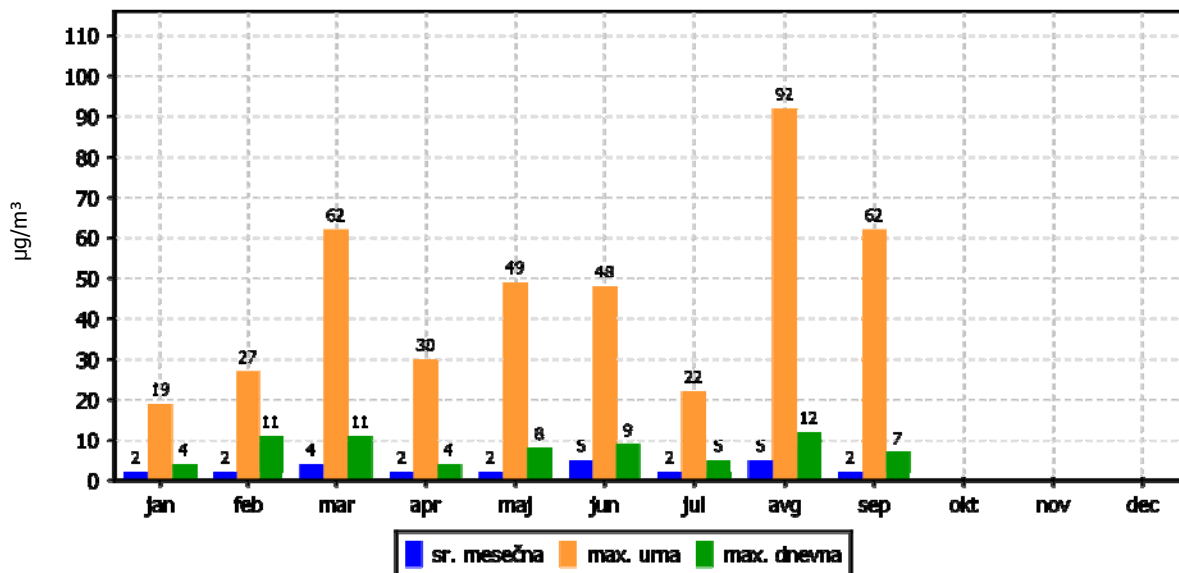
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.09.2012 do 01.10.2012



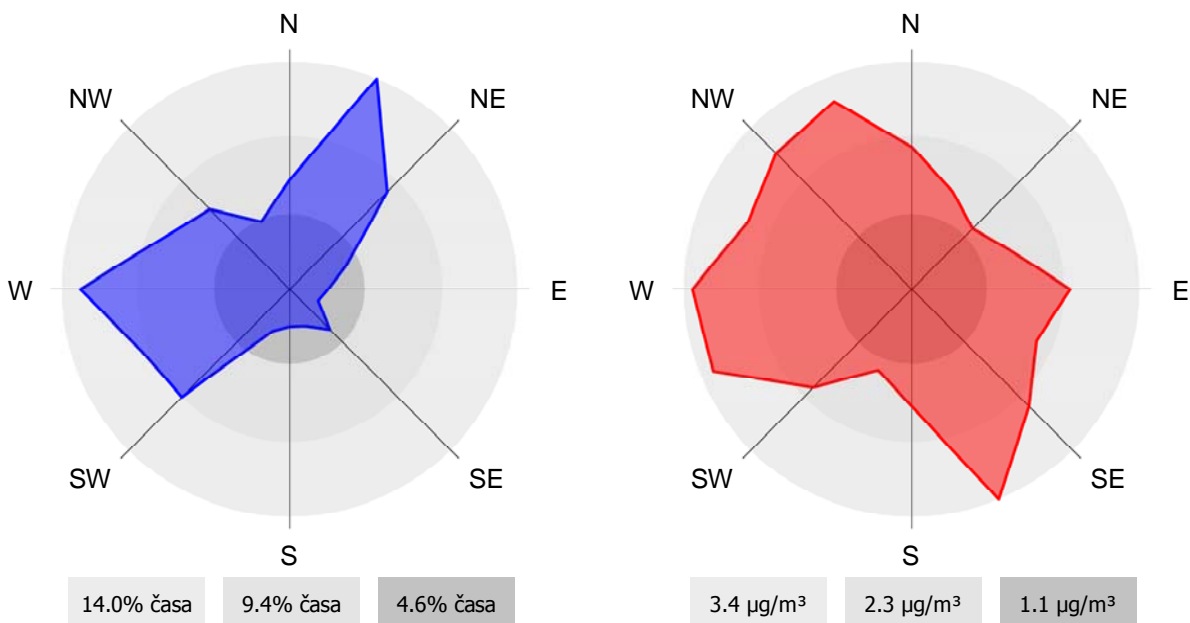
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.09.2012 do 01.10.2012





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

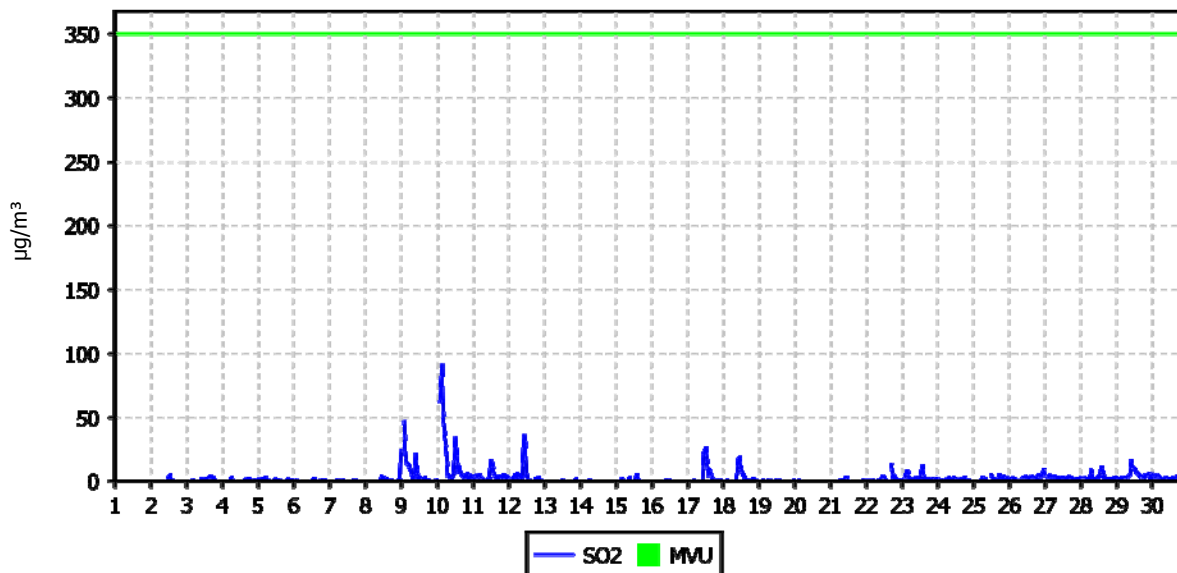
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	680	99%
Maksimalna urna koncentracija:	91 µg/m <sup>3</sup>	10.09.2012 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m <sup>3</sup>	10.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	01.09.2012
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:	19 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	58	14	47
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	89	13	4	13
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	68	10	4	13
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	46	7	3	10
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	3	10
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	20	3	0	0
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	1	3
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	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>	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>	1	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
SKUPAJ:	680	100	30	100

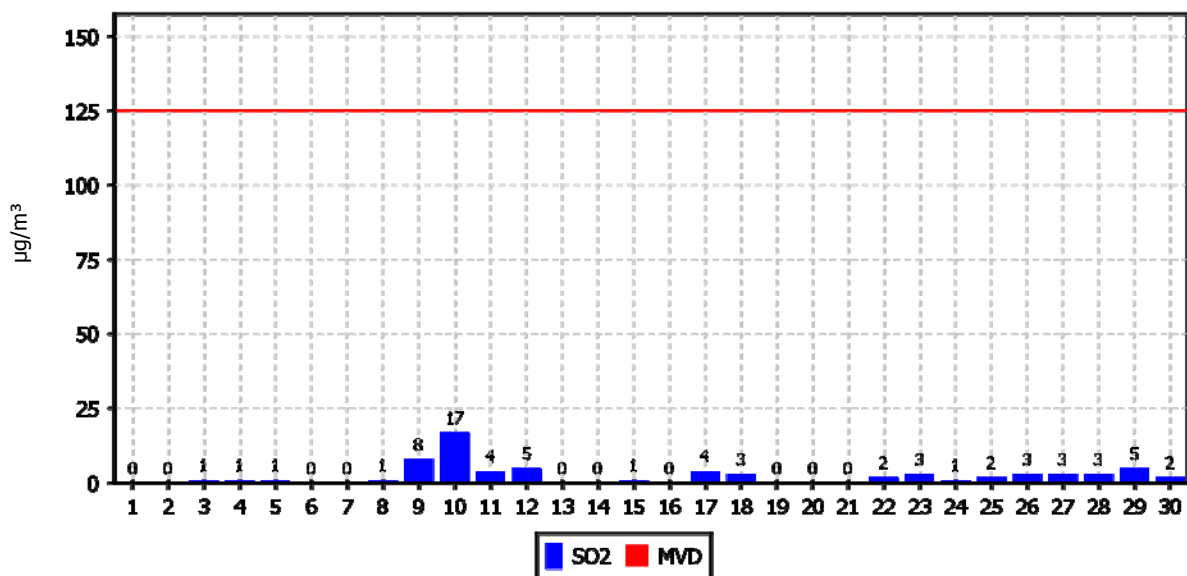
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



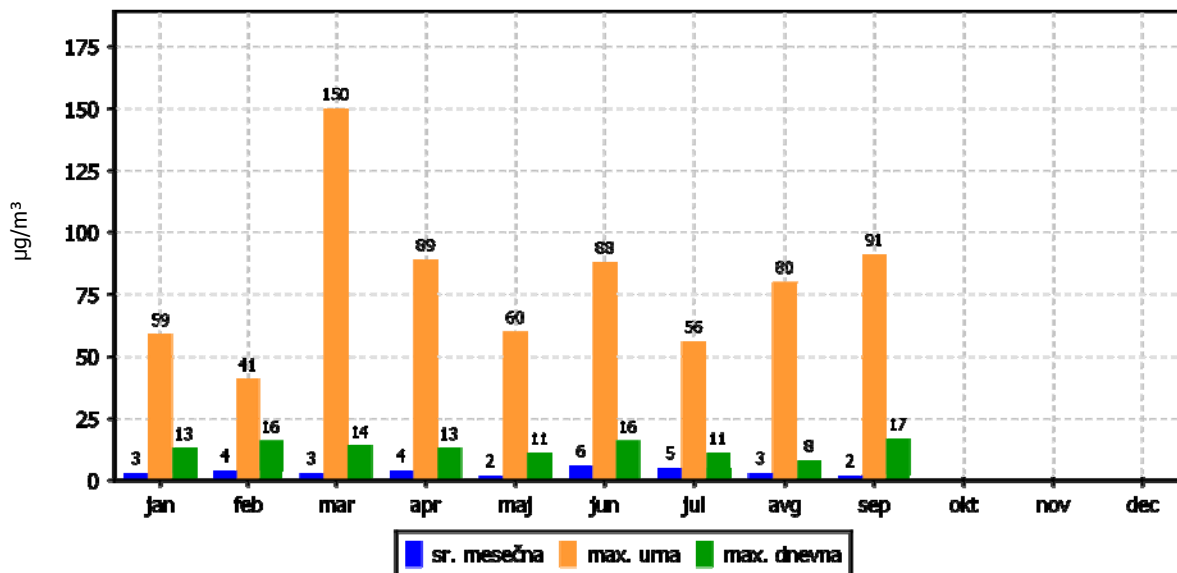
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



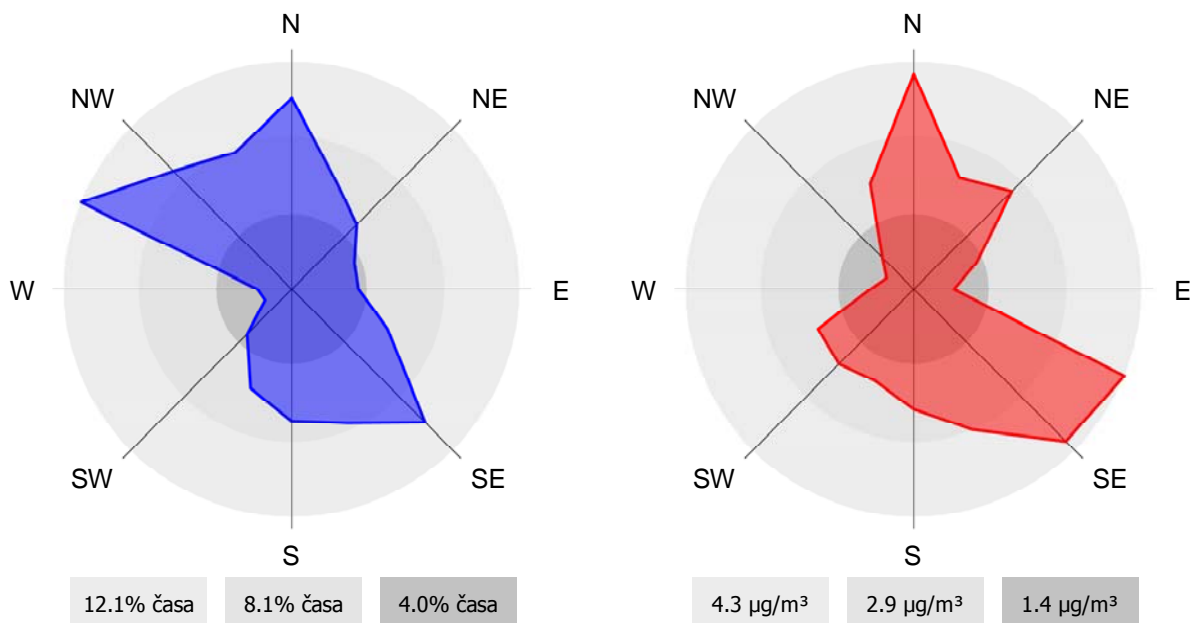
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

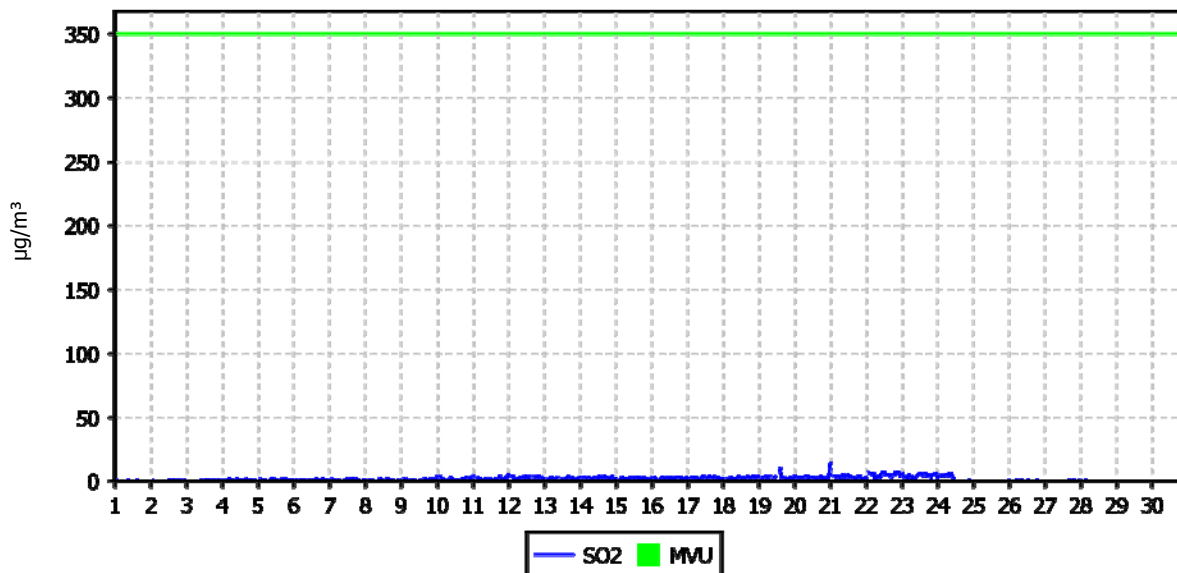
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	684	99%
Maksimalna urna koncentracija:	14 µg/m <sup>3</sup>	21.09.2012 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	30.09.2012
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:	6 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>	322	47	15	50
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	119	17	4	13
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	107	16	6	20
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	80	12	3	10
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	26	4	1	3
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	28	4	1	3
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	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
SKUPAJ:	684	100	30	100

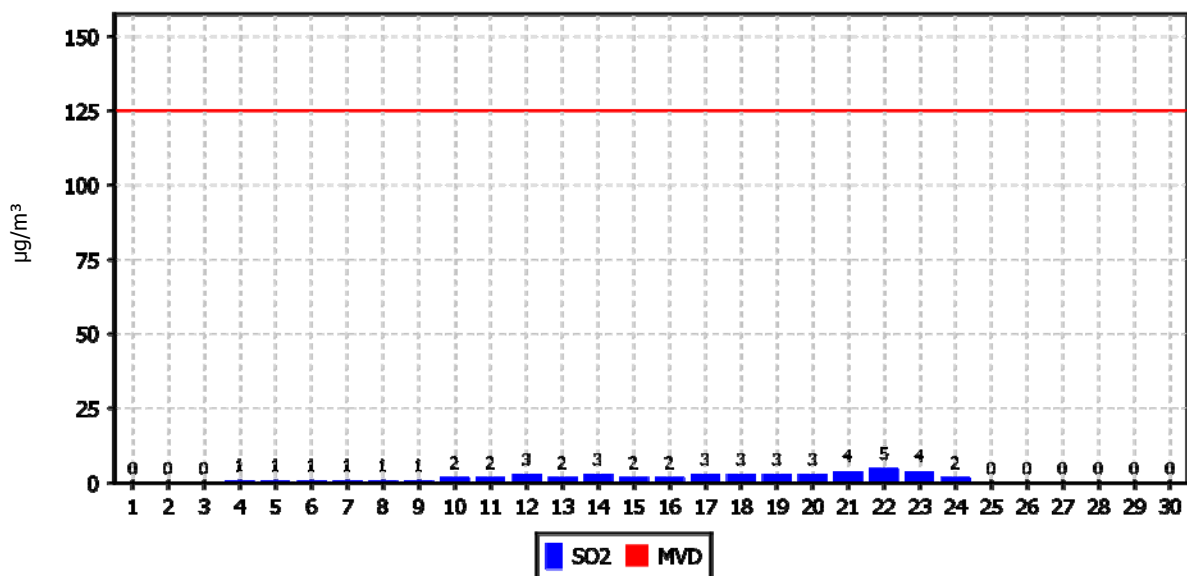
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.09.2012 do 01.10.2012



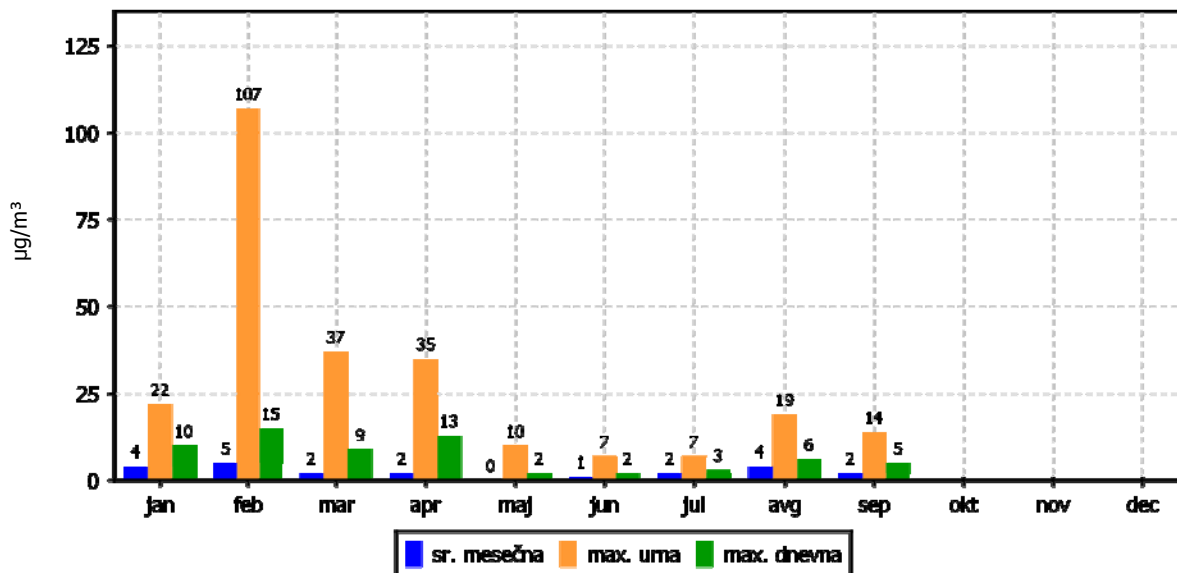
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.09.2012 do 01.10.2012



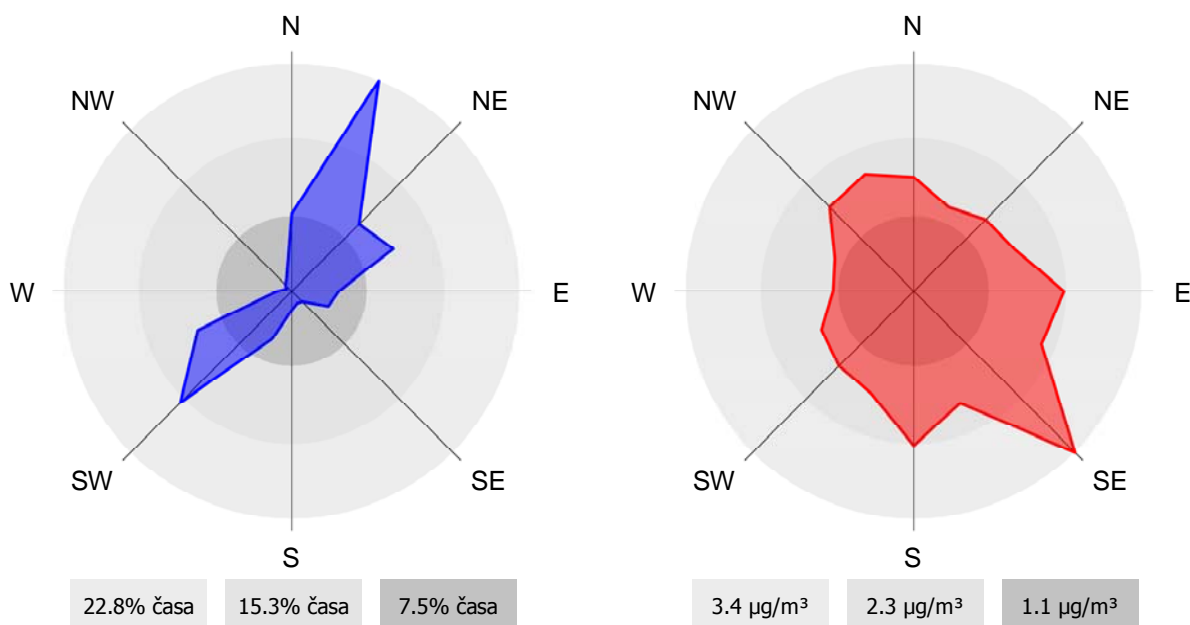
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

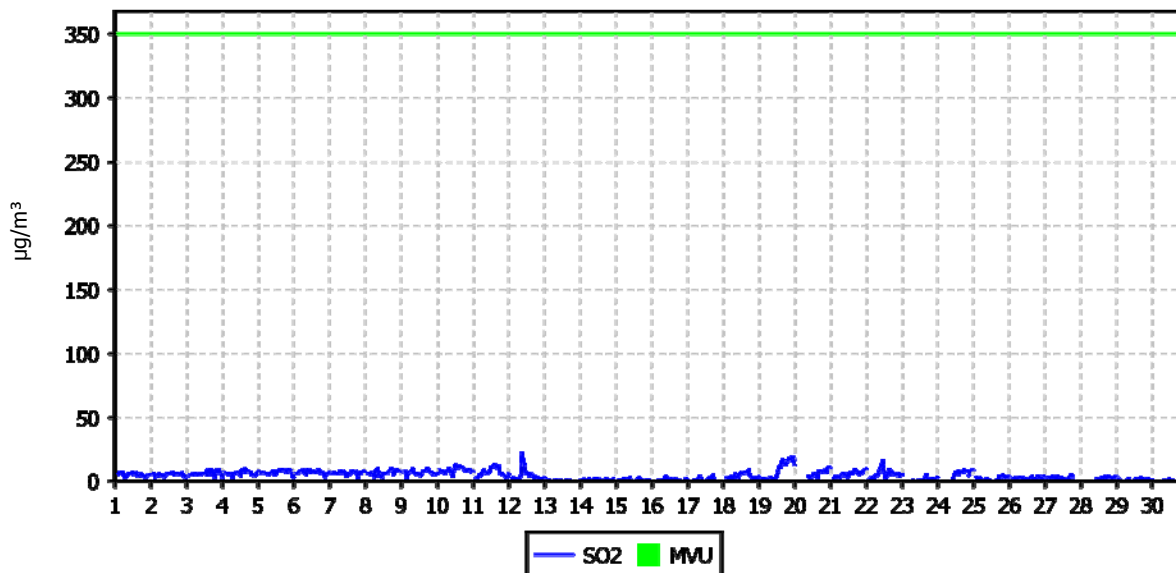
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	662	96%
Maksimalna urna koncentracija:	22 µg/m <sup>3</sup>	12.09.2012 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	10.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	30.09.2012
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:	13 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 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>	140	21	4	15
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	74	11	4	15
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	65	10	3	11
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	42	6	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	60	9	2	7
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	158	24	12	44
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	89	13	2	7
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	8	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>662</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

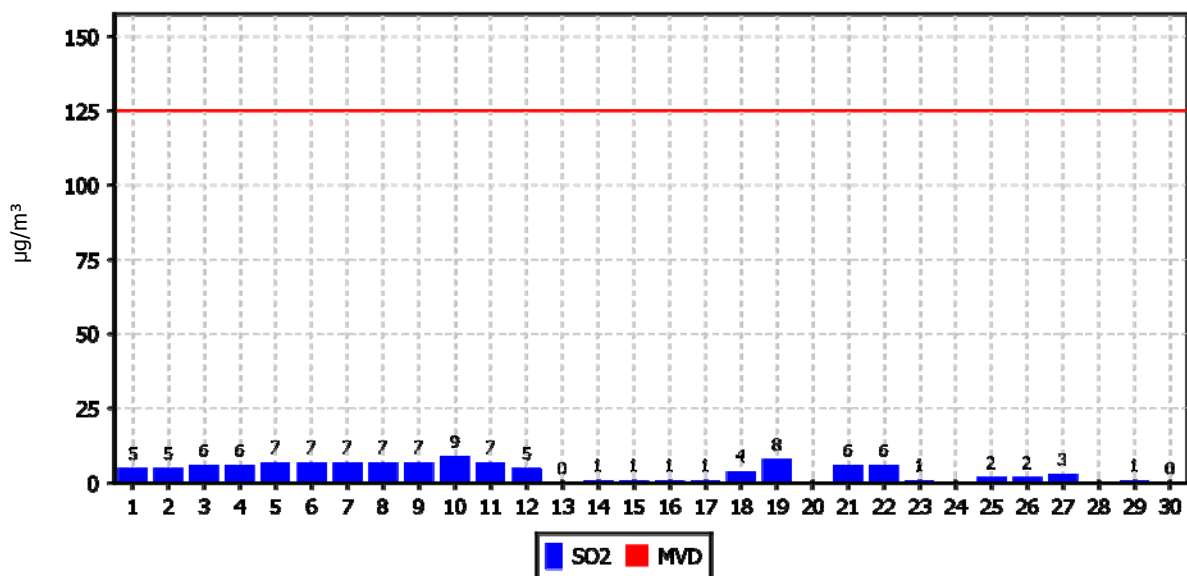
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

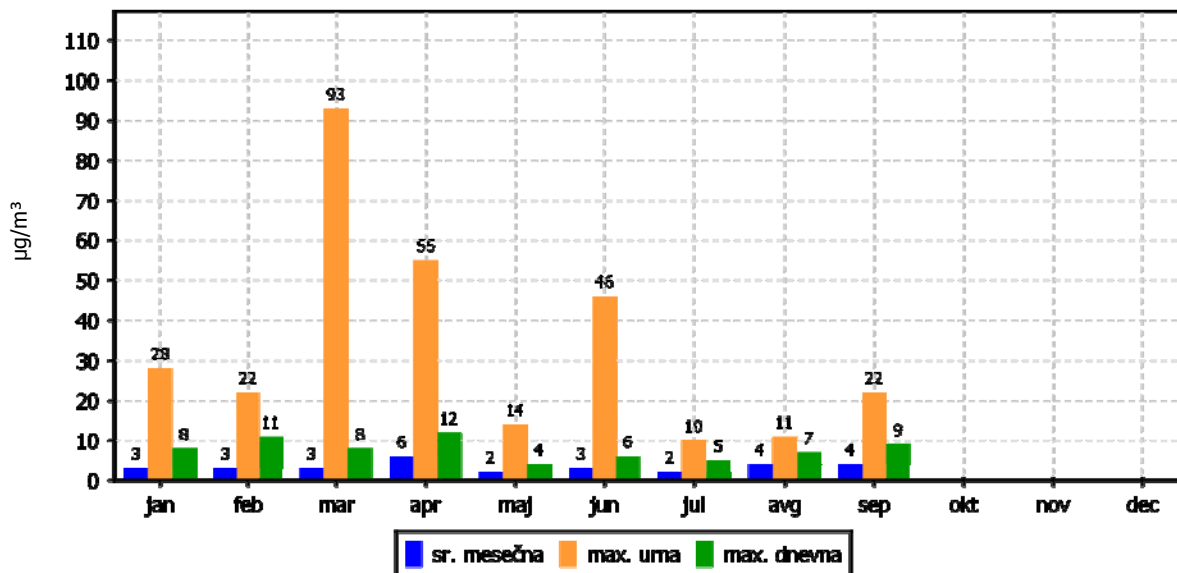
TE Šoštanj (Velenje)  
01.09.2012 do 01.10.2012





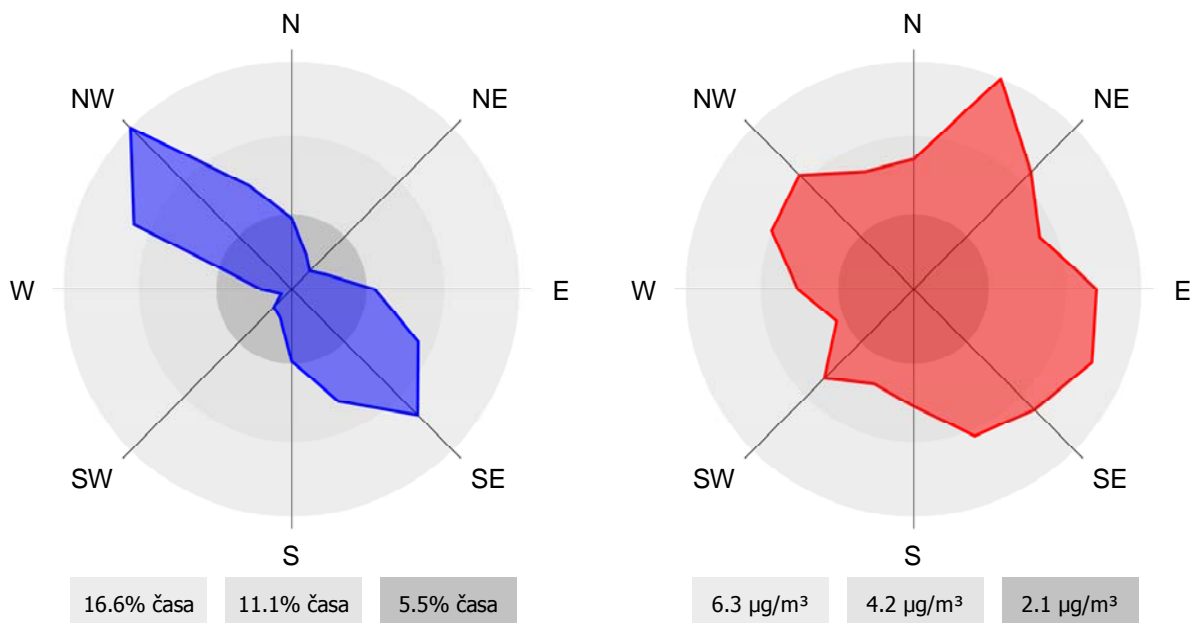
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

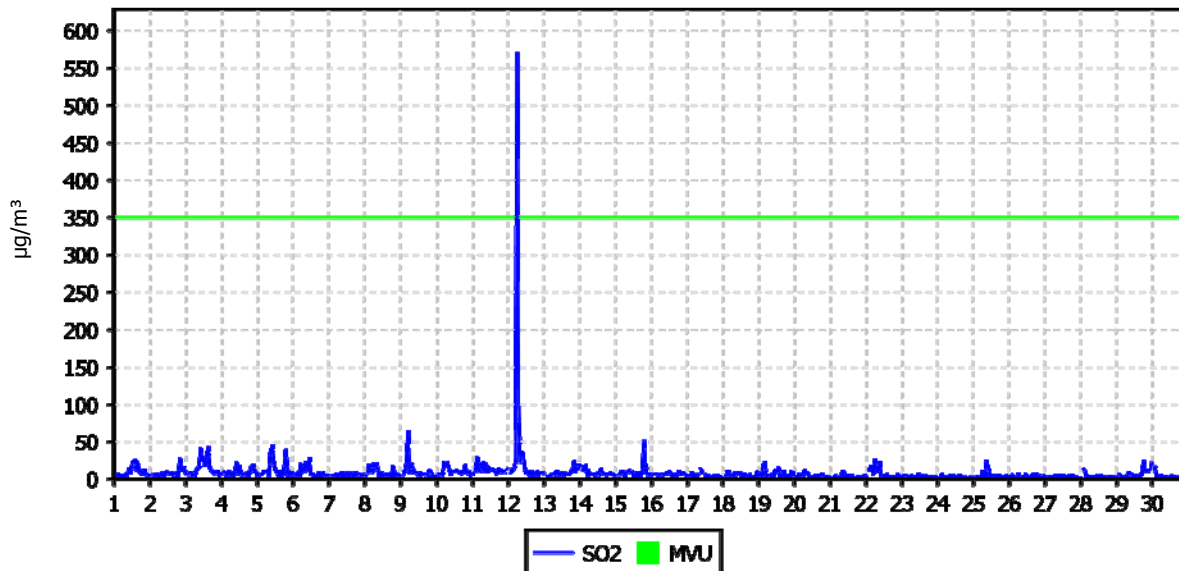
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	686	100%
Maksimalna urna koncentracija:	570 µg/m <sup>3</sup>	12.09.2012 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	40 µg/m <sup>3</sup>	12.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	27.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	1	
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:	27 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 1.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	44	6	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	66	10	2	7
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	66	10	4	13
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	73	11	3	10
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	161	23	7	23
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	100	15	7	23
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	83	12	5	17
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	27	4	1	3
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	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>	3	0	1	3
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 70.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>	1	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>	1	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>686</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

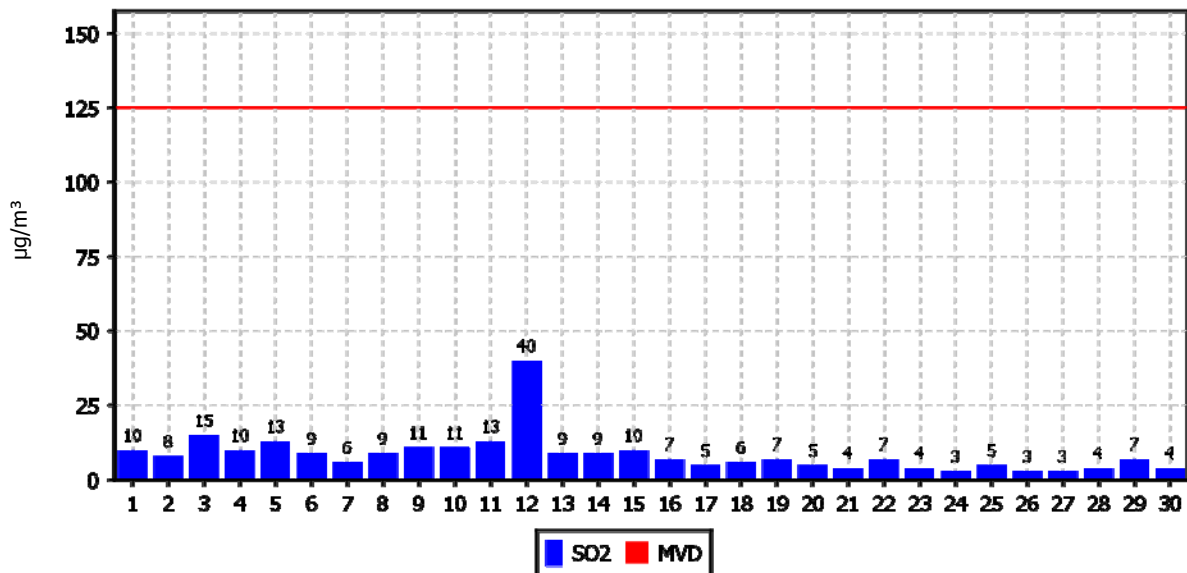
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.09.2012 do 01.10.2012



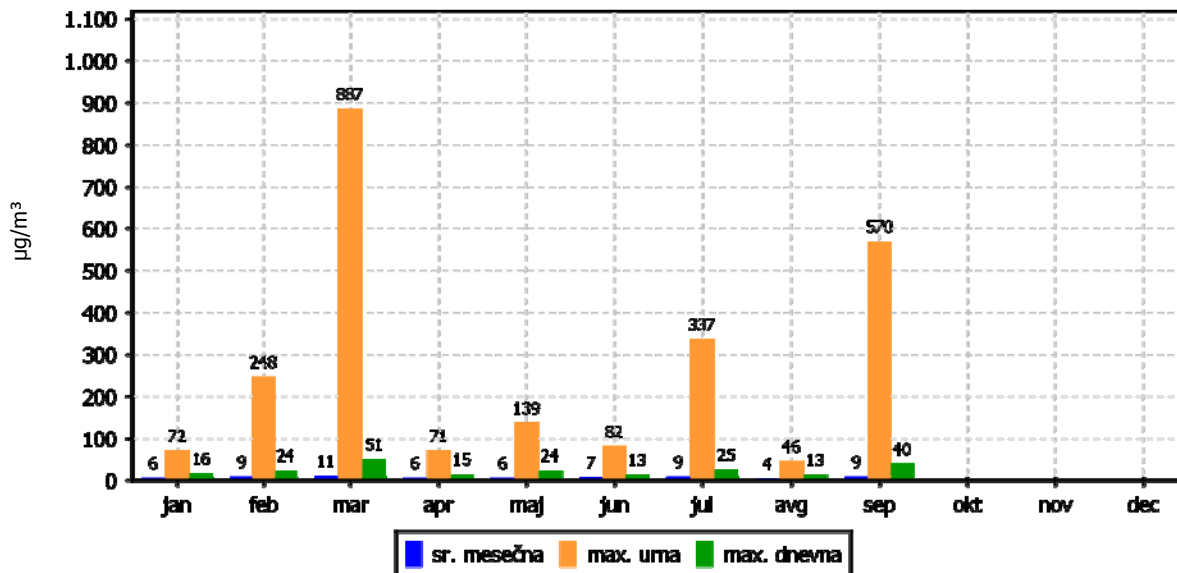
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.09.2012 do 01.10.2012



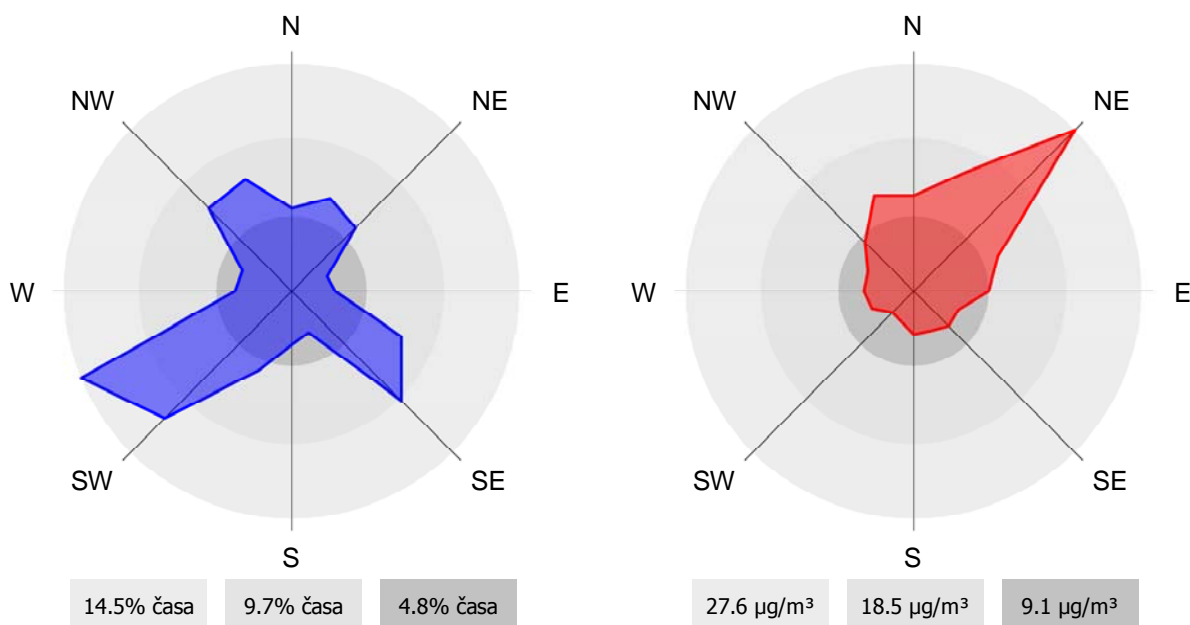
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

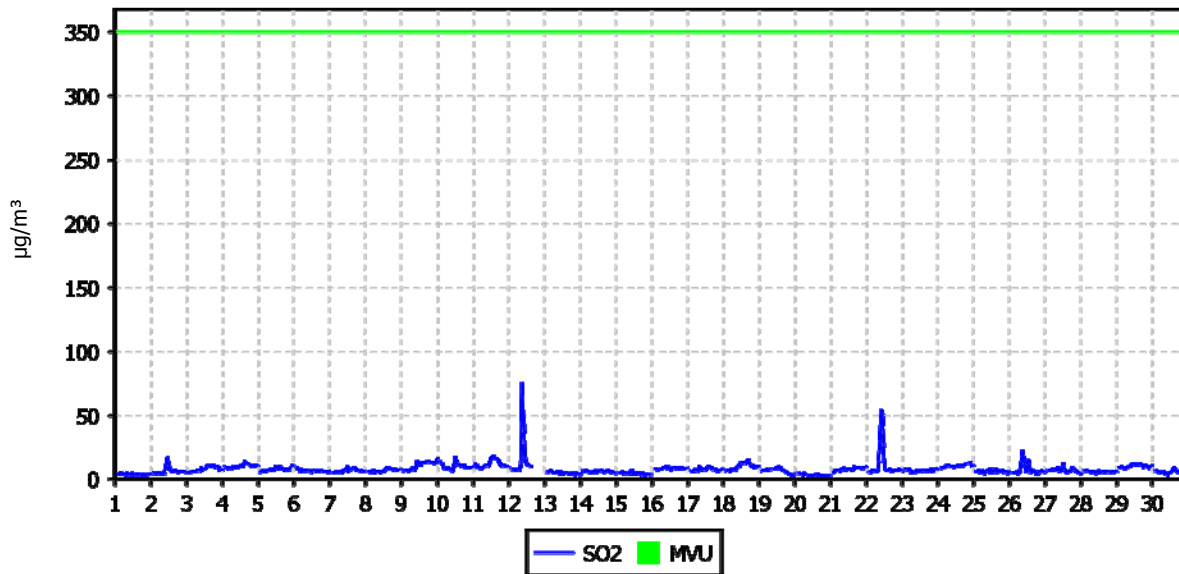
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	686	99%
Maksimalna urna koncentracija:	75 µg/m <sup>3</sup>	12.09.2012 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	20.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	8 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:	15 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 1.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	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>	6	1	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	1	3
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	53	8	3	10
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	296	43	12	40
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	169	25	5	17
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	105	15	9	30
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	8	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>	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>	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 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>

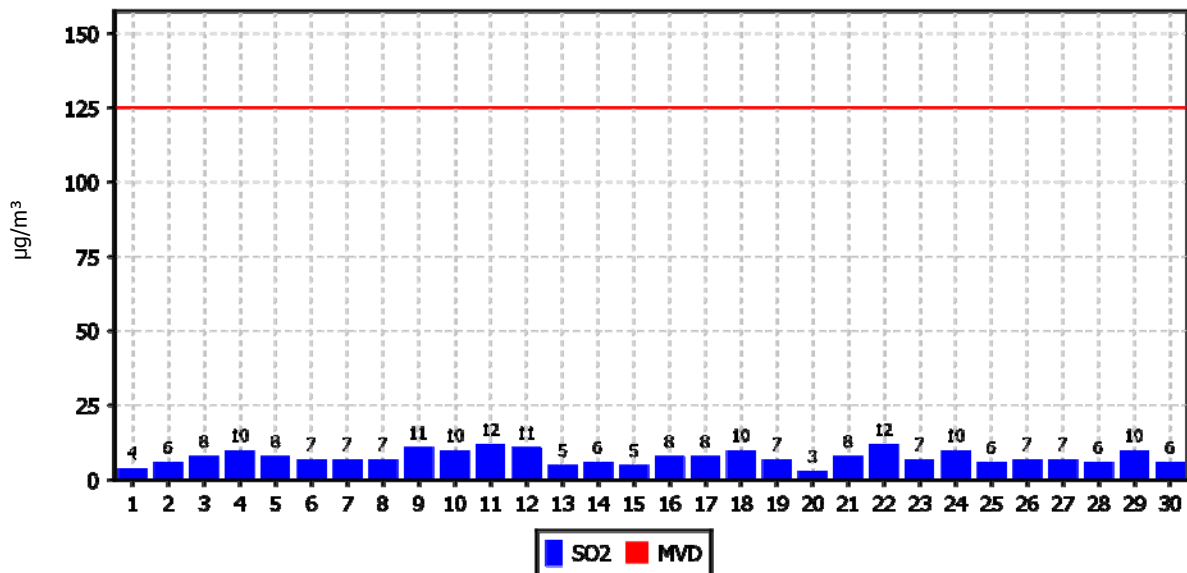
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

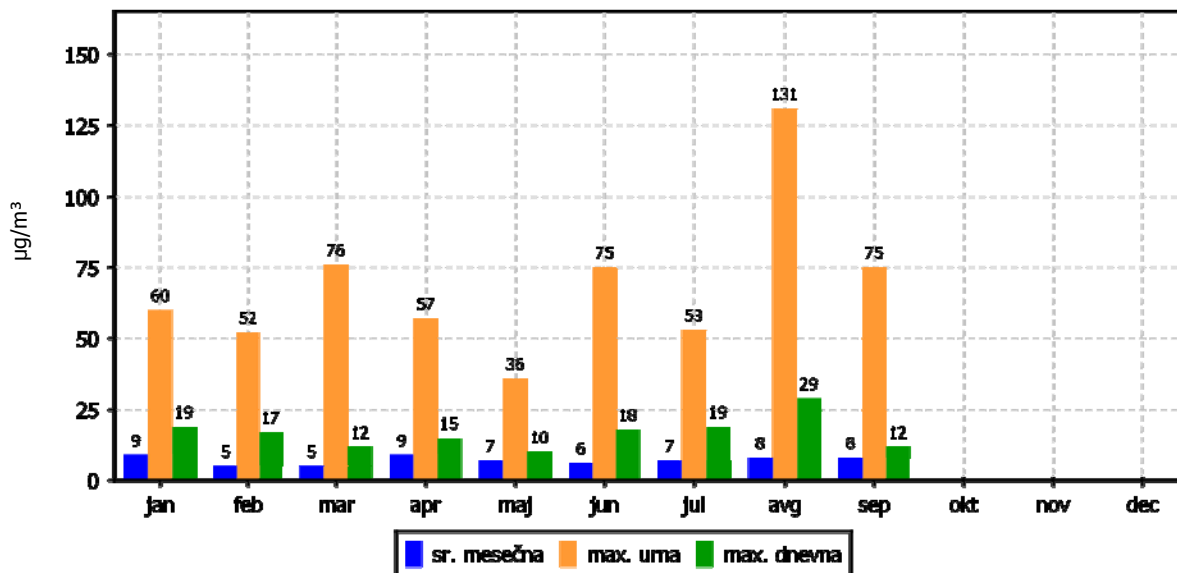
TE Šoštanj (Škale)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

TE Šoštanj (Škale)

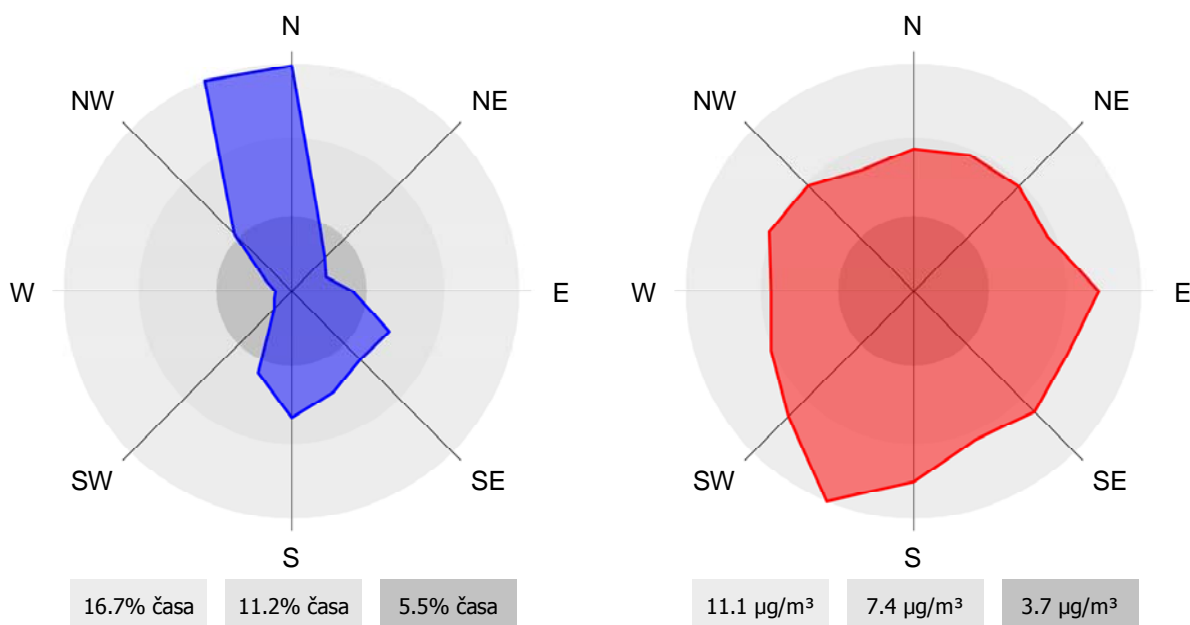
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2012 do 01.10.2012



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

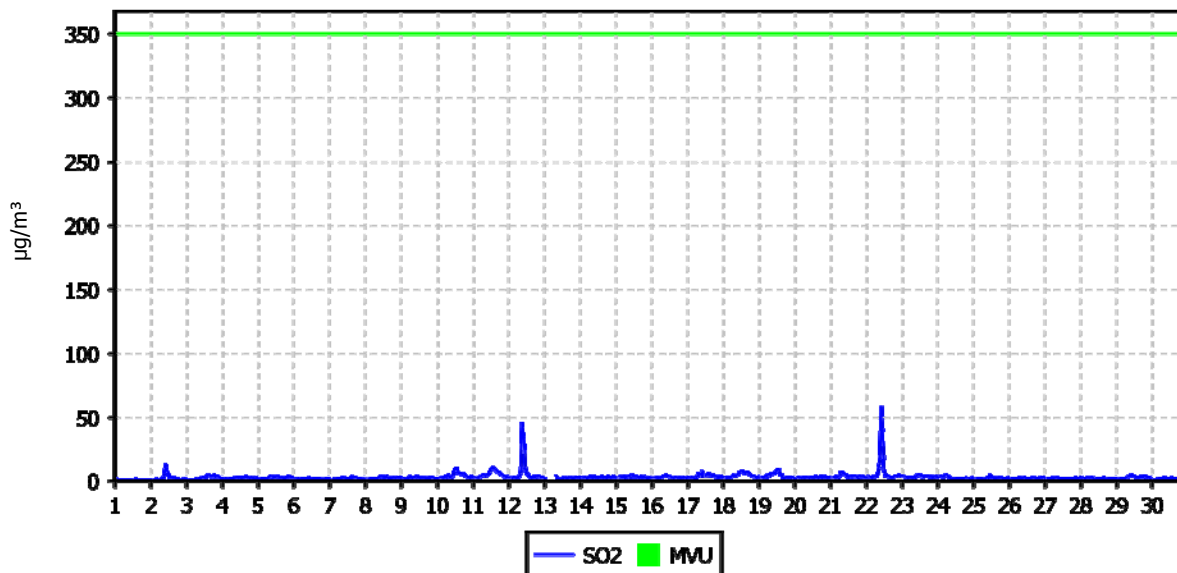
Razpoložljivih urnih podatkov:	682	99%
Maksimalna urna koncentracija:	58 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2012 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	01.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov 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:	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>	17	2	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	112	16	3	10
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	246	36	12	41
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	184	27	6	21
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	60	9	5	17
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	44	6	2	7
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	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>	1	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>	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>	1	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>682</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>



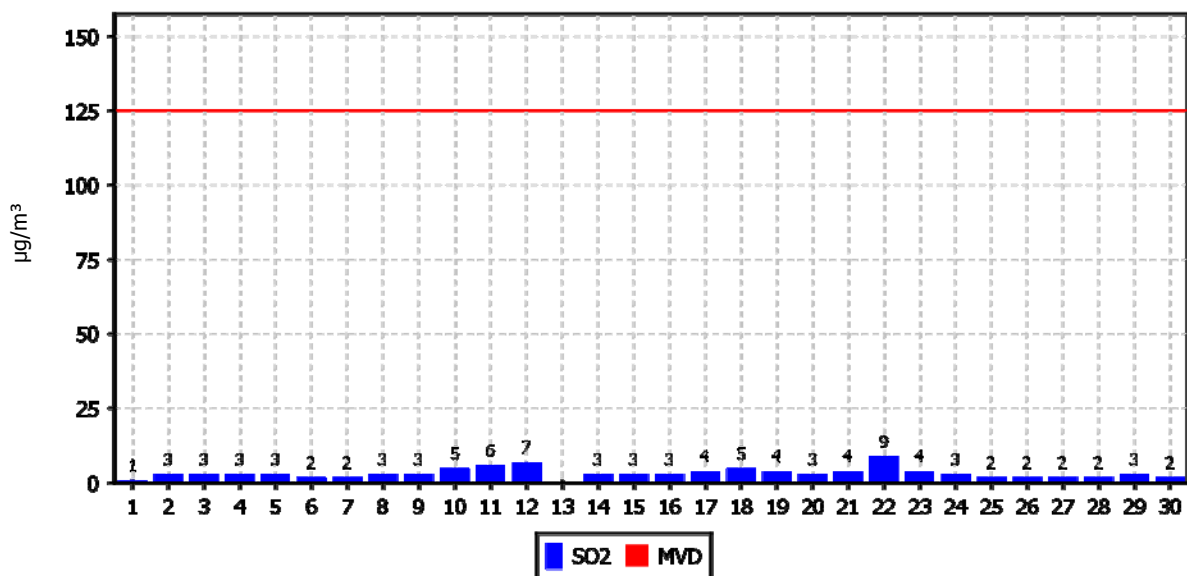
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

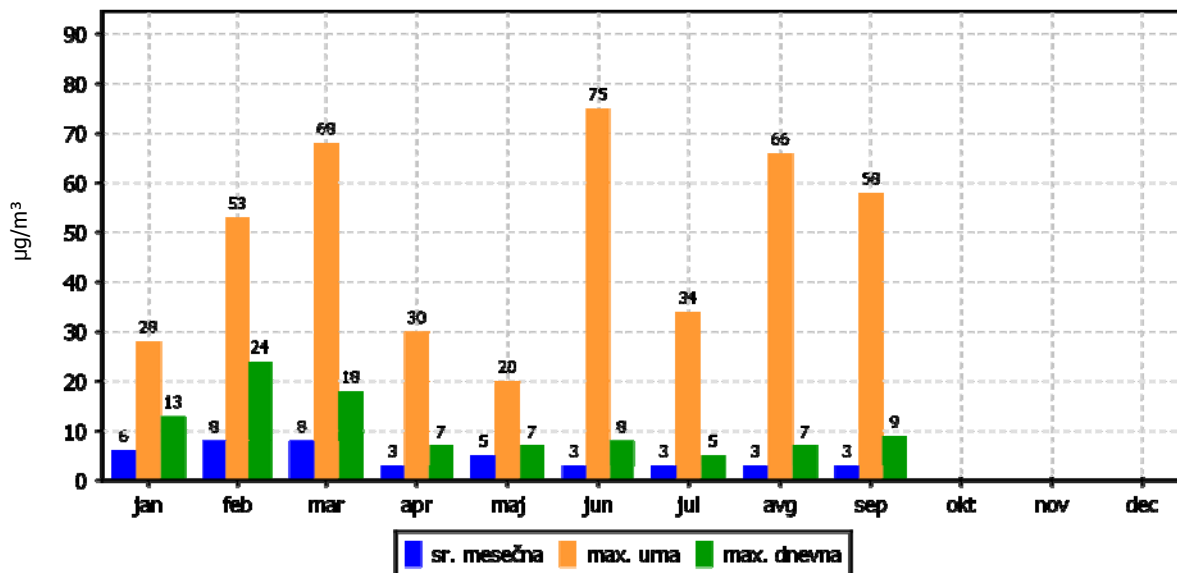
TE Šoštanj (Pesje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

TE Šoštanj (Pesje)

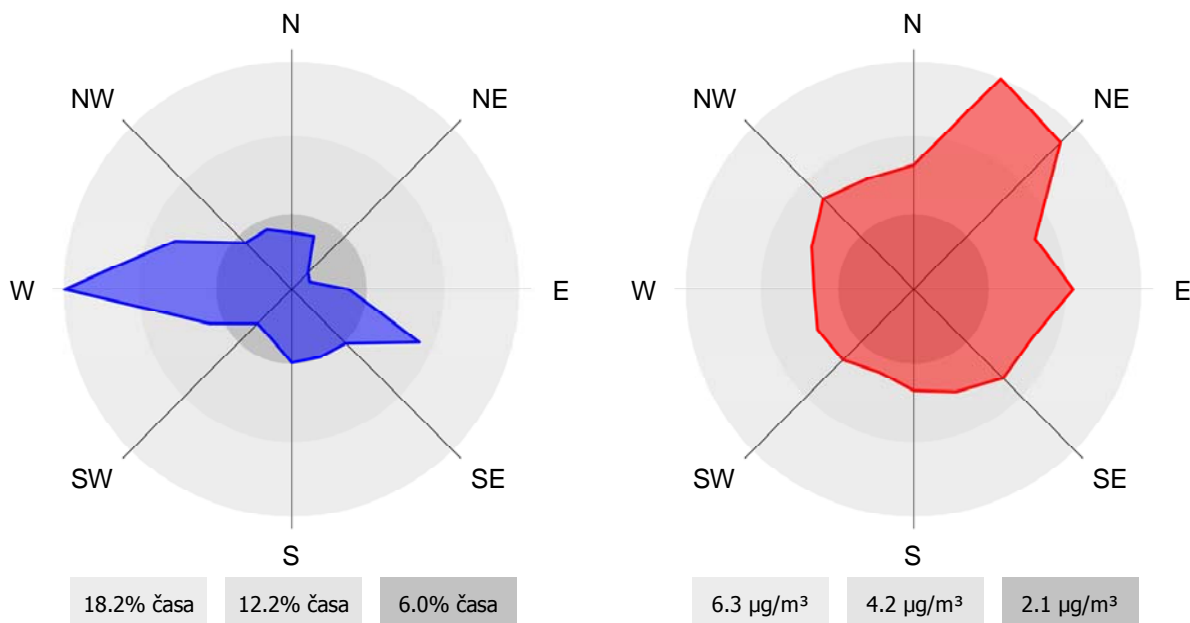
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2012 do 01.10.2012



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

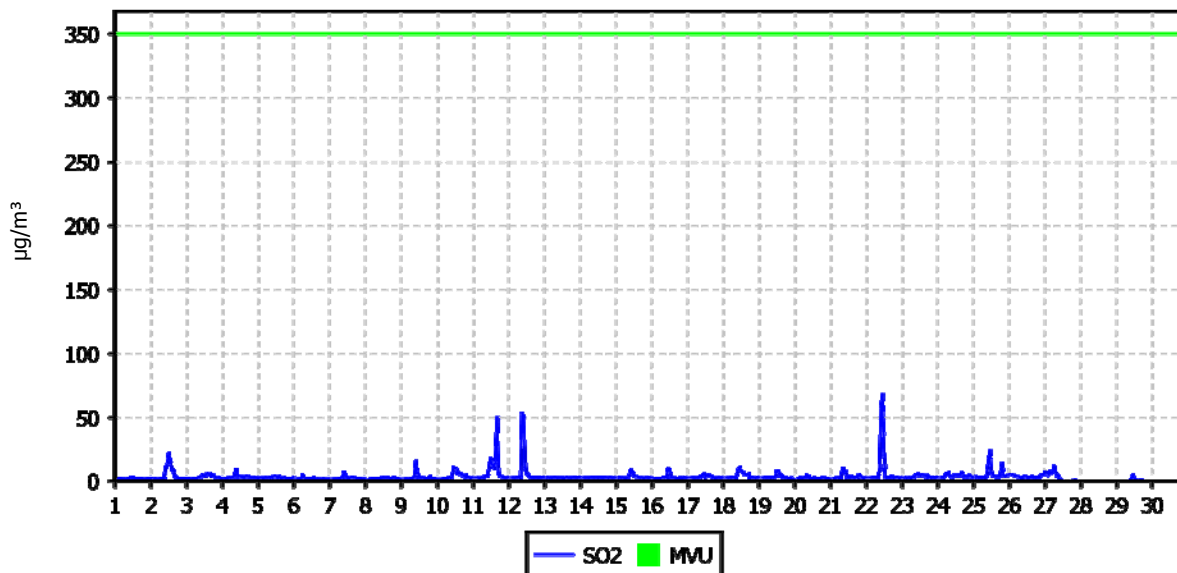
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	68 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2012 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	28.09.2012
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:	13 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>	80	12	3	10
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	83	12	1	3
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	267	39	8	27
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	127	18	10	33
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	57	8	3	10
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	36	5	2	7
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	3	10
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	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>	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>	4	1	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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
SKUPAJ:	690	100	30	100

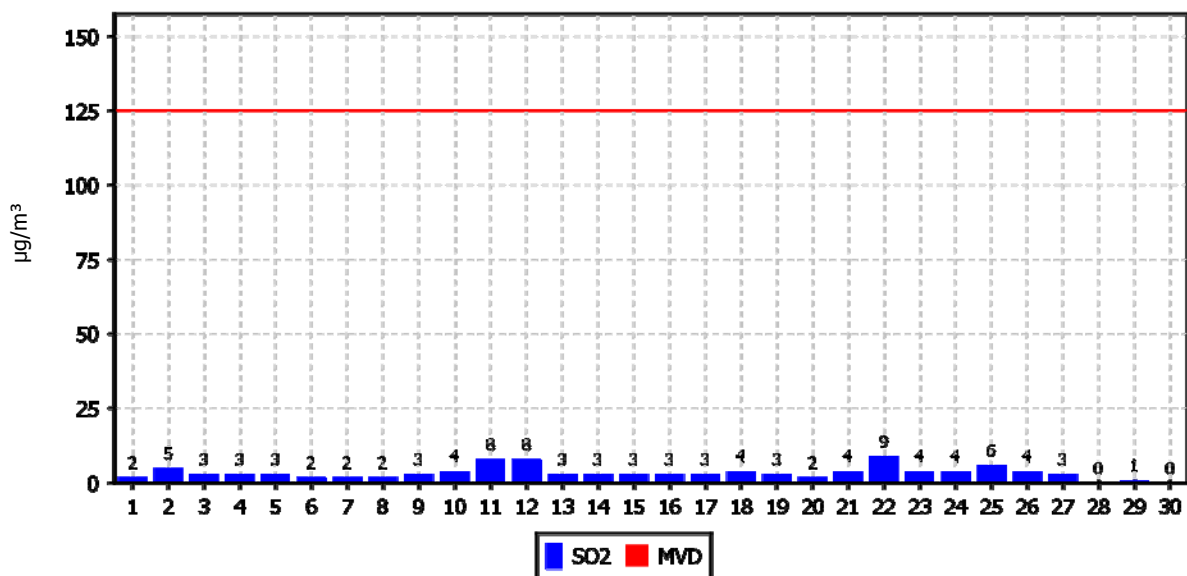
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



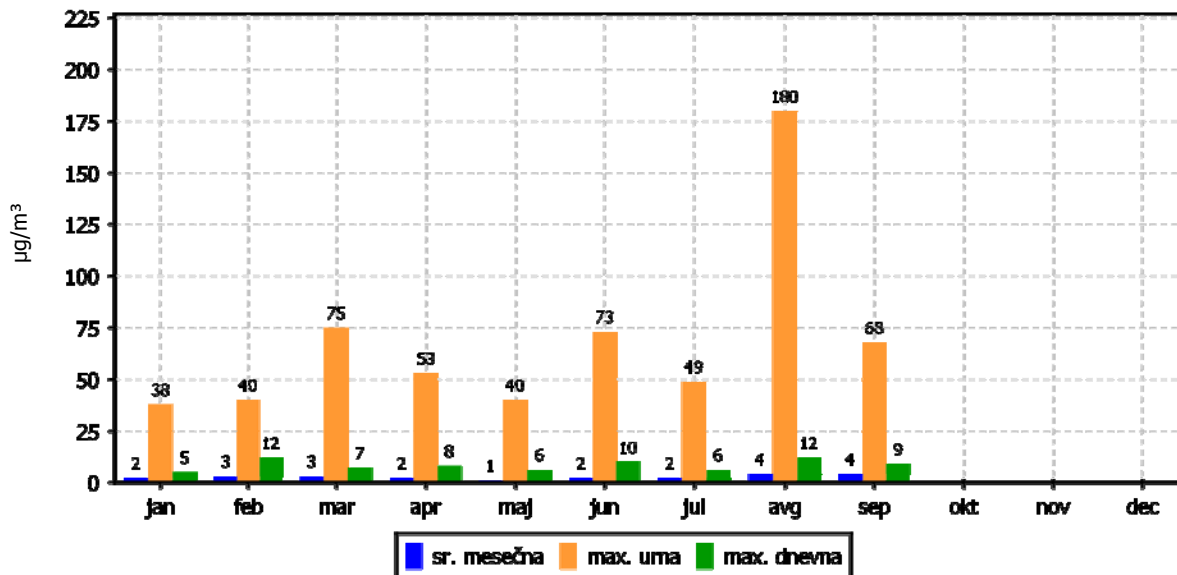
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



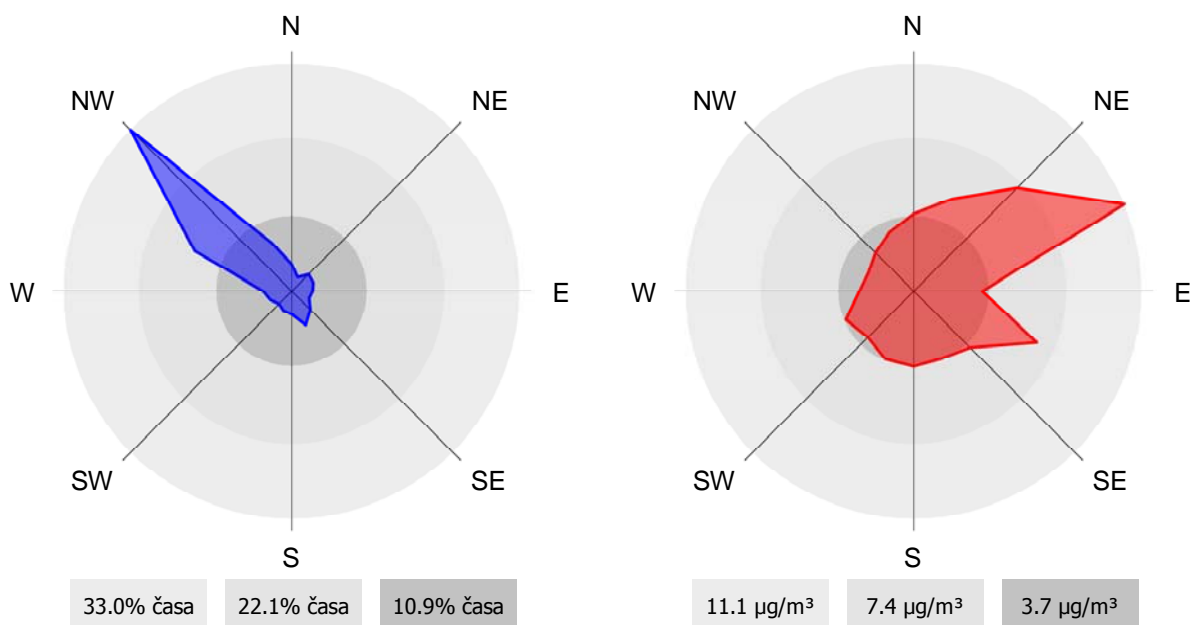
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

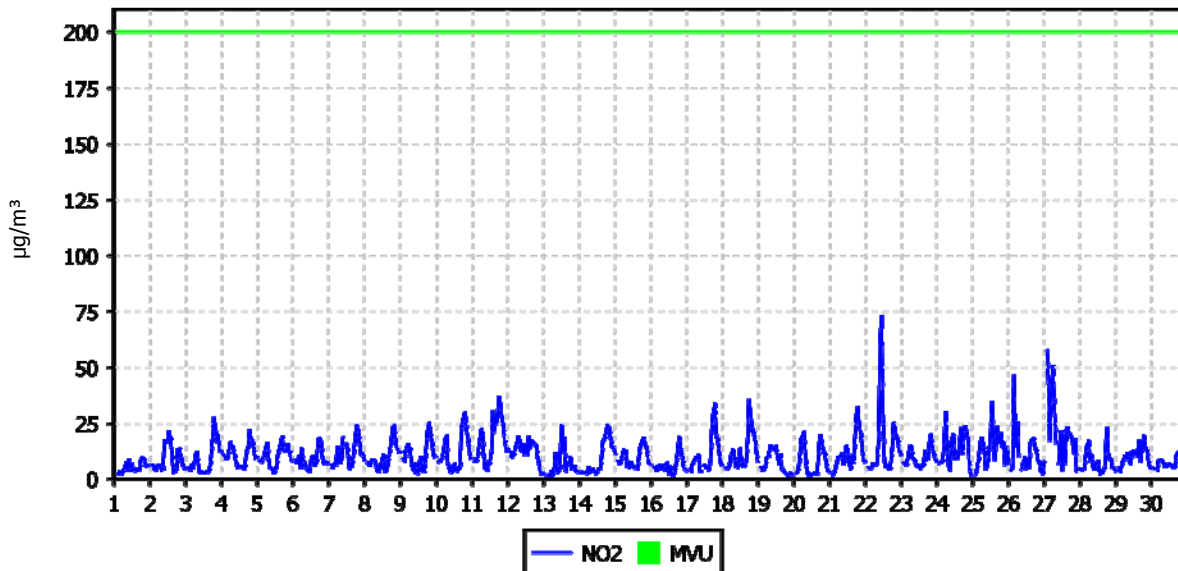
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	686	95%
Maksimalna urna koncentracija:	73 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2012 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m <sup>3</sup>	27.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	01.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	11 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:	31 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>	152	22	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	249	36	14	47
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	130	19	13	43
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	88	13	2	7
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	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>	2	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>	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>

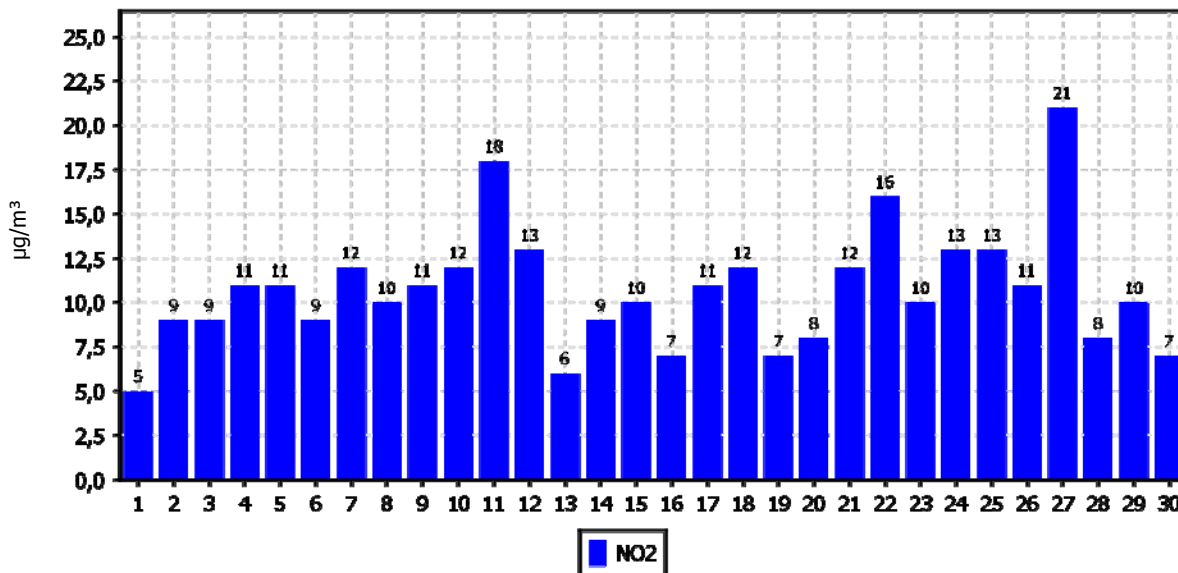
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



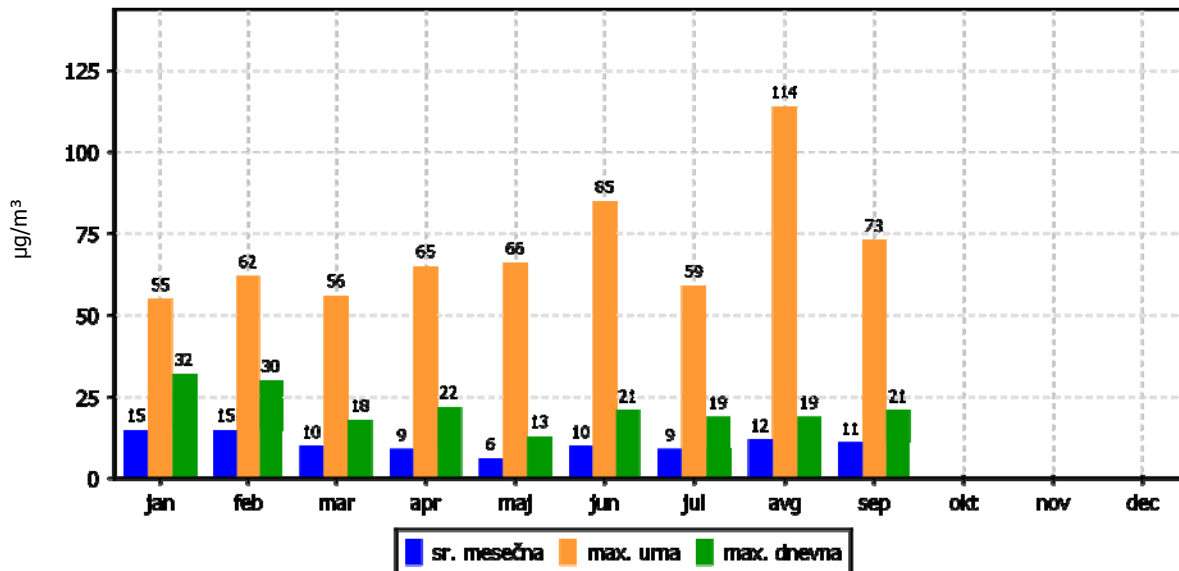
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



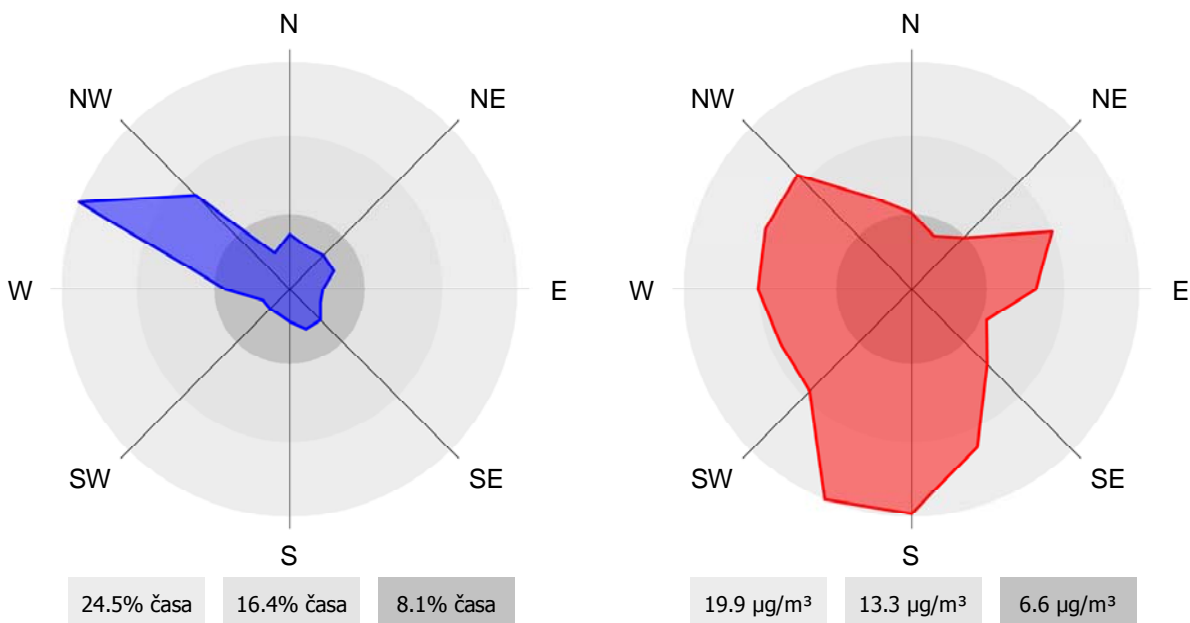
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012





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

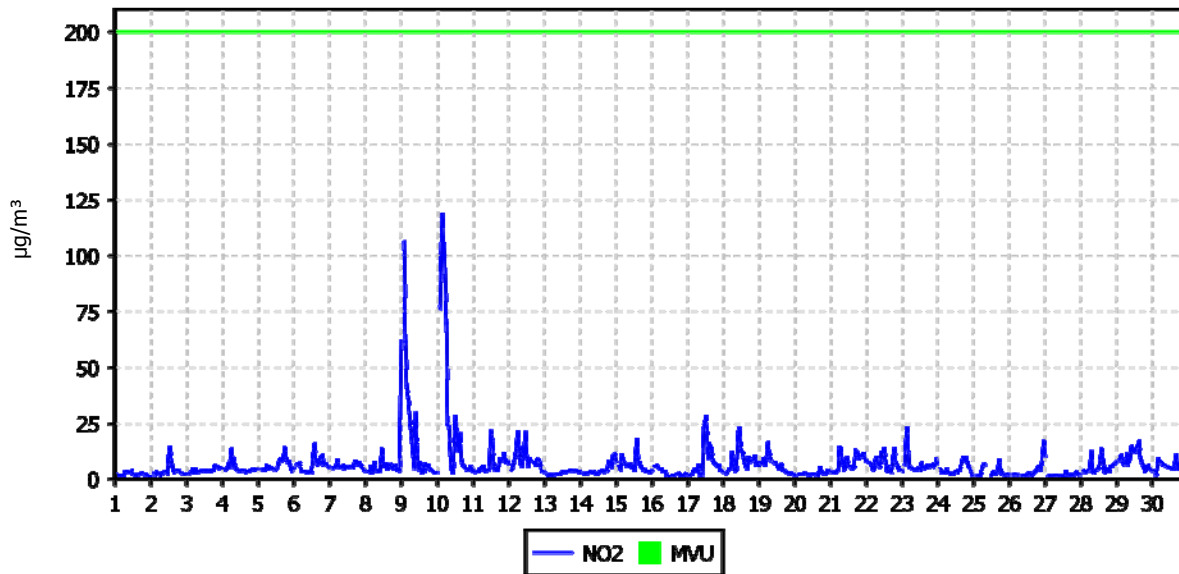
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	683	95%
Maksimalna urna koncentracija:	119 µg/m <sup>3</sup>	10.09.2012 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m <sup>3</sup>	10.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	27.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	7 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:	25 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>	383	56	12	40
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	218	32	16	53
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	47	7	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>	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>	0	0	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>	4	1	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>683</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

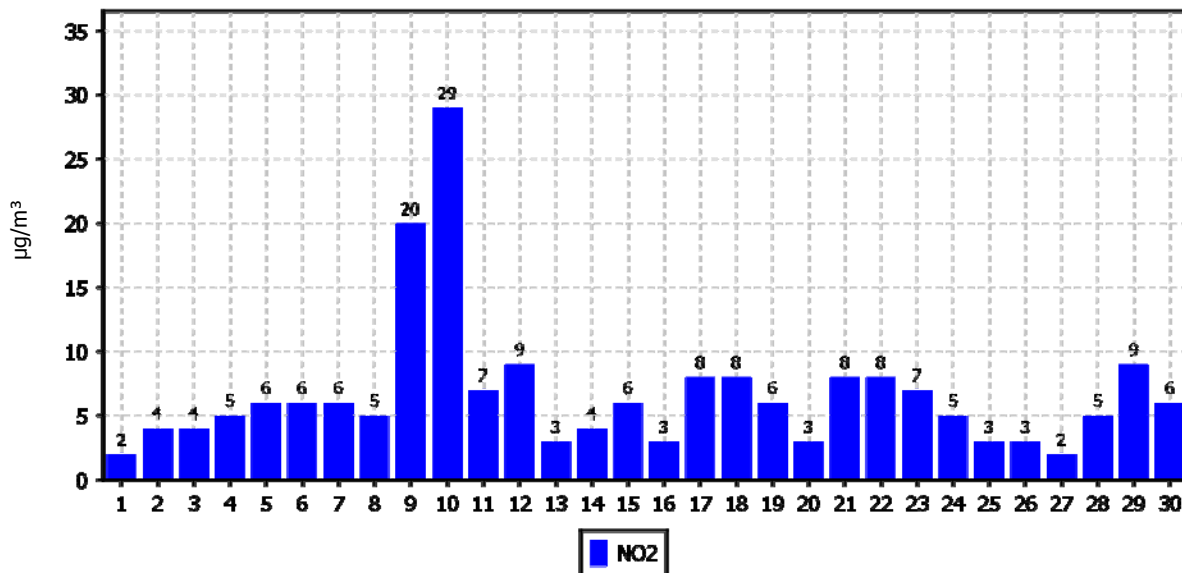
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



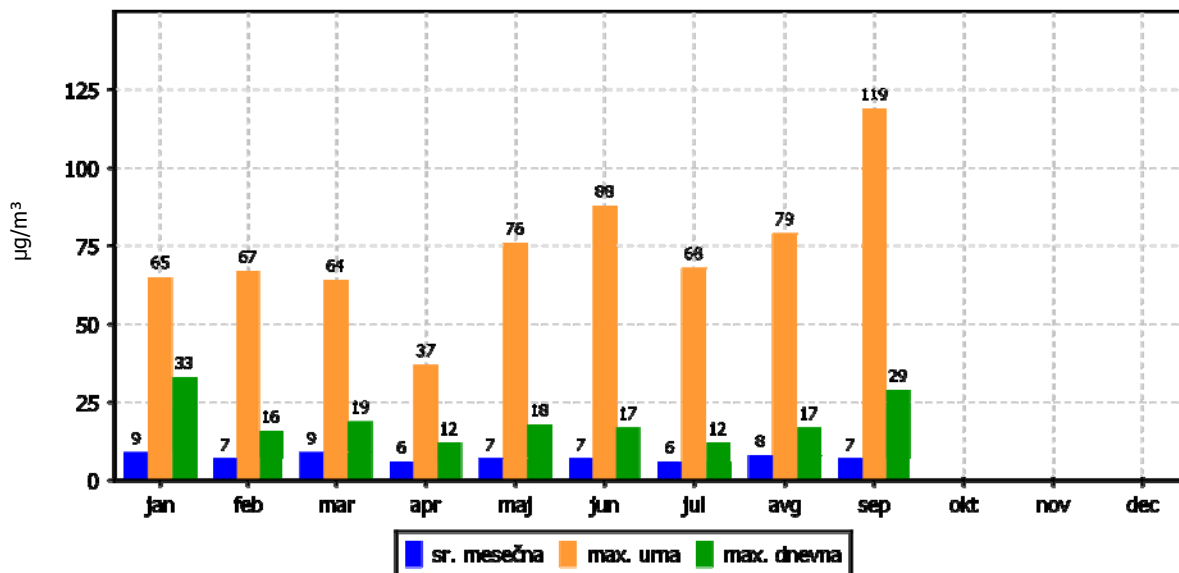
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



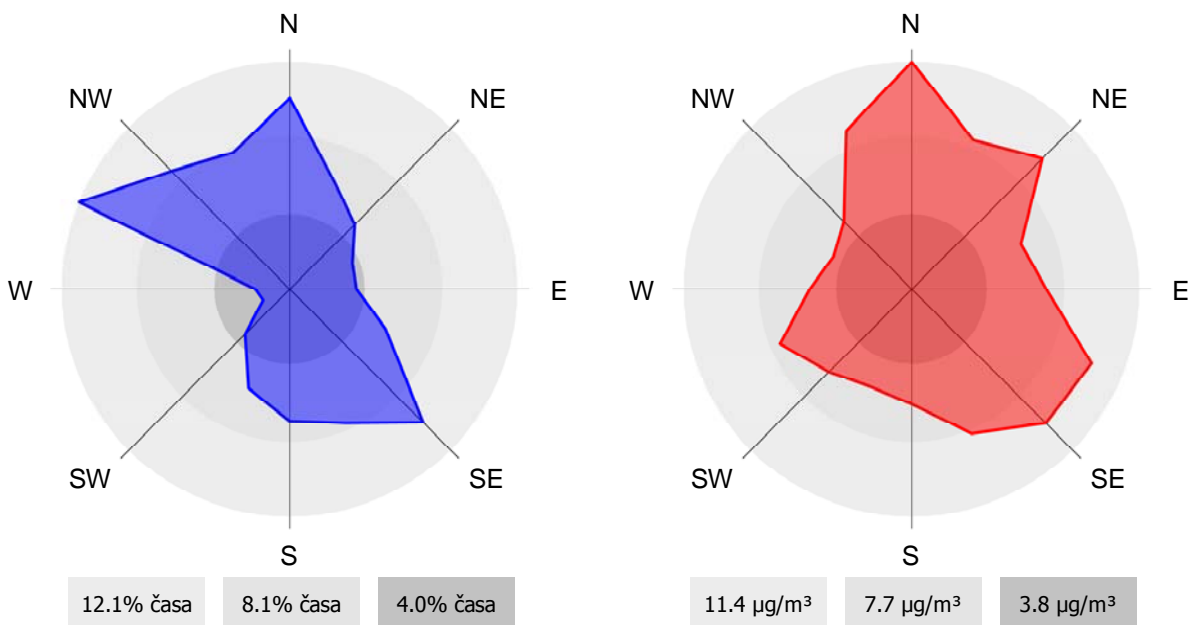
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

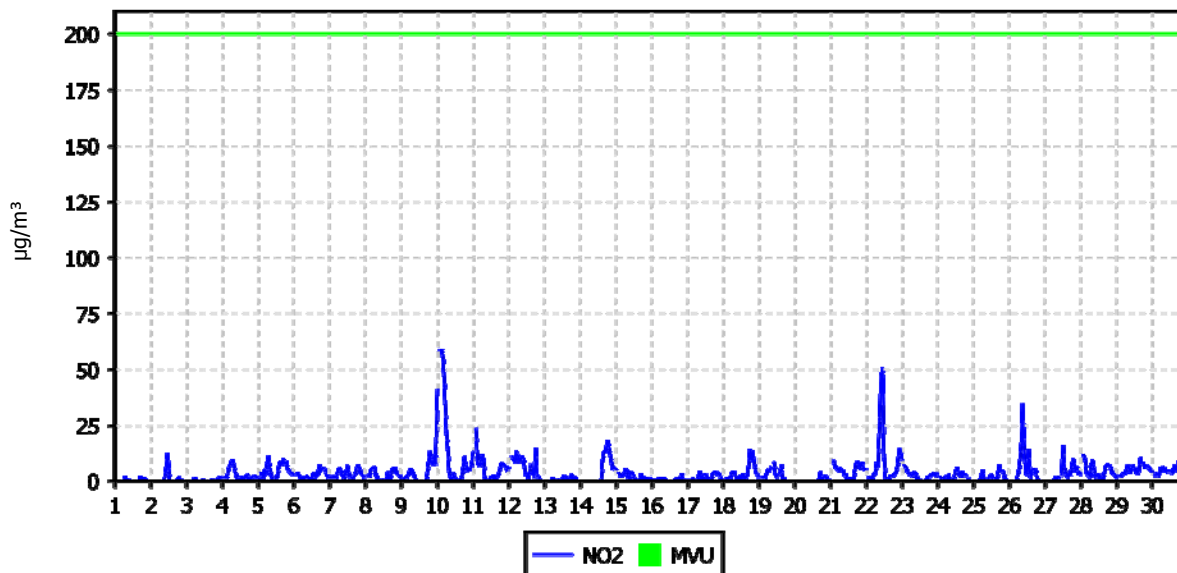
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	685	95%
Maksimalna urna koncentracija:	59 µg/m <sup>3</sup>	10.09.2012 03:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m <sup>3</sup>	10.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	01.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	4 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:	16 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 5.0 µg/m <sup>3</sup>	519	76	23	77
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	125	18	6	20
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	1	3
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>	1	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>	2	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>	4	1	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>685</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

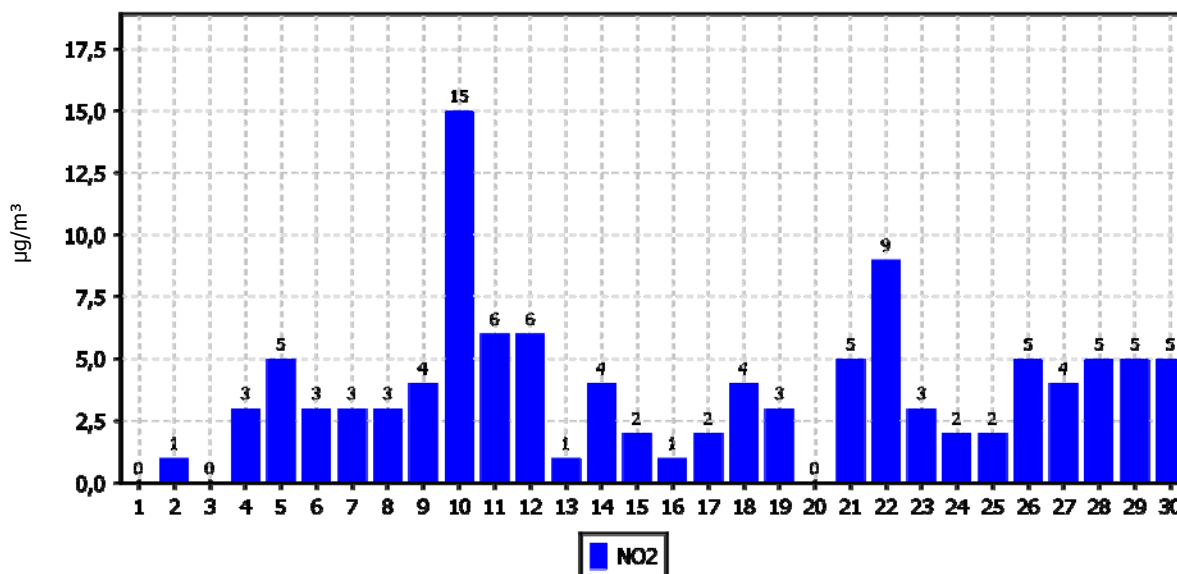
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

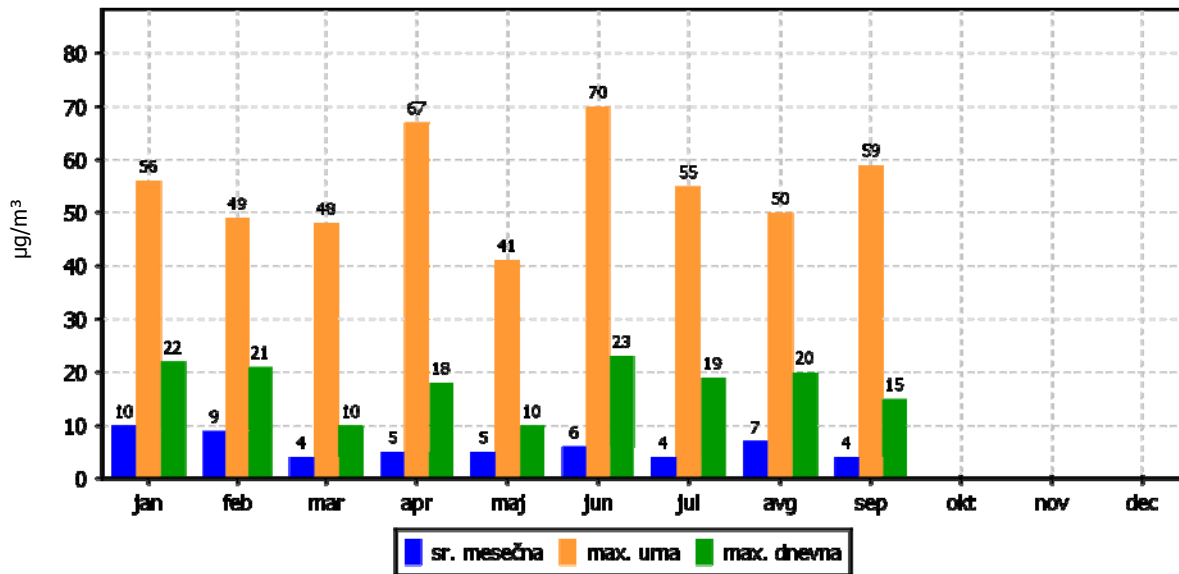
TE Šoštanj (Škale)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

TE Šoštanj (Škale)

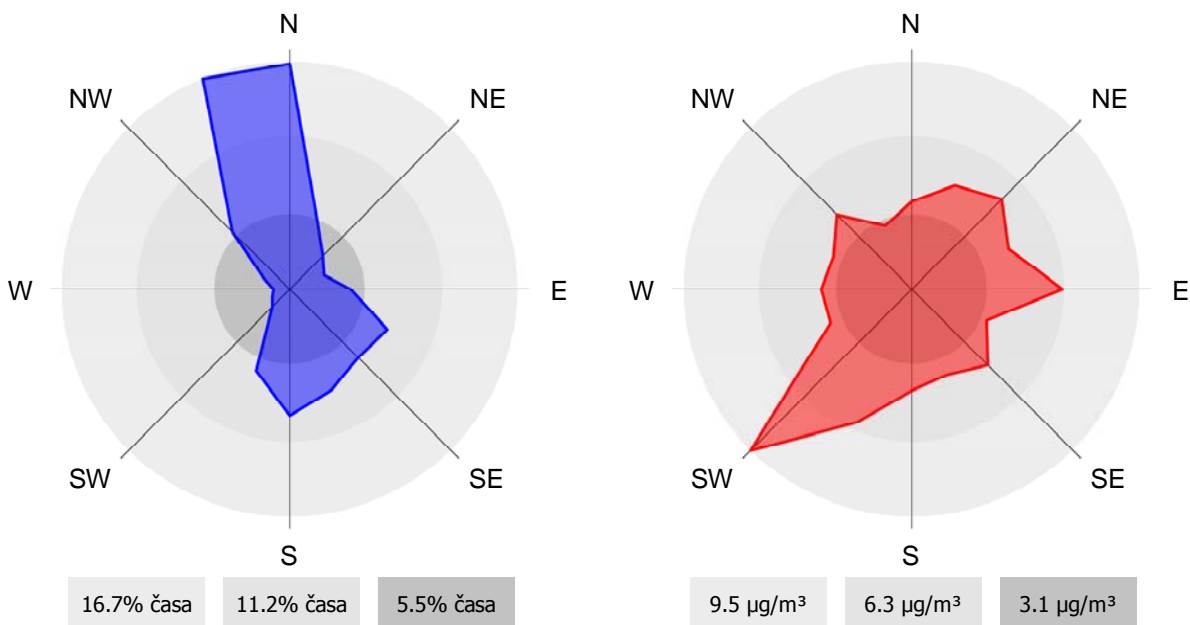
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2012 do 01.10.2012



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

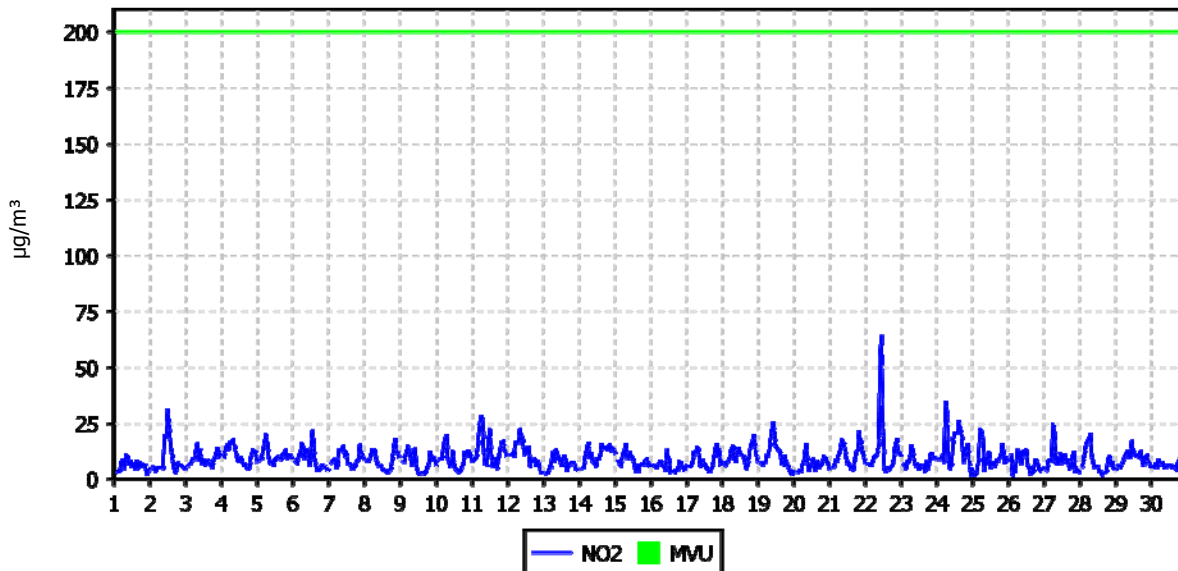
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
Maksimalna urna koncentracija:	64 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2012 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m <sup>3</sup>	24.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	16.09.2012
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:	22 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 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>	111	16	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	340	49	20	67
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	162	23	10	33
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	49	7	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	2	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>	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>690</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

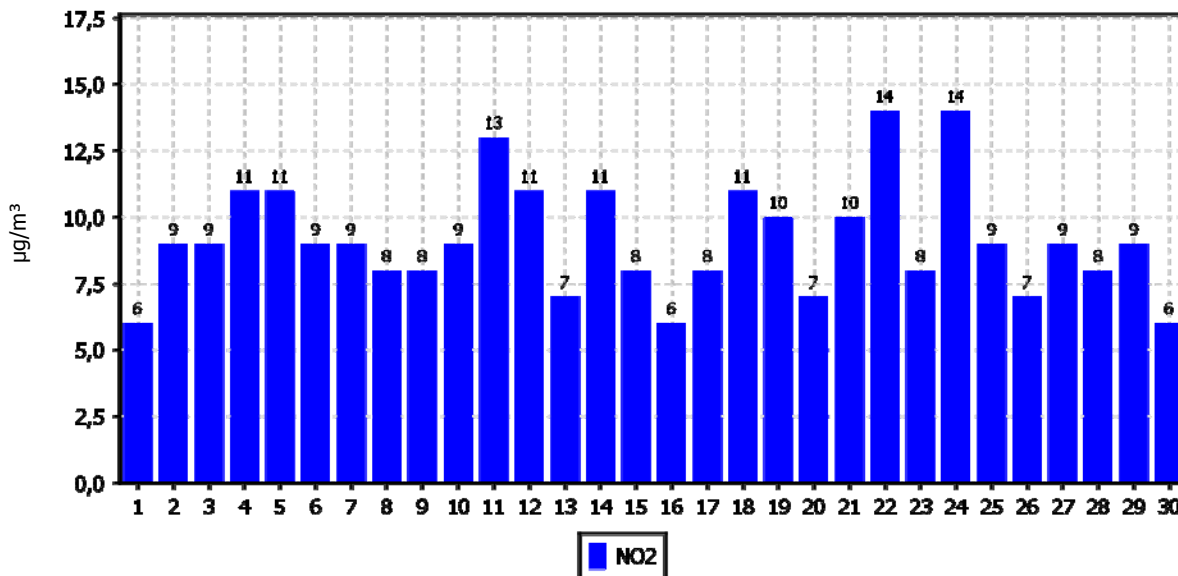
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

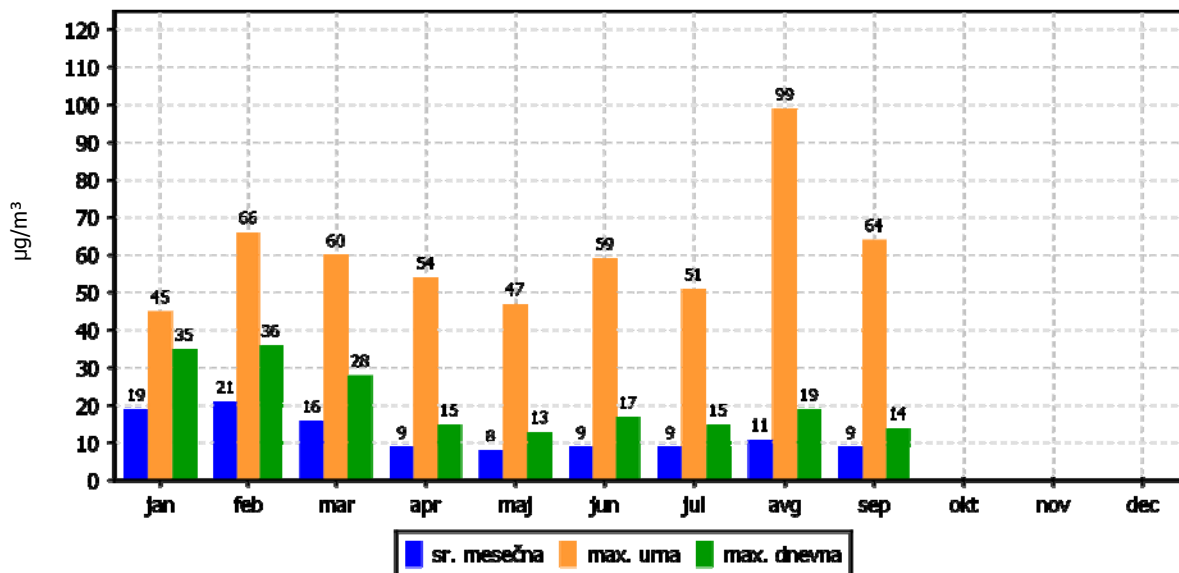
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012





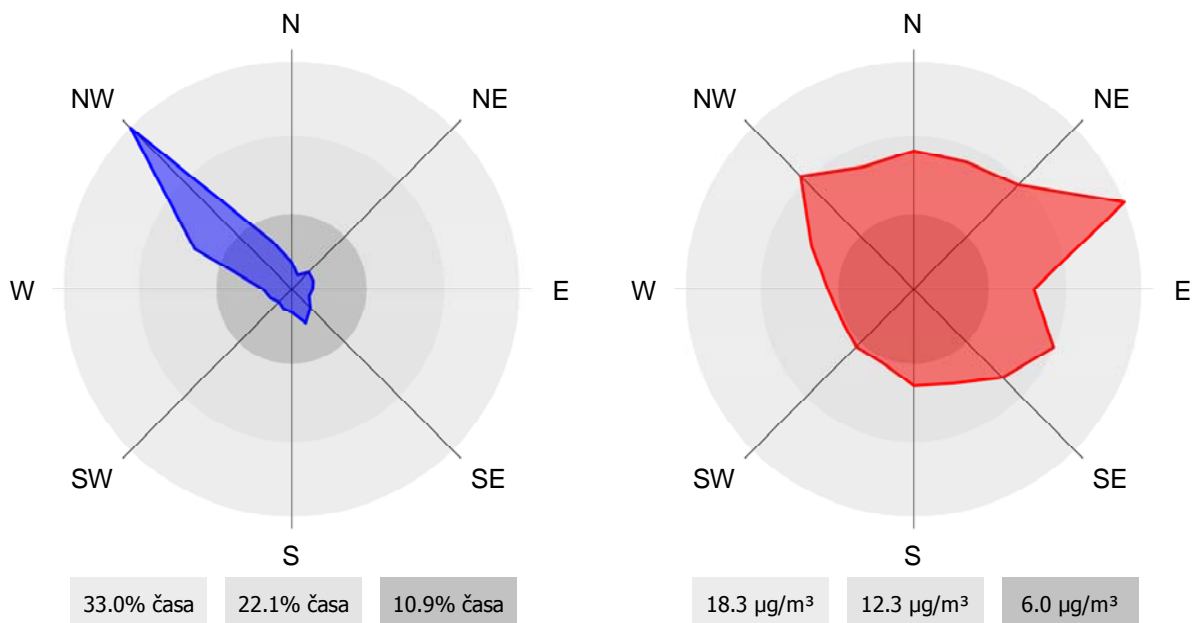
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

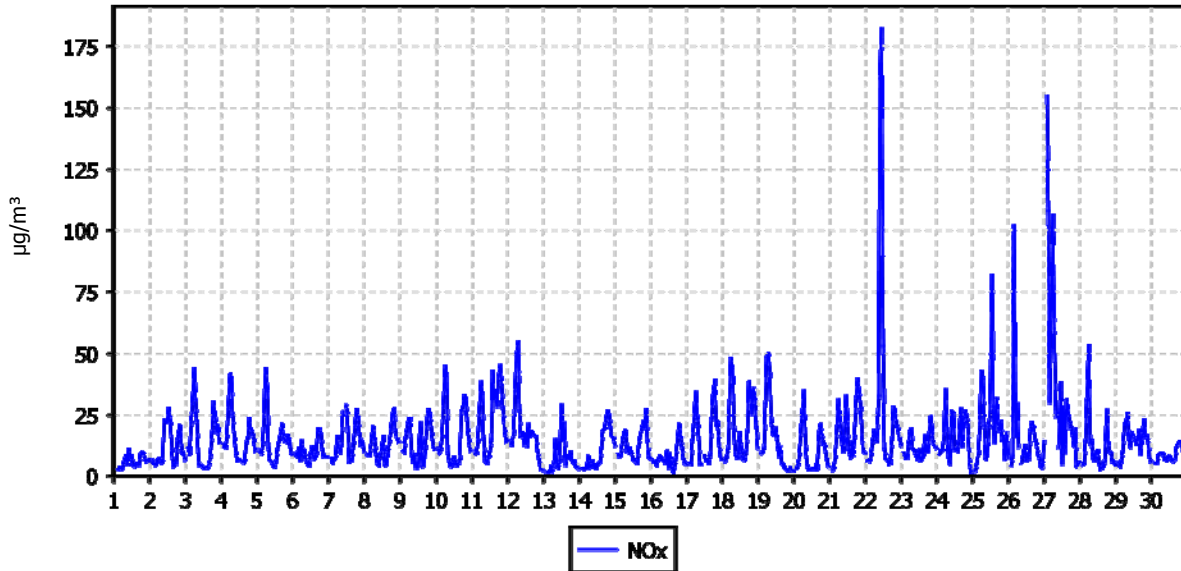
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	686	100%
Maksimalna urna koncentracija:	182 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2012 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	38 µg/m <sup>3</sup>	27.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	01.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	49 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih 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>	105	15	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	216	31	4	13
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	119	17	13	43
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	89	13	9	30
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	55	8	2	7
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	41	6	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	22	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	1	3
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	3	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>	3	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>	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>

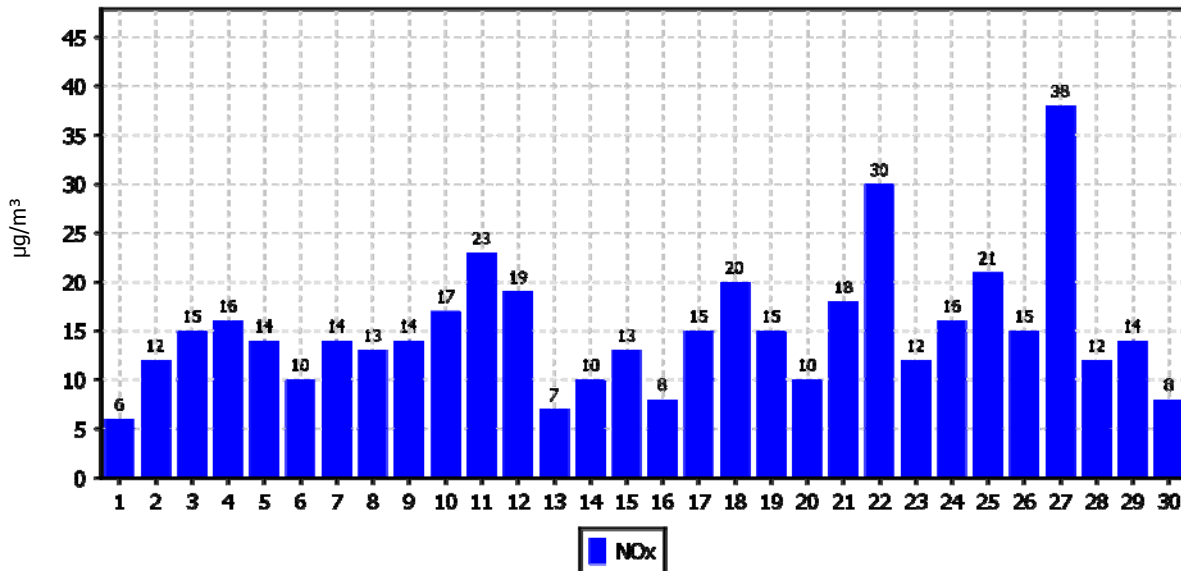
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



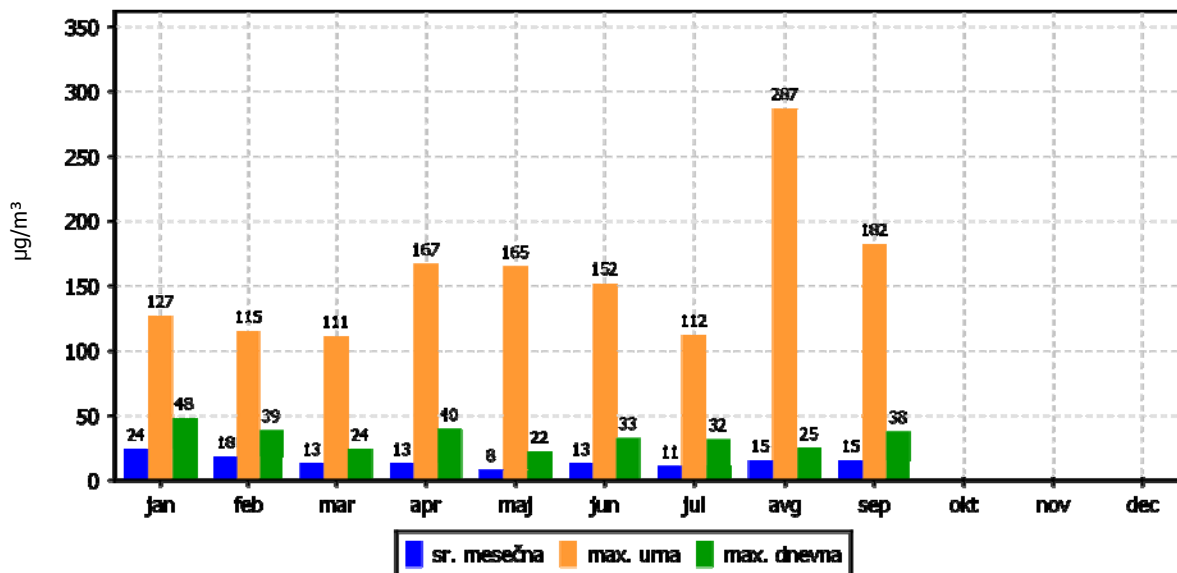
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



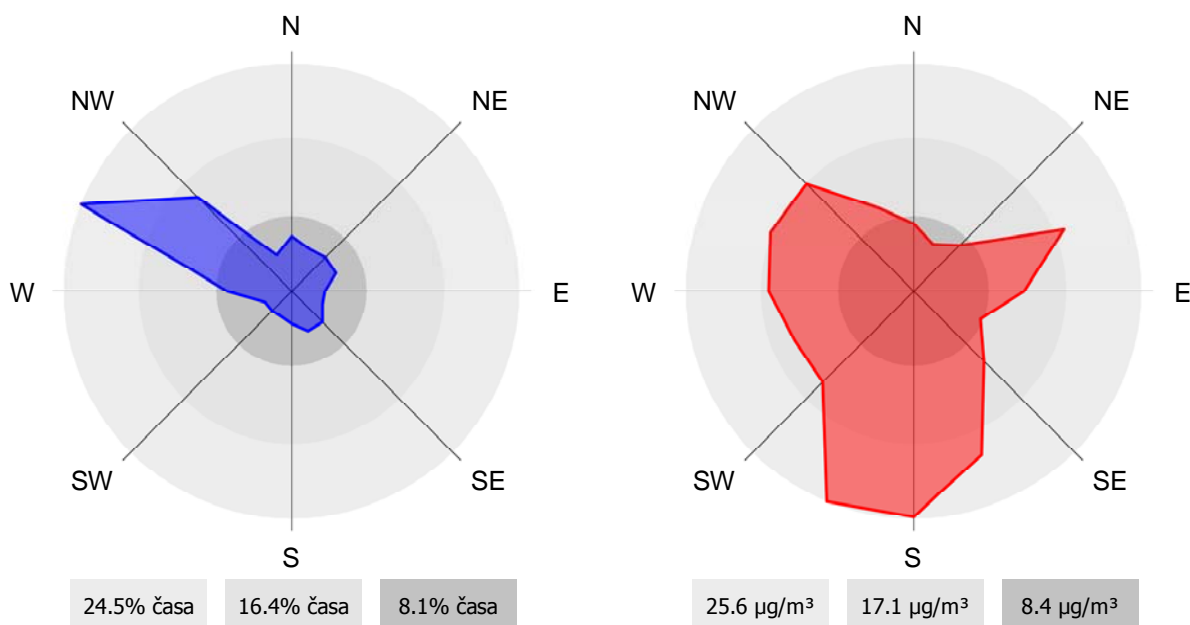
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

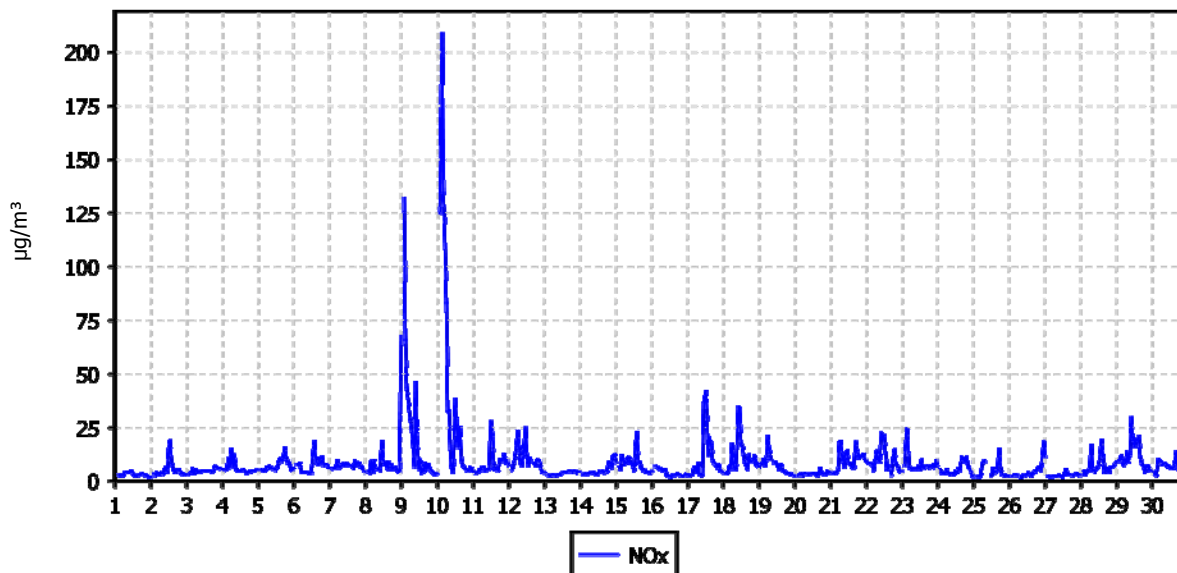
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	683	99%
Maksimalna urna koncentracija:	208 µg/m <sup>3</sup>	10.09.2012 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	40 µg/m <sup>3</sup>	10.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	01.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	35 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>	288	42	8	27
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	279	41	15	50
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	55	8	5	17
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	13	2	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	1	3
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>	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>	4	1	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>	1	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>683</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

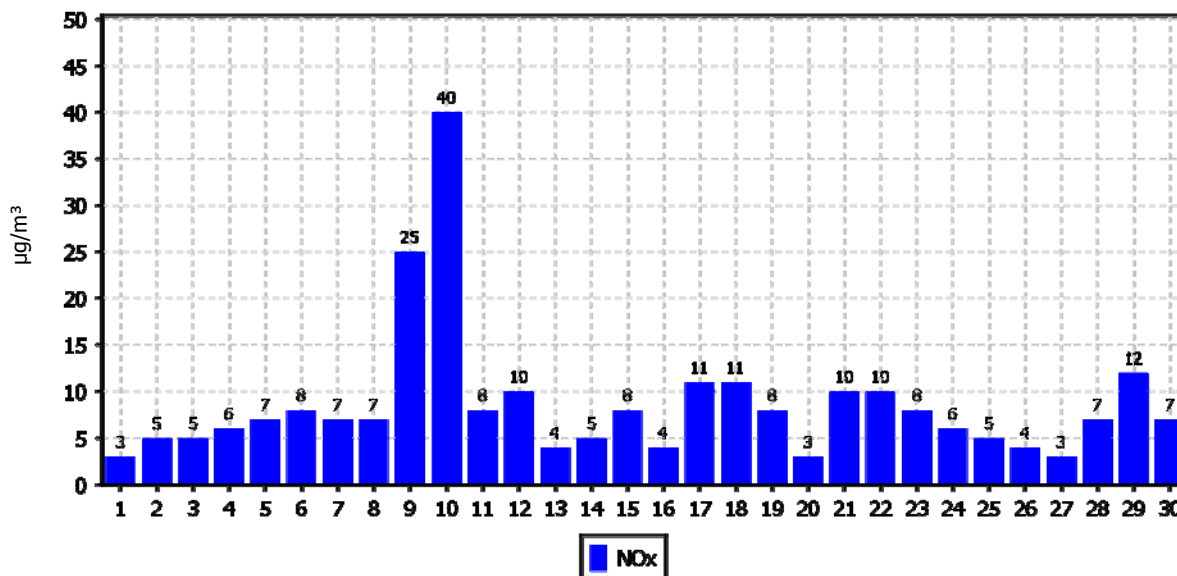
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



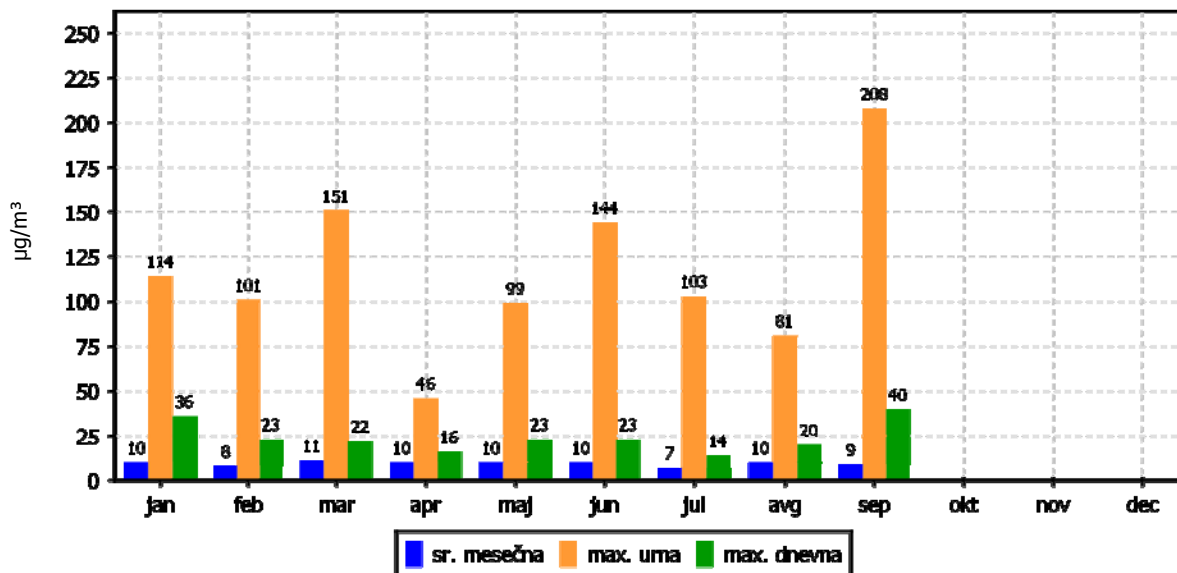
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



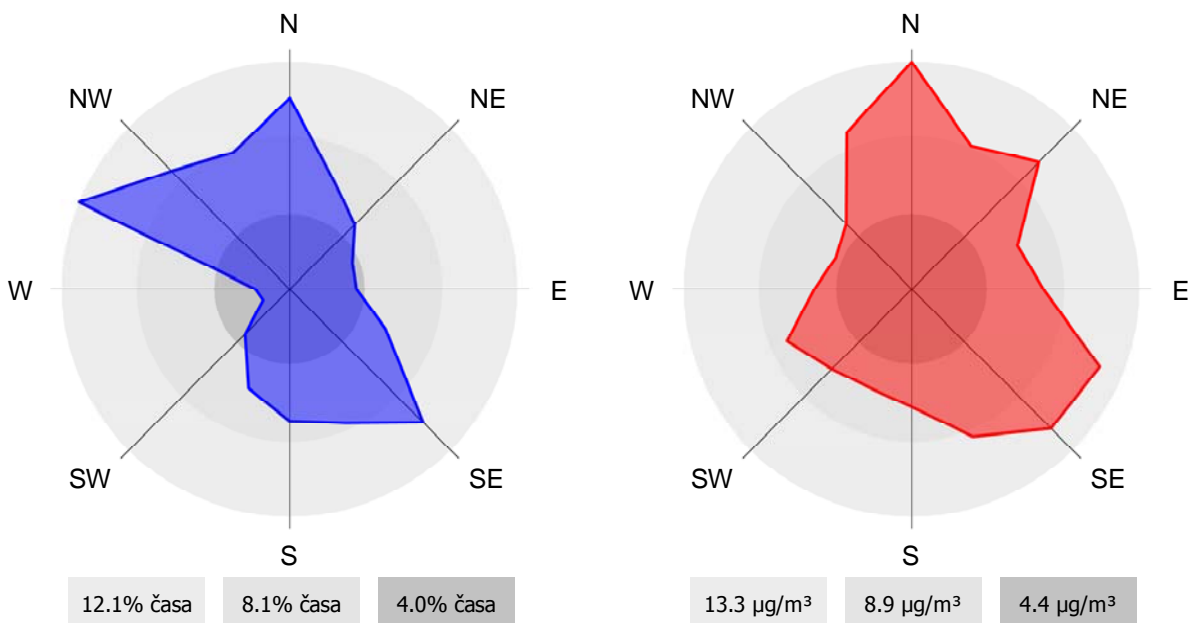
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	685	99%
Maksimalna urna koncentracija:	116 µg/m <sup>3</sup>	10.09.2012 03:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m <sup>3</sup>	10.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	03.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	23 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

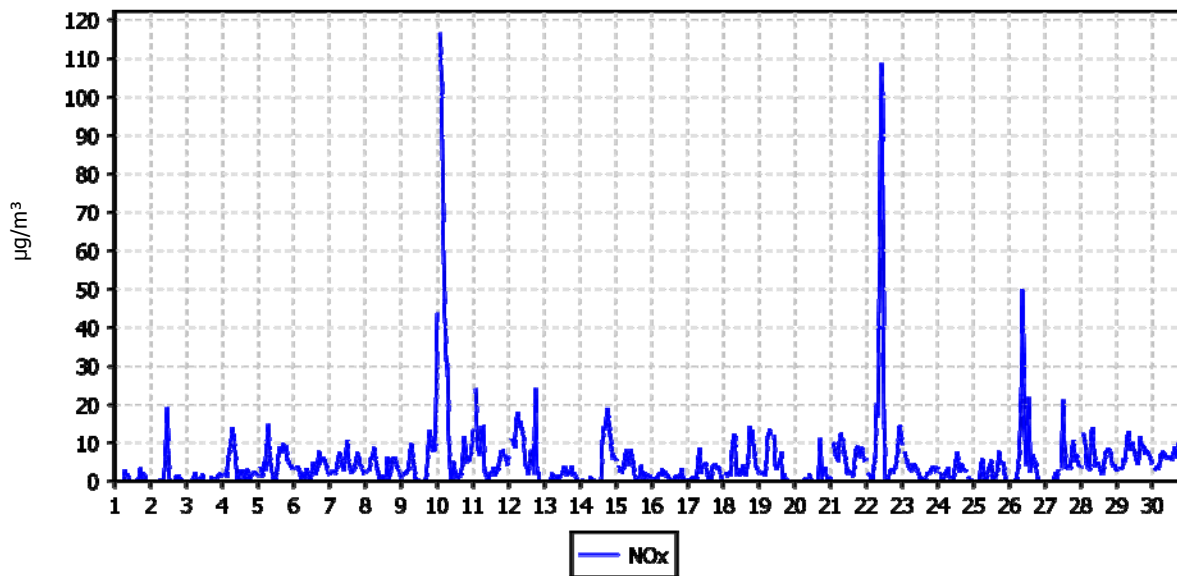
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	471	69	19	63
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	143	21	9	30
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	45	7	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	1	3
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>	1	0	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>	0	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>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	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>685</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



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

TE Šoštanj (Škale)

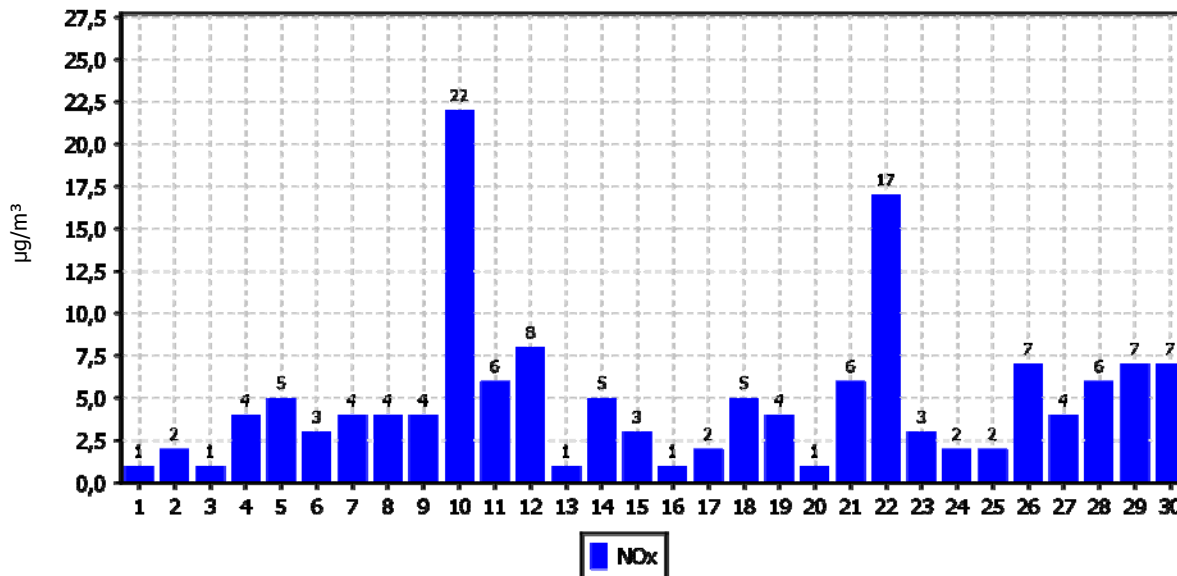
01.09.2012 do 01.10.2012



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

TE Šoštanj (Škale)

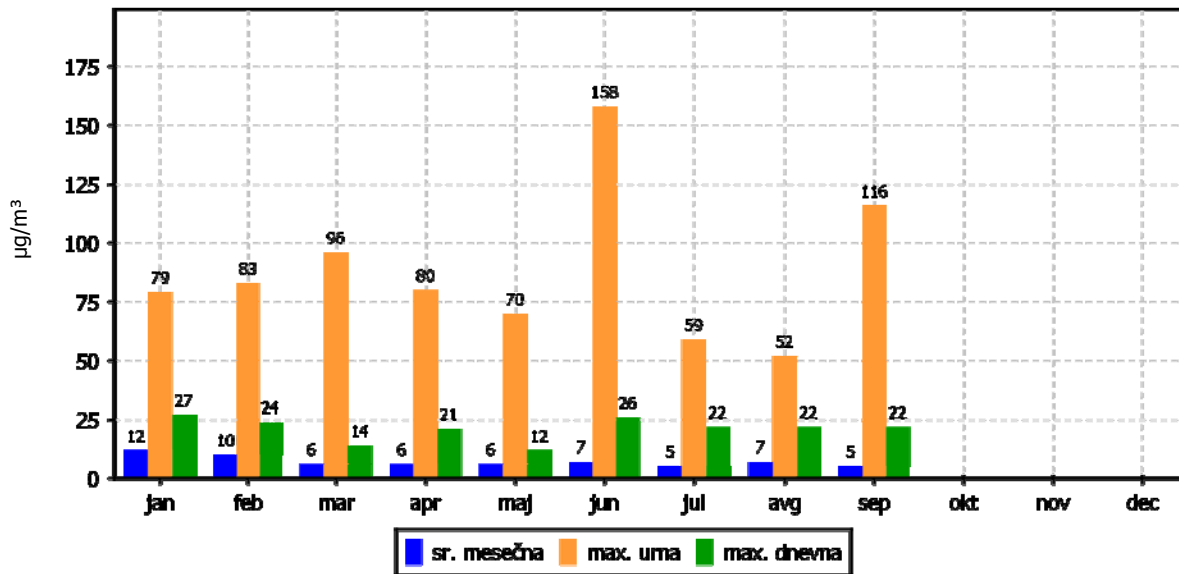
01.09.2012 do 01.10.2012



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

TE Šoštanj (Škale)

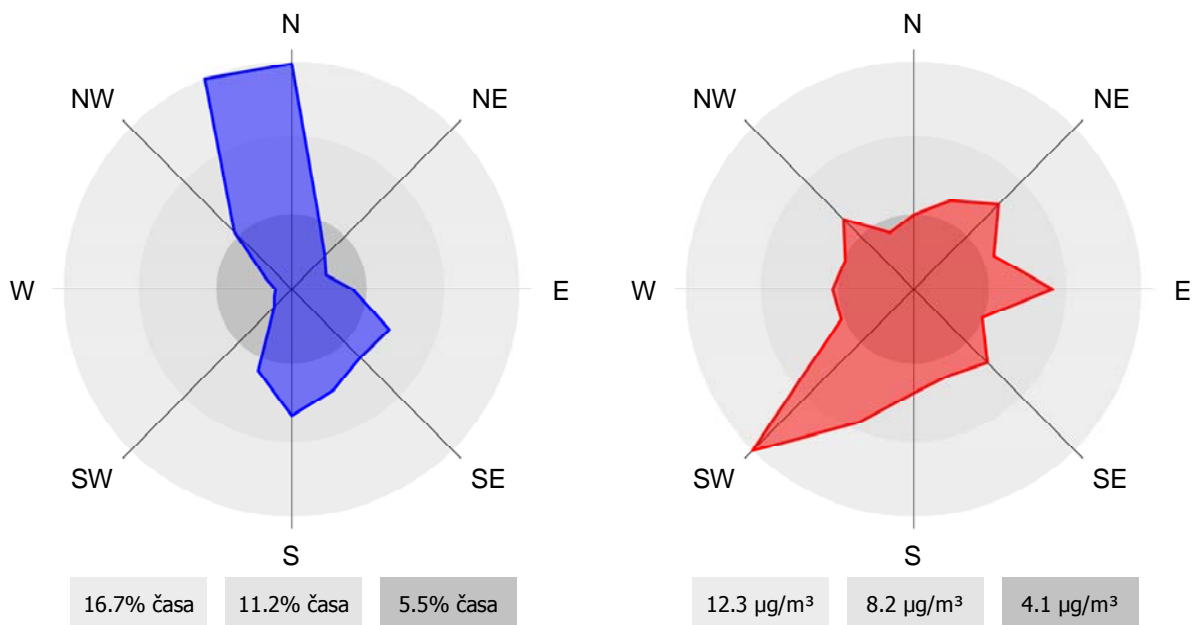
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2012 do 01.10.2012



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

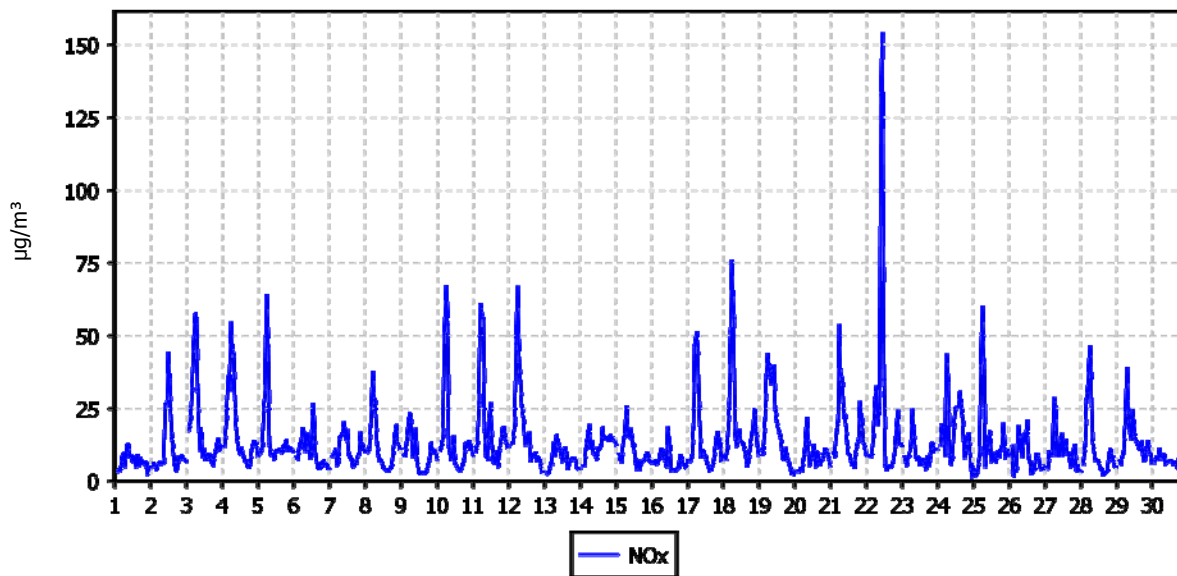
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	154 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2012 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	25 µg/m <sup>3</sup>	22.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	01.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	54 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>	86	12	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	278	40	8	27
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	159	23	11	37
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	65	9	9	30
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	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>	9	1	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>	6	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	5	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>	1	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>690</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

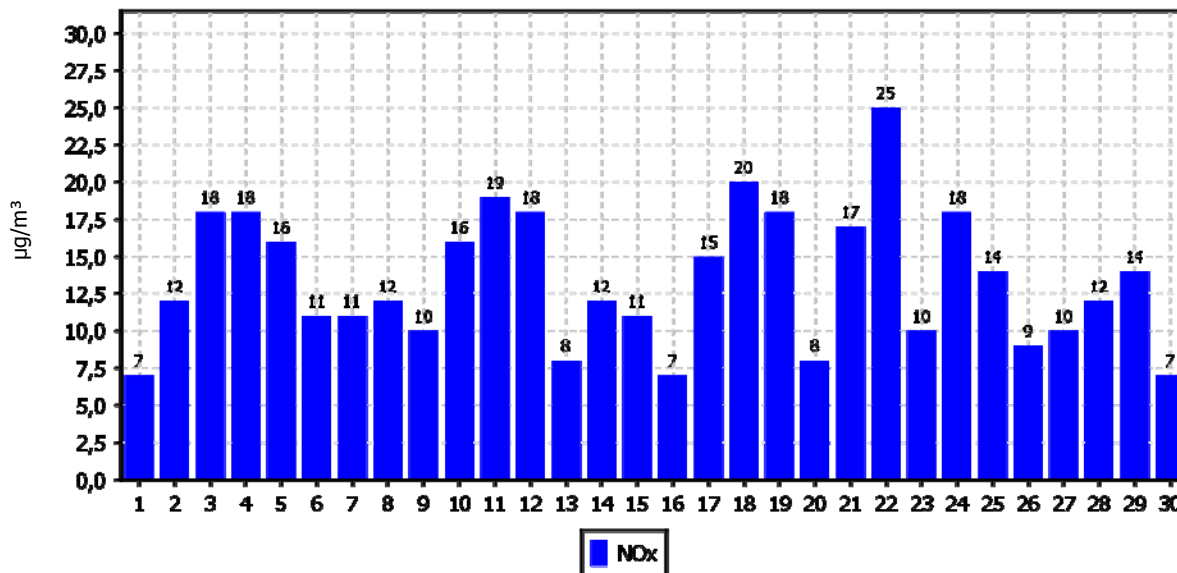
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



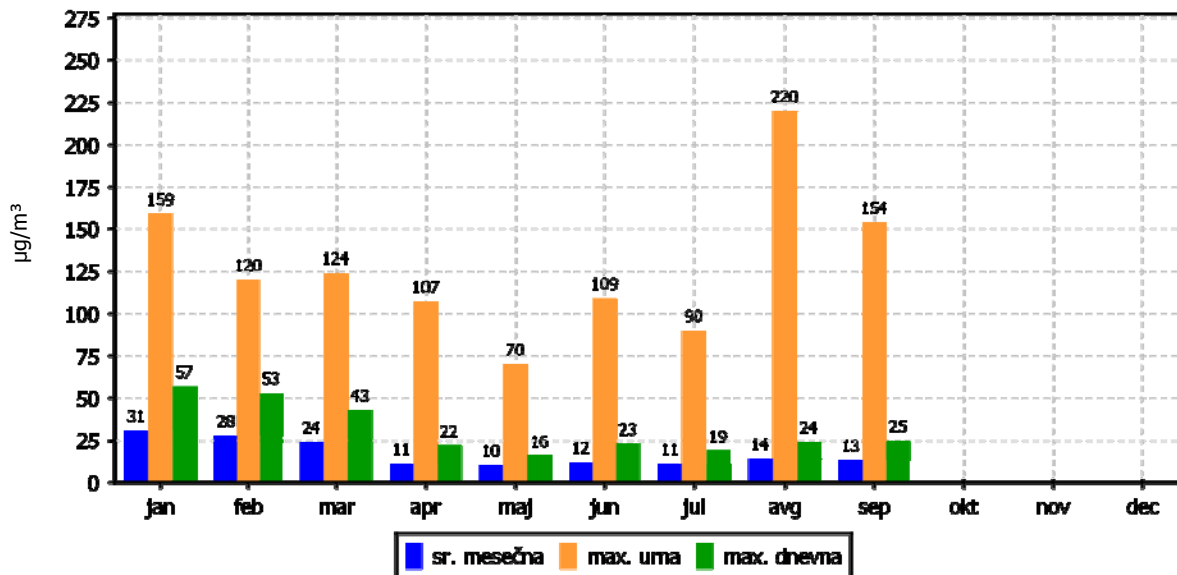
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



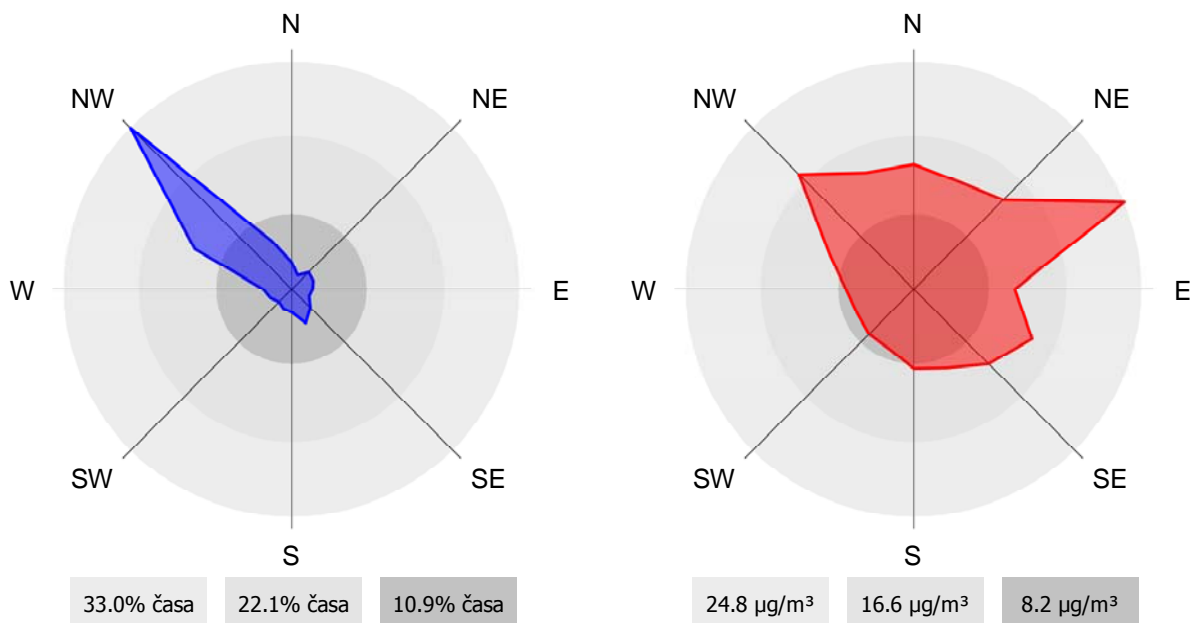
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

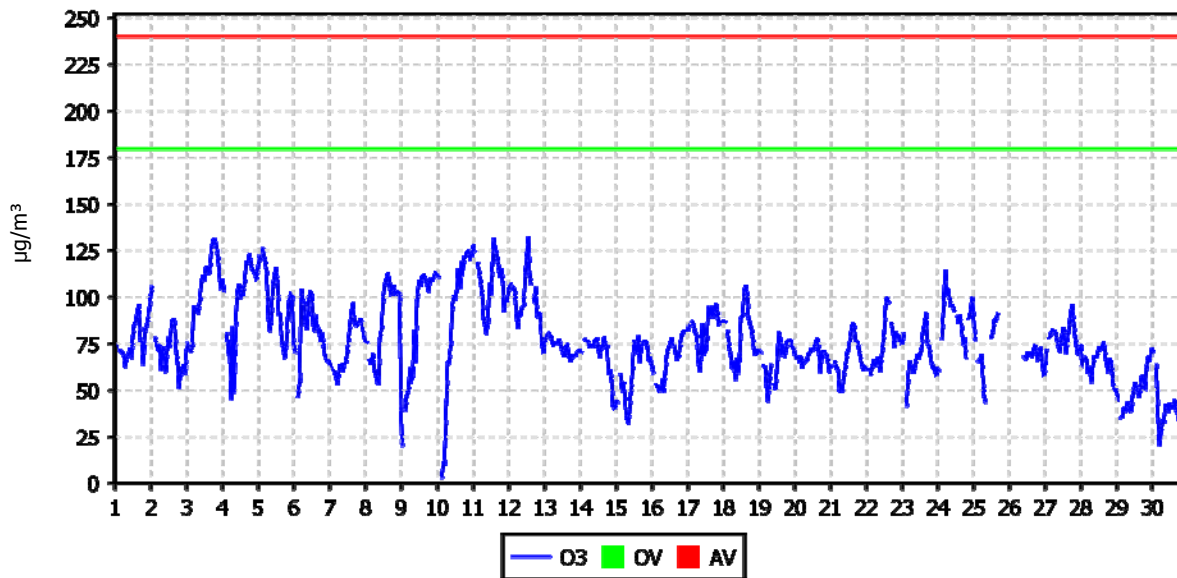
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	666	97%
Maksimalna urna koncentracija:	132 µg/m <sup>3</sup>	12.09.2012 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	108 µg/m <sup>3</sup>	11.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	44 µg/m <sup>3</sup>	30.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	77 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:	122 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	74 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	8897 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.7. do 1.8.
- varstvo rastlin:	26353 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	42929 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	4	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	0	0
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	146	22	3	11
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	244	37	14	50
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	138	21	9	32
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	94	14	2	7
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	18	3	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	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>666</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

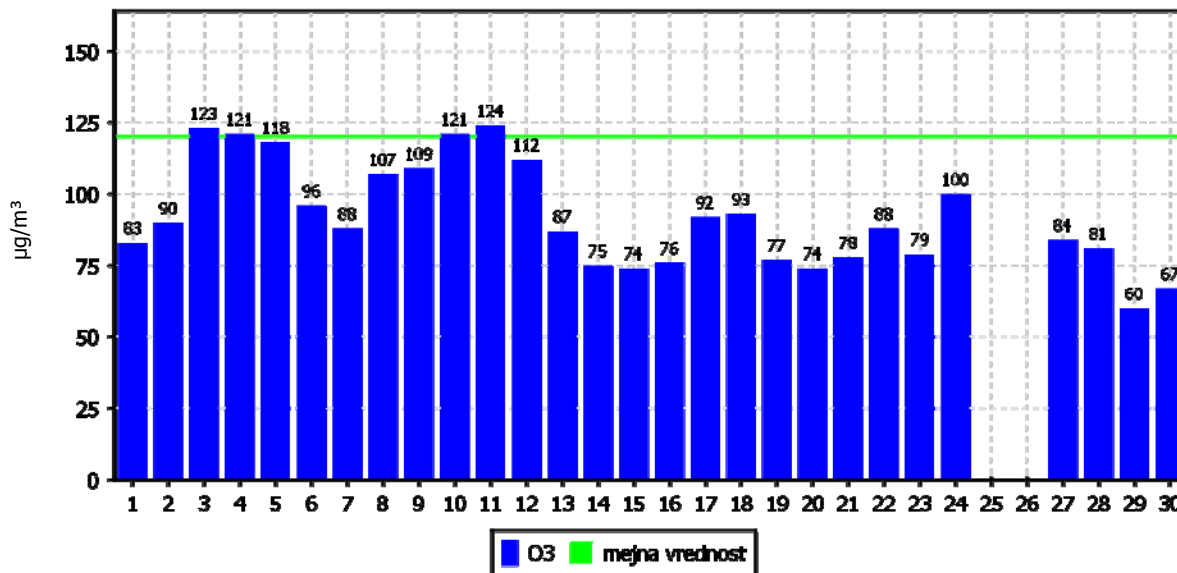
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



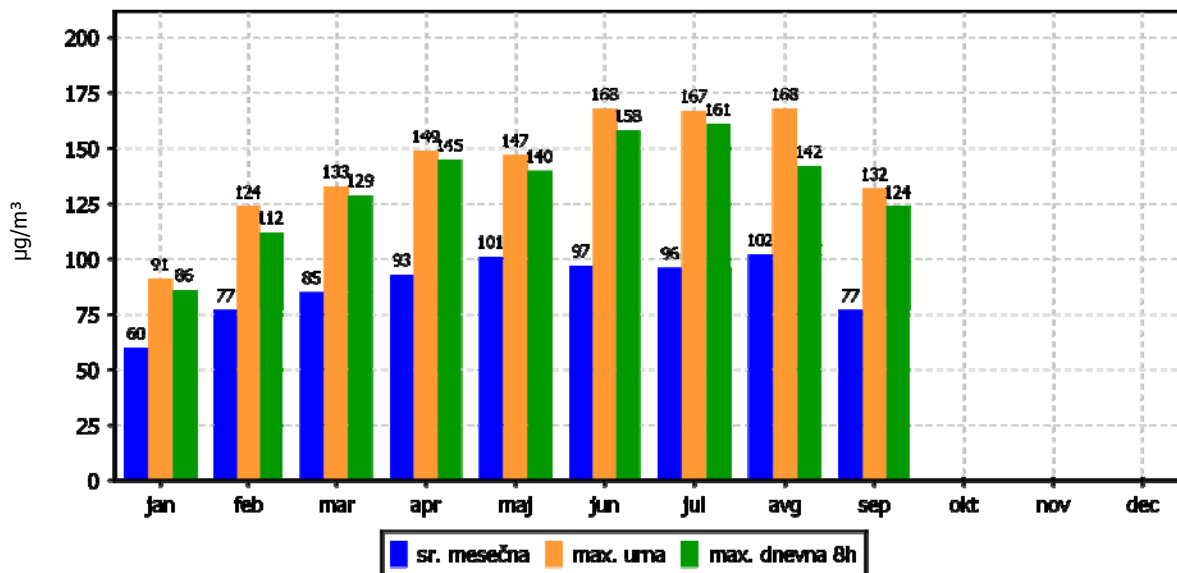
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



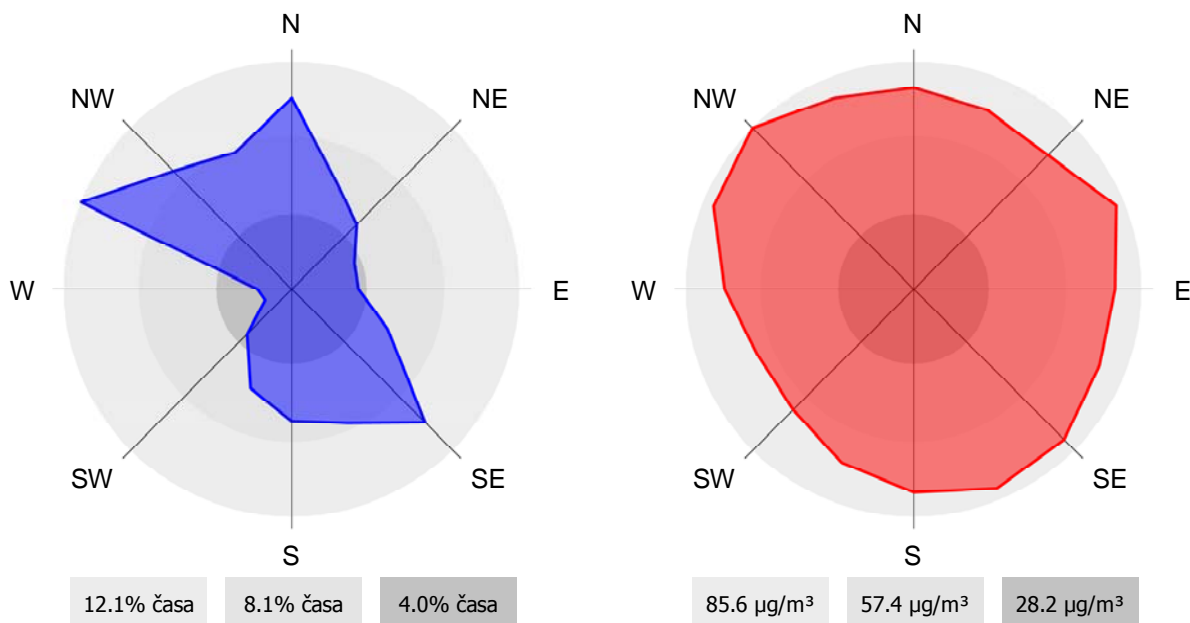
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012





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

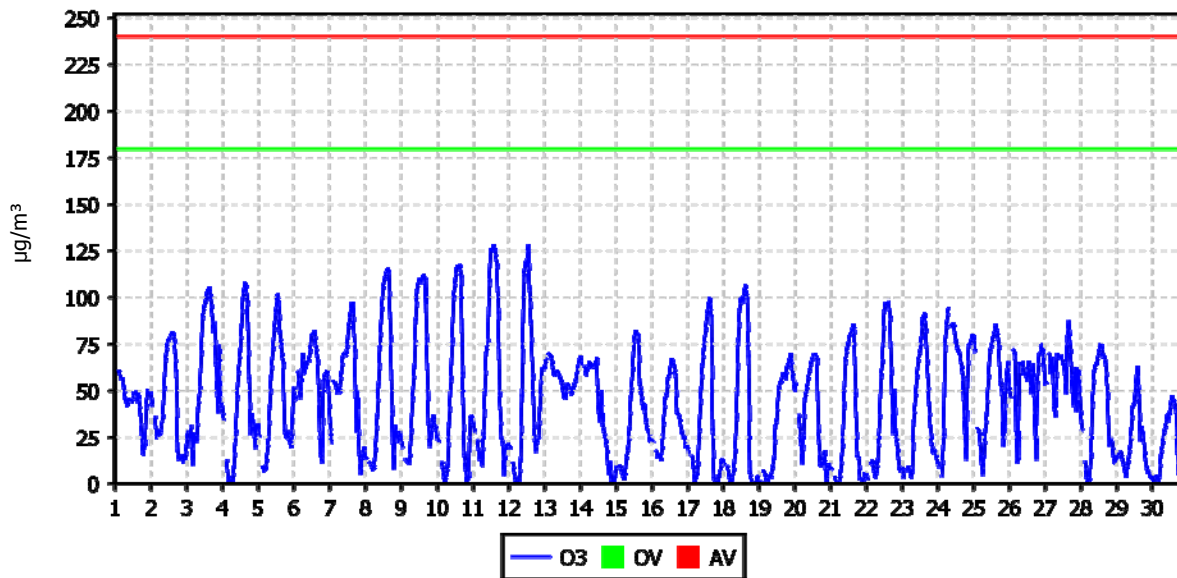
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	128 µg/m <sup>3</sup>	11.09.2012 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	61 µg/m <sup>3</sup>	03.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m <sup>3</sup>	30.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	45 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:	112 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	44 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	7452 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.7. do 1.8.
- varstvo rastlin:	20533 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	34982 (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>	201	29	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	126	18	12	40
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	175	25	18	60
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	95	14	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	56	8	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	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>689</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

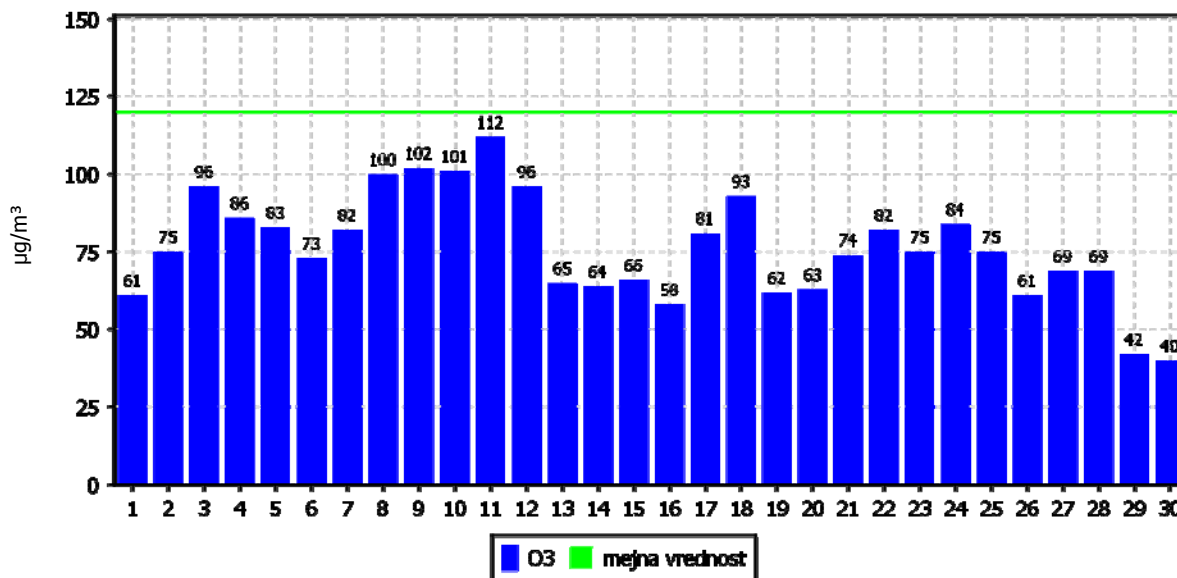
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



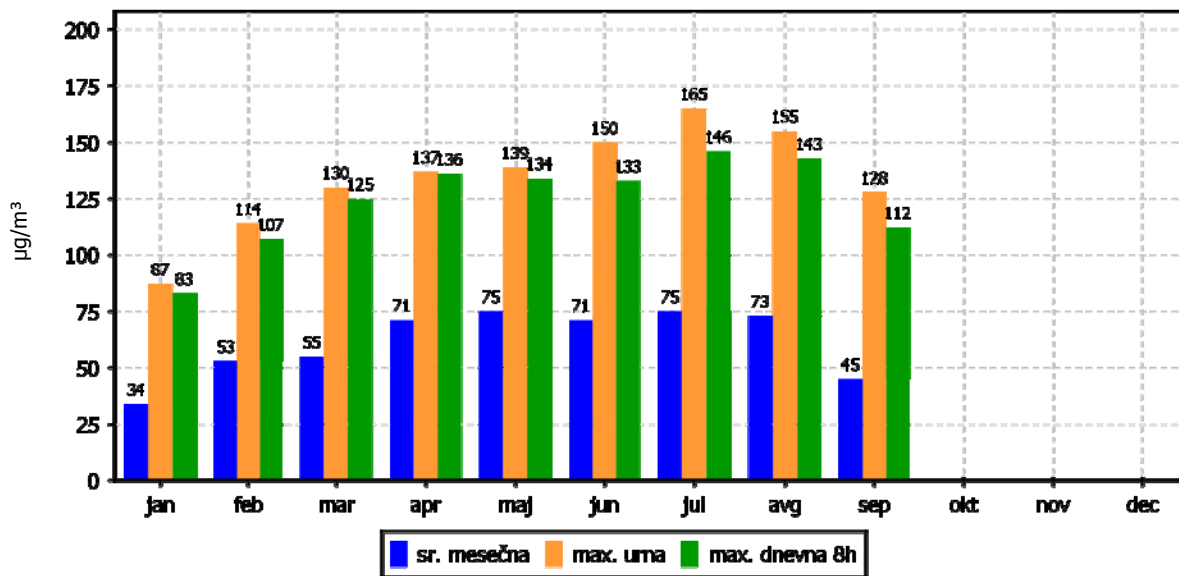
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



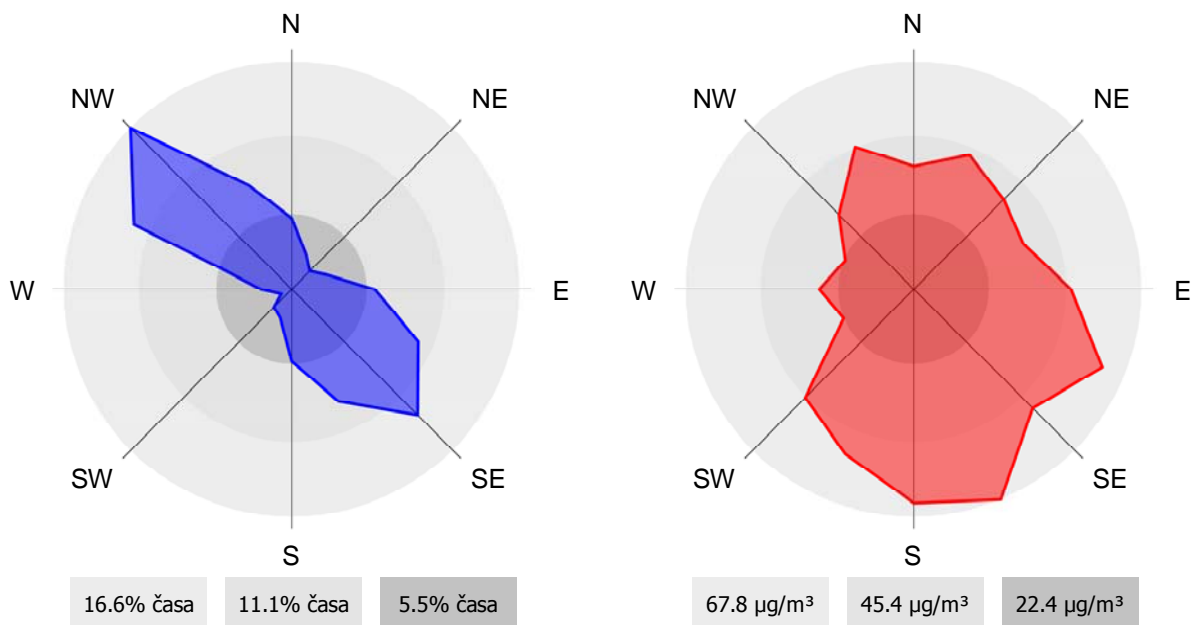
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

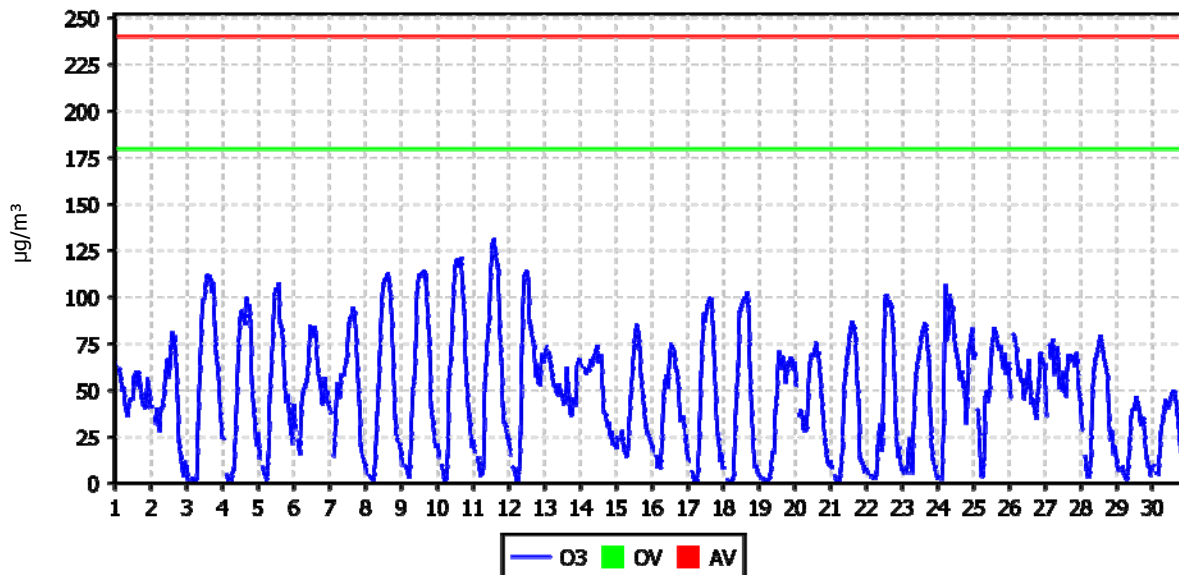
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	131 µg/m <sup>3</sup>	11.09.2012 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	62 µg/m <sup>3</sup>	27.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m <sup>3</sup>	29.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	48 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:	112 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	50 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	8335 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.7. do 1.8.
- varstvo rastlin:	22701 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	37682 (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>	169	24	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	114	17	5	17
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	193	28	25	83
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	101	15	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	68	10	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	41	6	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>690</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

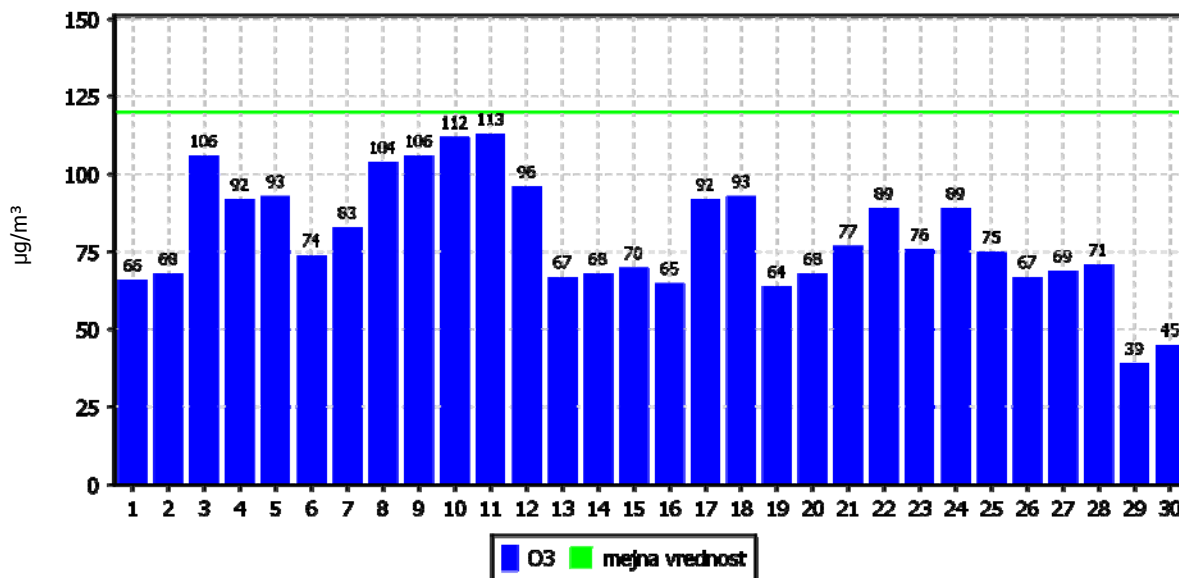
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



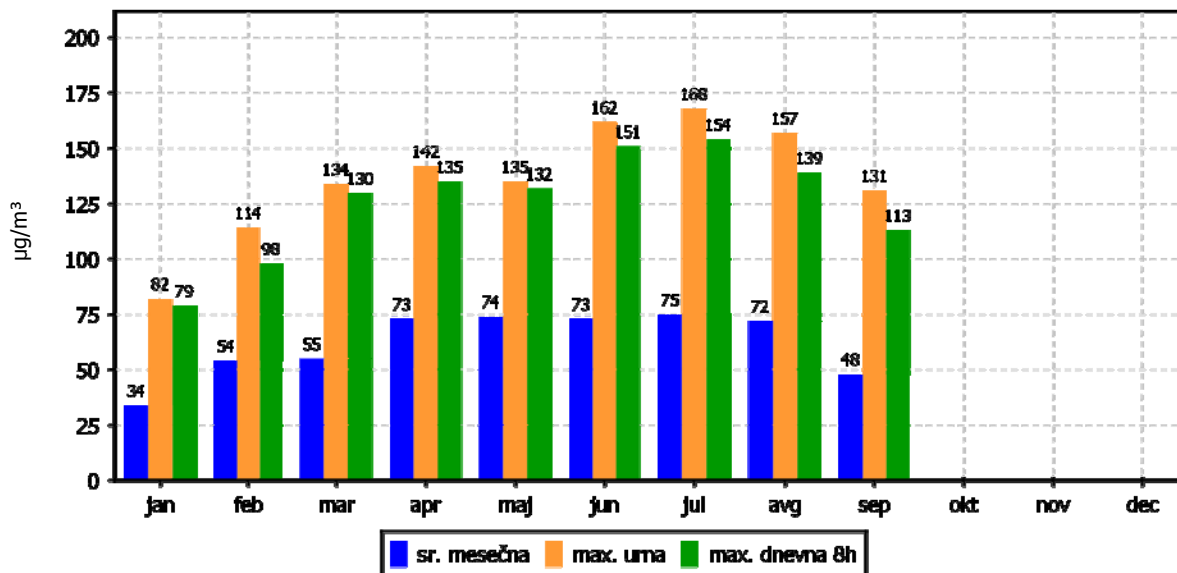
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



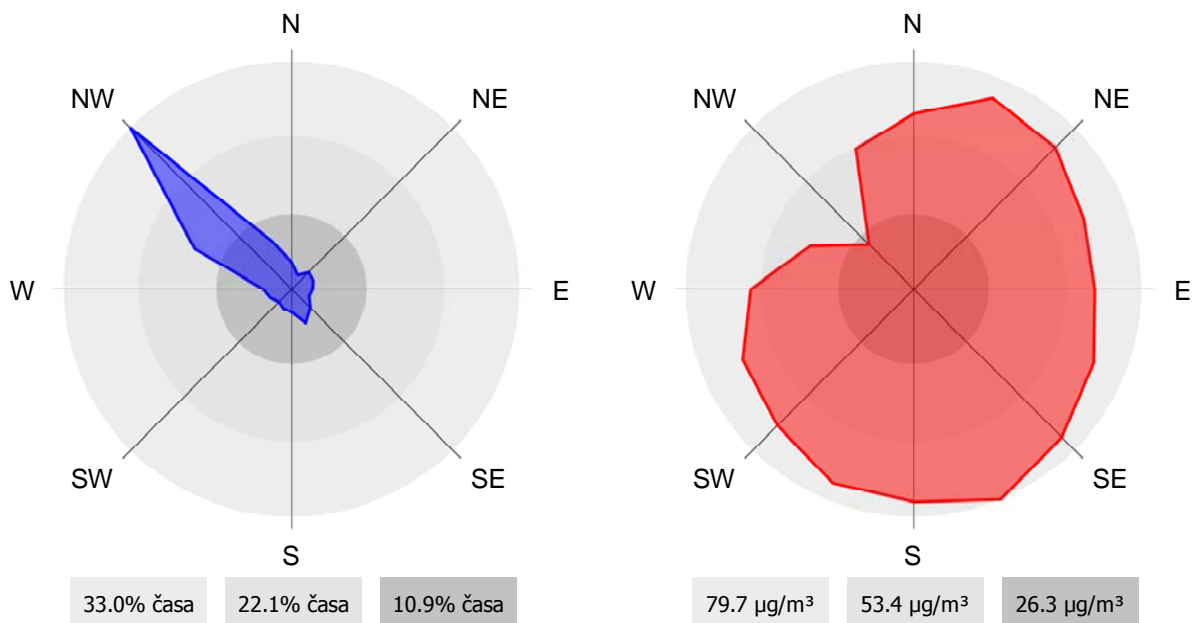
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

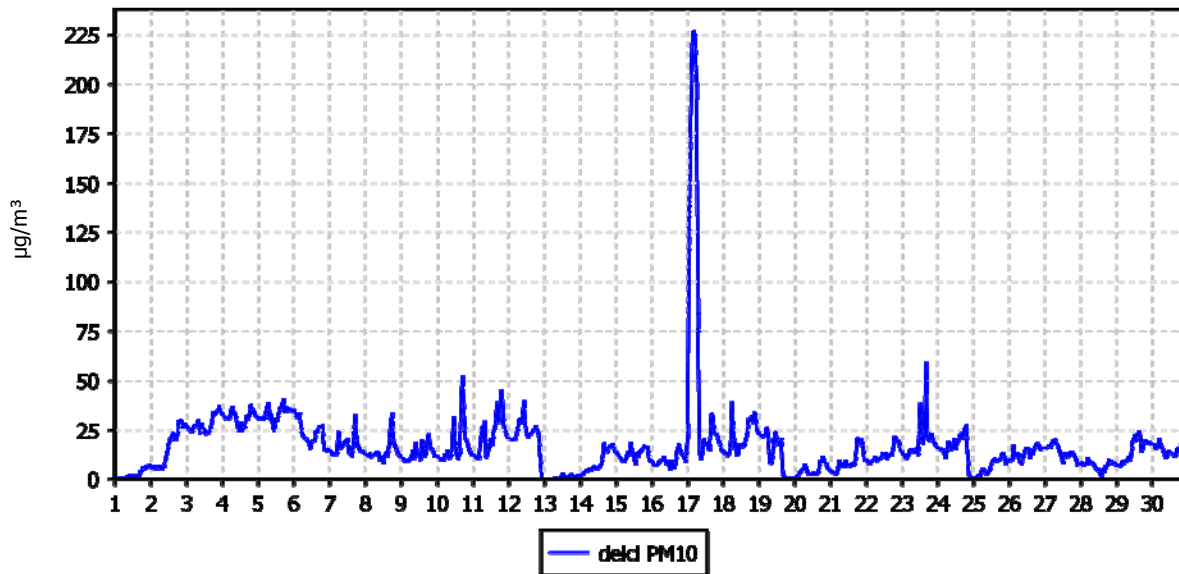
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	719	100%
Maksimalna urna koncentracija:	226 µg/m <sup>3</sup>	17.09.2012 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	66 µg/m <sup>3</sup>	17.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	13.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	39 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	14 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>	517	72	22	73
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	190	26	7	23
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	1	3
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>	1	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	3	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>

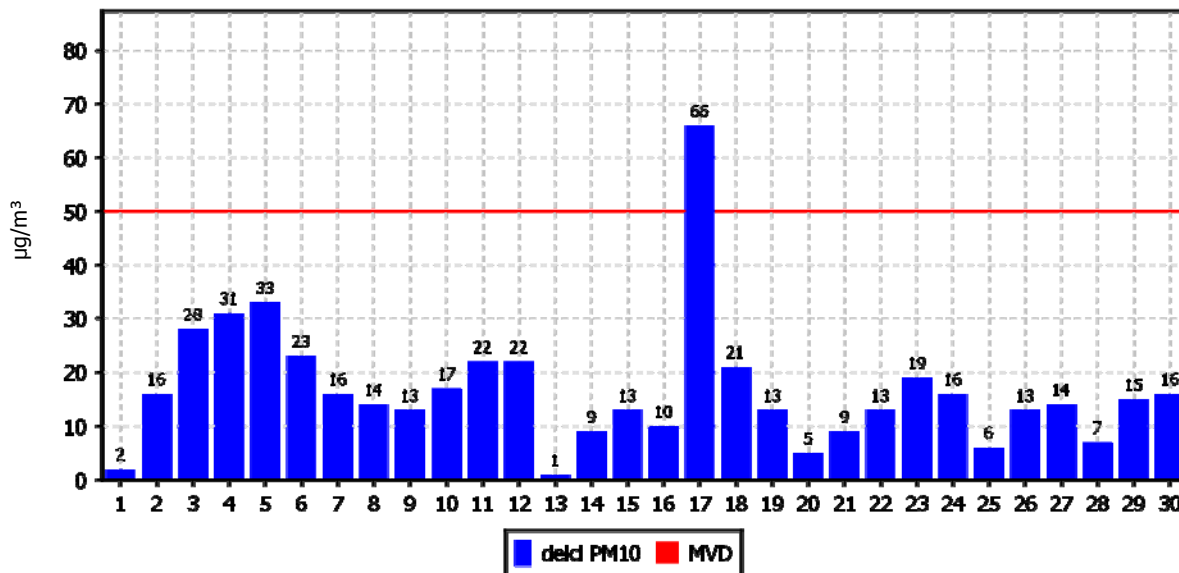
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

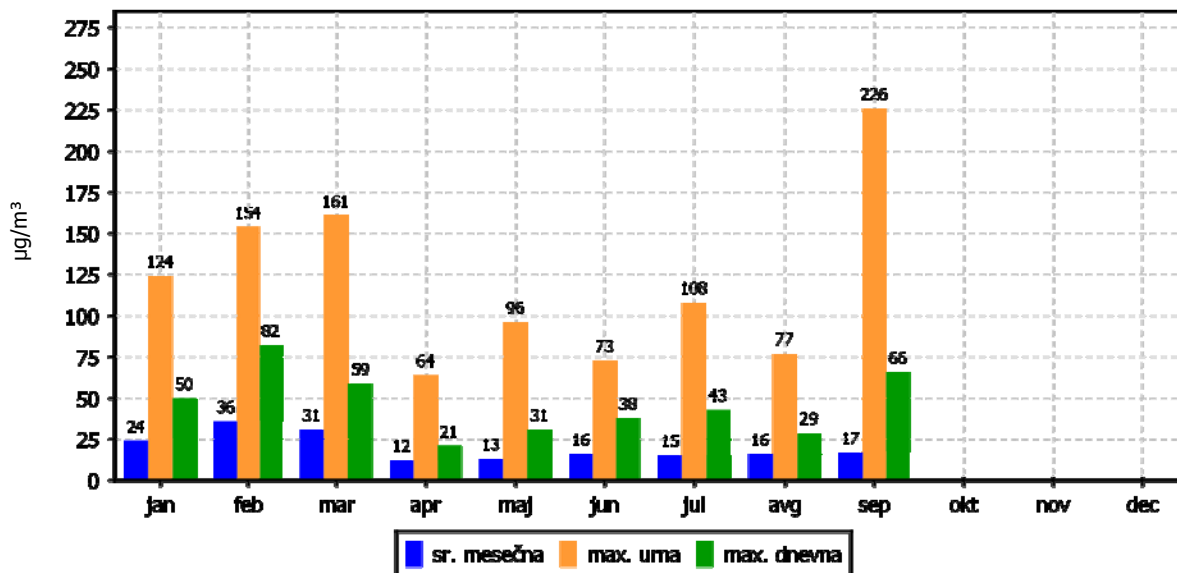
TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012





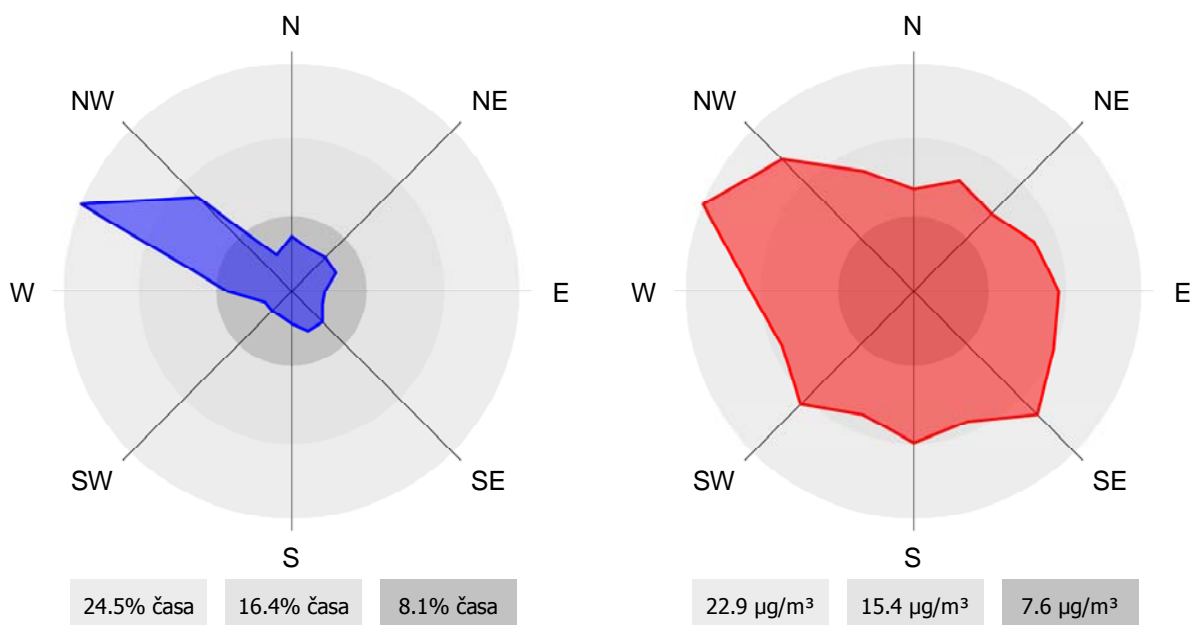
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

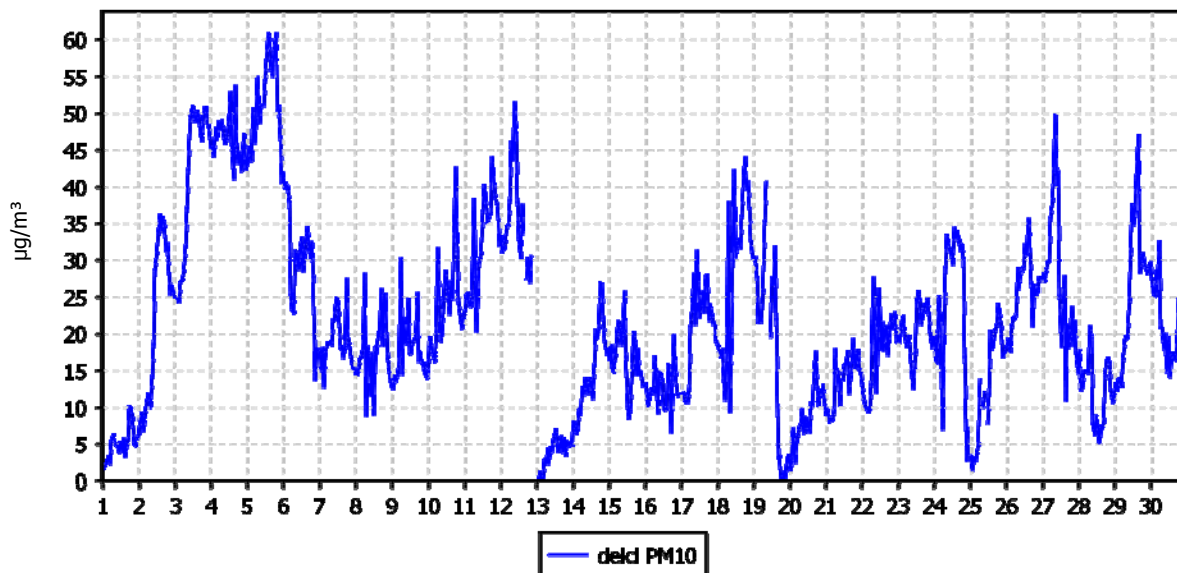
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	99%
Maksimalna urna koncentracija:	61 µg/m <sup>3</sup>	05.09.2012 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	51 µg/m <sup>3</sup>	05.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	13.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	22 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	51 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	20 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>	48	7	2	7
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	68	10	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	101	14	5	17
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	140	20	6	20
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	100	14	6	20
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	79	11	4	13
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	63	9	3	10
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	27	4	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	29	4	1	3
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	32	5	1	3
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	21	3	1	3
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	3	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>711</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

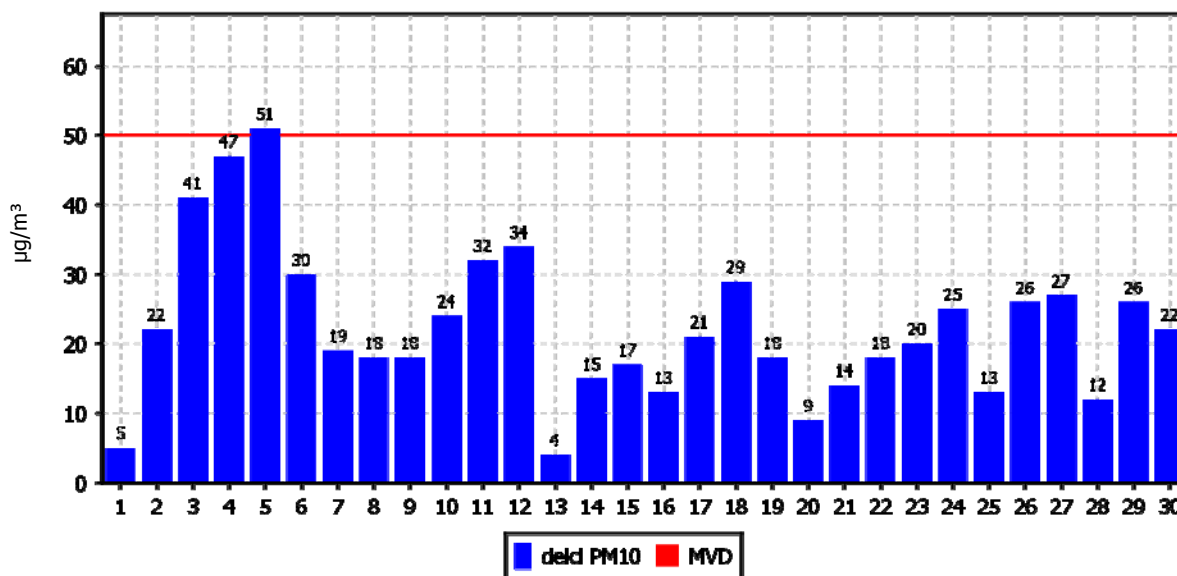
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

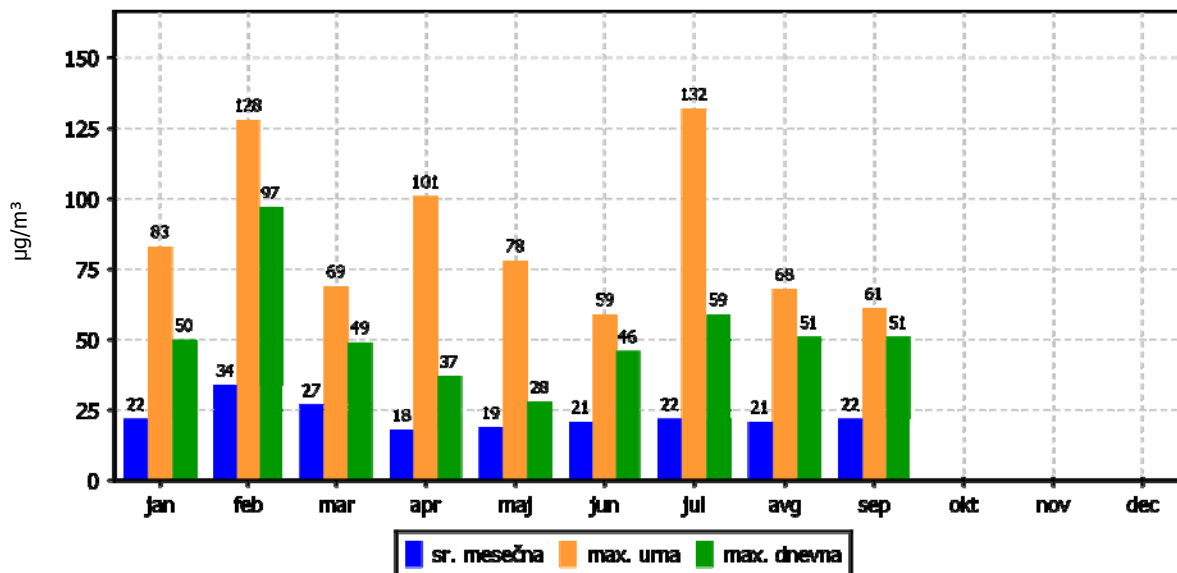
TE Šoštanj (Škale)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

TE Šoštanj (Škale)

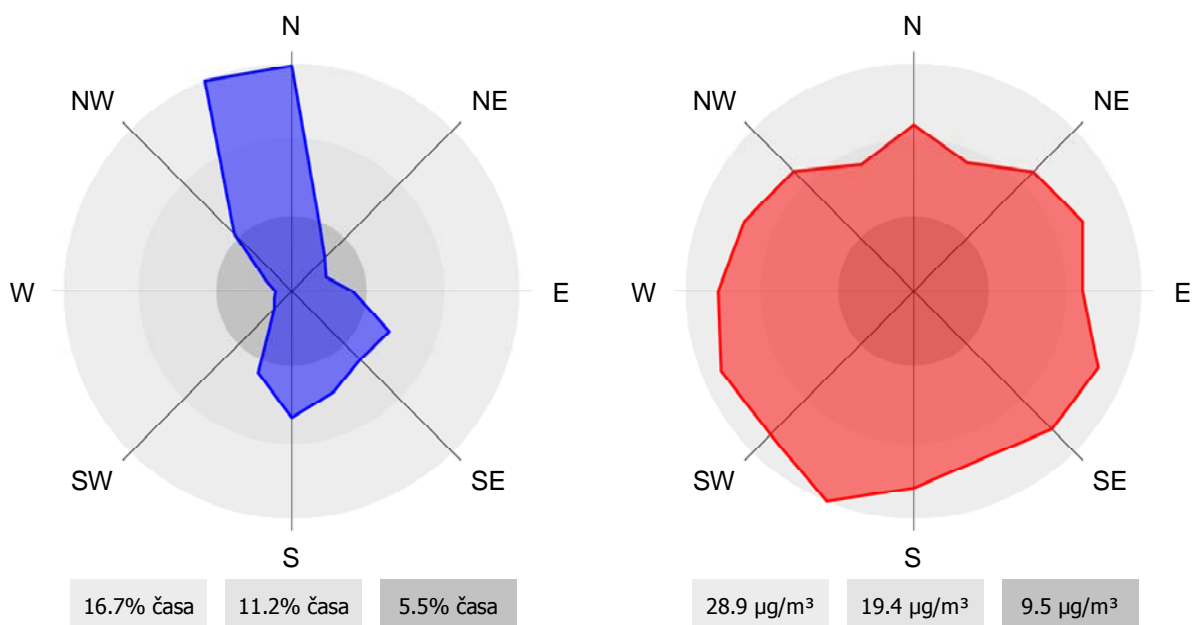
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2012 do 01.10.2012



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

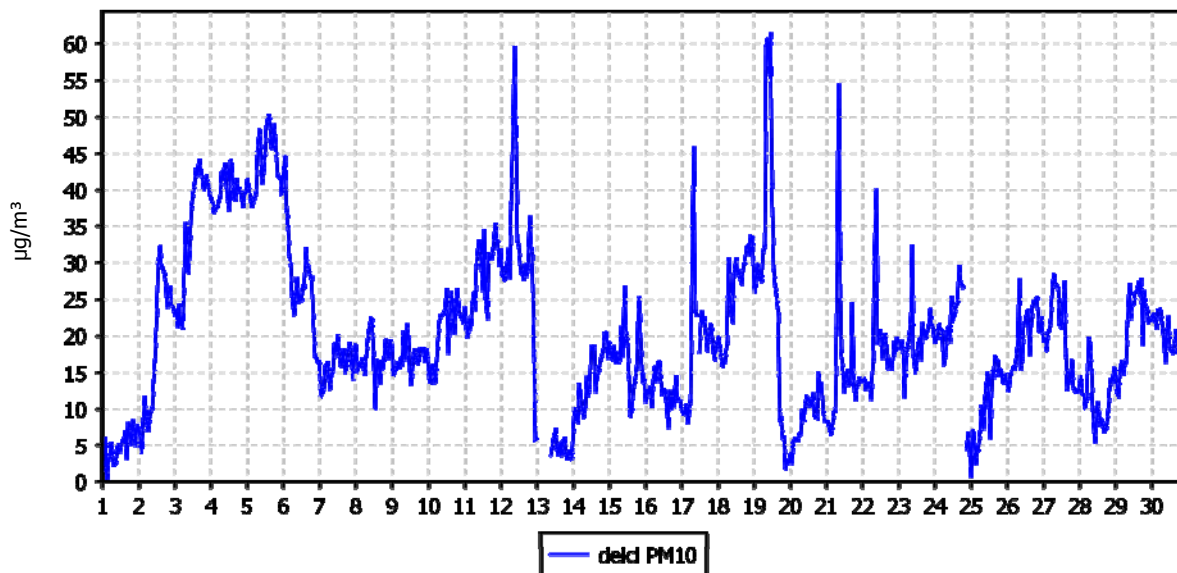
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	99%
Maksimalna urna koncentracija:	61 µg/m <sup>3</sup>	19.09.2012 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	44 µg/m <sup>3</sup>	05.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	01.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	20 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	46 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 5.0 µg/m <sup>3</sup>	33	5	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	77	11	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	118	17	4	14
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	176	25	11	38
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	114	16	4	14
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	78	11	4	14
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	2	7
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	1	3
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	30	4	1	3
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	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>	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>710</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

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

TE Šoštanj (Pesje)

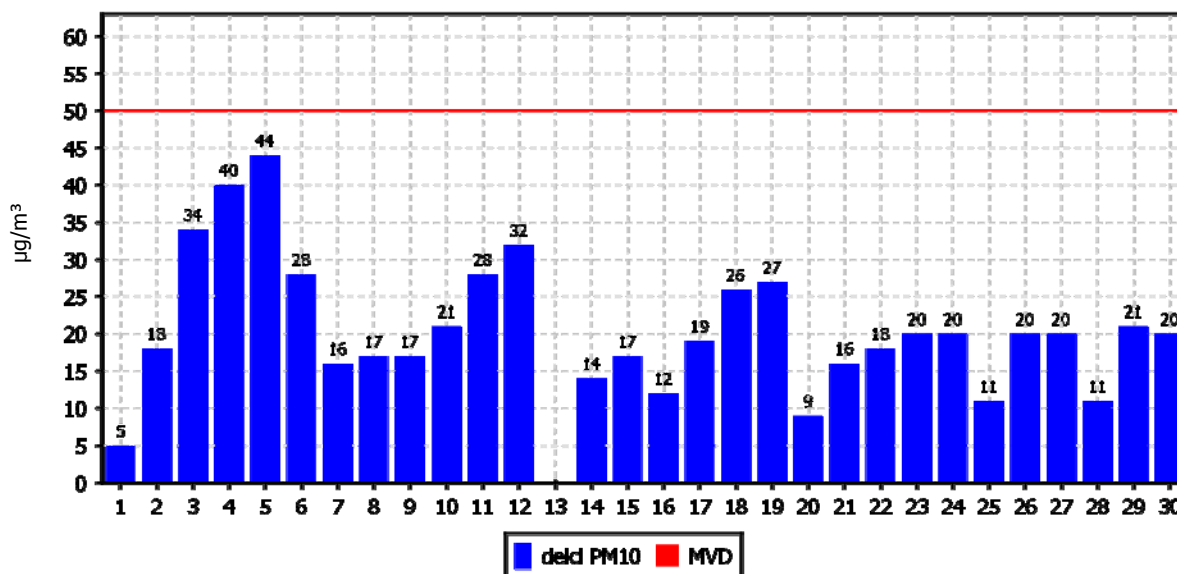
01.09.2012 do 01.10.2012



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

TE Šoštanj (Pesje)

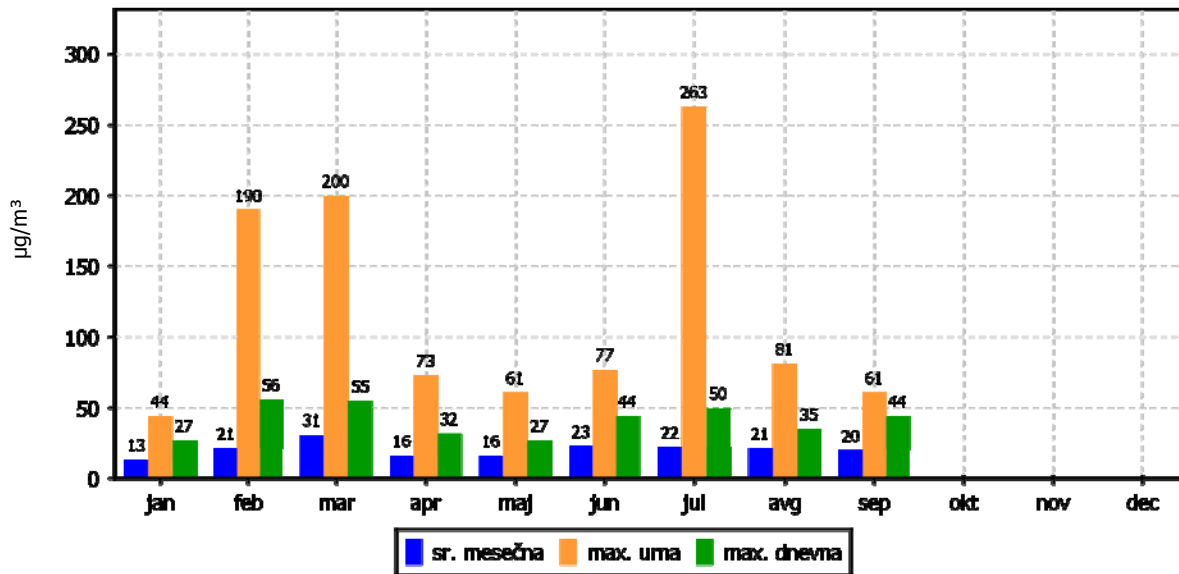
01.09.2012 do 01.10.2012



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

TE Šoštanj (Pesje)

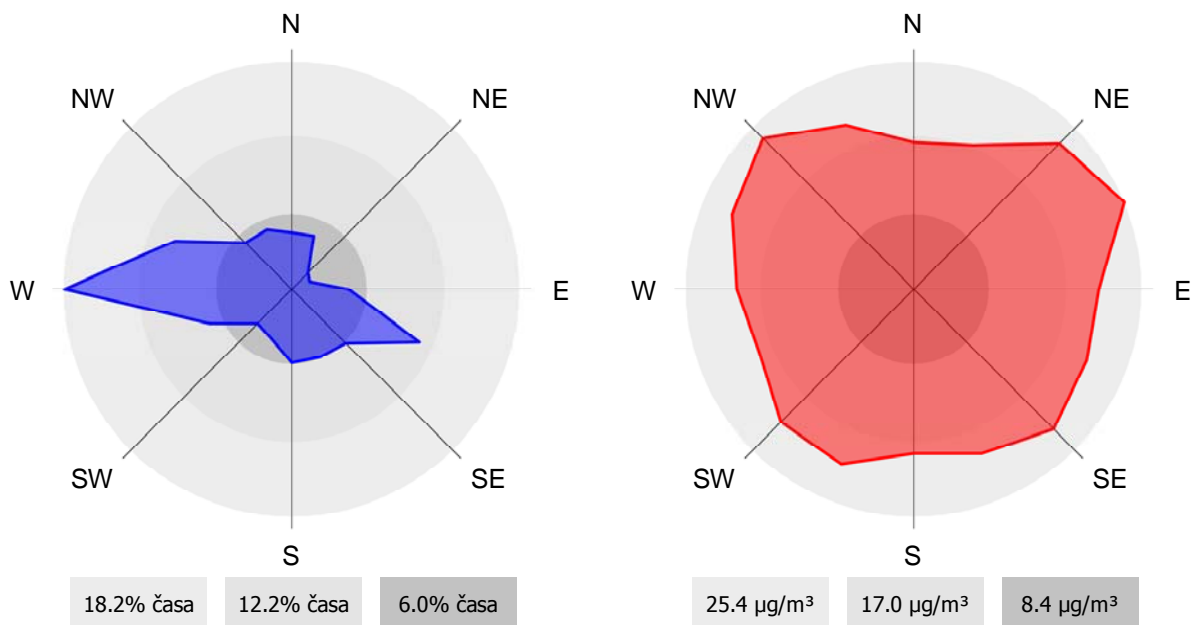
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2012 do 01.10.2012



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

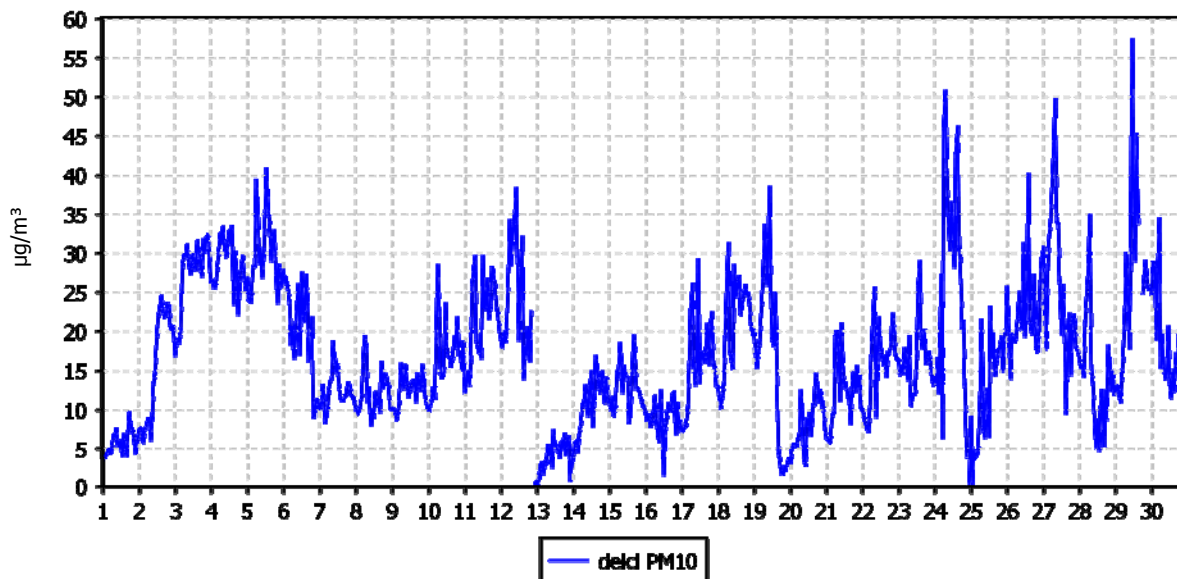
Razpoložljivih urnih podatkov:	716	99%
Maksimalna urna koncentracija:	57 µg/m <sup>3</sup>	29.09.2012 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	30 µg/m <sup>3</sup>	05.09.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	13.09.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	38 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 20.0 µg/m <sup>3</sup>	477	67	19	63
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	227	32	11	37
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	0	0
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	2	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>716</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



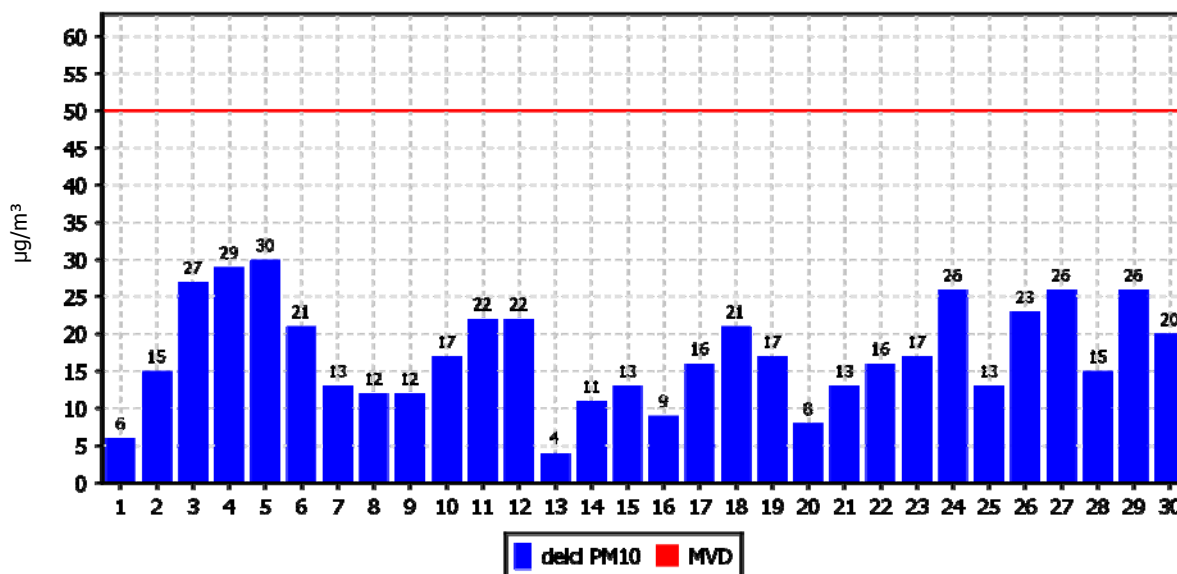
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



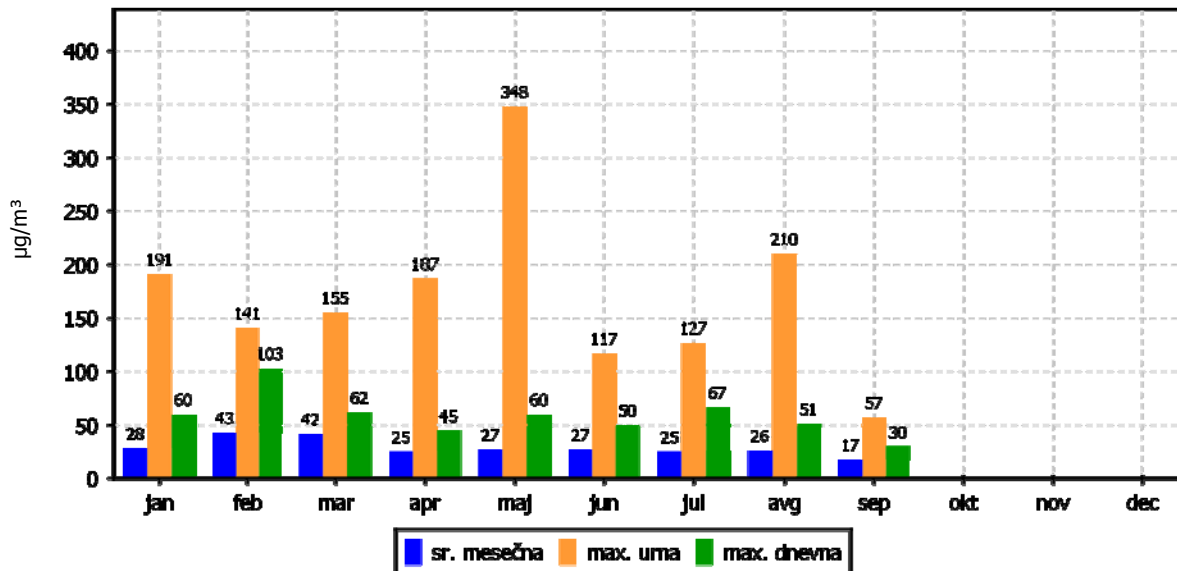
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



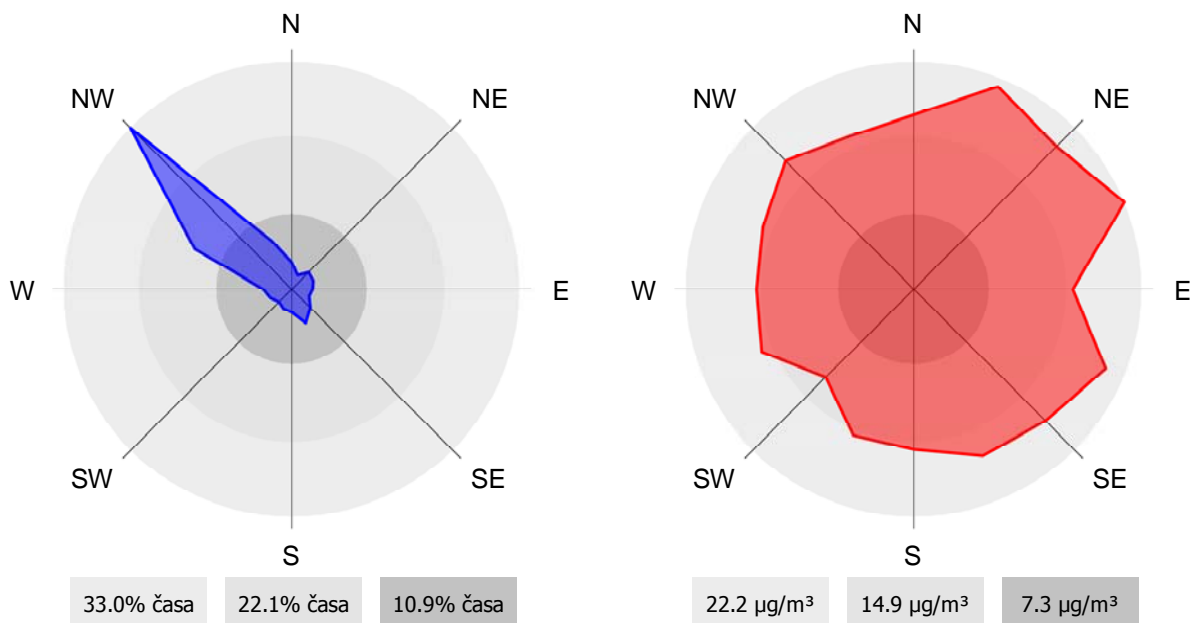
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2012 do 01.01.2013



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



## 2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

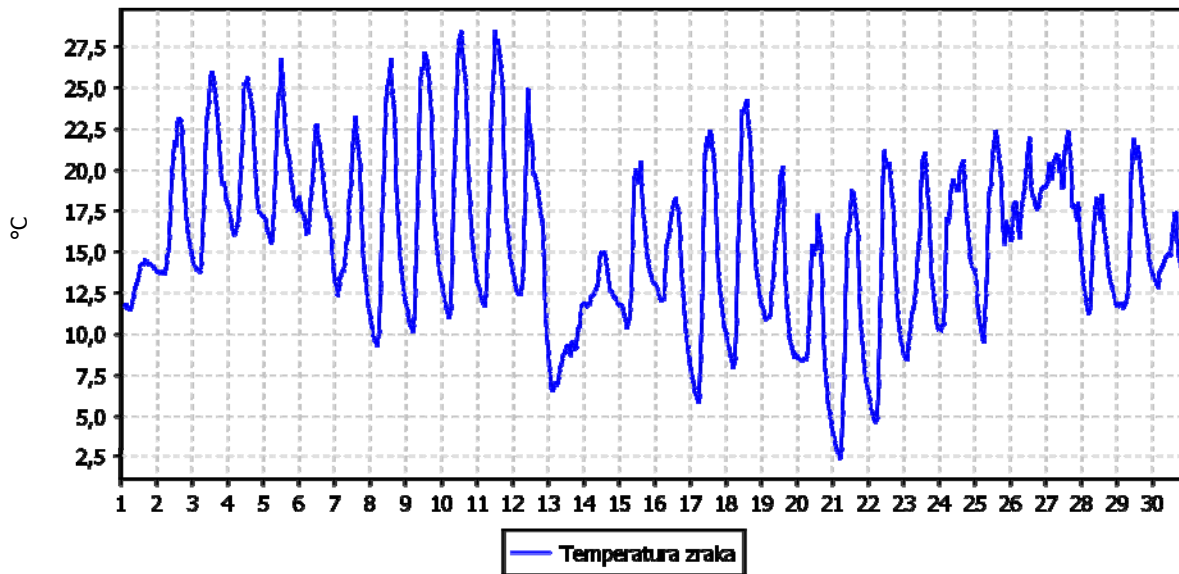
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	11.09.2012 12:00:00	101%	02.09.2012 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	04.09.2012	100%	01.09.2012
Minimalna urna vrednost	2 °C	21.09.2012 05:00:00	38%	08.09.2012 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	13.09.2012	80%	08.09.2012
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		90%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	7	0	4	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	26	2	13	2	0	0
6.0 do 9.0 °C	95	7	48	7	1	3
9.0 do 12.0 °C	240	17	115	16	2	7
12.0 do 15.0 °C	326	23	170	24	10	33
15.0 do 18.0 °C	297	21	145	20	9	30
18.0 do 21.0 °C	231	16	118	16	8	27
21.0 do 24.0 °C	128	9	62	9	0	0
24.0 do 27.0 °C	73	5	37	5	0	0
27.0 do 30.0 °C	17	1	8	1	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 %	4	0	2	0	0	0
40.0 do 50.0 %	43	3	21	3	0	0
50.0 do 60.0 %	63	4	30	4	0	0
60.0 do 70.0 %	55	4	28	4	0	0
70.0 do 80.0 %	40	3	20	3	0	0
80.0 do 90.0 %	87	6	50	7	13	43
90.0 do 100.0 %	1148	80	569	79	17	57
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

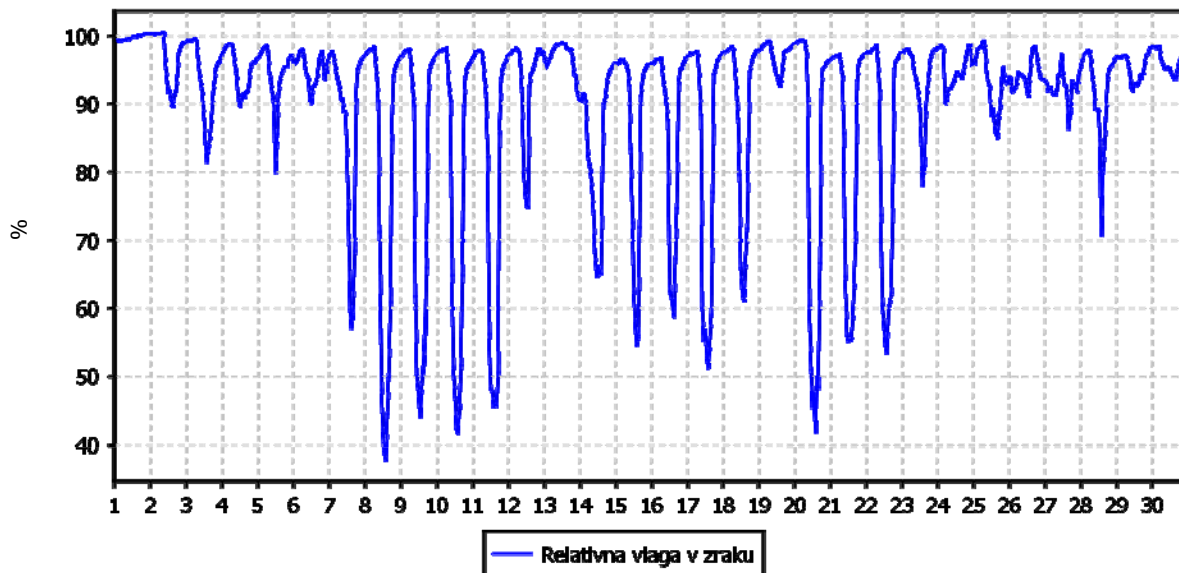
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

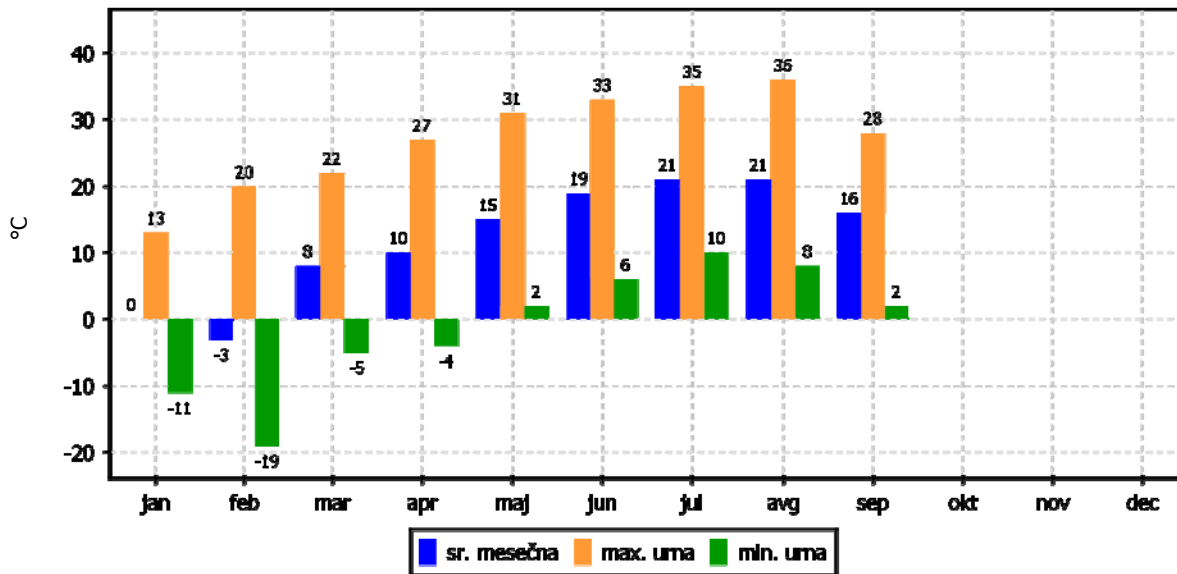
TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2012 do 01.01.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

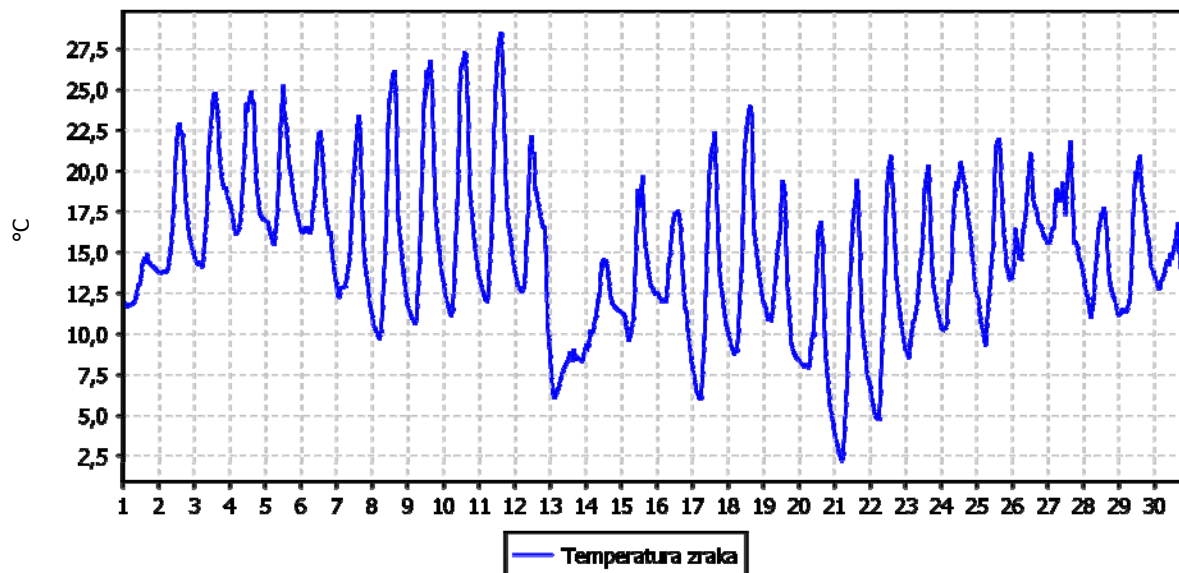
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	11.09.2012 14:00:00	96%	02.09.2012 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	19 °C	04.09.2012	96%	01.09.2012
Minimalna urna vrednost	2 °C	21.09.2012 05:00:00	36%	20.09.2012 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	13.09.2012	79%	08.09.2012
Srednja vrednost v obdobju	15 °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	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	9	1	4	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	28	2	12	2	0	0
6.0 do 9.0 °C	116	8	61	8	1	3
9.0 do 12.0 °C	255	18	126	18	4	13
12.0 do 15.0 °C	387	27	190	26	10	33
15.0 do 18.0 °C	310	22	157	22	11	37
18.0 do 21.0 °C	171	12	88	12	4	13
21.0 do 24.0 °C	100	7	49	7	0	0
24.0 do 27.0 °C	52	4	28	4	0	0
27.0 do 30.0 °C	12	1	5	1	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 %	6	0	2	0	0	0
40.0 do 50.0 %	44	3	21	3	0	0
50.0 do 60.0 %	70	5	37	5	0	0
60.0 do 70.0 %	96	7	46	6	0	0
70.0 do 80.0 %	59	4	33	5	1	3
80.0 do 90.0 %	93	6	49	7	17	57
90.0 do 100.0 %	1072	74	532	74	12	40
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

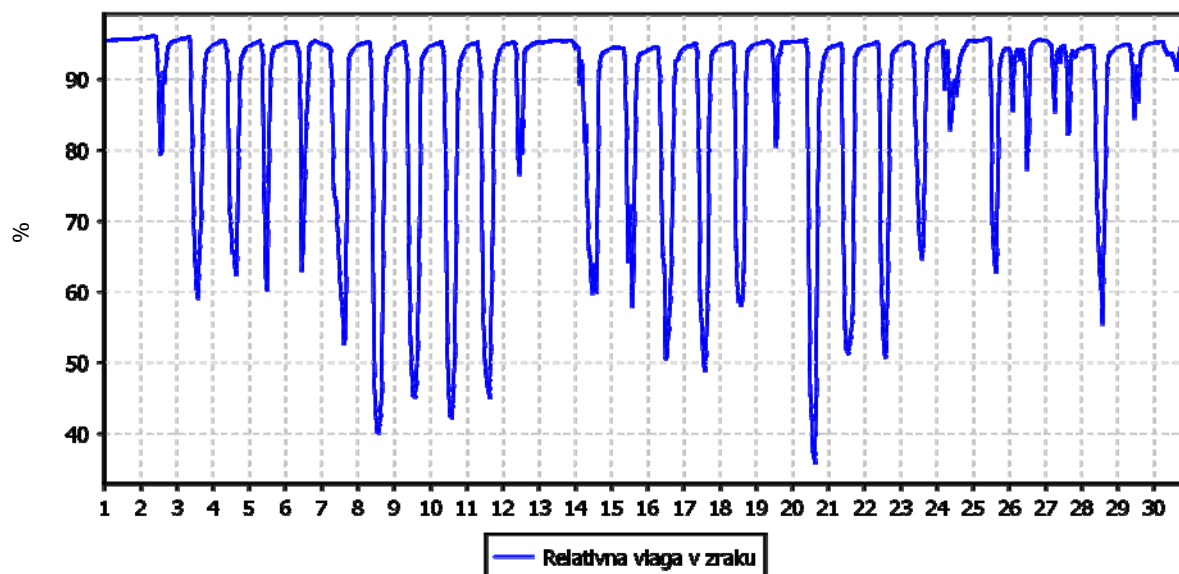
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.09.2012 do 01.10.2012



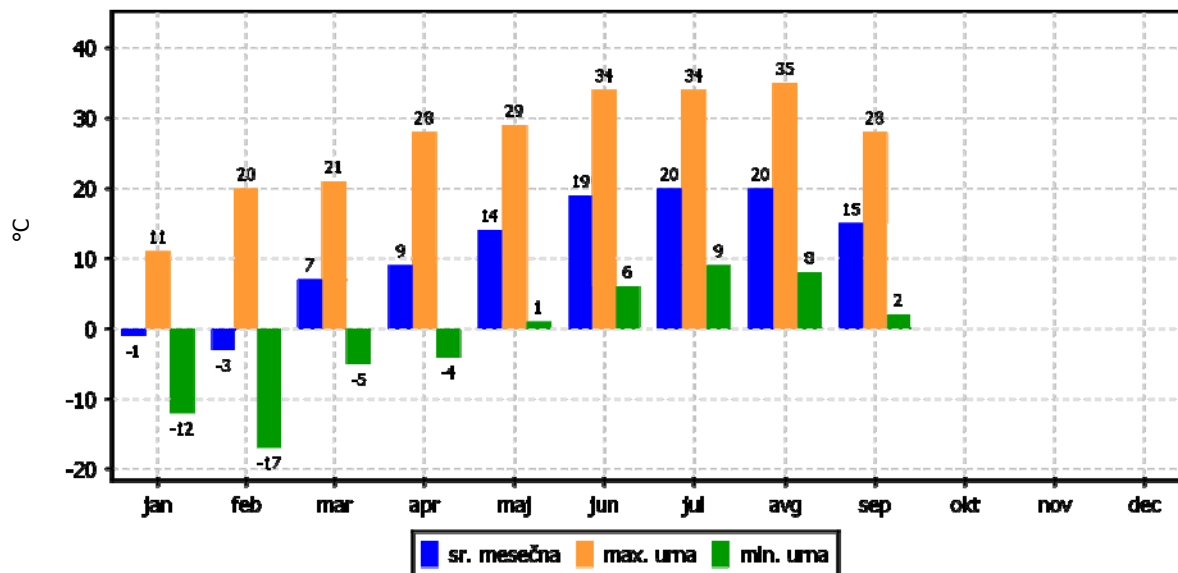
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2012 do 01.01.2013





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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

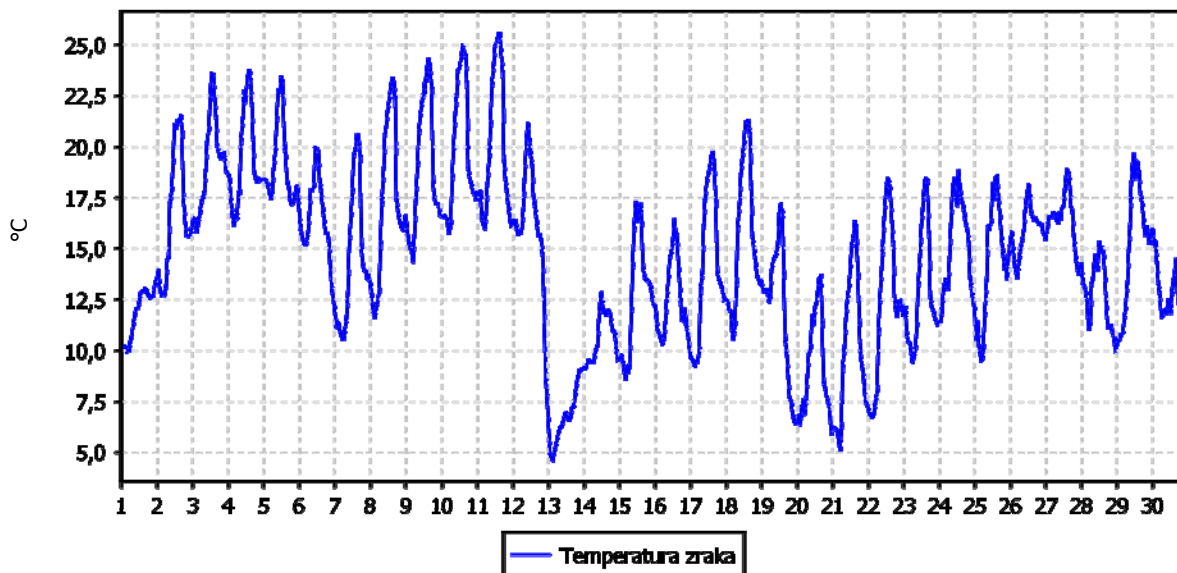
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	26 °C	11.09.2012 15:00:00	97%	02.09.2012 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	11.09.2012	96%	01.09.2012
Minimalna urna vrednost	5 °C	13.09.2012 03:00:00	39%	20.09.2012 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	7 °C	13.09.2012	62%	10.09.2012
Srednja vrednost v obdobju	15 °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	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	21	1	9	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	104	7	53	7	1	3
9.0 do 12.0 °C	273	19	133	18	4	13
12.0 do 15.0 °C	331	23	167	23	10	33
15.0 do 18.0 °C	401	28	203	28	9	30
18.0 do 21.0 °C	194	13	98	14	6	20
21.0 do 24.0 °C	91	6	46	6	0	0
24.0 do 27.0 °C	25	2	11	2	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 %	3	0	1	0	0	0
40.0 do 50.0 %	48	3	24	3	0	0
50.0 do 60.0 %	79	5	40	6	0	0
60.0 do 70.0 %	170	12	82	11	4	13
70.0 do 80.0 %	195	14	99	14	5	17
80.0 do 90.0 %	188	13	106	15	14	47
90.0 do 100.0 %	757	53	368	51	7	23
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

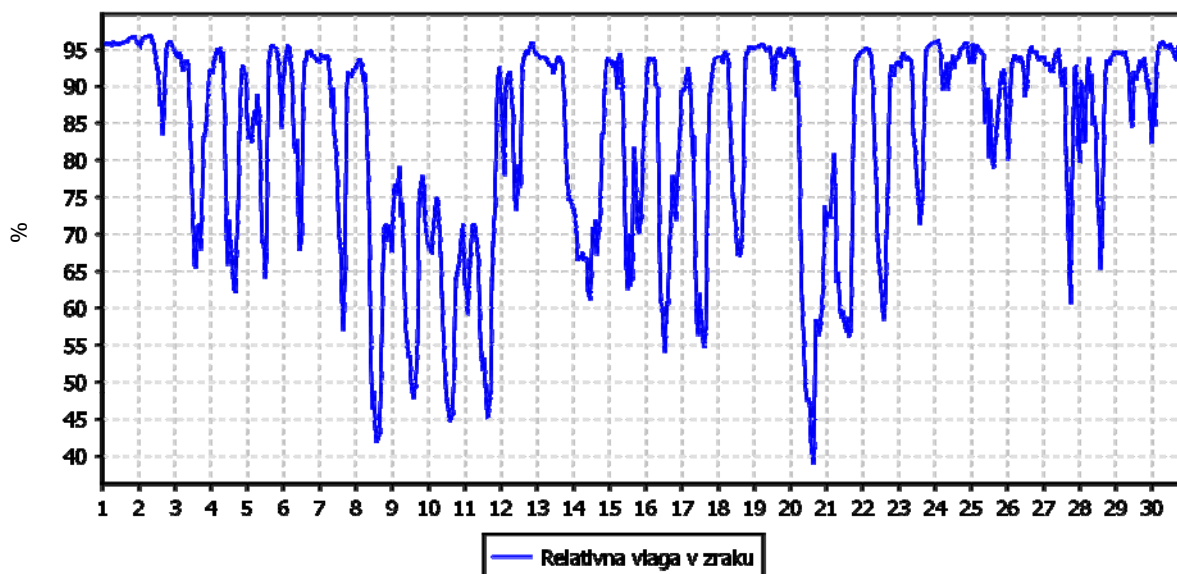
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



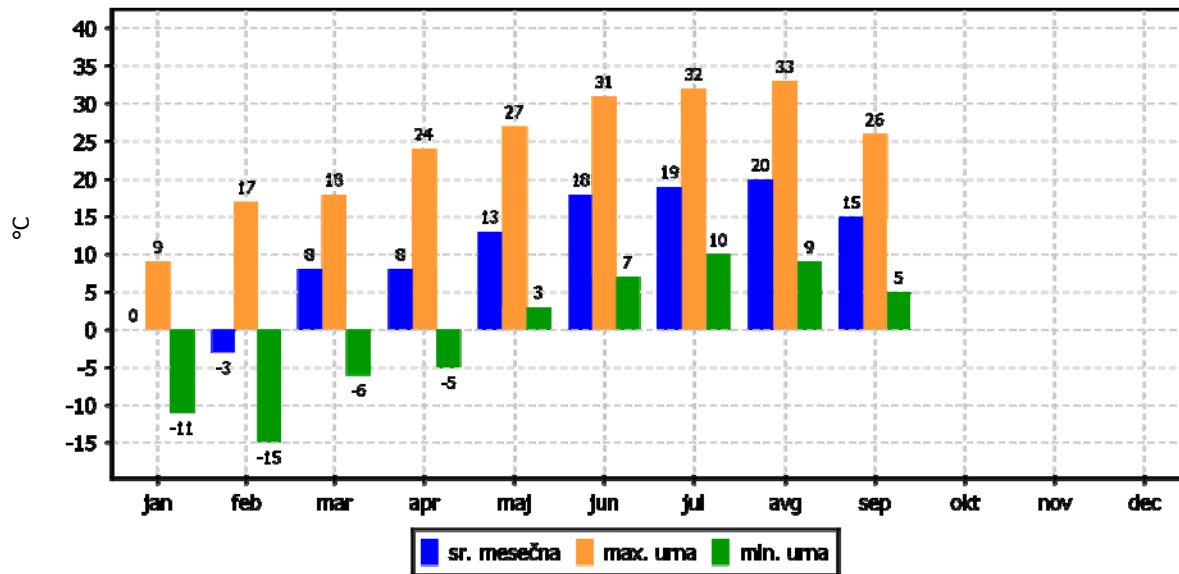
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2012 do 01.01.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

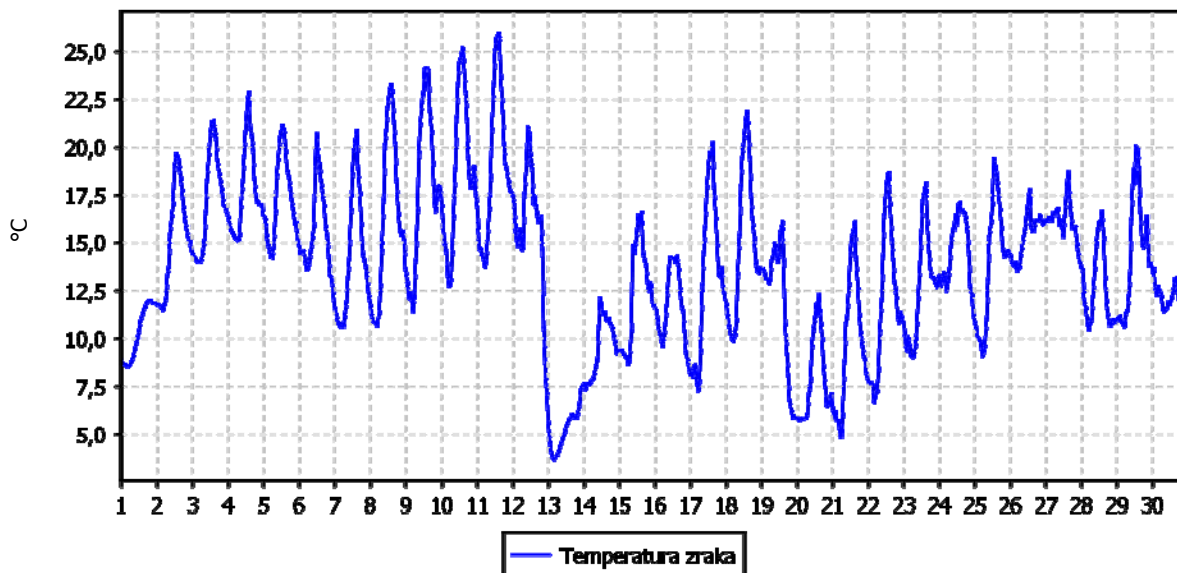
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	26 °C	11.09.2012 14:00:00	96%	03.09.2012 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	19 °C	11.09.2012	95%	02.09.2012
Minimalna urna vrednost	4 °C	13.09.2012 04:00:00	44%	08.09.2012 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	5 °C	13.09.2012	70%	10.09.2012
Srednja vrednost v obdobju	14 °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	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	71	5	35	5	1	3
6.0 do 9.0 °C	121	8	62	9	1	3
9.0 do 12.0 °C	315	22	154	21	6	20
12.0 do 15.0 °C	357	25	184	26	10	33
15.0 do 18.0 °C	342	24	170	24	10	33
18.0 do 21.0 °C	159	11	78	11	2	7
21.0 do 24.0 °C	54	4	26	4	0	0
24.0 do 27.0 °C	21	1	11	2	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 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	39	3	20	3	0	0
50.0 do 60.0 %	59	4	27	4	0	0
60.0 do 70.0 %	95	7	51	7	0	0
70.0 do 80.0 %	71	5	37	5	6	20
80.0 do 90.0 %	90	6	47	7	7	23
90.0 do 100.0 %	1086	75	538	75	17	57
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

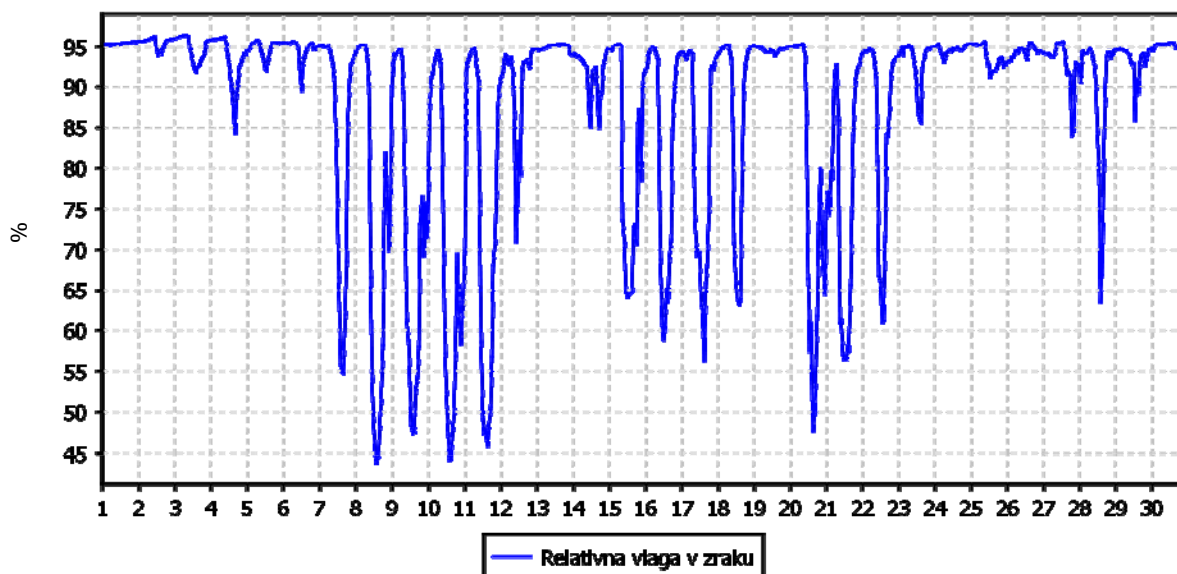
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.09.2012 do 01.10.2012



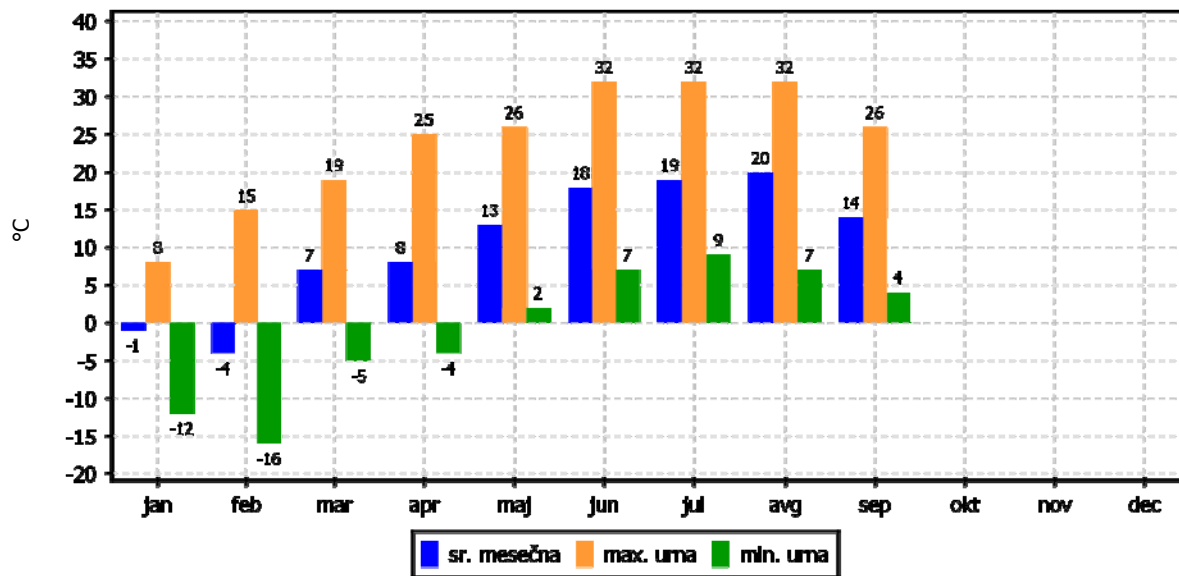
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2012 do 01.01.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

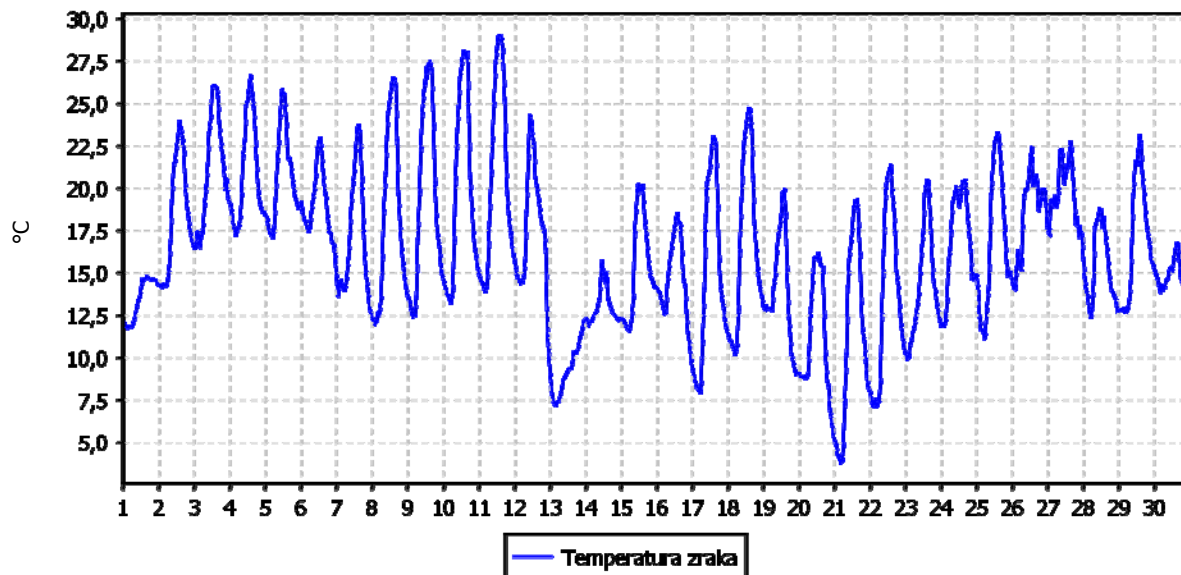
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	11.09.2012 14:00:00	97%	01.09.2012 20:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	03.09.2012	94%	01.09.2012
Minimalna urna vrednost	4 °C	21.09.2012 04:00:00	35%	08.09.2012 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	13.09.2012	66%	14.09.2012
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		77%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	16	1	8	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	71	5	36	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	139	10	69	10	3	10
12.0 do 15.0 °C	406	28	203	28	8	27
15.0 do 18.0 °C	275	19	138	19	8	27
18.0 do 21.0 °C	276	19	141	20	10	33
21.0 do 24.0 °C	156	11	76	11	1	3
24.0 do 27.0 °C	74	5	35	5	0	0
27.0 do 30.0 °C	27	2	14	2	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 %	17	1	8	1	0	0
40.0 do 50.0 %	78	5	39	5	0	0
50.0 do 60.0 %	157	11	80	11	0	0
60.0 do 70.0 %	192	13	97	13	4	13
70.0 do 80.0 %	270	19	135	19	17	57
80.0 do 90.0 %	391	27	196	27	8	27
90.0 do 100.0 %	335	23	165	23	1	3
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

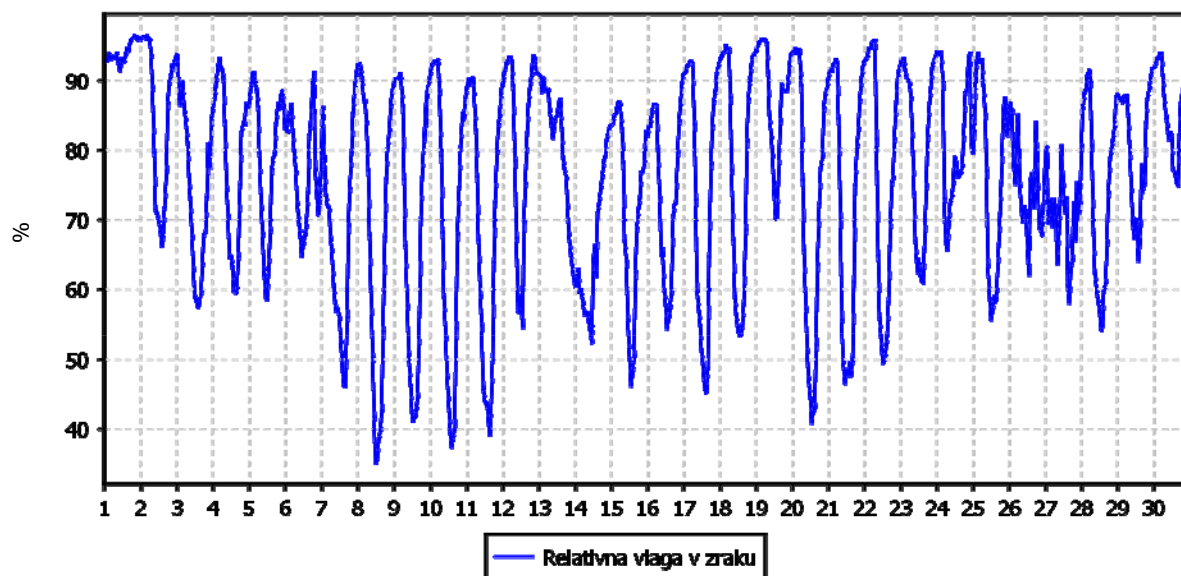
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Velenje)  
01.09.2012 do 01.10.2012

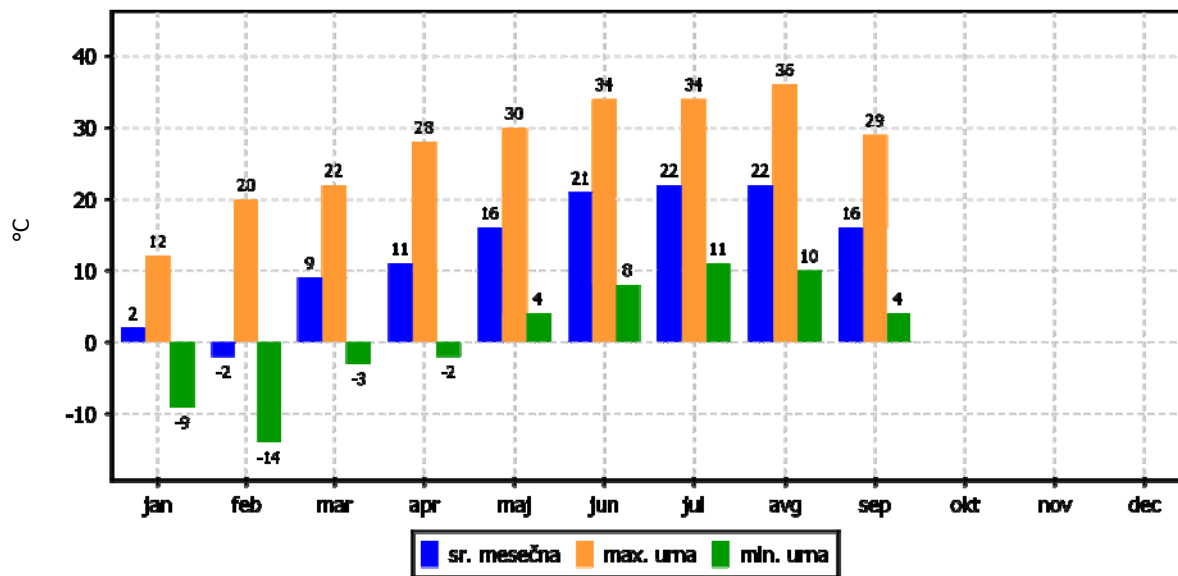




### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2012 do 01.01.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

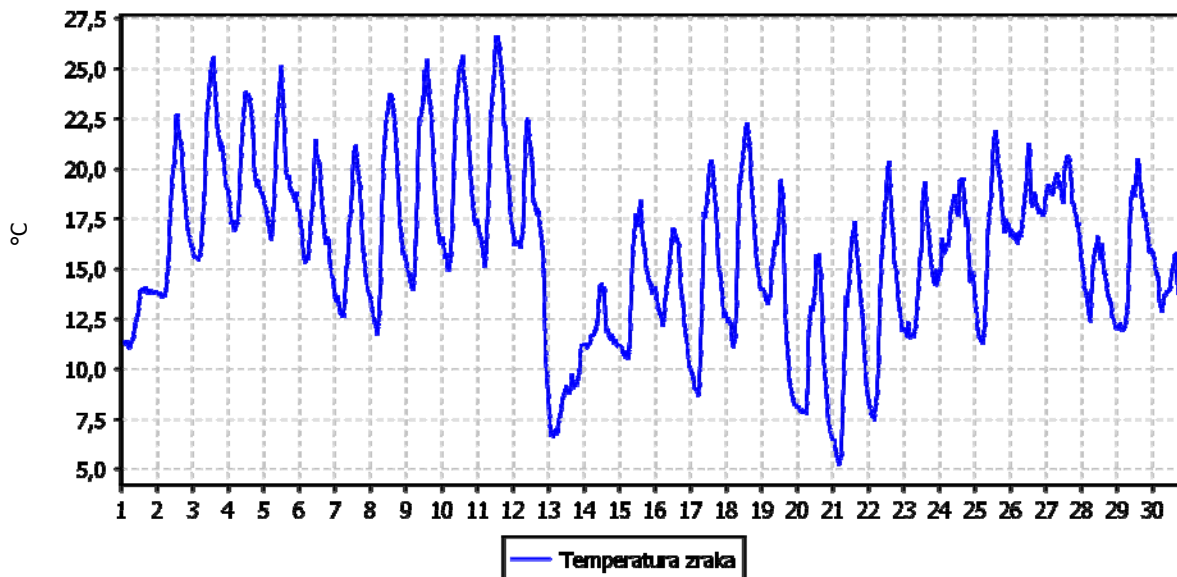
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1434	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	11.09.2012 13:00:00	97%	24.09.2012 21:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	11.09.2012	95%	01.09.2012
Minimalna urna vrednost	5 °C	21.09.2012 04:00:00	43%	20.09.2012 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	13.09.2012	67%	10.09.2012
Srednja vrednost v obdobju	16 °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	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	8	1	5	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	87	6	40	6	1	3
9.0 do 12.0 °C	166	12	86	12	2	7
12.0 do 15.0 °C	344	24	173	24	10	33
15.0 do 18.0 °C	405	28	199	28	10	33
18.0 do 21.0 °C	262	18	136	19	7	23
21.0 do 24.0 °C	126	9	61	8	0	0
24.0 do 27.0 °C	42	3	20	3	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 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	44	3	22	3	0	0
50.0 do 60.0 %	161	11	78	11	0	0
60.0 do 70.0 %	215	15	108	15	5	17
70.0 do 80.0 %	234	16	115	16	12	40
80.0 do 90.0 %	400	28	206	29	10	33
90.0 do 100.0 %	380	26	185	26	3	10
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1434</b>	<b>100</b>	<b>714</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

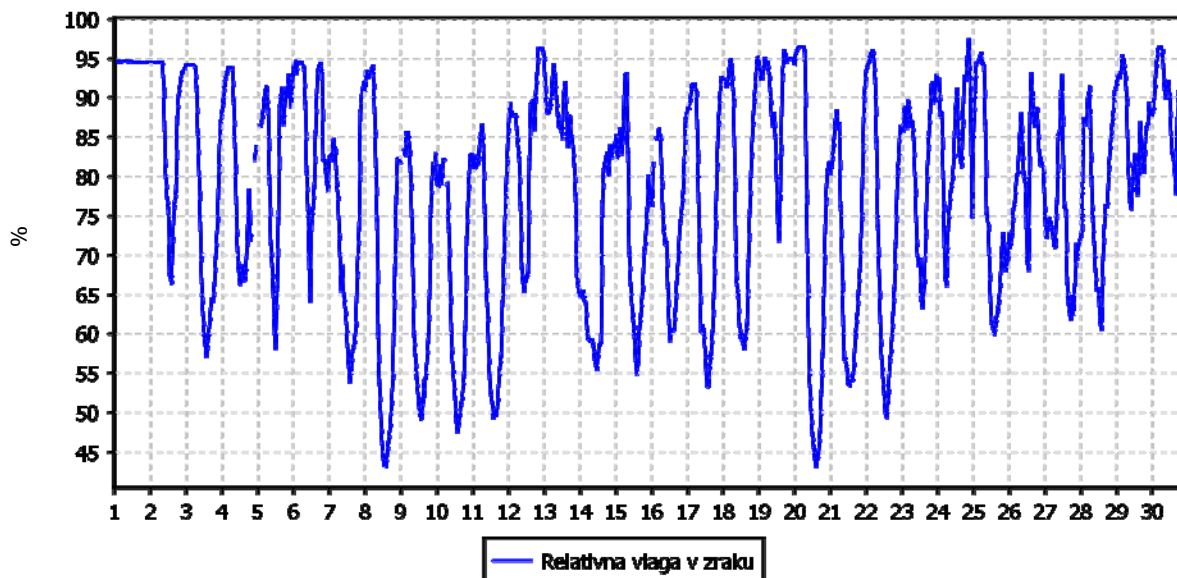
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.09.2012 do 01.10.2012



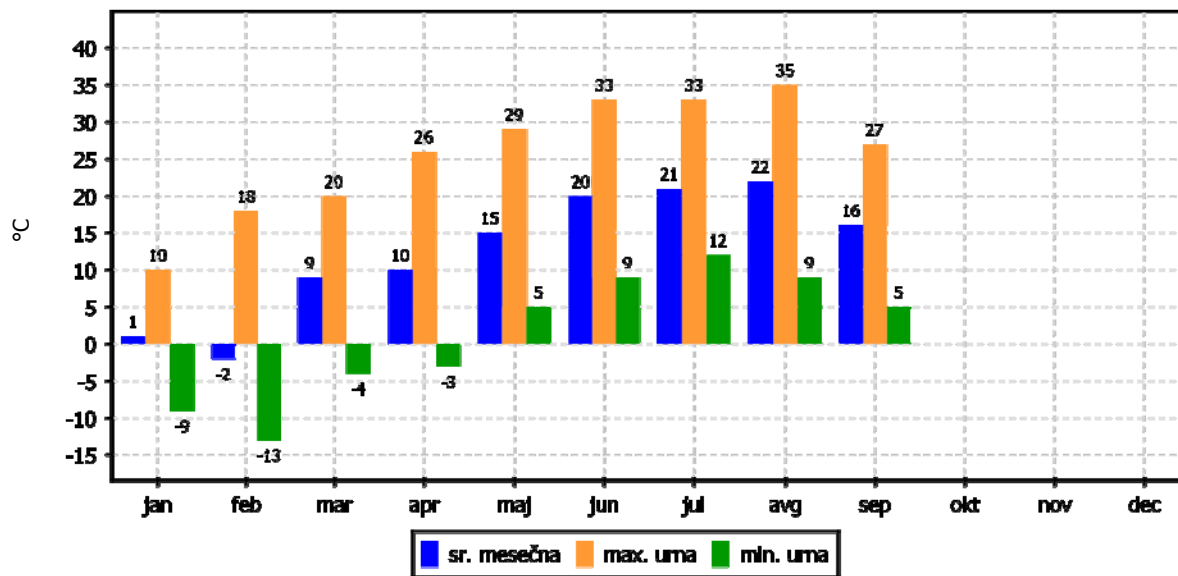
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2012 do 01.01.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

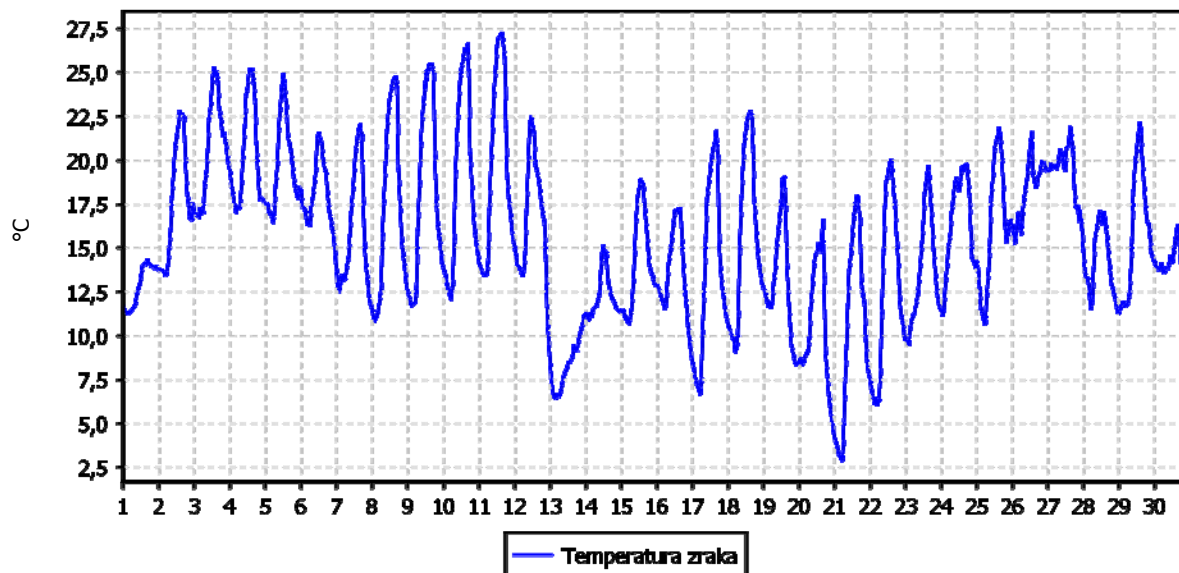
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	11.09.2012 15:00:00	98%	02.09.2012 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	03.09.2012	97%	01.09.2012
Minimalna urna vrednost	3 °C	21.09.2012 05:00:00	38%	08.09.2012 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	13.09.2012	69%	27.09.2012
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		81%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	3	0	1	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	18	1	8	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	93	6	48	7	1	3
9.0 do 12.0 °C	228	16	114	16	2	7
12.0 do 15.0 °C	353	25	175	24	10	33
15.0 do 18.0 °C	297	21	151	21	8	27
18.0 do 21.0 °C	252	18	128	18	9	30
21.0 do 24.0 °C	123	9	57	8	0	0
24.0 do 27.0 °C	67	5	36	5	0	0
27.0 do 30.0 °C	6	0	2	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 %	8	1	2	0	0	0
40.0 do 50.0 %	71	5	36	5	0	0
50.0 do 60.0 %	137	10	68	9	0	0
60.0 do 70.0 %	195	14	103	14	1	3
70.0 do 80.0 %	205	14	97	13	16	53
80.0 do 90.0 %	158	11	81	11	8	27
90.0 do 100.0 %	666	46	333	46	5	17
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

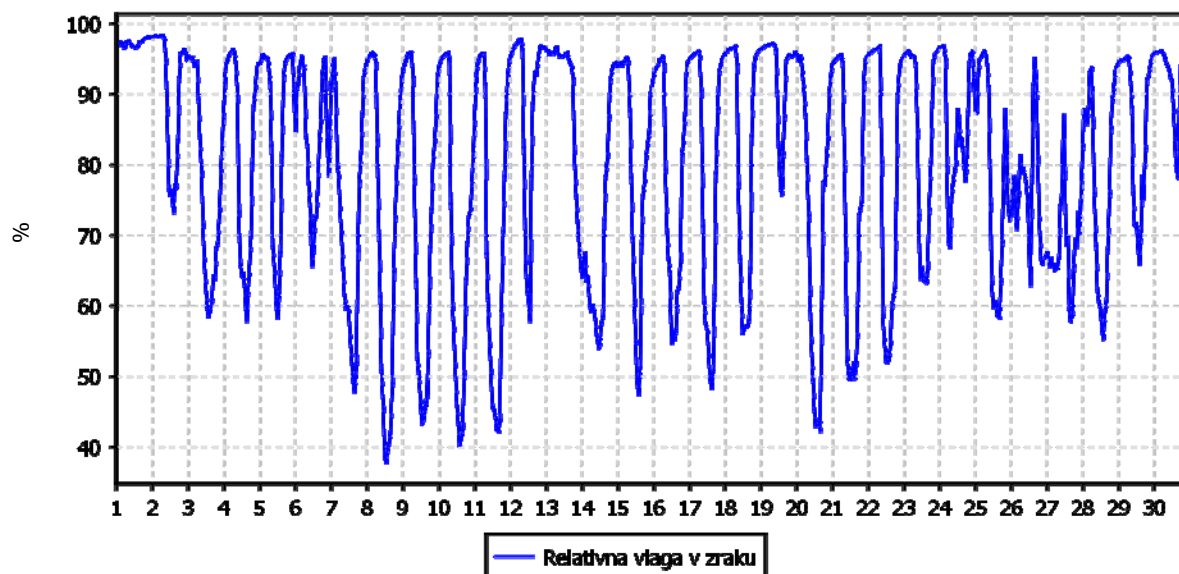
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

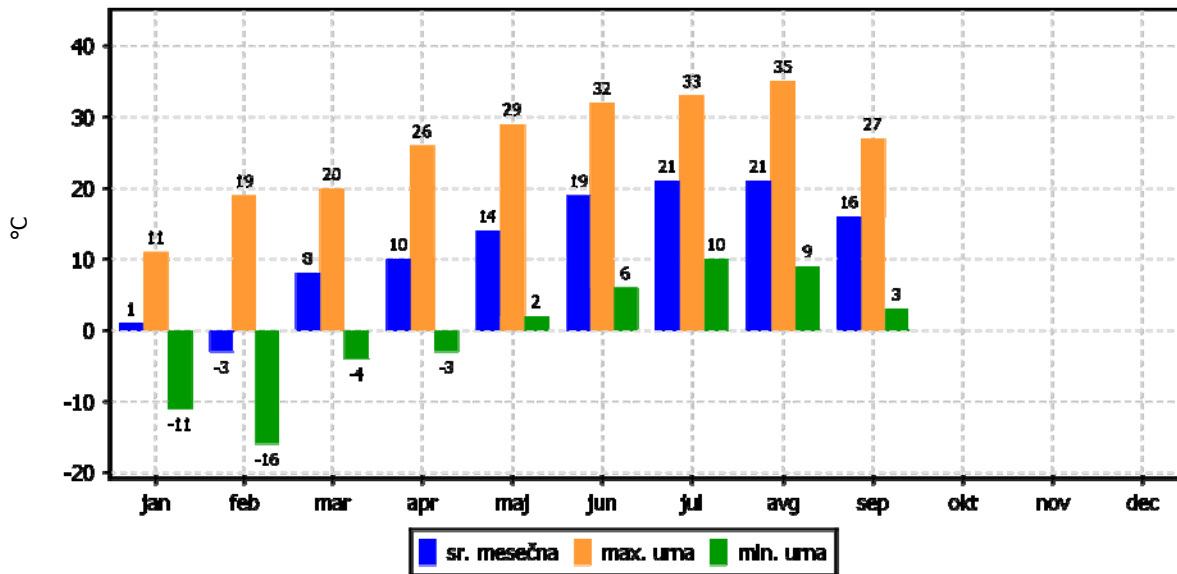
TE Šoštanj (Škale)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2012 do 01.01.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1428	99%	1428	99%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	11.09.2012 13:00:00	97%	02.09.2012 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	03.09.2012	96%	01.09.2012
Minimalna urna vrednost	3 °C	21.09.2012 05:00:00	41%	08.09.2012 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	13.09.2012	80%	08.09.2012
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		91%	

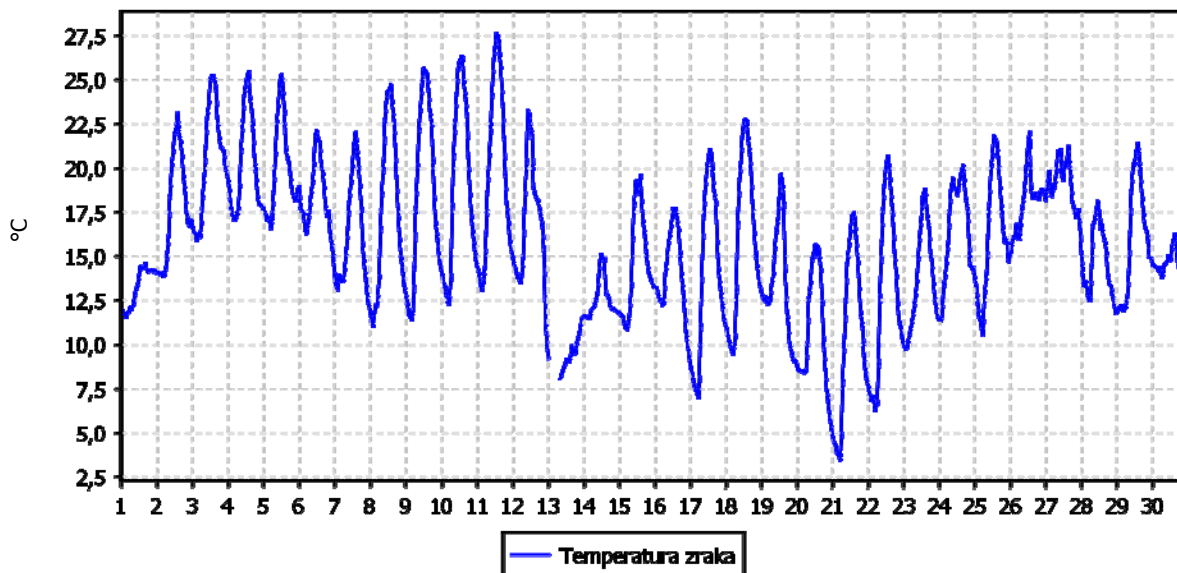
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	17	1	9	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	67	5	32	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	187	13	93	13	3	10
12.0 do 15.0 °C	381	27	190	27	10	33
15.0 do 18.0 °C	308	22	156	22	8	27
18.0 do 21.0 °C	274	19	138	19	9	30
21.0 do 24.0 °C	125	9	62	9	0	0
24.0 do 27.0 °C	65	5	31	4	0	0
27.0 do 30.0 °C	4	0	2	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1428</b>	<b>100</b>	<b>713</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 %	19	1	10	1	0	0
50.0 do 60.0 %	35	2	16	2	0	0
60.0 do 70.0 %	52	4	25	4	0	0
70.0 do 80.0 %	70	5	34	5	1	3
80.0 do 90.0 %	110	8	60	8	10	33
90.0 do 100.0 %	1142	80	568	80	19	63
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1428</b>	<b>100</b>	<b>713</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



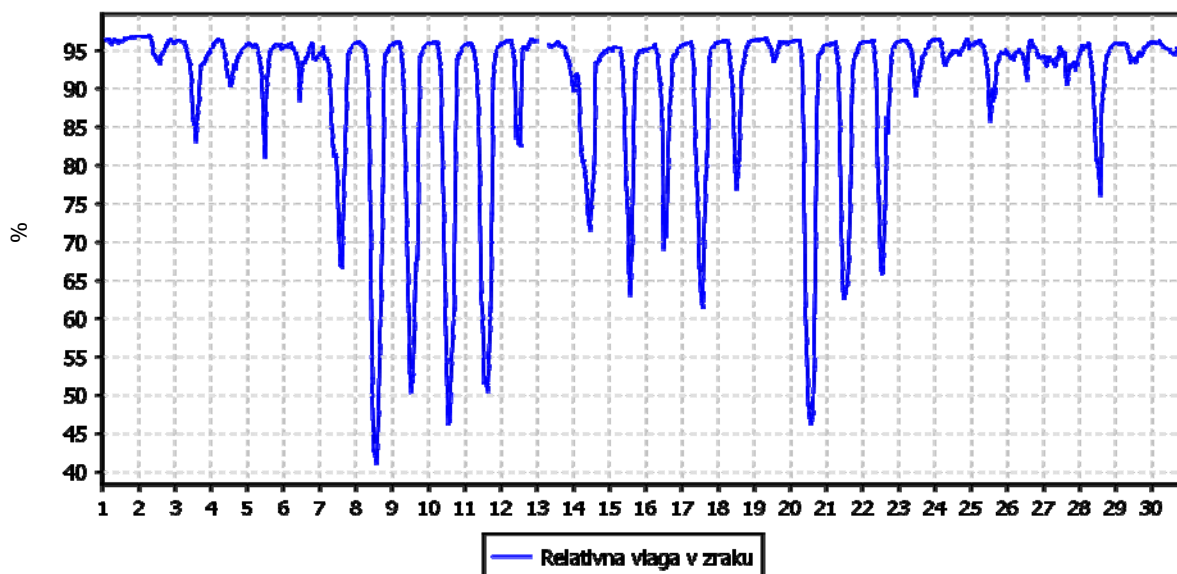
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

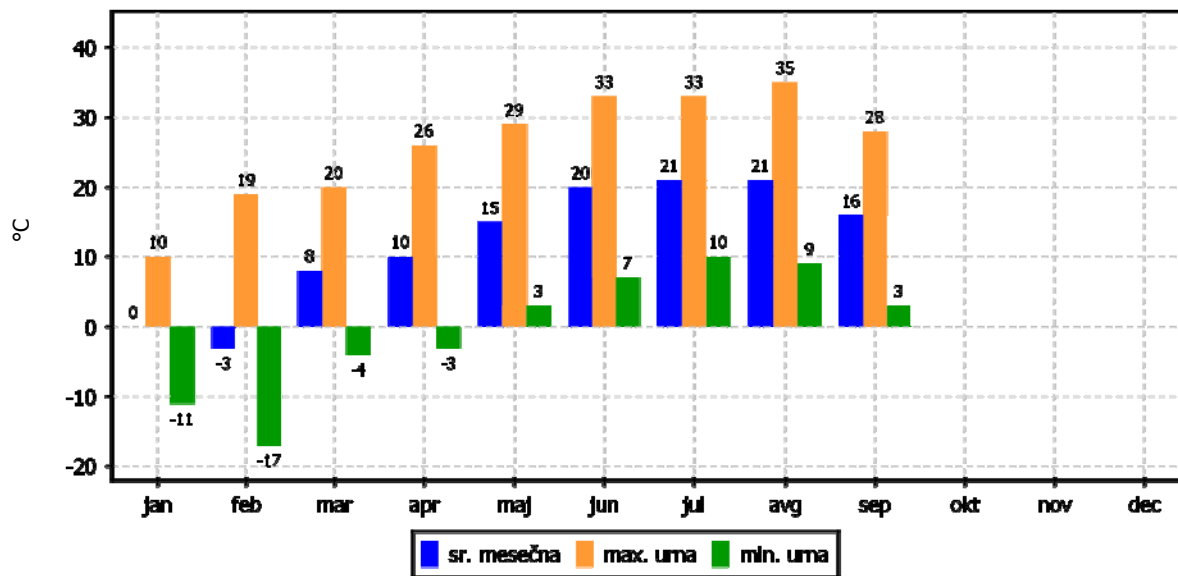
TE Šoštanj (Pesje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2012 do 01.01.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

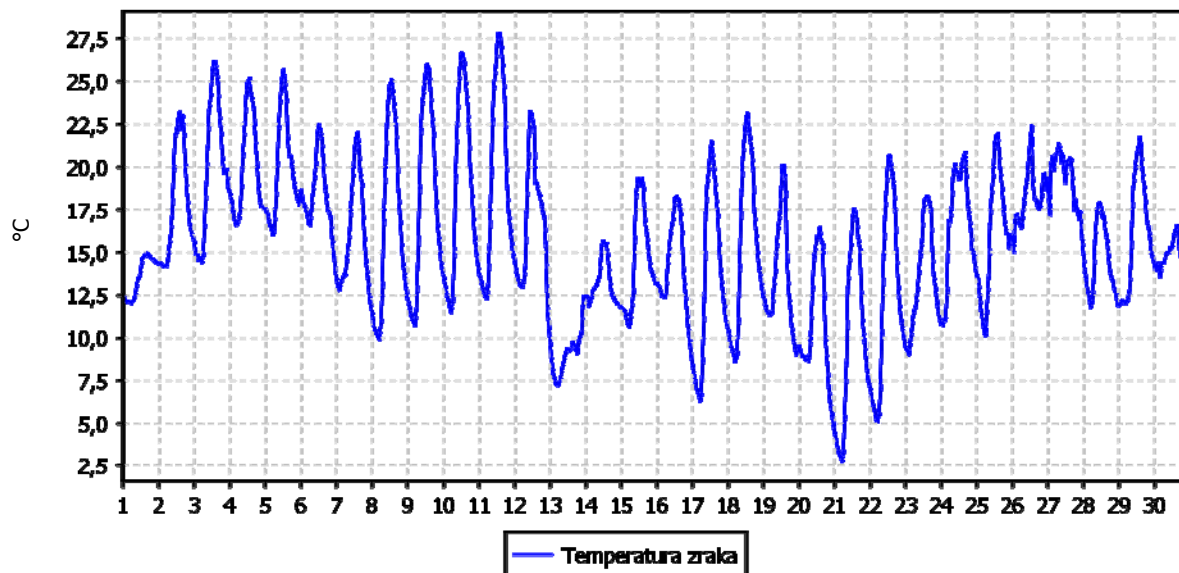
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	11.09.2012 13:00:00	99%	02.09.2012 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	03.09.2012	98%	01.09.2012
Minimalna urna vrednost	3 °C	21.09.2012 05:00:00	35%	08.09.2012 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	13.09.2012	69%	14.09.2012
Srednja vrednost v obdobju	16 °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	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	4	0	2	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	24	2	12	2	0	0
6.0 do 9.0 °C	73	5	37	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	199	14	98	14	3	10
12.0 do 15.0 °C	373	26	190	26	10	33
15.0 do 18.0 °C	314	22	157	22	9	30
18.0 do 21.0 °C	263	18	130	18	8	27
21.0 do 24.0 °C	118	8	58	8	0	0
24.0 do 27.0 °C	65	5	32	4	0	0
27.0 do 30.0 °C	7	0	4	1	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 %	18	1	8	1	0	0
40.0 do 50.0 %	57	4	28	4	0	0
50.0 do 60.0 %	145	10	72	10	0	0
60.0 do 70.0 %	121	8	56	8	1	3
70.0 do 80.0 %	73	5	40	6	6	20
80.0 do 90.0 %	75	5	46	6	15	50
90.0 do 100.0 %	951	66	470	65	8	27
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

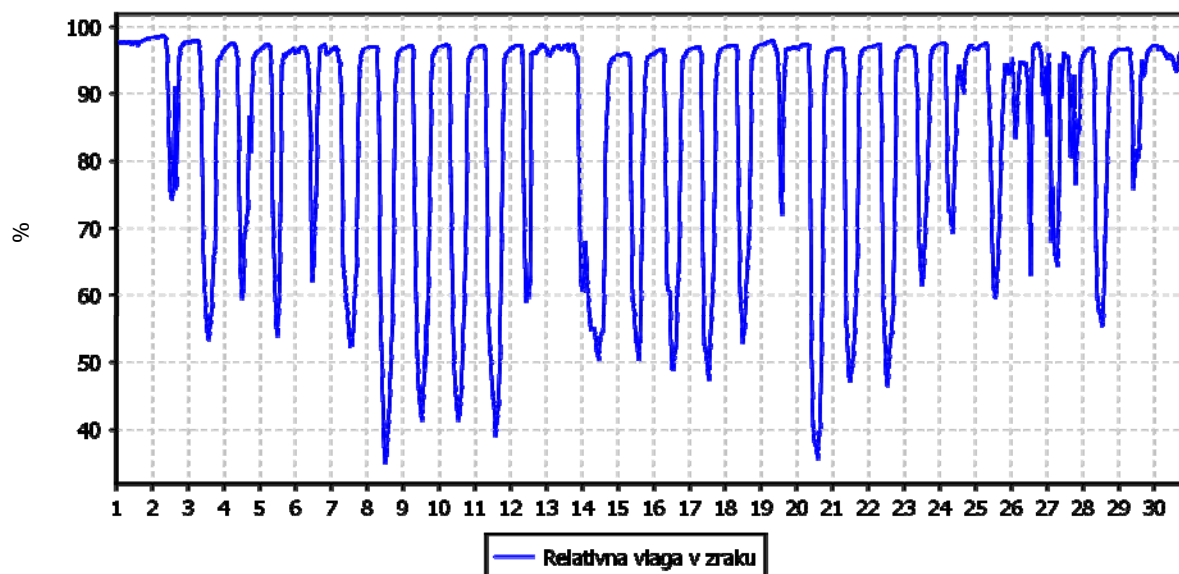
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



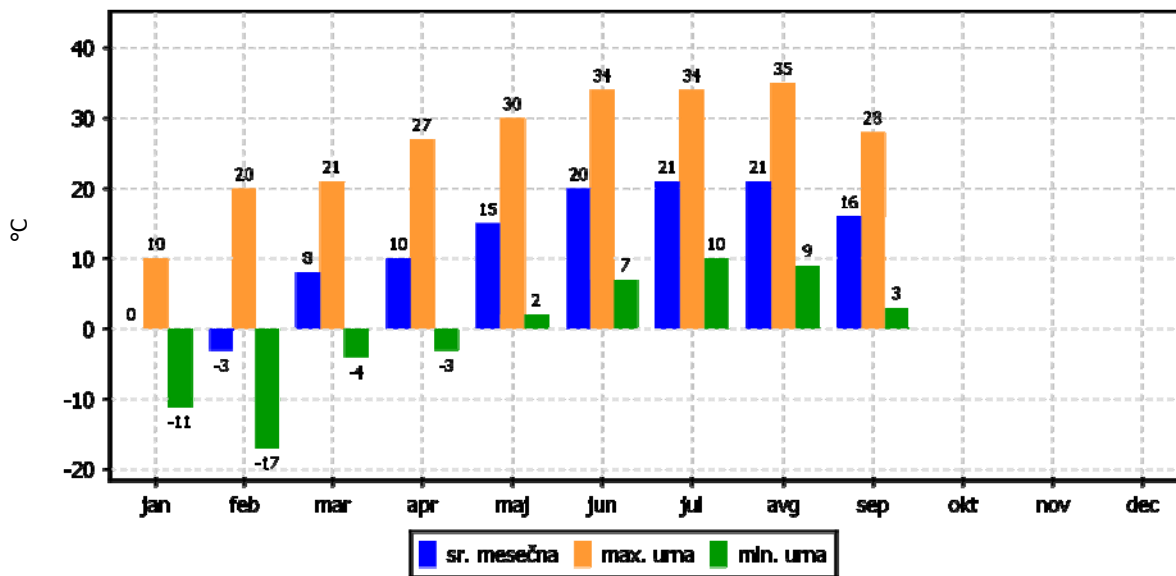
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2012 do 01.01.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Ugreznine  
 Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

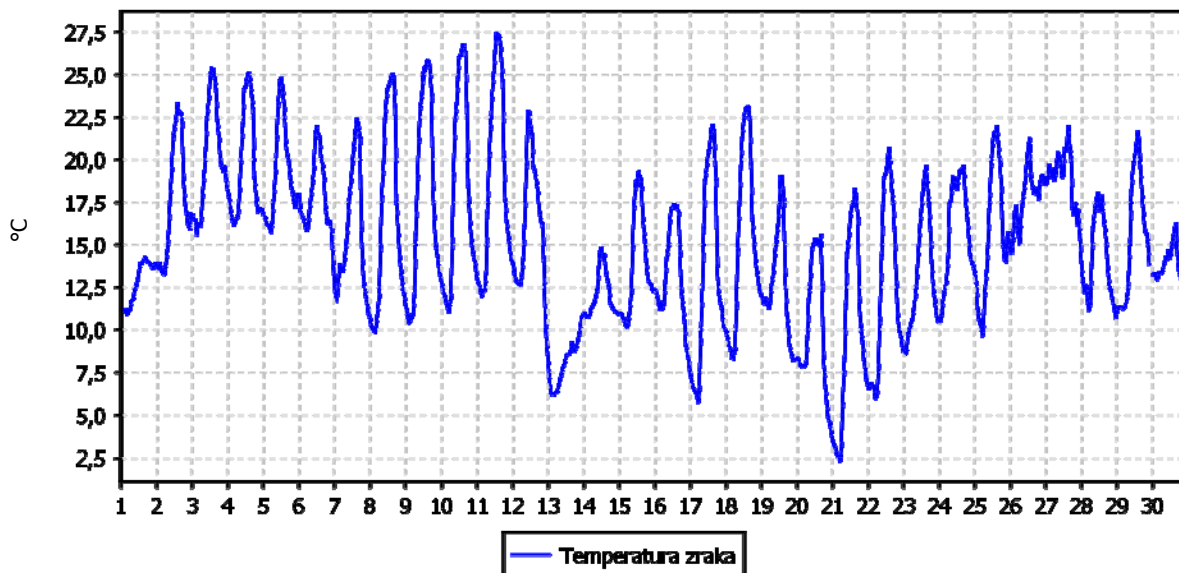
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	11.09.2012 13:00:00	98%	19.09.2012 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	03.09.2012	96%	01.09.2012
Minimalna urna vrednost	2 °C	21.09.2012 05:00:00	37%	08.09.2012 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	13.09.2012	70%	14.09.2012
Srednja vrednost v obdobju	15 °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	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	8	1	3	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	19	1	10	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	120	8	58	8	1	3
9.0 do 12.0 °C	257	18	131	18	2	7
12.0 do 15.0 °C	324	23	162	23	10	33
15.0 do 18.0 °C	299	21	146	20	11	37
18.0 do 21.0 °C	221	15	114	16	6	20
21.0 do 24.0 °C	117	8	59	8	0	0
24.0 do 27.0 °C	68	5	33	5	0	0
27.0 do 30.0 °C	6	0	3	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 %	6	0	3	0	0	0
40.0 do 50.0 %	74	5	35	5	0	0
50.0 do 60.0 %	142	10	68	9	0	0
60.0 do 70.0 %	151	10	81	11	0	0
70.0 do 80.0 %	162	11	81	11	11	37
80.0 do 90.0 %	133	9	72	10	15	50
90.0 do 100.0 %	771	54	379	53	4	13
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1439</b>	<b>100</b>	<b>719</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

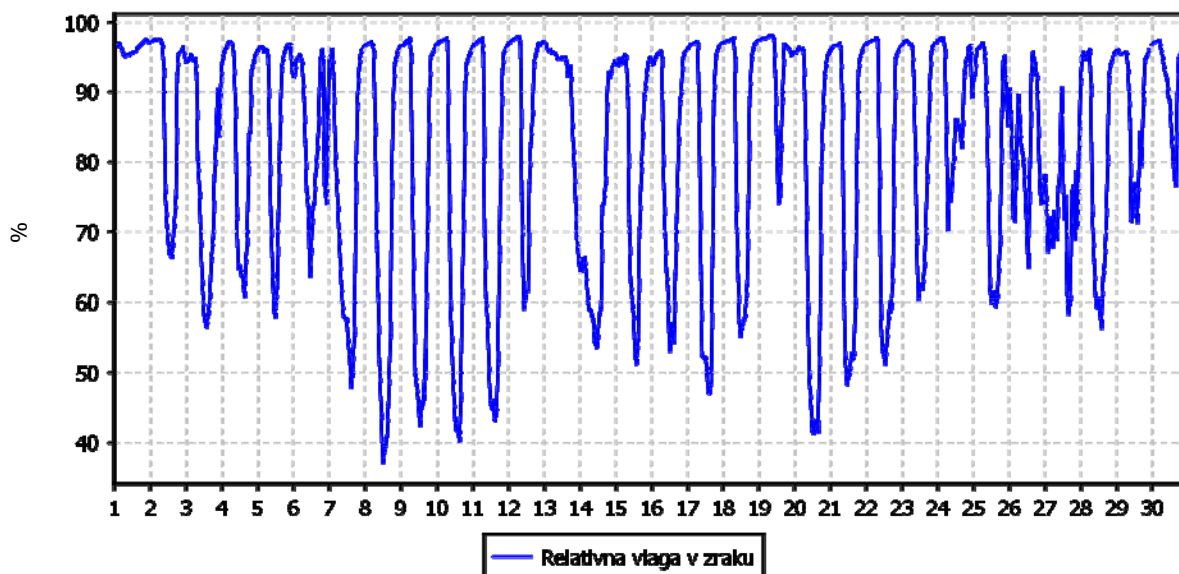
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.09.2012 do 01.10.2012



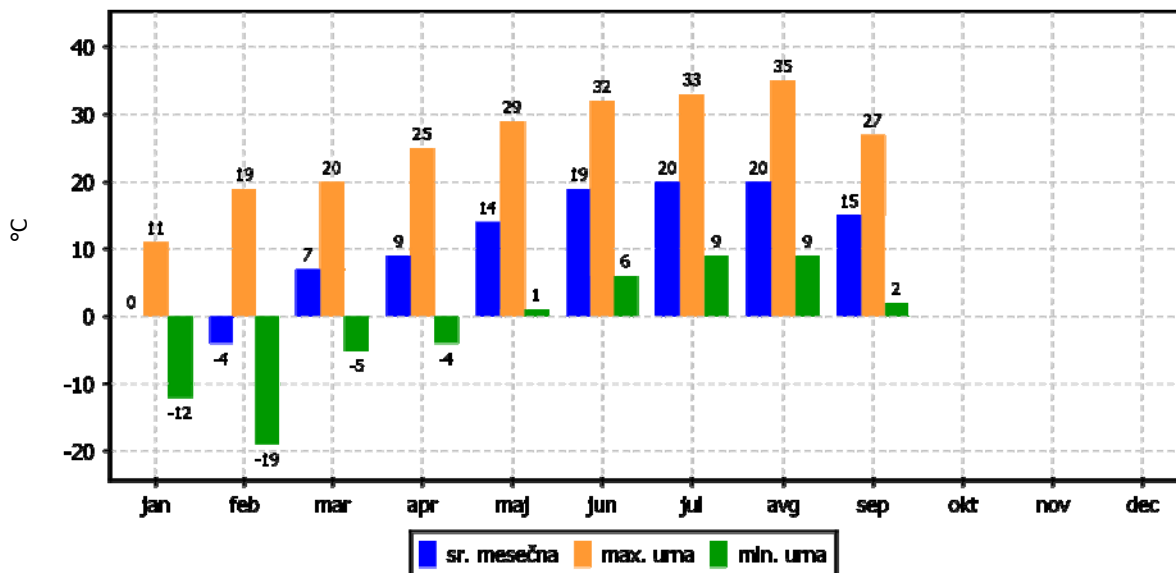
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2012 do 01.01.2013





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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

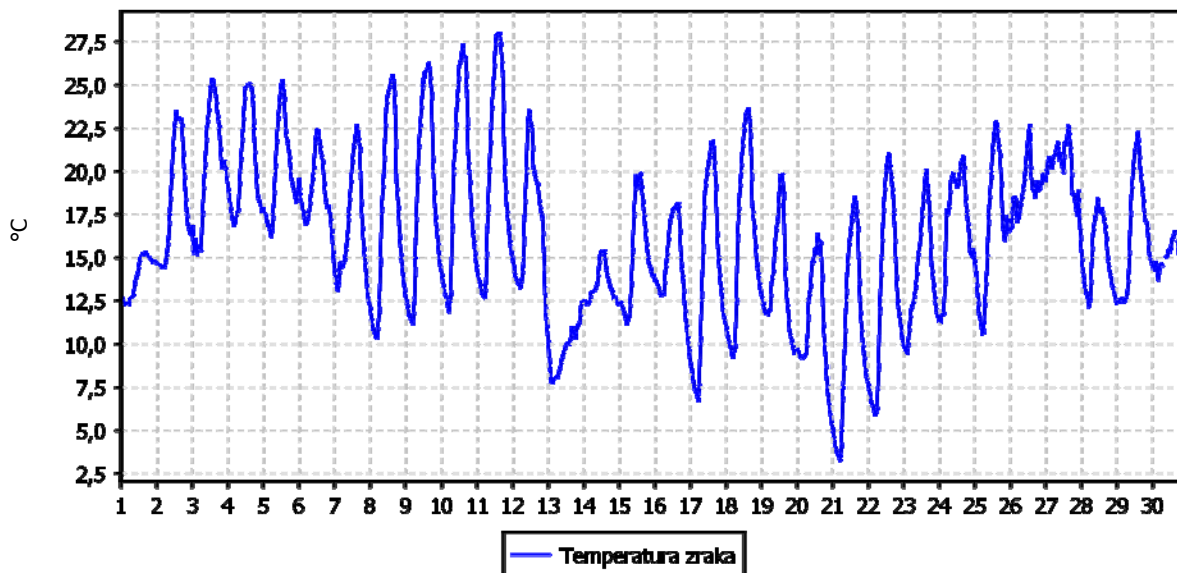
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1437	100%	1437	100%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	11.09.2012 14:00:00	97%	01.09.2012 20:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	04.09.2012	93%	01.09.2012
Minimalna urna vrednost	3 °C	21.09.2012 05:00:00	35%	08.09.2012 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	13.09.2012	67%	14.09.2012
Srednja vrednost v obdobju	16 °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	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	18	1	9	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	54	4	28	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	178	12	91	13	3	10
12.0 do 15.0 °C	368	26	181	25	8	27
15.0 do 18.0 °C	309	22	152	21	9	30
18.0 do 21.0 °C	285	20	140	20	10	33
21.0 do 24.0 °C	145	10	77	11	0	0
24.0 do 27.0 °C	69	5	34	5	0	0
27.0 do 30.0 °C	11	1	5	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1437</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 %	19	1	8	1	0	0
40.0 do 50.0 %	72	5	37	5	0	0
50.0 do 60.0 %	136	9	67	9	0	0
60.0 do 70.0 %	209	15	104	15	2	7
70.0 do 80.0 %	221	15	112	16	15	50
80.0 do 90.0 %	320	22	160	22	12	40
90.0 do 100.0 %	460	32	229	32	1	3
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1437</b>	<b>100</b>	<b>717</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

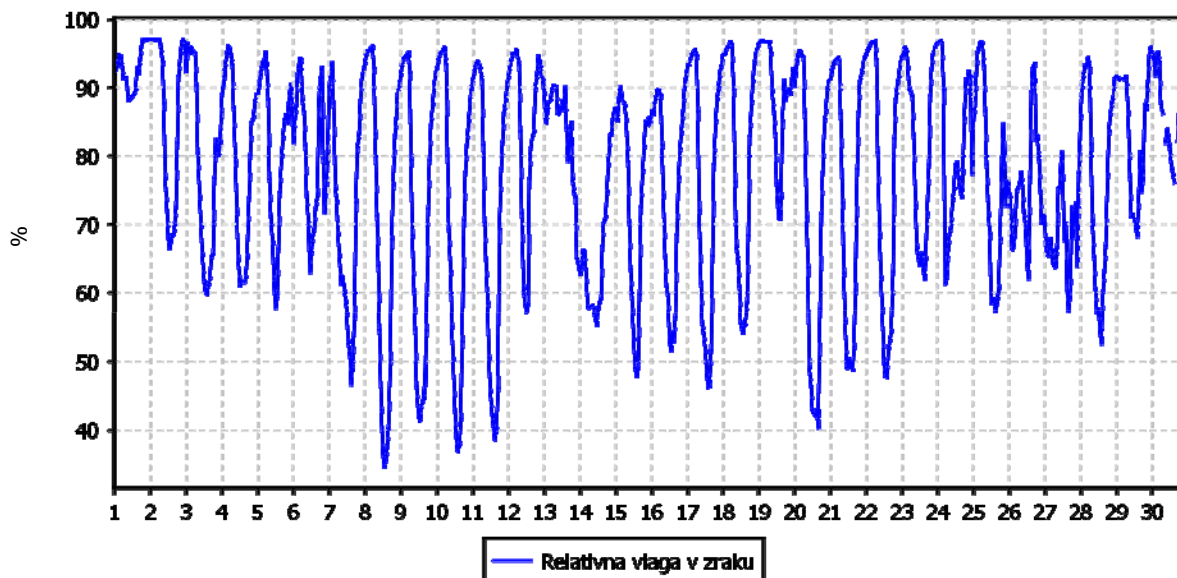
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.09.2012 do 01.10.2012



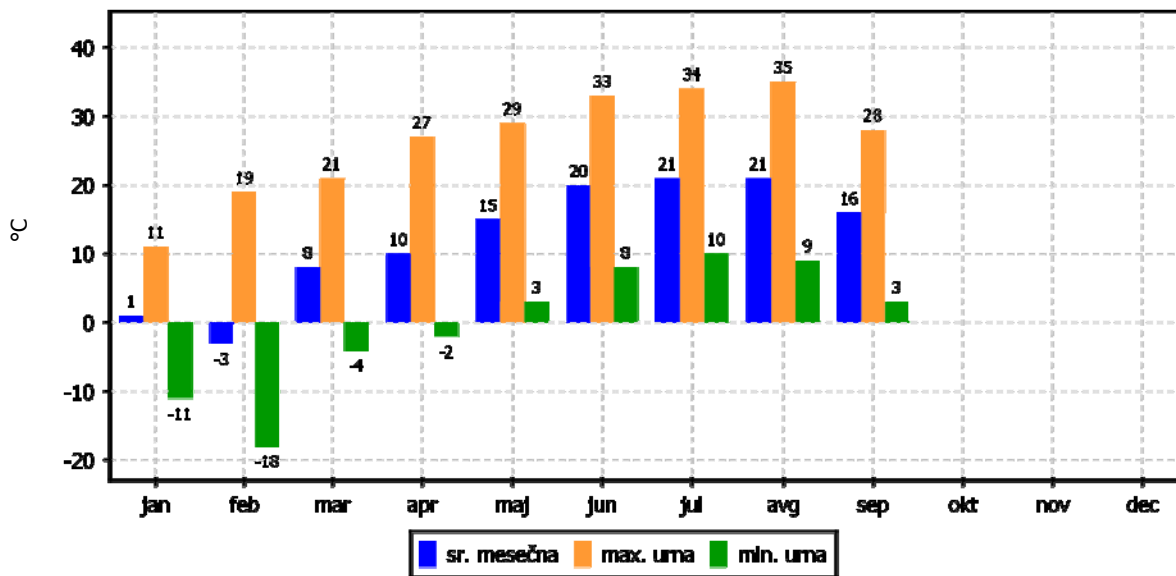
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2012 do 01.01.2013



## 2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

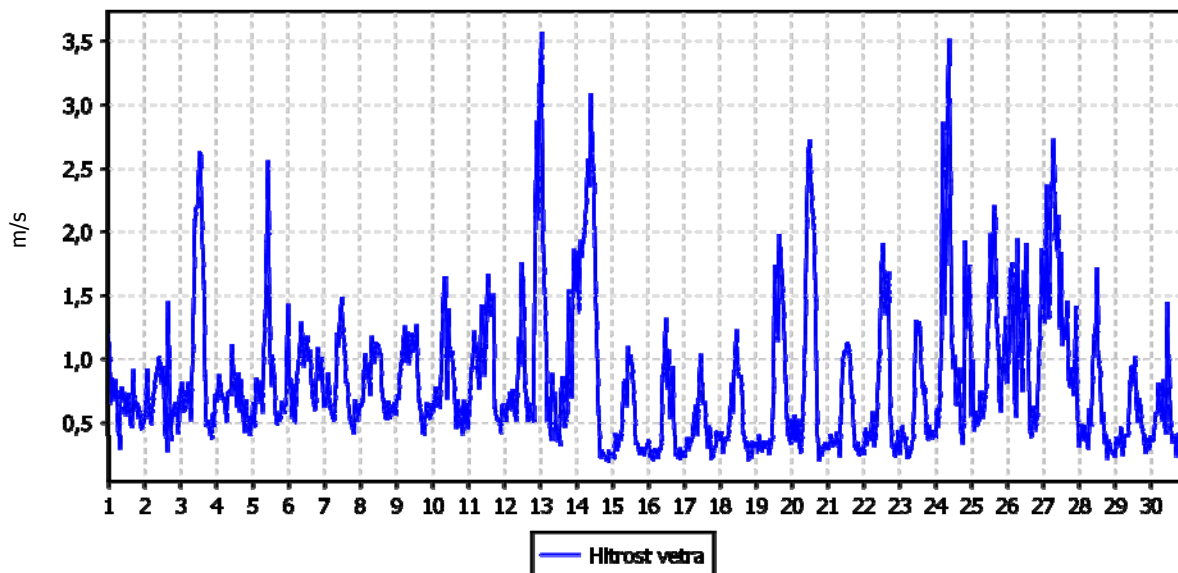
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	13.09.2012 01:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	13.09.2012 01:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	14.09.2012 20:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	14.09.2012 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	0	16	7	15	15	8	21	3	0	0	0	85	59
NNE	0	14	5	11	12	10	18	1	0	0	0	71	49
NE	0	13	8	19	22	10	2	0	0	0	0	74	51
ENE	0	13	9	24	20	7	1	0	0	0	0	74	51
E	0	9	8	21	13	0	0	0	0	0	0	51	35
ESE	0	4	4	21	19	4	0	0	0	0	0	52	36
SE	0	8	13	31	15	0	0	0	0	0	0	67	47
SSE	0	12	14	14	22	1	3	0	0	0	0	66	46
S	0	7	8	7	18	4	6	0	0	0	0	50	35
SSW	0	3	1	2	11	15	10	1	0	0	0	43	30
SW	0	6	10	7	7	7	4	2	0	0	0	43	30
WSW	1	23	10	2	3	5	1	0	0	0	0	45	31
W	0	56	20	15	4	3	2	0	0	0	0	100	69
WNW	2	176	79	76	19	1	0	0	0	0	0	353	245
NW	3	119	53	25	6	0	0	0	0	0	0	206	143
NNW	0	18	11	13	8	5	2	3	0	0	0	60	42
SKUPAJ	6	497	260	303	214	80	70	10	0	0	0	1440	1000

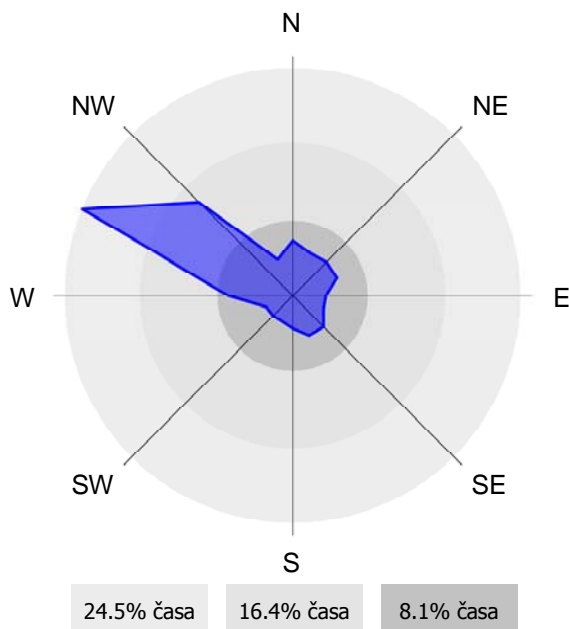
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### 2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

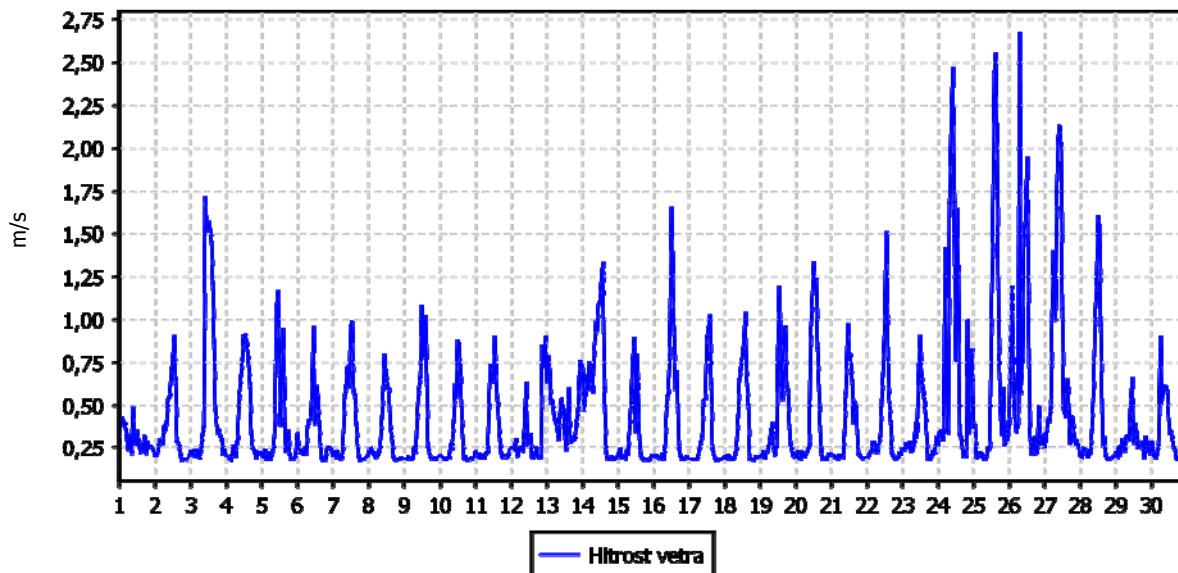
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	26.09.2012 07:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	26.09.2012 07:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.09.2012 18:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	02.09.2012 19:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	46	43	5	3	0	0	0	0	0	0	0	97	67
NNE	140	51	9	1	0	0	0	0	0	0	0	201	140
NE	52	65	4	1	0	0	0	0	0	0	0	122	85
ENE	17	26	6	5	0	0	0	0	0	0	0	54	38
E	1	17	7	7	2	0	0	0	0	0	0	34	24
ESE	1	6	7	10	3	0	0	0	0	0	0	27	19
SE	12	7	6	8	12	5	0	0	0	0	0	50	35
SSE	7	9	1	6	7	5	0	0	0	0	0	35	24
S	5	11	5	8	3	1	0	0	0	0	0	33	23
SSW	3	19	12	1	4	1	0	0	0	0	0	40	28
SW	33	53	10	14	10	5	10	0	0	0	0	135	94
WSW	11	53	19	25	22	4	8	0	0	0	0	142	99
W	47	84	13	30	8	3	0	0	0	0	0	185	128
WNW	30	68	16	6	0	0	0	0	0	0	0	120	83
NW	31	55	10	4	0	0	0	0	0	0	0	100	69
NNW	20	37	7	1	0	0	0	0	0	0	0	65	45
SKUPAJ	456	604	137	130	71	24	18	0	0	0	0	1440	1000

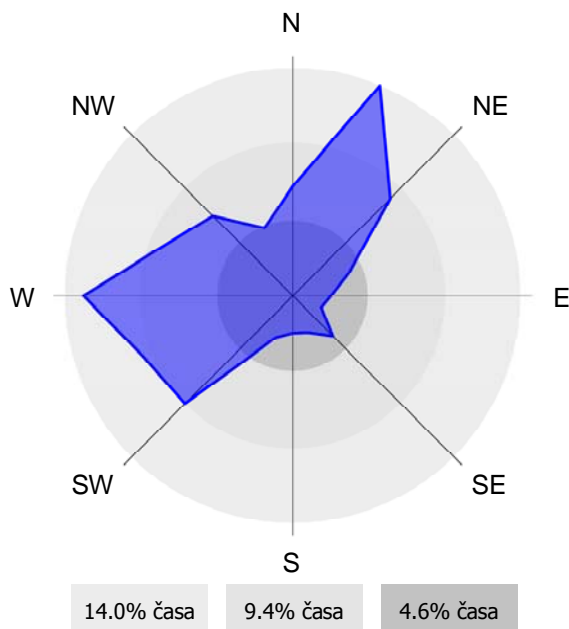
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.09.2012 do 01.10.2012



## 2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

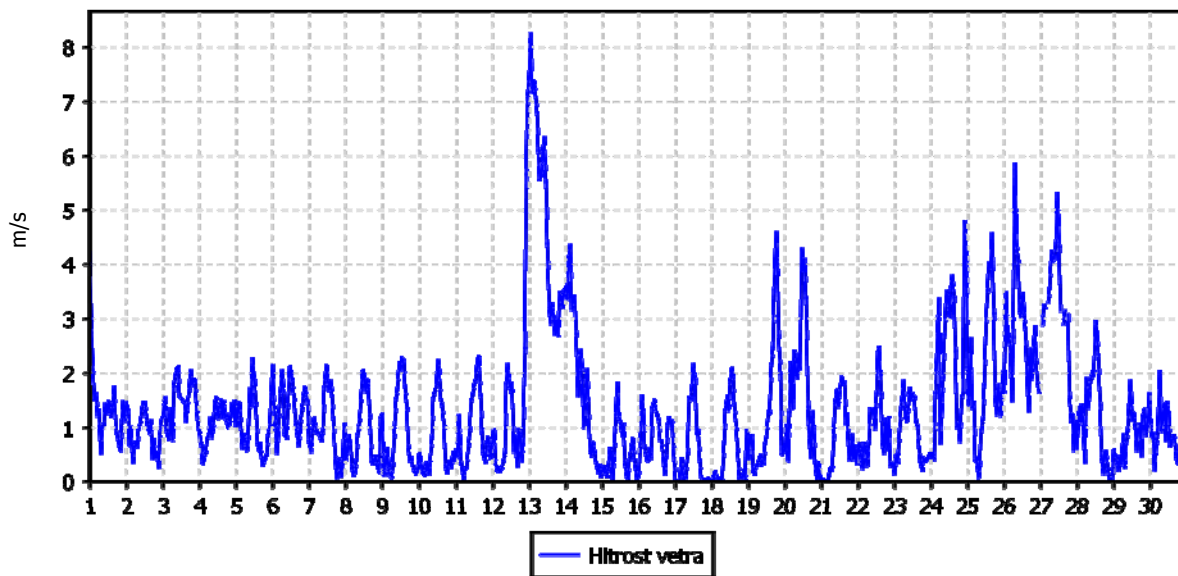
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1436	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	13.09.2012 01:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	13.09.2012 01:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.09.2012 01:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	17.09.2012 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	111	

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	30	13	27	38	12	4	0	0	0	0	131	99
NNE	6	30	10	12	15	3	2	0	0	0	0	78	59
NE	4	20	11	14	6	3	0	0	0	0	0	58	44
ENE	2	12	3	10	17	4	1	0	0	0	0	49	37
E	2	14	9	3	13	6	2	0	0	0	0	49	37
ESE	2	8	7	10	24	20	7	0	0	0	0	78	59
SE	3	11	13	12	42	43	18	0	0	0	0	142	107
SSE	3	6	7	13	15	28	25	8	0	0	0	105	79
S	3	6	1	13	20	15	17	23	0	0	0	98	74
SSW	1	6	6	5	6	13	15	25	0	0	0	77	58
SW	1	6	4	5	13	4	3	7	2	0	0	45	34
WSW	0	4	1	4	2	2	3	1	1	0	0	18	14
W	1	2	4	4	4	1	0	4	0	0	0	20	15
WNW	3	18	5	5	13	18	31	38	19	11	0	161	122
NW	9	23	9	14	29	13	7	7	1	0	0	112	85
NNW	17	18	13	19	27	7	3	0	0	0	0	104	78
SKUPAJ	64	214	116	170	284	192	138	113	23	11	0	1325	1000



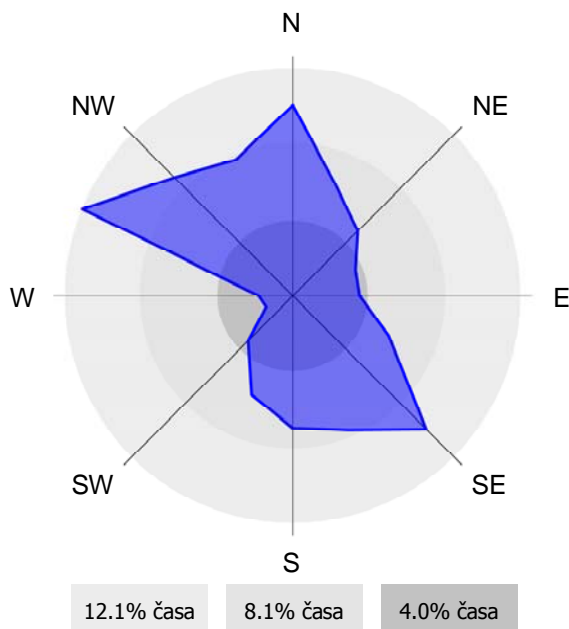
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



## 2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

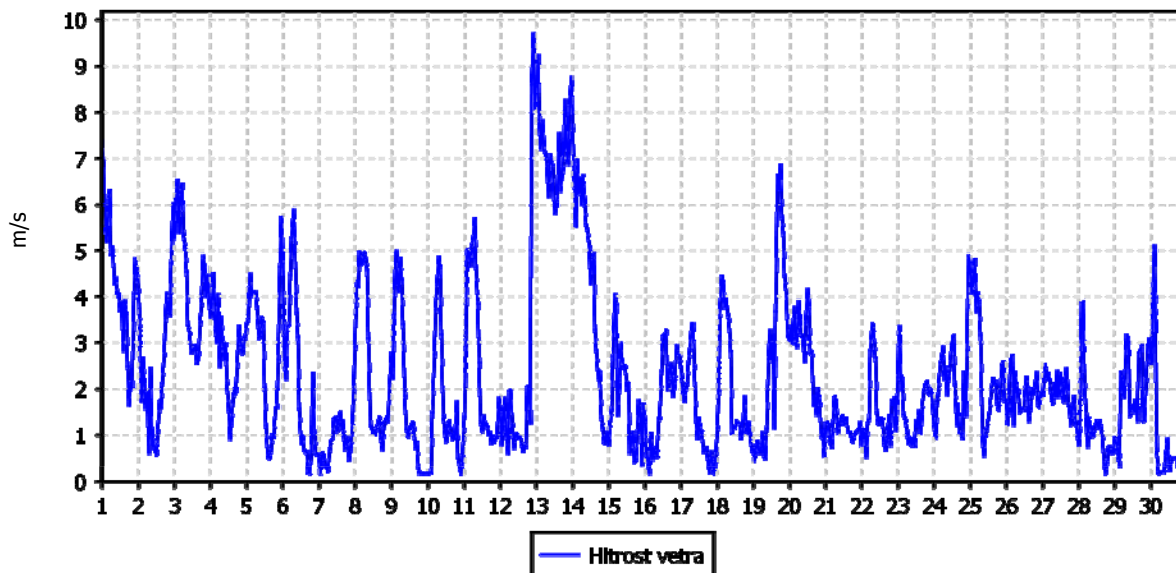
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	11 m/s	12.09.2012 22:00:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	12.09.2012 22:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.09.2012 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.09.2012 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	0	3	2	4	9	10	31	16	25	11	1	112	78
NNE	0	1	2	5	9	12	40	161	70	28	1	329	228
NE	0	2	0	12	11	11	30	65	6	0	0	137	95
ENE	6	4	4	8	23	27	59	26	1	1	0	159	110
E	8	6	3	10	24	13	4	0	0	0	0	68	47
ESE	2	7	7	21	12	6	2	0	0	0	0	57	40
SE	2	3	6	4	4	2	0	0	0	0	0	21	15
SSE	6	2	3	7	1	0	0	0	0	0	0	19	13
S	1	4	9	9	3	2	0	0	0	0	0	28	19
SSW	6	2	5	14	25	15	7	0	0	0	0	74	51
SW	9	4	10	16	85	56	45	3	0	0	0	228	158
WSW	6	17	12	29	46	18	18	1	0	0	0	147	102
W	4	6	2	5	4	0	0	0	0	0	0	21	15
WNW	0	3	2	2	0	1	0	0	0	0	0	8	6
NW	1	2	3	4	2	0	0	1	0	0	0	13	9
NNW	0	2	3	4	4	1	4	1	0	0	0	19	13
SKUPAJ	51	68	73	154	262	174	240	274	102	40	2	1440	1000

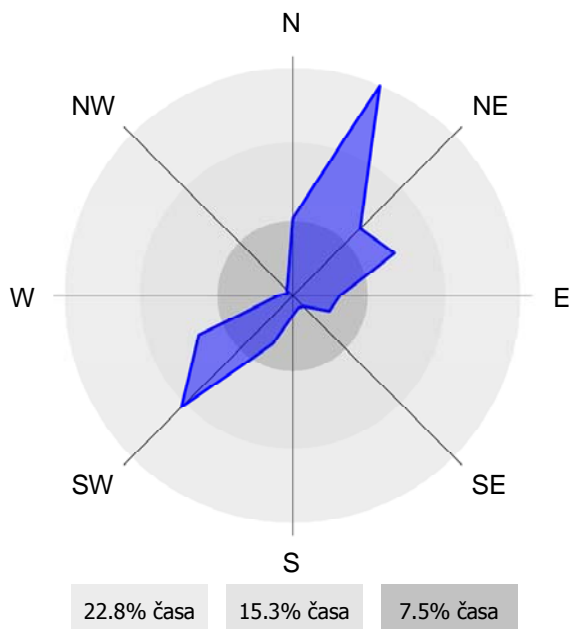
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.09.2012 do 01.10.2012



## 2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

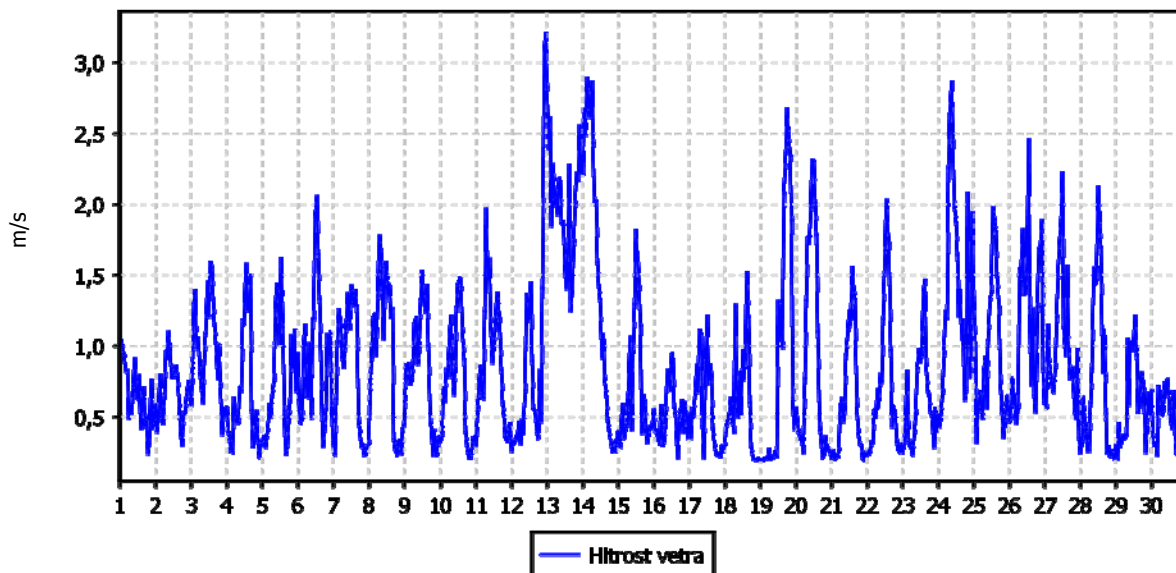
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	12.09.2012 23:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	12.09.2012 23:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	21.09.2012 02:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	18.09.2012 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	4	32	11	11	9	4	4	0	0	0	0	75	52
NNE	0	17	7	7	3	4	1	0	0	0	0	39	27
NE	0	13	4	8	2	0	0	0	0	0	0	27	19
ENE	2	19	10	7	1	0	0	0	0	0	0	39	27
E	2	34	7	16	15	12	1	0	0	0	0	87	60
ESE	1	37	18	25	51	11	1	0	0	0	0	144	100
SE	11	66	22	28	34	20	6	0	0	0	0	187	130
SSE	0	22	15	24	38	22	6	0	0	0	0	127	88
S	1	21	12	15	14	11	2	0	0	0	0	76	53
SSW	1	11	4	5	5	3	3	0	0	0	0	32	22
SW	0	13	10	2	2	0	0	0	0	0	0	27	19
WSW	6	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	12	8
W	1	17	8	2	2	2	0	0	0	0	0	32	22
WNW	3	66	34	45	20	7	4	0	0	0	0	179	124
NW	7	79	35	32	32	14	35	5	0	0	0	239	166
NNW	1	32	15	13	14	21	20	2	0	0	0	118	82
SKUPAJ	40	482	213	241	243	131	83	7	0	0	0	1440	1000

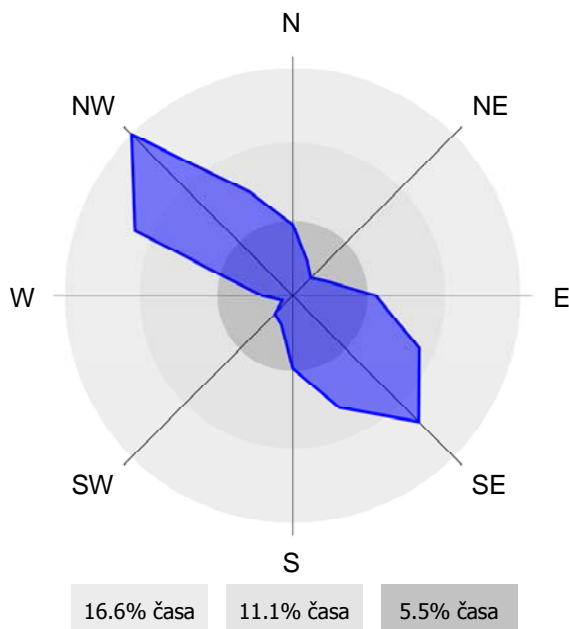
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)  
01.09.2012 do 01.10.2012



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

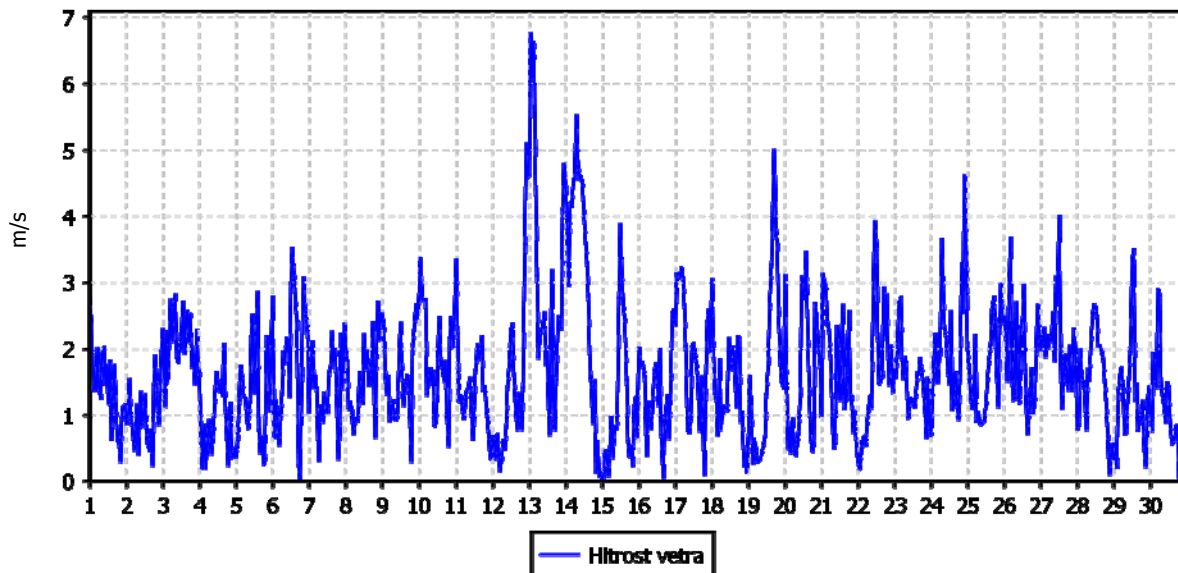
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	13.09.2012 01:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	13.09.2012 01:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	14.09.2012 22:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	15.09.2012 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	15	

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	2	2	8	7	16	10	8	21	2	0	0	76	53
NNE	1	8	8	17	26	18	10	3	0	0	0	91	64
NE	4	15	5	9	13	15	20	0	1	0	0	82	58
ENE	1	4	6	6	9	6	1	0	0	0	0	33	23
E	2	6	3	3	7	10	8	1	0	0	0	40	28
ESE	3	7	3	10	10	28	35	13	0	0	0	109	76
SE	7	4	7	10	29	46	29	5	0	0	0	137	96
SSE	0	2	3	6	9	9	9	1	0	0	0	39	27
S	3	2	1	4	13	17	6	2	0	0	0	48	34
SSW	0	5	3	10	20	15	23	2	0	0	0	78	55
SW	3	5	6	19	30	38	50	12	0	0	0	163	114
WSW	2	10	16	11	34	39	73	23	1	0	0	209	147
W	2	5	11	10	13	9	1	1	0	0	0	52	36
WNW	1	8	4	10	14	4	6	1	1	0	0	49	34
NW	4	9	9	15	15	19	20	10	6	1	0	108	76
NNW	3	13	6	19	19	10	17	22	2	0	0	111	78
SKUPAJ	38	105	99	166	277	293	316	117	13	1	0	1425	1000

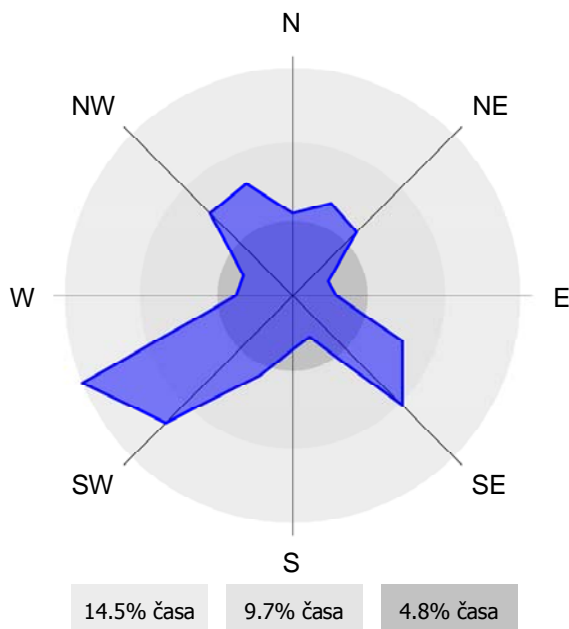
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.09.2012 do 01.10.2012



## 2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	24.09.2012 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	24.09.2012 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.09.2012 08:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.09.2012 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

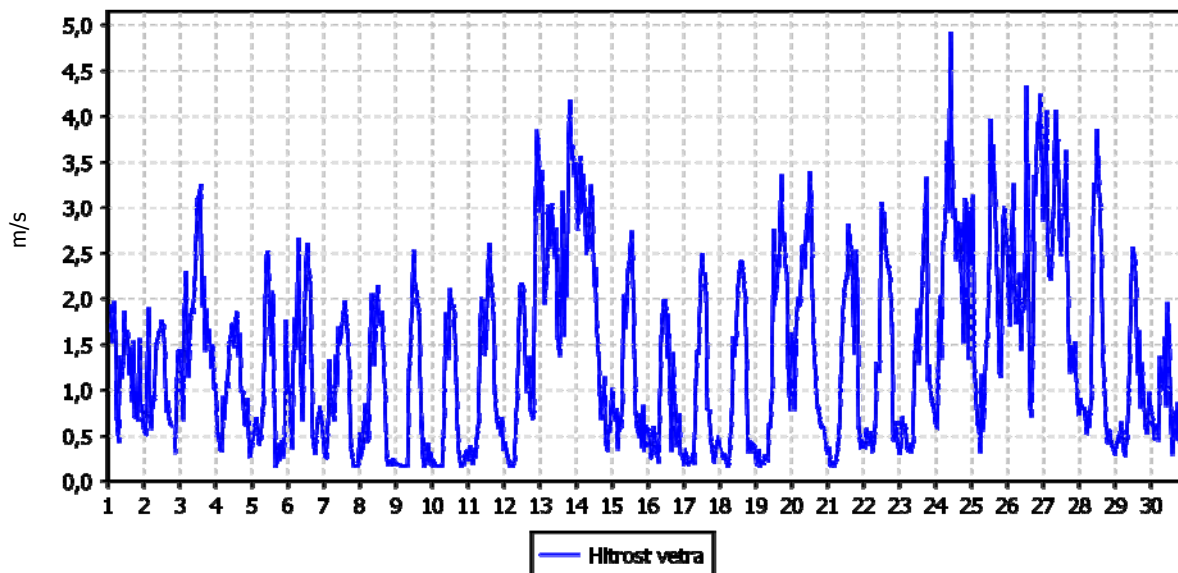
Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	26	65	30	22	23	28	32	11	1	0	0	238	165
NNE	8	31	12	5	11	3	6	0	0	0	0	76	53
NE	7	23	9	6	3	1	0	0	0	0	0	49	34
ENE	5	9	3	10	9	1	2	0	0	0	0	39	27
E	2	13	7	6	12	9	10	5	0	0	0	64	44
ESE	4	9	3	5	9	12	43	26	0	0	0	111	77
SE	6	14	10	7	11	16	32	6	0	0	0	102	71
SSE	9	13	6	11	11	20	29	16	0	0	0	115	80
S	4	7	14	9	26	32	25	15	1	0	0	133	92
SSW	2	10	7	10	20	17	19	8	0	0	0	93	65
SW	4	2	3	4	7	4	0	2	0	0	0	26	18
WSW	1	6	2	3	7	1	0	0	0	0	0	20	14
W	1	5	3	3	3	2	0	0	0	0	0	17	12
WNW	1	9	2	8	3	6	1	0	0	0	0	30	21
NW	8	13	6	14	9	6	17	13	0	0	0	86	60
NNW	17	49	26	25	27	24	46	26	0	0	0	240	167
SKUPAJ	105	278	143	148	191	182	262	128	2	0	0	1439	1000



### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

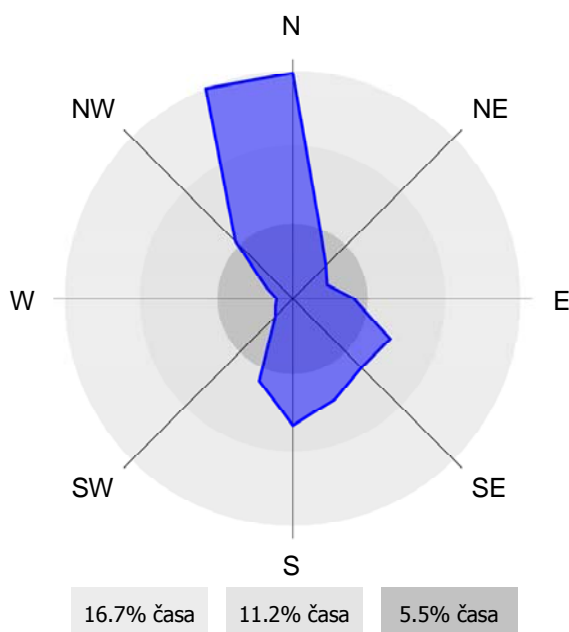
01.09.2012 do 01.10.2012



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2012 do 01.10.2012



## 2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

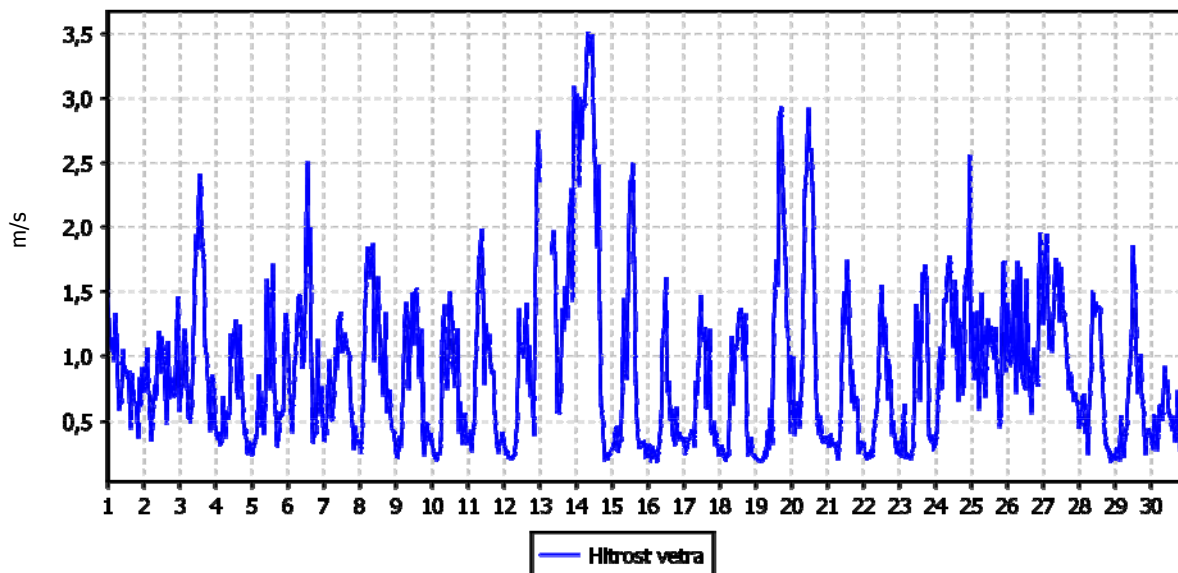
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1428	99%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	14.09.2012 01:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	14.09.2012 08:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.09.2012 03:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	19.09.2012 03:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	4	5	8	14	10	19	5	0	0	0	65	46
NNE	0	8	6	14	22	9	7	0	0	0	0	66	46
NE	0	2	3	11	6	4	0	0	0	0	0	26	18
ENE	0	7	0	6	6	2	1	0	0	0	0	22	15
E	0	5	4	13	27	13	3	0	0	0	0	65	46
ESE	0	4	6	35	69	33	11	0	0	0	0	158	111
SE	2	5	7	26	40	7	0	0	0	0	0	87	61
SSE	0	8	20	31	24	0	1	0	0	0	0	84	59
S	6	24	14	22	13	3	2	0	0	0	0	84	59
SSW	4	39	10	7	1	0	0	0	0	0	0	61	43
SW	3	39	5	5	1	2	0	0	0	0	0	55	39
WSW	7	79	7	6	3	0	0	0	0	0	0	102	71
W	15	146	48	26	18	7	0	0	0	0	0	260	182
WNW	12	47	19	20	32	12	1	1	0	0	0	144	101
NW	0	17	7	14	9	15	9	4	0	0	0	75	53
NNW	1	19	4	8	8	6	18	10	0	0	0	74	52
SKUPAJ	50	453	165	252	293	123	72	20	0	0	0	1428	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

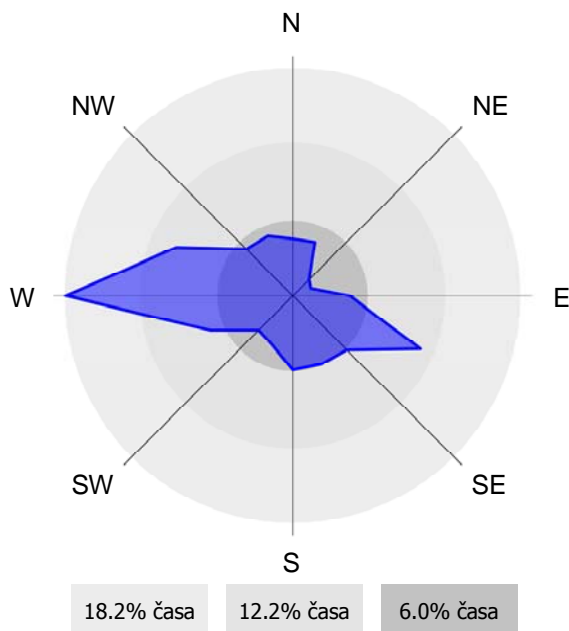
01.09.2012 do 01.10.2012



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2012 do 01.10.2012



## 2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

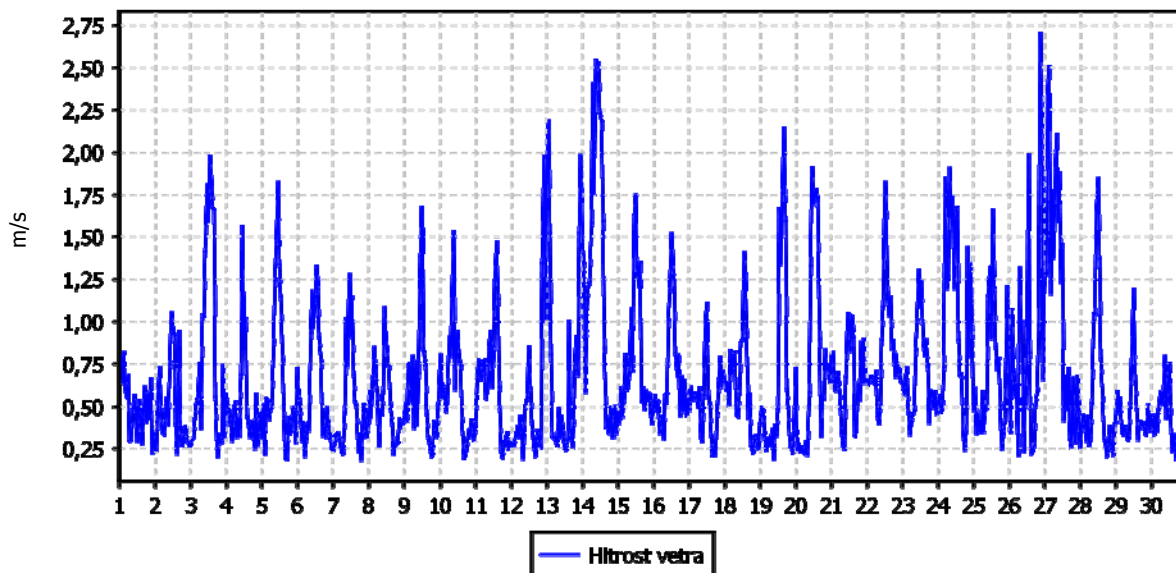
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	26.09.2012 21:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	26.09.2012 21:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.09.2012 17:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	07.09.2012 19:00:00
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	2	13	8	7	11	14	1	0	0	0	0	56	39
NNE	0	5	5	6	9	7	0	0	0	0	0	32	22
NE	1	10	7	12	10	8	1	0	0	0	0	49	34
ENE	0	5	3	14	20	6	0	0	0	0	0	48	33
E	0	5	10	12	9	5	3	0	0	0	0	44	31
ESE	1	7	6	9	9	4	2	1	0	0	0	39	27
SE	0	10	7	14	17	6	0	0	0	0	0	54	38
SSE	2	12	10	17	21	9	4	1	0	0	0	76	53
S	3	23	10	10	3	0	0	0	0	0	0	49	34
SSW	3	30	11	1	0	0	0	0	0	0	0	45	31
SW	1	34	0	1	1	0	0	0	0	0	0	37	26
WSW	7	31	9	1	0	1	0	0	0	0	0	49	34
W	1	45	9	4	0	0	0	0	0	0	0	59	41
WNW	9	140	48	16	4	2	0	0	0	0	0	219	152
NW	10	224	133	83	17	6	2	0	0	0	0	475	330
NNW	1	33	11	12	12	15	25	0	0	0	0	109	76
SKUPAJ	41	627	287	219	143	83	38	2	0	0	0	1440	1000

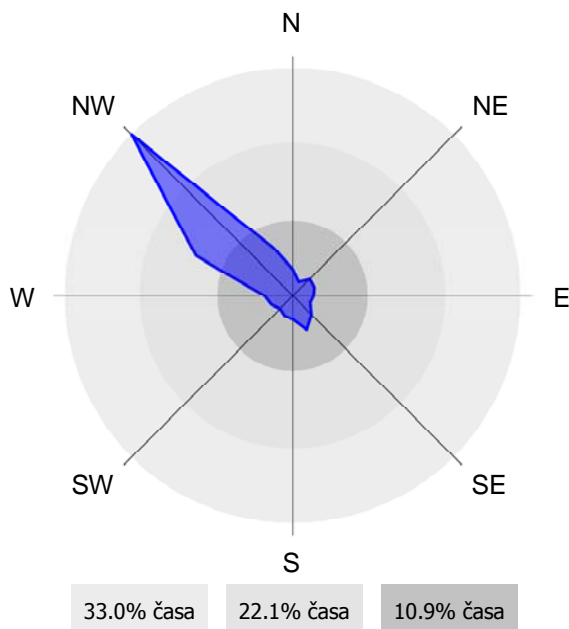
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.09.2012 do 01.10.2012



## 2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

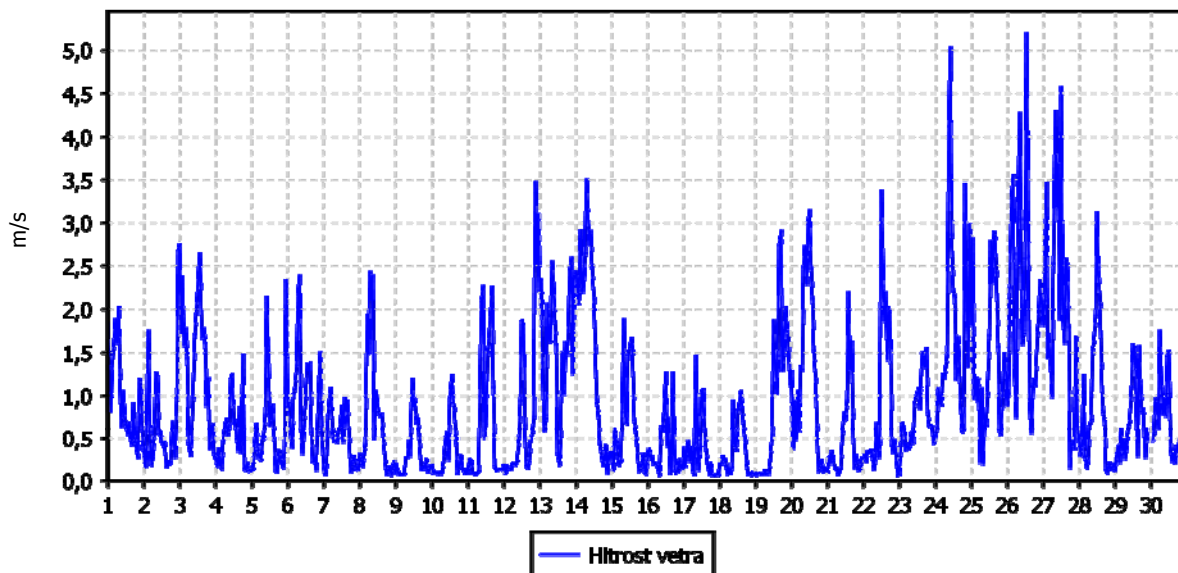
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Ugreznine  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1438	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	12.09.2012 21:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	26.09.2012 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.09.2012 23:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	17.09.2012 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	155	

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	19	25	7	11	10	26	28	6	1	0	0	133	104
NNE	7	14	6	11	15	18	20	2	0	0	0	93	72
NE	3	15	3	9	5	2	1	0	0	0	0	38	30
ENE	2	15	7	7	5	0	0	0	0	0	0	36	28
E	1	17	8	9	4	4	1	0	0	0	0	44	34
ESE	12	18	14	12	30	18	4	0	0	0	0	108	84
SE	8	26	16	22	24	11	4	0	0	0	0	111	87
SSE	5	9	8	22	19	16	18	0	0	0	0	97	76
S	0	2	5	1	14	4	16	11	0	0	0	53	41
SSW	2	3	5	4	5	2	5	1	2	0	0	29	23
SW	4	4	4	4	4	1	1	12	1	0	0	35	27
WSW	5	5	5	6	2	3	4	4	1	0	0	35	27
W	8	21	3	6	4	0	1	0	0	0	0	43	34
WNW	38	43	11	9	5	6	1	1	0	0	0	114	89
NW	60	63	15	12	13	6	14	0	0	0	0	183	143
NNW	29	35	8	11	14	8	23	3	0	0	0	131	102
SKUPAJ	203	315	125	156	173	125	141	40	5	0	0	1283	1000

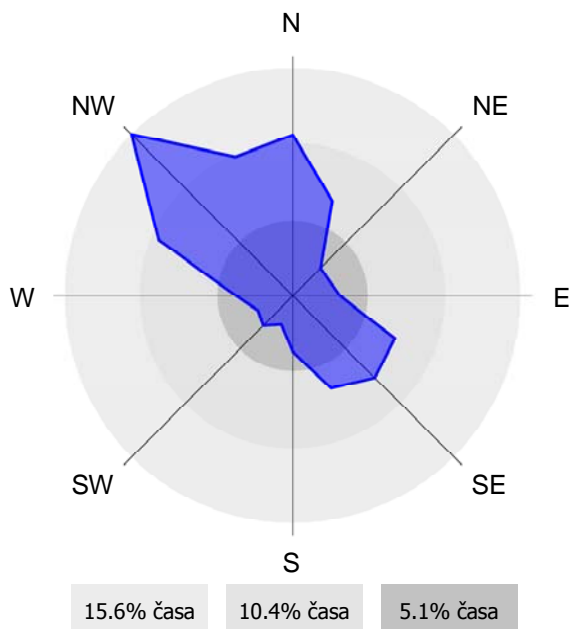
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.09.2012 do 01.10.2012



## 2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

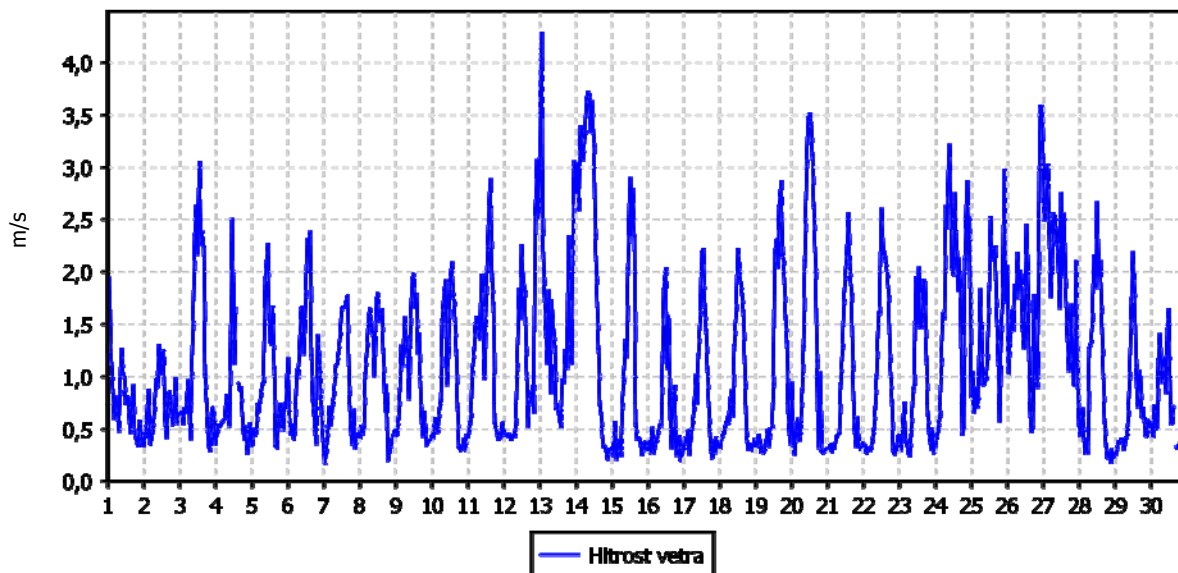
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1437	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	13.09.2012 01:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	13.09.2012 01:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.09.2012 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	07.09.2012 01:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	14	6	17	23	11	18	13	0	0	0	103	72
NNE	0	5	7	7	13	17	11	6	0	0	0	66	46
NE	0	4	5	8	13	9	9	1	0	0	0	49	34
ENE	0	6	4	10	15	8	0	0	0	0	0	43	30
E	0	7	7	9	14	18	31	11	0	0	0	97	68
ESE	0	10	10	13	20	34	27	0	0	0	0	114	79
SE	1	13	9	13	19	26	16	1	0	0	0	98	68
SSE	1	6	12	8	8	19	16	0	0	0	0	70	49
S	0	10	3	4	13	14	18	0	0	0	0	62	43
SSW	0	4	4	5	6	2	10	1	0	0	0	32	22
SW	0	13	2	2	2	0	7	2	0	0	0	28	19
WSW	4	39	22	5	1	1	3	0	0	0	0	75	52
W	8	173	72	53	25	12	2	0	0	0	0	345	240
WNW	7	50	23	13	5	0	1	0	0	0	0	99	69
NW	2	30	11	12	5	2	3	3	0	0	0	68	47
NNW	0	32	4	10	6	7	13	16	0	0	0	88	61
SKUPAJ	24	416	201	189	188	180	185	54	0	0	0	1437	1000



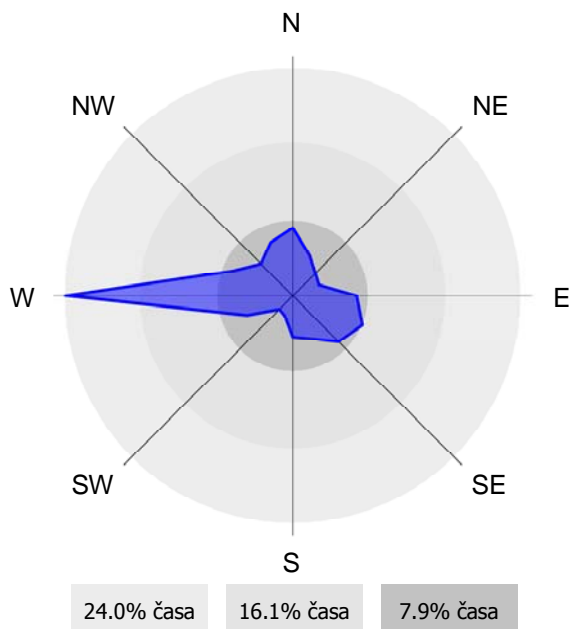
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.09.2012 do 01.10.2012



## 2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

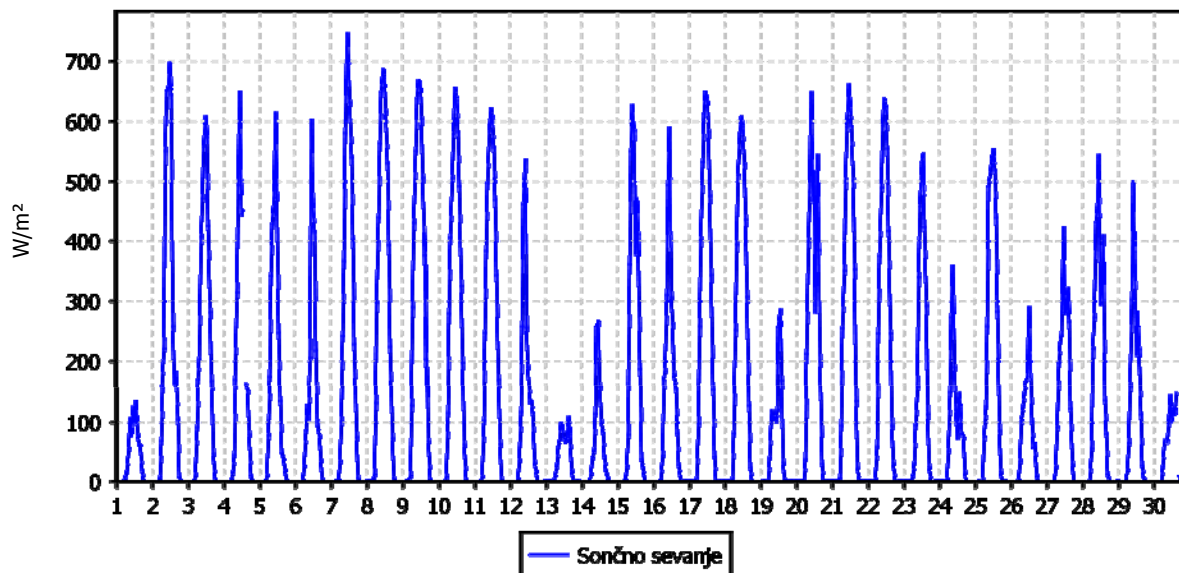
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.09.2012 do 01.10.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1437	100 %
Maksimalna urna vrednost:	745 W/m <sup>2</sup>	07.09.2012 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	221 W/m <sup>2</sup>	08.09.2012
Minimalna urna vrednost:	0 W/m <sup>2</sup>	03.09.2012 7:00
Minimalna dnevna vrednost:	33 W/m <sup>2</sup>	13.09.2012
Srednja vrednost v obdobju:	134 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>	935	65	463	65	9	30
100.0 do 200.0 W/m <sup>2</sup>	145	10	72	10	17	57
200.0 do 300.0 W/m <sup>2</sup>	81	6	46	6	4	13
300.0 do 400.0 W/m <sup>2</sup>	65	5	26	4	0	0
400.0 do 500.0 W/m <sup>2</sup>	63	4	39	5	0	0
500.0 do 600.0 W/m <sup>2</sup>	77	5	38	5	0	0
600.0 do 700.0 W/m <sup>2</sup>	67	5	32	4	0	0
700.0 do 800.0 W/m <sup>2</sup>	4	0	1	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>1437</b>	<b>100</b>	<b>717</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

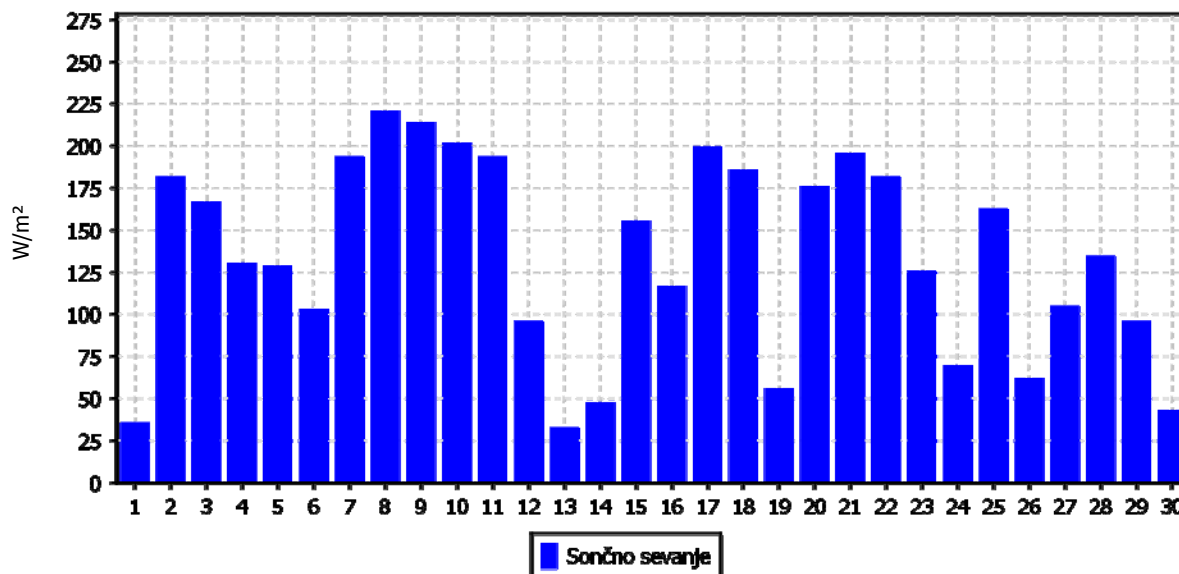
### URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.09.2012 do 01.10.2012



### DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.09.2012 do 01.10.2012





### 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 september 2012 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 septembru 2012 na vseh lokacijah.

V mesecu septembru 2012 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 123 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 23 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 srednji. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz juga. Največji delež je iz smeri SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2012 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 62 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 nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz zahoda in juga. Največji deleži so iz smeri WSW, SSE in W. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2012 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 91 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 17 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 nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz jugovzhoda in severa. Največji deleži so iz smeri ESE, SE in N. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2012 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 14 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 5 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 jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, S in E. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu septembru 2012 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 22 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 9 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 vzhodnih smeri. Največji deleži so iz smeri NNE, ESE in E. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2012 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 zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) je bila presežena 1-krat, dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 570 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 40 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 visok. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severovzhoda. Največji delež je iz smeri NE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu septembru 2012 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 zunanega 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 75 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 12 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 nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SSW, E in S. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2012 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 zunanega 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 58 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je največje iz severa. Največji deleži so iz smeri NNE, NE in E. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2012 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 zunanega 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 68 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 9 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 nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz vzhoda. Največji delež je iz smeri ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2012 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 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 73 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 21 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 NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz juga. Največja deleža sta iz smeri SSW in S. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2012 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 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 119 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 29 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severa in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri N, ESE in SE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2012 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 59 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 15 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 nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz jugozahoda. Največji deleži je iz smeri SW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2012 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 64 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 14 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 nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severnih smeri. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in NW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2012 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 (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>) je bila presežena 4-krat. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 132 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 108 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 77 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri ENE, NW in WNW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2012 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 (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 128 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 61 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 45 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal prevladujoče iz juga. Največji deleži so iz smeri S, SSE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2012 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 131 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 62 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 48 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v večji meri iz južnih in severnih smeri. Največji deleži so iz smeri SSE, S in SE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2012 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>) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 226 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 66 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 visok. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz severozahoda. Največja deleža sta iz smeri WNW in NW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2012 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>) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 61 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 51 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 22 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti



zraka (CAQI) za ta parameter je visok. Onesnaženje z delci  $PM_{10}$  je bilo prevladujoče iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SSW, WSW in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2012 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev  $PM_{10}$  v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev  $PM_{10}$  monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev  $PM_{10}$  je znašala  $61 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , maksimalna dnevna koncentracija  $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednja mesečna koncentracija je znašala  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci  $PM_{10}$  je bilo nekoliko višje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in NW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2012 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev  $PM_{10}$  v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev  $PM_{10}$  monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev  $PM_{10}$  je znašala  $57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , maksimalna dnevna koncentracija  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednja mesečna koncentracija je znašala  $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci  $PM_{10}$  je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, ENE, ESE. 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**

SEPTEMBER 2012

EKO - 5661/IX

Ljubljana, OKTOBER 2012





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 5661/IX

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

**SEPTEMBER 2012**

Ljubljana, OKTOBER 2012

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 2012**

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>	162-12-VSO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	mag. Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.
<b>Št. DN:</b>	212 222
<b>Št. poročila:</b>	EKO - 5661/IX
<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, rač. teh.
<b>Datum izdelave:</b>	OKTOBER 2012
<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 Agencija RS za okolje (Jurij Fašing) 1x CD Agencija RS za okolje (Andrej Šegula) 1x CD 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 septembra 2011 do vključno avgusta 2012.





## **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 .....	79
<b>6.</b>	<b>SKLEP .....</b>	<b>81</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**

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.

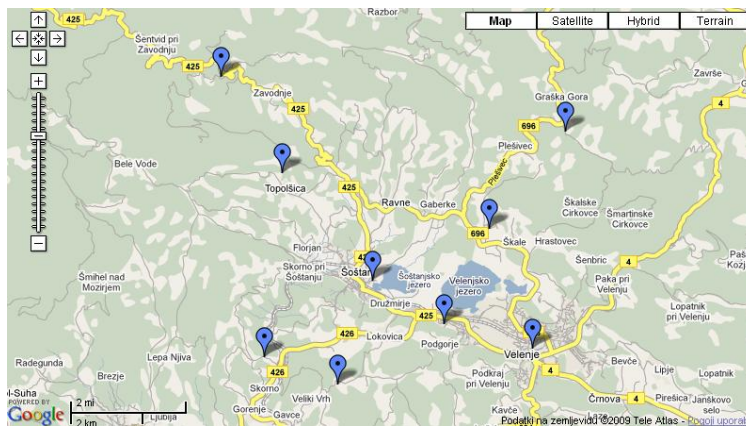
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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

Vzorčenje in analize vzorcev padavin in usedlin so izvedene v kemijskem laboratoriju 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 zunanega 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 avgust. Poleg rezultatov meritev za mesec avgust 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 avgust prikazan petletni niz rezultatov meritev.

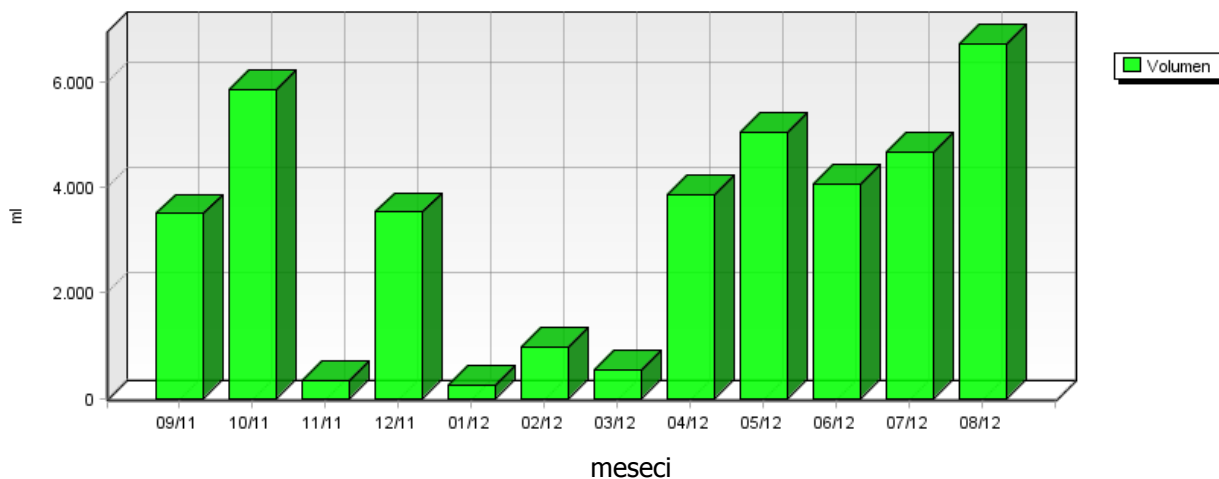
## 5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

### 5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

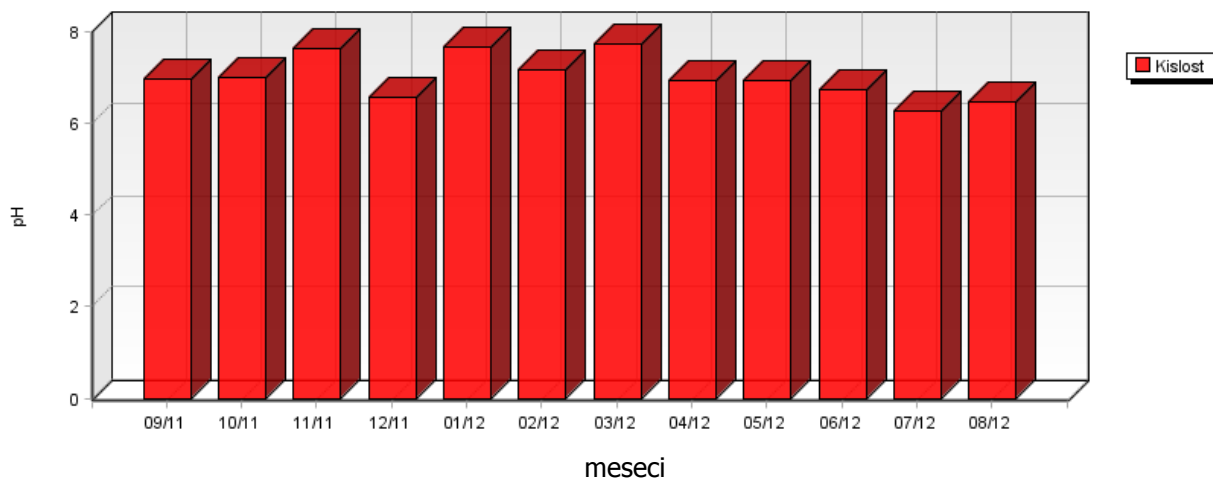
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Volumen ml	3520	5880	345	3560	235	965	550	3860	5050	4070	4680	6750
Kislost pH	6.96	6.99	7.65	6.56	7.67	7.16	7.75	6.93	6.92	6.72	6.28	6.48
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	33.10	26.30	154.30	18.00	136.10	50.50	131.60	36.60	13.30	45.00	28.40	15.00

Šoštanj  
VOLUMEN PADAVIN

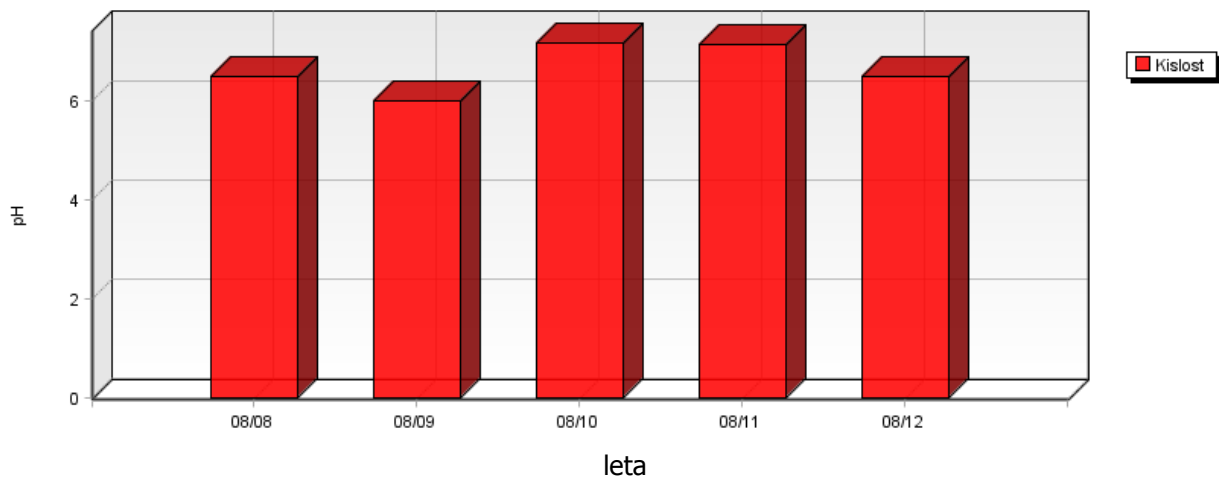


Šoštanj  
KISLOST PADAVIN

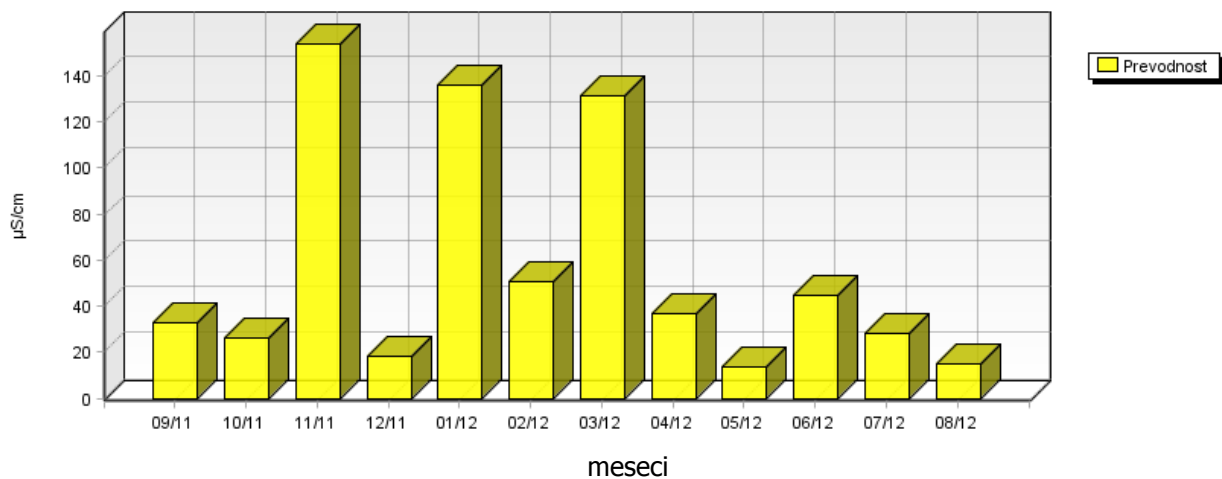


	08/08	08/09	08/10	08/11	08/12
Kislost pH	6.50	6.00	7.18	7.14	6.48

### Šoštanj KISLOST PADAVIN



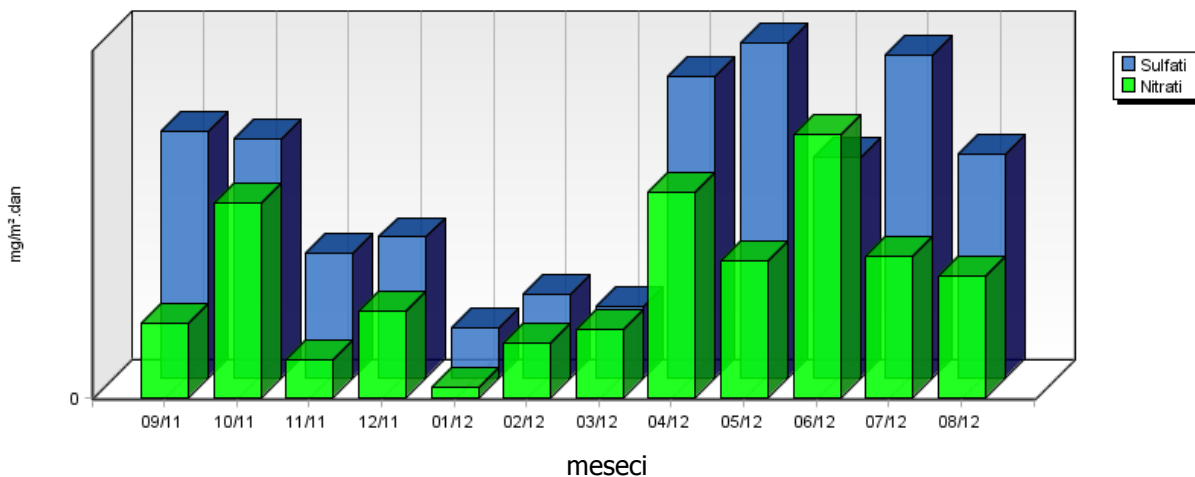
### Šoštanj PREVODNOST PADAVIN



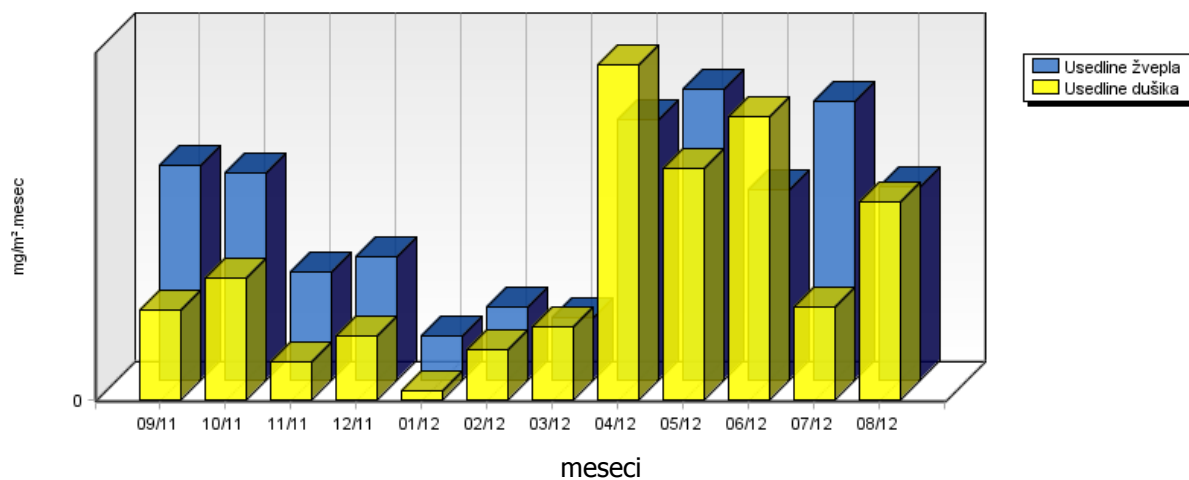


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	3.11	8.15	1.56	3.58	0.40	2.27	2.83	8.57	5.69	11.00	5.88	5.04
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	10.33	9.98	5.18	5.92	2.07	3.47	2.99	12.58	14.03	9.20	13.47	9.35
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	42.80	58.91	18.06	30.44	4.35	23.92	34.98	162.04	111.38	136.42	44.28	95.12
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	103.26	99.82	51.78	59.23	20.75	34.73	29.88	125.82	140.26	92.03	134.75	93.51

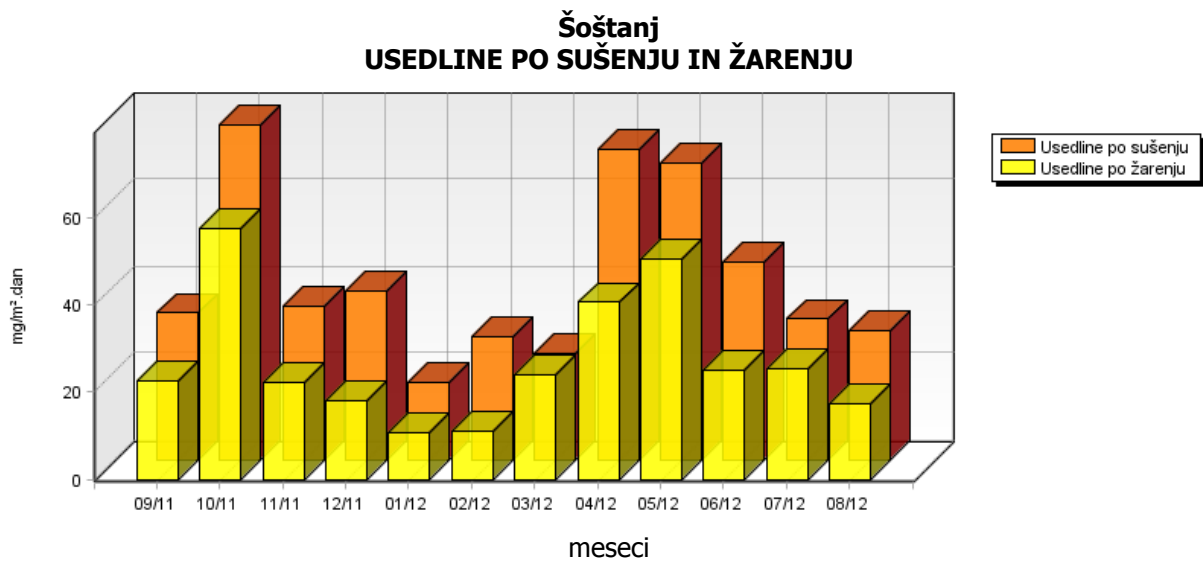
**Šoštanj**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

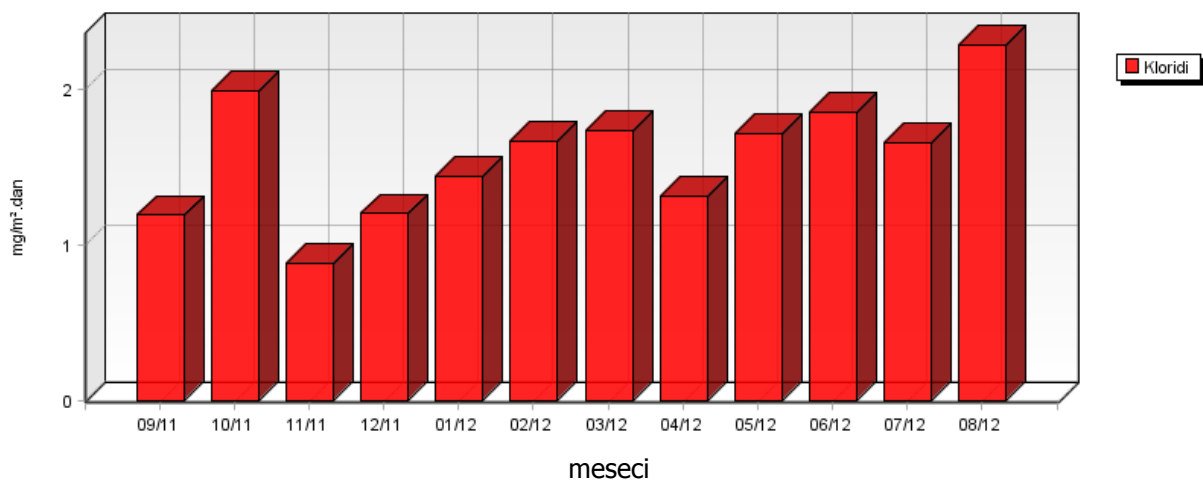


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	33.68	77.07	35.65	39.18	17.72	28.32	24.17	71.44	68.11	45.23	32.46	29.54
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	22.75	57.58	22.14	18.00	10.55	11.01	23.87	40.96	50.68	25.11	25.55	17.40

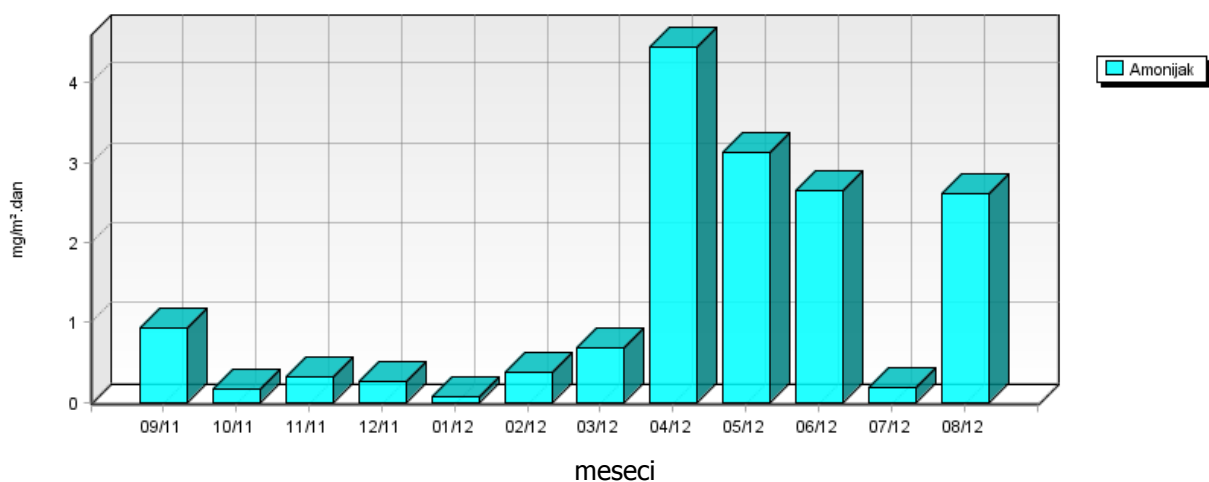


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.20	2.00	0.88	1.21	1.44	1.67	1.74	1.31	1.71	1.85	1.65	2.29
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.93	0.16	0.32	0.27	0.07	0.37	0.68	4.46	3.12	2.65	0.19	2.61
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	5.12	8.55	5.02	3.45	2.15	2.11	2.53	2.62	1.47	1.58	1.59	1.96
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.93	9.88	0.84	1.78	0.33	1.71	0.36	6.14	0.45	0.36	1.10	0.40
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.19	0.60	0.30	0.15	0.05	0.86	1.95	1.44	0.93	1.35	1.27	0.60
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.12	0.56	0.37	1.45	0.01	0.15	0.54	1.28	1.30	2.43	1.65	0.41

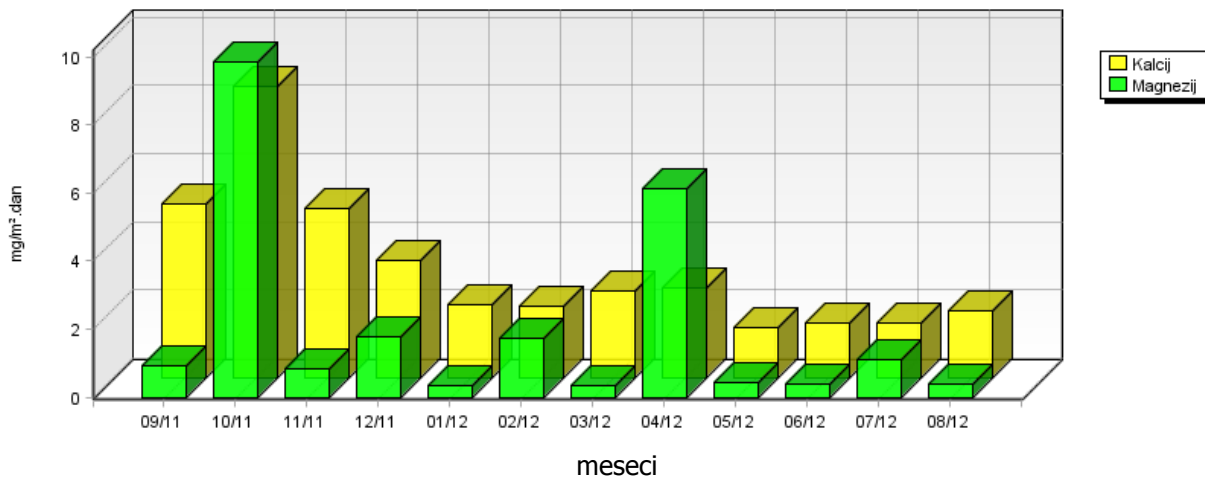
**Šoštanj**  
**KLORIDI V PADAVINAH**



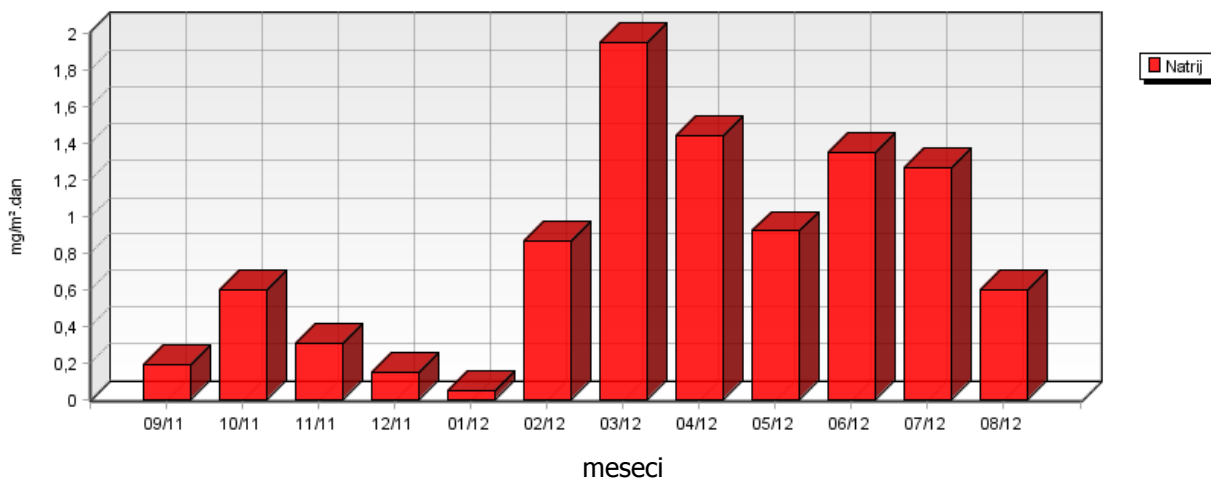
**Šoštanj**  
**AMONIYAK V PADAVINAH**



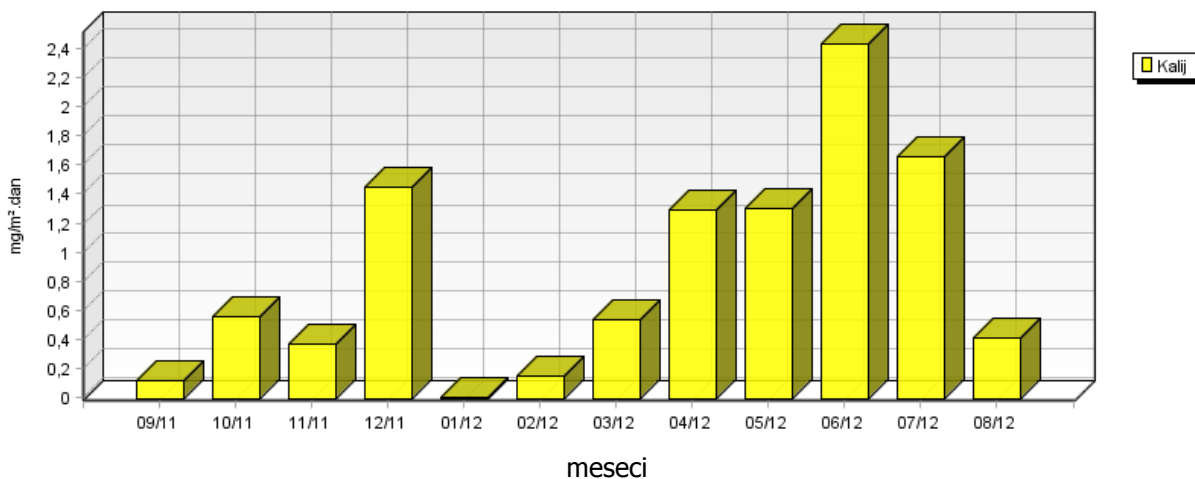
**Šoštanj**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**KALIJ V PADAVINAH**

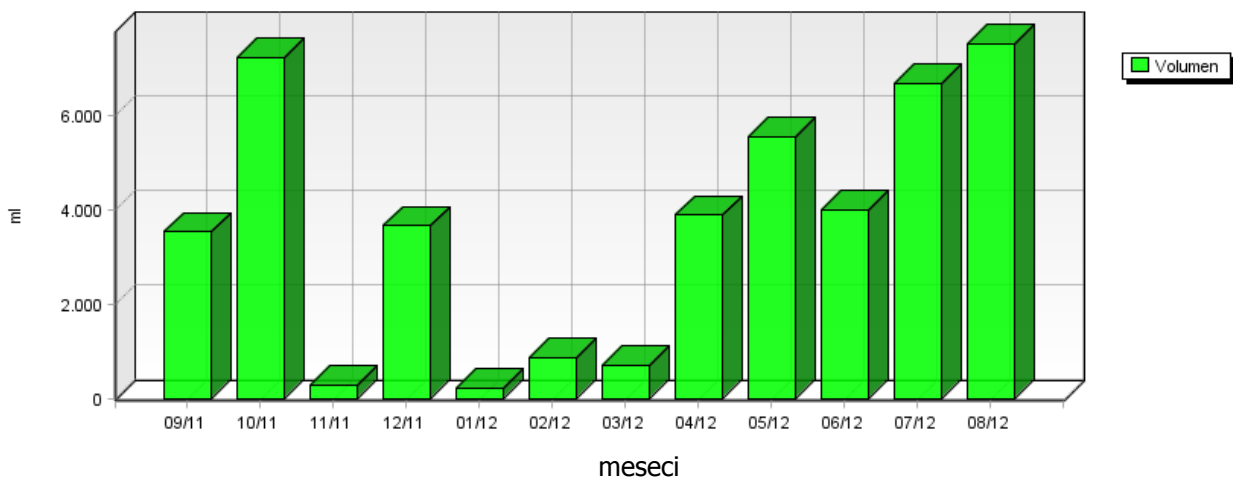


### 5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

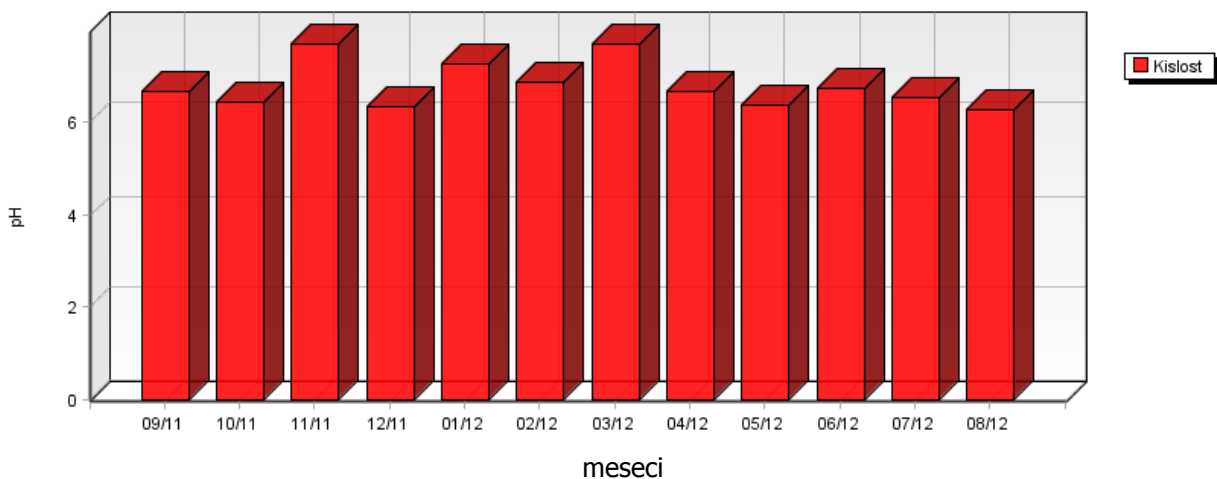
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Volumen ml	3530	7200	285	3650	220	850	700	3880	5540	3990	6650	7520
Kislost pH	6.69	6.44	7.72	6.33	7.27	6.87	7.70	6.66	6.39	6.73	6.54	6.29
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	18.20	12.10	145.00	7.10	68.40	34.10	69.50	14.50	17.20	19.70	14.30	10.30

**Topolšica  
VOLUMEN PADAVIN**

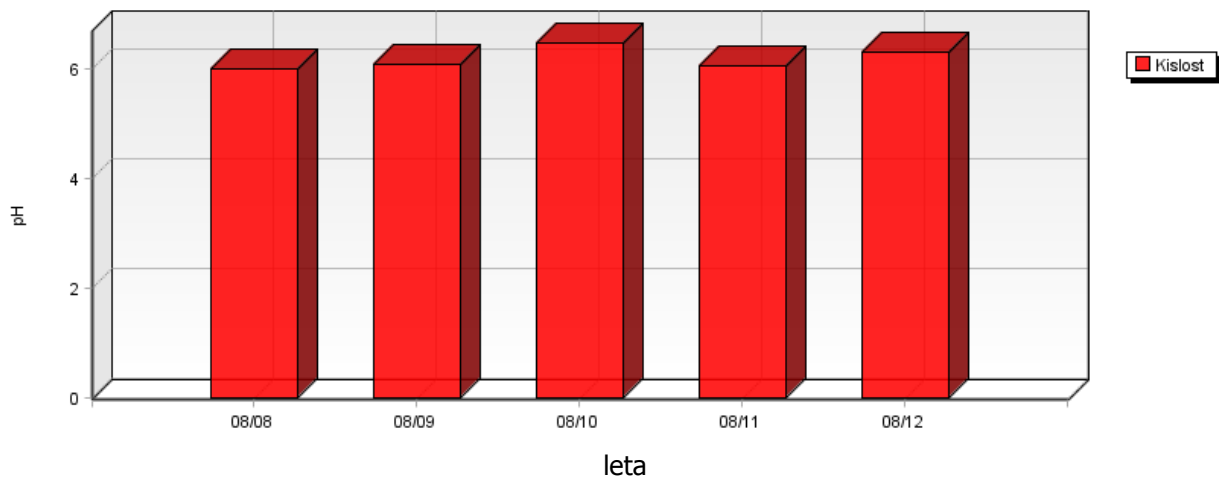


**Topolšica  
KISLOST PADAVIN**

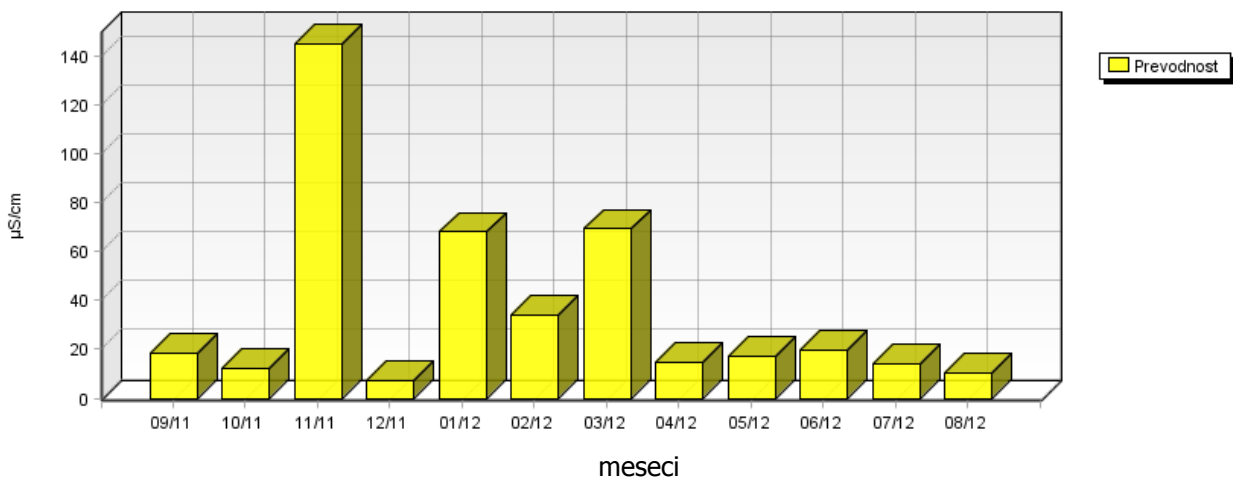


	08/08	08/09	08/10	08/11	08/12
Kislost pH	6.00	6.09	6.48	6.06	6.29

**Topolšica  
KISLOST PADAVIN**

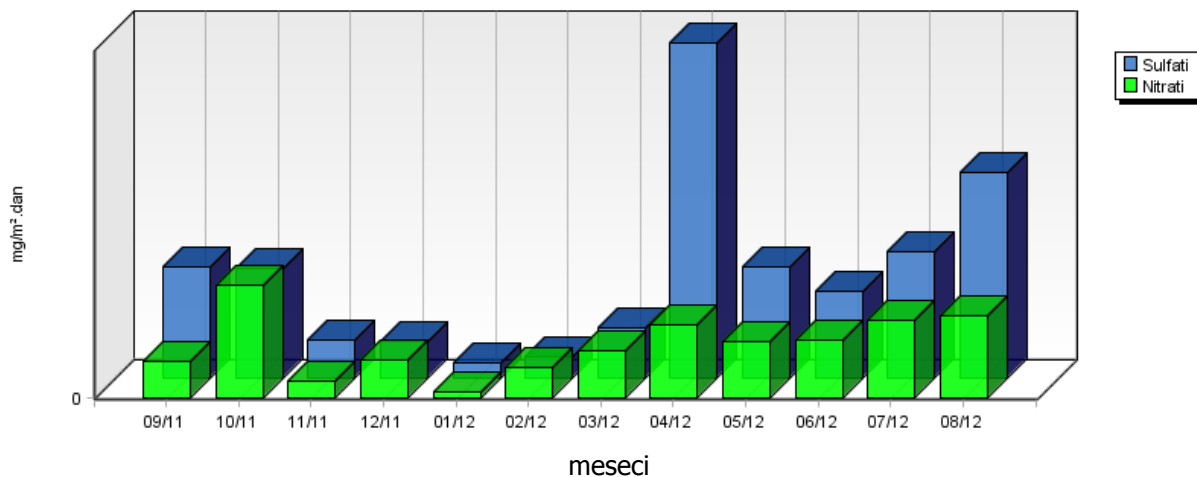


**Topolšica  
PREVODNOST PADAVIN**

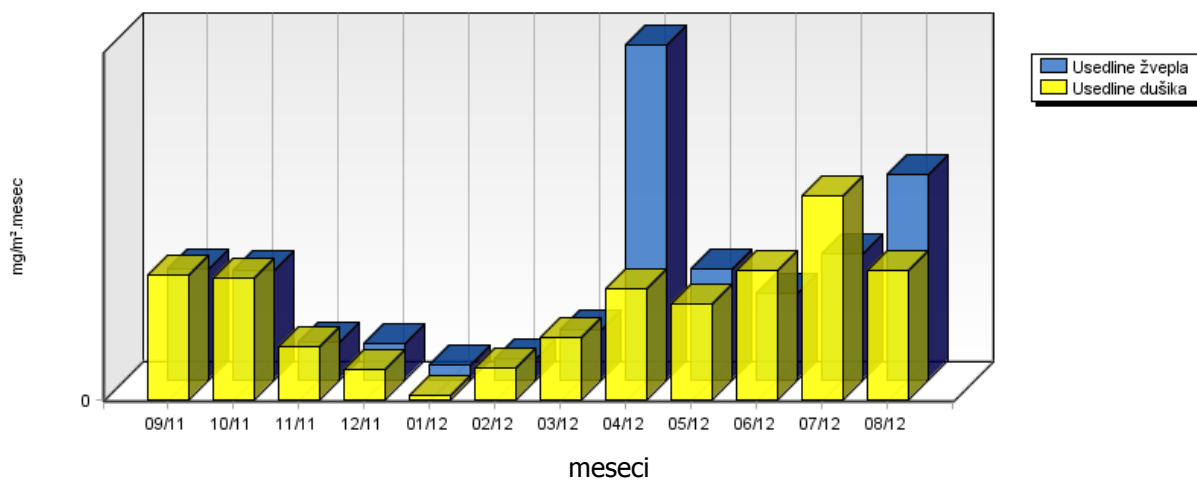


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.40	7.58	1.09	2.48	0.32	2.02	3.19	4.93	3.76	3.82	5.24	5.52
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	7.48	7.33	2.57	2.43	0.94	1.39	3.33	22.66	7.45	5.80	8.49	13.89
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	83.92	82.14	35.88	20.26	2.79	21.09	42.13	74.57	64.11	87.20	137.69	87.40
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	74.79	73.34	25.74	24.29	9.41	13.85	33.27	226.59	74.49	57.98	84.90	138.90

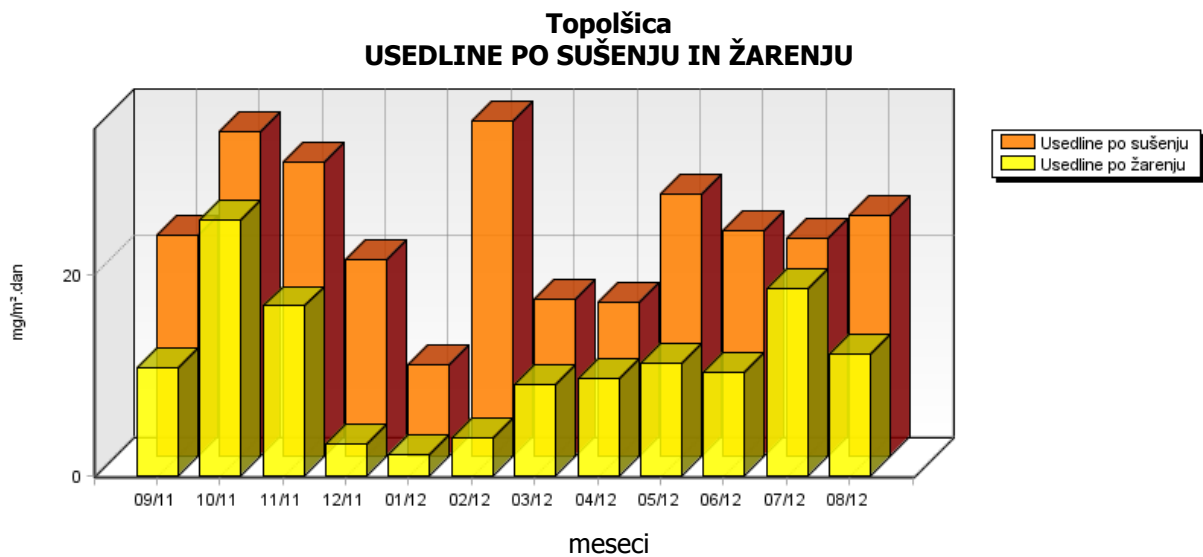
**Topolšica**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Topolšica**  
**USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**



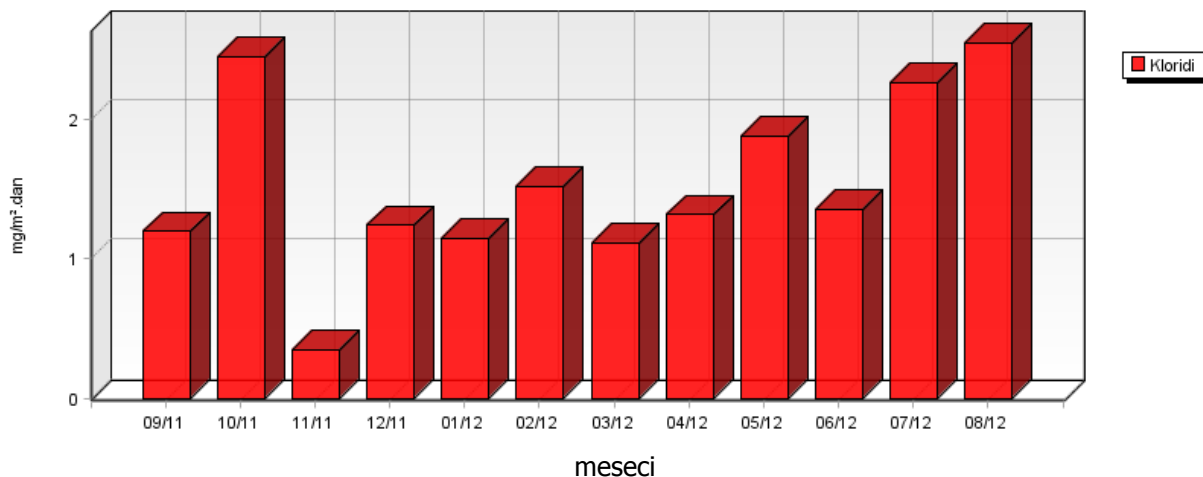
	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	22.00	32.41	29.27	19.56	9.03	33.48	15.82	15.48	26.08	22.41	21.73	24.04
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	10.80	25.47	16.96	3.06	2.13	3.77	9.07	9.73	11.14	10.20	18.68	12.13



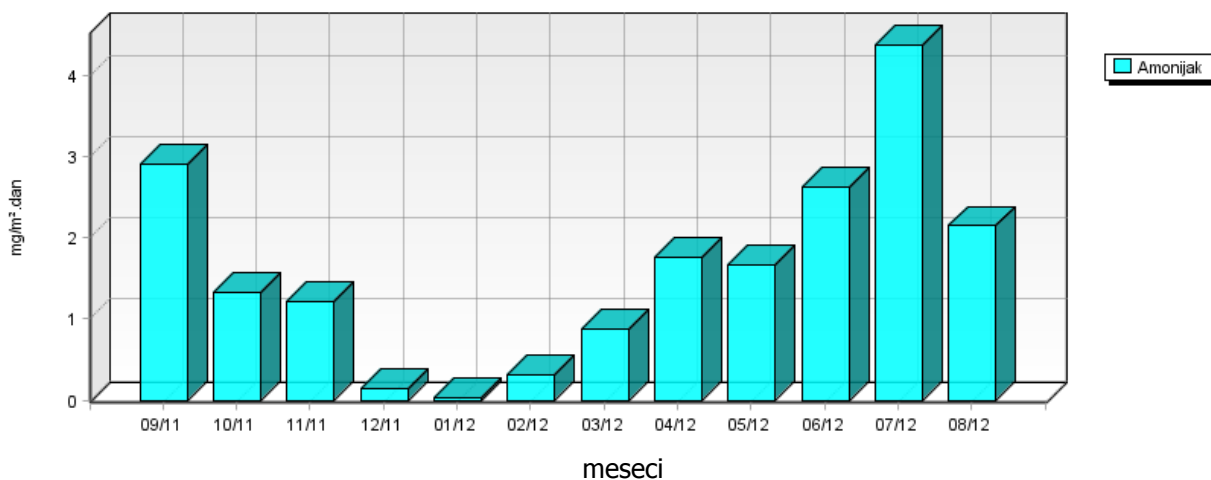


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.20	2.44	0.34	1.24	1.15	1.51	1.11	1.32	1.88	1.35	2.26	2.55
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	2.90	1.32	1.22	0.15	0.03	0.32	0.88	1.77	1.66	2.63	4.38	2.14
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.05	4.19	1.11	2.83	0.70	0.87	1.43	2.82	1.07	0.58	0.97	1.09
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.83	4.46	0.61	0.75	0.34	0.88	0.50	1.72	0.16	0.35	0.59	0.44
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.74	0.78	0.17	0.30	0.04	0.14	0.70	0.53	0.30	0.49	1.04	0.51
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.12	0.49	0.91	0.87	0.01	0.04	0.36	0.45	0.87	0.49	0.81	0.51

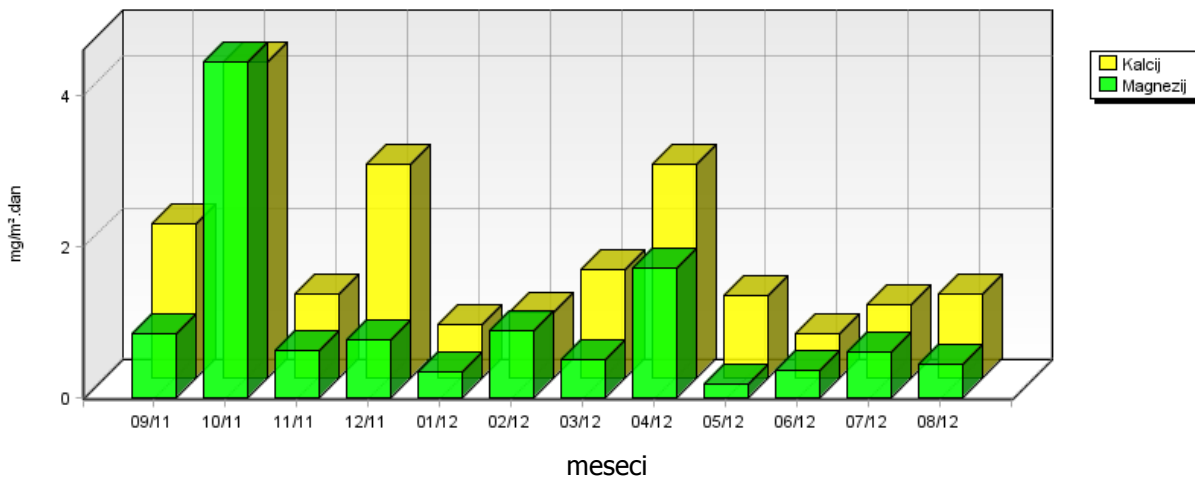
**Topolšica**  
**KLORIDI V PADAVINAH**



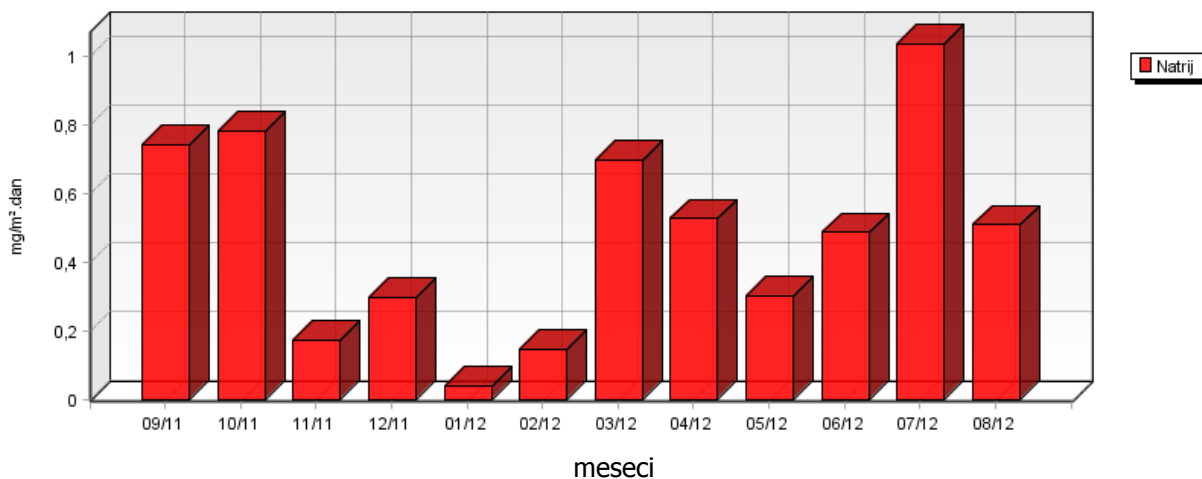
**Topolšica**  
**AMONIYAK V PADAVINAH**



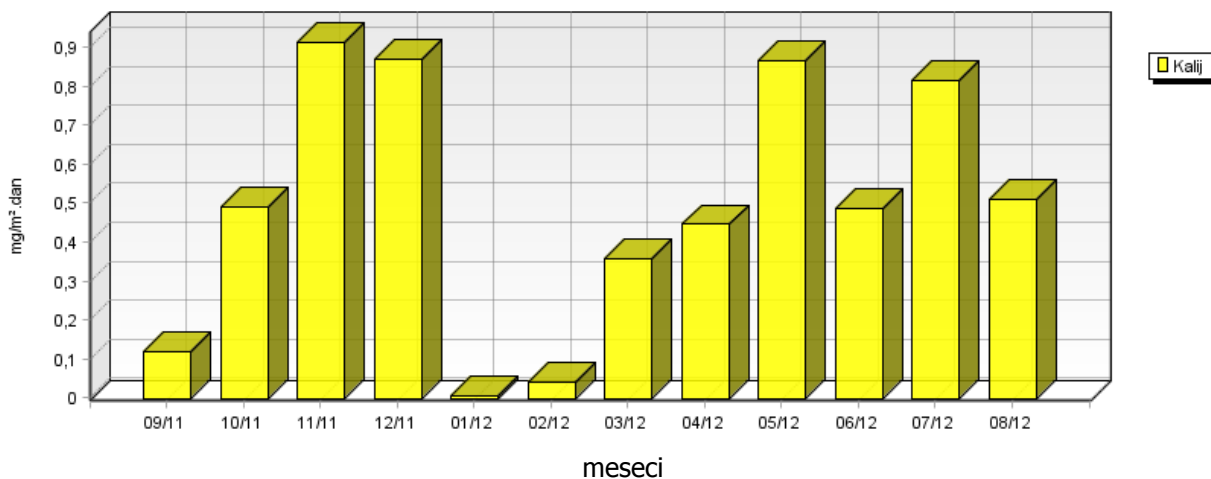
**Topolšica**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



**Topolšica**  
**KALIJ V PADAVINAH**

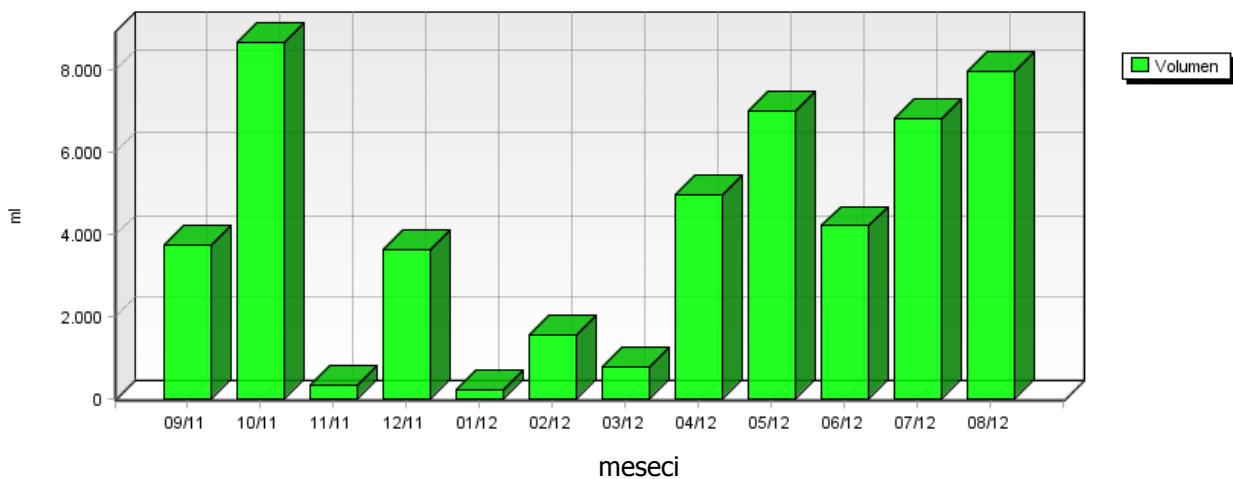


### 5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

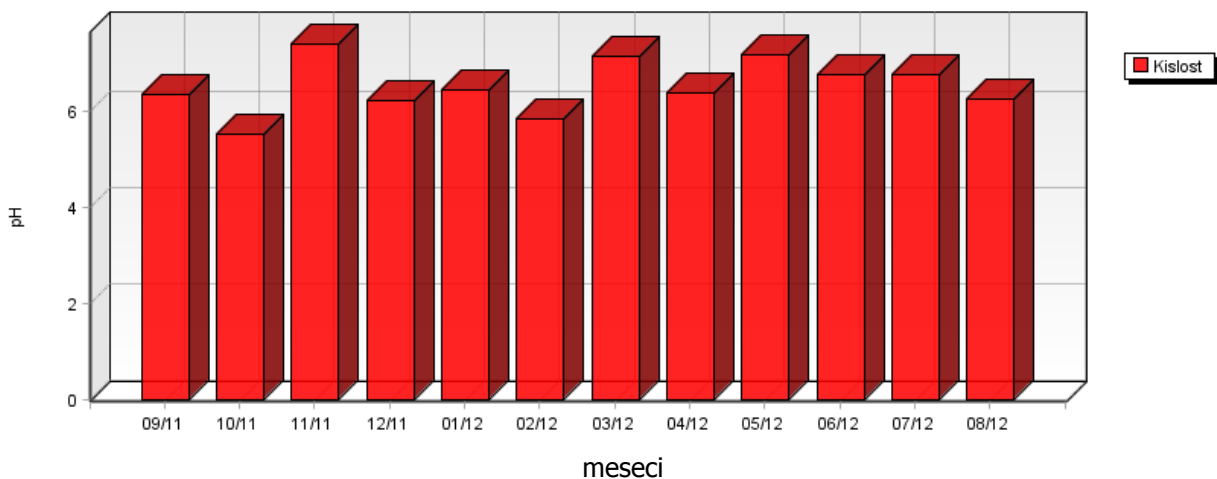
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Volumen ml	3735	8640	310	3620	220	1530	750	4960	7000	4220	6790	7960
Kislost pH	6.35	5.54	7.42	6.22	6.45	5.84	7.14	6.38	7.18	6.77	6.76	6.25
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	12.60	7.60	83.00	7.40	31.00	13.10	54.60	11.50	31.90	24.10	13.70	8.50

**Zavodnje  
VOLUMEN PADAVIN**

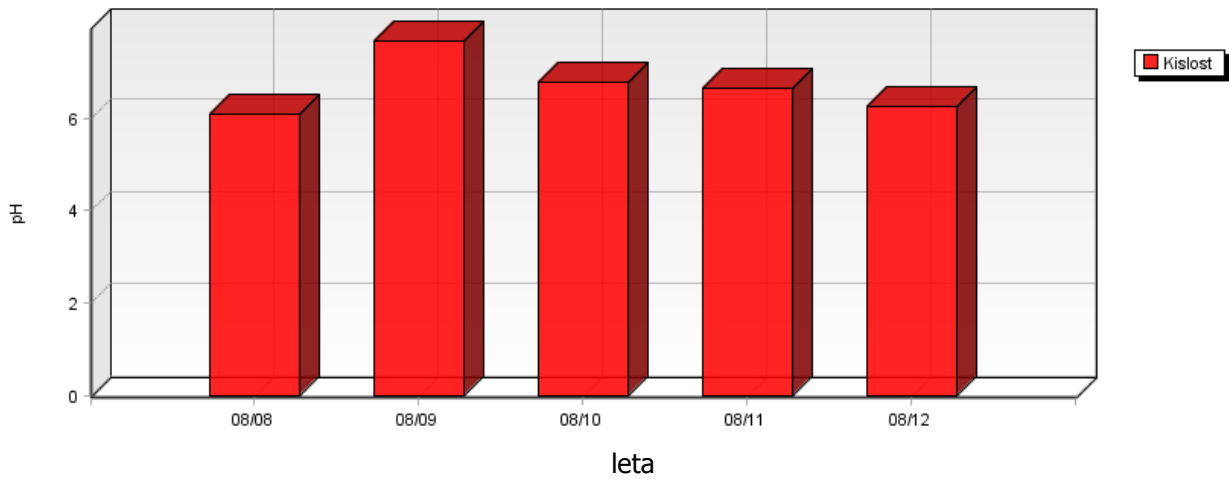


**Zavodnje  
KISLOST PADAVIN**

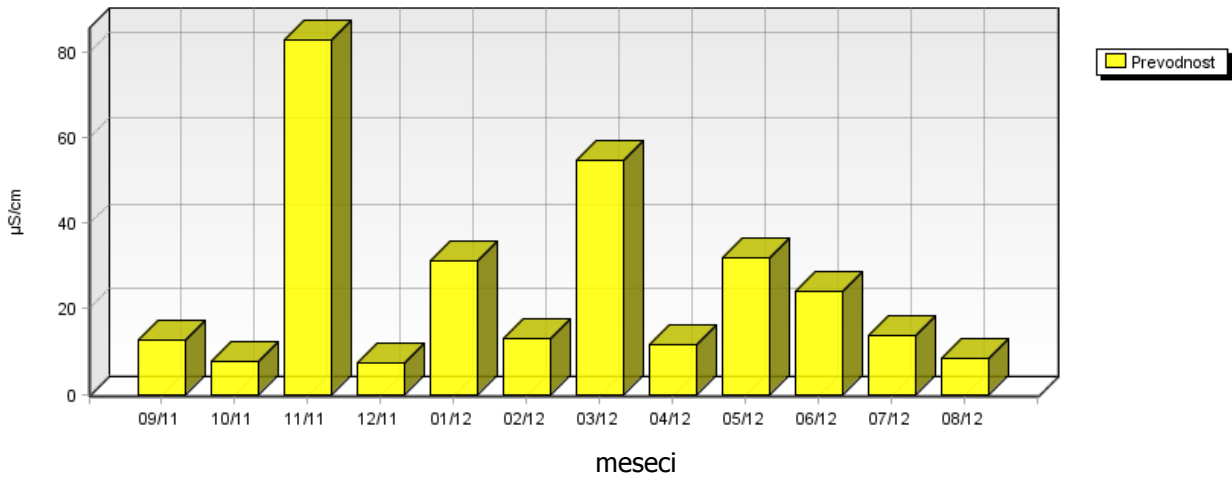


	08/08	08/09	08/10	08/11	08/12
Kislost pH	6.10	7.70	6.80	6.66	6.25

**Zavodnje  
KISLOST PADAVIN**

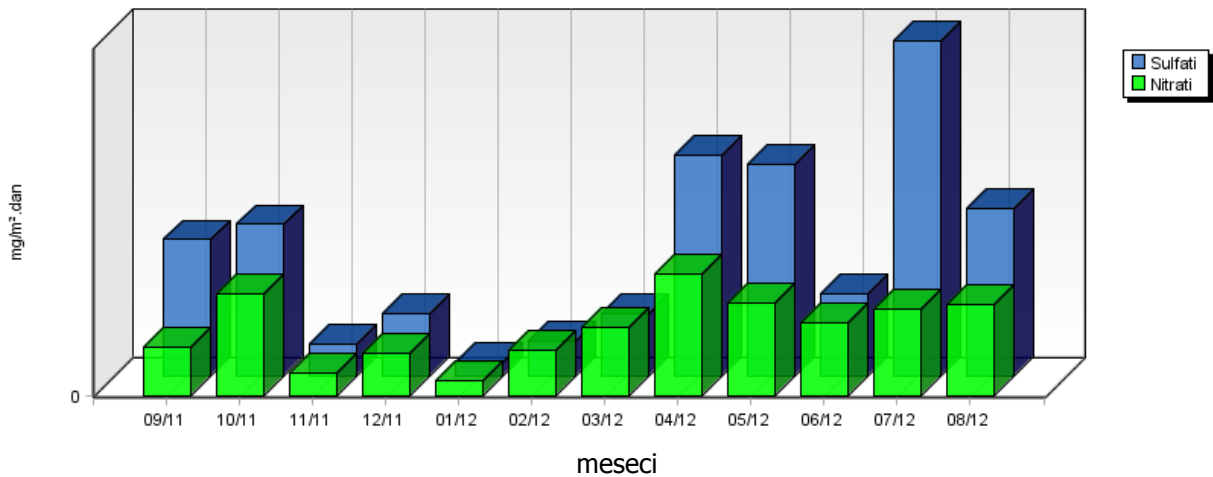


**Zavodnje  
PREVODNOST PADAVIN**

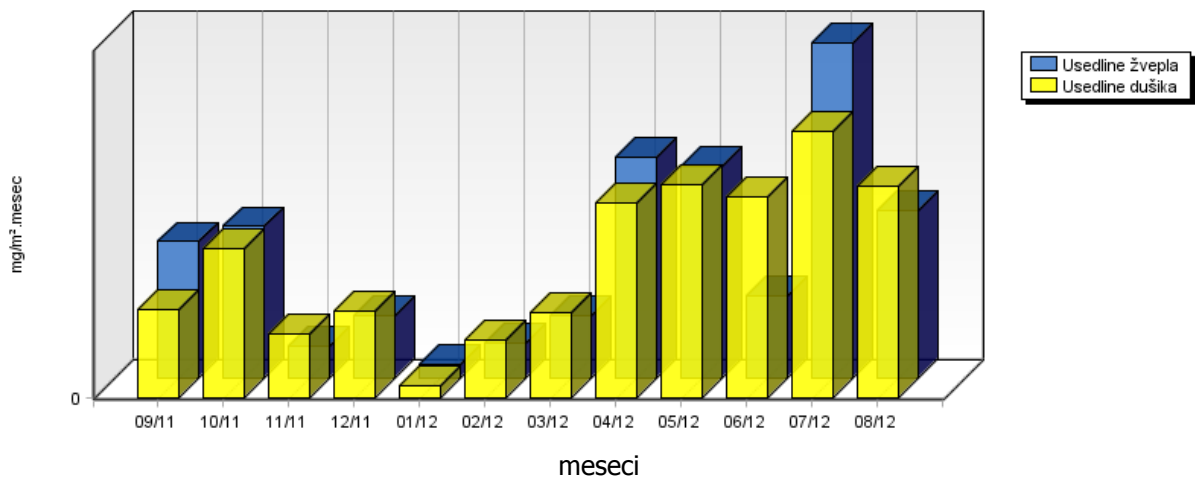


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.76	5.87	1.33	2.46	0.80	2.66	3.99	7.07	5.37	4.24	4.98	5.30
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	7.91	8.80	1.79	3.61	0.72	1.97	3.57	12.80	12.31	4.76	19.55	9.78
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	51.28	86.29	37.12	50.49	6.97	33.53	49.59	113.15	124.01	116.99	155.31	122.91
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	79.13	88.01	17.89	36.14	7.17	19.74	35.65	127.99	123.11	47.57	195.50	97.84

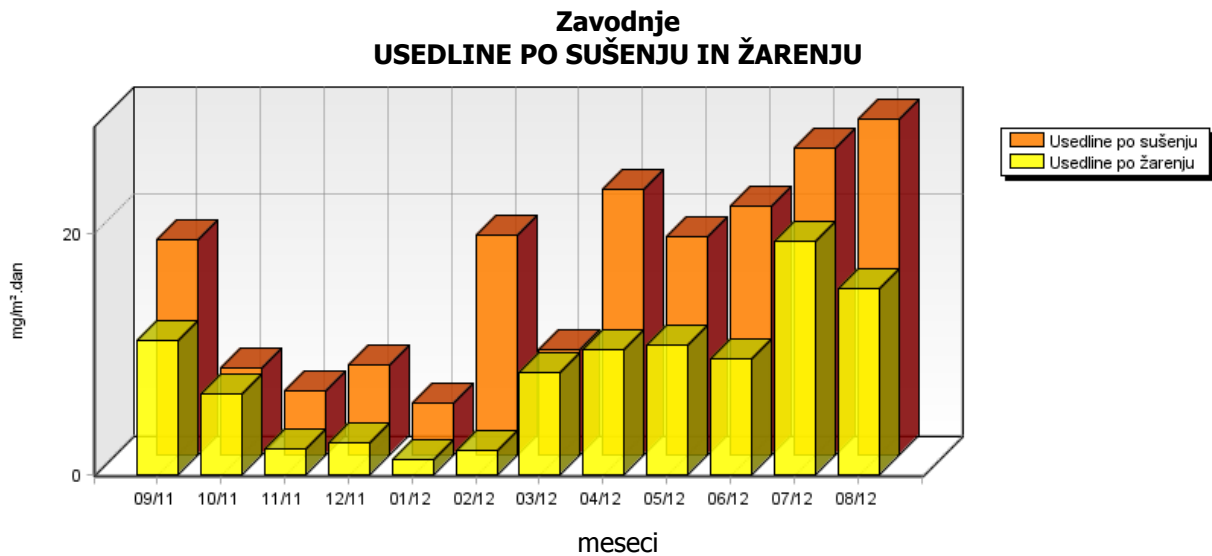
**Zavodnje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

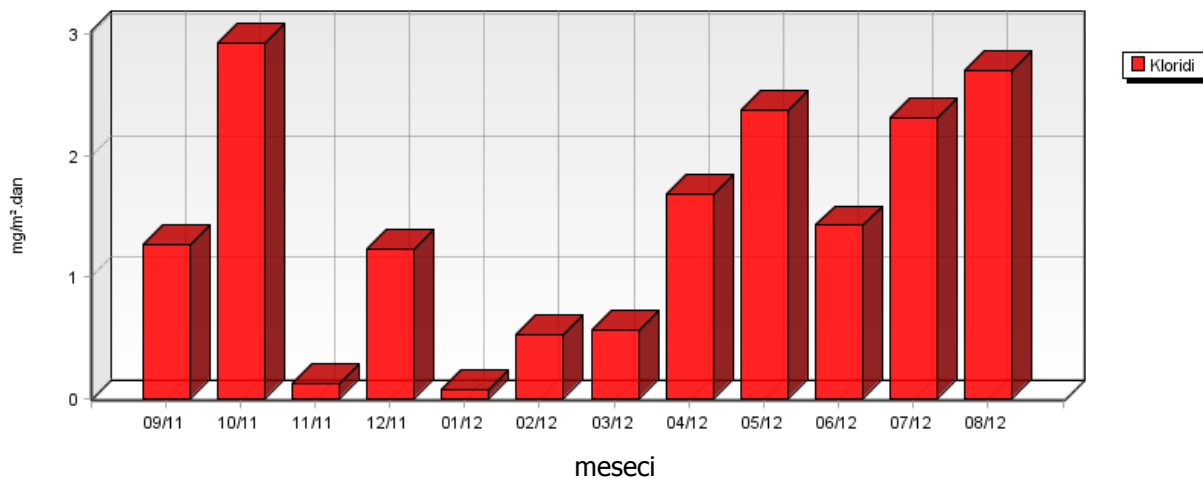


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	17.79	7.13	5.23	7.40	4.28	18.27	8.69	22.00	18.13	20.64	25.46	27.91
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	11.14	6.65	2.06	2.65	1.26	1.92	8.45	10.30	10.78	9.63	19.31	15.36

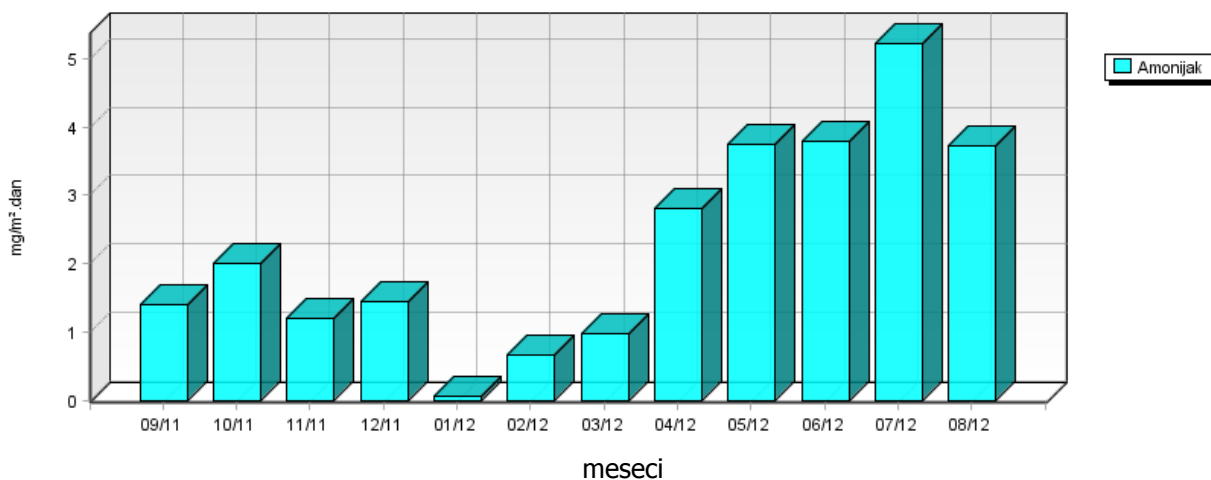


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.27	2.93	0.12	1.23	0.07	0.52	0.56	1.68	2.38	1.43	2.31	2.70
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.39	1.99	1.20	1.45	0.07	0.66	0.97	2.80	3.76	3.78	5.21	3.73
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.54	5.86	-	2.46	0.35	0.96	0.69	3.37	1.36	0.82	1.32	1.93
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.55	1.53	-	0.43	0.11	0.45	0.35	1.02	0.62	1.24	0.40	1.06
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.40	0.59	0.11	0.25	0.01	0.05	0.51	0.44	0.38	0.54	0.74	0.49
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.07	0.29	0.29	1.97	0.01	0.14	0.29	0.24	0.81	0.69	0.69	0.43

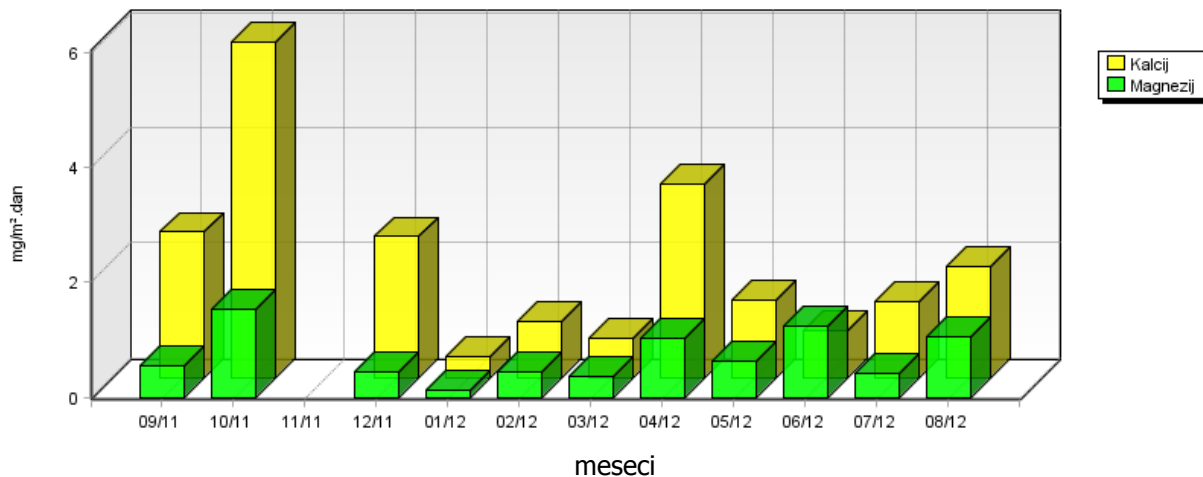
### Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



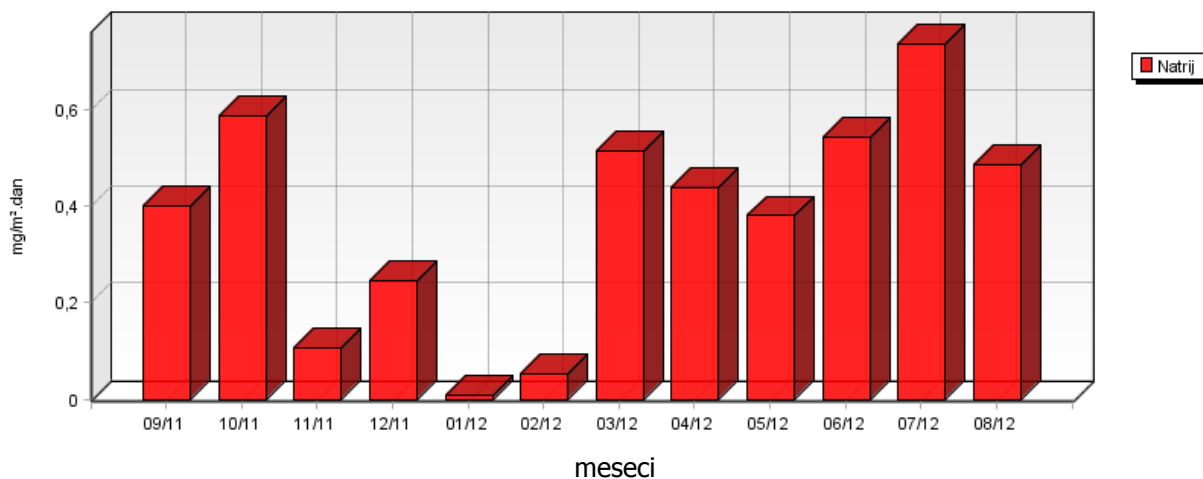
### Zavodnje AMONIJAK V PADAVINAH



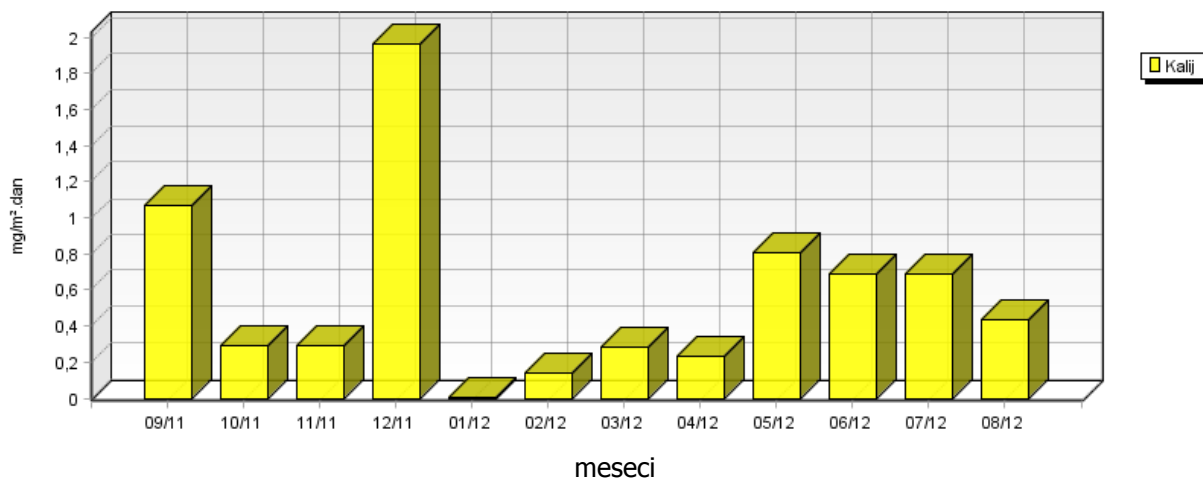
**Zavodnje  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
KALIJ V PADAVINAH**



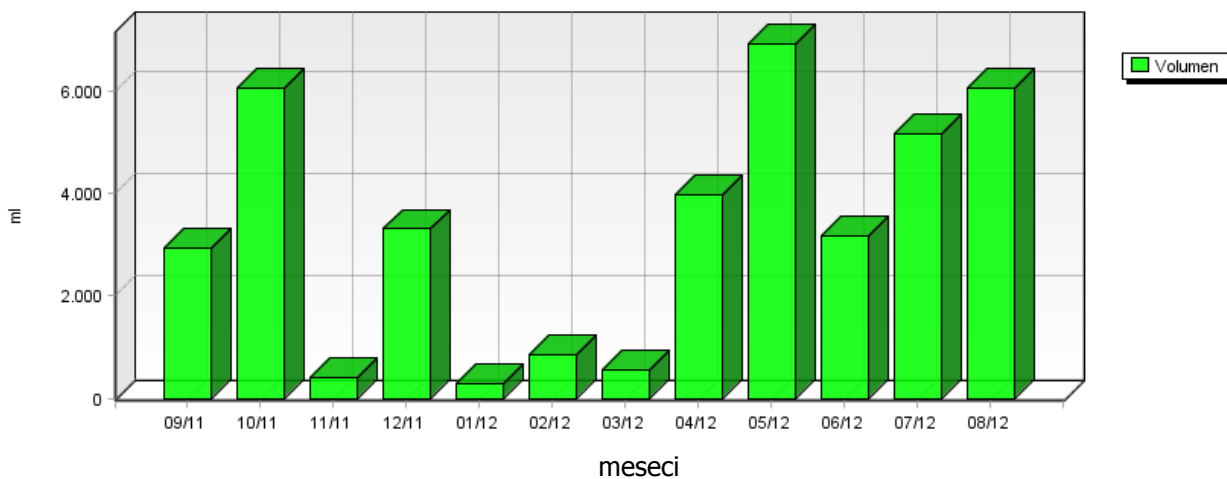


### 5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

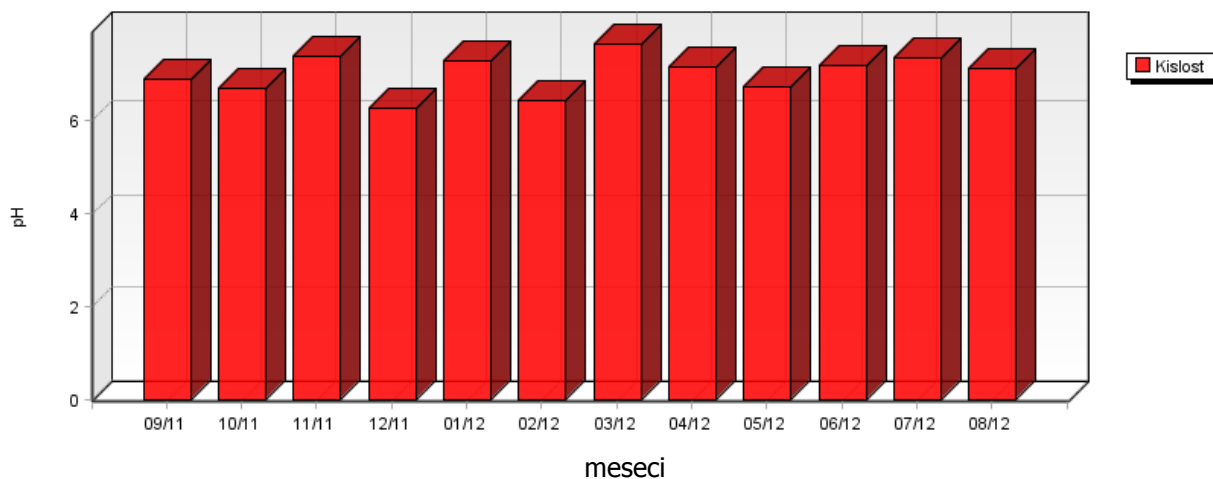
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Volumen ml	2925	6050	405	3320	285	835	550	3970	6940	3170	5160	6060
Kislost pH	6.87	6.68	7.36	6.25	7.28	6.43	7.65	7.13	6.73	7.17	7.35	7.11
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	20.10	16.30	72.40	8.60	43.30	19.20	86.30	27.00	10.10	35.40	31.20	17.00

Graška gora  
VOLUMEN PADAVIN

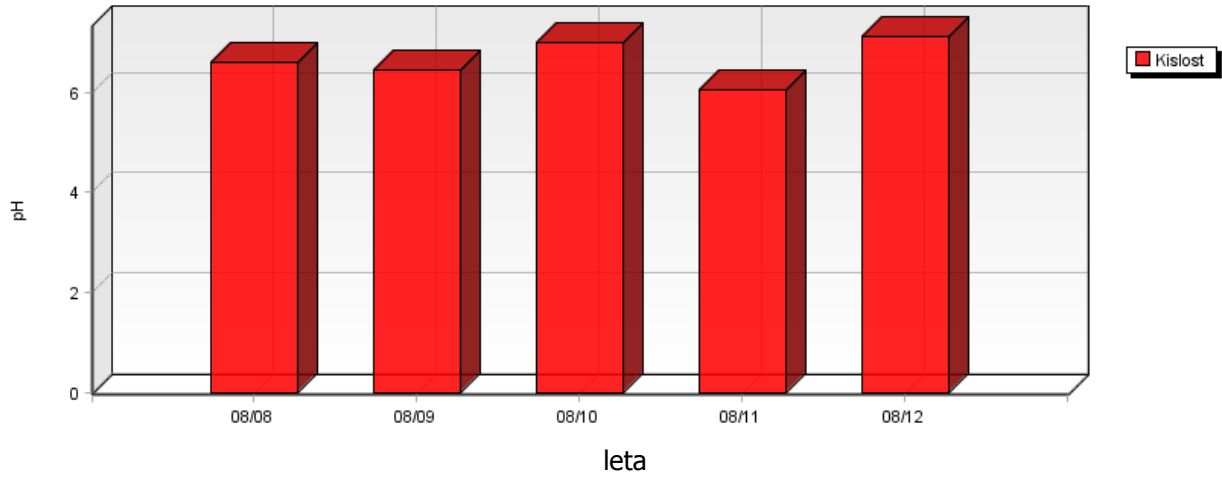


Graška gora  
KISLOST PADAVIN

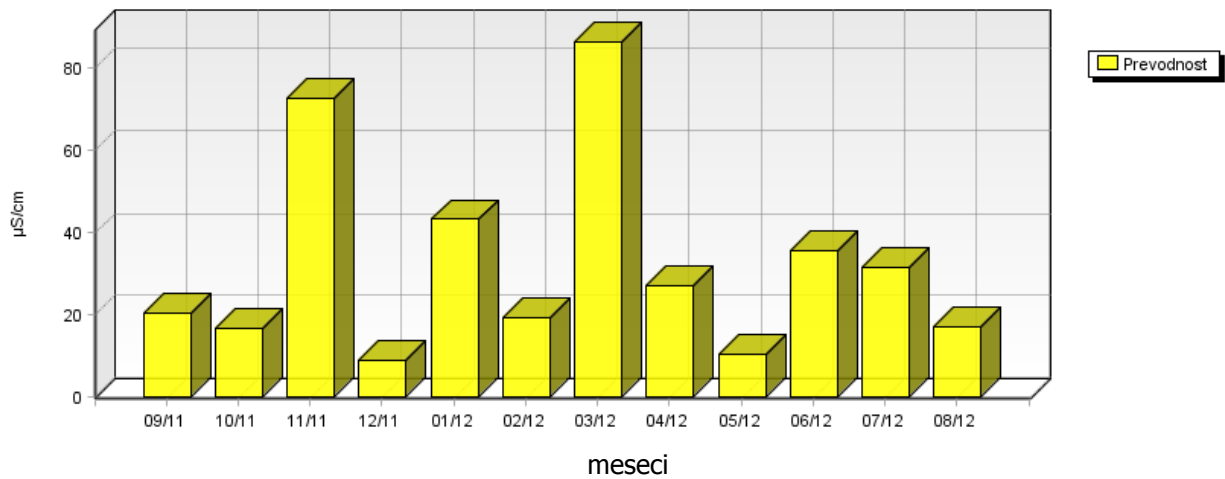


	08/08	08/09	08/10	08/11	08/12
Kislost pH	6.61	6.45	7.01	6.07	7.11

**Graška gora  
KISLOST PADAVIN**

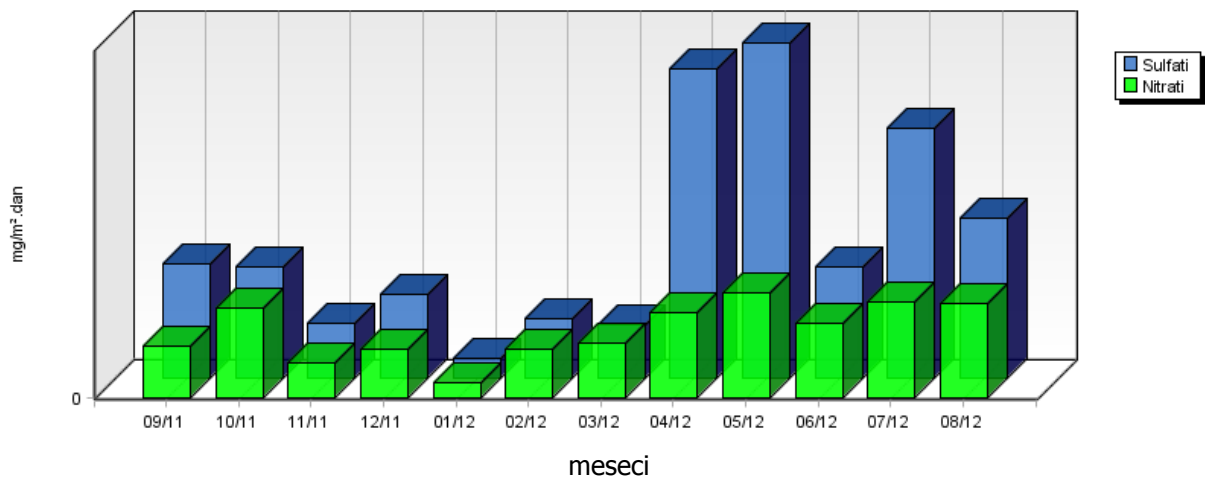


**Graška gora  
PREVODNOST PADAVIN**

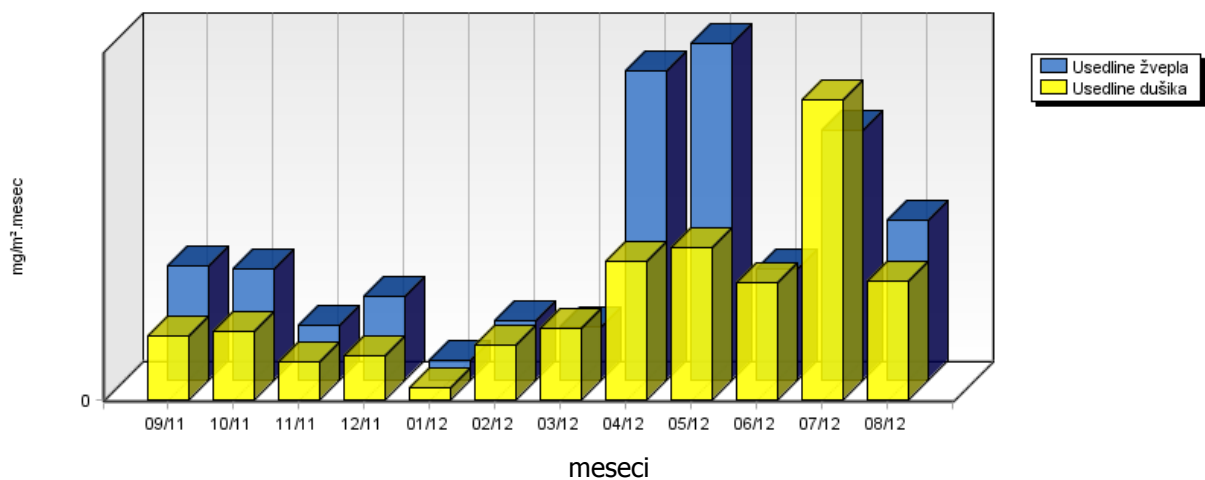


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.34	4.11	1.61	2.25	0.64	2.20	2.50	3.88	4.81	3.40	4.42	4.36
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.24	5.14	2.50	3.83	0.85	2.72	2.43	14.29	15.50	5.12	11.53	7.45
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	29.32	31.67	17.12	20.01	5.40	24.83	32.64	64.04	69.95	54.18	138.65	54.51
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	52.44	51.35	25.03	38.33	8.52	27.22	24.28	142.88	155.05	51.23	115.28	74.48

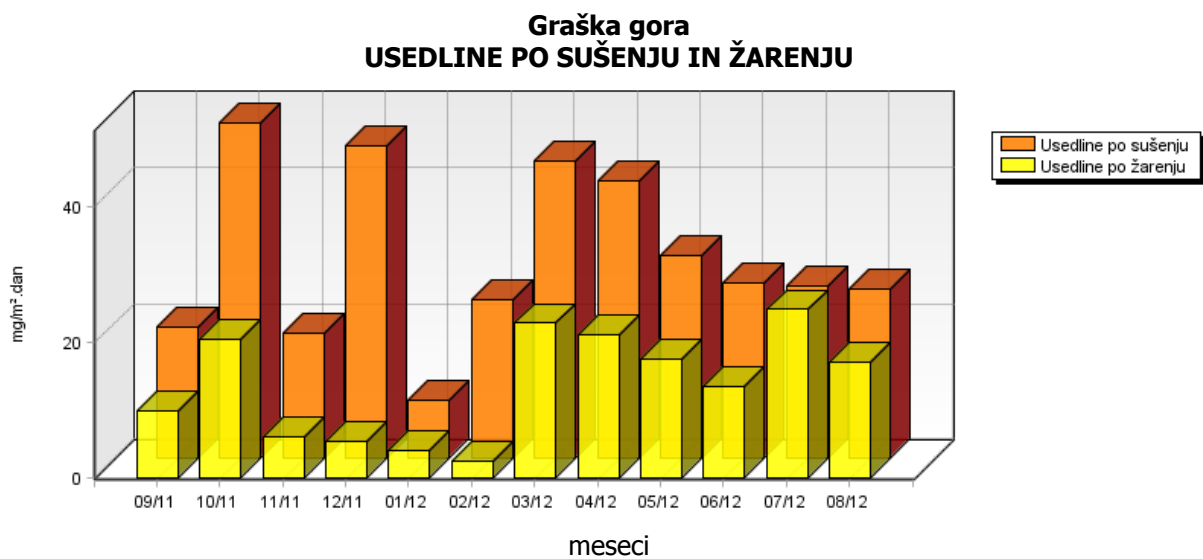
**Graška gora**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

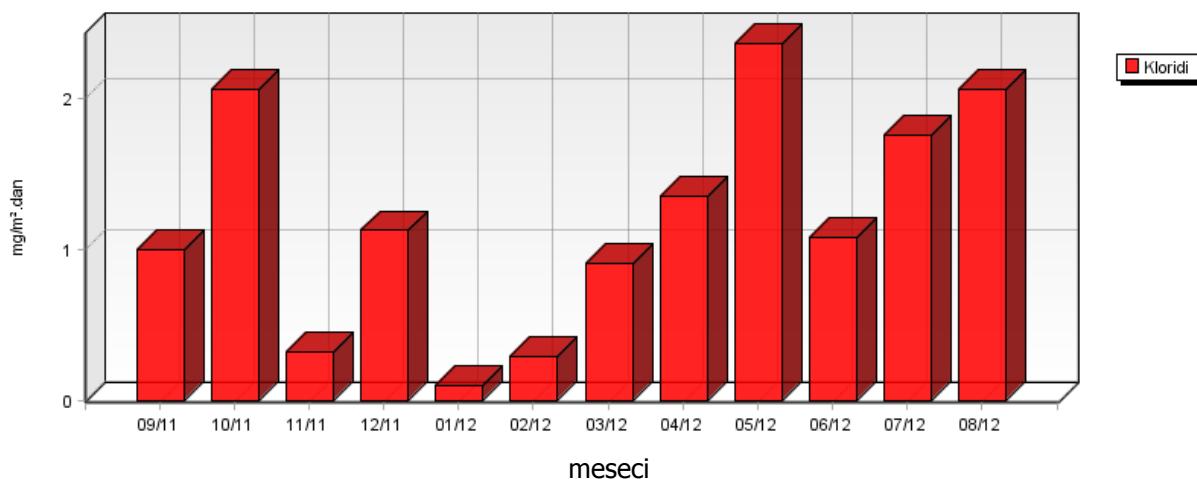


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	19.22	49.71	18.40	46.18	8.42	23.56	43.87	40.95	30.01	26.08	25.74	25.19
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	9.91	20.52	6.10	5.41	3.98	2.40	23.01	21.04	17.42	13.45	24.98	17.09

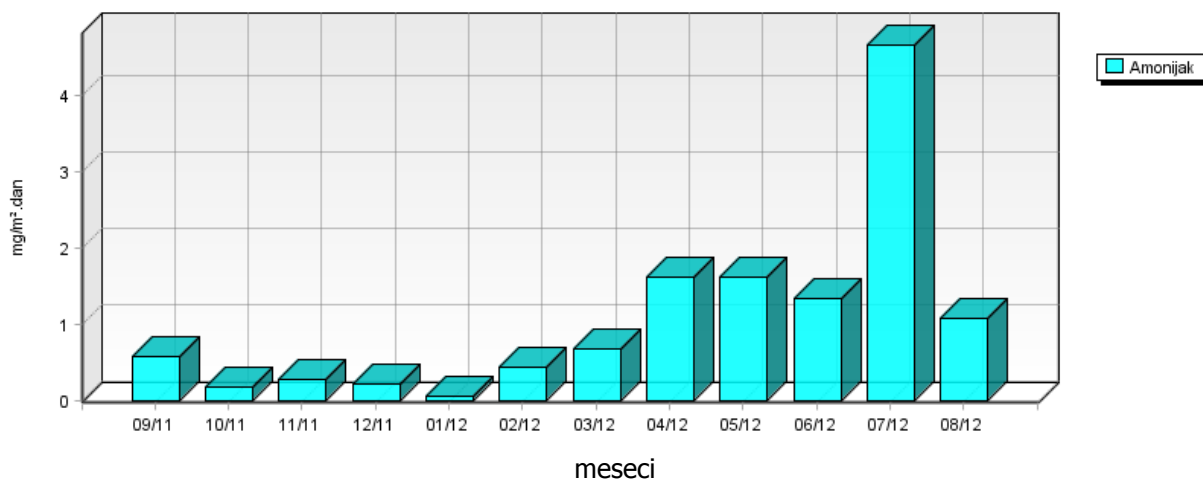


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.99	2.05	0.32	1.13	0.10	0.28	0.90	1.35	2.36	1.08	1.75	2.06
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.58	0.16	0.27	0.20	0.04	0.43	0.67	1.62	1.60	1.33	4.66	1.07
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.84	7.63	1.85	2.09	0.76	0.49	0.91	1.54	2.02	0.46	1.50	1.47
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.90	6.06	0.67	1.17	0.40	0.49	1.10	7.72	0.20	0.75	0.46	0.36
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.19	0.41	0.12	0.70	0.01	0.07	0.48	0.51	0.33	0.45	0.74	0.58
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.11	4.31	1.26	1.24	0.01	0.07	1.01	1.00	0.52	0.54	1.33	1.44

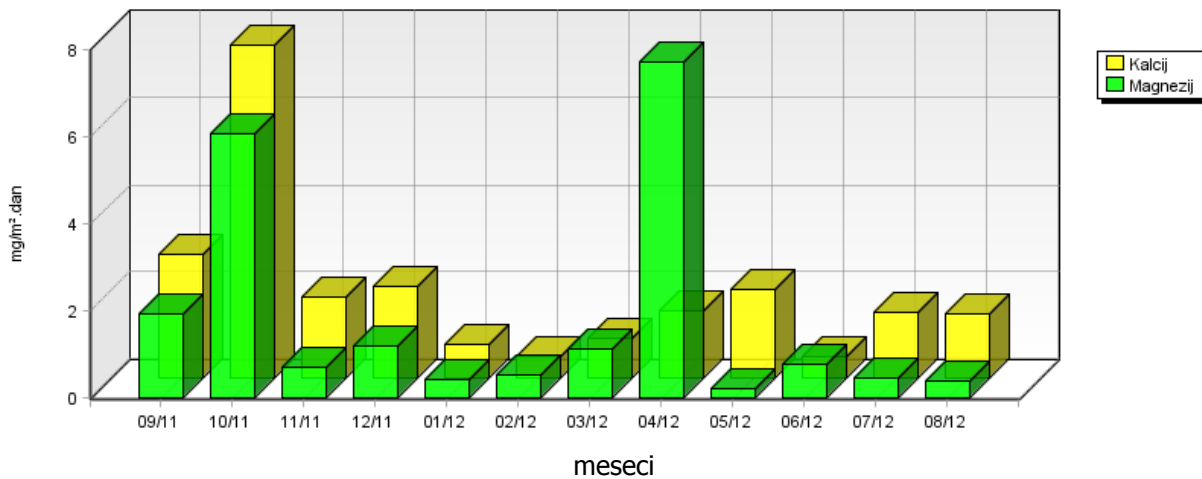
**Graška gora  
KLORIDI V PADAVINAH**



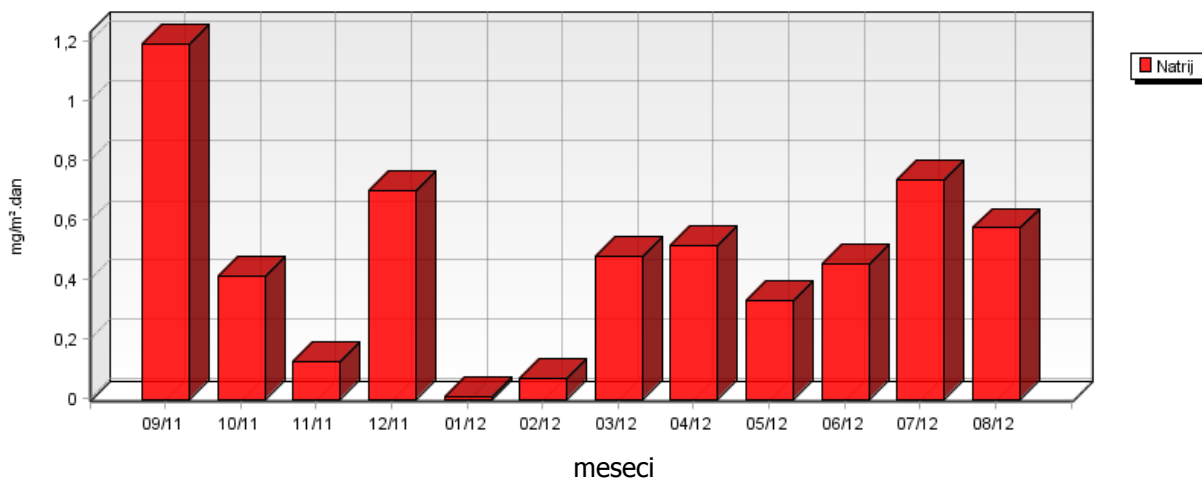
**Graška gora  
AMONIJAK V PADAVINAH**



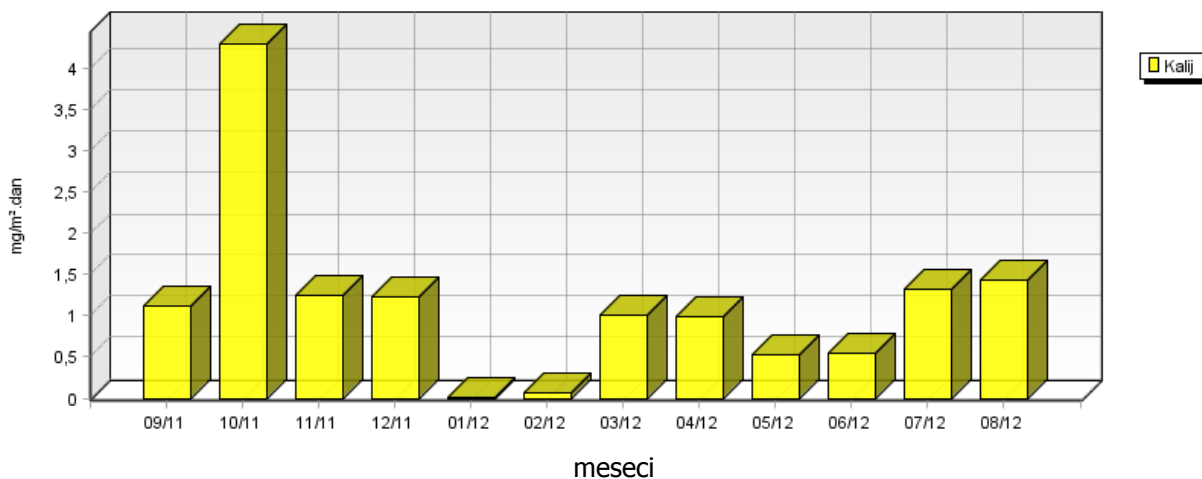
**Graška gora**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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

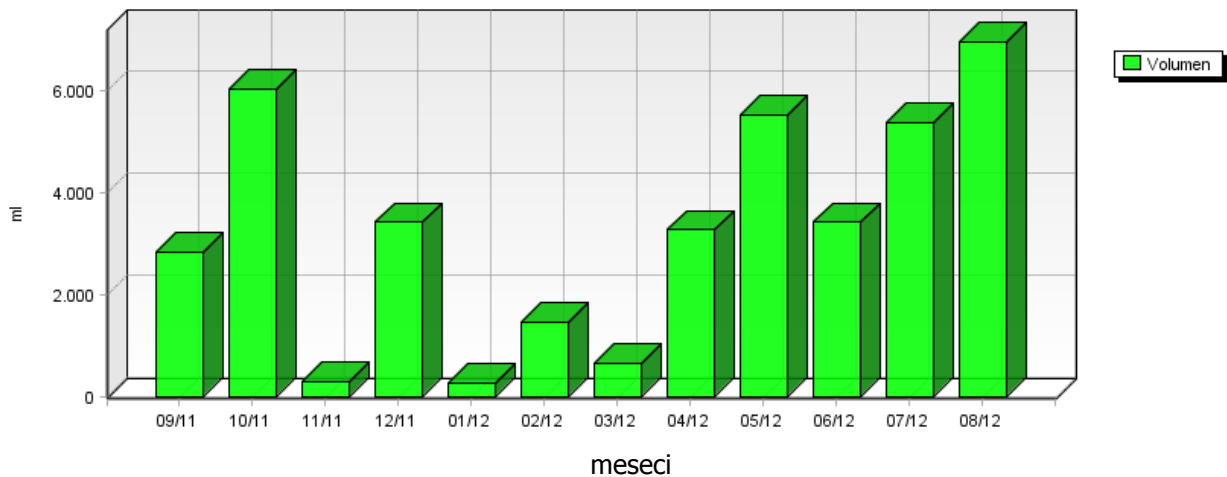


### 5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

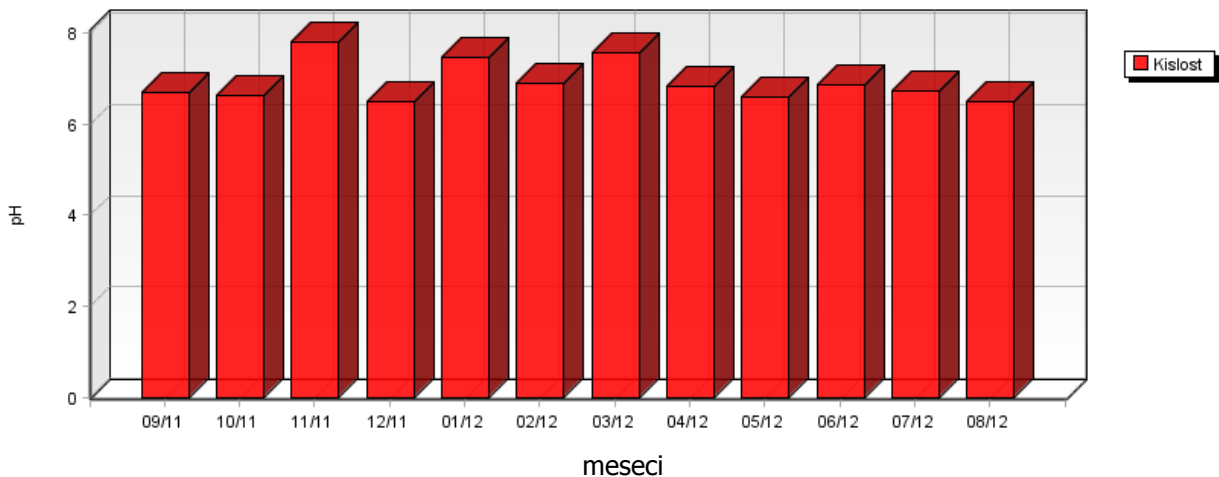
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Volumen ml	2820	6010	298	3420	255	1460	650	3260	5510	3420	5350	6960
Kislost pH	6.69	6.62	7.82	6.51	7.46	6.89	7.57	6.84	6.60	6.87	6.73	6.48
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.50	20.20	68.30	10.00	104.50	33.40	78.80	18.50	34.90	26.30	15.90	10.50

**Velenje  
VOLUMEN PADAVIN**

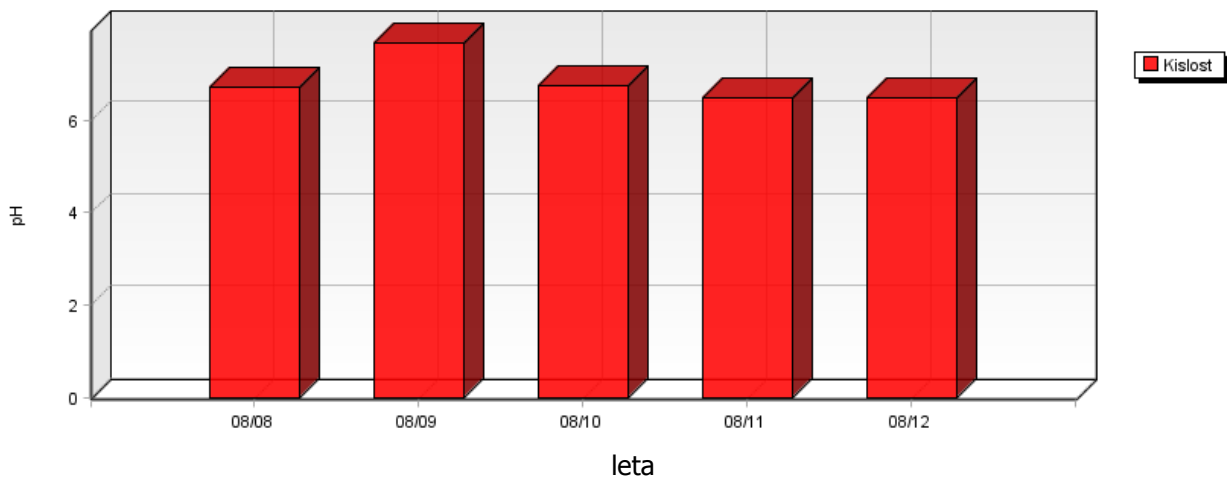


**Velenje  
KISLOST PADAVIN**

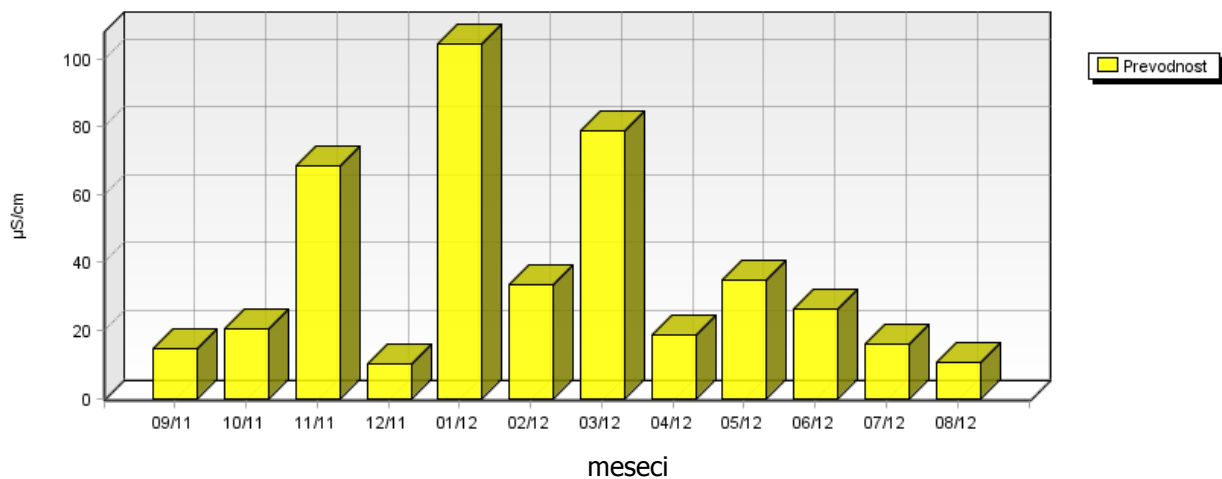


	08/08	08/09	08/10	08/11	08/12
Kislost pH	6.71	7.70	6.75	6.50	6.48

### Velenje KISLOST PADAVIN



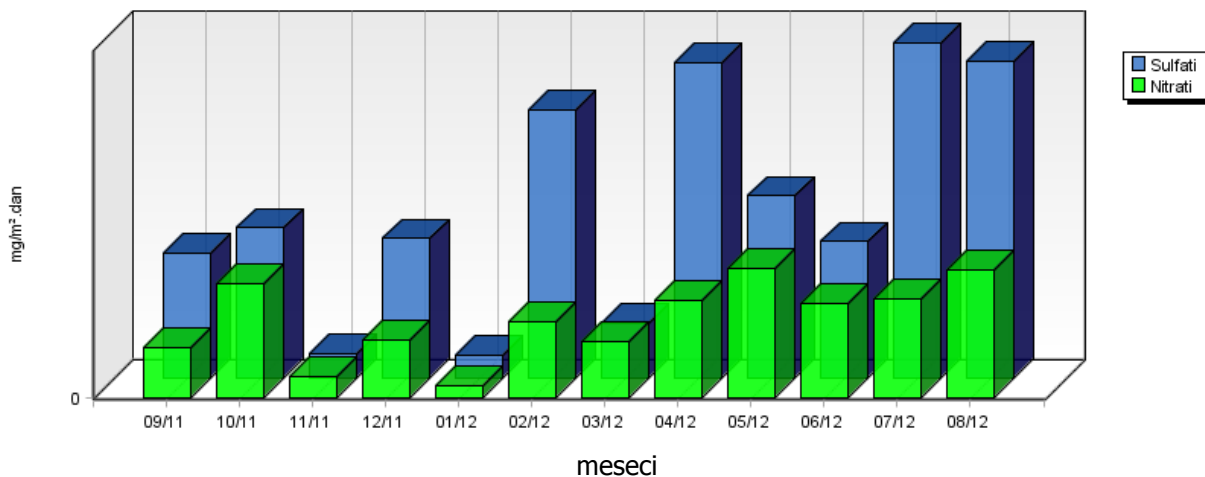
### Velenje PREVODNOST PADAVIN



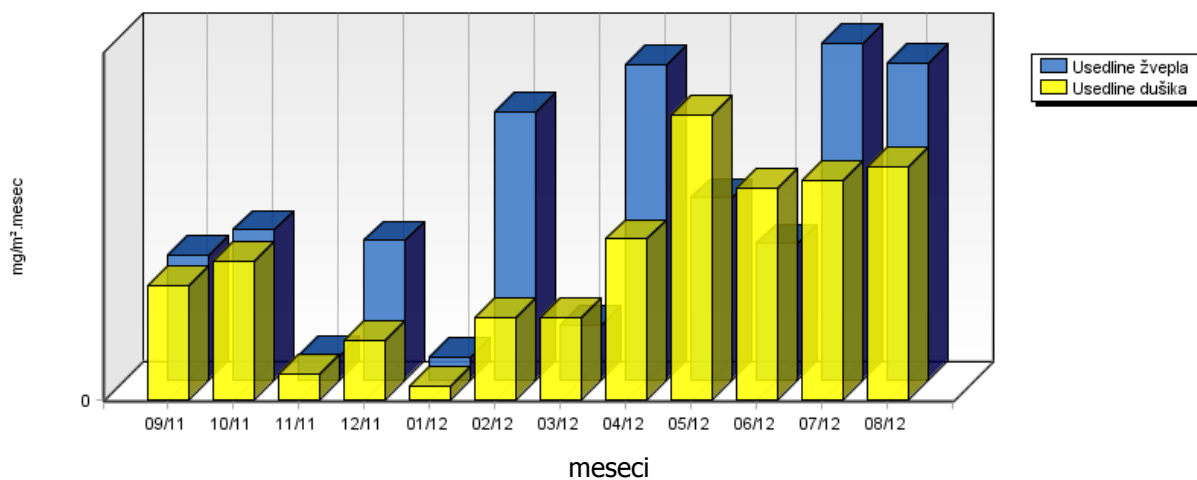


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.05	4.61	0.83	2.32	0.48	3.06	2.28	3.92	5.28	3.81	4.00	5.20
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.06	6.12	0.97	5.69	0.90	10.91	2.21	12.84	7.41	5.53	13.66	12.86
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	46.05	56.00	9.99	23.86	5.11	33.48	32.97	65.28	116.06	85.95	88.95	94.77
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	50.56	61.22	9.65	56.90	9.00	109.06	22.07	128.40	74.08	55.27	136.60	128.56

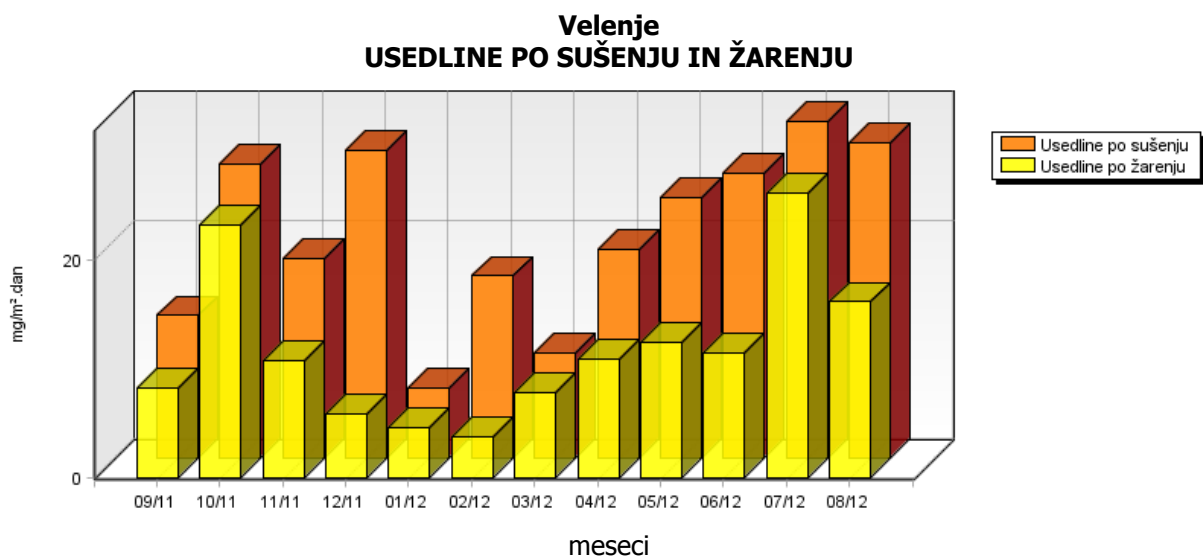
**Velenje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Velenje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

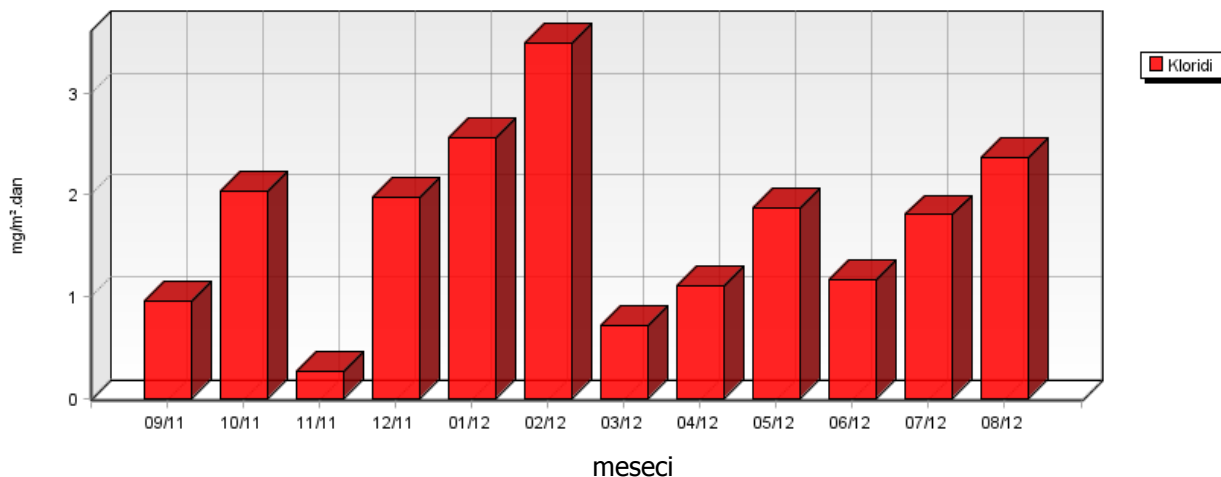


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	13.11	27.12	18.33	28.32	6.38	16.77	9.71	19.15	23.97	26.21	30.97	29.00
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	8.23	23.34	10.72	5.84	4.56	3.78	7.80	10.86	12.41	11.42	26.29	16.28

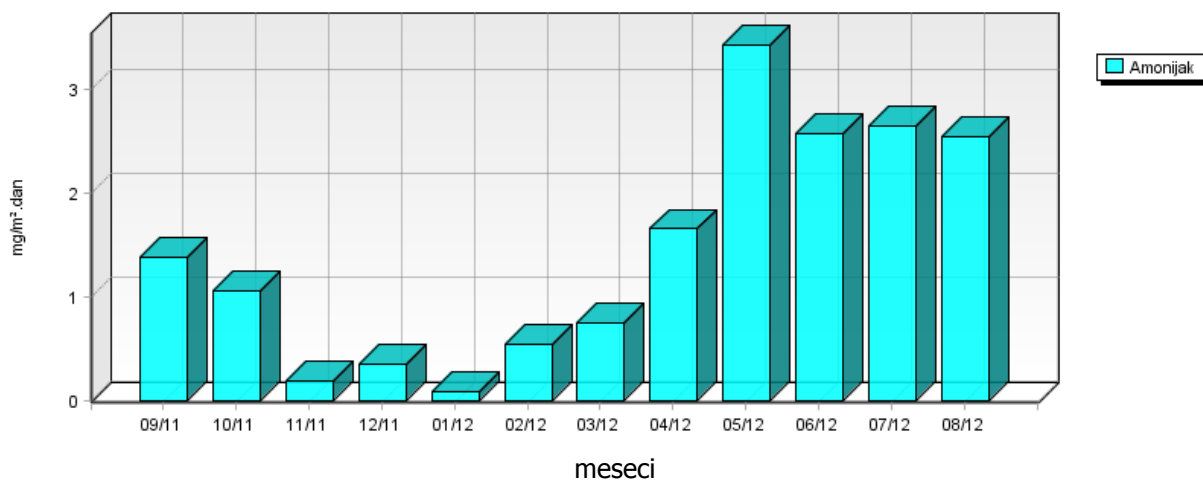


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.96	2.04	0.26	1.97	2.56	3.50	0.72	1.11	1.87	1.16	1.82	2.36
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.38	1.06	0.19	0.35	0.08	0.55	0.75	1.66	3.44	2.58	2.65	2.55
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.42	7.87	1.72	2.82	1.14	1.84	1.76	1.26	2.94	0.50	1.04	1.01
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.91	1.95	0.49	1.21	0.31	1.03	0.23	2.40	1.14	0.40	0.63	0.62
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.94	0.37	0.20	0.84	0.10	1.82	0.73	0.64	4.94	0.49	0.76	0.47
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.86	0.20	0.14	2.07	0.01	0.10	0.29	0.44	0.86	0.39	1.05	0.85

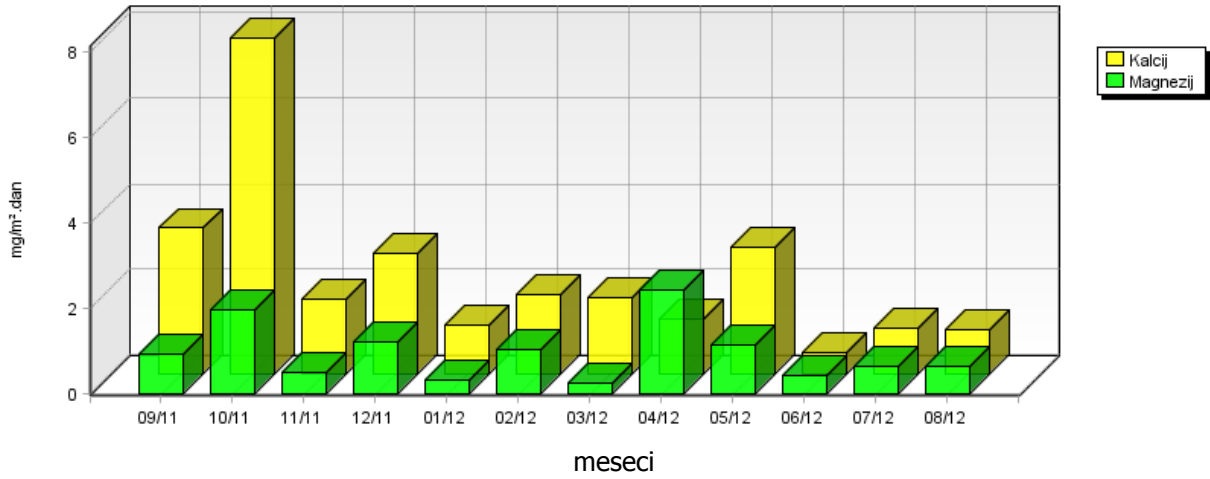
**Velenje**  
**KLORIDI V PADAVINAH**



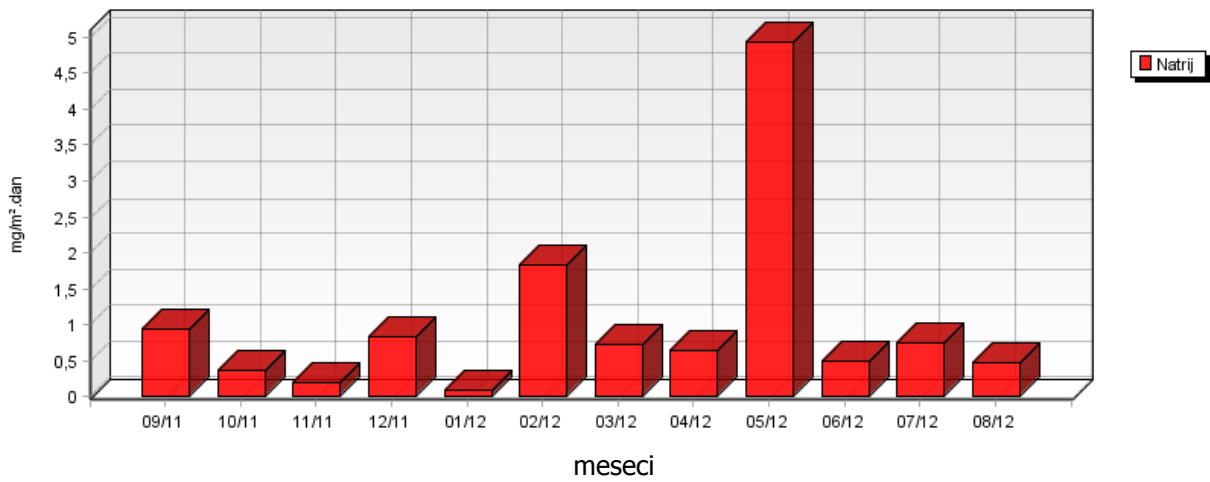
**Velenje**  
**AMONIYAK V PADAVINAH**



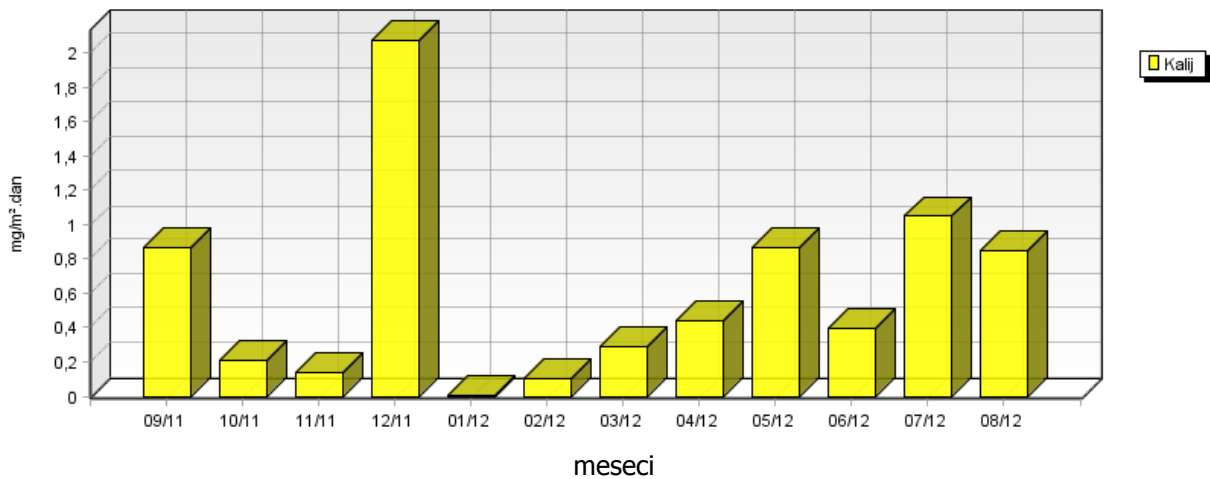
**Velenje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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

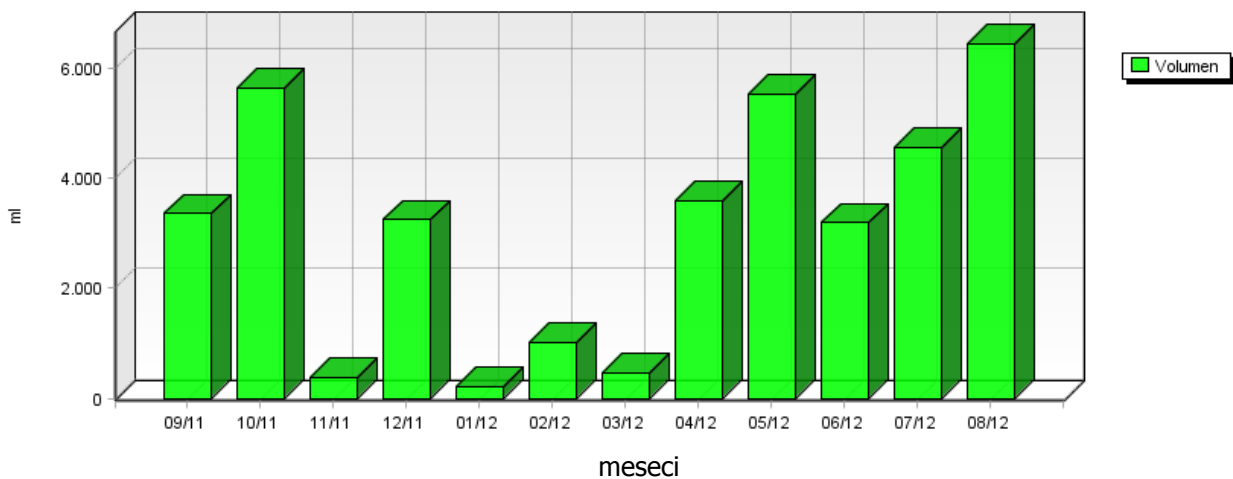


### 5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

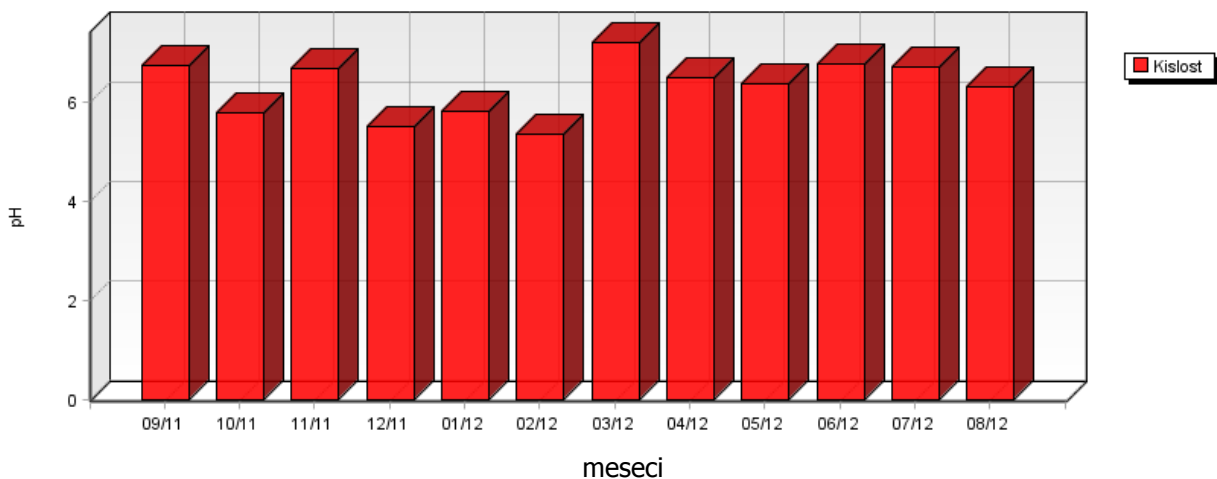
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Volumen ml	3365	5640	385	3250	210	1000	460	3600	5530	3210	4570	6470
Kislost pH	6.73	5.78	6.69	5.50	5.83	5.34	7.19	6.50	6.38	6.77	6.72	6.32
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	17.40	8.30	46.30	7.80	52.10	23.00	42.00	13.40	18.40	25.30	14.30	11.40

Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN PADAVIN

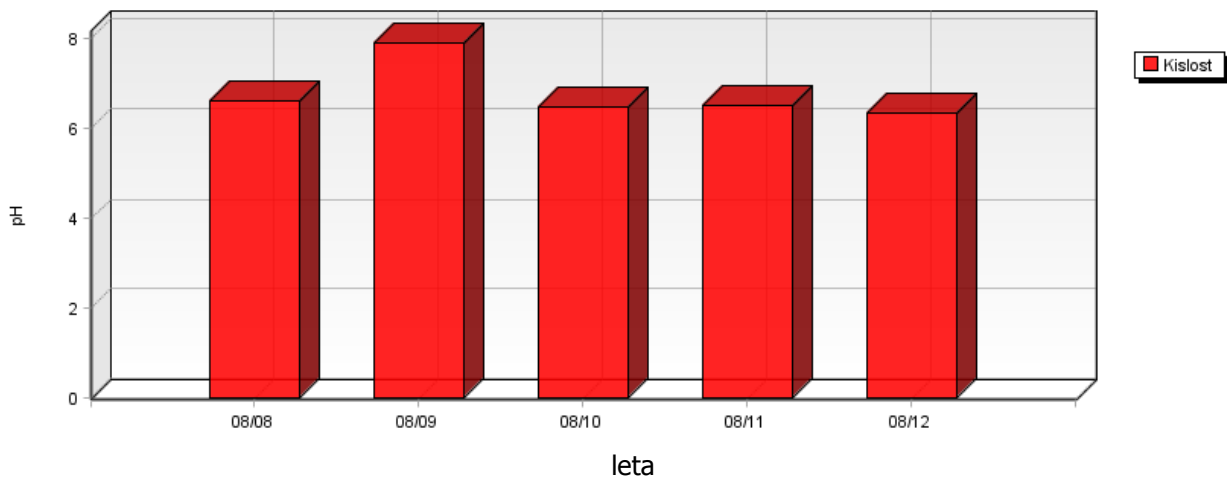


Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN

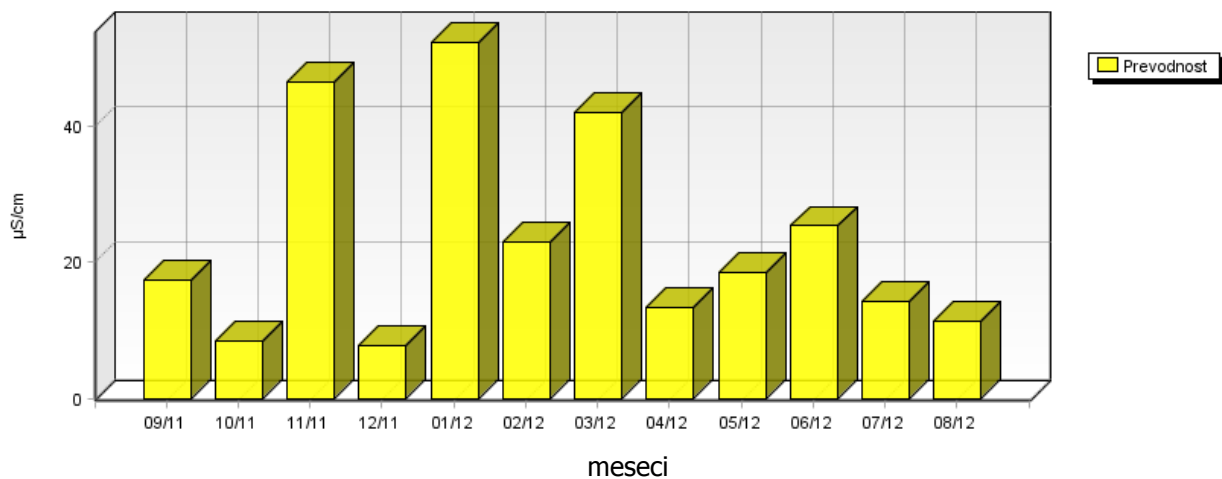


	08/08	08/09	08/10	08/11	08/12
Kislost pH	6.60	7.90	6.47	6.48	6.32

**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN**

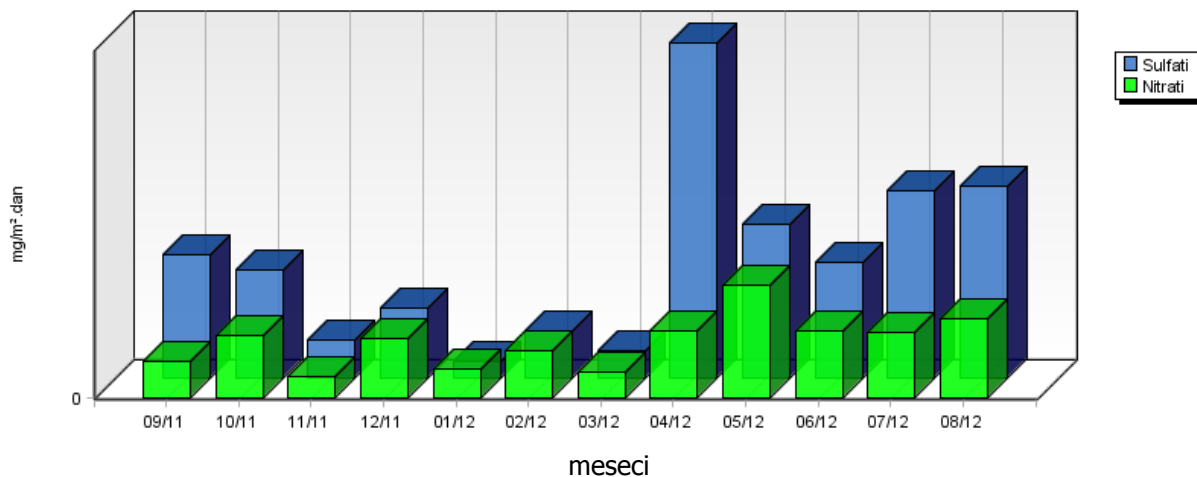


**Lokovica-Veliki vrh  
PREVODNOST PADAVIN**

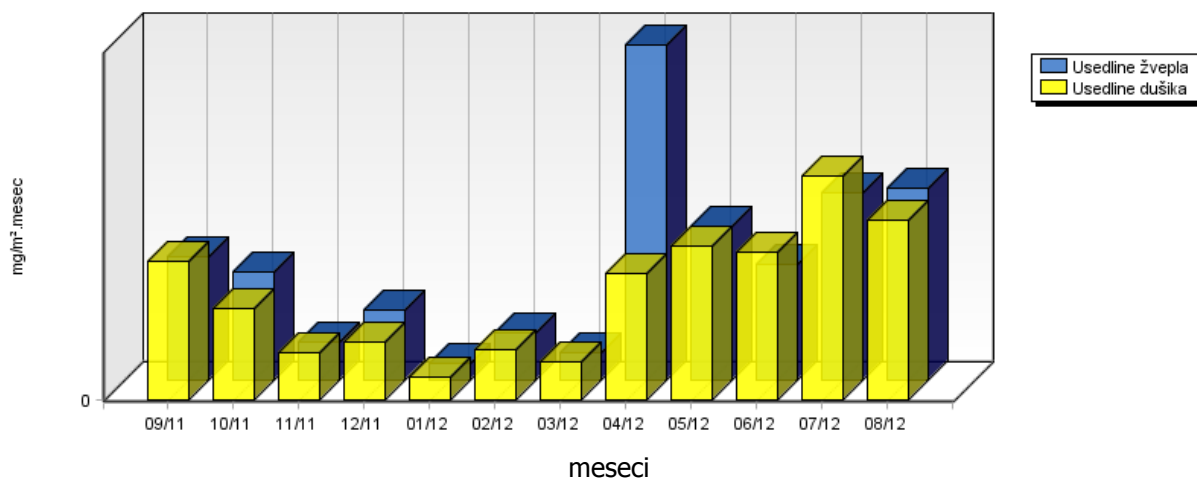


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.29	3.83	1.33	3.71	1.81	2.93	1.59	4.18	7.02	4.12	4.07	4.96
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	7.68	6.70	2.31	4.33	0.98	2.92	1.72	21.02	9.73	7.26	11.67	11.95
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	86.93	57.22	29.31	35.42	13.45	31.12	23.82	79.09	95.76	92.50	139.78	112.57
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	76.78	67.02	23.14	43.26	9.84	29.20	17.18	210.24	97.26	72.59	116.69	119.50

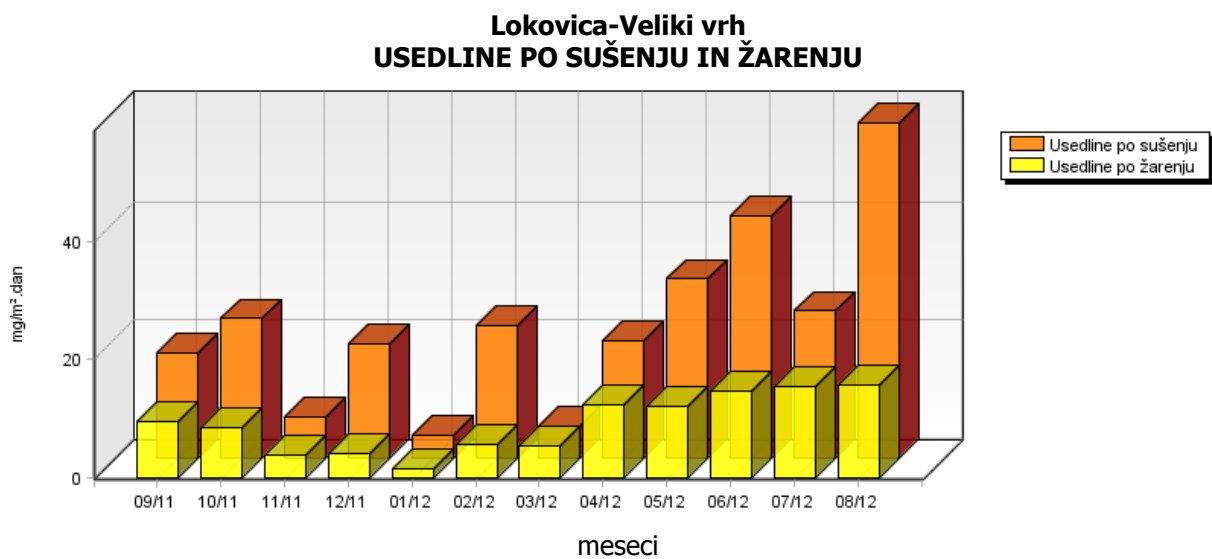
**Lokovica-Veliki vrh  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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



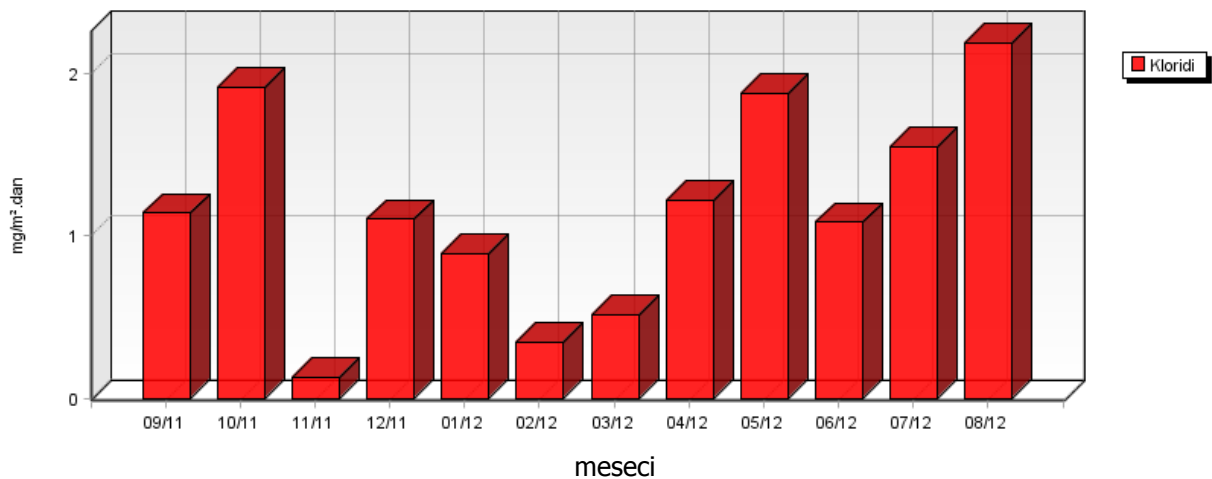
	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	17.86	23.77	6.86	19.42	3.73	22.41	5.30	19.96	30.49	41.08	25.13	57.11
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	9.37	8.47	3.69	4.14	1.44	5.69	5.26	12.40	12.03	14.70	15.44	15.75



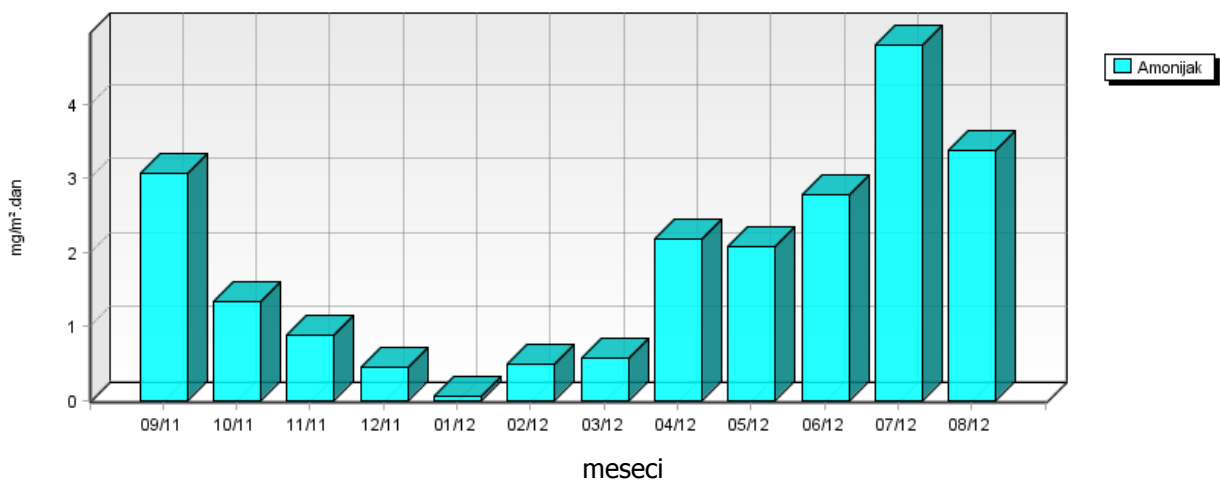


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.14	1.91	0.13	1.10	0.89	0.34	0.52	1.22	1.88	1.09	1.55	2.20
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	3.06	1.34	0.87	0.44	0.05	0.48	0.56	2.18	2.07	2.77	4.81	3.38
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.96	4.92	0.84	2.36	0.51	0.68	0.47	3.49	2.39	0.62	0.89	0.94
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.40	0.66	0.45	0.77	0.29	0.12	0.07	0.32	0.33	0.47	0.27	0.57
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.25	0.31	0.13	0.11	0.01	0.20	0.33	0.59	0.38	0.52	0.65	0.53
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.11	0.19	0.13	0.46	0.03	0.13	0.46	0.39	1.28	1.24	0.59	1.45

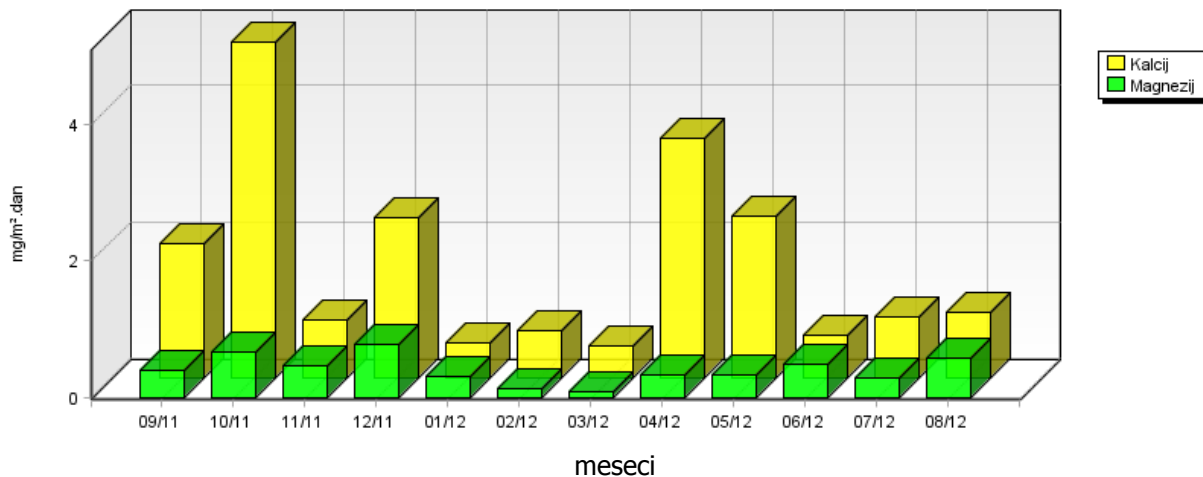
**Lokovica-Veliki vrh  
KLORIDI V PADAVINAH**



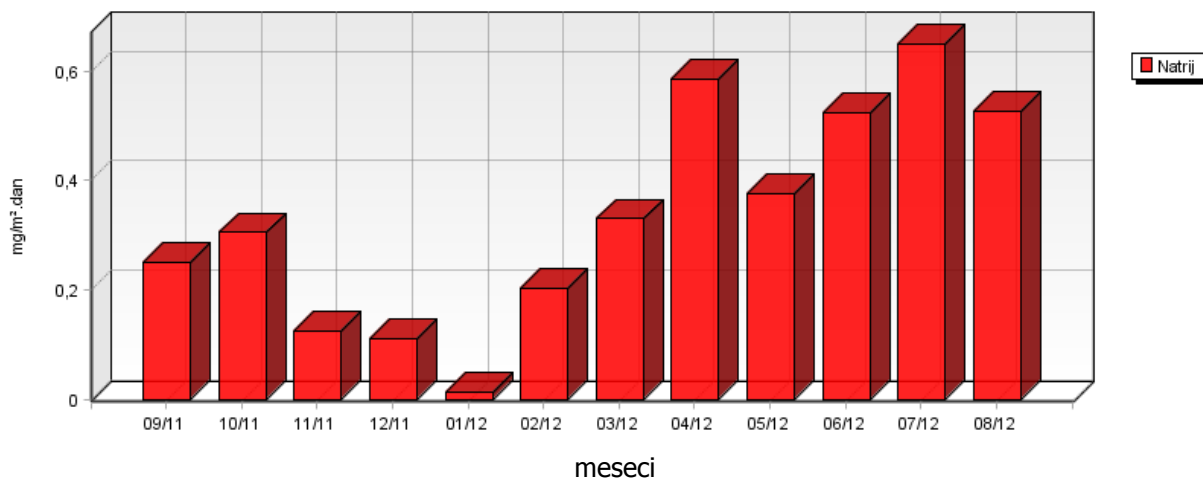
**Lokovica-Veliki vrh  
AMONIЈAK V PADAVINAH**



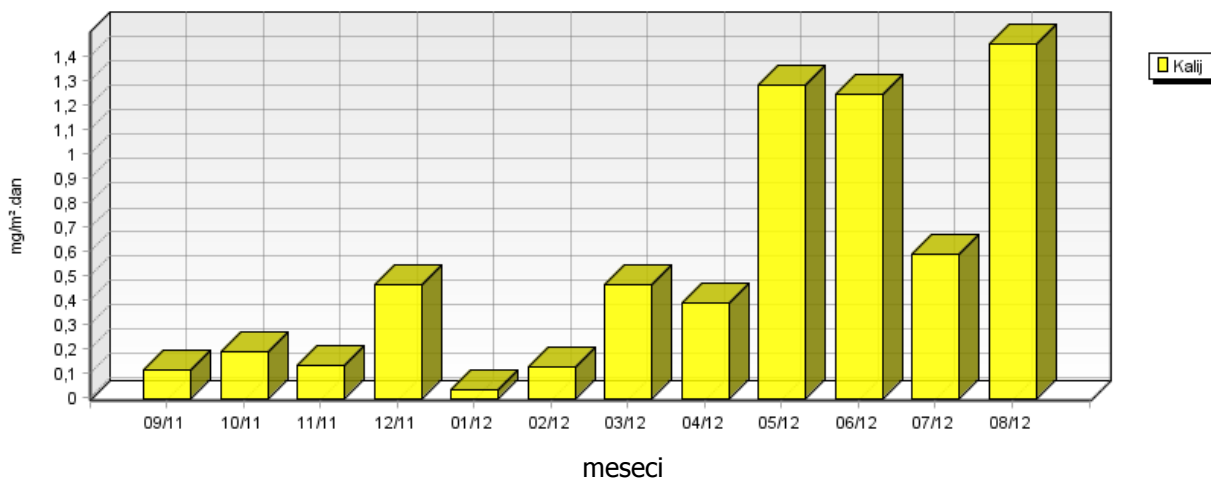
**Lokovica-Veliki vrh  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
KALIJ V PADAVINAH**

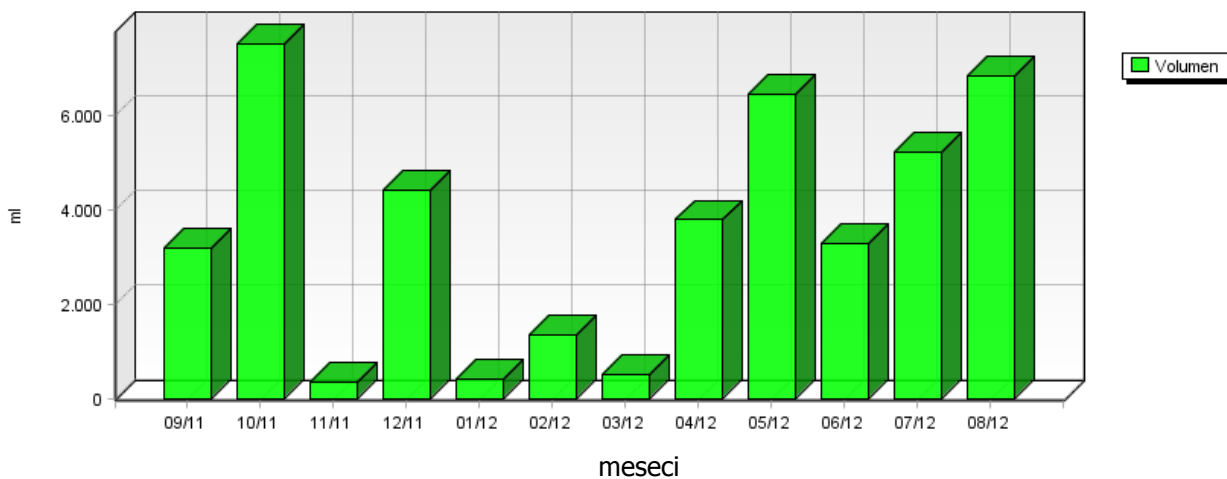


### 5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

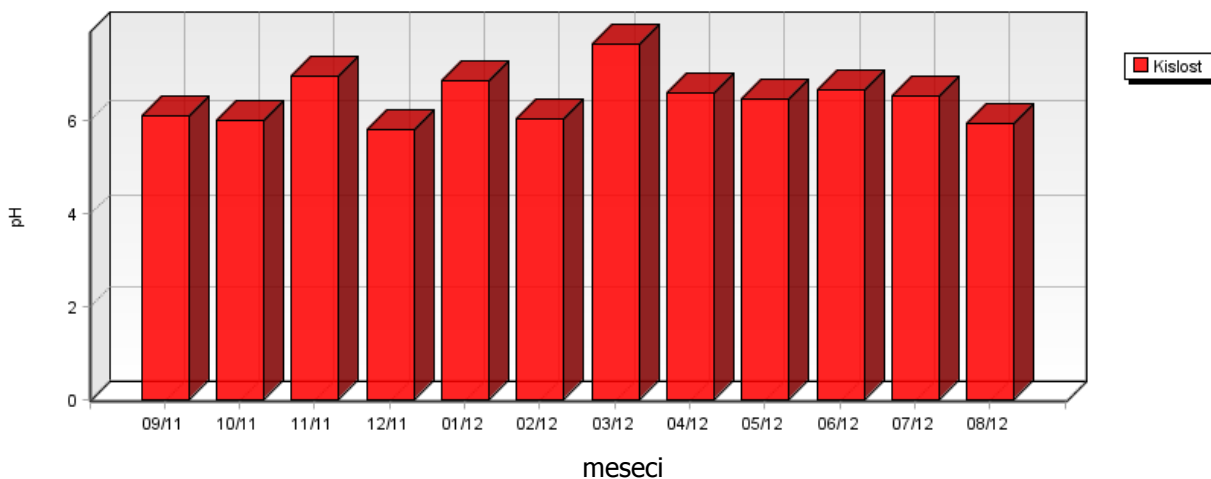
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Volumen ml	3200	7540	335	4430	400	1350	505	3790	6450	3300	5220	6860
Kislost pH	6.07	6.00	6.92	5.80	6.85	6.02	7.64	6.57	6.43	6.63	6.52	5.93
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	11.60	6.50	60.30	6.90	25.50	17.00	71.70	14.00	16.20	36.40	12.30	8.20

Škale  
VOLUMEN PADAVIN

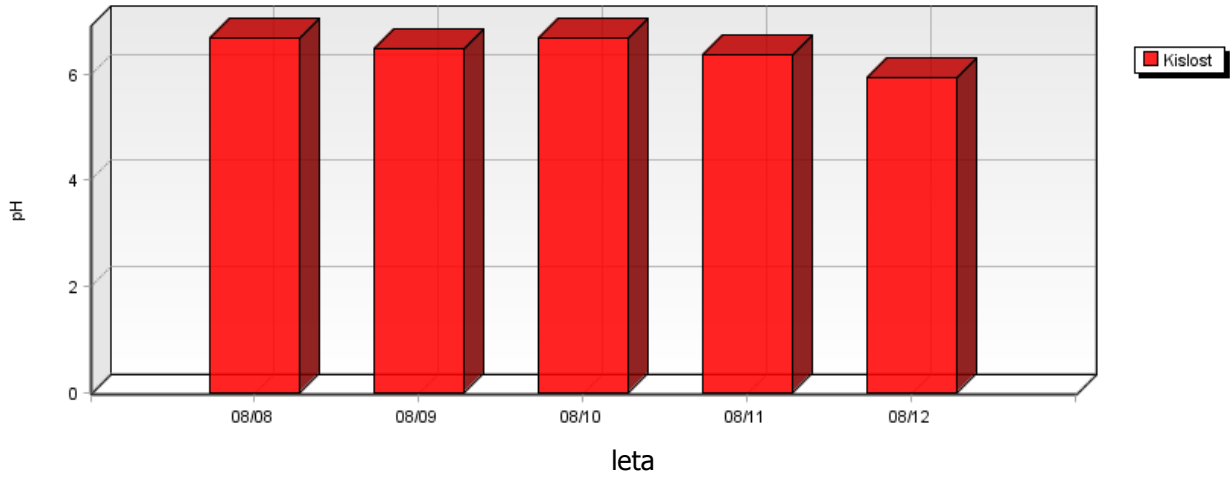


Škale  
KISLOST PADAVIN

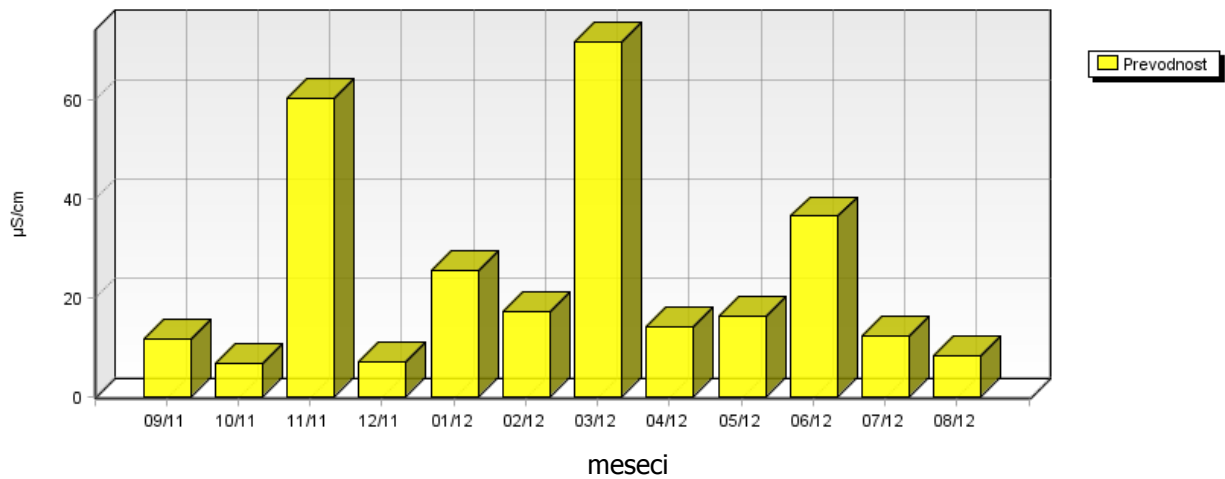


	08/08	08/09	08/10	08/11	08/12
Kislost pH	6.70	6.47	6.70	6.38	5.93

**Škale  
KISLOST PADAVIN**

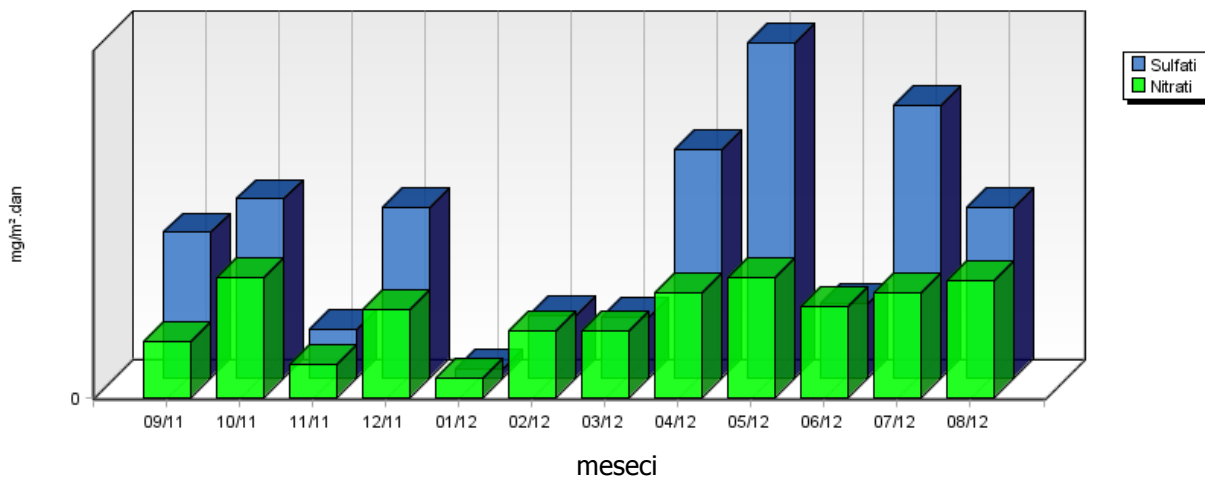


**Škale  
PREVODNOST PADAVIN**

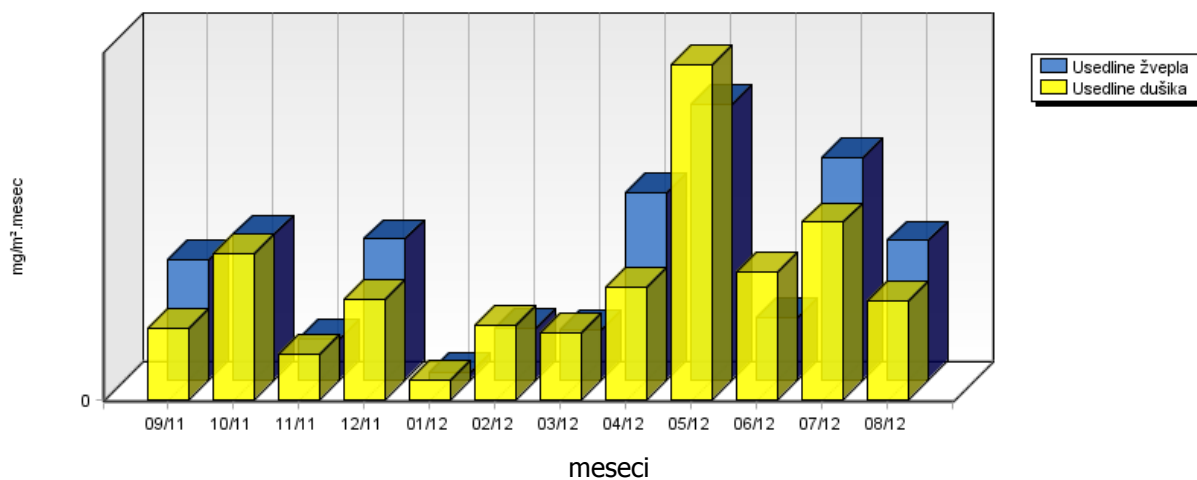


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.37	5.12	1.41	3.79	0.81	2.84	2.86	4.48	5.17	3.92	4.50	5.03
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.26	7.68	2.09	7.37	0.38	2.66	2.57	9.78	14.41	3.20	11.66	7.36
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	37.34	76.50	23.91	52.35	10.30	38.93	34.63	58.56	176.05	66.83	93.36	51.47
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	62.58	76.80	20.93	73.70	3.80	26.59	25.72	97.80	144.10	32.05	116.62	73.60

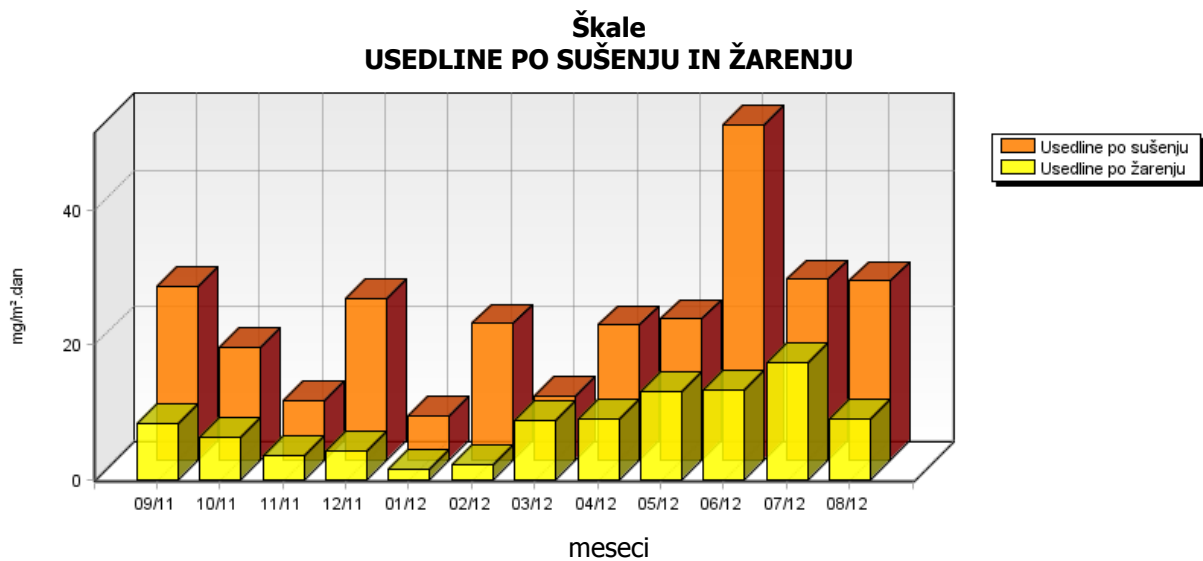
**Škale**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

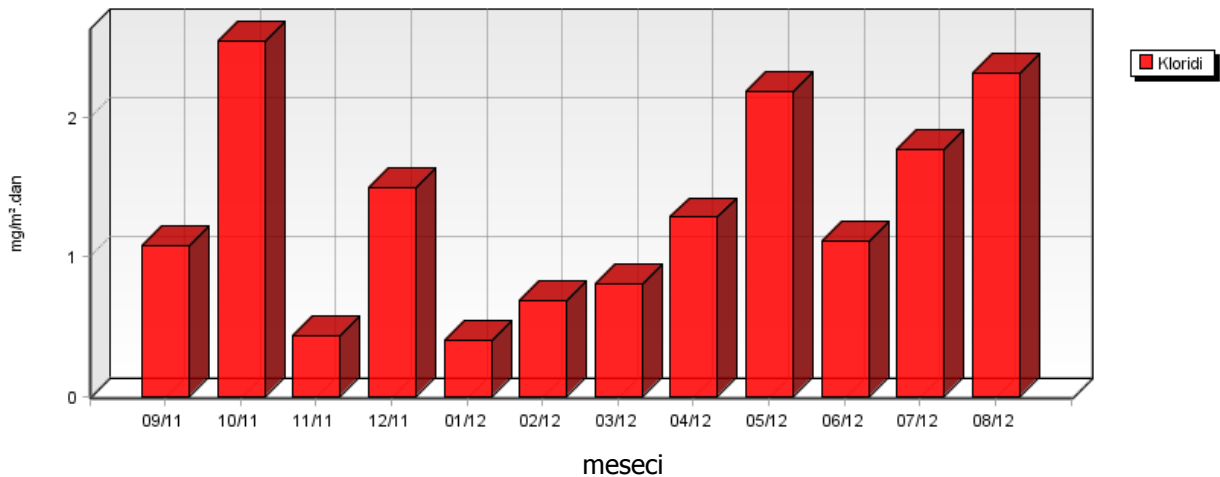


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	26.01	16.77	8.76	24.17	6.38	20.30	9.37	20.17	21.12	49.98	26.89	26.62
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	8.28	6.15	3.52	4.20	1.44	2.10	8.77	9.04	12.95	13.31	17.34	8.98

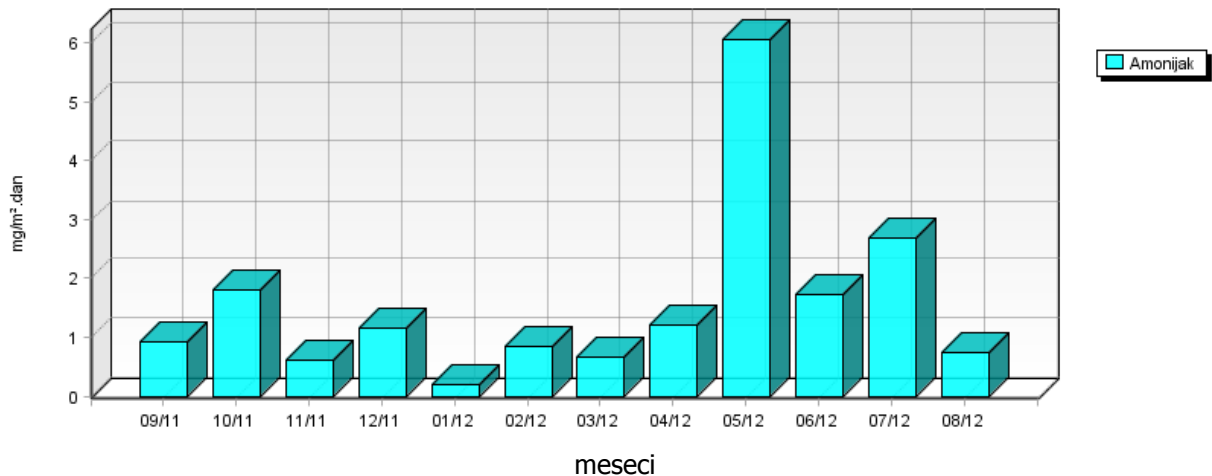


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.09	2.56	0.43	1.50	0.40	0.69	0.81	1.29	2.19	1.12	1.77	2.33
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.91	1.79	0.62	1.14	0.21	0.84	0.65	1.21	6.04	1.73	2.69	0.75
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.02	3.66	0.84	2.58	0.33	0.65	0.93	1.84	0.94	0.48	0.76	1.00
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.38	3.11	0.38	0.52	0.24	0.44	0.39	2.90	0.38	0.29	0.23	0.40
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.11	0.41	0.21	1.41	0.02	0.24	0.47	0.54	0.31	0.52	0.85	0.51
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.37	0.36	0.20	1.35	0.01	0.07	0.82	0.23	0.39	0.61	0.67	0.56

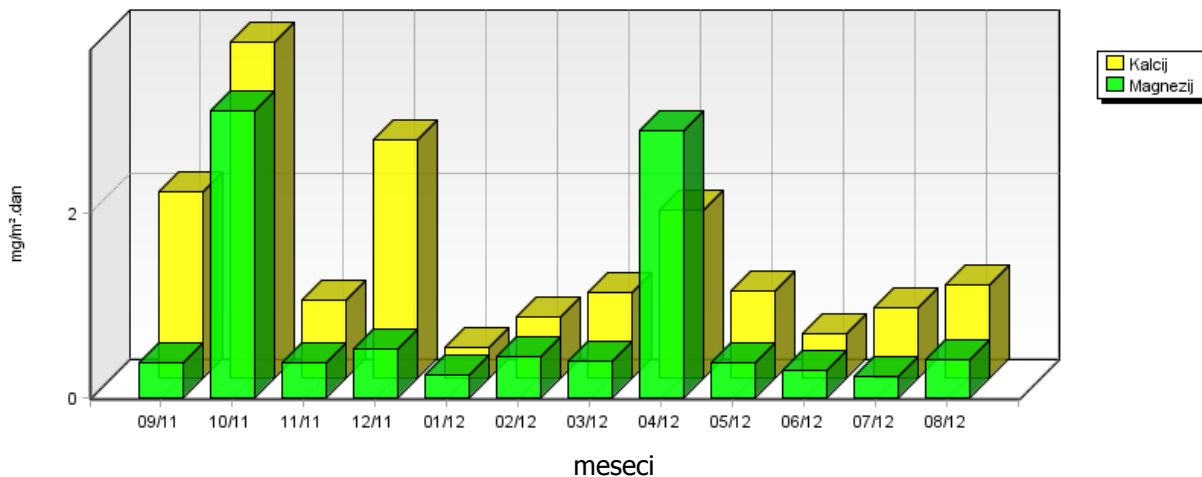
Škale  
KLORIDI V PADAVINAH



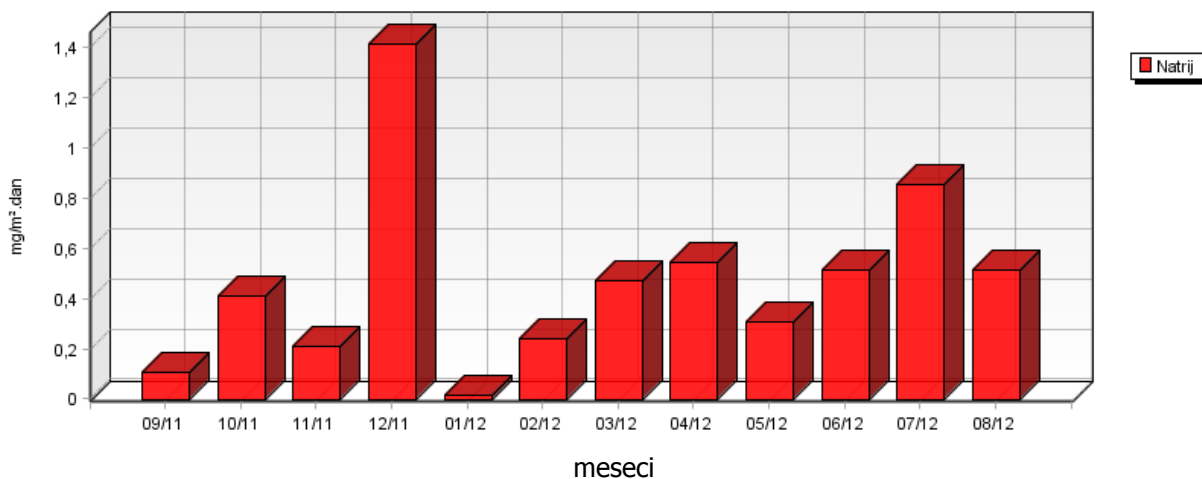
Škale  
AMONIYAK V PADAVINAH



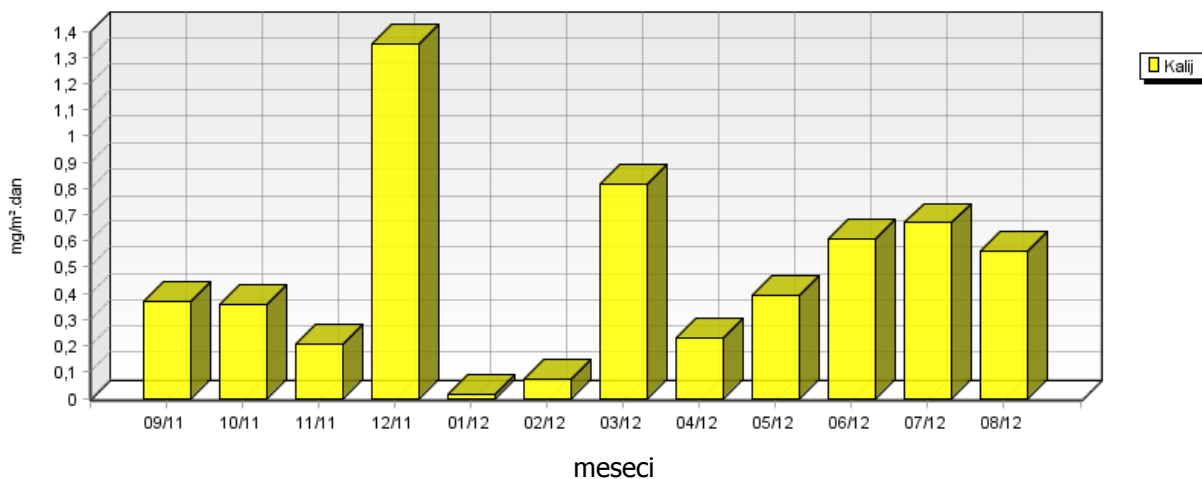
**Škale**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**KALIJ V PADAVINAH**



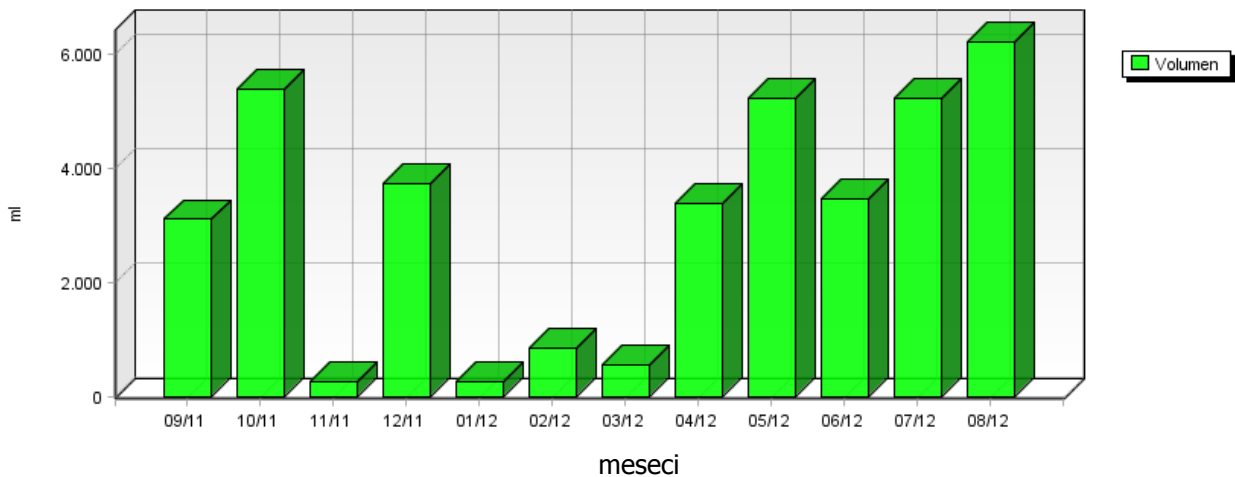


### 5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

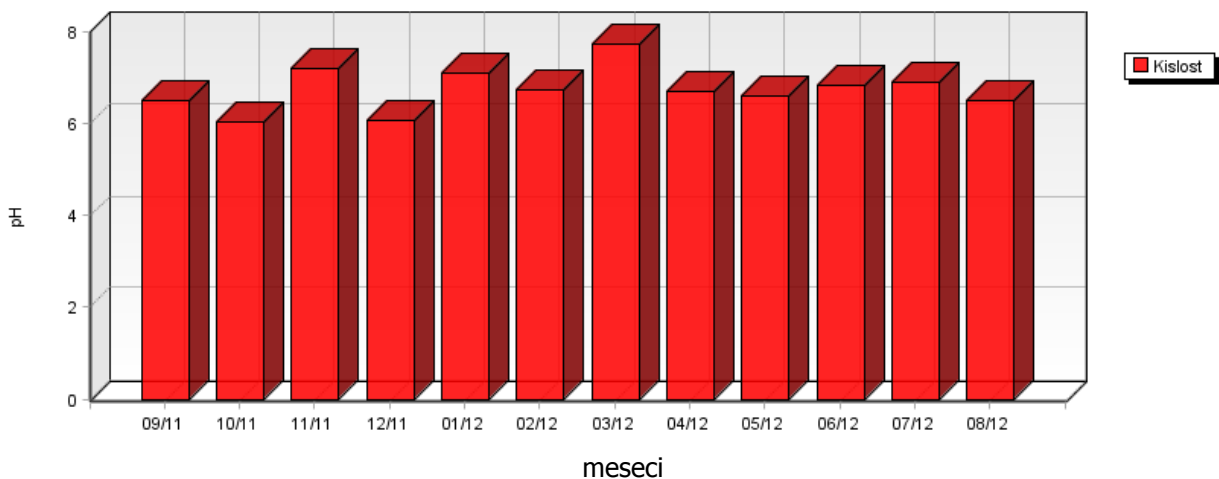
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Deponija premoga - Pesje  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Volumen ml	3120	5390	255	3730	250	830	560	3380	5220	3450	5220	6220
Kislost pH	6.49	6.04	7.18	6.07	7.09	6.72	7.74	6.70	6.60	6.83	6.90	6.49
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	12.90	9.70	62.60	6.60	66.70	30.70	85.70	16.40	11.80	22.50	17.40	13.60

Deponija premoga - Pesje  
VOLUMEN PADAVIN

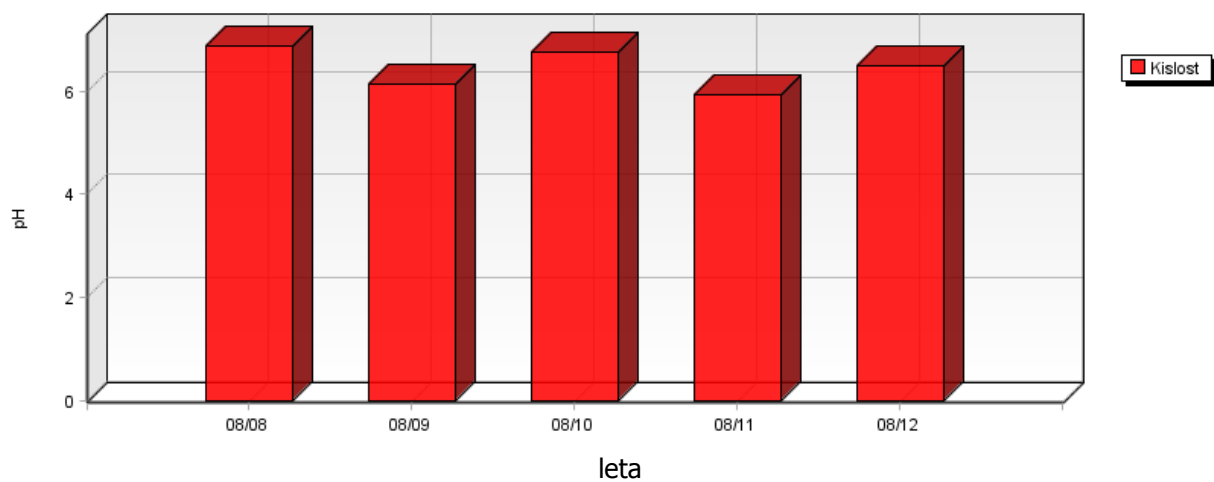


Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN

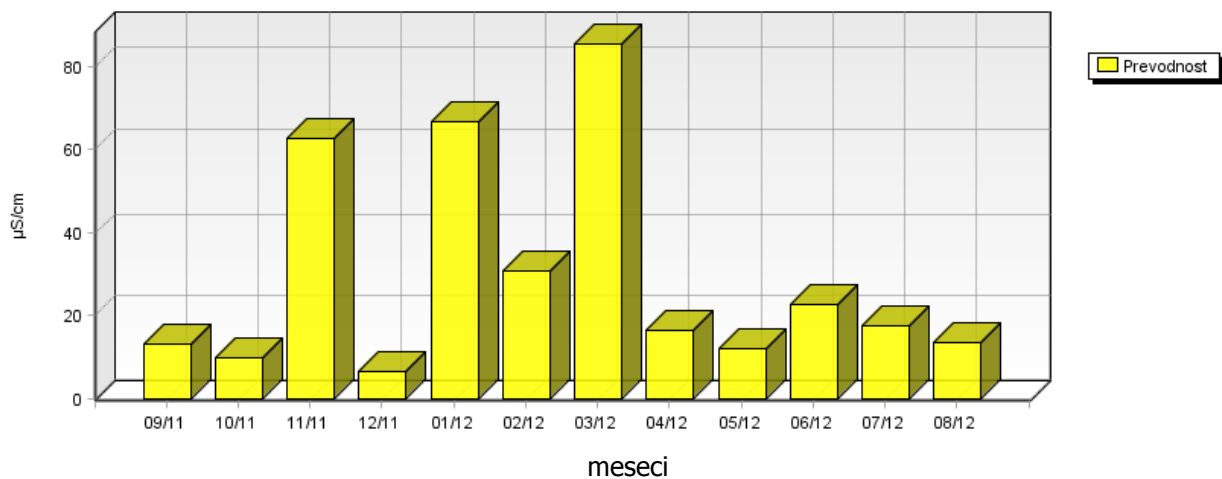


	08/08	08/09	08/10	08/11	08/12
Kislost pH	6.89	6.13	6.77	5.92	6.49

**Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN**

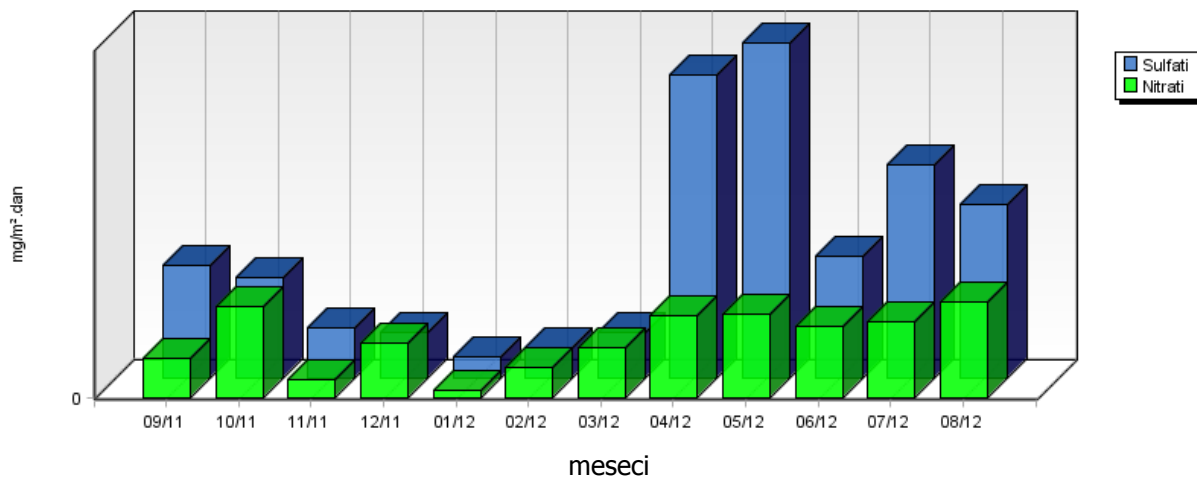


**Deponija premoga - Pesje  
PREVODNOST PADAVIN**

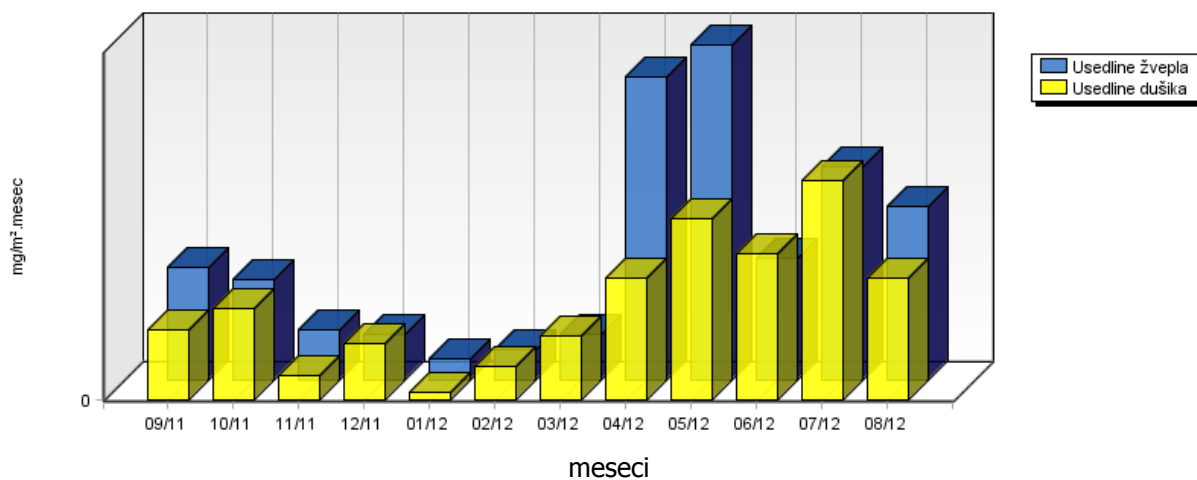


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.12	4.98	0.95	2.96	0.35	1.62	2.71	4.45	4.54	3.84	4.11	5.24
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.10	5.49	2.70	2.48	1.14	1.63	2.47	16.53	18.36	6.68	11.66	9.55
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	38.08	49.95	12.88	30.12	3.58	17.80	34.52	66.58	98.56	79.60	119.66	66.03
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	61.02	54.90	26.98	24.82	11.37	16.35	24.72	165.26	183.62	66.77	116.62	95.46

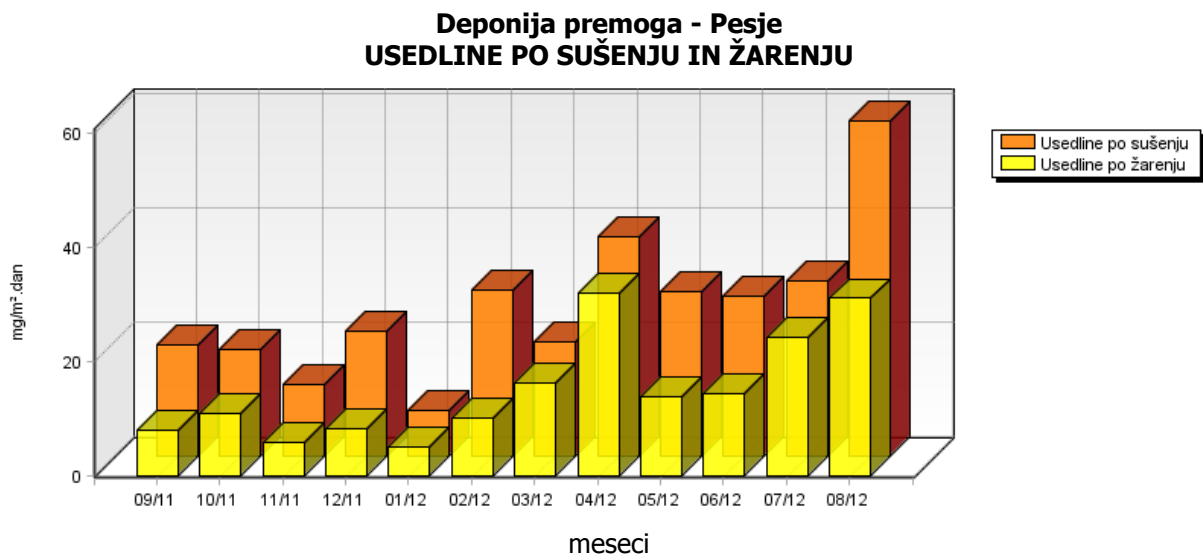
### Deponija premoga - Pesje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Deponija premoga - Pesje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

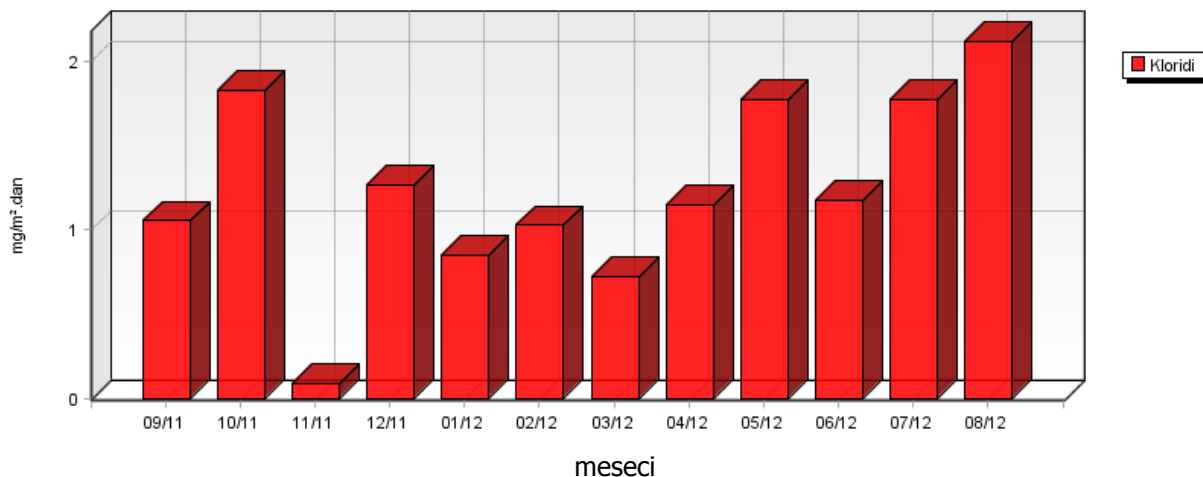


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	19.35	18.40	12.43	21.87	7.74	29.34	19.83	38.37	28.86	28.05	30.90	58.67
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	7.95	10.79	5.64	8.01	4.98	10.08	16.05	31.81	13.81	14.23	24.04	30.97

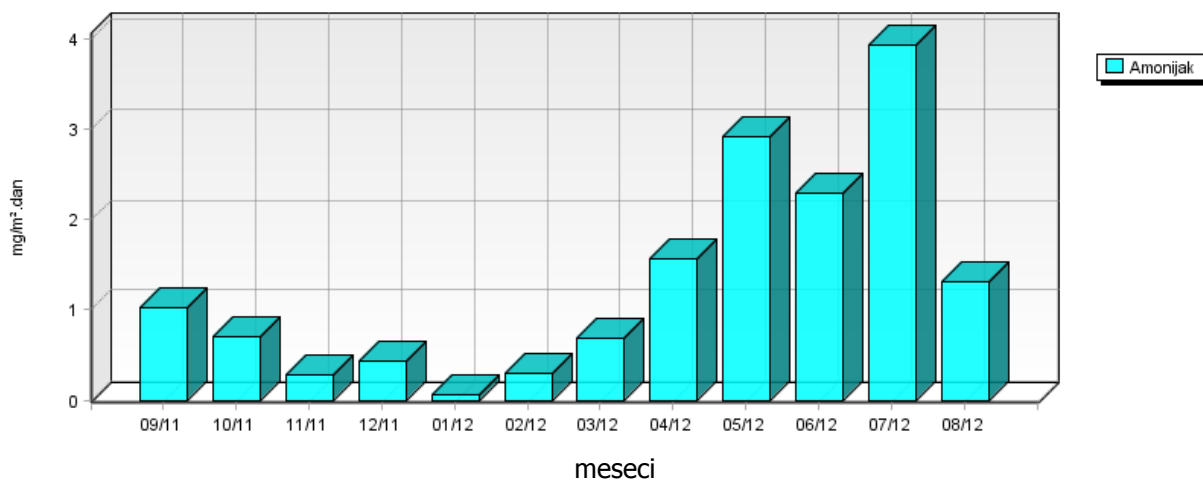


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.06	1.83	0.09	1.27	0.85	1.03	0.72	1.15	1.77	1.17	1.77	2.11
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.02	0.70	0.28	0.43	0.05	0.29	0.69	1.56	2.91	2.30	3.93	1.31
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.42	2.87	0.77	4.16	0.85	1.01	1.71	1.64	0.76	0.50	1.01	1.51
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.28	3.49	0.49	0.77	0.21	0.71	0.21	2.29	0.62	0.31	0.46	0.92
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.19	0.37	0.09	1.52	0.03	0.44	0.67	0.62	0.32	0.49	0.92	0.63
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.11	0.33	0.13	1.14	0.01	0.05	0.38	0.39	0.57	0.56	0.89	0.97

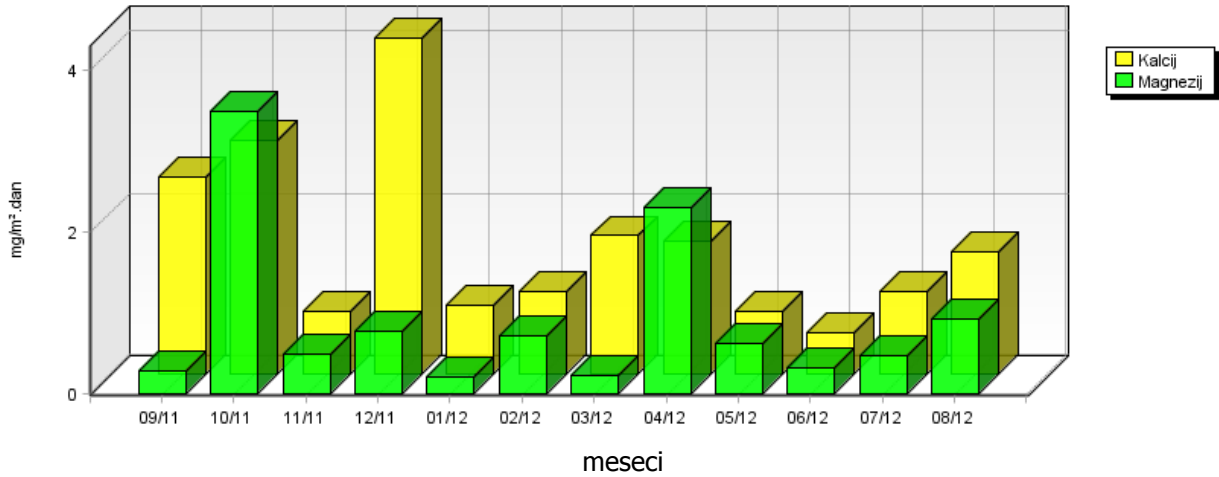
**Deponija premoga - Pesje  
KLORIDI V PADAVINAH**



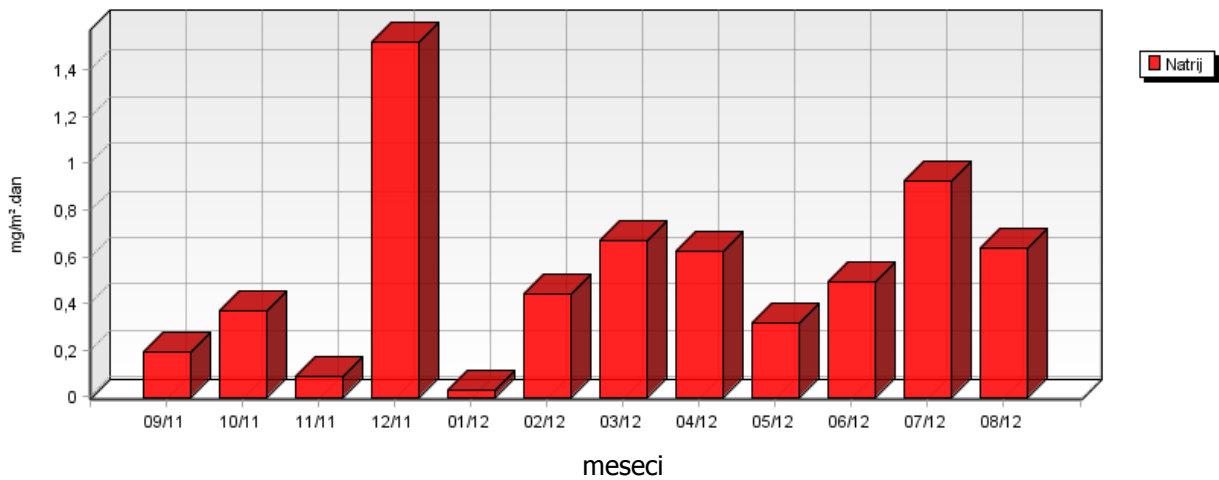
**Deponija premoga - Pesje  
AMONIYAK V PADAVINAH**



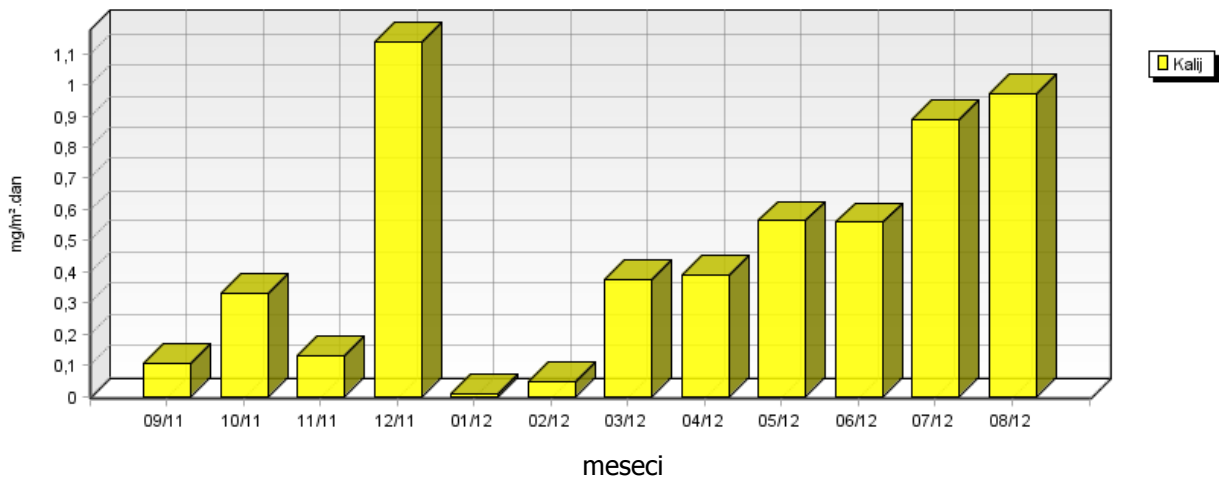
**Deponija premoga - Pesje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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



### 5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

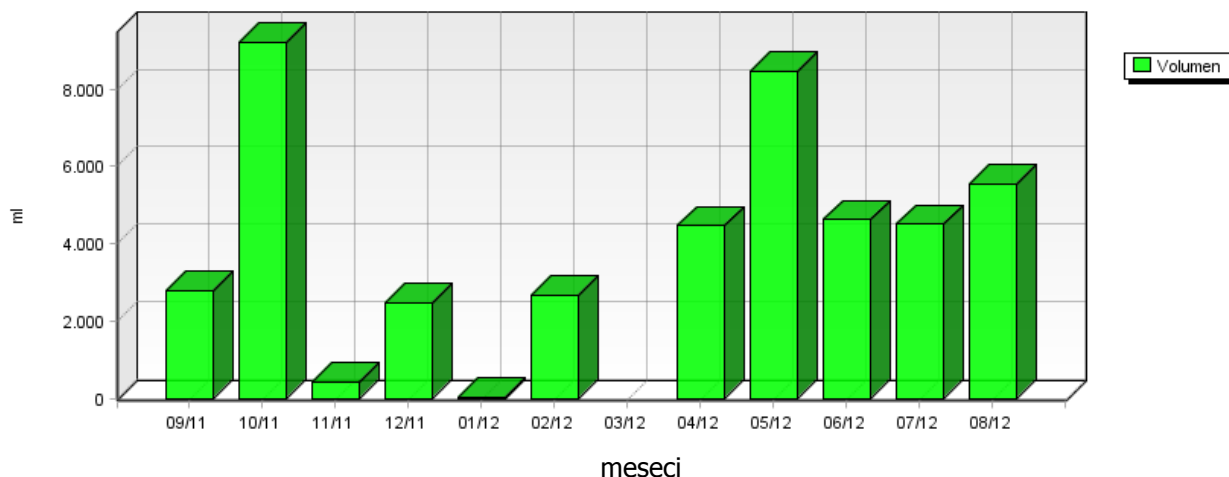
Lokacija: Referenčna lokacija  
Postaja: Kočevje  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Volumen ml	2790	9190	425*	2480	20*	2680	0**	4480	8450	4650	4520	5560
Kislost pH	6.19	5.98	6.70	5.56	5.56	4.85	-	6.33	6.43	6.76	6.35	5.81
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	18.60	5.70	35.00	9.50	30.60	20.50	-	15.90	11.50	15.80	11.30	12.40

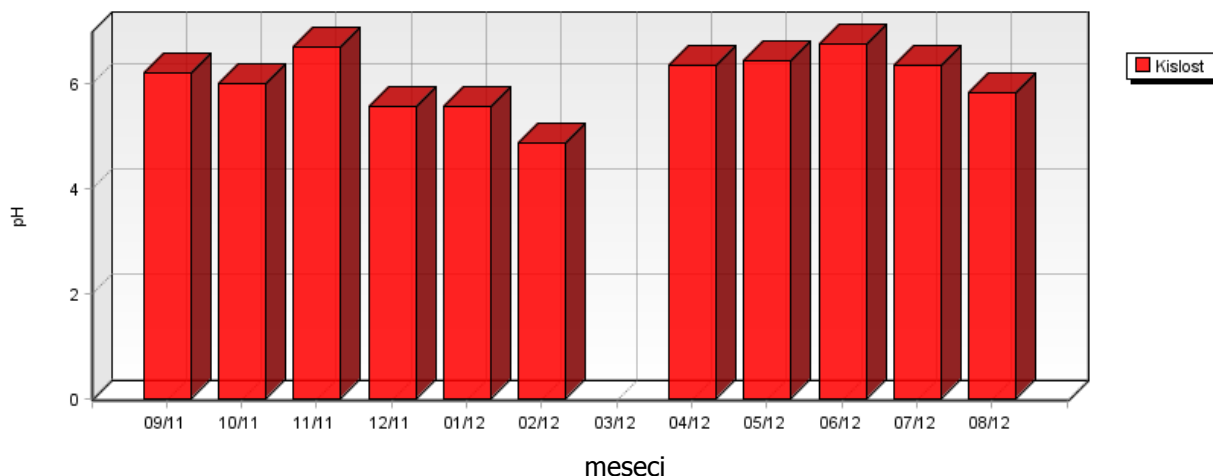
\*...zaradi majhne količine padavin je bila izvedena analiza ožjega nabora parametrov

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

**Kočevje  
VOLUMEN PADAVIN**

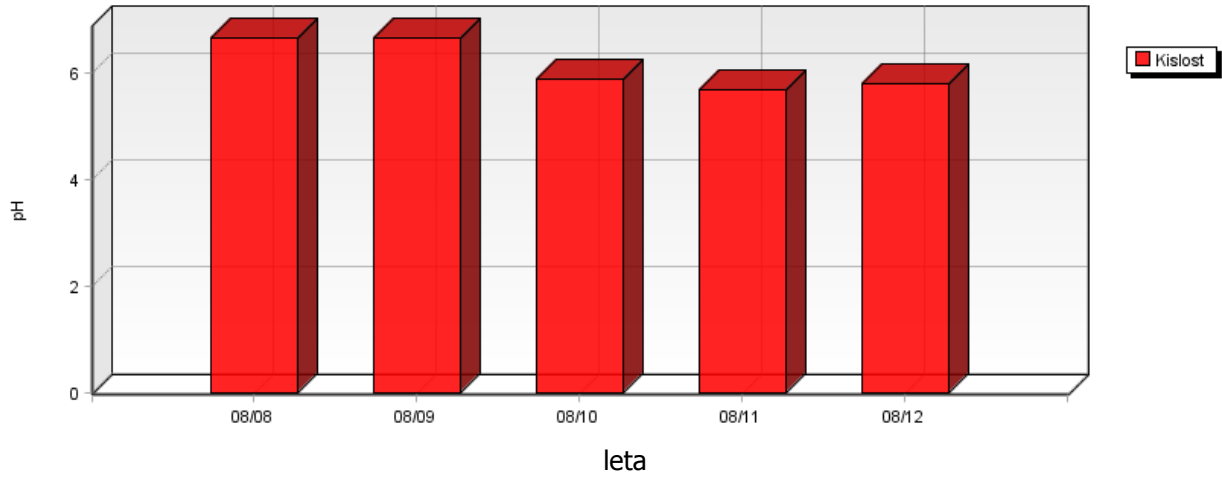


**Kočevje  
KISLOST PADAVIN**

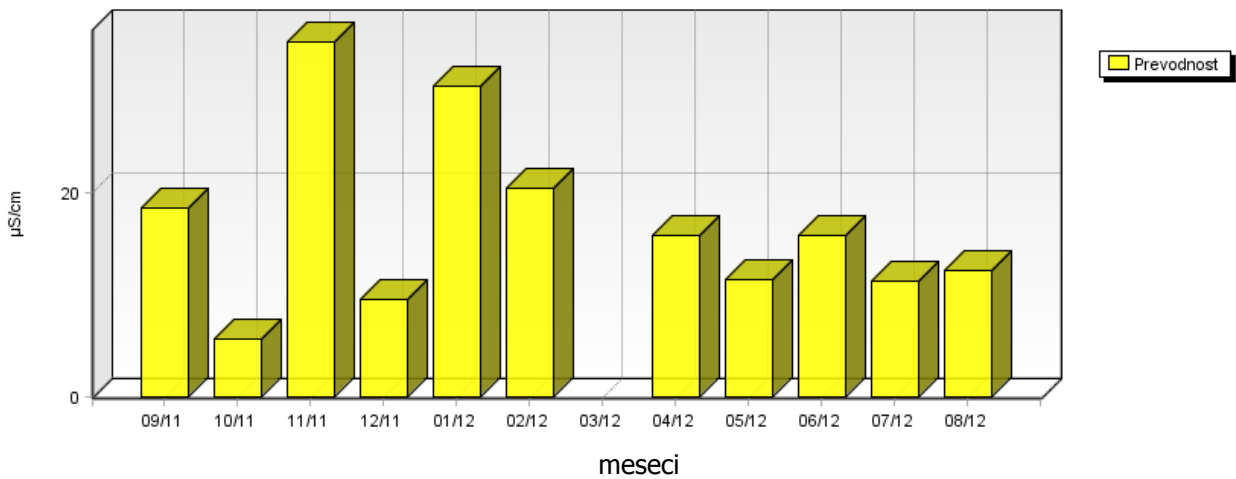


	08/08	08/09	08/10	08/11	08/12
Kislost pH	6.66	6.67	5.88	5.67	5.81

**Kočevje  
KISLOST PADAVIN**



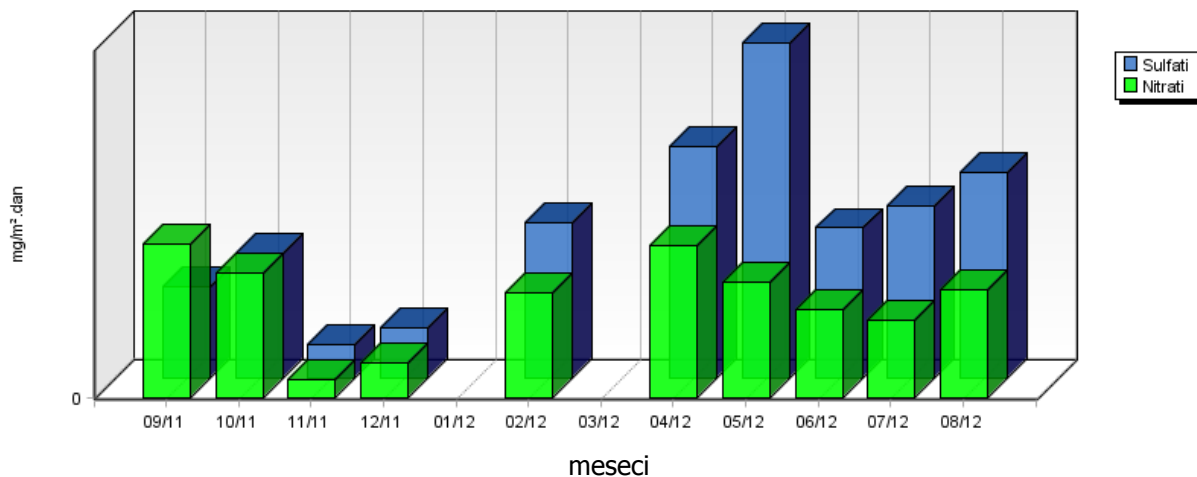
**Kočevje  
PREVODNOST PADAVIN**



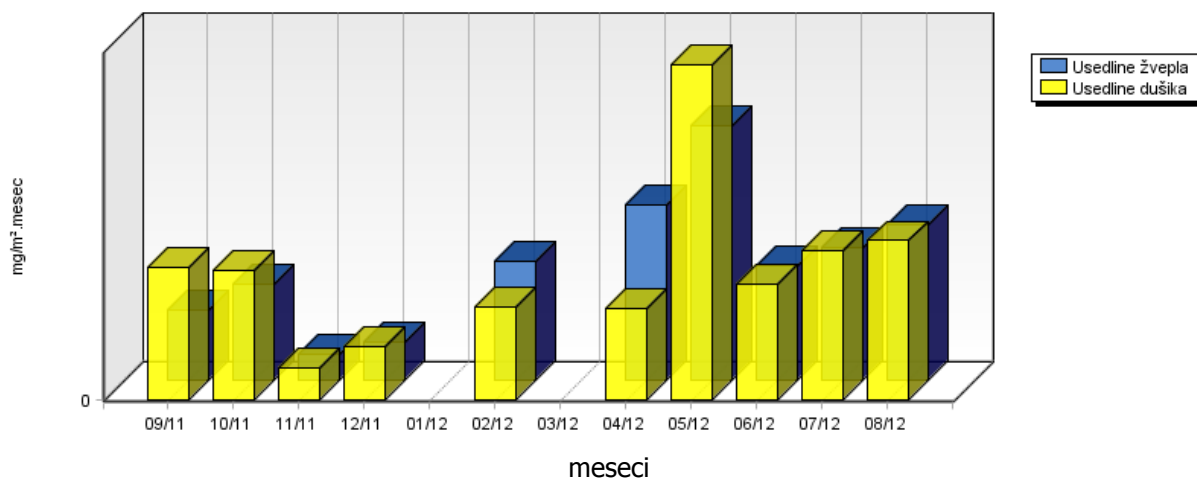


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	7.67	6.24	0.87	1.68	-	5.24	-	7.61	5.74	4.36	3.84	5.40
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.55	6.24	1.65	2.48	-	7.83	-	11.56	16.76	7.52	8.66	10.27
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	87.34	84.50	20.27	34.20	-	60.56	-	60.04	220.96	75.94	98.33	105.29
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	45.47	62.41	16.45	24.76	-	78.26	-	115.60	167.55	75.15	86.56	102.70

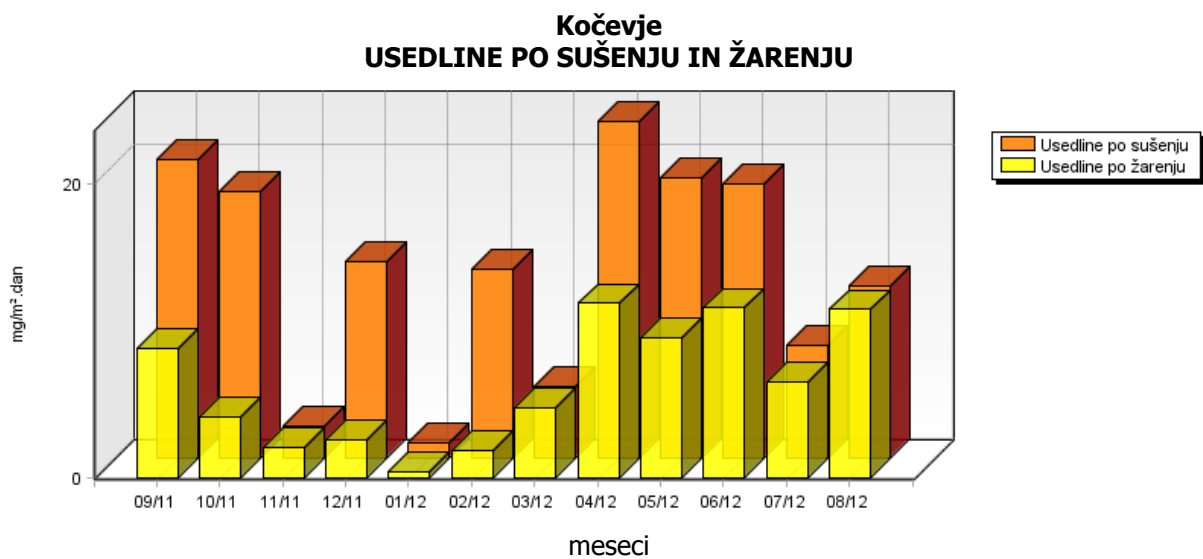
**Kočevje**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

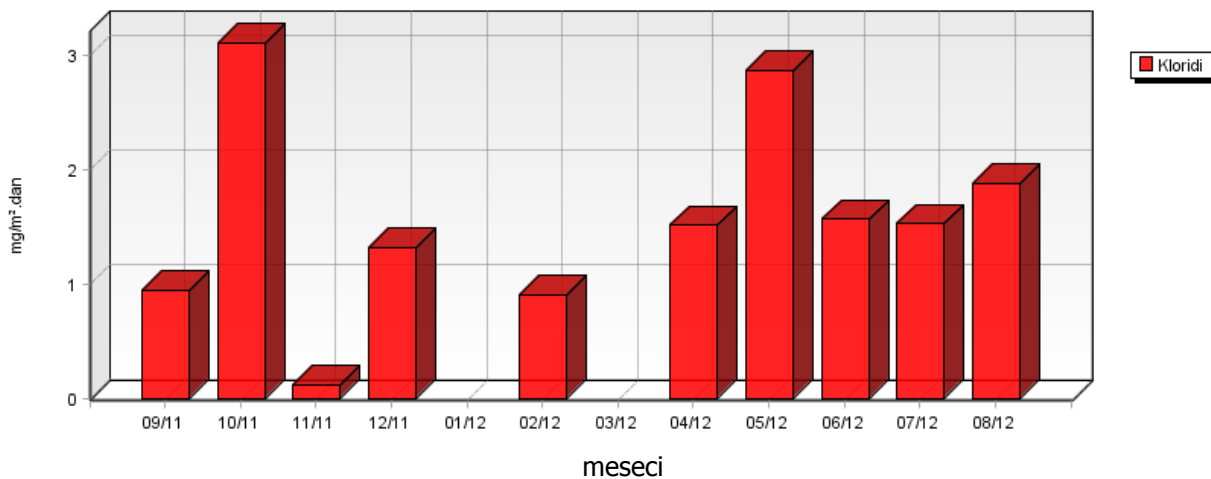


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	20.30	18.06	2.11	13.38	0.95	12.83	4.82	22.82	19.08	18.61	7.61	11.75
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	8.76	4.12	2.02	2.57	0.37	1.81	4.69	11.88	9.51	11.58	6.47	11.42

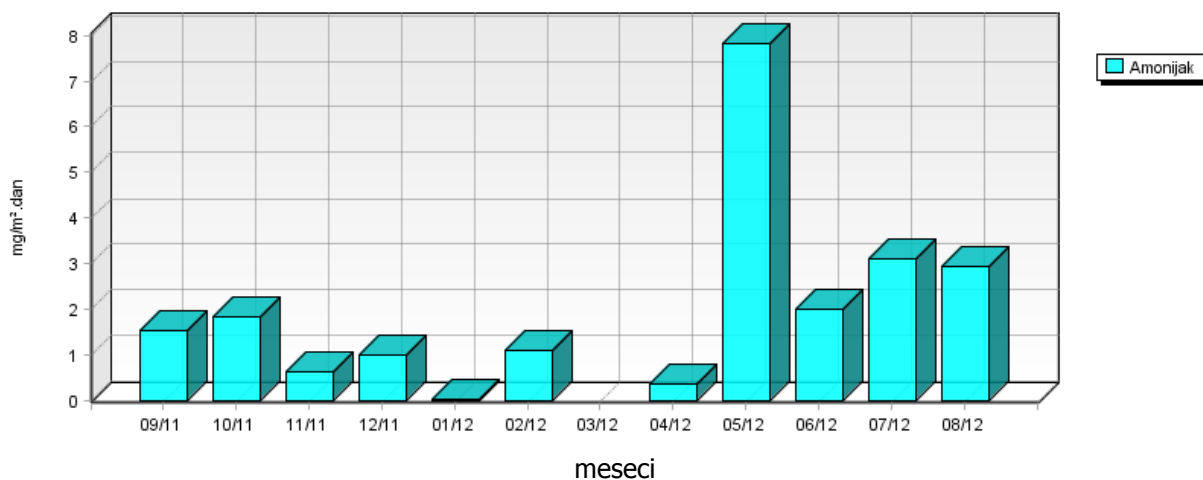


	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.95	3.12	0.11	1.31	-	0.91	-	1.52	2.87	1.58	1.53	1.89
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.52	1.81	0.61	0.98	0.02	1.07	-	0.37	7.80	1.99	3.10	2.94
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.30	2.67	-	1.80	-	1.43	-	1.95	1.23	0.68	0.88	1.08
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.33	2.71	-	0.37	-	0.16	-	1.32	0.25	0.41	0.13	0.16
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.09	0.56	0.09	0.08	-	0.09	-	0.88	0.29	0.95	0.46	0.57
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.09	0.31	0.35	0.51	-	0.15	-	0.55	0.86	0.47	0.37	0.49

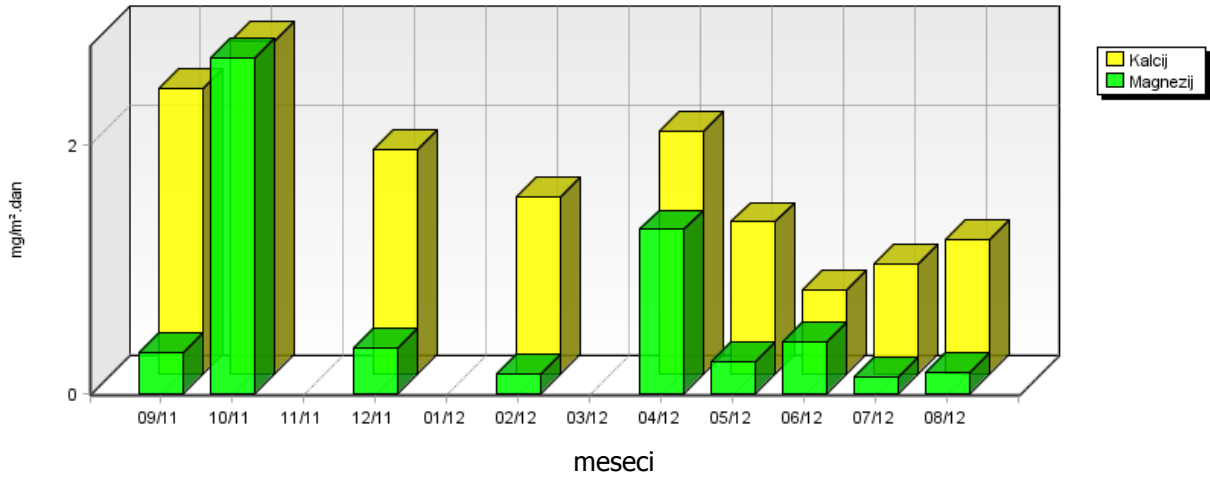
**Kočevje**  
**KLORIDI V PADAVINAH**



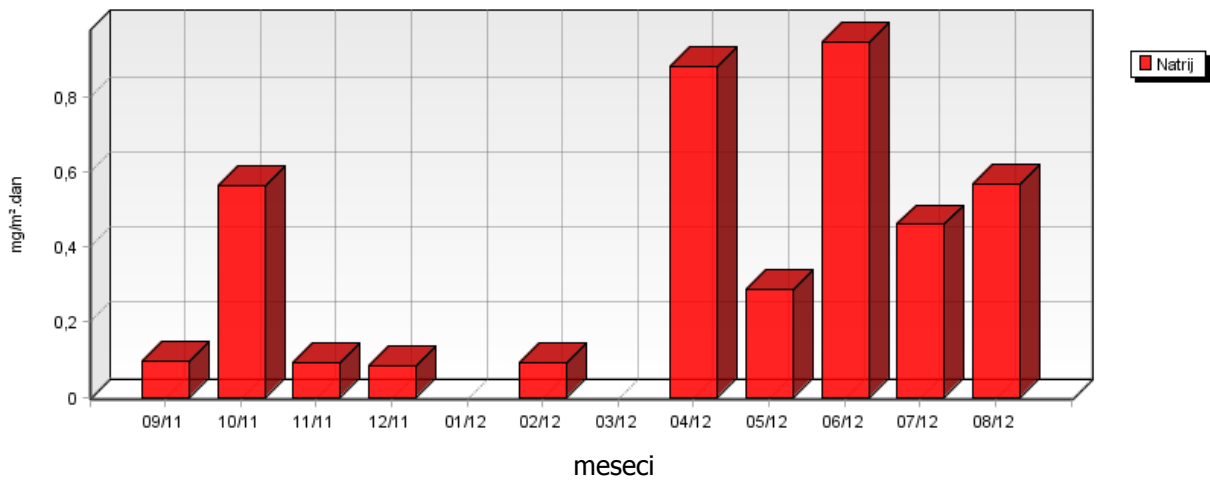
**Kočevje**  
**AMONIYAK V PADAVINAH**



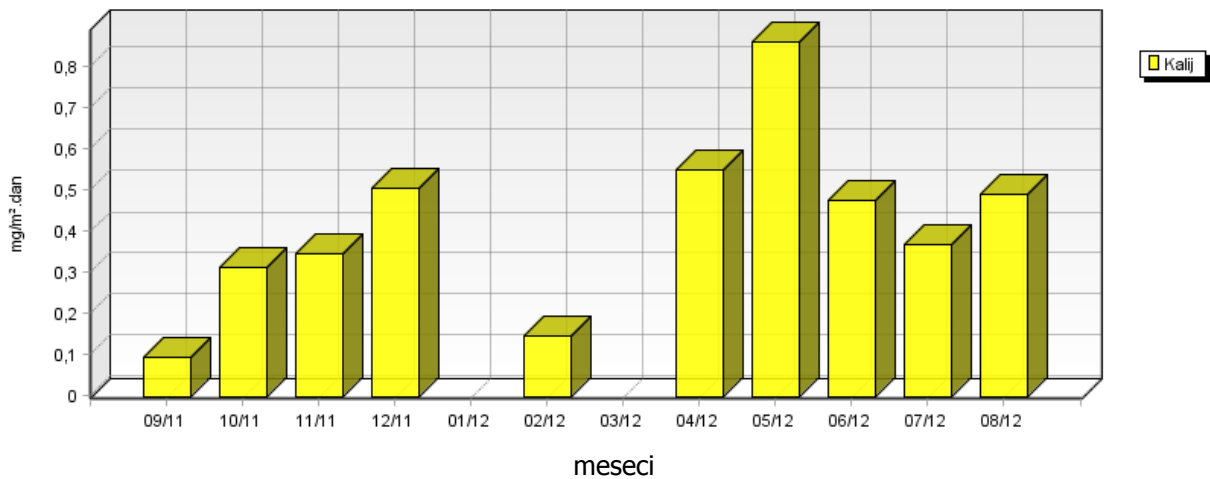
**Kočevje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**KALIJ V PADAVINAH**



## 5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

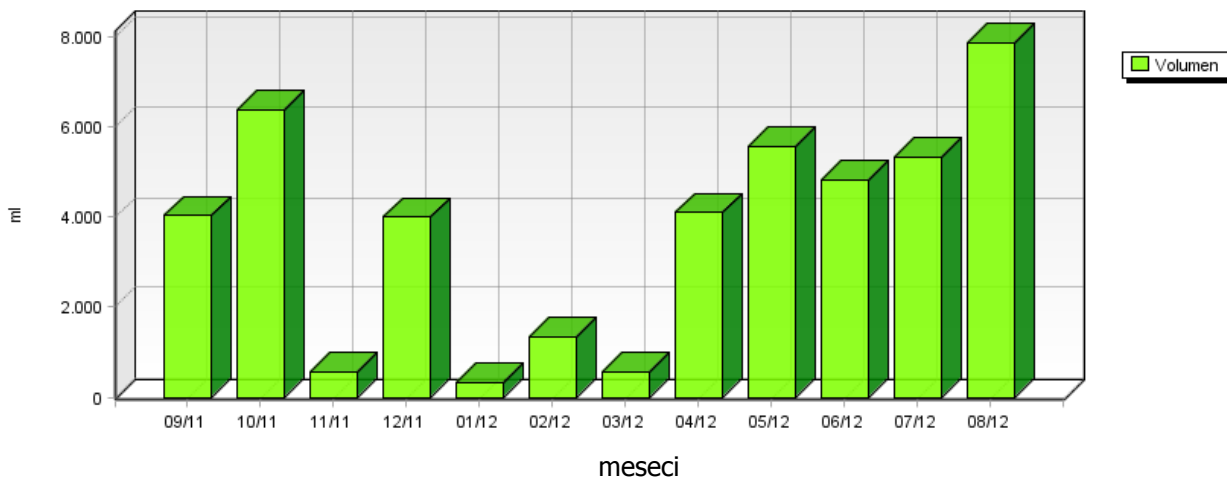
### 5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

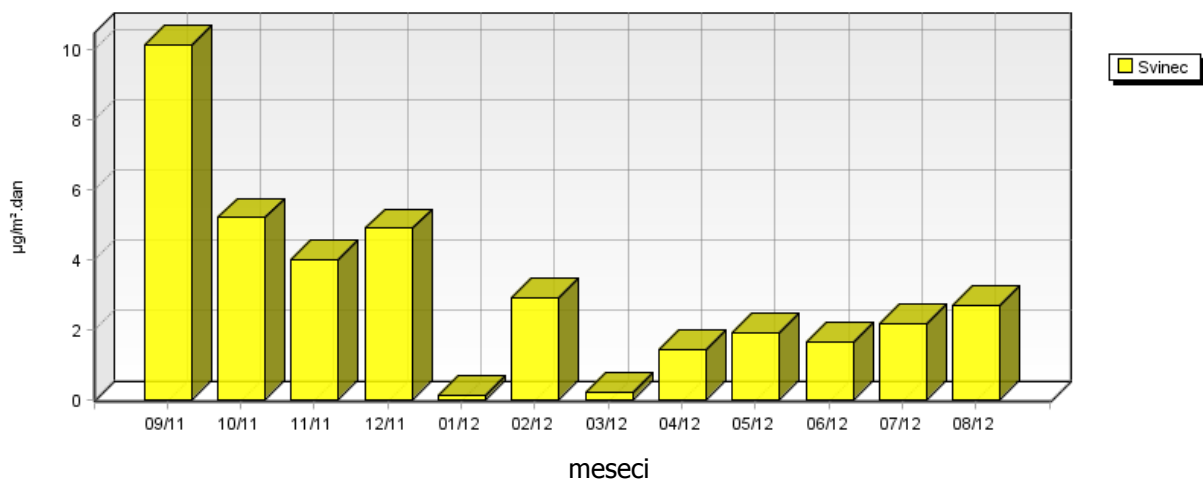
	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	10.14	5.18	3.99	4.89	0.11*	2.91	0.19*	1.40*	1.89*	1.64*	2.17	2.67*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.27*	0.43*	0.23	0.54	0.02*	0.09*	0.04*	0.28*	0.38*	0.33*	0.36*	0.53*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	31.78	56.15	27.99	47.81	0.52	29.21	7.34	15.67	80.57	18.37	15.93	13.36
Volumen ml	4035	6360	570	4000	335	1340	560	4120	5570	4830	5330	7870

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

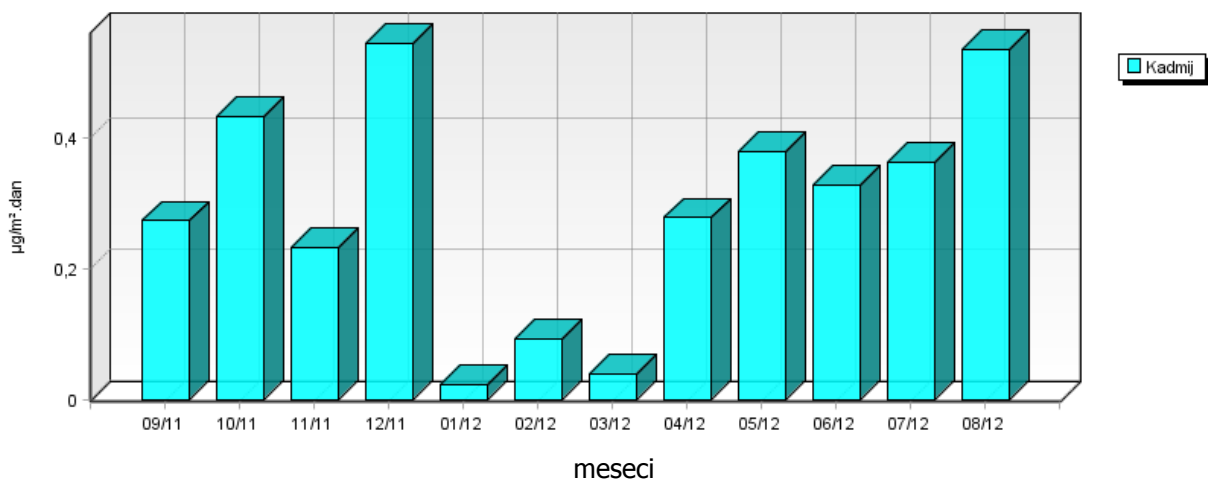
**Šoštanj**  
**VOLUMEN VZORCA**



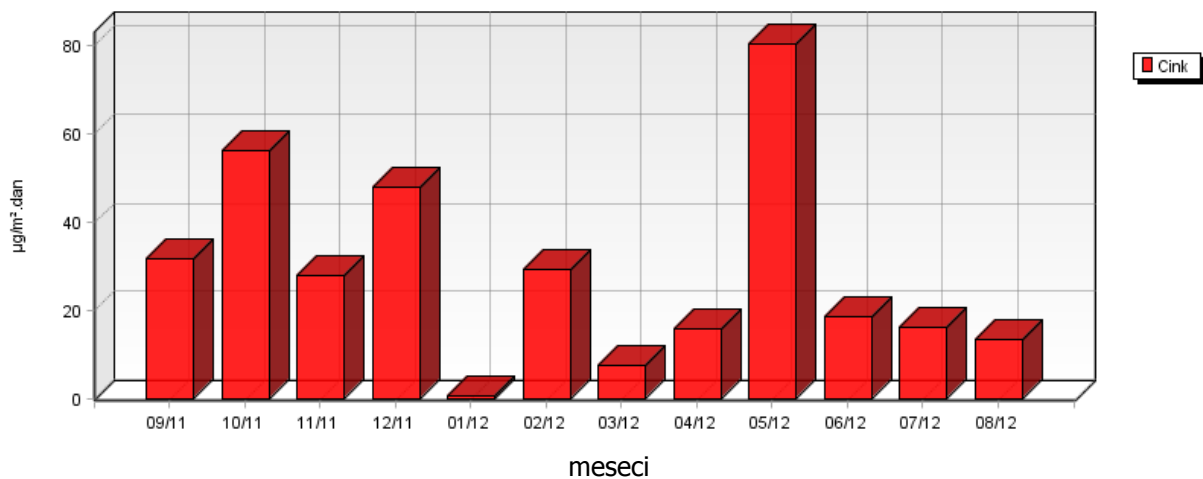
**Šoštanj**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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

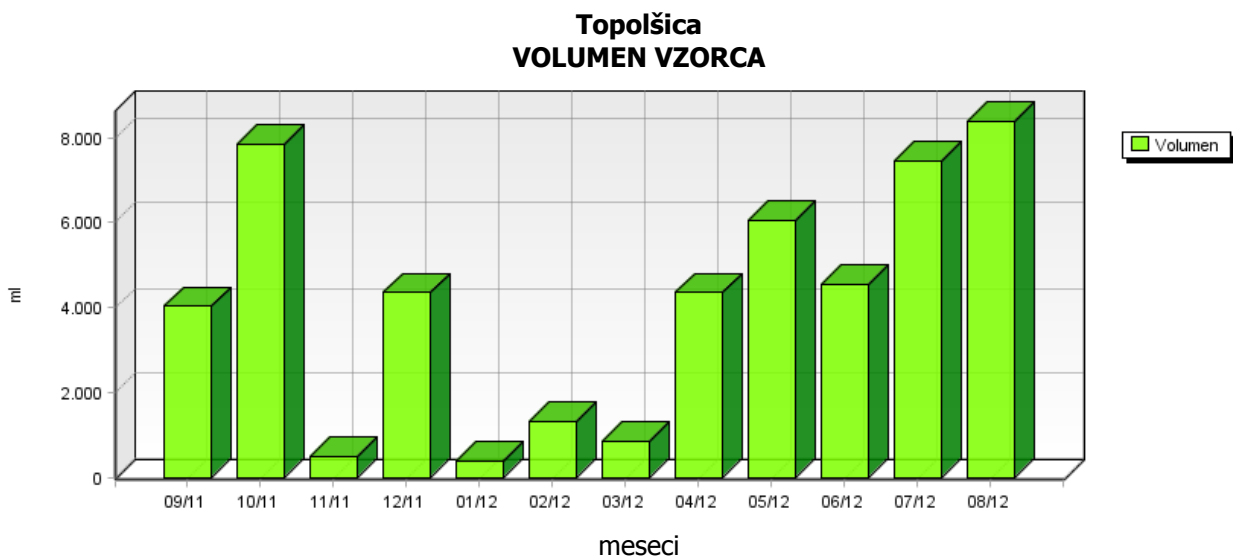


## 5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

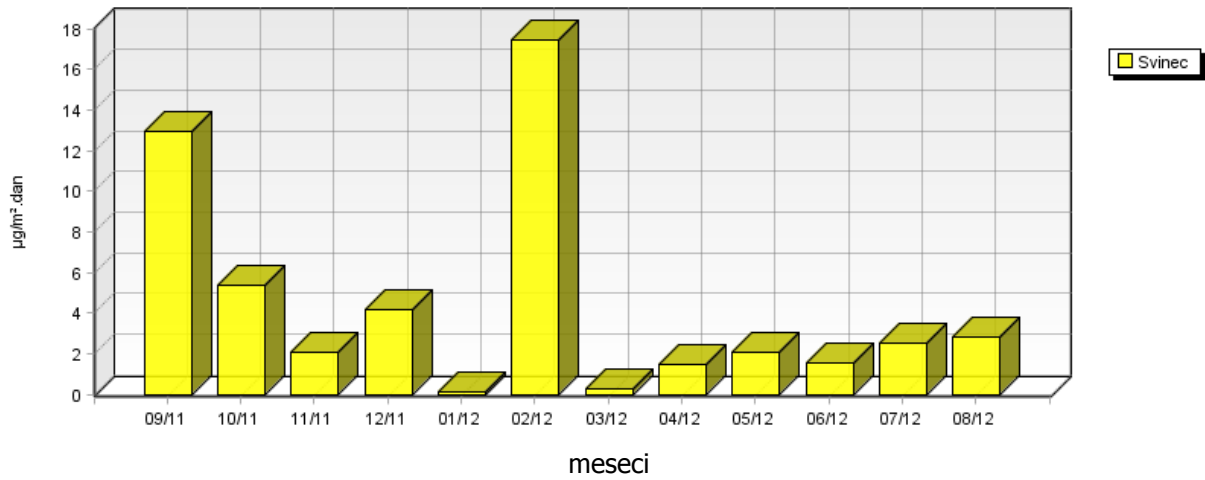
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	12.93	5.34	2.10	4.16	0.12	17.48	0.29*	1.48*	2.06*	1.55*	2.53*	2.84*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.28*	0.53*	0.13	0.30*	0.05	0.09*	0.06*	0.30*	0.41*	0.31*	0.51*	0.57*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	43.45	43.77	36.57	41.05	0.90	45.82	10.95	16.01	49.46	16.41	10.12*	11.37*
Volumen ml	4050	7860	490	4380	360	1300	840	4365	6070	4560	7450	8370

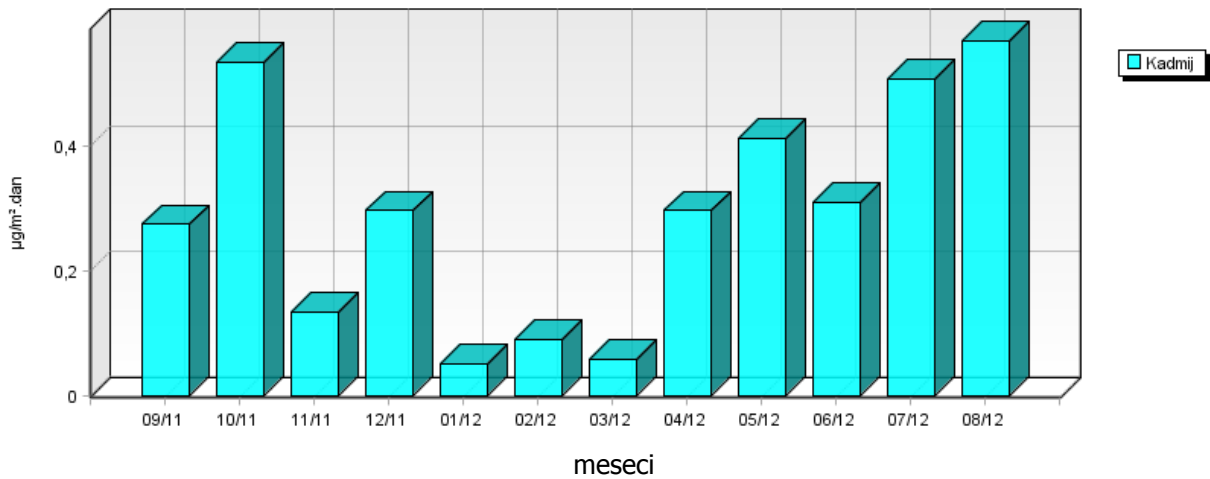
\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetе kovine so sledeče: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$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



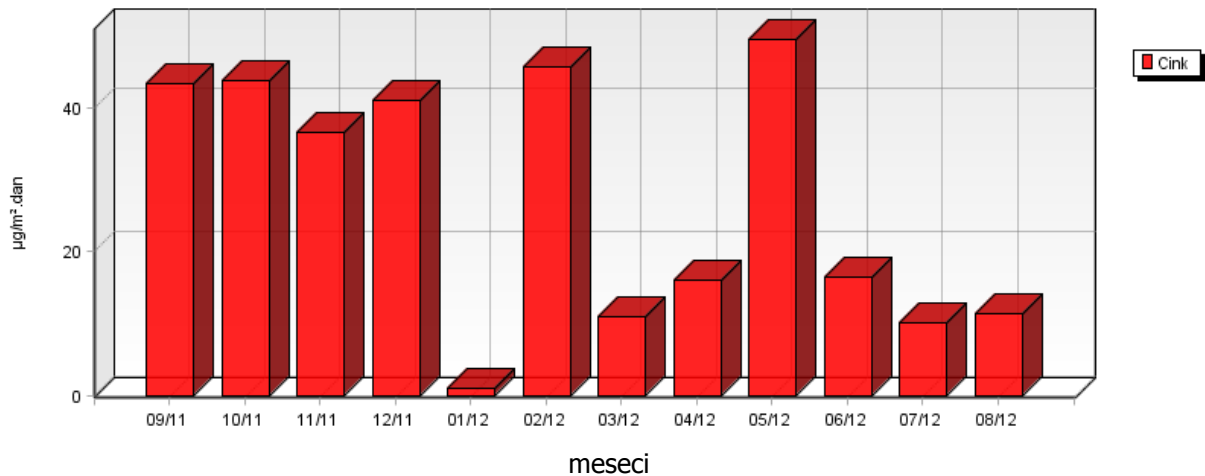
**Topolšica**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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





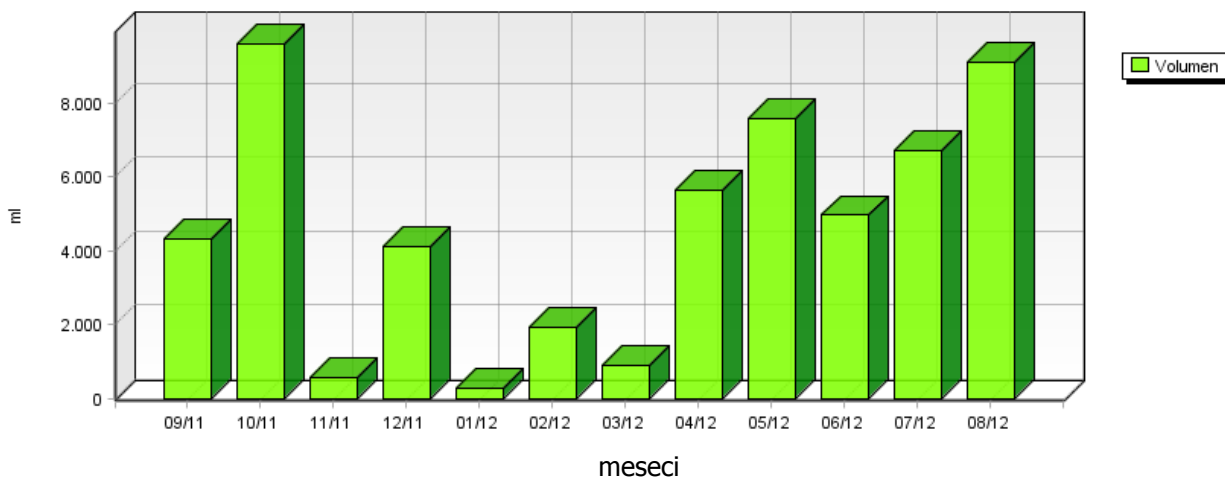
### 5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

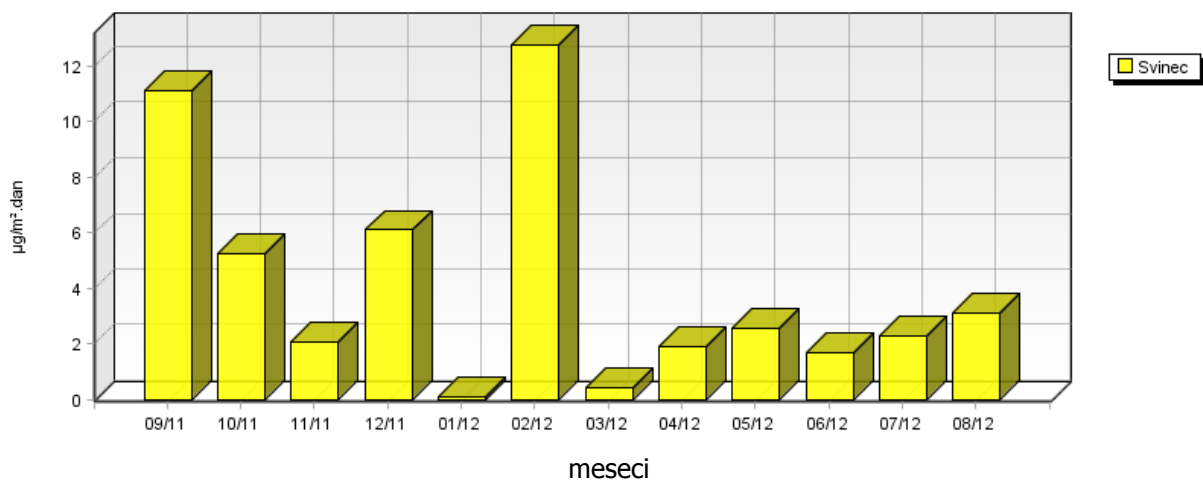
	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	11.12	5.24	2.05	6.13	0.09*	12.78	0.43	1.91*	2.58*	1.69*	2.29	3.09
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.29*	0.65*	0.26	0.28*	0.02	0.13*	0.06*	0.38*	0.52*	0.34*	0.46*	0.62*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	47.41	36.66	17.14	29.23	1.75	38.59	17.17	19.12	84.53	21.60	10.05	14.85
Volumen ml	4310	9640	550	4100	255	1920	900	5630	7590	4970	6730	9110

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

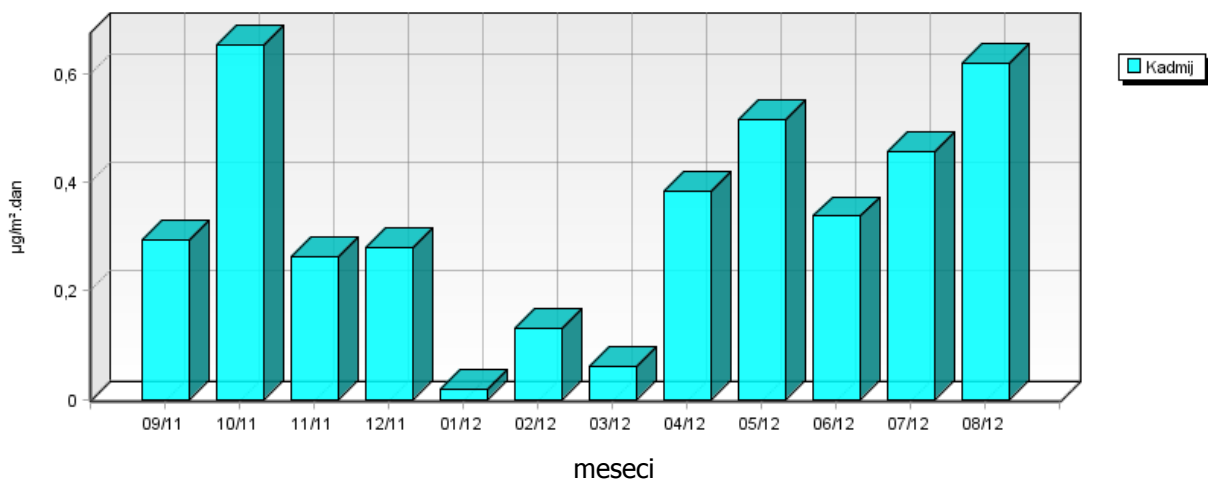
**Zavodnje  
VOLUMEN VZORCA**



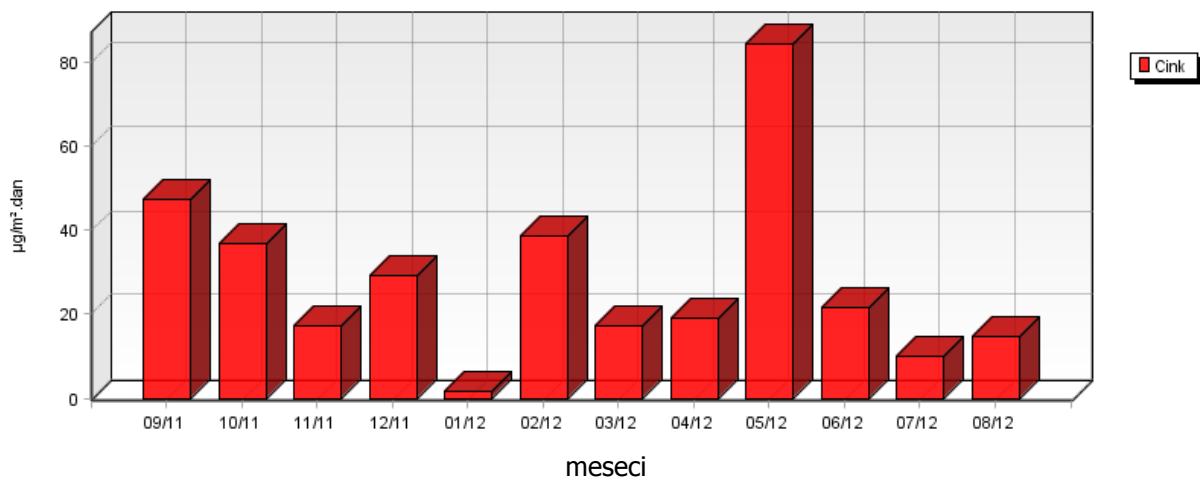
**Zavodnje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



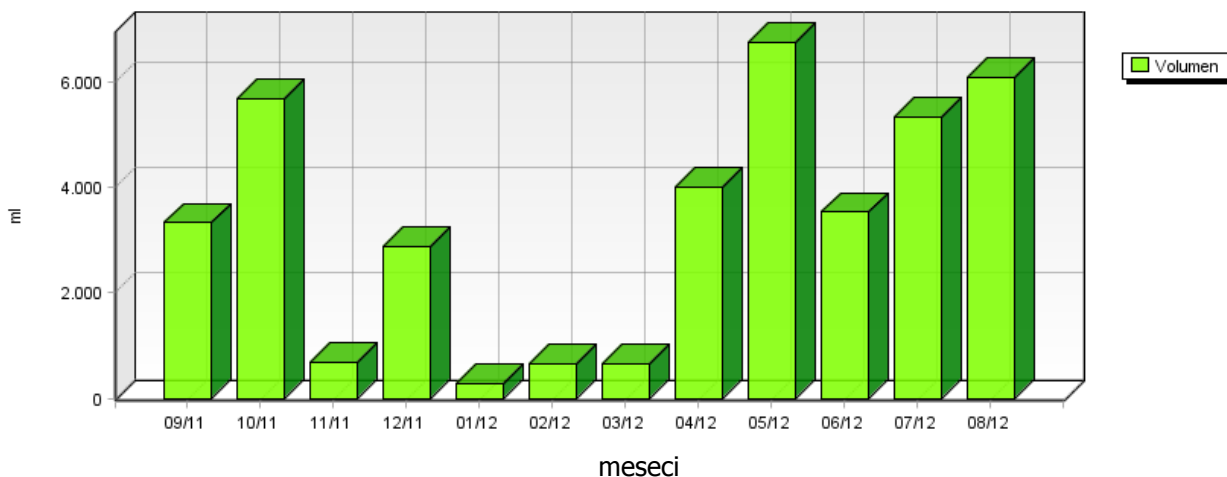
## 5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

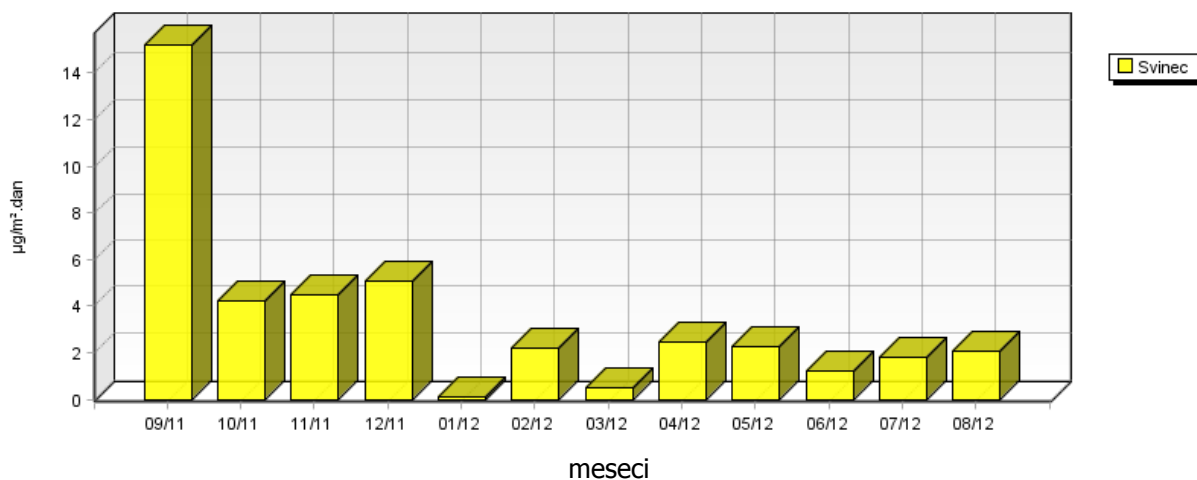
	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	15.24	4.24	4.46	5.07	0.10*	2.21	0.49	2.44	2.29	1.20*	1.81	2.06*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.23*	0.39*	0.09	0.19*	0.02*	0.04*	0.04*	0.27*	0.46*	0.24*	0.36*	0.41*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	48.23	44.66	488.69	47.16	0.46	32.93	4.02	43.62	72.21	17.55	12.28	9.08
Volumen ml	3350	5670	670	2870	285	650	650	3990	6730	3540	5320	6080

\*... 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 naštetih kovine so sledeče: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ .

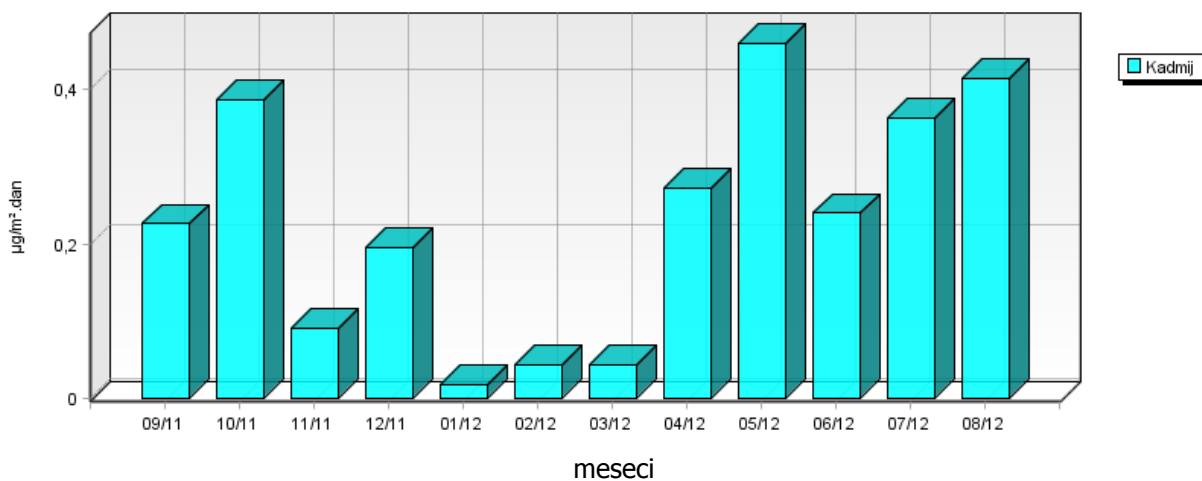
**Graška gora**  
**VOLUMEN VZORCA**



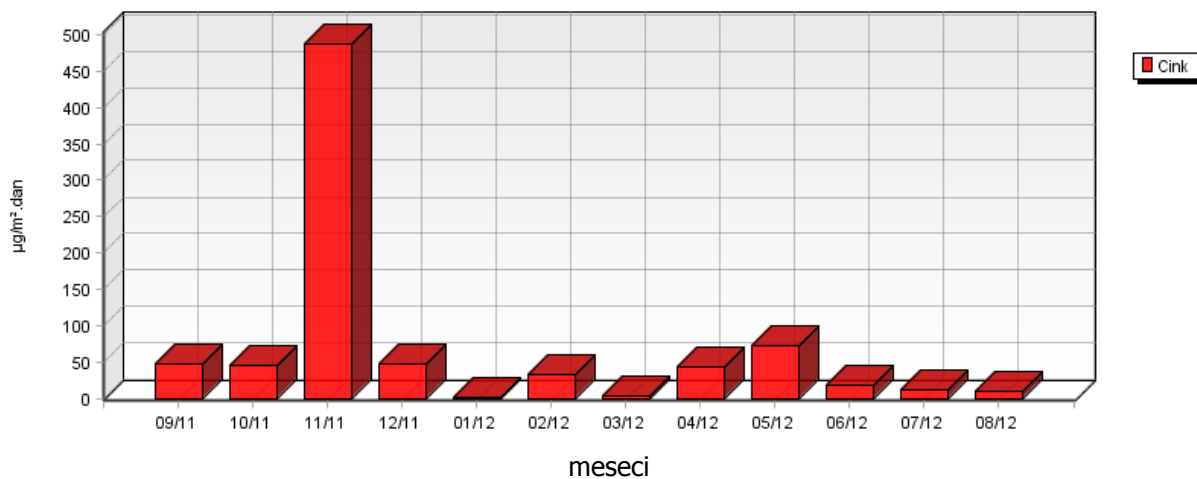
**Graška gora**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



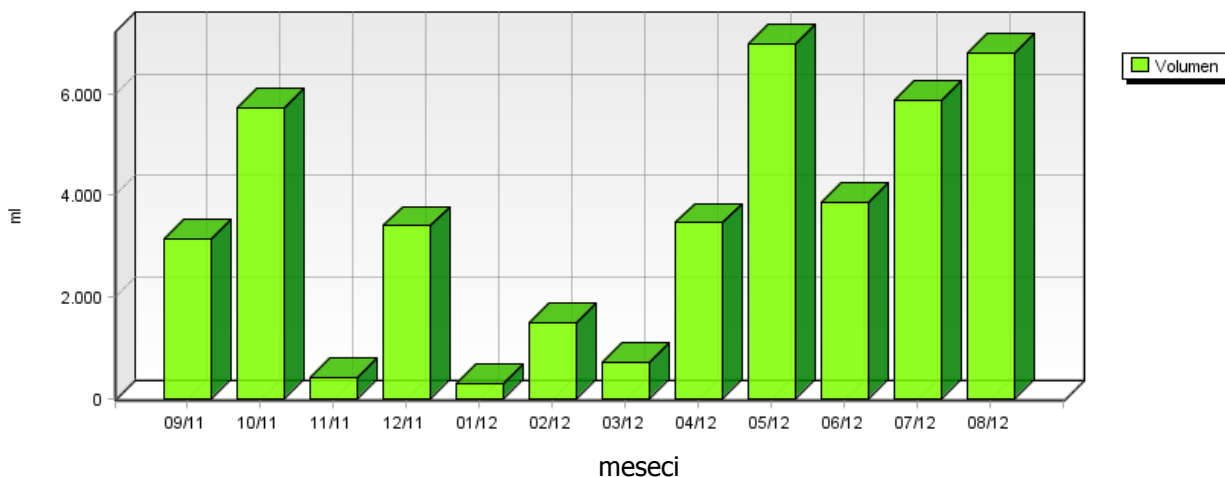
### 5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

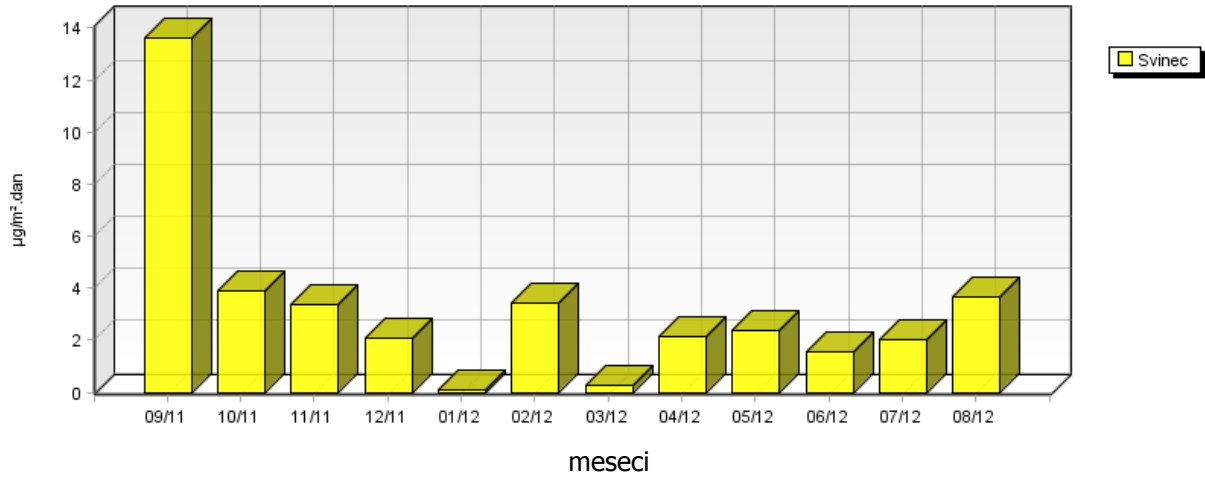
	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	13.65	3.88	3.37	2.09	0.10*	3.44	0.24*	2.11	2.38*	1.57	2.00*	3.69
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.21*	0.39*	0.46	0.23*	0.08	0.10*	0.05*	0.23*	0.48*	0.26*	0.40*	0.46*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	34.54	41.95	59.07	38.03	1.06	31.06	12.52	29.37	90.32	18.56	13.58	16.60
Volumen ml	3140	5720	420	3415	295	1490	720	3460	7000	3850	5880	6790

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

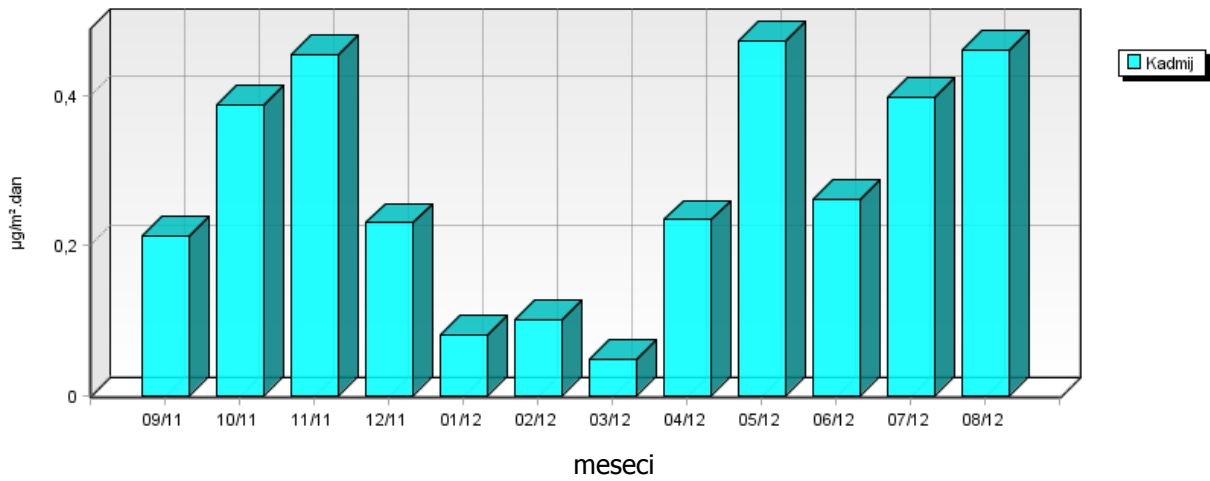
**Velenje**  
**VOLUMEN VZORCA**



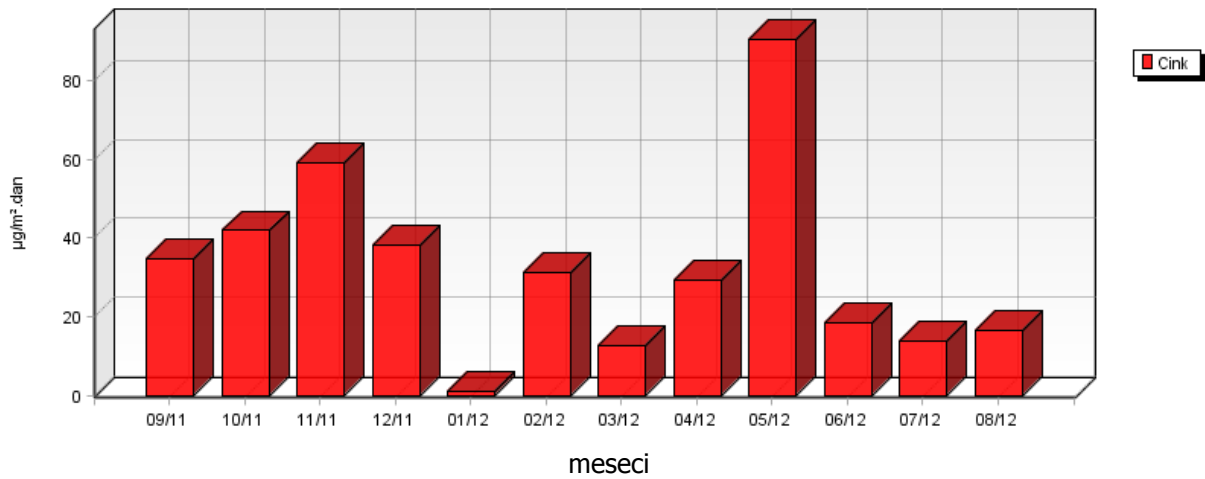
**Velenje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



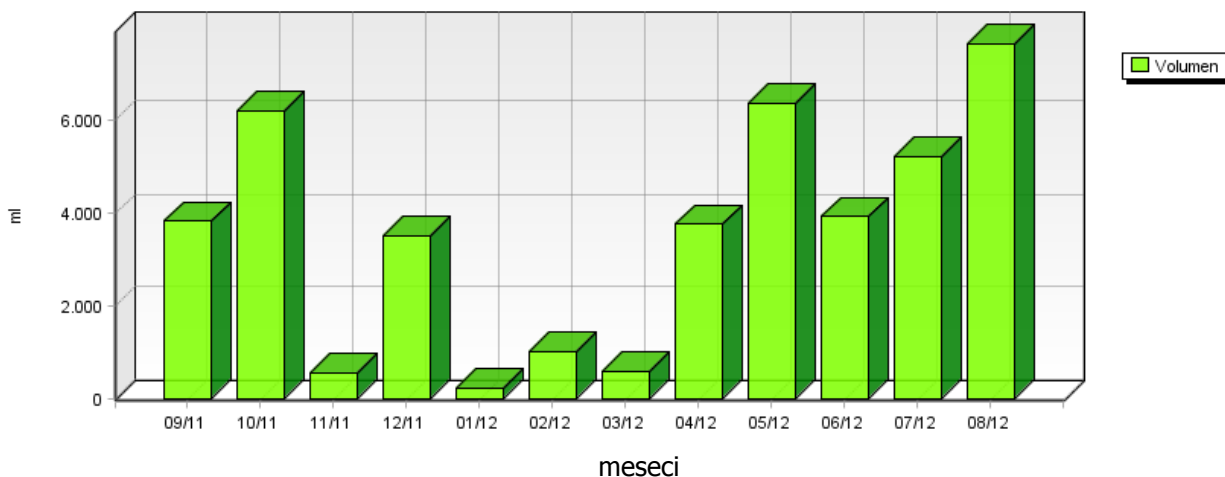
### 5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

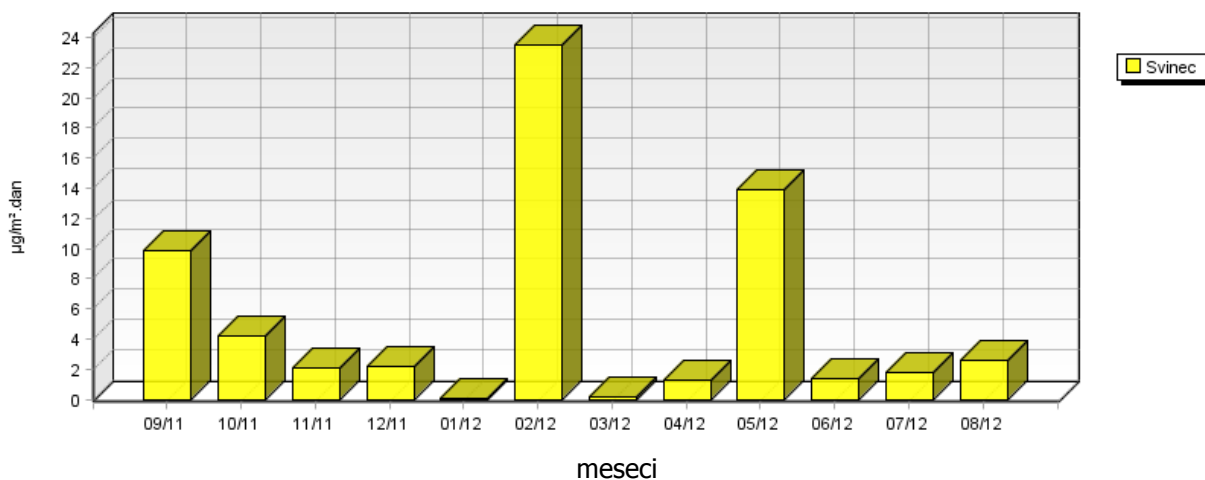
	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	9.88	4.22	2.09	2.15	0.08*	23.55	0.20*	1.28*	13.86	1.34*	1.77*	2.61*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.26*	0.42*	0.29	0.24*	0.03	0.07*	0.04*	0.26*	0.43*	0.27*	0.35*	0.52*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	33.81	35.84	24.80	39.20	2.00	19.19	12.18	15.10	68.45	16.59	7.08*	17.21
Volumen ml	3830	6210	530	3520	230	1020	590	3770	6380	3940	5210	7680

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

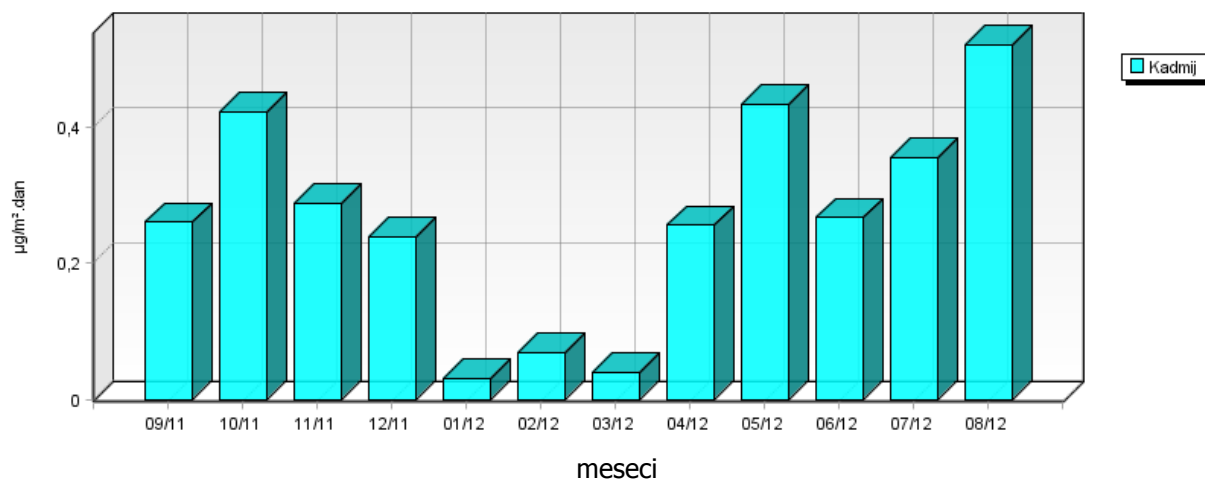
**Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN VZORCA**



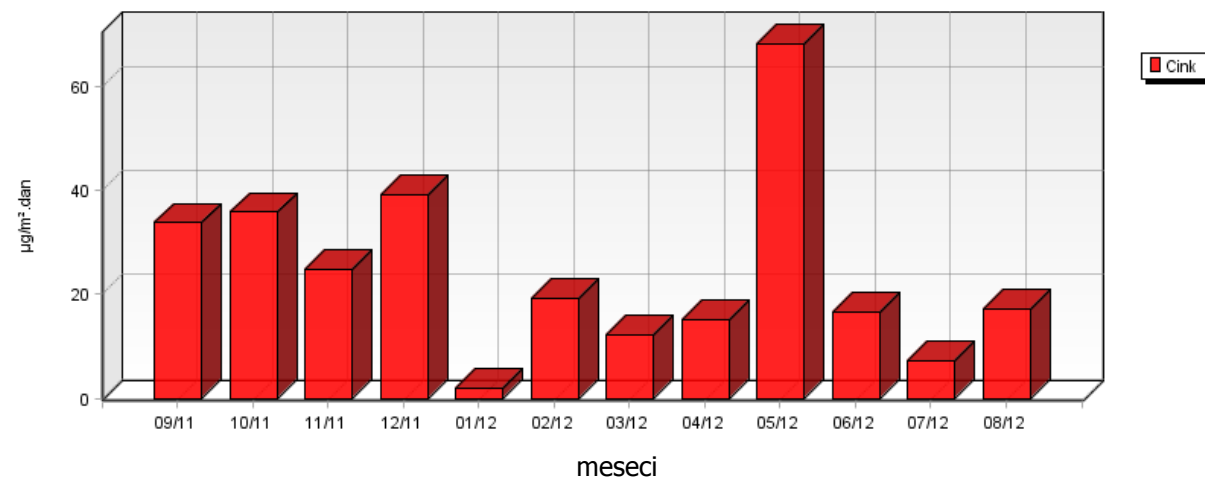
**Lokovica-Veliki vrh  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**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.

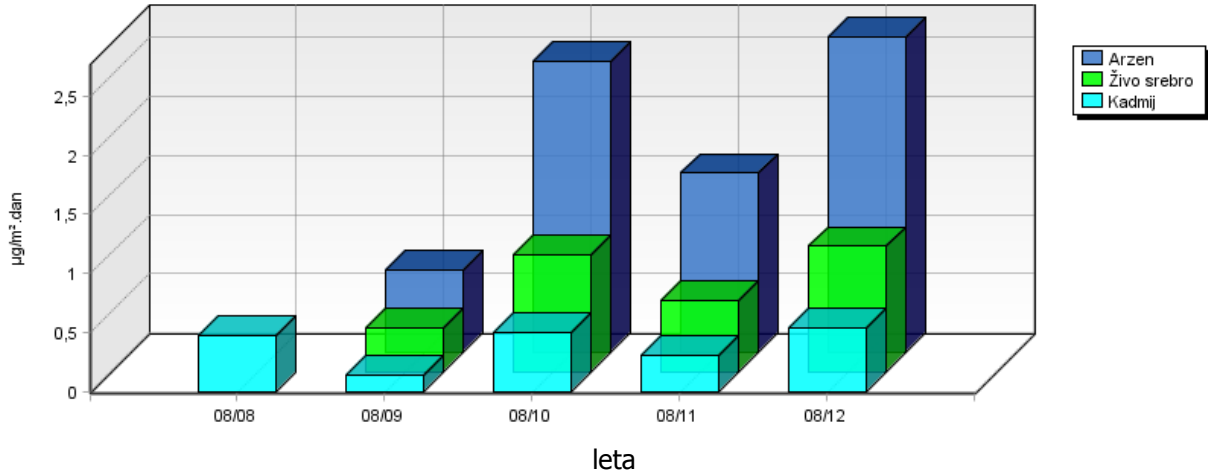
### 5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

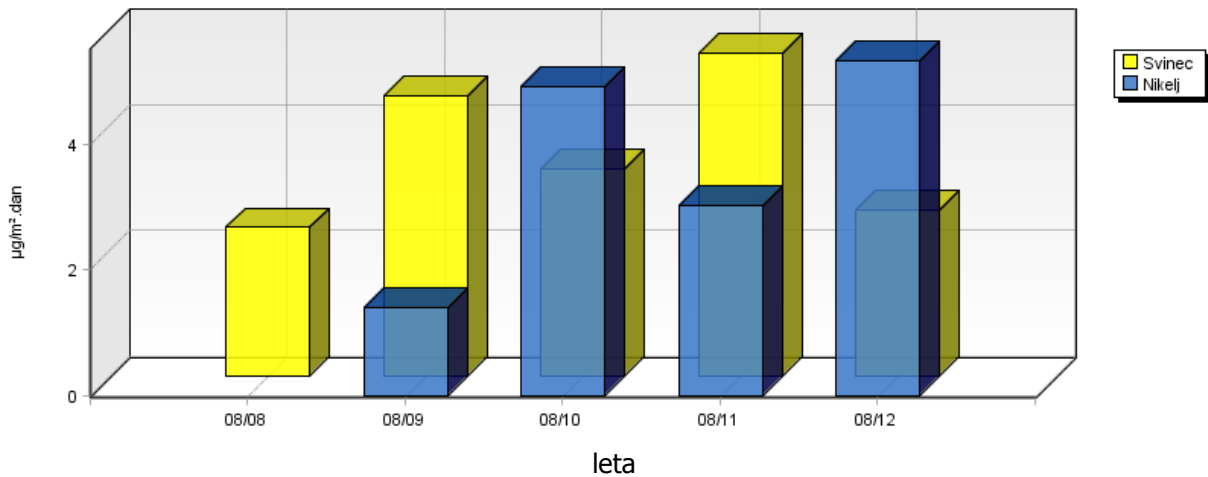
	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	2.74*	4.32*	0.54	2.72*	0.23*	0.91*	0.38*	2.80*	3.78*	3.28*	3.62*	5.34*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	19.45	10.80	13.47	5.16	0.71	8.55	0.19*	3.64	1.89*	1.64*	1.81*	2.67*
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	121.66	75.15	214.67	38.57	2.27*	97.36	3.80*	27.98*	37.82*	32.80*	36.19*	53.44*
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.55*	0.86*	0.19	0.54*	0.05*	0.18*	0.08*	0.56*	0.76*	0.66*	0.72*	1.07*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	3.29	4.75	3.79	14.40	0.39	2.91	0.91	2.80*	3.78*	3.94	3.98	5.34*
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	1.37*	2.16*	1.01	1.90	0.23*	0.45*	0.34	1.40*	2.27	1.64*	1.81*	2.67*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	1.37*	2.16*	0.23*	1.36*	0.11*	0.45*	0.19*	1.40*	1.89*	1.64*	1.81*	2.67*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	2.74*	4.32*	0.77	2.72*	0.23*	0.91*	0.38*	2.80*	3.78*	3.28*	3.62*	5.34*
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	204.68	176.64	284.57	130.38	2.27*	108.28	5.40	27.98*	37.82*	208.93	74.20	128.26
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	0.55*	0.86*	0.08*	0.54*	0.05*	0.18*	0.08*	0.56*	0.76*	0.66*	0.72*	1.07*

\*... 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**



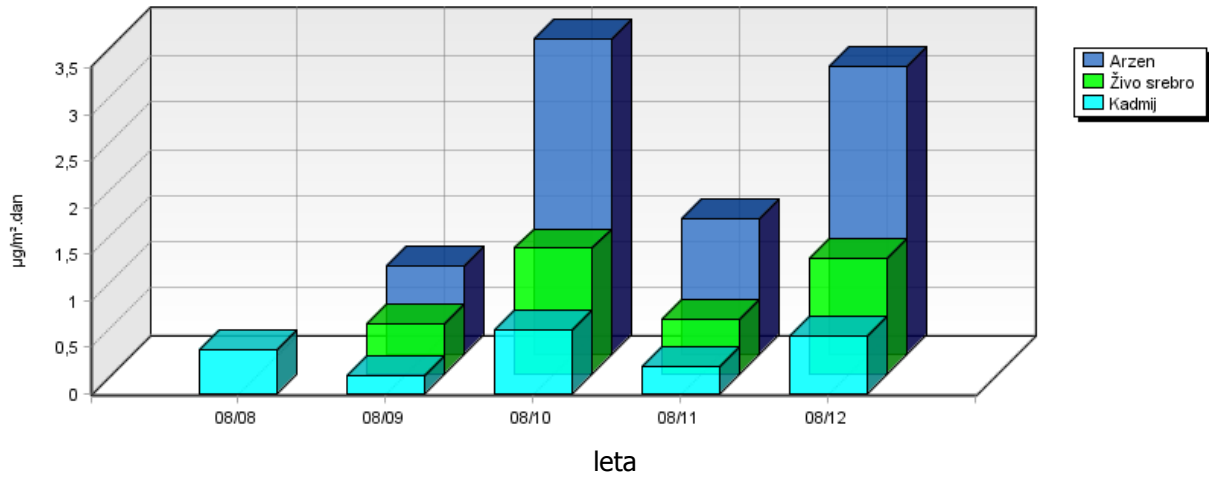
### 5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

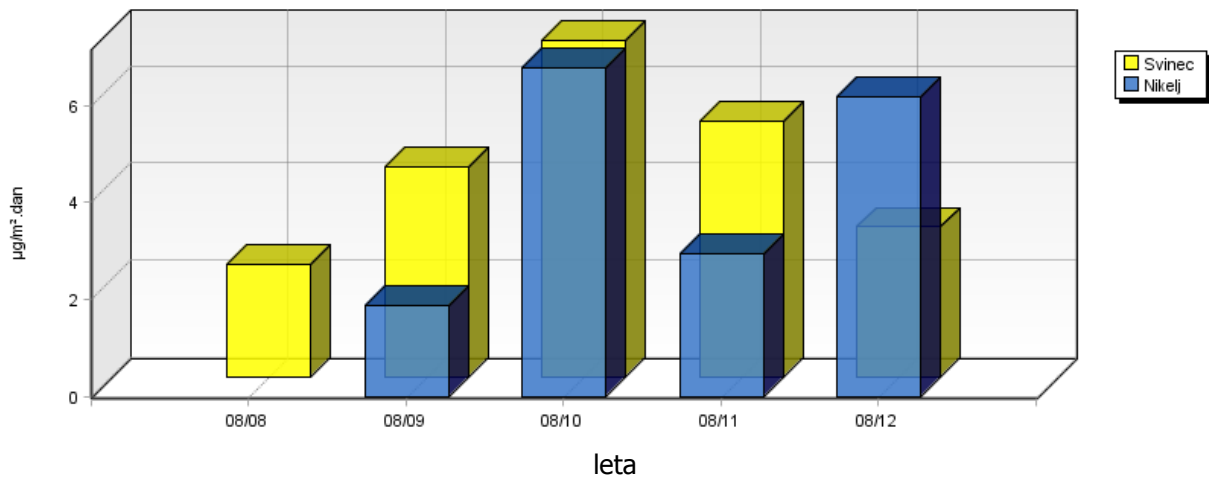
	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	2.93*	6.55*	0.41*	2.78*	0.17*	1.30*	0.61*	3.82*	5.15*	3.37*	4.57*	6.19*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	13.17	7.86	4.82	4.18	2.70	6.13	4.77	2.29	3.09	1.69*	2.29*	3.09*
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	59.12	65.46*	28.72	27.84*	2.75	41.98	6.11*	38.23*	51.54*	33.75*	45.70*	61.86*
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.59*	1.31*	0.07*	0.56*	0.03*	0.26*	0.12*	0.76*	1.03*	0.67*	0.91*	1.24*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	3.80	6.55*	1.49	2.78	0.17*	2.35	0.92	3.82*	5.15*	4.39	4.57*	6.19*
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	1.46*	3.27*	0.78	1.39*	0.17*	0.65*	0.31	1.91*	3.09	1.69*	2.29*	3.09*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	1.46*	3.27*	0.22*	1.39*	0.09*	0.65*	0.31*	1.91*	2.58*	1.69*	2.29*	3.09*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	2.93*	6.55*	0.45*	2.78*	0.17*	1.30*	0.61*	3.82*	5.15*	3.37*	4.57*	6.19*
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	102.44	98.19	32.79	35.08	5.78	59.98	7.03	38.23*	51.54*	212.96	86.83	128.06
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	0.59*	1.31*	0.07*	0.56*	0.03*	0.26*	0.12*	0.76*	1.03*	0.67*	0.91*	1.24*

\*... 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).

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



**Zavodnje  
Ni in Pb za pretekla leta**



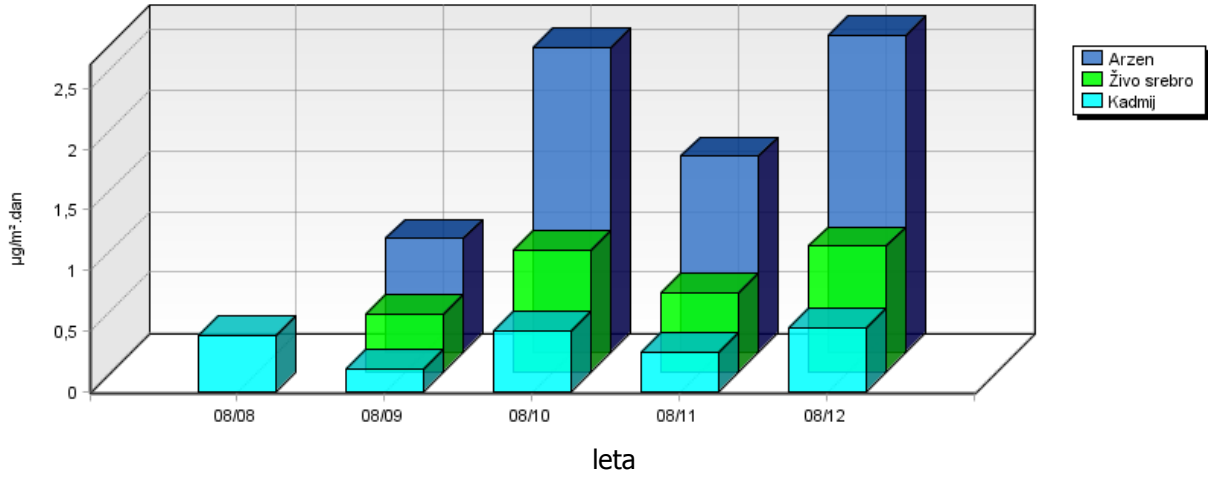
### 5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.09.2011 do 01.09.2012

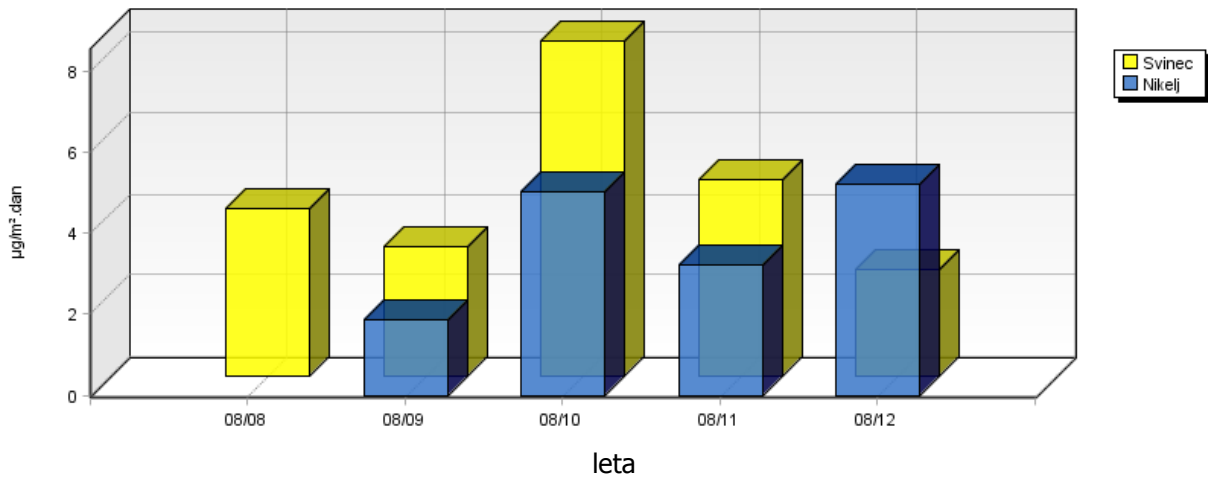
	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	2.60*	4.22*	0.43*	2.39*	0.16*	0.69*	0.40*	2.56*	4.33*	2.68*	3.54*	5.22*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	10.14	7.17	8.13	9.56	1.51	11.08	7.13	5.12	2.17	2.68	3.89	3.13
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	52.80	42.17*	80.08	23.90*	4.54	124.68	4.77	46.85	43.32*	26.76*	35.38*	52.15*
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.52*	0.84*	0.07*	0.48*	0.03*	0.14*	0.08*	0.51*	0.87*	0.54*	0.71*	1.04*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	2.86	4.22*	54.38	12.43	1.55	5.19	0.76	2.82	4.77	4.01	3.54*	6.78
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	1.30*	2.11*	0.50	1.20*	0.16*	0.55	0.20*	1.28*	3.03	1.34*	1.77*	2.61*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	1.30*	2.11*	0.22*	1.20*	0.08*	0.35*	0.20*	1.28*	2.17*	1.34*	1.77*	2.61*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	2.60*	4.22*	4.50	2.39*	0.16	1.25	0.40	2.56*	4.33*	2.68*	3.54*	5.22*
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	96.75	79.70	105.34	37.29	8.86	169.70	12.74	25.60*	43.32*	170.70	64.74	127.77
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	0.52*	0.84*	0.07*	0.48	0.03*	0.14*	0.08*	0.51*	0.87*	0.54*	0.71*	1.04*

\*... 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 2012 in juliju 2012 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  $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$ .

02/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	1.01*	4.96	53.63	0.20*	3.54	0.51*	0.51*	1.01*	49.78	1.01*

07/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	3.99*	2.00*	39.93*	0.80*	4.79	2.00*	2.00*	3.99*	59.10	3.99*

02/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	0.88*	5.47	35.66	0.18*	2.30	0.44*	0.44*	0.88*	36.72	0.88*

07/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	5.06*	2.53*	50.59*	1.01*	5.06*	2.53*	2.53*	5.06*	91.06	5.06*

02/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	0.84	2.82	19.95	0.09*	2.69	0.22*	0.22*	2.12	16.77	0.44*

07/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	3.61*	2.89	36.13*	0.72*	3.61*	1.81*	1.81*	3.61*	56.00	3.61*

\*...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 zunanjega 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
PAH µg/m <sup>2</sup> .dan	3.47	1.01	0.02	0.31

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



#### 5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	09/10	10/10	04/11	04/12
PAH $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.67	2.32	0.01	0.34

	09/10	10/10	04/11	04/12
Živo srebro $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.98*	1.02*	0.48*	1.06*



## 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 2012 in juliju 2012 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 je izvaja z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

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