



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

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

december 2014

EKO – 6143/XII

Ljubljana, JANUAR 2015





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 6143/XII

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

december 2014

Ljubljana, JANUAR 2015

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 2015**

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

---

**PODATKI O POROČILU:**

<b>Naročnik:</b>	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
<b>Št. pogodbe:</b>	138-14-PVO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
<b>Št. delovnega naloga:</b>	214 239
<b>Št. poročila:</b>	EKO – 6143/XII
<b>Naslov poročila:</b>	Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana
<b>Odgovorni nosilec naloge:</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
<b>Poročilo izdelali:</b>	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Marko PATERNOSTER, inž. el. energ. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, gim. mat.
<b>Datum izdelave:</b>	JANUAR 2015
<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 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 december 2014. 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 100%, Topolšica 100%, Zavodnje 100%, Graška gora 100%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 99%, Škale 95%, Pesje 100%, Mobilna postaja 98%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO<sub>2</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 95%, Zavodnje 96%, Škale 92%, 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 100%, Škale 97%, 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 99%, Škale 99%, Pesje 99%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev O<sub>3</sub> na 3 lokacijah (Zavodnje 100%, 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 v merjenem obdobju ni bila presežena.





## **KAZALO VSEBINE**

<b>1.</b>	<b>UVOD .....</b>	<b>9</b>
1.1	KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA .....	9
1.1.1	ZAKONSKE OSNOVE .....	9
1.1.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA .....	9
1.1.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV .....	11
1.1.4	MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV .....	12
1.2	METEOROLOGIJA.....	14
1.2.1	ZAKONSKE OSNOVE .....	14
1.2.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA .....	14
1.2.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV .....	15
<b>2.</b>	<b>Rezultati meritev .....</b>	<b>17</b>
2.1	Meritve kakovosti zraka .....	17
2.1.1	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Šoštanj .....	21
2.1.2	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Topolšica .....	24
2.1.3	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Zavodnje .....	27
2.1.4	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Graška gora .....	30
2.1.5	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Velenje .....	33
2.1.6	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Lokovica – Veliki vrh .....	36
2.1.7	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Škale .....	39
2.1.8	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Pesje .....	42
2.1.9	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Mobilna postaja .....	45
2.1.10	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Šoštanj .....	48
2.1.11	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Zavodnje .....	51
2.1.12	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Škale .....	54
2.1.13	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Mobilna postaja .....	57
2.1.14	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Šoštanj .....	60
2.1.15	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Zavodnje .....	63
2.1.16	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Škale .....	66
2.1.17	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Mobilna postaja .....	69
2.1.18	Pregled koncentracij v zraku: O <sub>3</sub> – Zavodnje .....	72
2.1.19	Pregled koncentracij v zraku: O <sub>3</sub> – Velenje .....	75
2.1.20	Pregled koncentracij v zraku: O <sub>3</sub> – Mobilna postaja .....	78
2.1.21	Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Šoštanj .....	81
2.1.22	Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Škale .....	84
2.1.23	Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Pesje .....	87
2.1.24	Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Mobilna postaja .....	90
2.2	Meteorološke meritve .....	93
2.2.1	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj .....	93
2.2.2	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica .....	96
2.2.3	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje .....	99
2.2.4	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora .....	102
2.2.5	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje .....	105
2.2.6	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh .....	108
2.2.7	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale .....	111
2.2.8	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje .....	114
2.2.9	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja .....	117
2.2.10	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine .....	120
2.2.11	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče .....	123
2.2.12	Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj .....	126
2.2.13	Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica .....	128
2.2.14	Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje .....	130
2.2.15	Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora .....	132

---

2.2.16	Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje .....	134
2.2.17	Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh .....	136
2.2.18	Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale .....	138
2.2.19	Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje .....	140
2.2.20	Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja .....	142
2.2.21	Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine .....	144
2.2.22	Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče .....	146
2.2.23	Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče .....	148
<b>3.</b>	<b>ZAKLJUČEK .....</b>	<b>151</b>

## 1. UVOD

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

### 1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

#### 1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

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

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

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

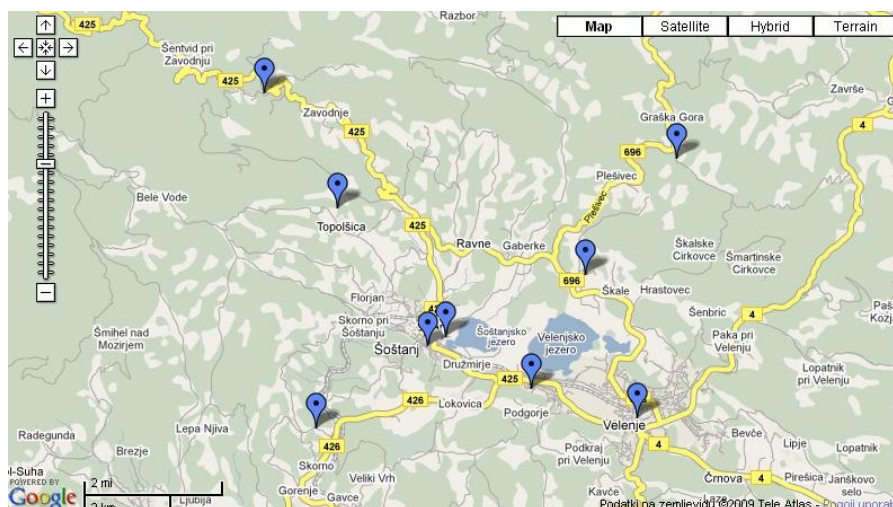
Monitoring kakovosti zunanega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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



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

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

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

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

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, december 2014. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2015.

#### 1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

V skladu z **Zakonom o varstvu okolja** (Ur. l. RS, št. 41/04 s spremembami) je na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o kakovosti zunanje zraka** (Ur. l. RS, št. 9/11), ki določa normative za vrednotenje kakovosti zraka spodnjih plasti atmosfere.

##### Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

kratica	pomen
MVU	urna mejna vrednost
MVD	dnevna mejna vrednost
AV	alarmna vrednost
OV	opozorilna vrednost
VZL	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi
AOT40	parameter izražen v $(\mu\text{g}/\text{m}^3)\cdot\text{h}$ , izračunan za določeno obdobje kot vsota razlik med urnimi koncentracijami, ki presegajo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in so izmerjene med 8. in 20. uro ter vrednostjo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ urnih koncentracij

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

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

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

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

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

### Opozorilna in alarmna vrednost za ozon:

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

\* - za izvajanje 16. člena Uredbe o kakovosti zunanjskega zraka je treba presežanje 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 presežanje ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )*
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 zunanjskega zraka

## 1.2 METEOROLOGIJA

### 1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

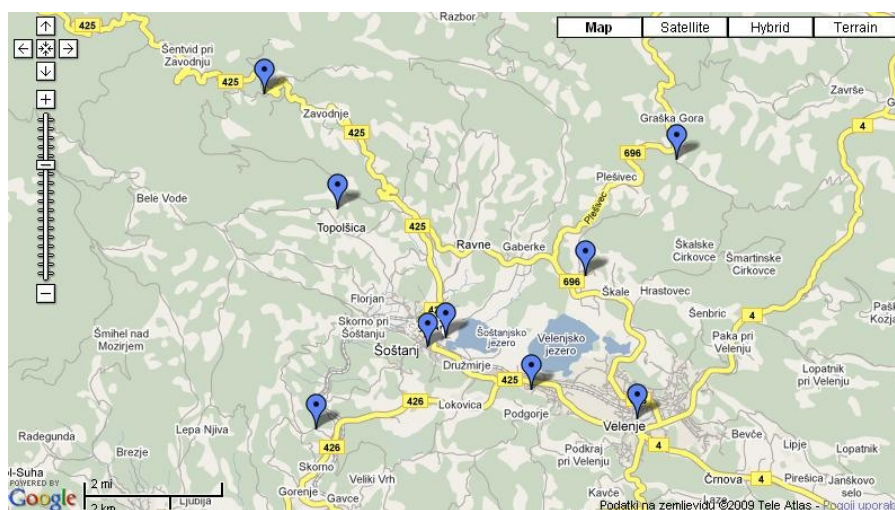
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. 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 zunanjega 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 ustrezno frekvenco. Za ugotavljanje smeri vetra je uporabljeno rotirajoče smerno krilo in optoelektronski elementi, ki služijo za določanje smeri. Izhodni signal je digitalno kodiran v Grayevi kodi.
- Merjenje temperature zraka je izvedeno z aspiriranim dajalnikom temperature s termolinearnim termistorskim vezjem.
- Merjenje relativne vlažnosti zraka je izvedeno s kapacitivnim dajalnikom, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojača spremembe vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen analogen električni izhodni signal.

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

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanega zraka EIS TE Šoštanj, december 2014. 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 2015.



## 2. REZULTATI MERITEV

### 2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

#### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> december 2014

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

#### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> december 2014

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	95
Zavodnje	0	0	-	96
Škale	0	0	-	92
Mobilna postaja	0	0	-	96

#### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> december 2014

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

#### Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> december 2014

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

### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> do december 2014

postaja	meritve od	nad MVU urne v.	AV 3 urne v.	nad MVD dnevne v.	podatkov %
Šoštanj	01.01.2014	0	0	0	99
Topolšica	01.01.2014	0	0	0	98
Zavodnje	01.01.2014	0	0	0	97
Graška gora	01.01.2014	0	0	0	97
Velenje	01.01.2014	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2014	0	0	0	99
Škale	01.01.2014	0	0	0	98
Pesje	01.01.2014	0	0	0	98
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	0	99

### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> do december 2014

postaja	meritve od	nad MVU urne v.	AV 3 urne v.	nad MVD dnevne v.	podatkov %
Šoštanj	01.01.2014	0	0	-	95
Zavodnje	01.01.2014	0	0	-	93
Škale	01.01.2014	0	0	-	94
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	-	94

### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> do december 2014

postaja	meritve od	nad OV urne v.	AV urne v.	nad VZL 8 urne v.	podatkov %
Zavodnje	01.01.2014	0	0	30	97
Velenje	01.01.2014	0	0	18	100
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	25	99

### Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> do december 2014

postaja	meritve od	nad MVU urne v.	AV 3 urne v.	nad MVD dnevne v.	podatkov %
Šoštanj	01.01.2014	-	-	0	99
Škale	01.01.2014	-	-	5	98
Pesje	01.01.2014	-	-	12	97
Mobilna postaja	01.01.2014	-	-	9	97

### Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za december 2014 in pretekla leta

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	5	9	8	2	4	4
Topolšica	8	4	3	2	2	2
Zavodnje	7	4	3	4	4	3
Graška gora	1	3	3	2	6	2
Velenje	2	3	4	2	2	7
Lokovica - Veliki vrh	8	1	4	8	5	4
Škale	9	7	8	9	7	4
Pesje	9	3	6	3	5	8
Mobilna postaja	3	9	3	1	4	0

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za december 2014 in pretekla leta**

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	15	16	19	22	16
Zavodnje	5	10	10	9	16	11
Škale	8	9	13	12	13	11
Mobilna postaja	9	16	19	17	20	16

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za december 2014 in pretekla leta**

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	26	28	29	43	28
Zavodnje	6	12	13	11	22	14
Škale	8	14	16	14	19	14
Mobilna postaja	10	30	35	28	44	31

**Pregled srednjih koncentracij: O<sub>3</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za december 2014 in pretekla leta**

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Zavodnje	44	48	53	51	49	43
Velenje	30	26	25	24	19	17
Mobilna postaja	39	36	24	25	17	20

**Pregled srednjih koncentracij: delci PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za december 2014 in pretekla leta**

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	35	21	18	20	17
Škale	19	26	18	17	20	14
Pesje	18	20	16	19	26	19
Mobilna postaja	17	28	23	22	28	23

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar do december 2014 in pretekla leta**

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	4	7	5	7	4	5
Topolšica	3	3	3	3	2	3
Zavodnje	6	6	4	4	5	3
Graška gora	3	2	2	2	3	3
Velenje	2	2	3	4	1	3
Lokovica - Veliki vrh	5	5	6	7	4	4
Škale	5	4	7	7	7	6
Pesje	4	6	5	4	4	5
Mobilna postaja	4	5	5	2	2	3

**Pregled srednjih koncentracij SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.10.2013 - 01.04.2014**

postaja	*
Šoštanj	4
Topolšica	3
Zavodnje	3
Graška gora	4
Velenje	2
Lokovica - Veliki vrh	5
Škale	5
Pesje	5
Mobilna postaja	4

**Pregled srednjih koncentracij NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.01.2013 - 31.12.2013**

postaja	**
Šoštanj	18
Zavodnje	10
Škale	10
Mobilna postaja	19

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

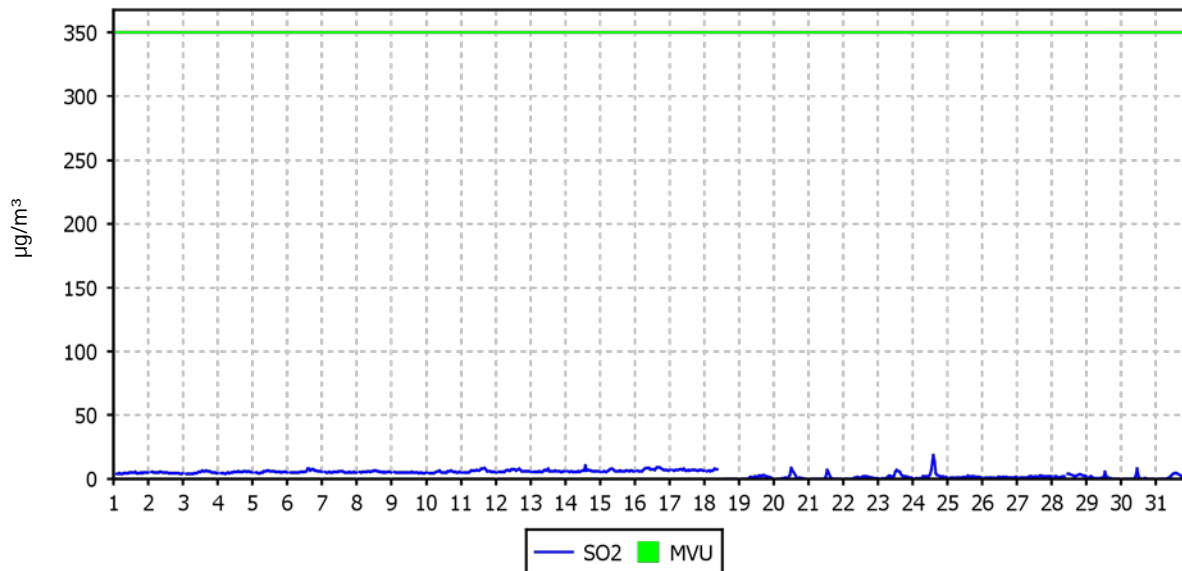
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m <sup>3</sup>	24.12.2014 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	16.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	30.12.2014
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:	8 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>	129	18	2	6
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	94	13	8	26
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	55	8	2	6
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	2	6
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	62	9	1	3
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	320	45	15	48
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

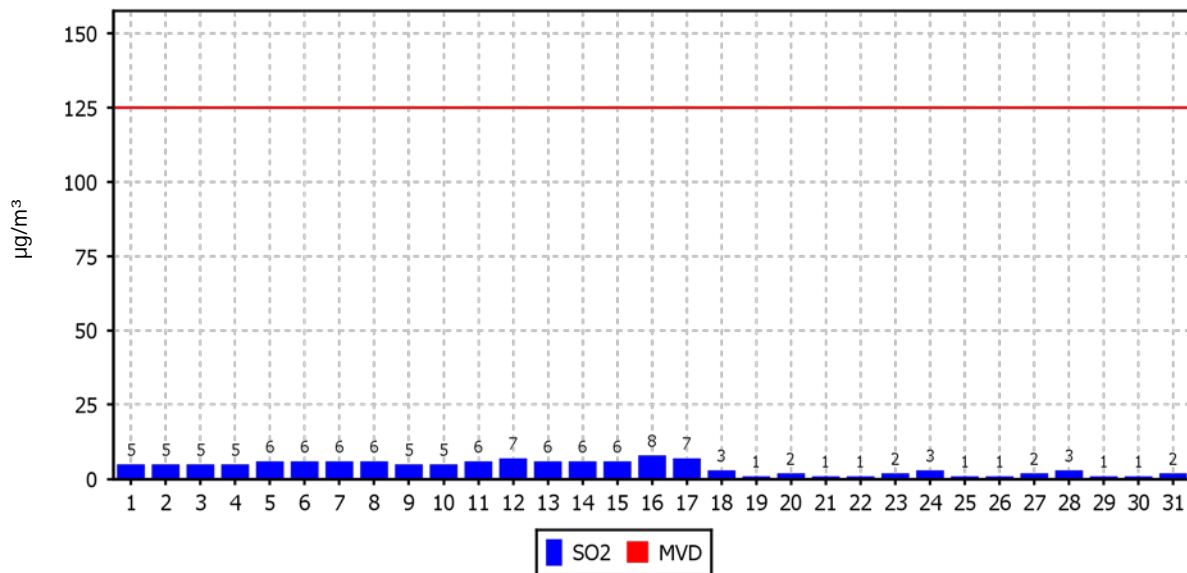
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.12.2014 do 01.01.2015

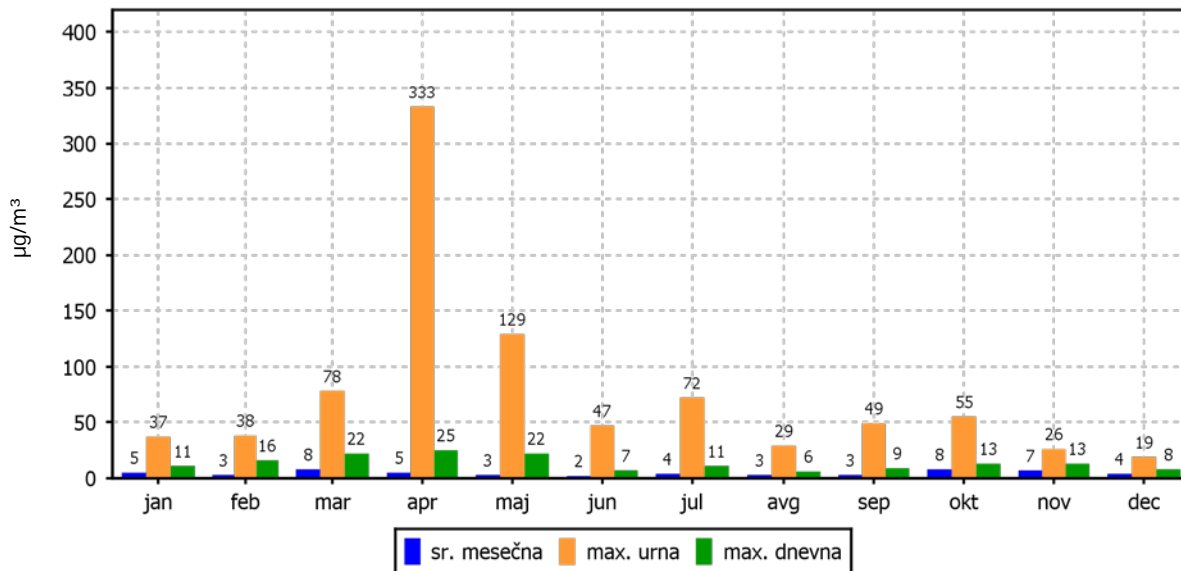




### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

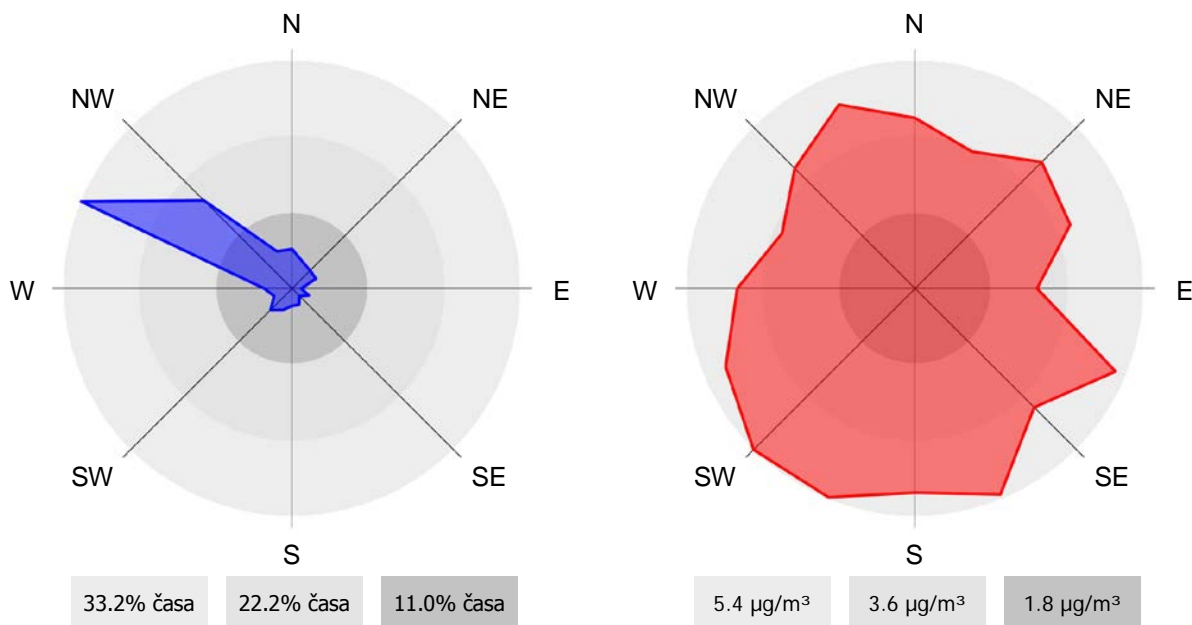
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2014 do 01.01.2015



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

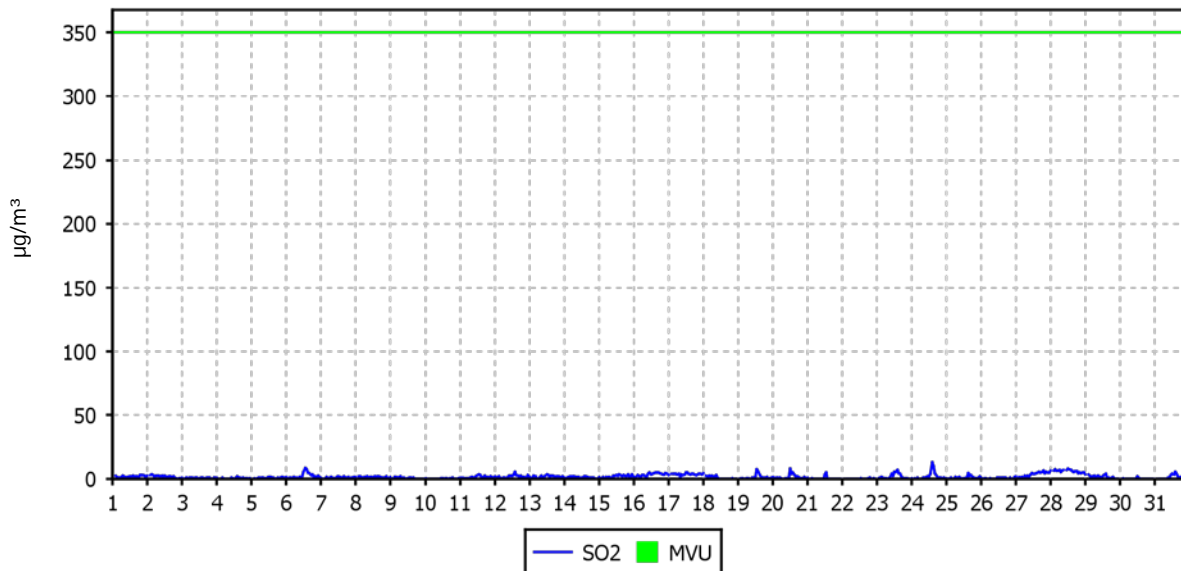
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	13 µg/m <sup>3</sup>	24.12.2014 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	28.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	22.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni 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>	294	41	9	29
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	195	27	11	35
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	92	13	7	23
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	47	7	3	10
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	36	5	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	39	5	1	3
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

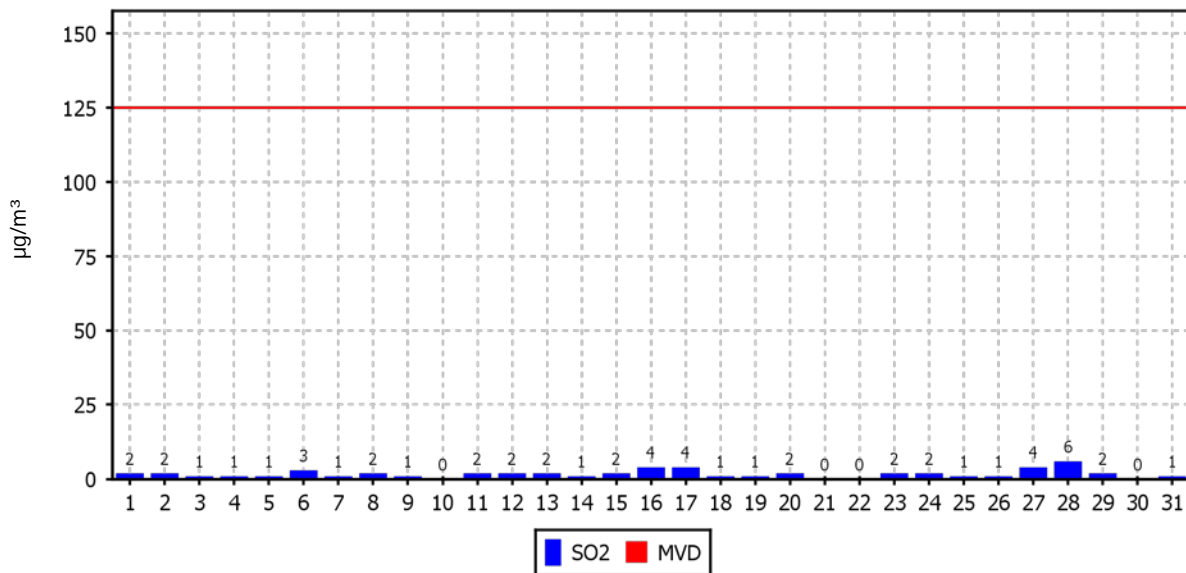
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.12.2014 do 01.01.2015



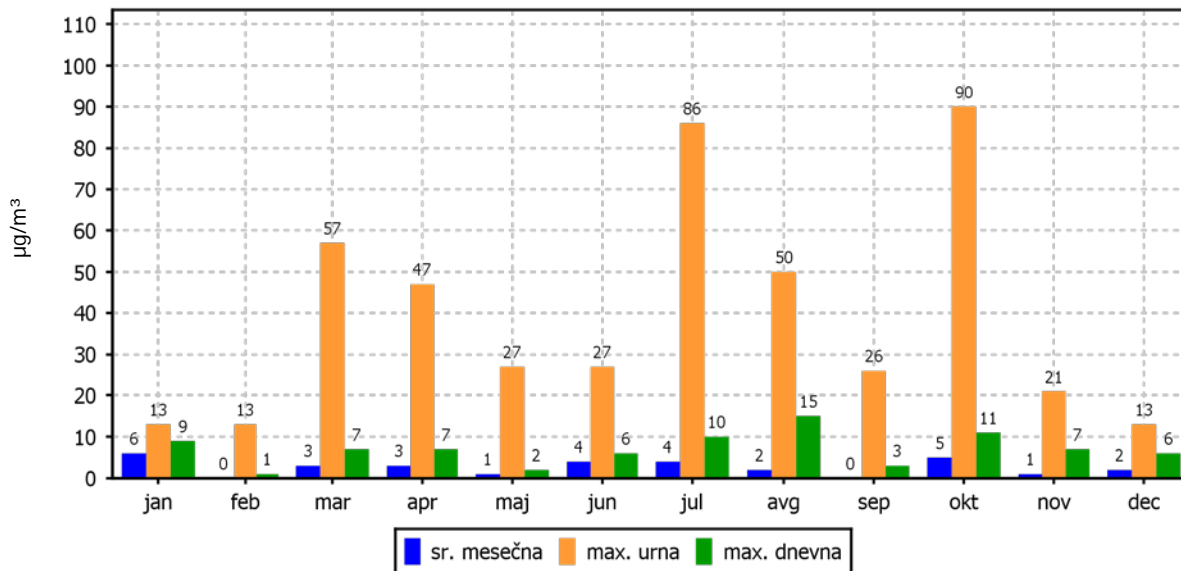
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.12.2014 do 01.01.2015



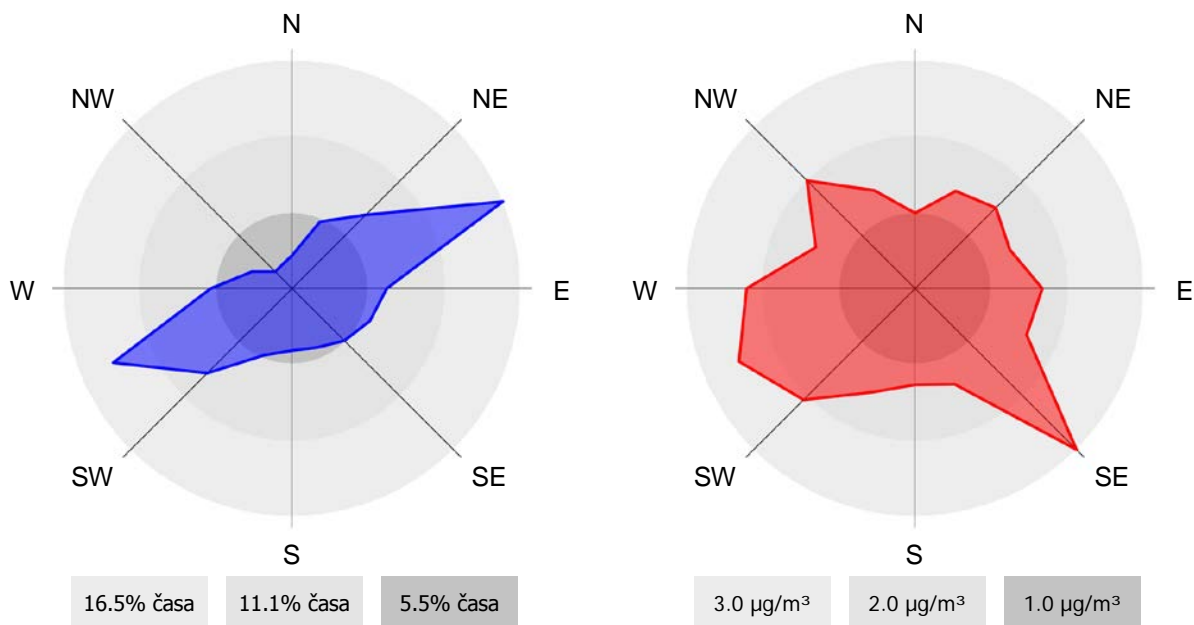
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

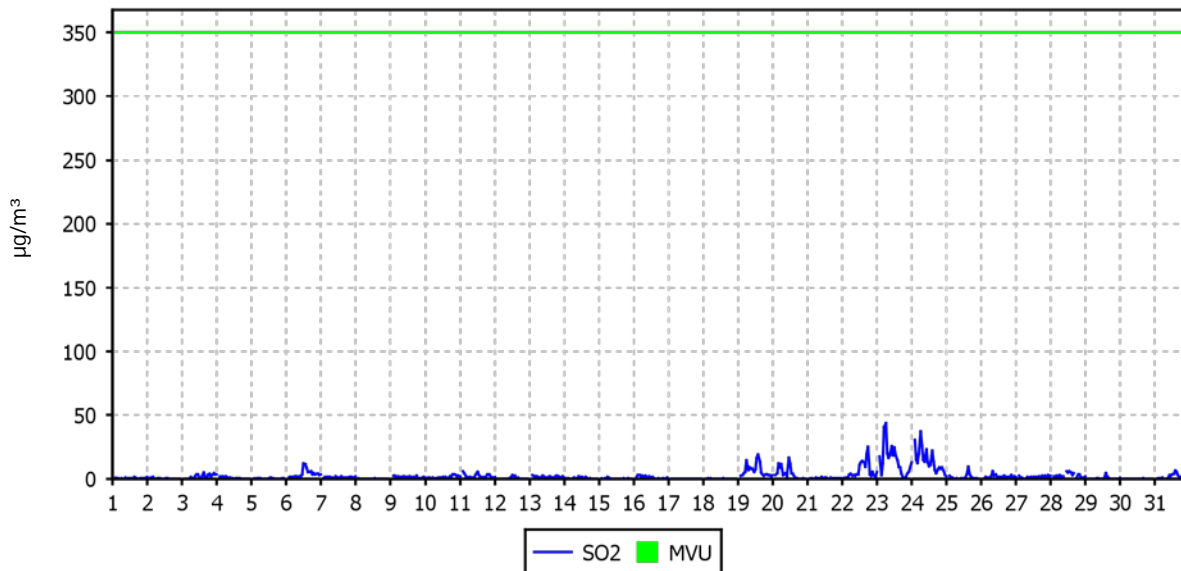
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	44 µg/m <sup>3</sup>	23.12.2014 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m <sup>3</sup>	24.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	17.12.2014
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:	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>	338	48	13	42
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	151	21	8	26
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	77	11	4	13
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	49	7	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	2	6
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	21	3	2	6
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	2	6
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	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>	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 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	711	100	31	100

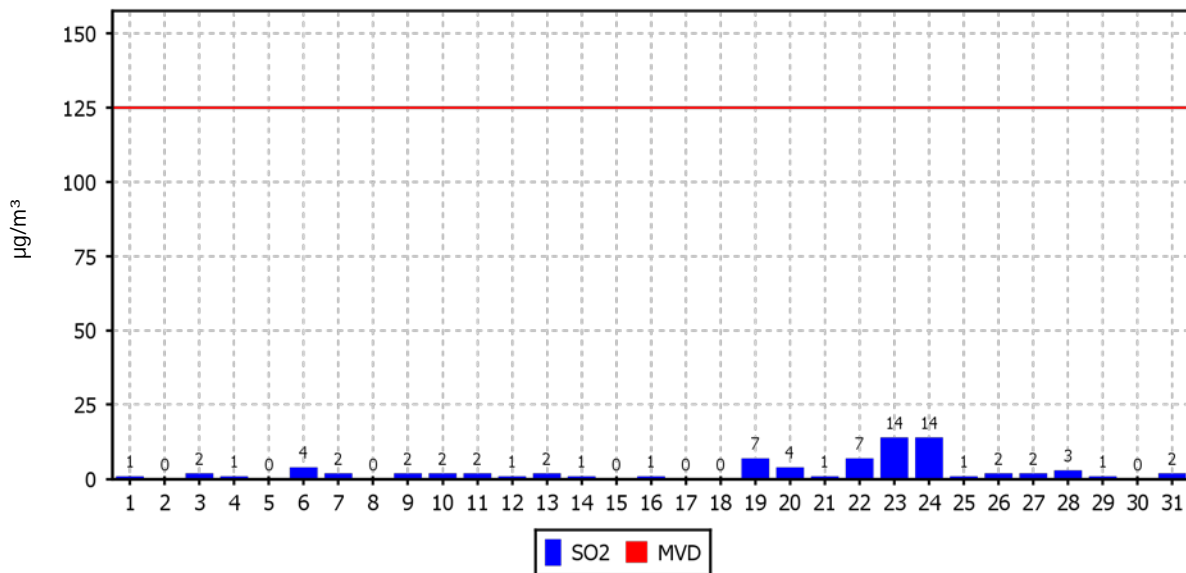
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



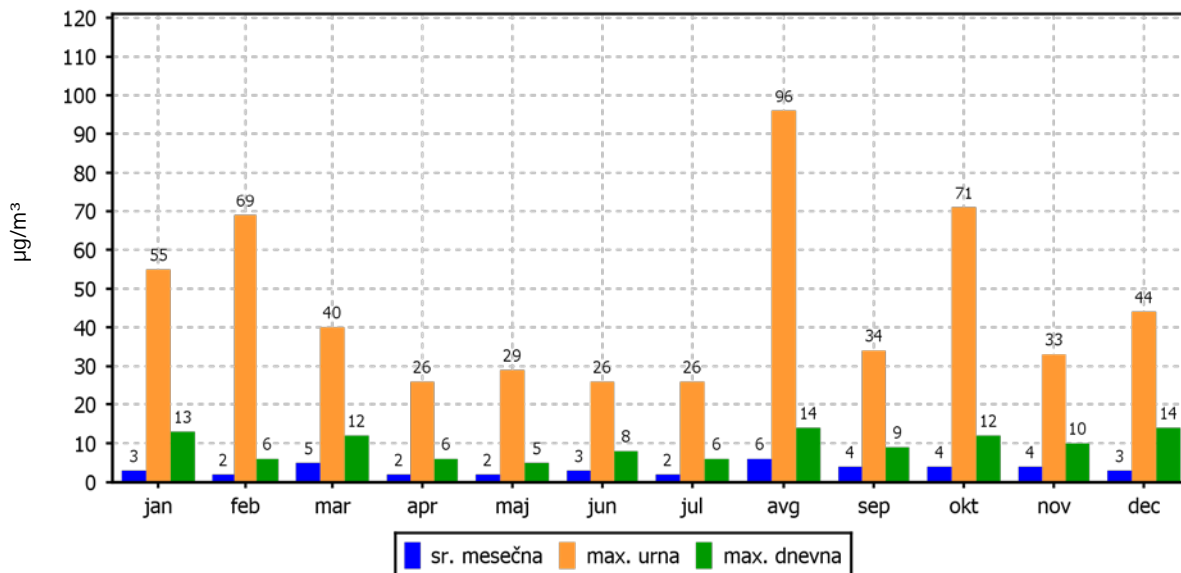
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



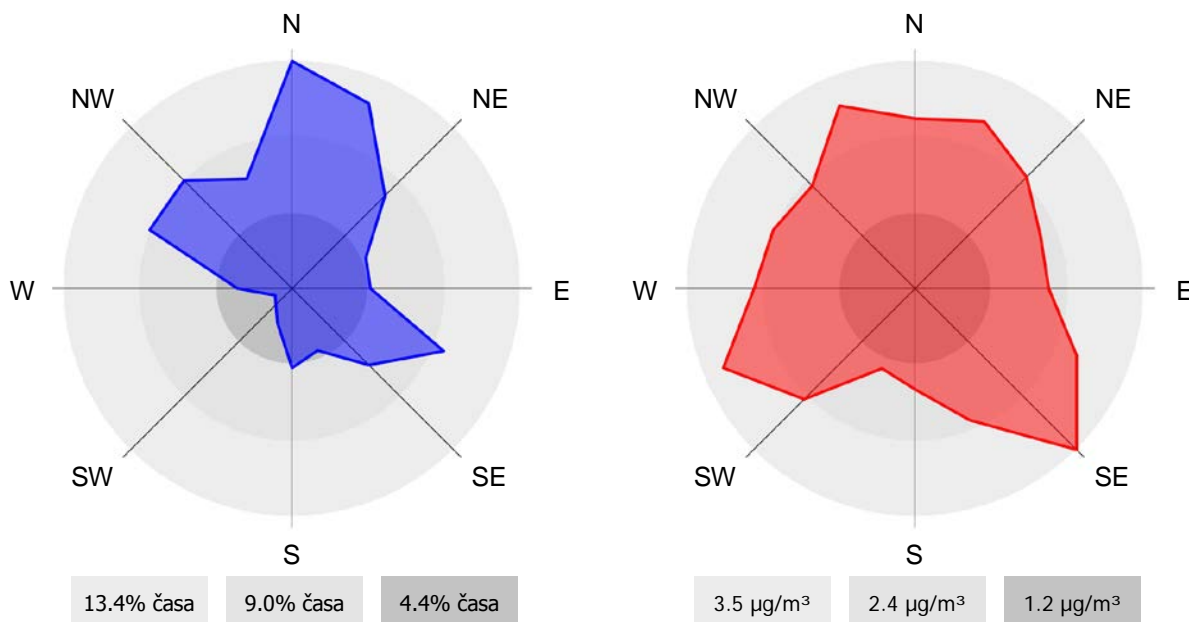
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

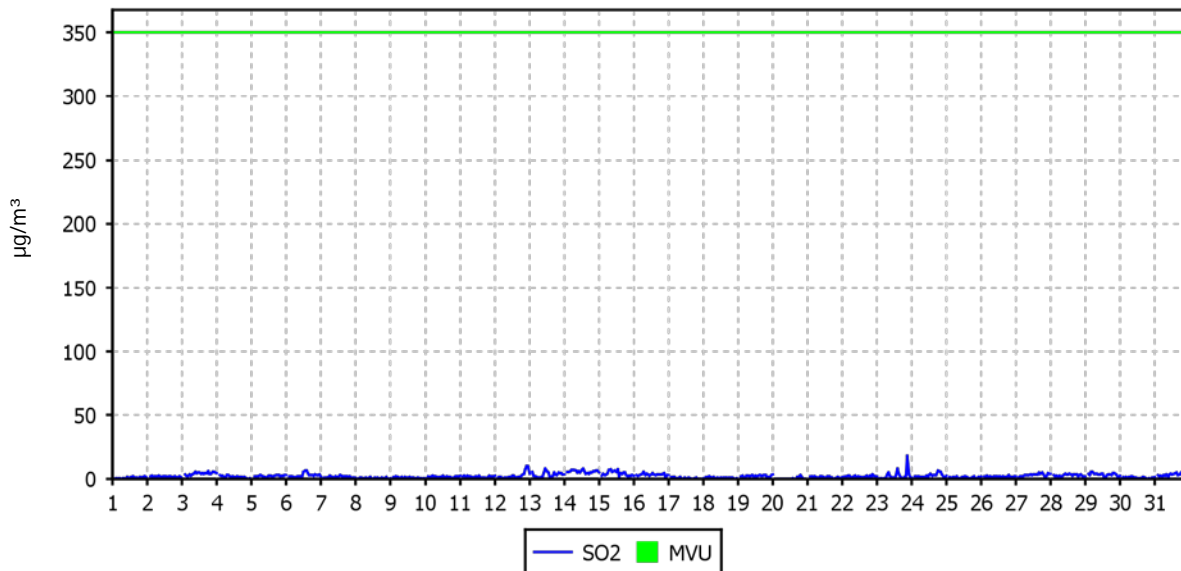
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	18 µg/m <sup>3</sup>	23.12.2014 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	14.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	20.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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>	138	19	3	10
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	209	29	12	39
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	169	24	6	19
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	93	13	7	23
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	46	6	2	6
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	49	7	1	3
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100



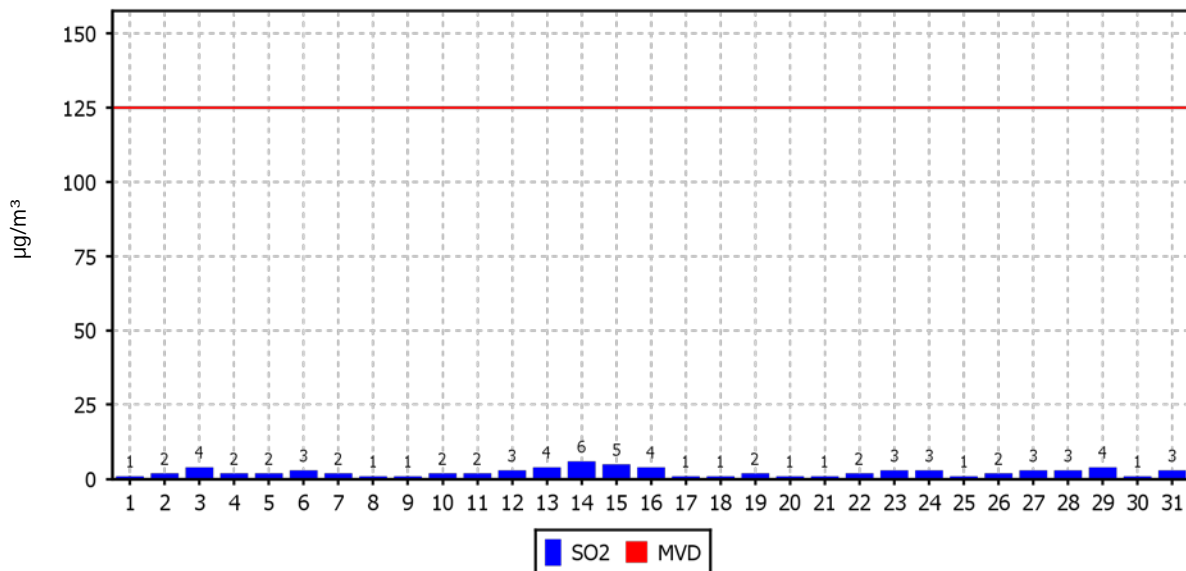
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.12.2014 do 01.01.2015



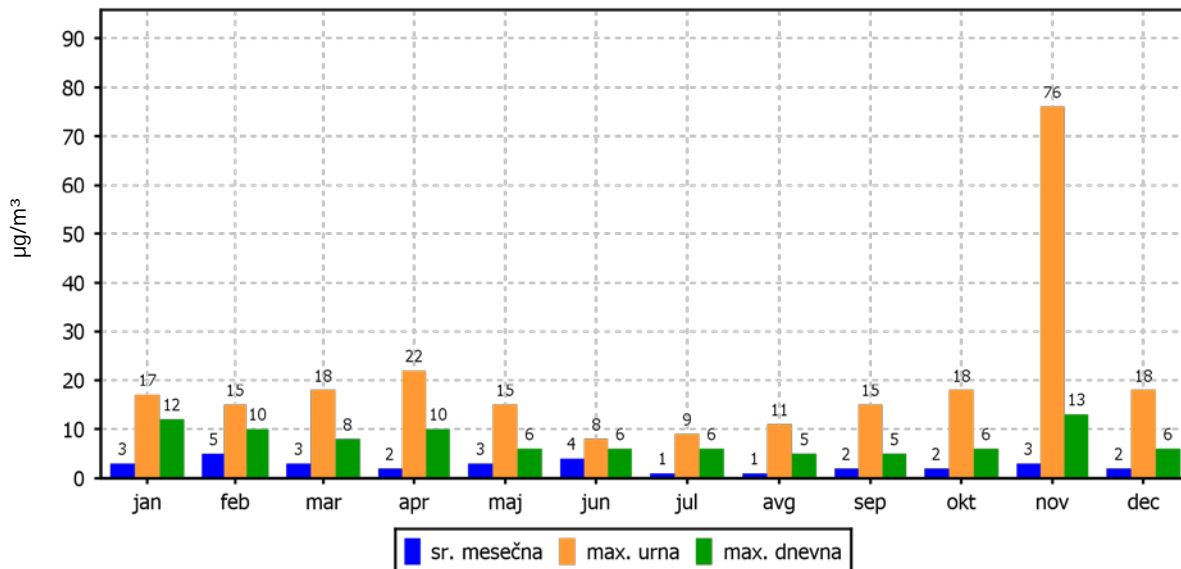
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.12.2014 do 01.01.2015



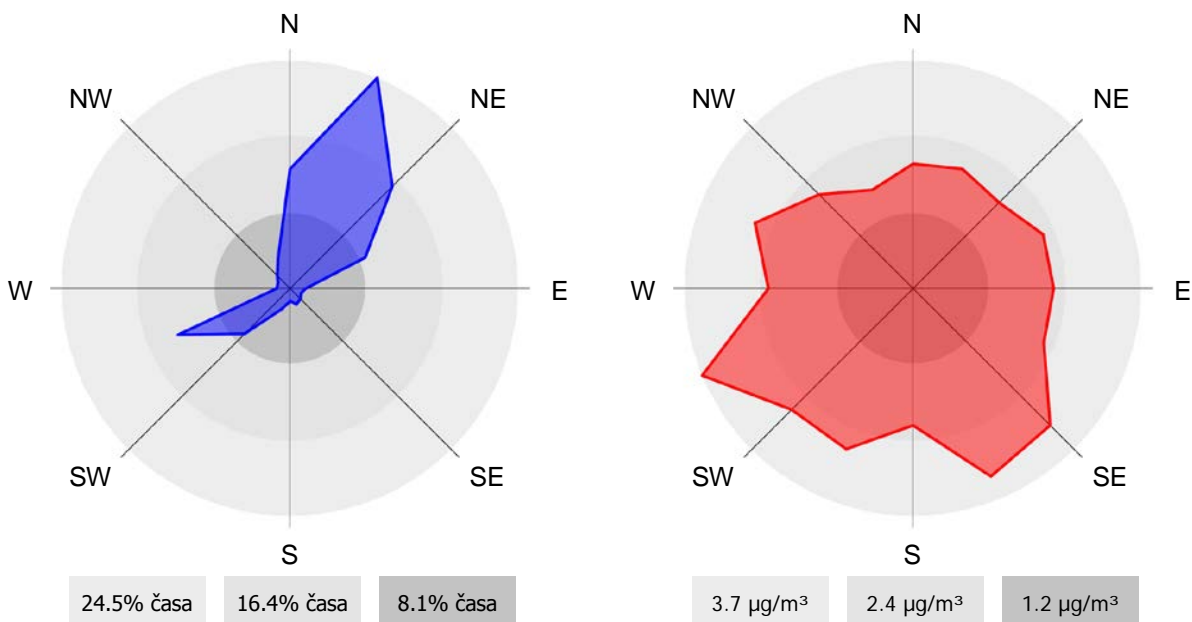
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

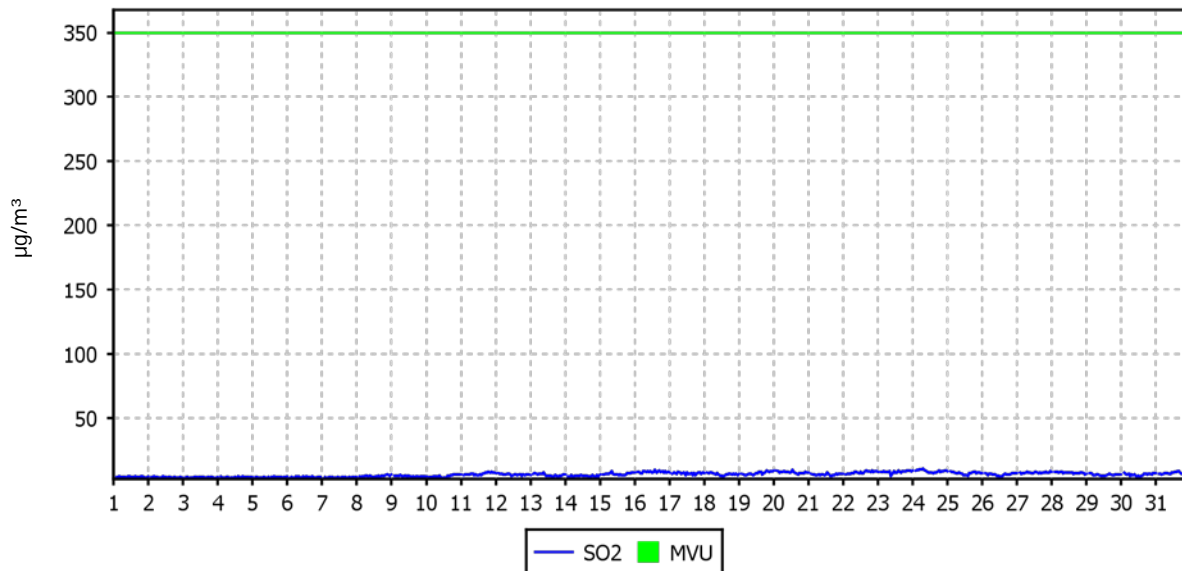
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	11 µg/m <sup>3</sup>	24.12.2014 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	24.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	07.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	7 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:	10 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>	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	156	22	7	23
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	309	43	14	45
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	224	31	10	32
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	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	713	100	31	100

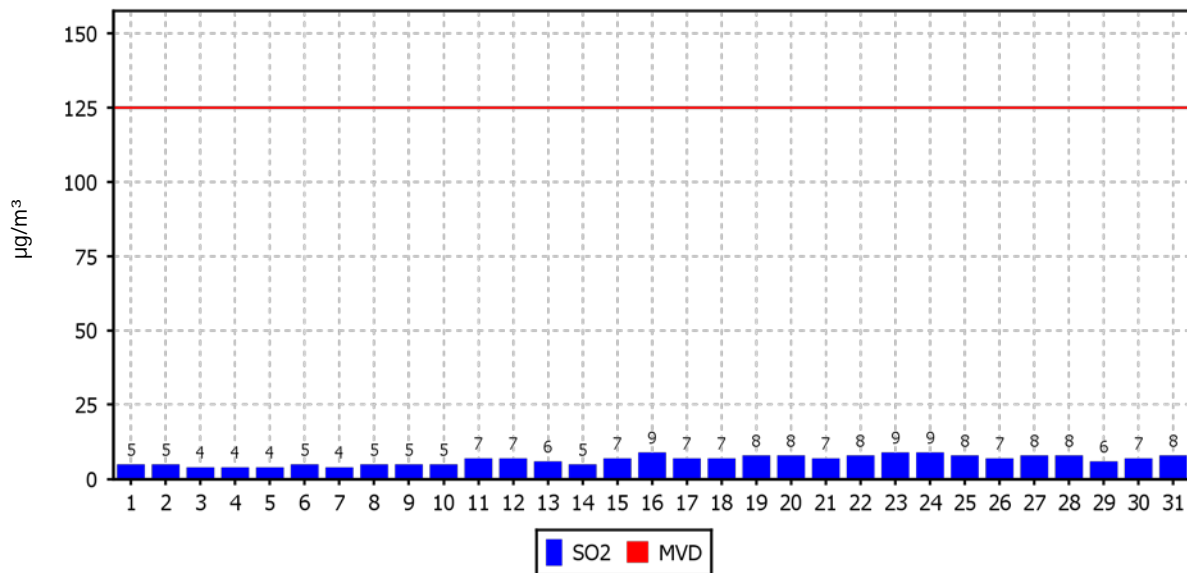
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

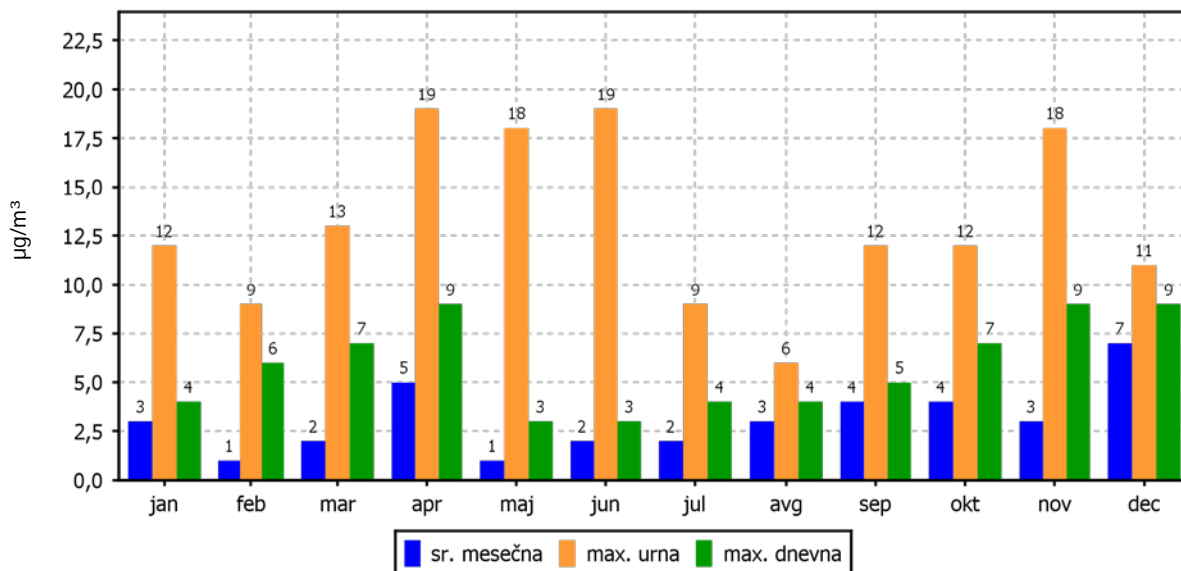
TE Šoštanj (Velenje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Velenje)

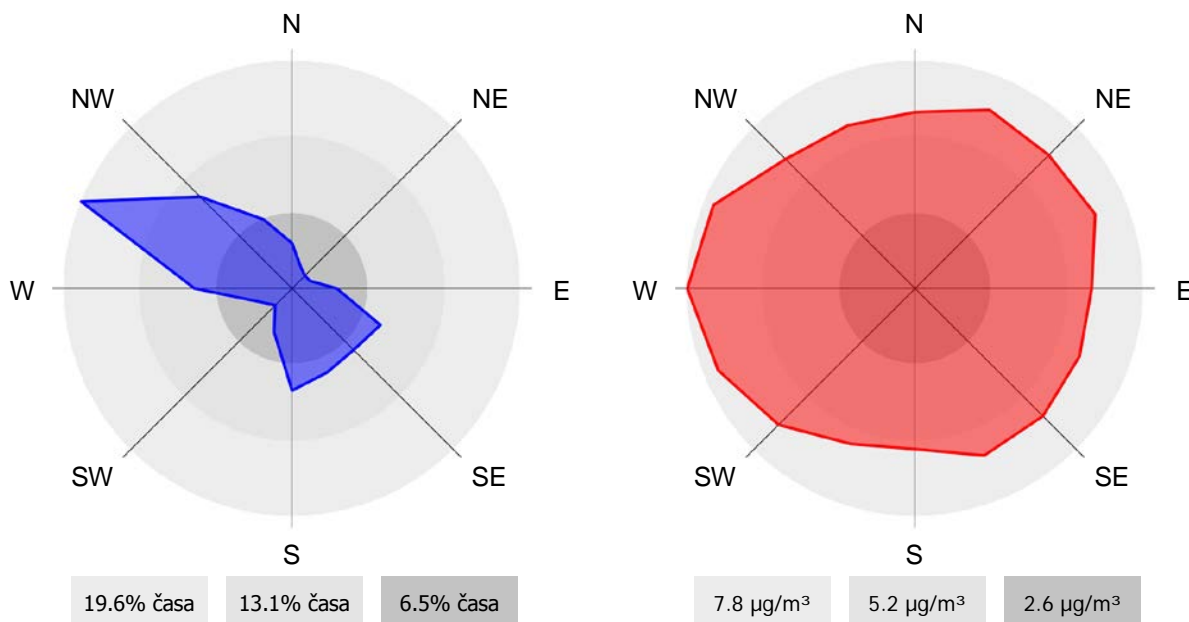
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.12.2014 do 01.01.2015



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

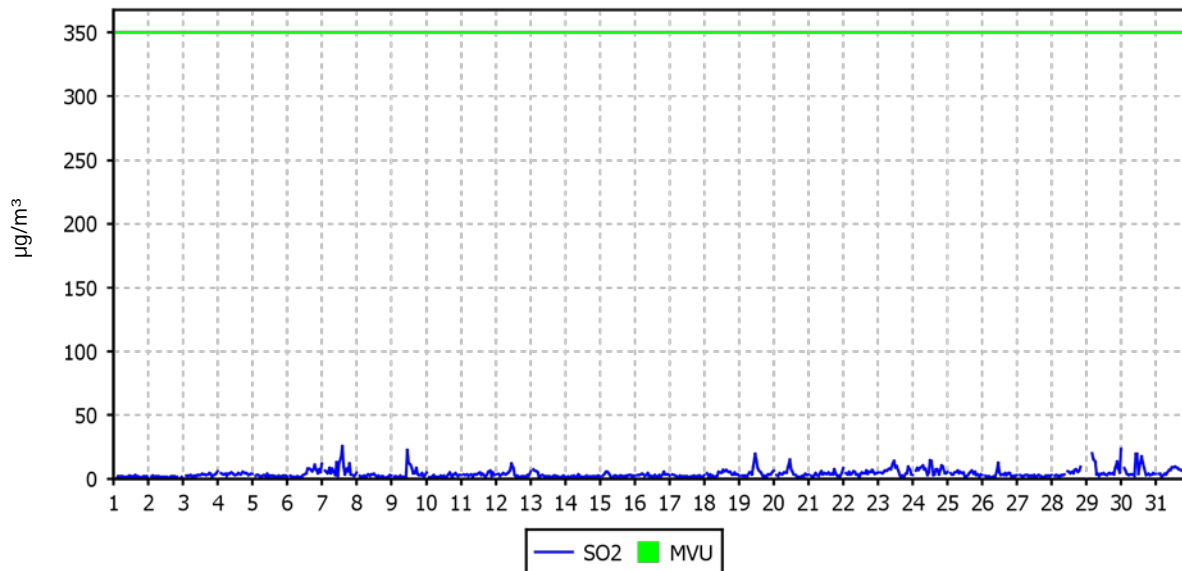
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	706	99%
Maksimalna urna koncentracija:	26 µg/m <sup>3</sup>	07.12.2014 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	07.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	02.12.2014
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:	14 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	13	2	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	86	12	2	6
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	210	30	7	23
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	145	21	7	23
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	80	11	8	26
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	94	13	5	16
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	47	7	2	6
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	20	3	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>	2	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	706	100	31	100

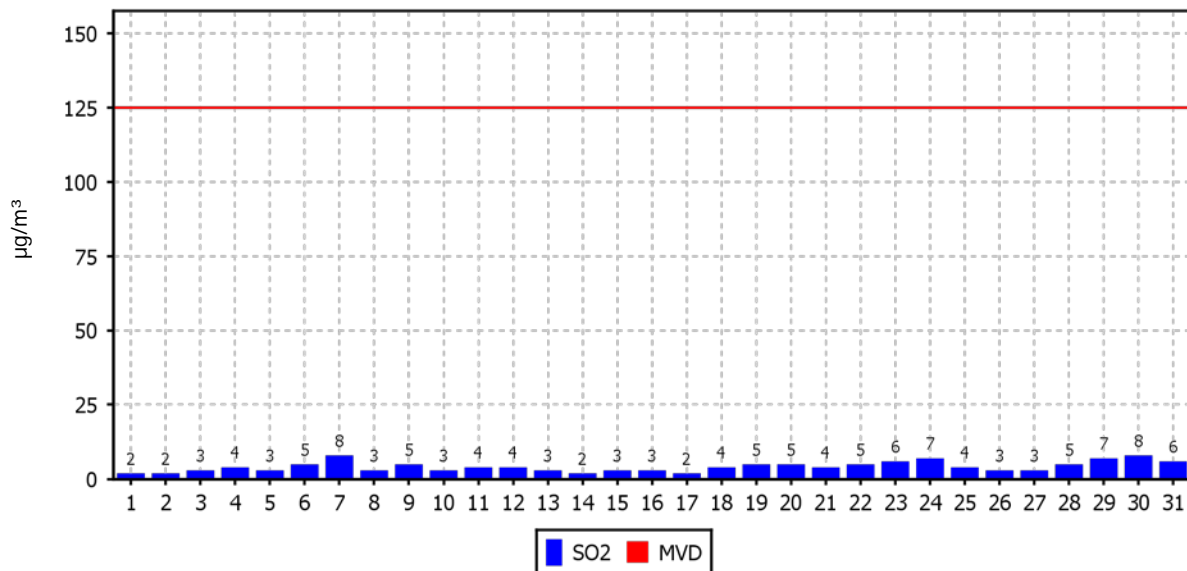
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.12.2014 do 01.01.2015



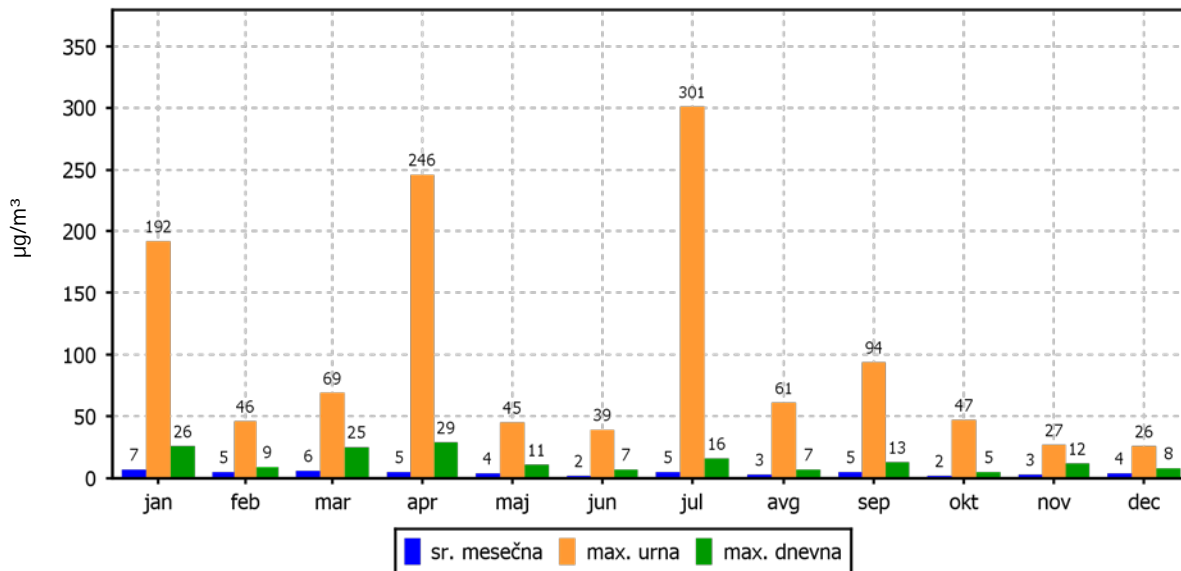
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.12.2014 do 01.01.2015



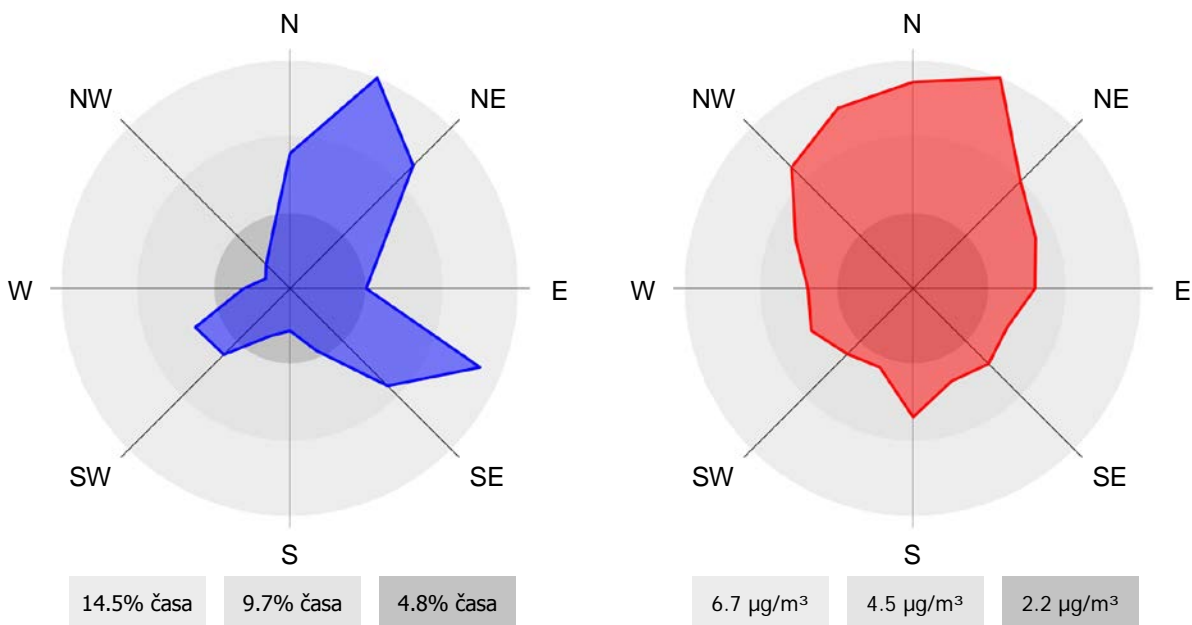
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.12.2014 do 01.01.2015





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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

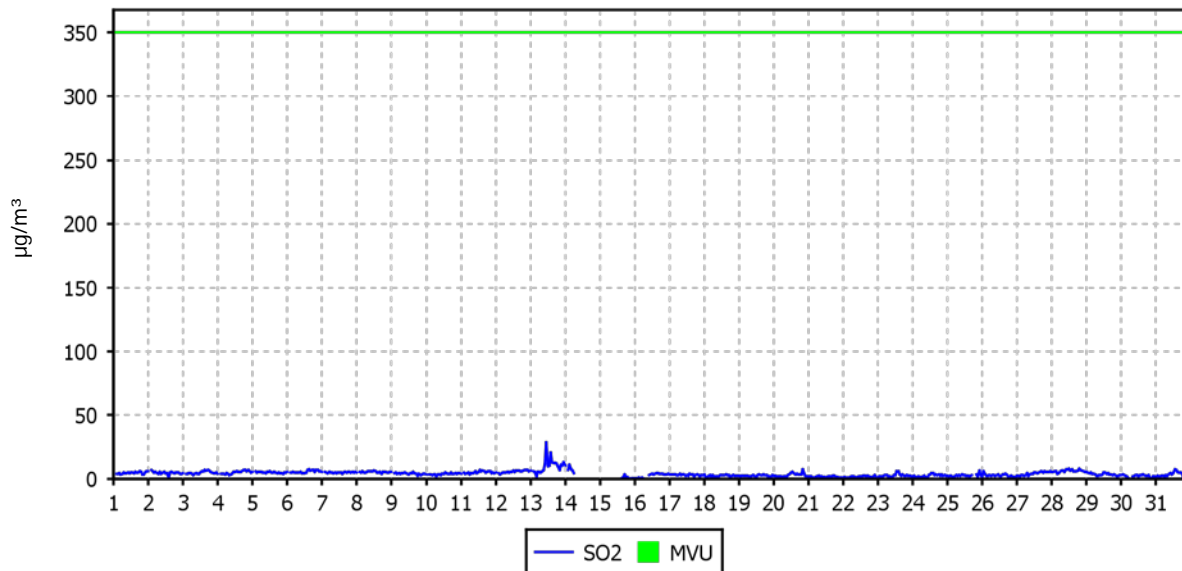
Razpoložljivih urnih podatkov:	691	95%
Maksimalna urna koncentracija:	29 µg/m <sup>3</sup>	13.12.2014 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m <sup>3</sup>	13.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	21.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	10 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	18	3	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	58	8	2	7
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	132	19	8	28
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	127	18	4	14
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	127	18	5	17
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	206	30	9	31
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	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	691	100	29	100

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

TE Šoštanj (Škale)

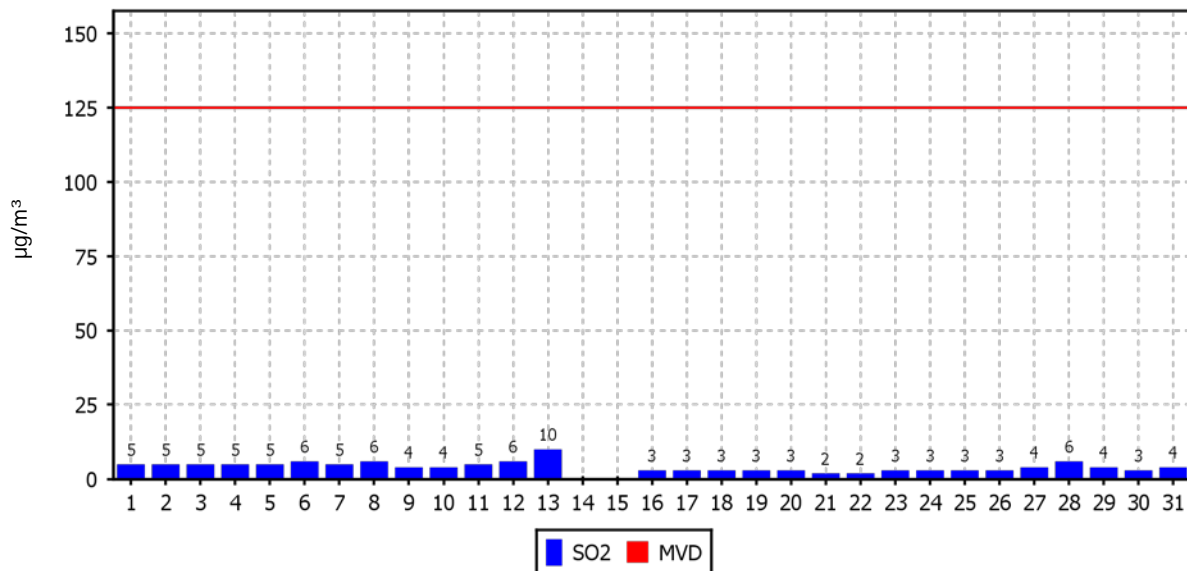
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

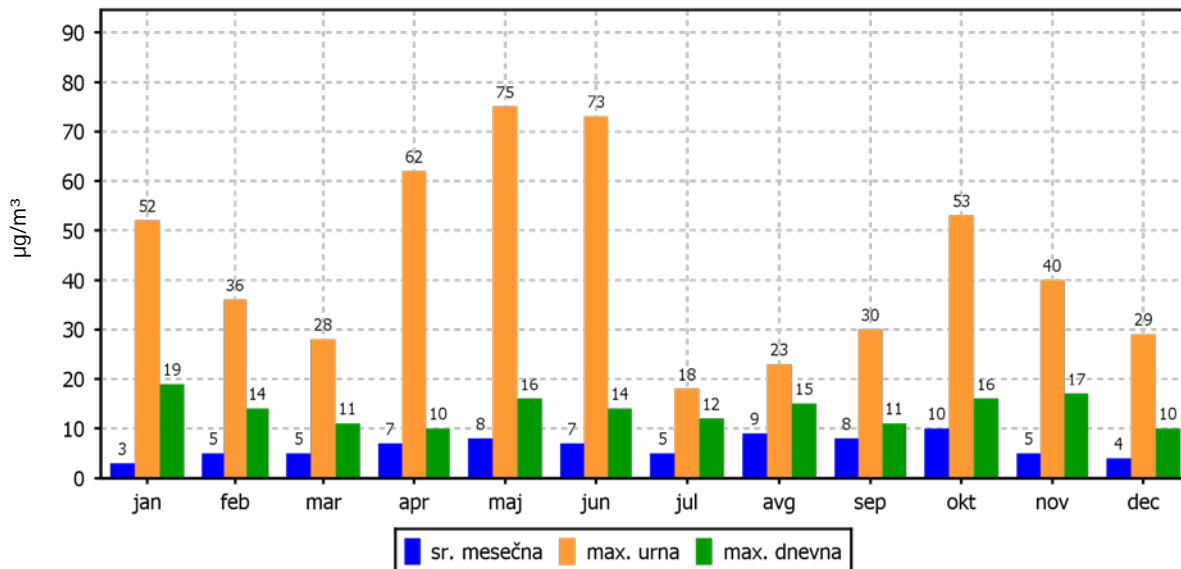
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

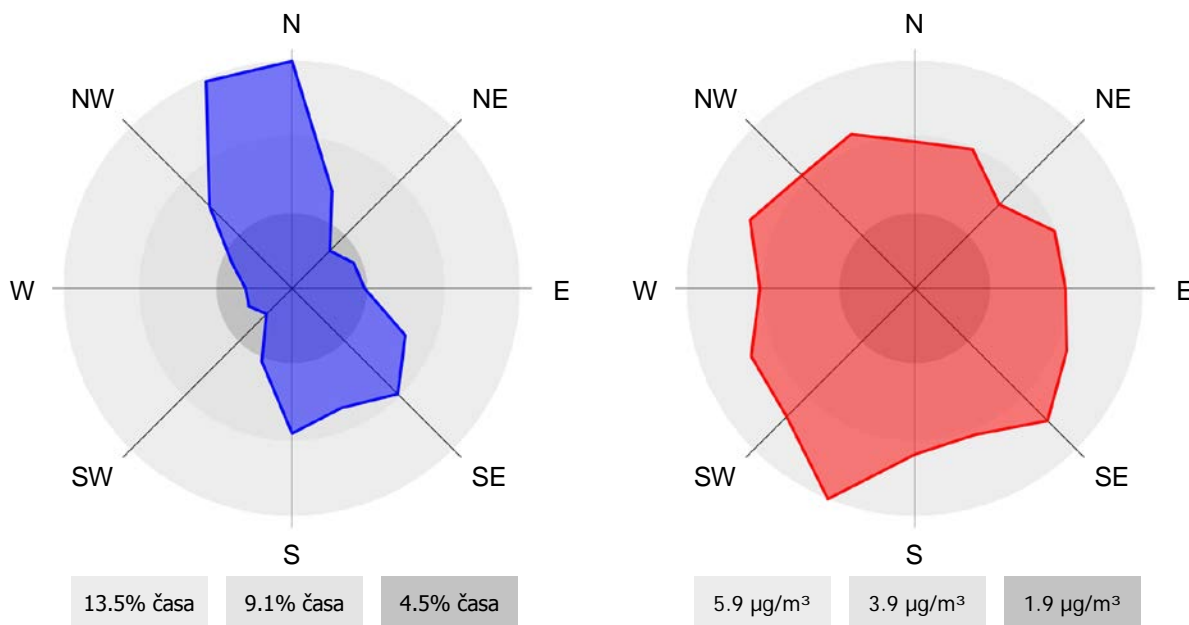
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.12.2014 do 01.01.2015



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

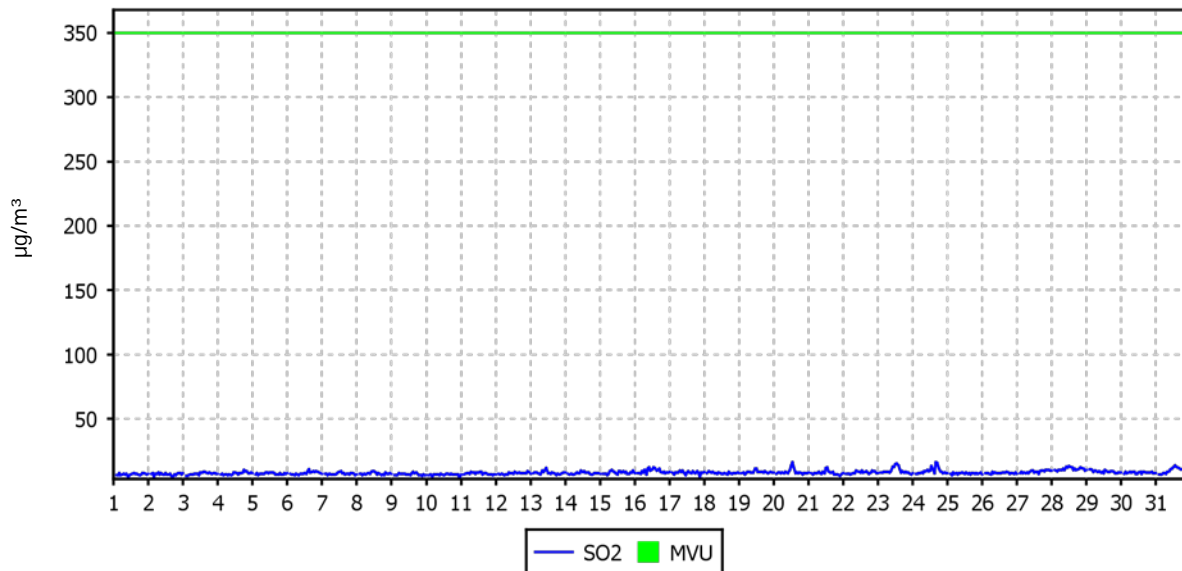
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	16 µg/m <sup>3</sup>	24.12.2014 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m <sup>3</sup>	28.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	10.12.2014
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:	13 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	8 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	222	31	4	13
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	409	57	25	81
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	72	10	2	6
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

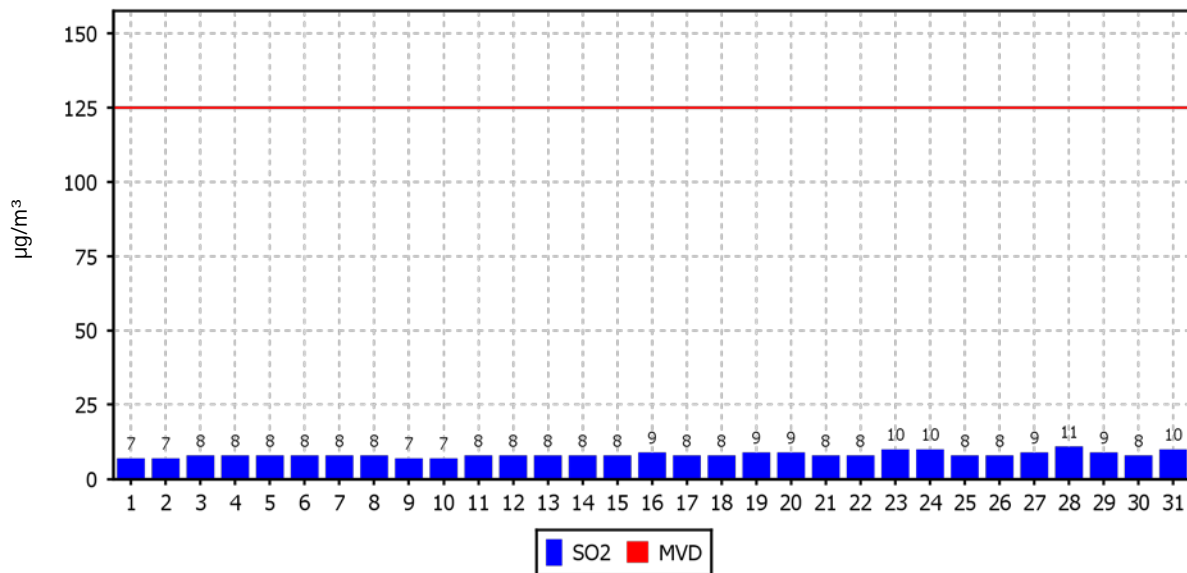
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

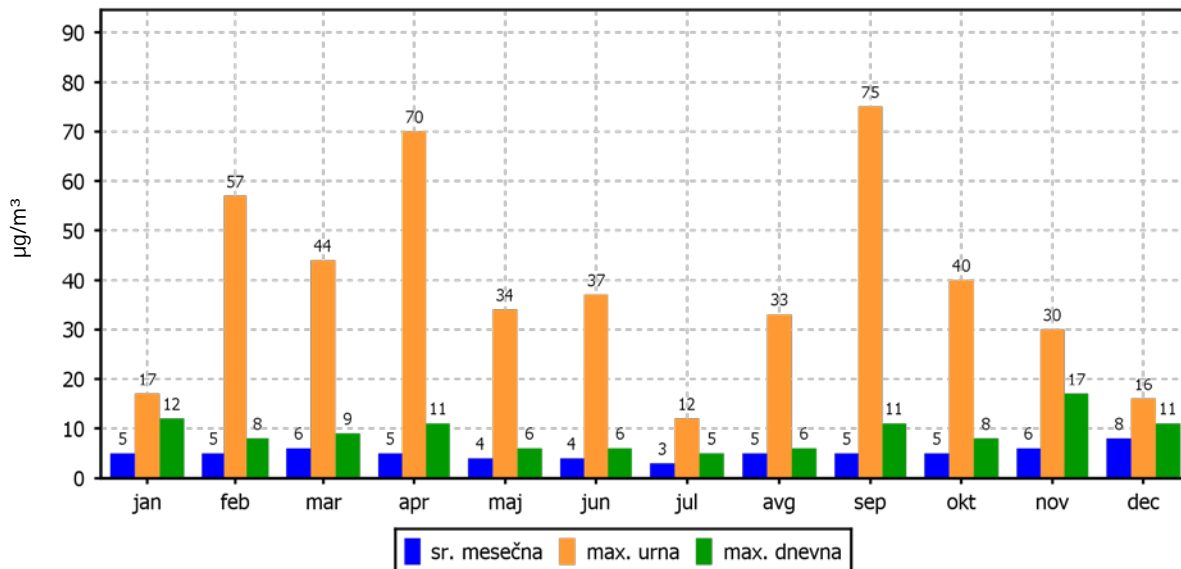
TE Šoštanj (Pesje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Pesje)

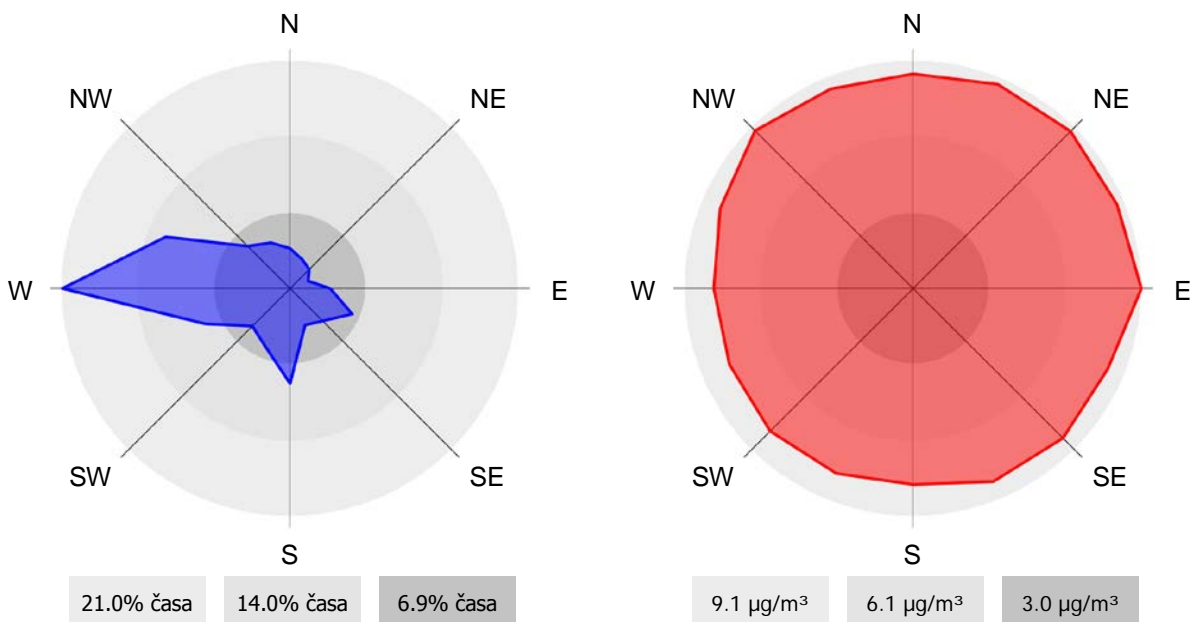
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2014 do 01.01.2015



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

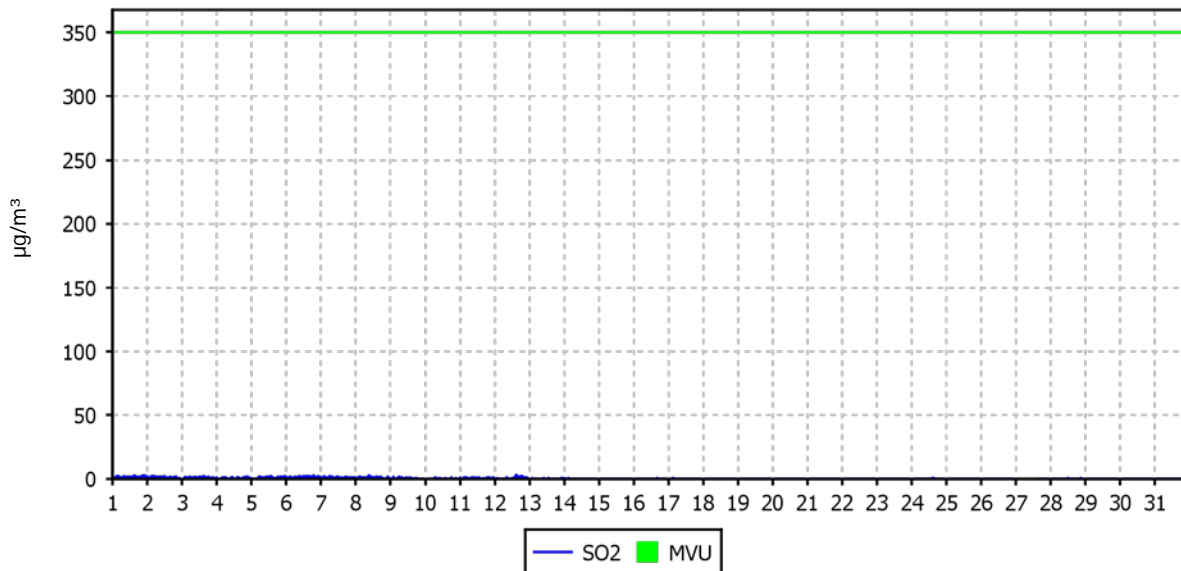
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	704	98%
Maksimalna urna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	12.12.2014 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	01.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	21.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	0 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:	2 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	0 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>	544	77	23	77
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	135	19	7	23
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	704	100	30	100

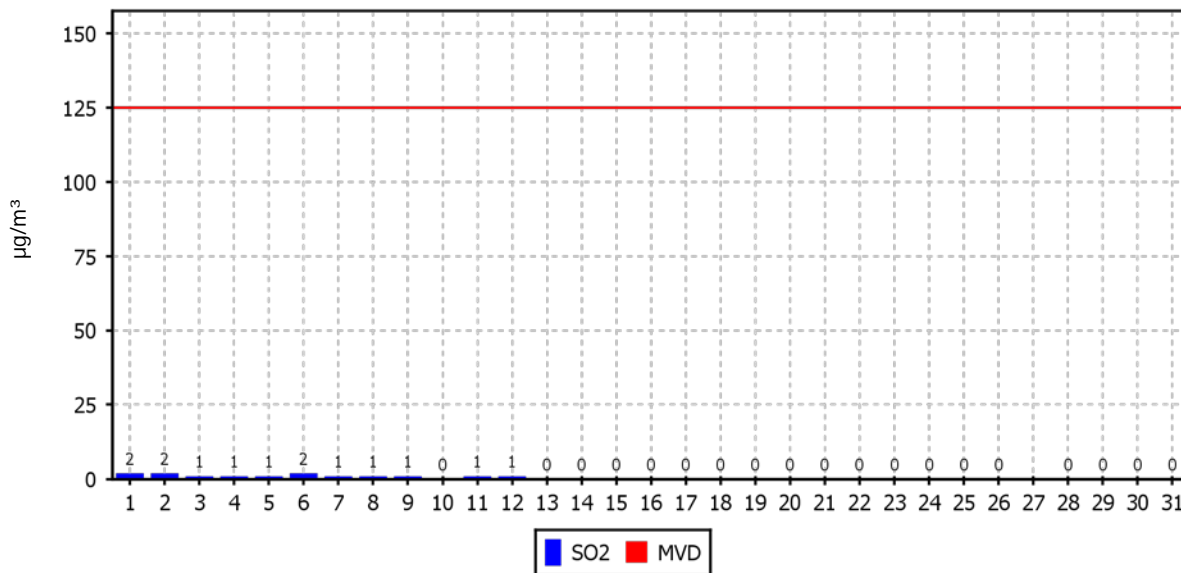
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

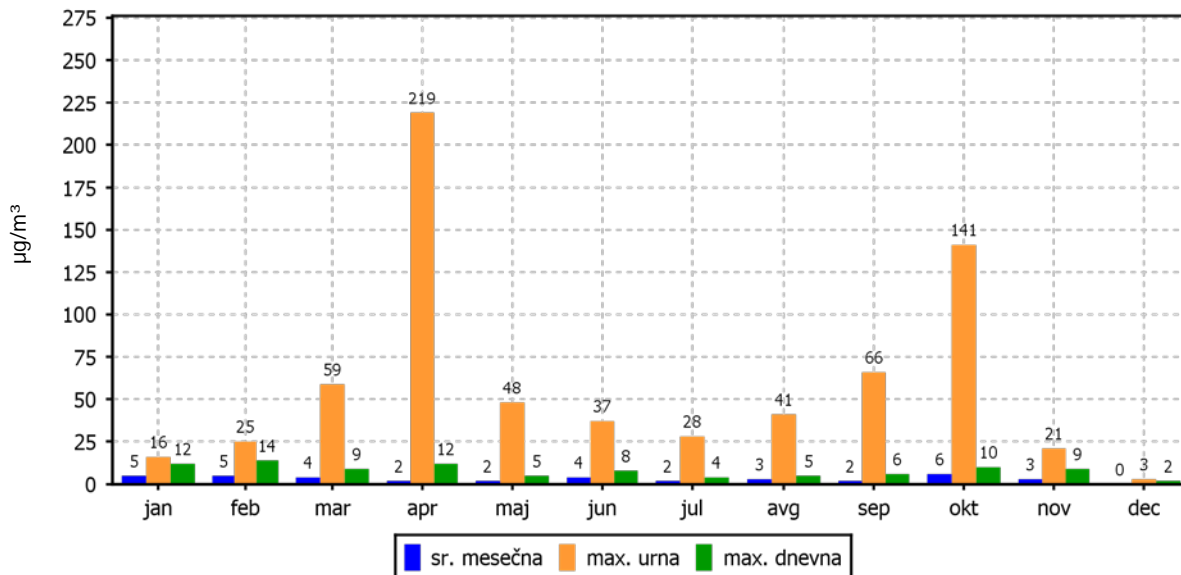
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015





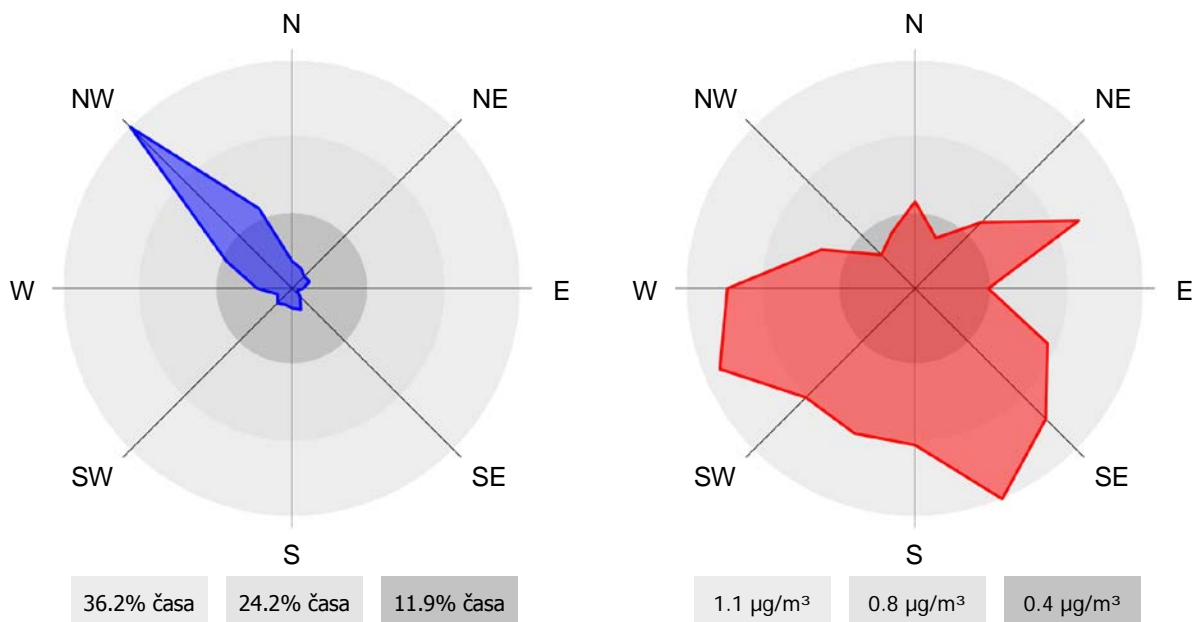
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

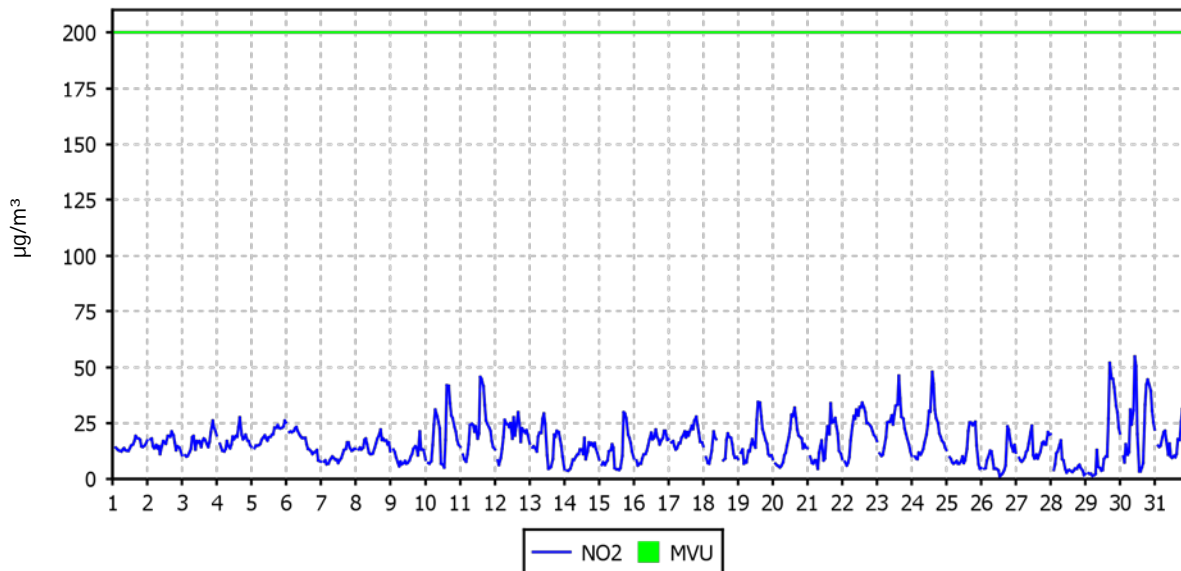
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	55 µg/m <sup>3</sup>	30.12.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	25 µg/m <sup>3</sup>	30.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	28.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	16 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	42 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	48	7	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	126	18	2	6
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	175	25	9	29
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	172	24	14	45
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	100	14	6	19
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	47	7	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	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>	9	1	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>	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
Skupaj	710	100	31	100

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

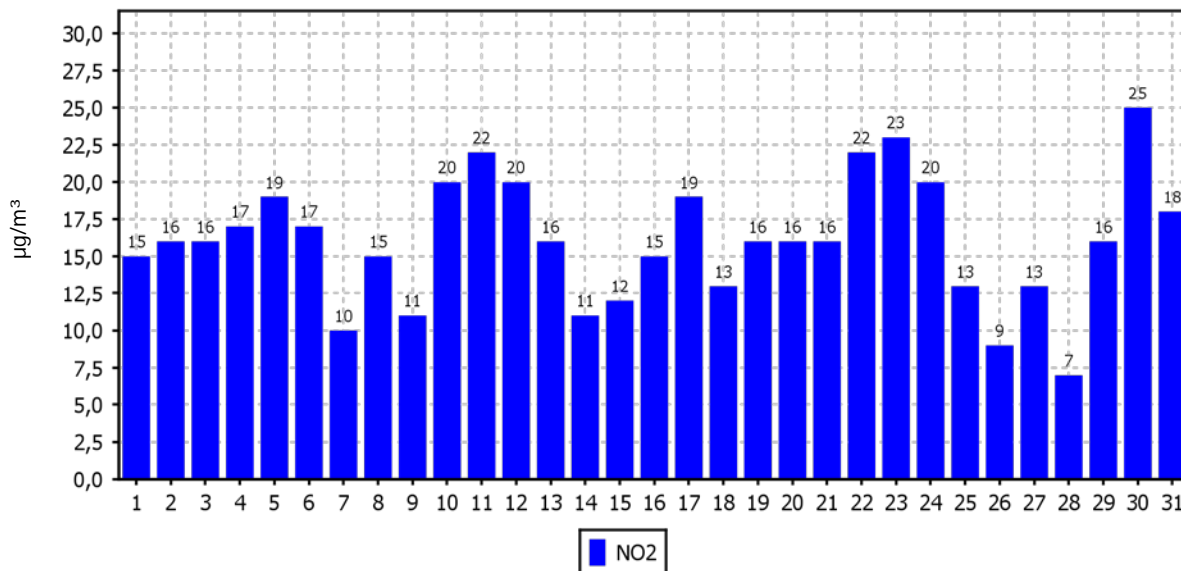
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

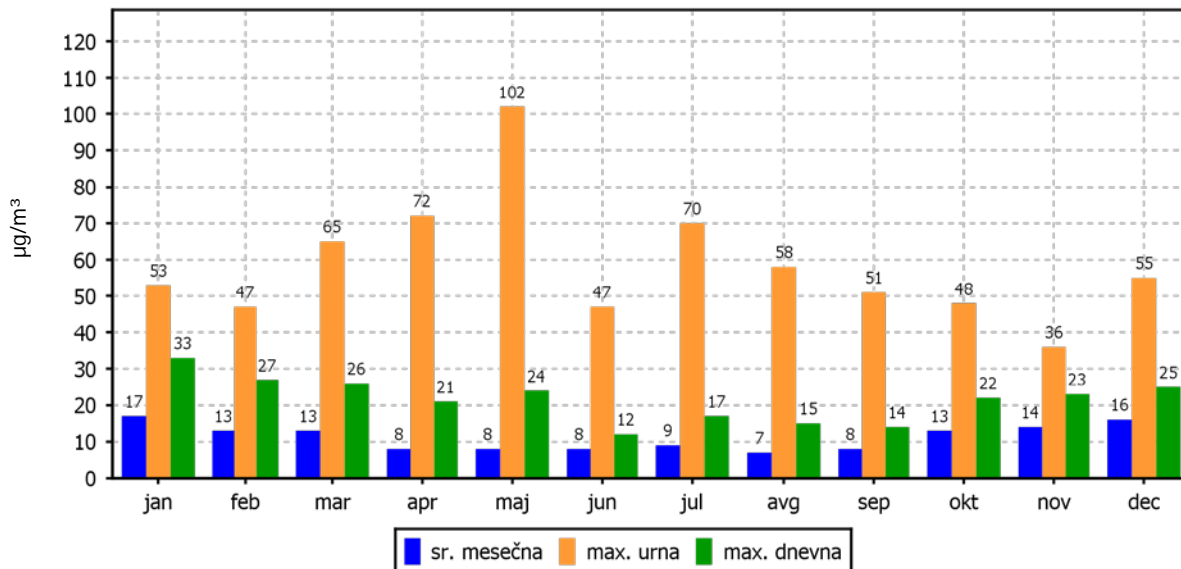
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

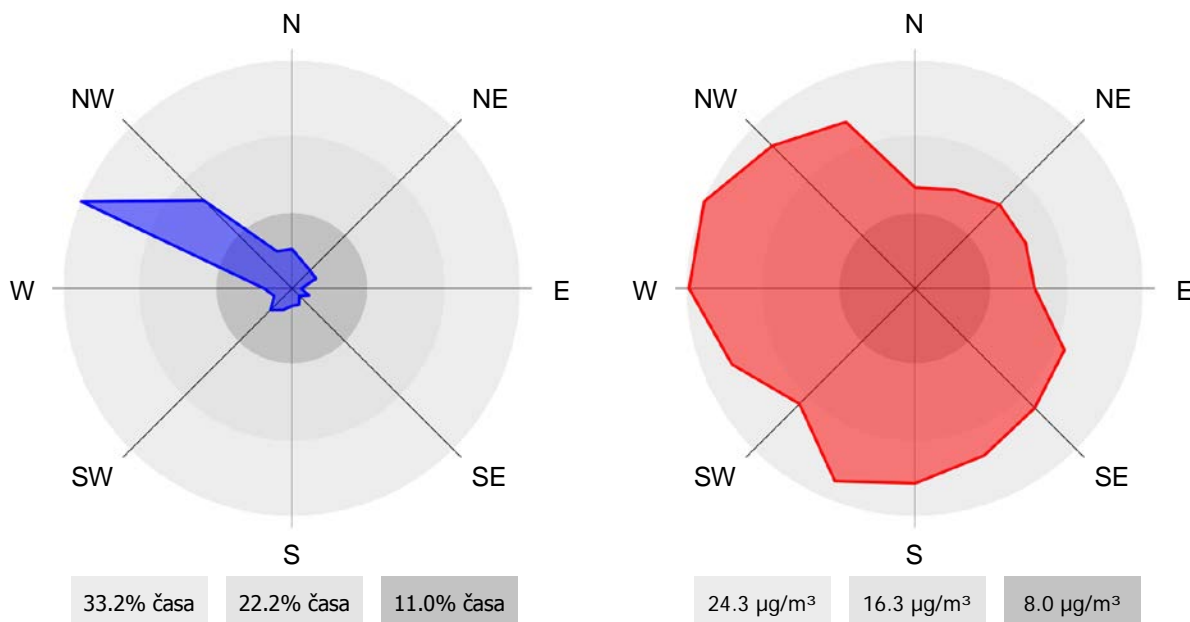
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2014 do 01.01.2015



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

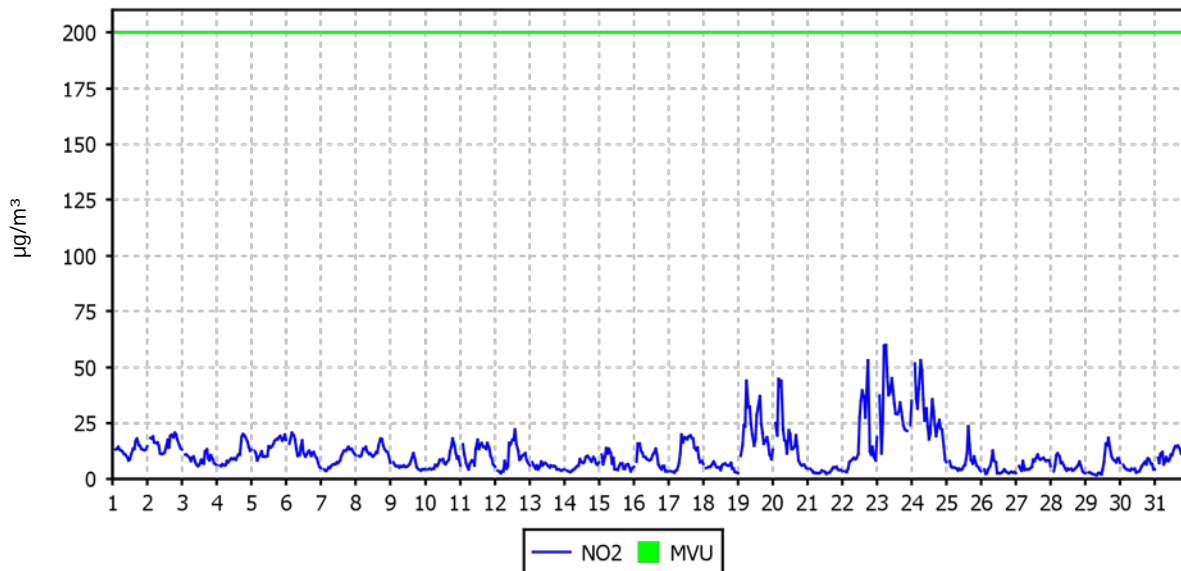
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	60 µg/m <sup>3</sup>	23.12.2014 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	33 µg/m <sup>3</sup>	23.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	21.12.2014
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:	39 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>	153	21	2	6
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	244	34	15	48
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	166	23	8	26
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	81	11	3	10
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	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
Skupaj	712	100	31	100

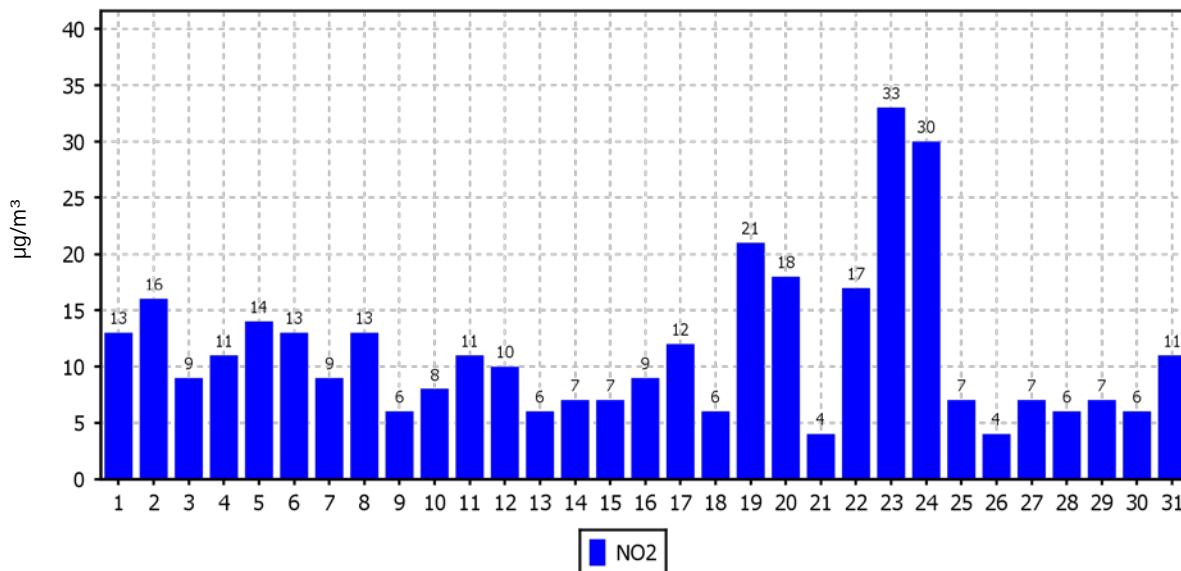
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



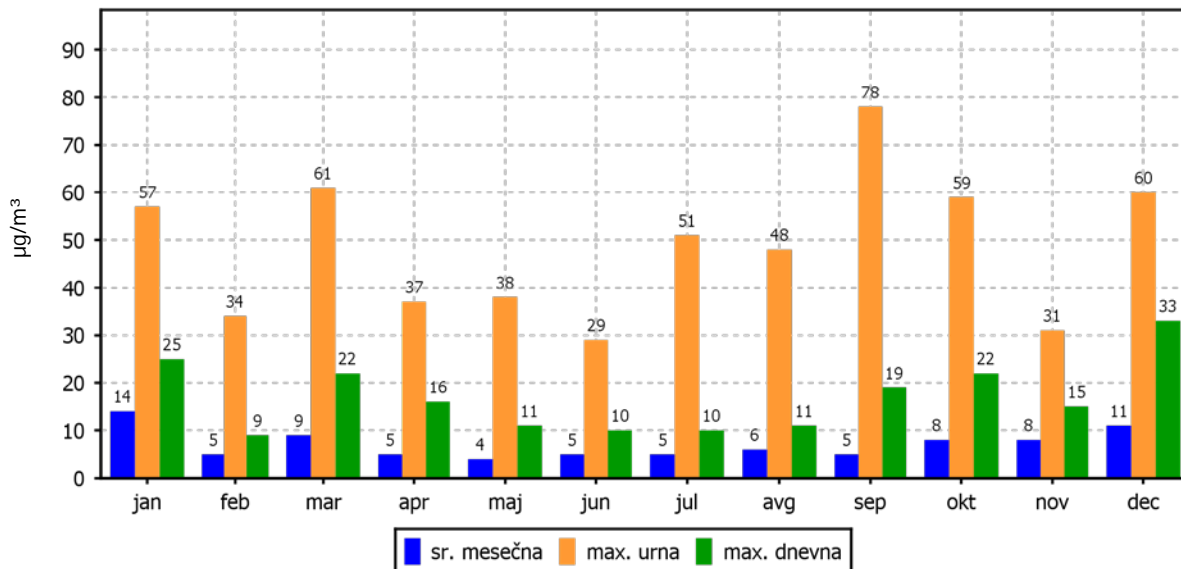
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



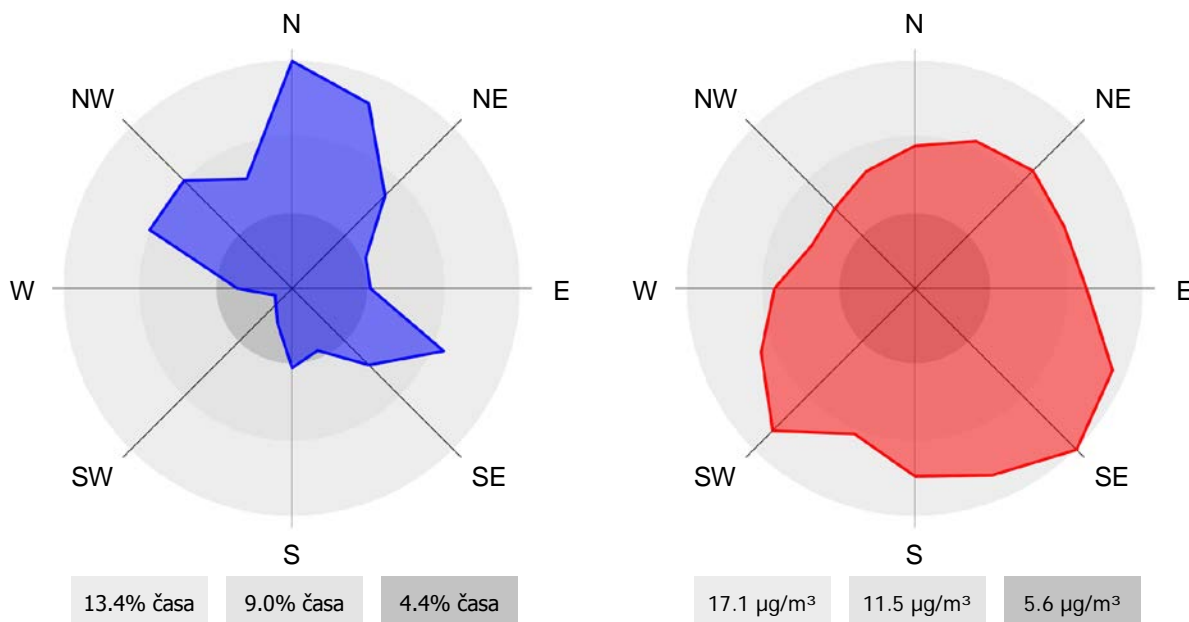
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	688	92%
Maksimalna urna koncentracija:	38 µg/m <sup>3</sup>	22.12.2014 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m <sup>3</sup>	22.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	09.12.2014
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:	25 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	12 µg/m <sup>3</sup>	

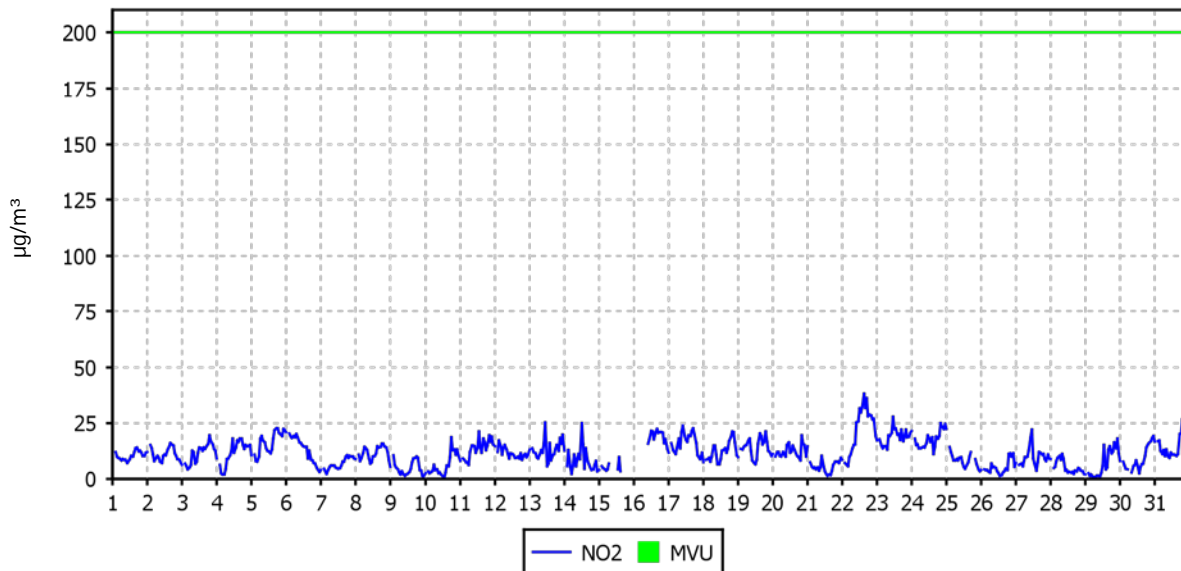
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	108	16	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	188	27	10	34
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	214	31	13	45
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	120	17	4	14
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	41	6	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	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>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	688	100	29	100



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

TE Šoštanj (Škale)

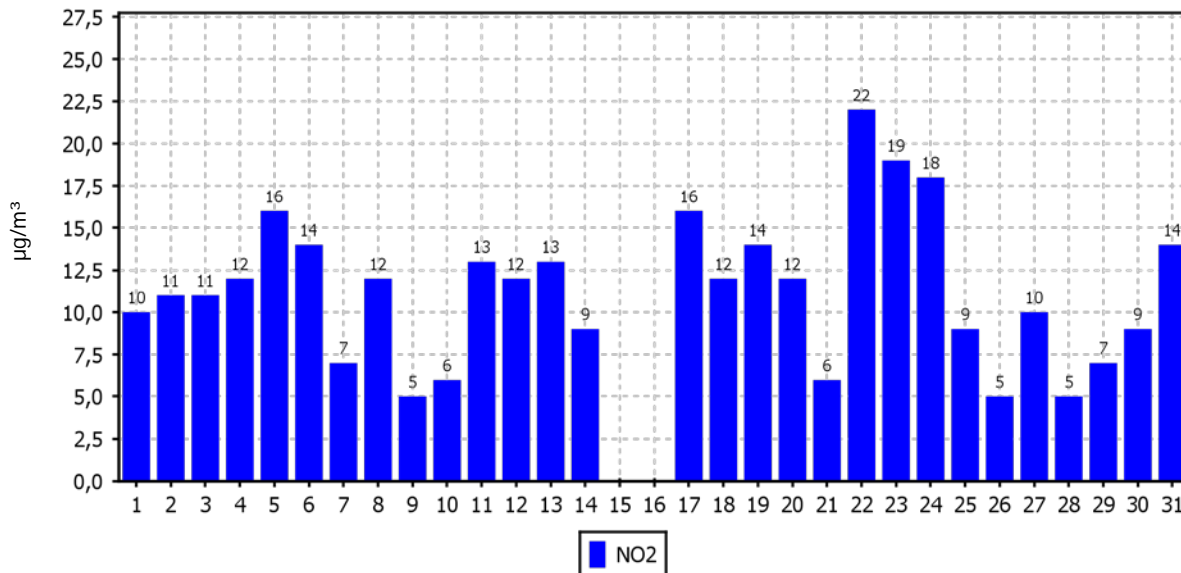
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

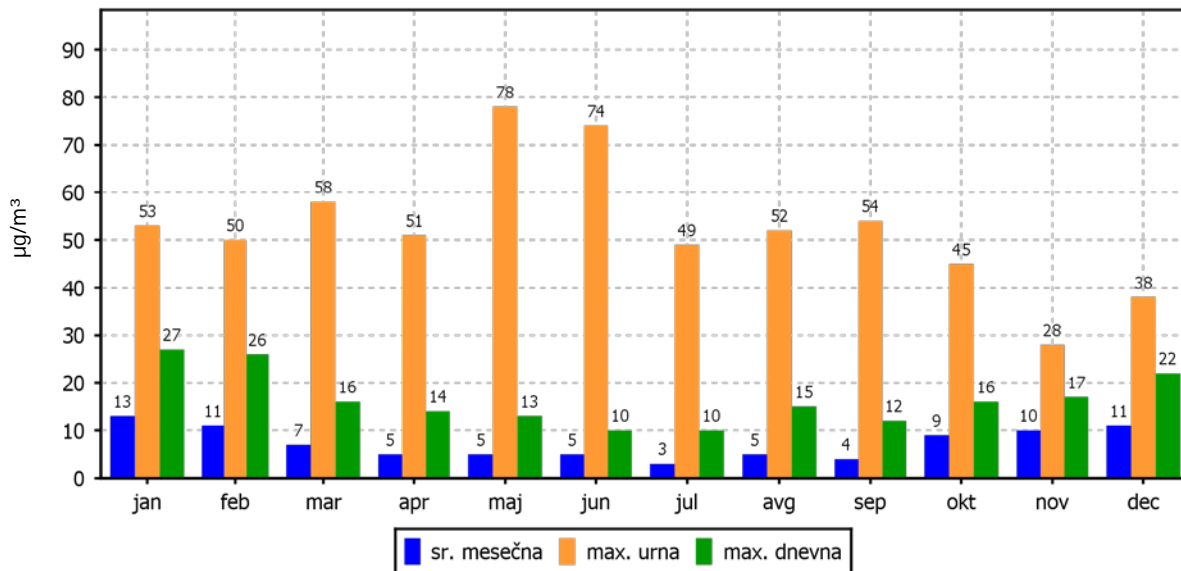
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

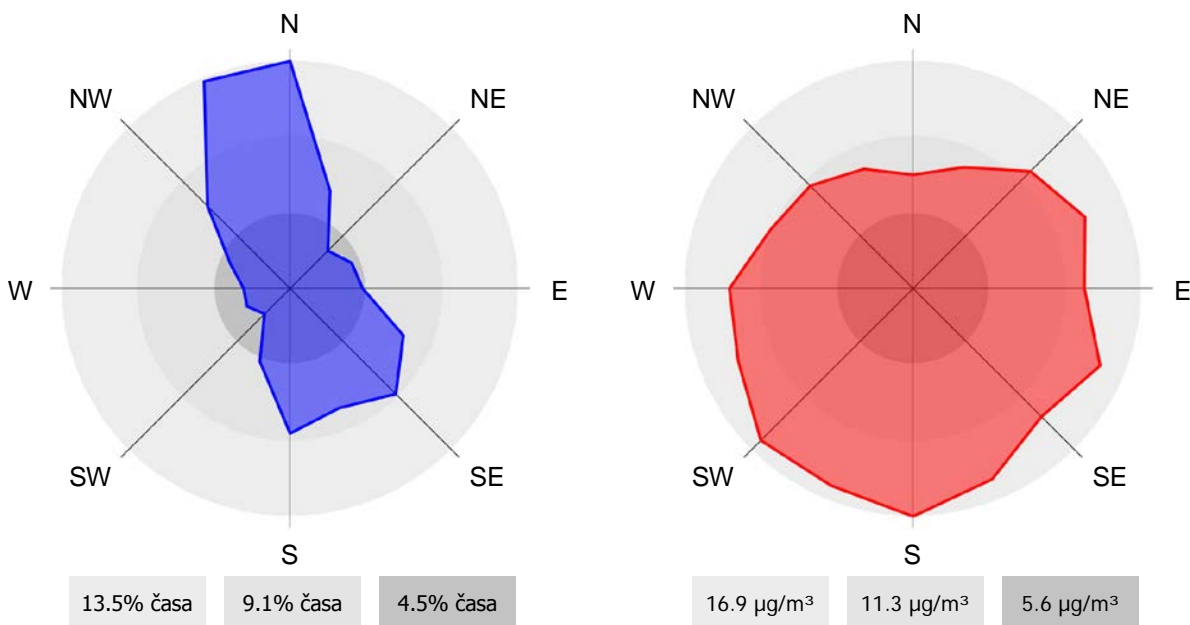
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.12.2014 do 01.01.2015



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

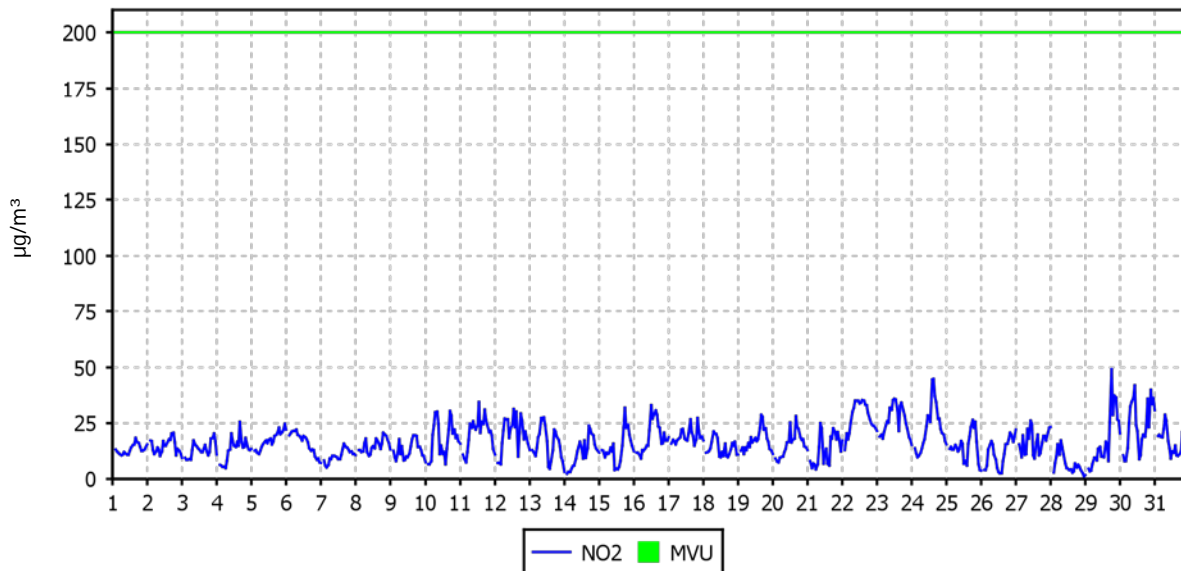
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	96%
Maksimalna urna koncentracija:	49 µg/m <sup>3</sup>	29.12.2014 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m <sup>3</sup>	22.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	28.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	16 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:	35 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	32	4	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	95	13	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	218	31	13	42
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	178	25	12	39
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	103	14	3	10
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	42	6	2	6
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	30	4	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

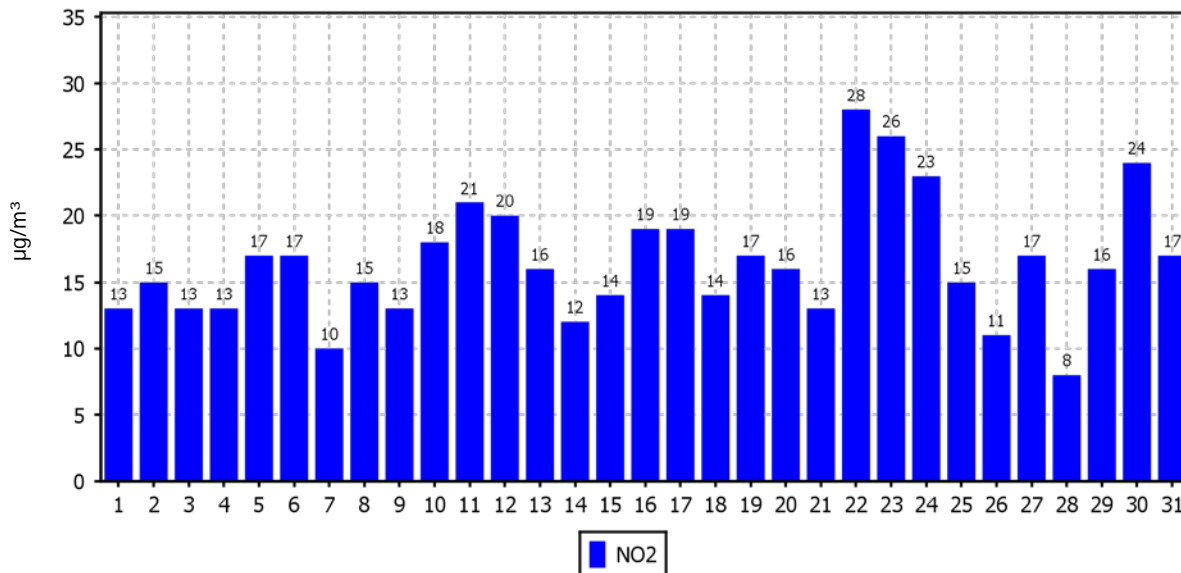
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



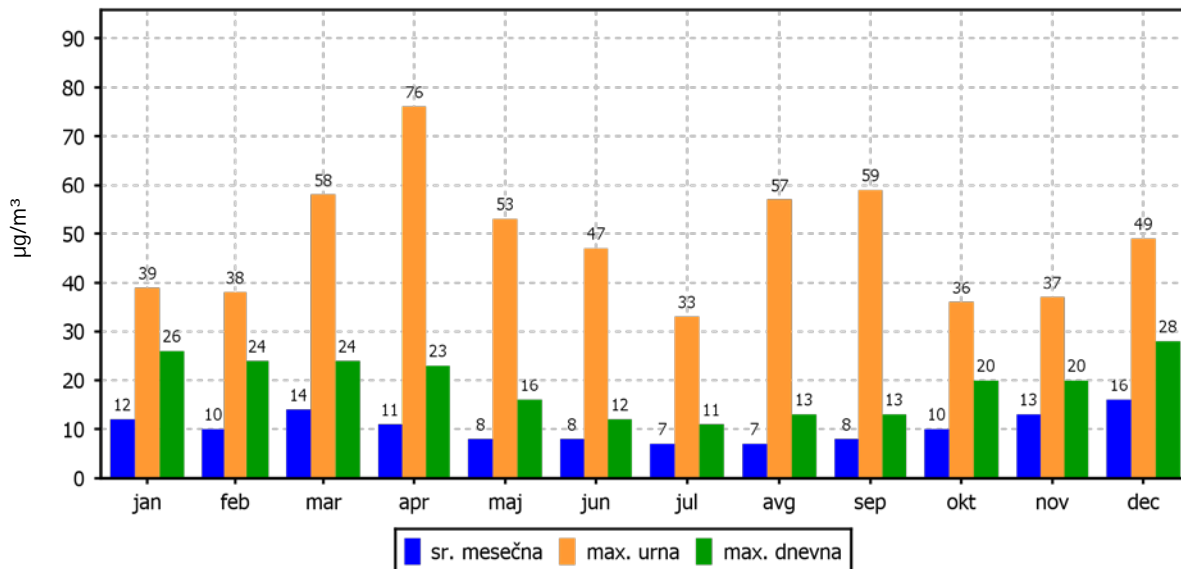
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



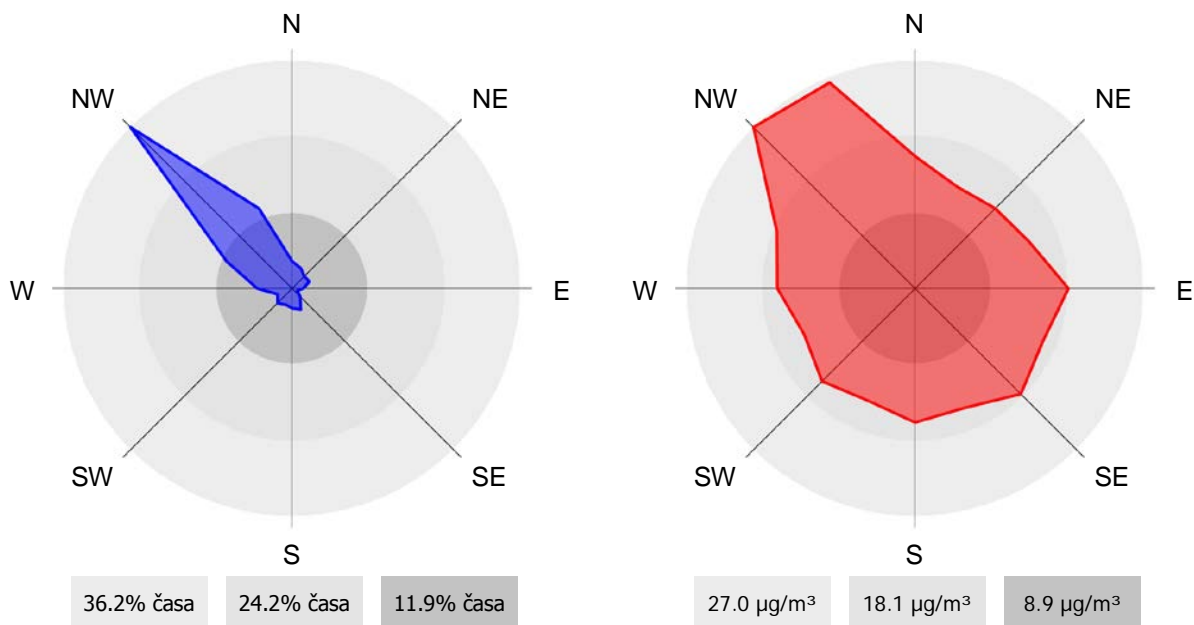
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

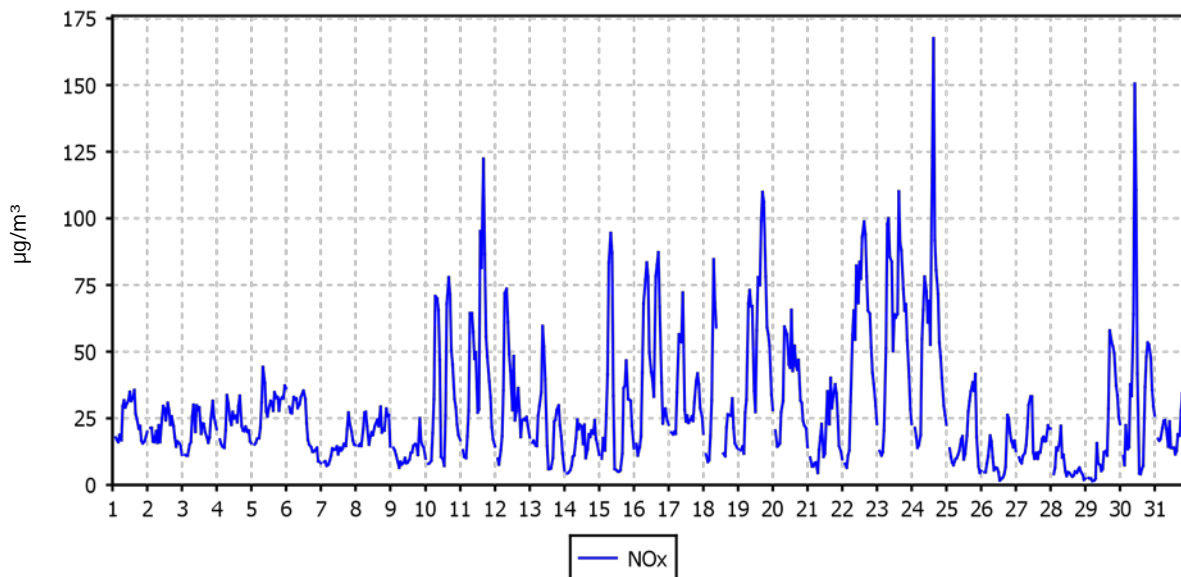
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	168 µg/m <sup>3</sup>	24.12.2014 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	59 µg/m <sup>3</sup>	23.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	28.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	28 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	94 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	23 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>	30	4	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	74	10	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	117	16	3	10
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	101	14	5	16
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	94	13	8	26
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	74	10	2	6
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	55	8	3	10
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	26	4	3	10
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	1	3
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	1	3
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	4	13
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	45	6	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	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>	2	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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
Skupaj	710	100	31	100

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

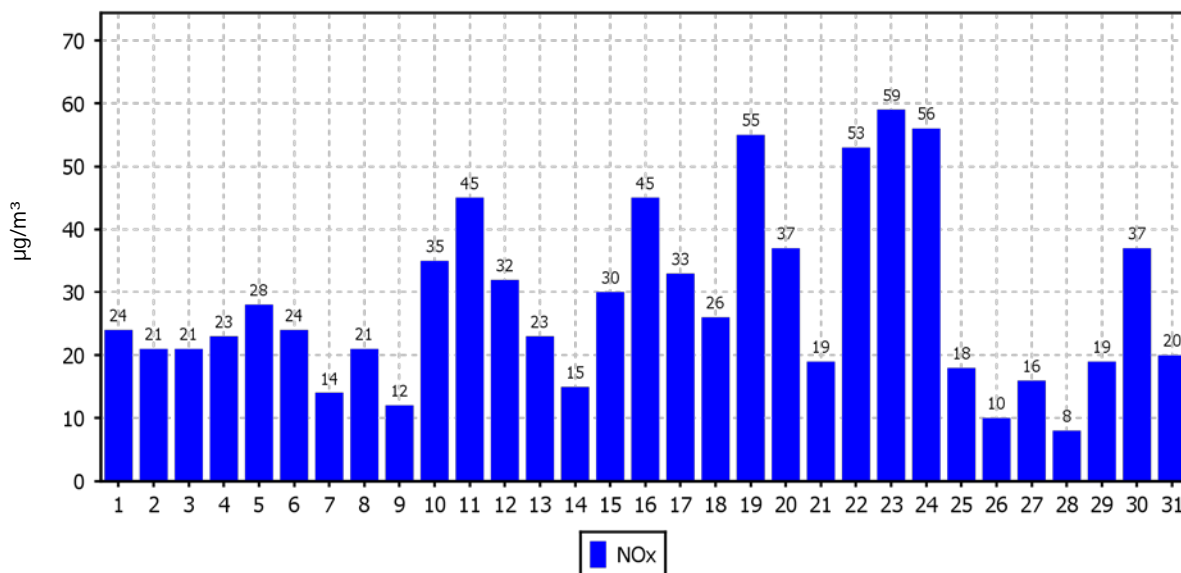
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

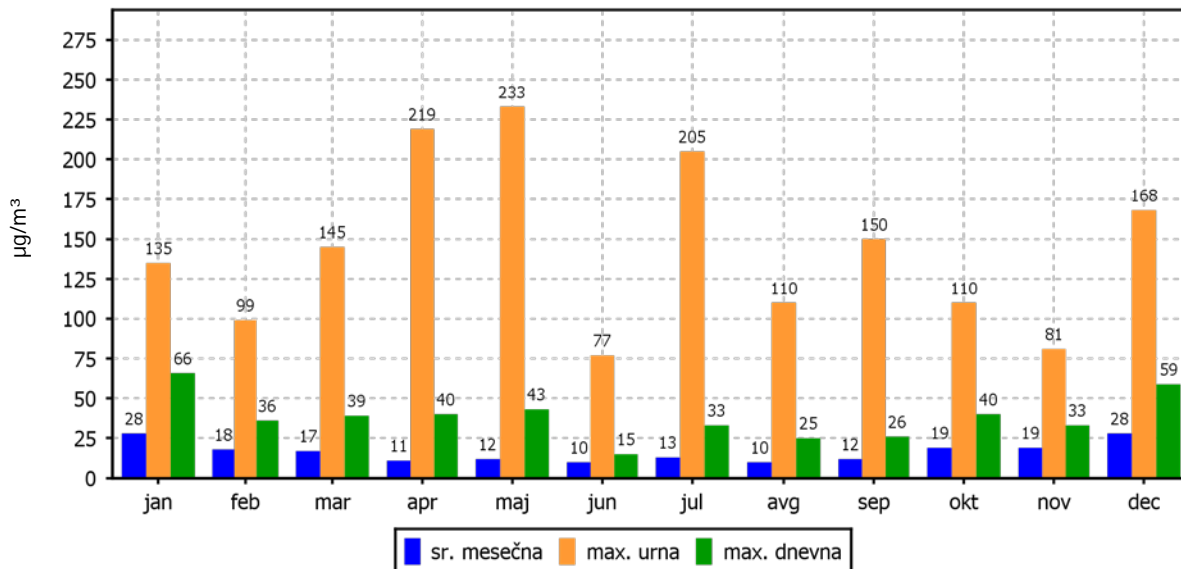
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

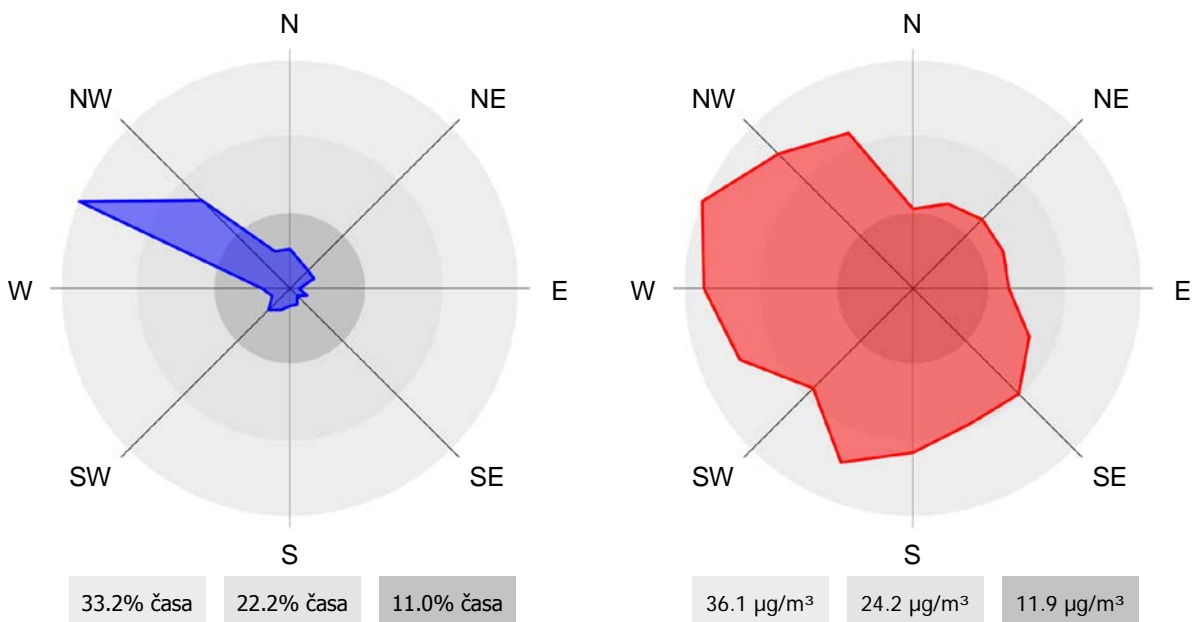
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2014 do 01.01.2015





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

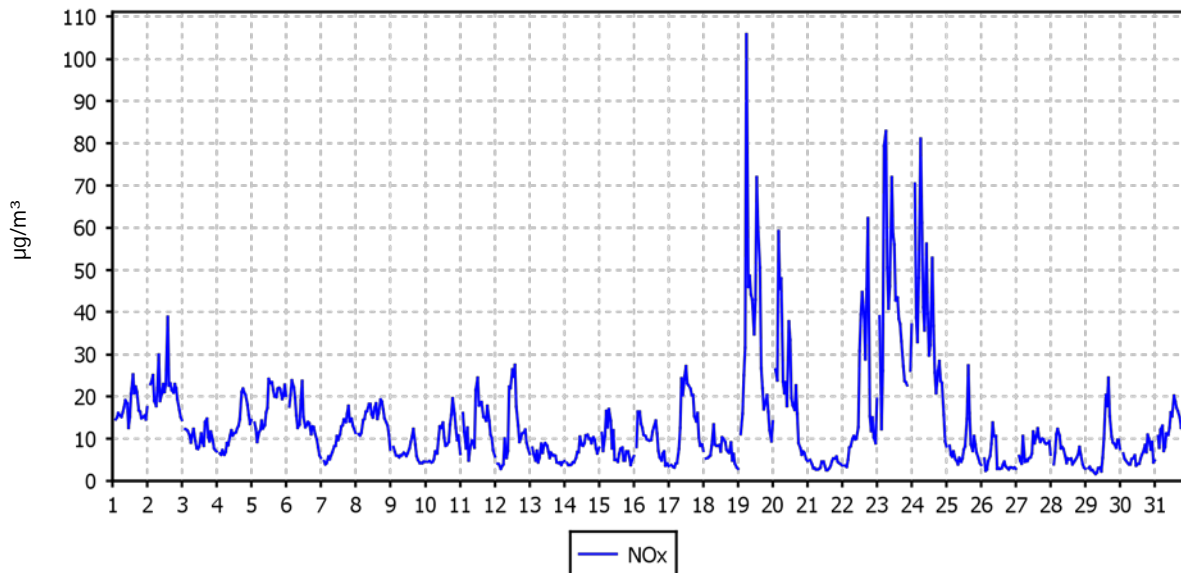
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	106 µg/m <sup>3</sup>	19.12.2014 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	41 µg/m <sup>3</sup>	23.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	21.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	52 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>	126	18	2	6
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	223	31	12	39
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	146	21	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	84	12	5	16
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	64	9	2	6
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	18	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	1	3
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	1	3
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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
Skupaj	712	100	31	100

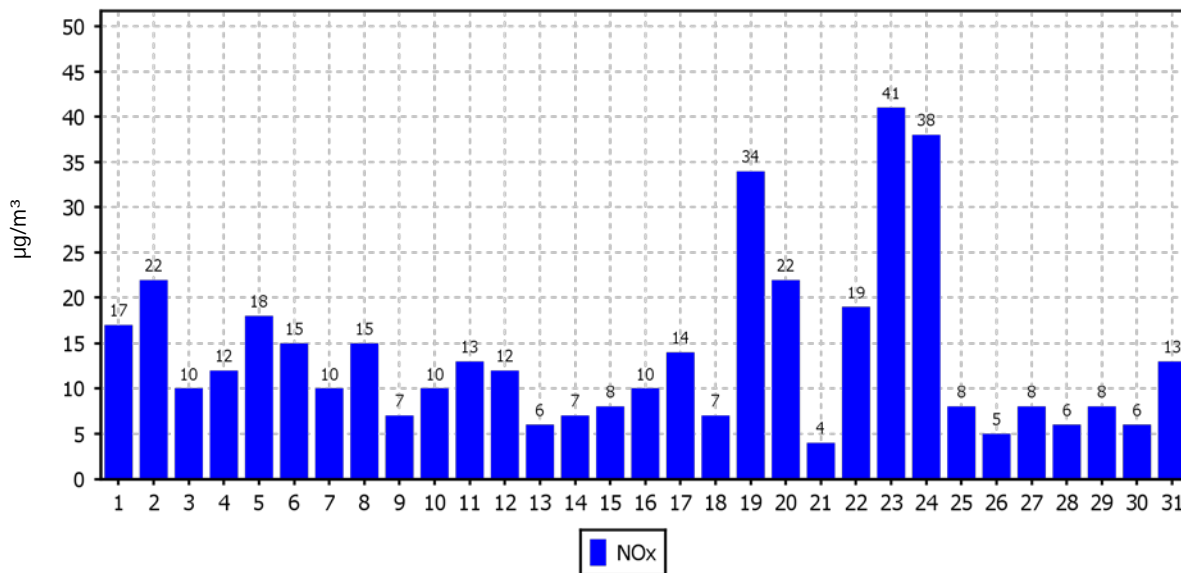
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



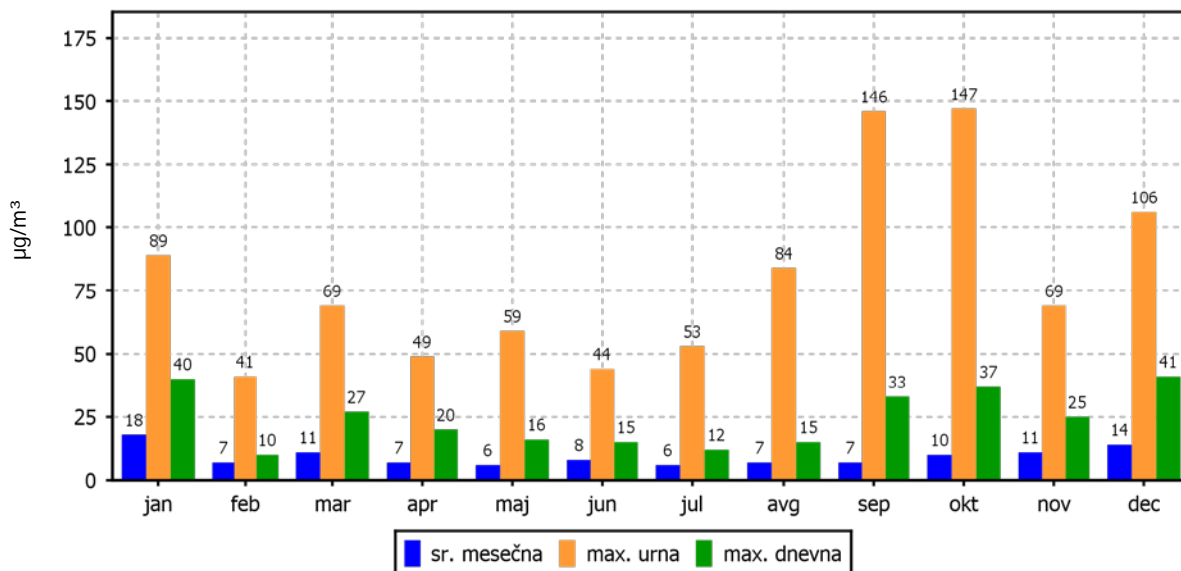
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



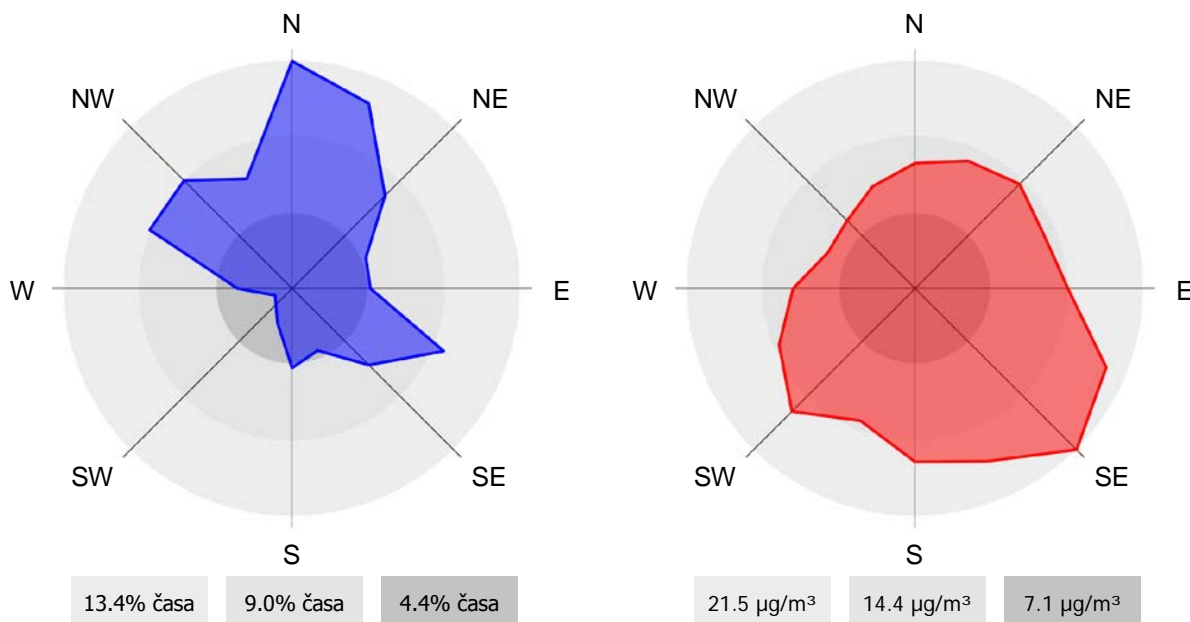
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

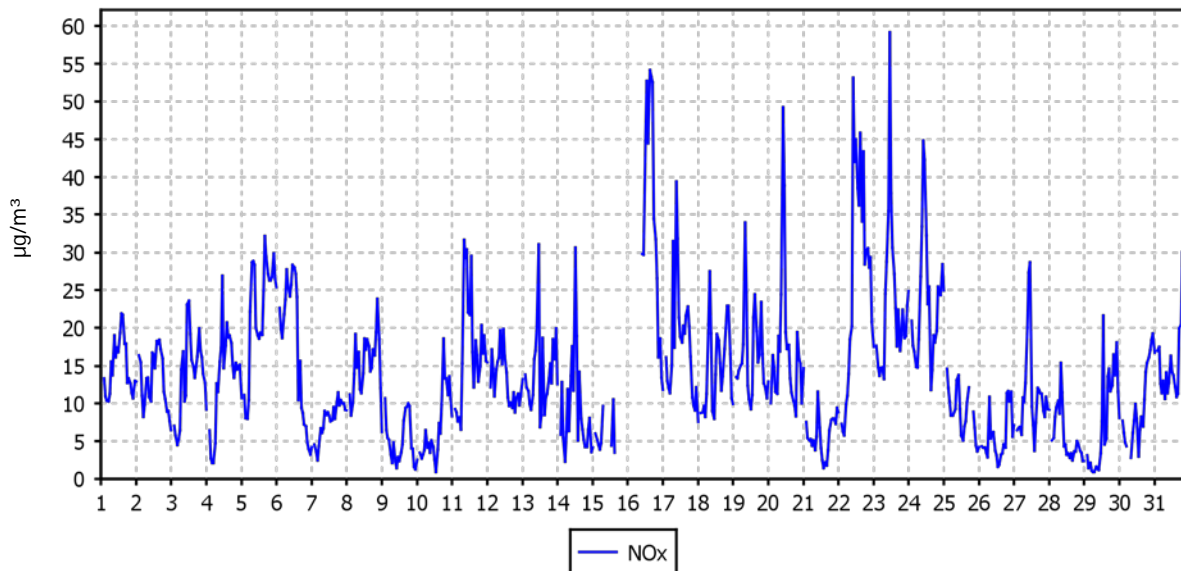
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	97%
Maksimalna urna koncentracija:	59 µg/m <sup>3</sup>	23.12.2014 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	26 µg/m <sup>3</sup>	22.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	09.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	42 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	102	15	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	155	23	10	34
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	172	25	8	28
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	140	20	7	24
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	46	7	3	10
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	6	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>	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	6	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
Skupaj	688	100	29	100

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

TE Šoštanj (Škale)

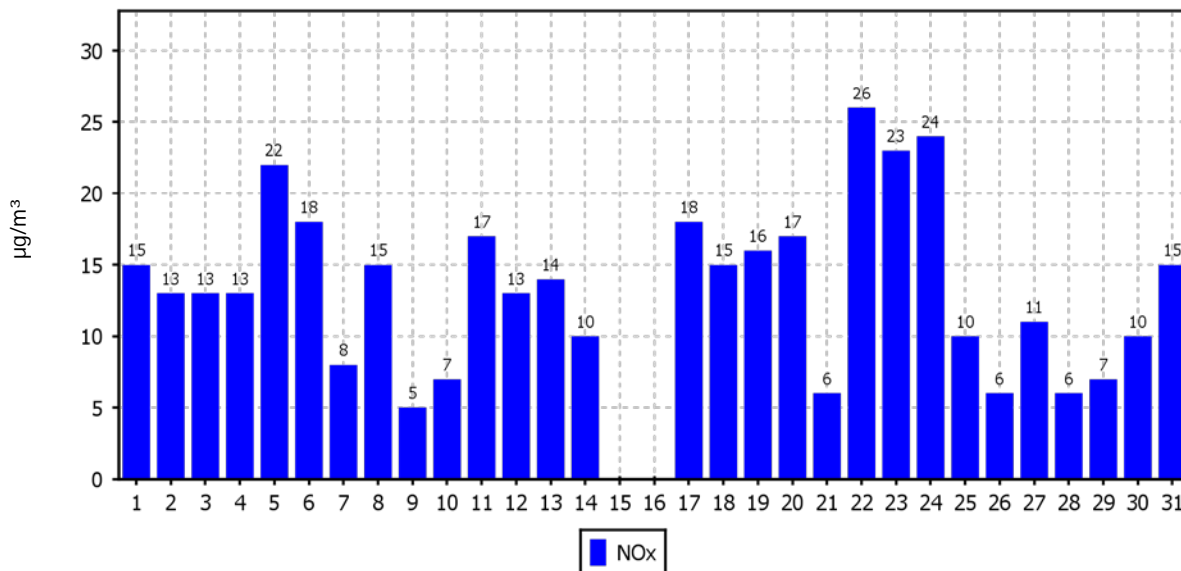
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

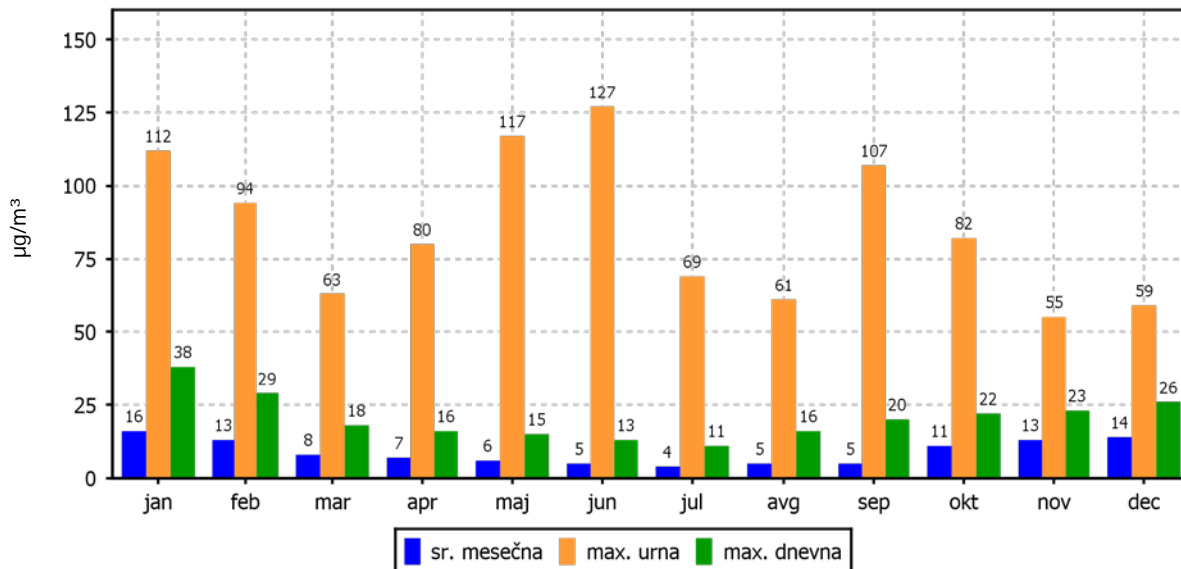
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

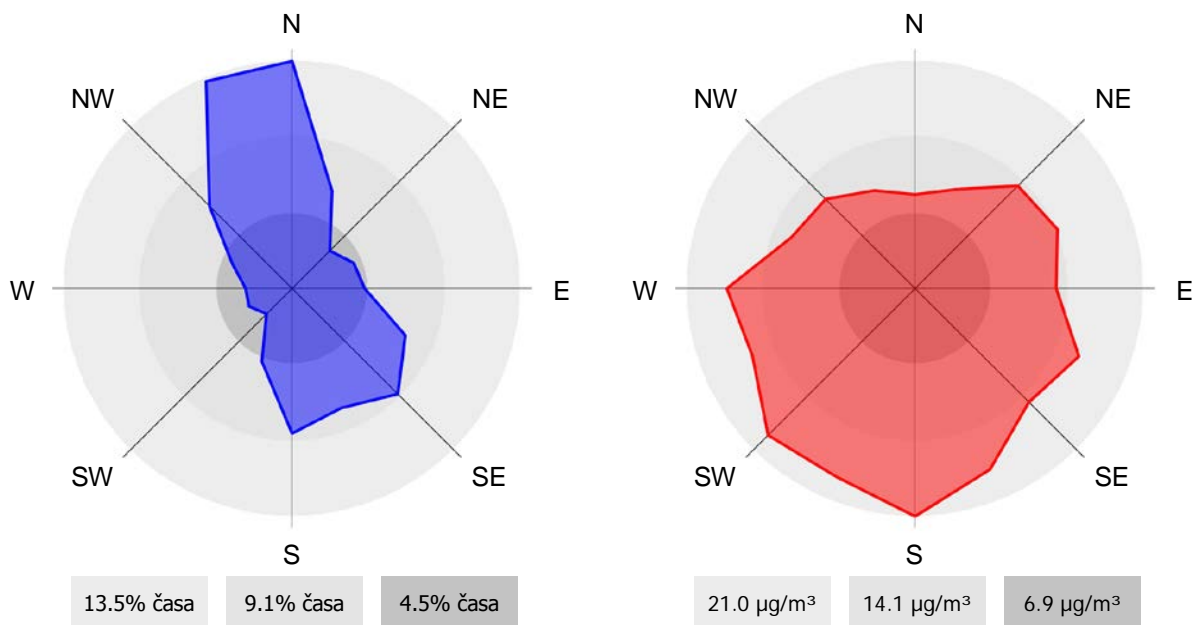
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.12.2014 do 01.01.2015



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

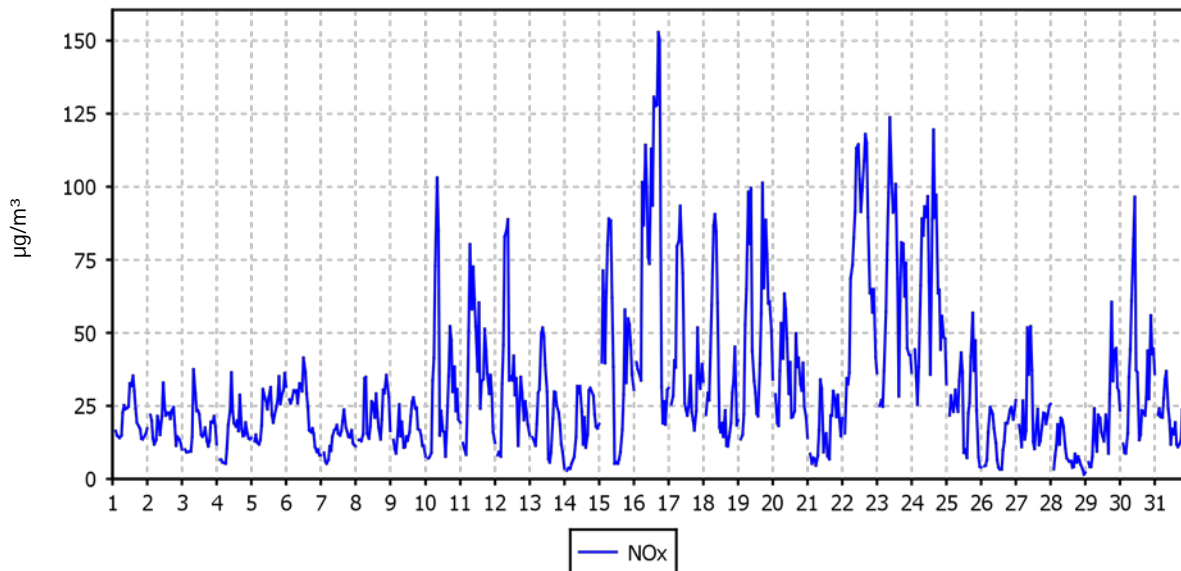
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	153 µg/m <sup>3</sup>	16.12.2014 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	76 µg/m <sup>3</sup>	16.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m <sup>3</sup>	28.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	31 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	103 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	23 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>	21	3	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	68	10	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	102	14	2	6
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	100	14	6	19
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	103	14	8	26
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	68	10	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	53	7	3	10
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	46	6	3	10
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	2	6
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	1	3
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	32	4	4	13
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	42	6	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	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>	2	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
Skupaj	713	100	31	100

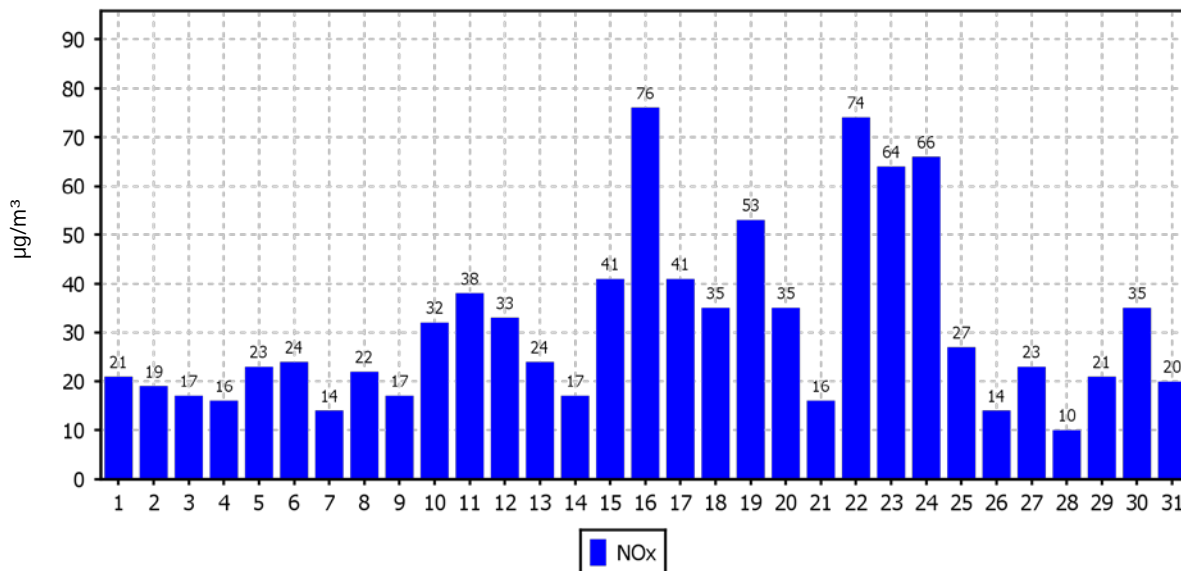
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

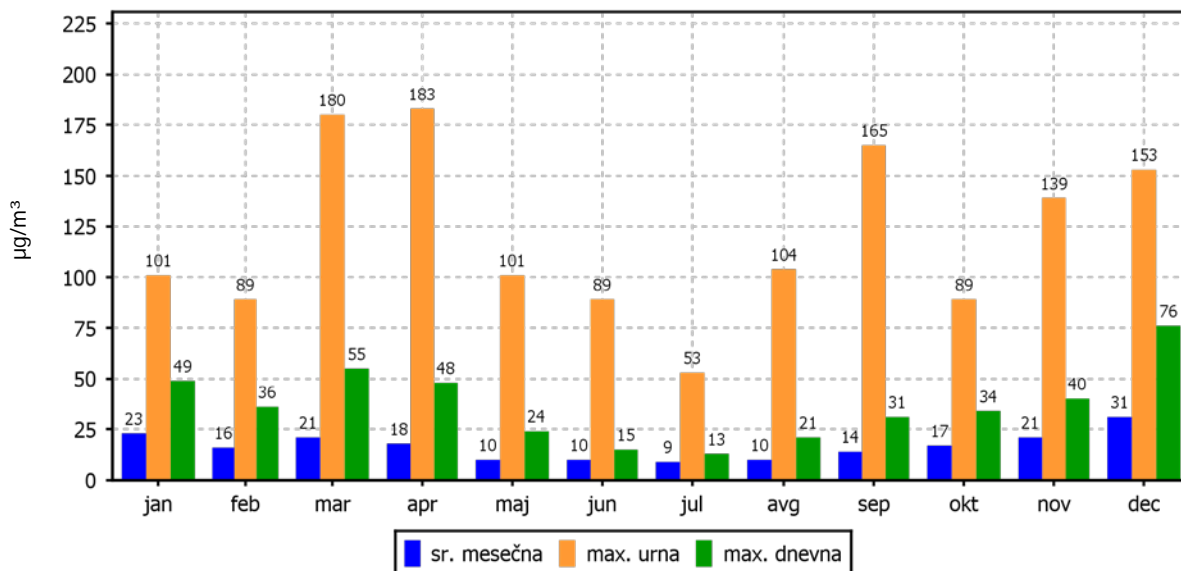
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015





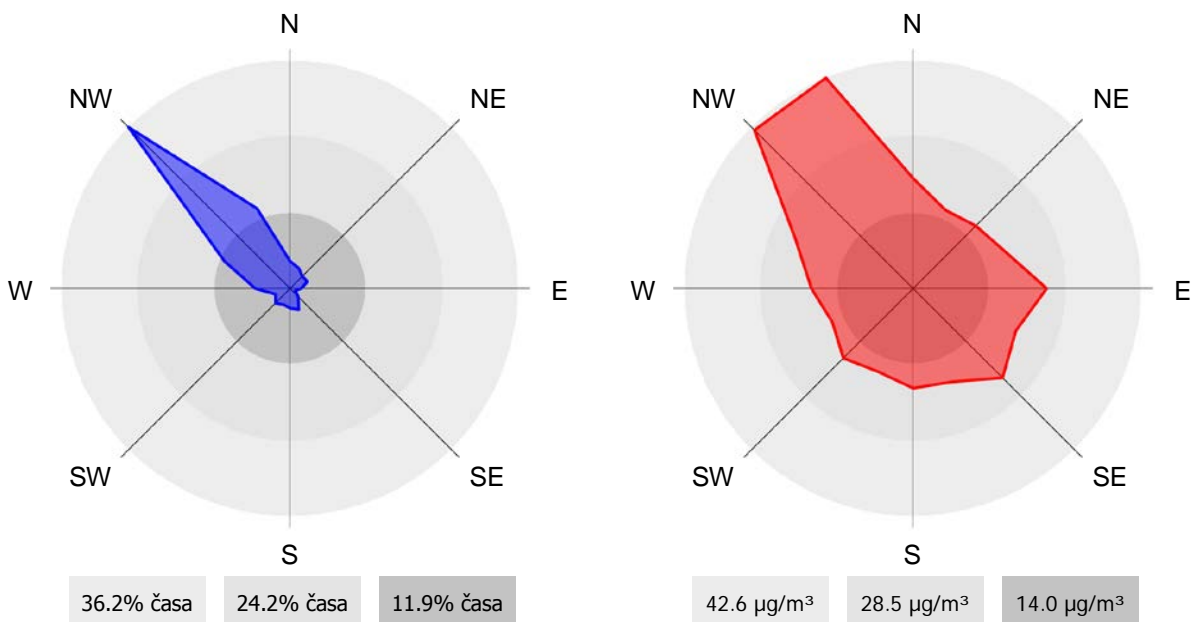
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

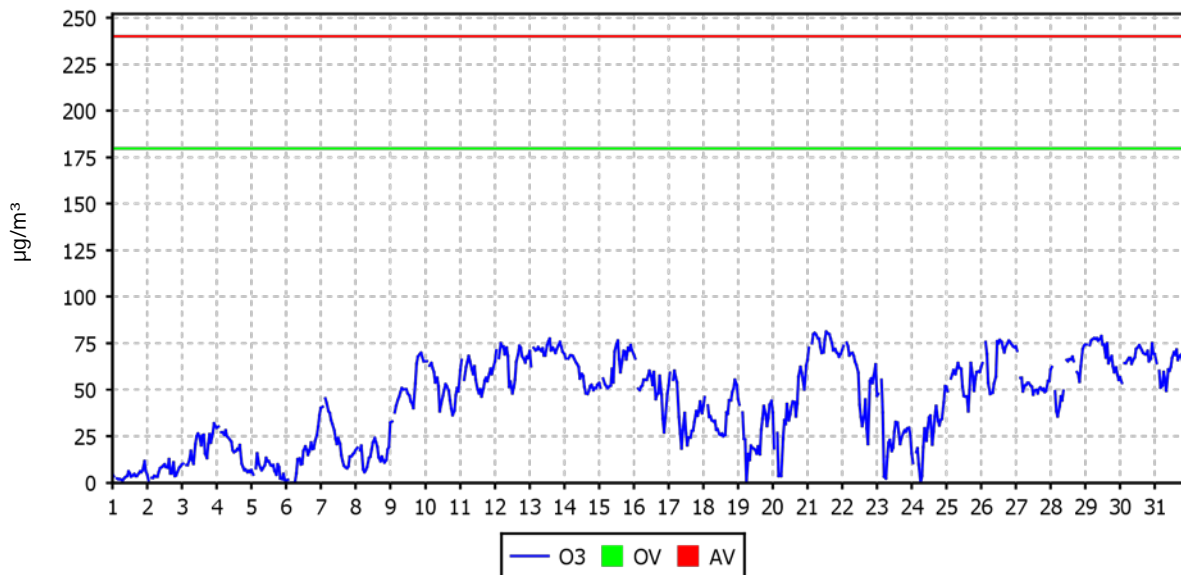
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	81 µg/m <sup>3</sup>	21.12.2014 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	75 µg/m <sup>3</sup>	21.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	01.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	43 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:	77 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	51 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.12. do 1.1.
- varstvo rastlin:	20640 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	27387 (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>	166	23	7	23
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	132	19	7	23
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	240	34	11	35
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	169	24	6	19
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

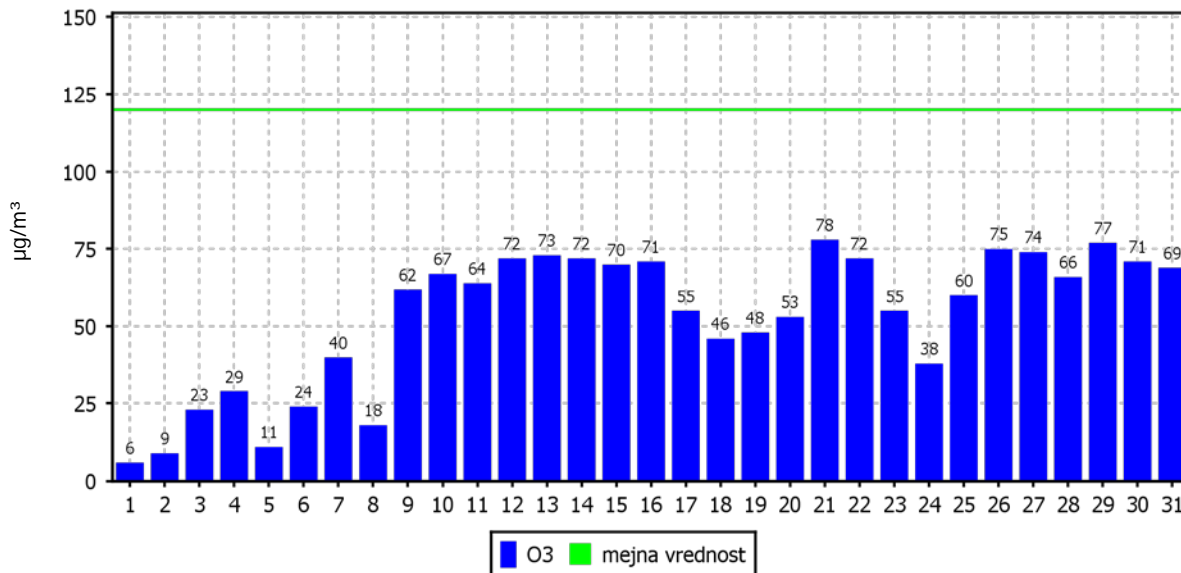
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



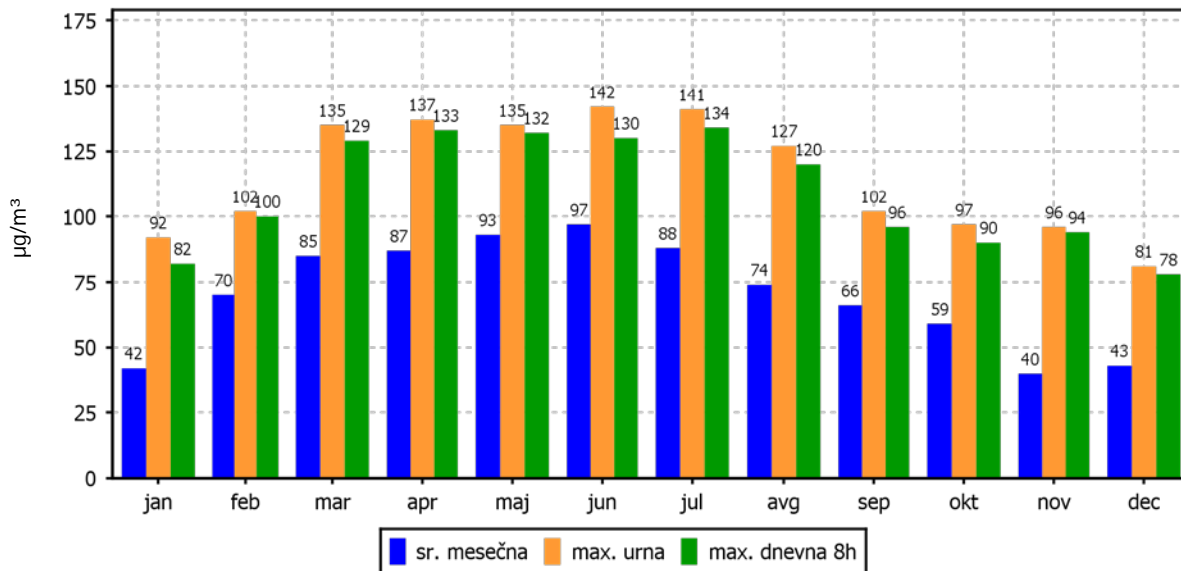
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



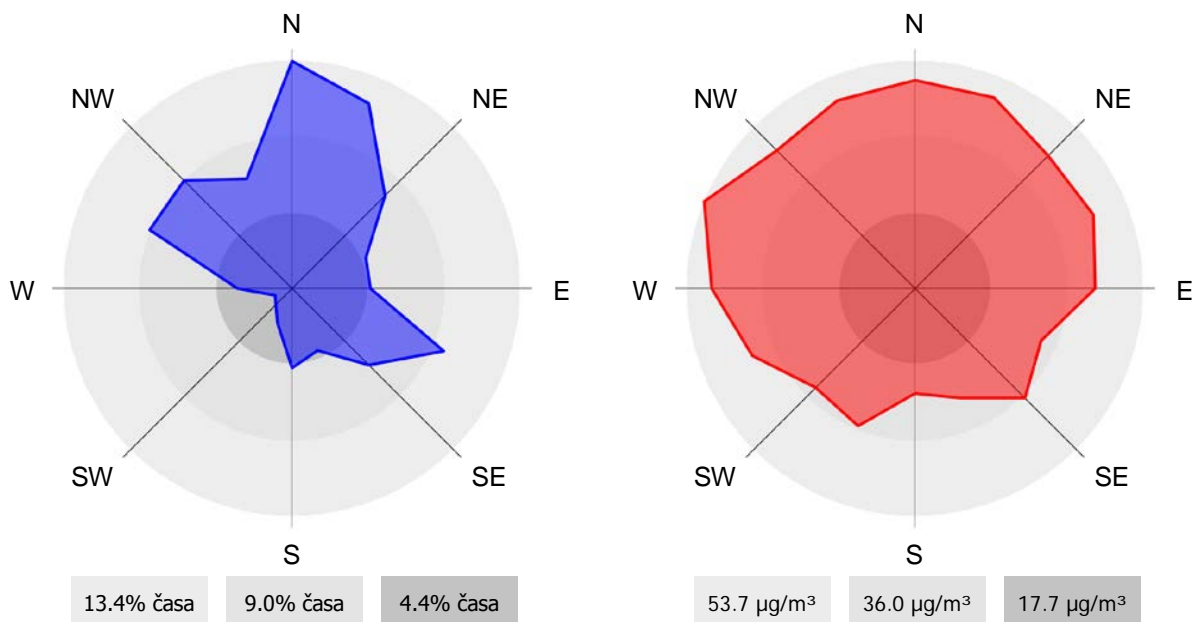
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

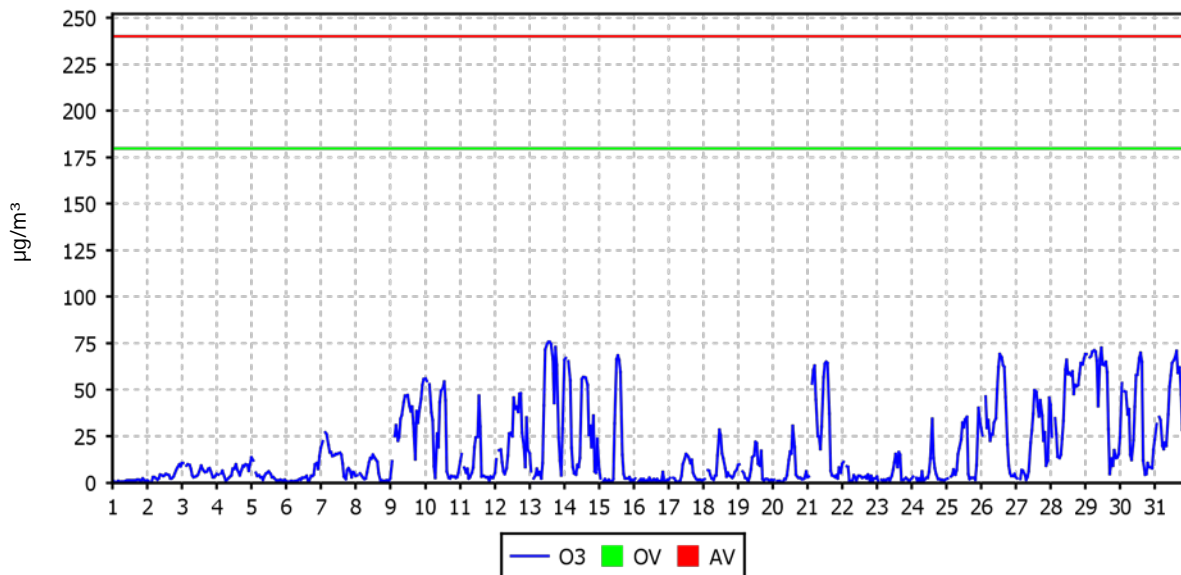
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	76 µg/m <sup>3</sup>	13.12.2014 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	48 µg/m <sup>3</sup>	29.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	01.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	69 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.12. do 1.1.
- varstvo rastlin:	18114 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	23721 (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>	508	71	19	61
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	89	12	9	29
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	81	11	3	10
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

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

TE Šoštanj (Velenje)

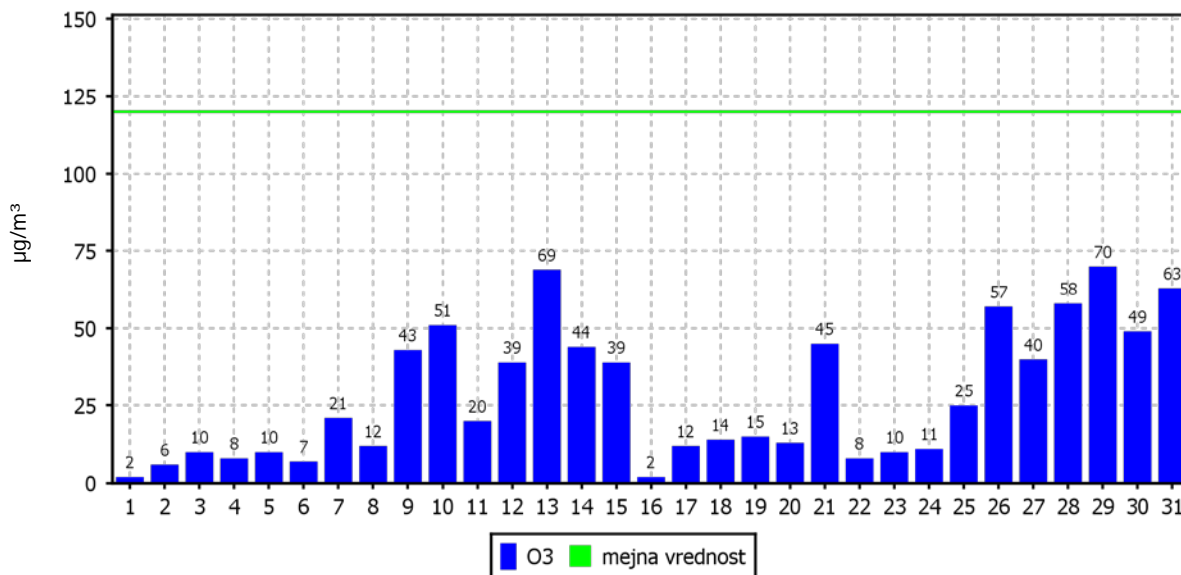
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Velenje)

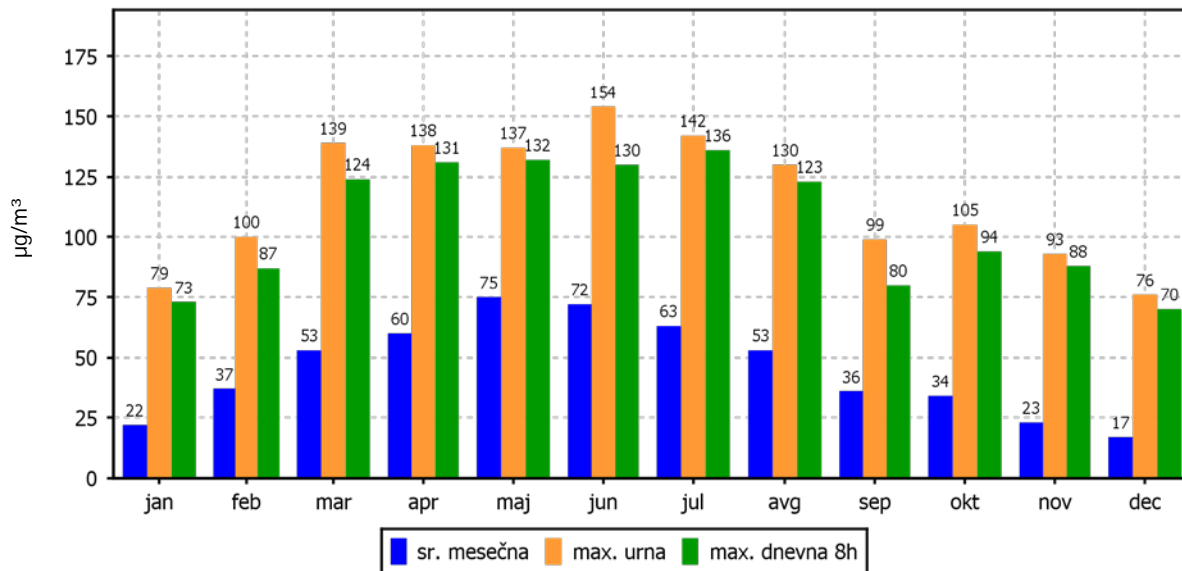
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Velenje)

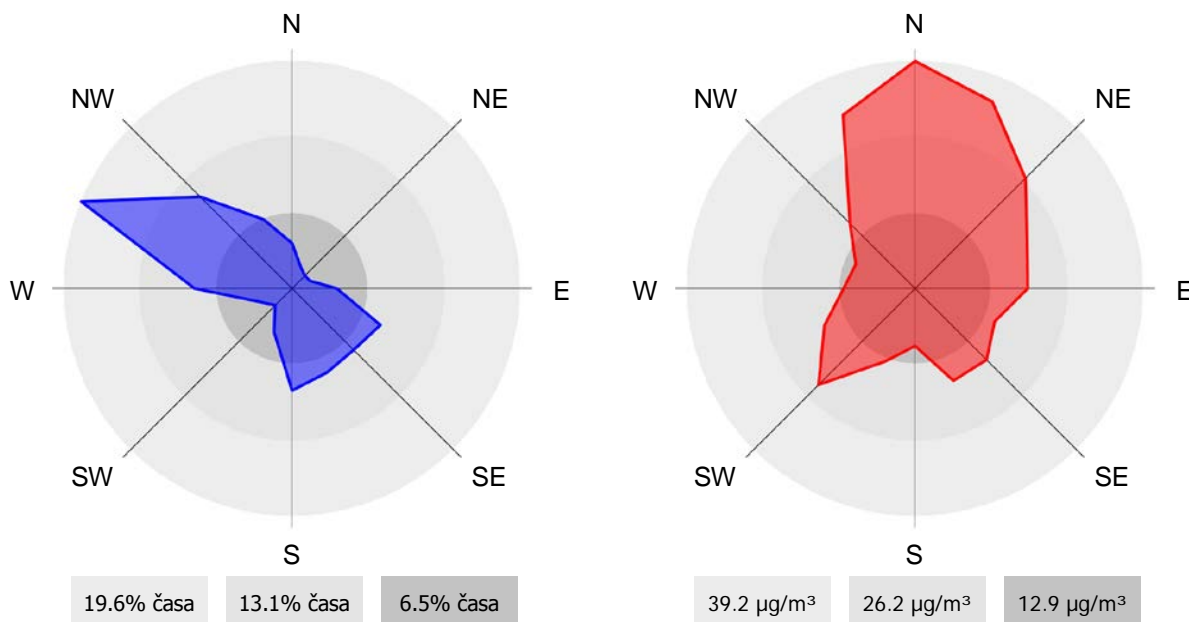
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.12.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

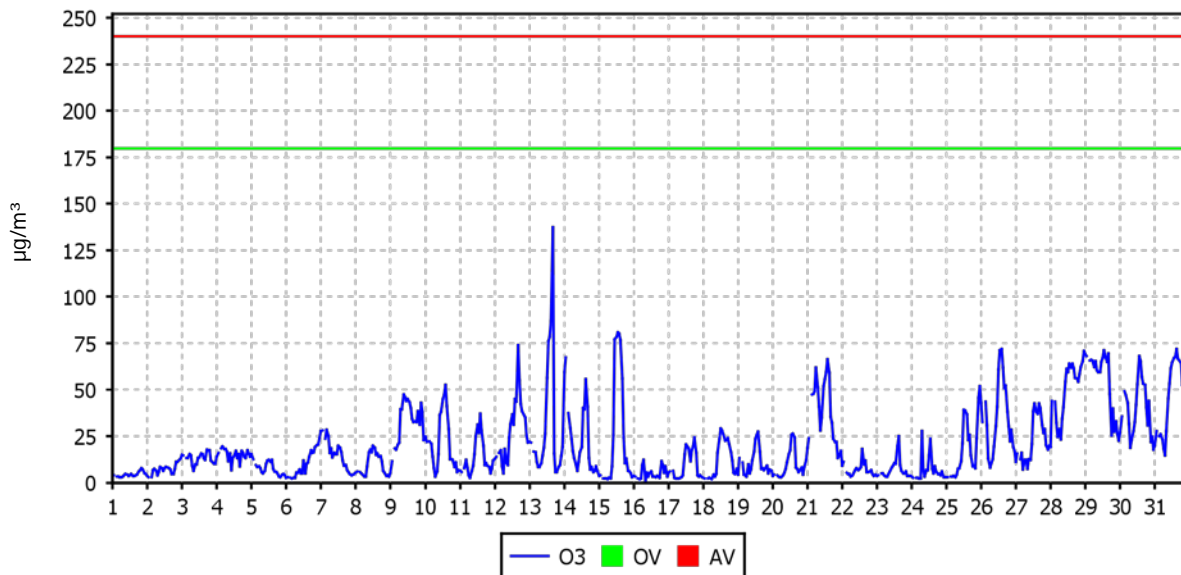
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	137 µg/m <sup>3</sup>	13.12.2014 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	55 µg/m <sup>3</sup>	29.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	01.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	20 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	71 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	14 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.12. do 1.1.
- varstvo rastlin:	20864 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	26138 (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>	469	66	18	58
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	126	18	10	32
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	83	12	3	10
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	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
Skupaj	713	100	31	100



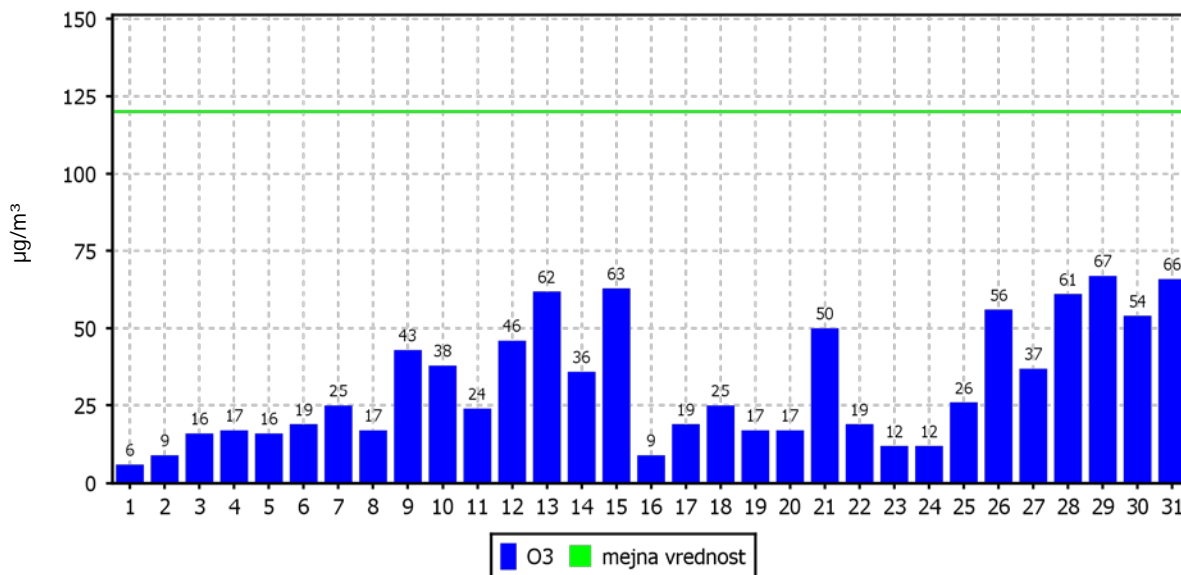
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



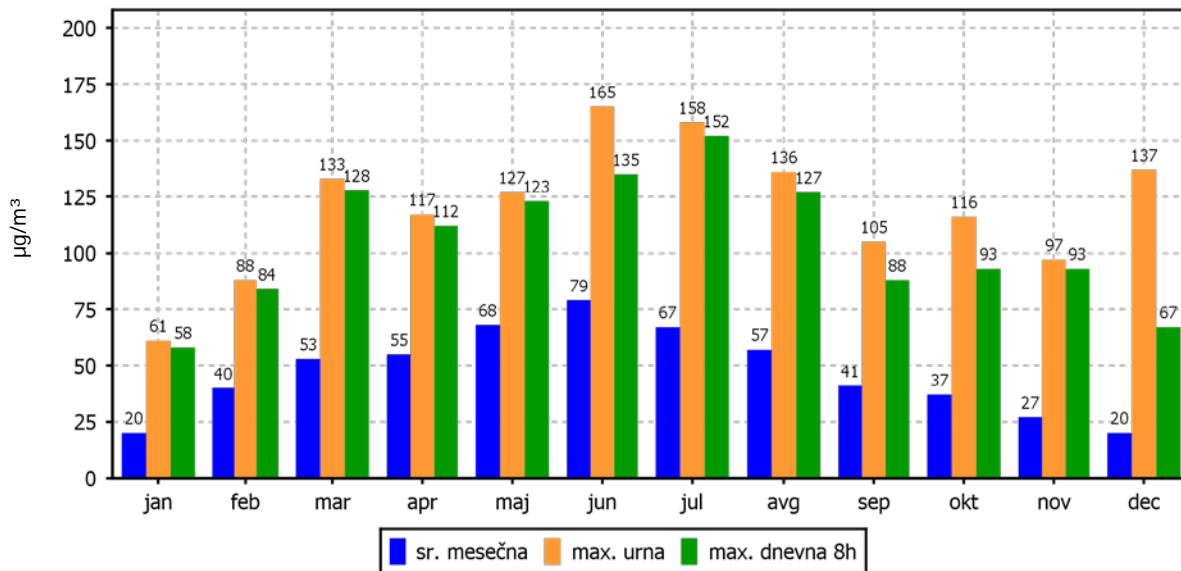
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



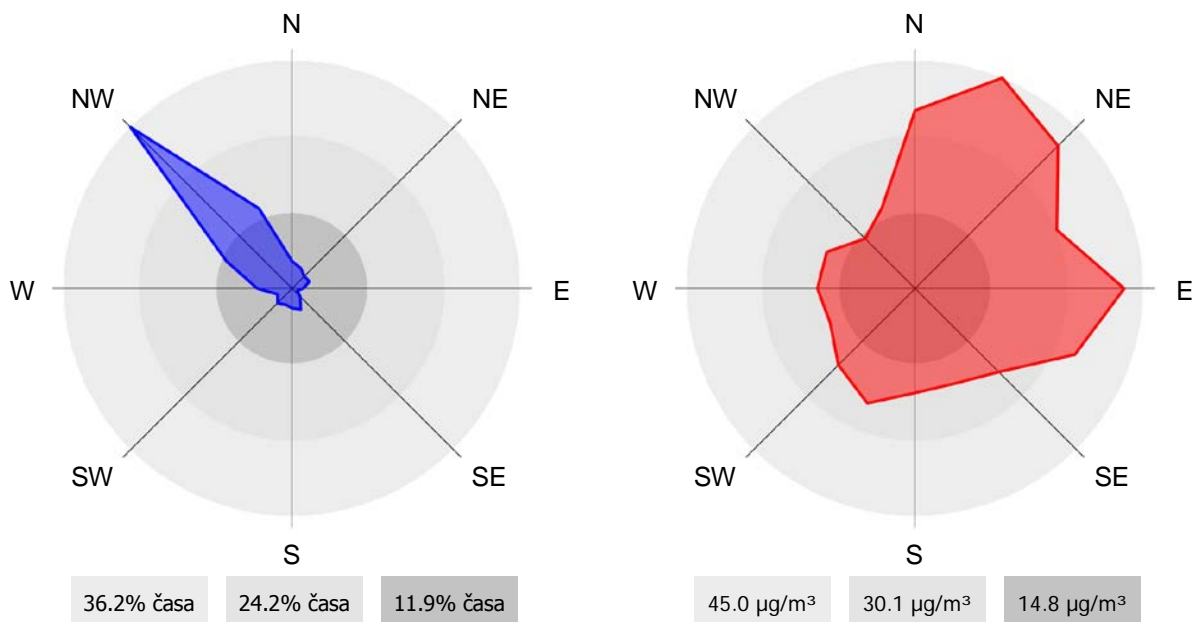
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

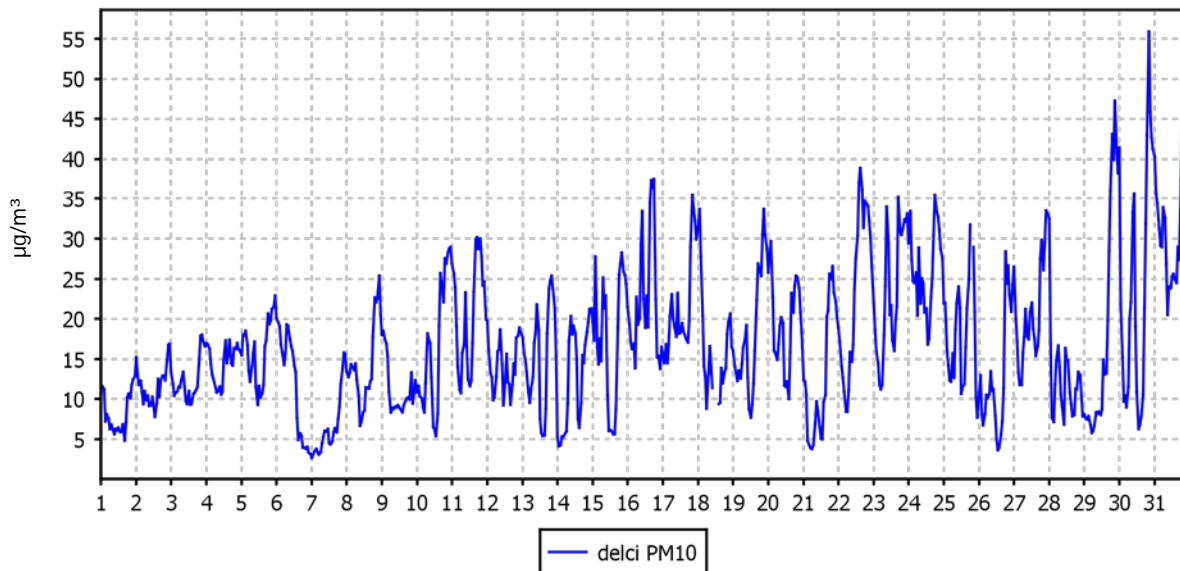
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	740	99%
Maksimalna urna koncentracija:	56 µg/m <sup>3</sup>	30.12.2014 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	33 µg/m <sup>3</sup>	31.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	07.12.2014
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:	39 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>	516	70	22	71
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	210	28	9	29
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	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
Skupaj	740	100	31	100

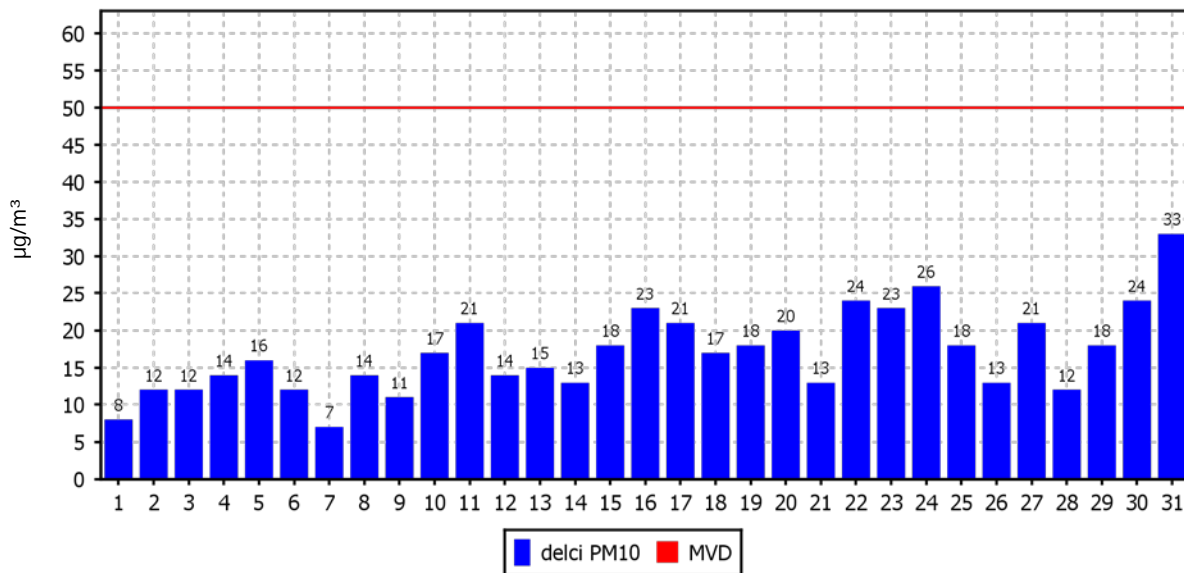
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

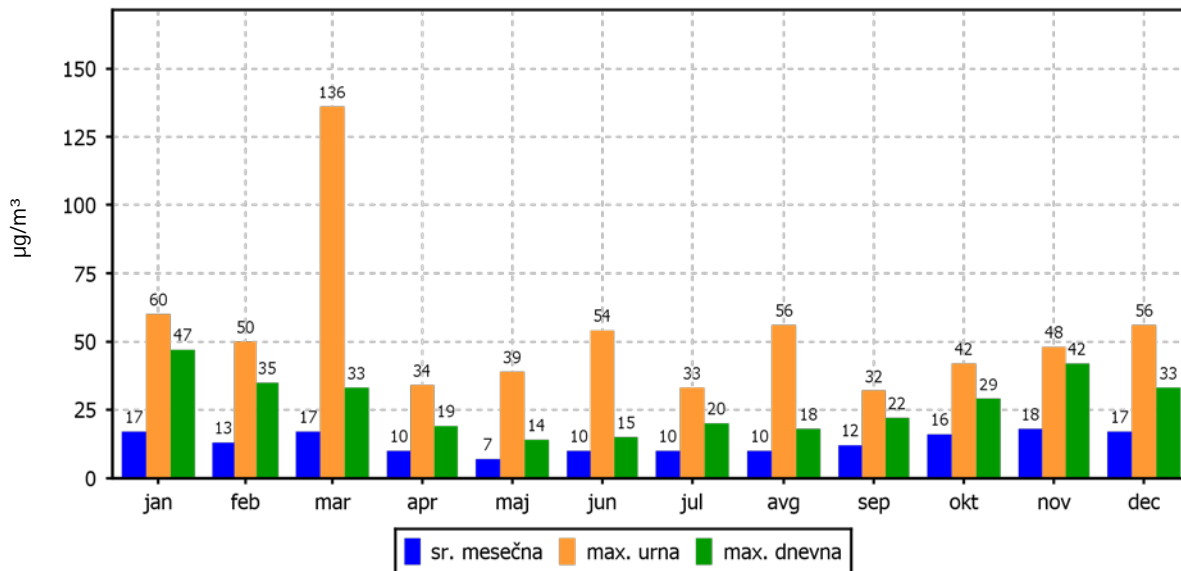
TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

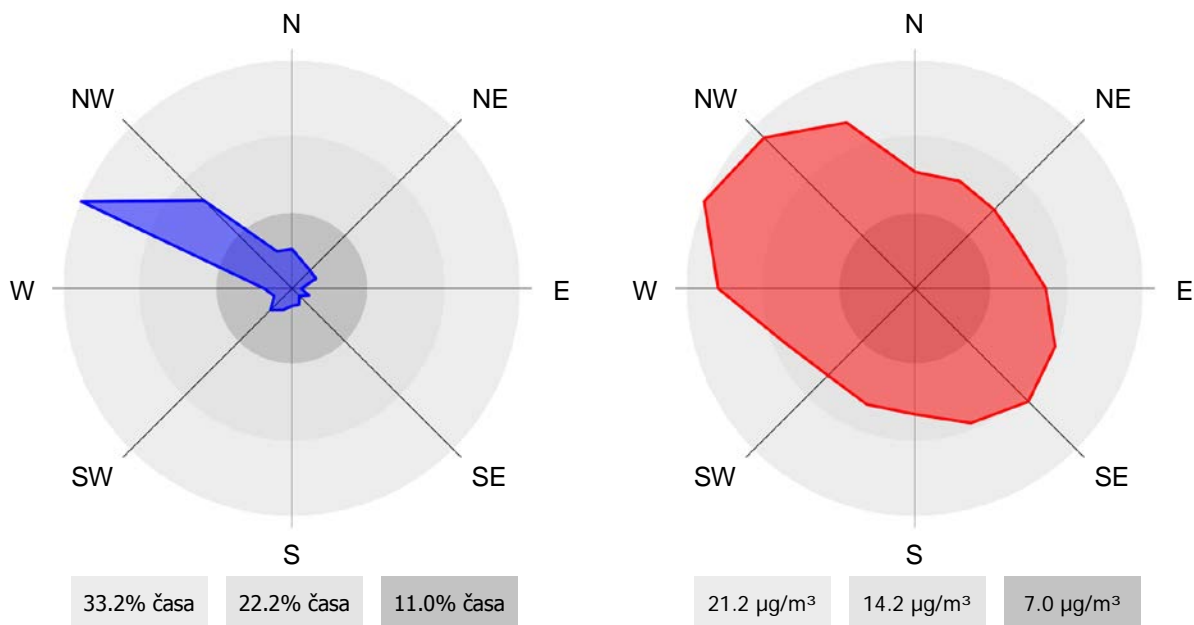
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

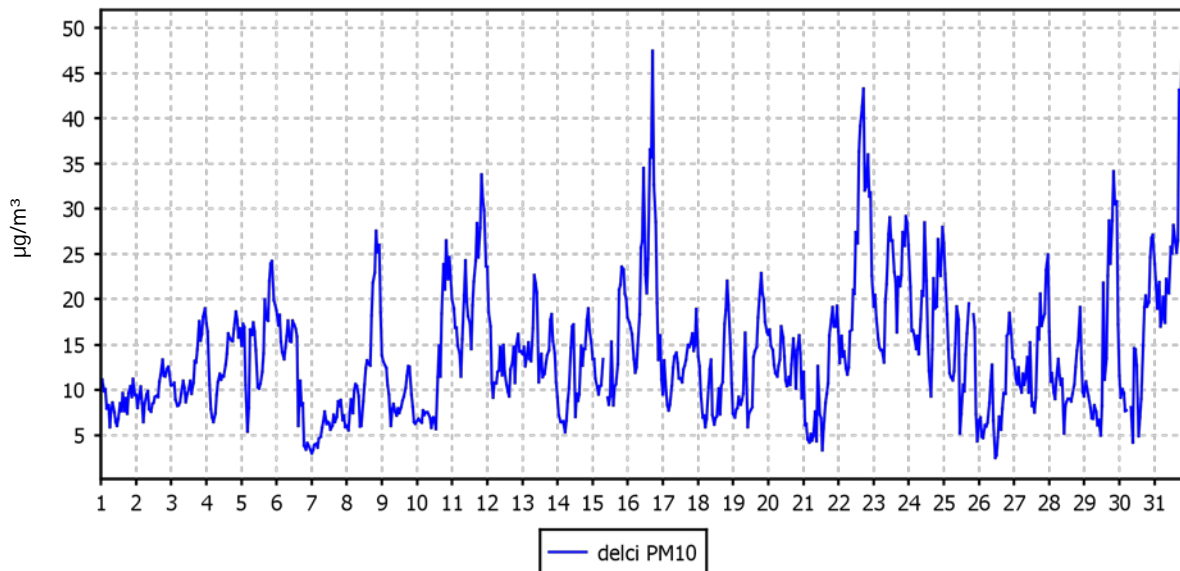
Razpoložljivih urnih podatkov:	738	99%
Maksimalna urna koncentracija:	50 µg/m <sup>3</sup>	31.12.2014 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m <sup>3</sup>	31.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	07.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	35 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 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>	27	4	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	215	29	6	19
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	226	31	17	55
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	143	19	3	10
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	66	9	4	13
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	11	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 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
Skupaj	738	100	31	100

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

TE Šoštanj (Škale)

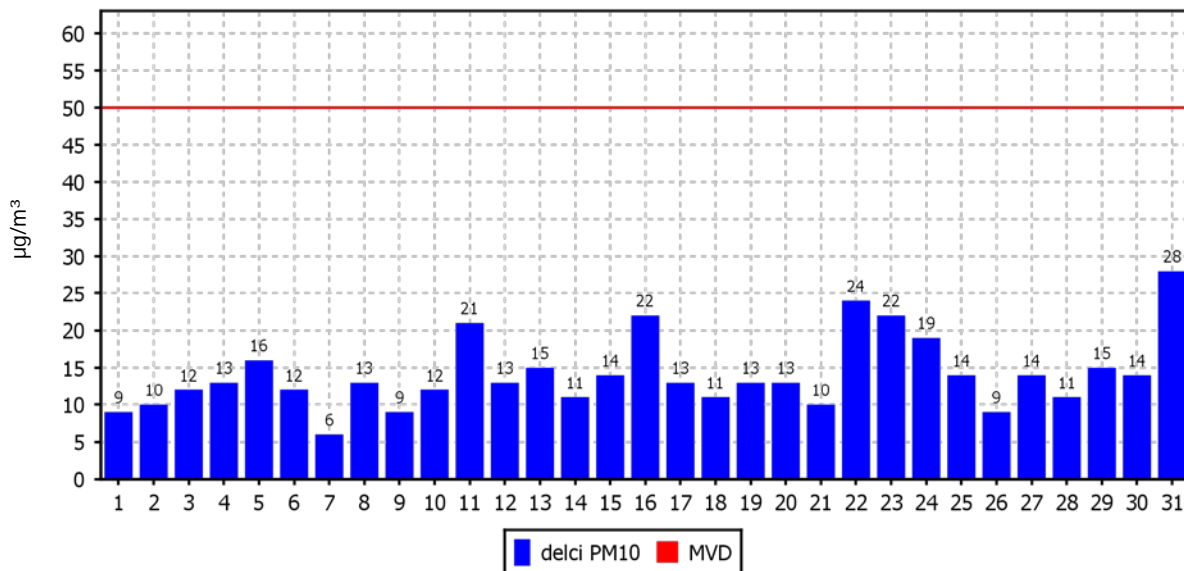
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

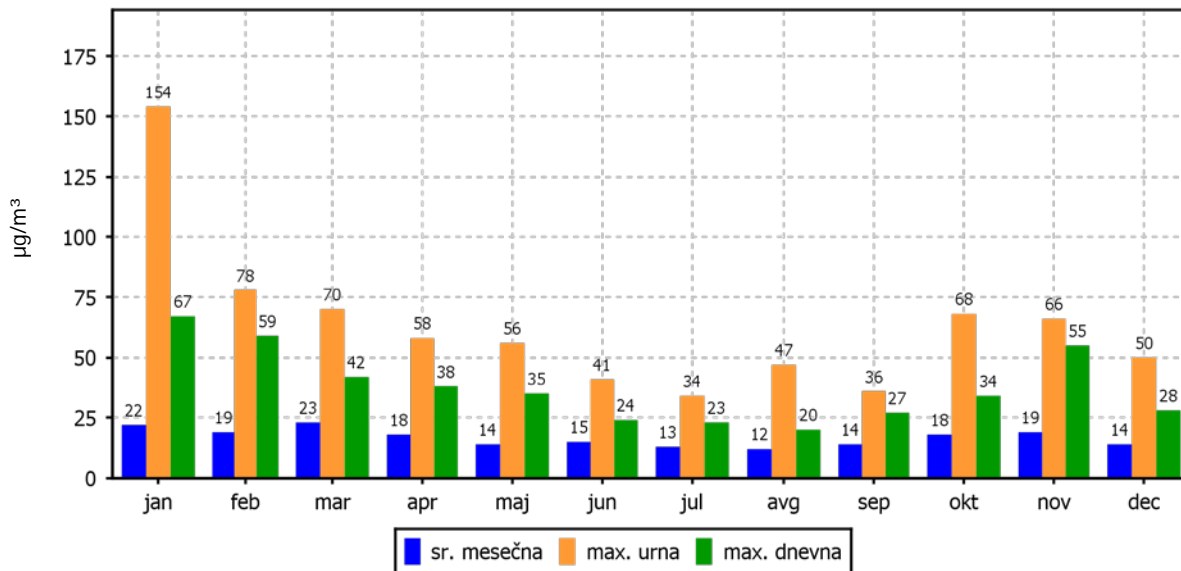
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

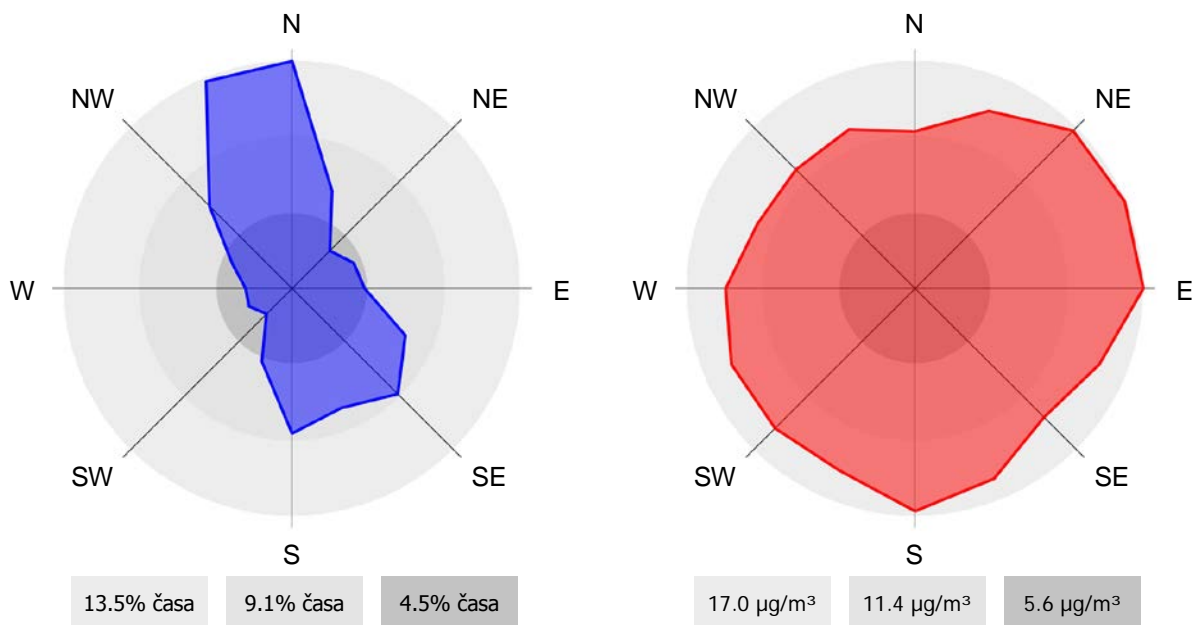
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.12.2014 do 01.01.2015





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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

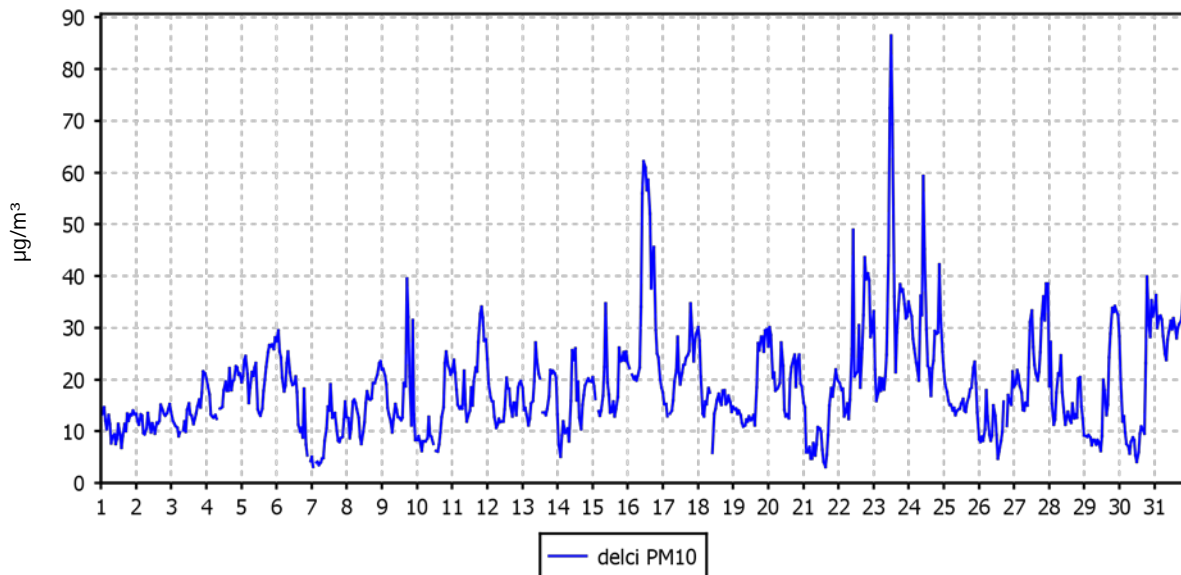
Razpoložljivih urnih podatkov:	733	99%
Maksimalna urna koncentracija:	86 µg/m <sup>3</sup>	23.12.2014 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	35 µg/m <sup>3</sup>	16.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	07.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	19 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	44 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	17 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>	14	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	98	13	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	200	27	6	19
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	156	21	14	45
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	122	17	5	16
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	64	9	2	6
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	41	6	3	10
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	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>	4	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 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
Skupaj	733	100	31	100

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

TE Šoštanj (Pesje)

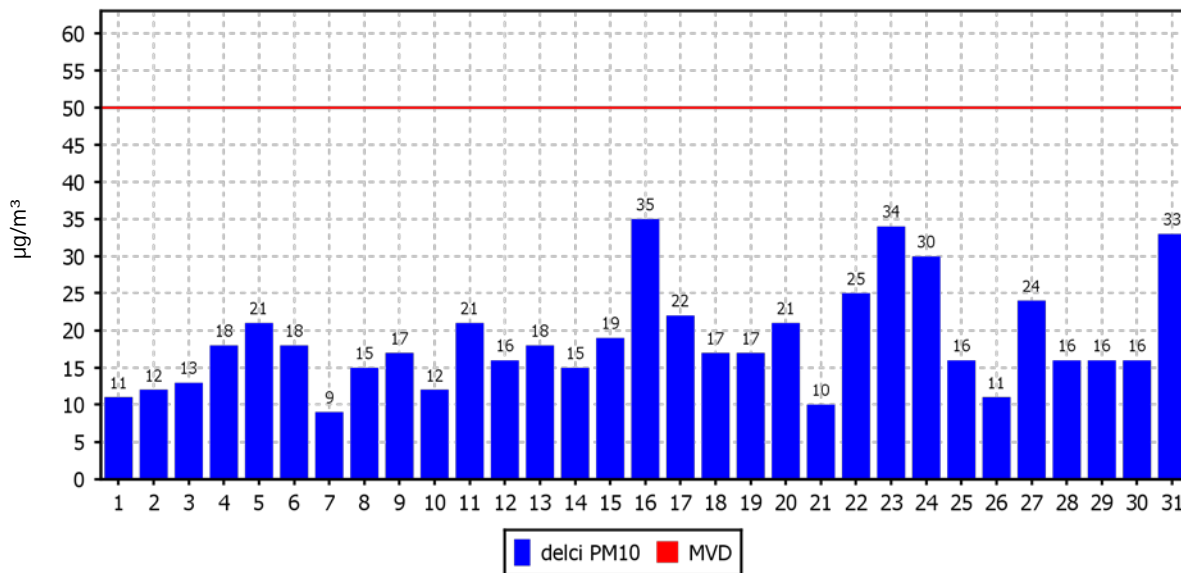
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Pesje)

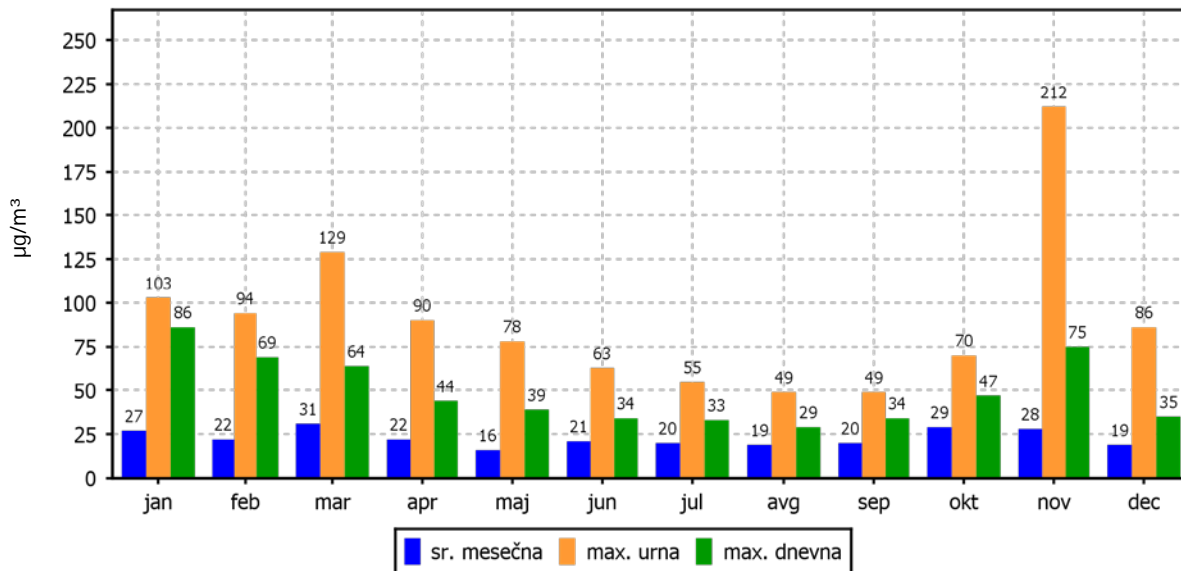
01.12.2014 do 01.01.2015



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

TE Šoštanj (Pesje)

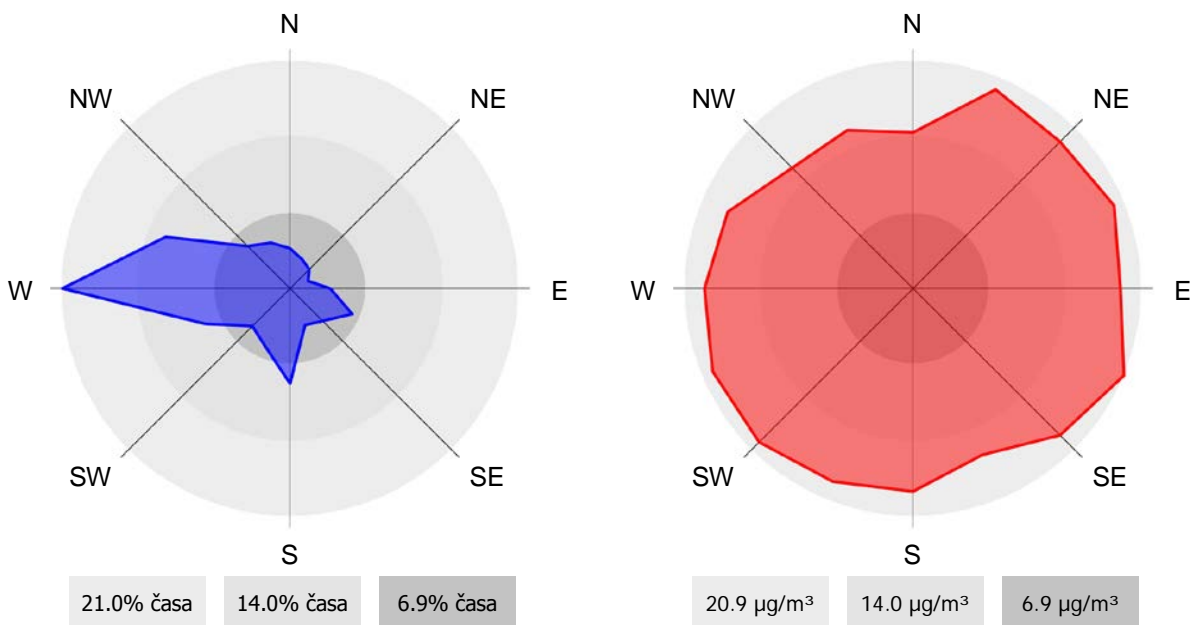
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2014 do 01.01.2015



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

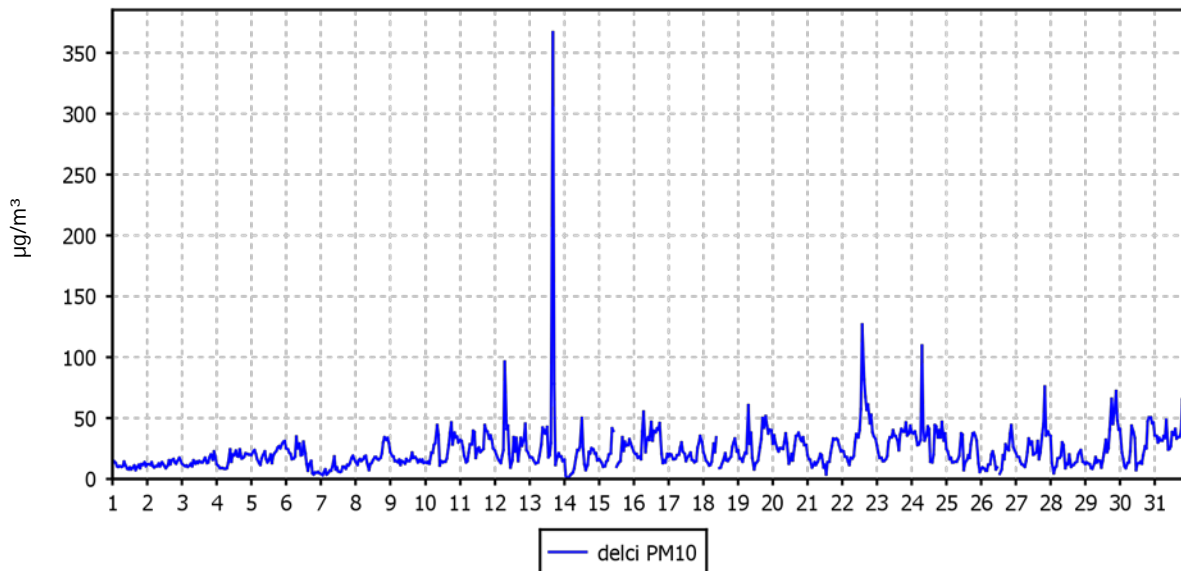
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	741	100%
Maksimalna urna koncentracija:	367 µg/m <sup>3</sup>	13.12.2014 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	40 µg/m <sup>3</sup>	22.12.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m <sup>3</sup>	07.12.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	23 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:	55 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	21 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>	394	53	13	42
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	279	38	18	58
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	45	6	0	0
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	13	2	0	0
65.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>	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>	1	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
Skupaj	741	100	31	100

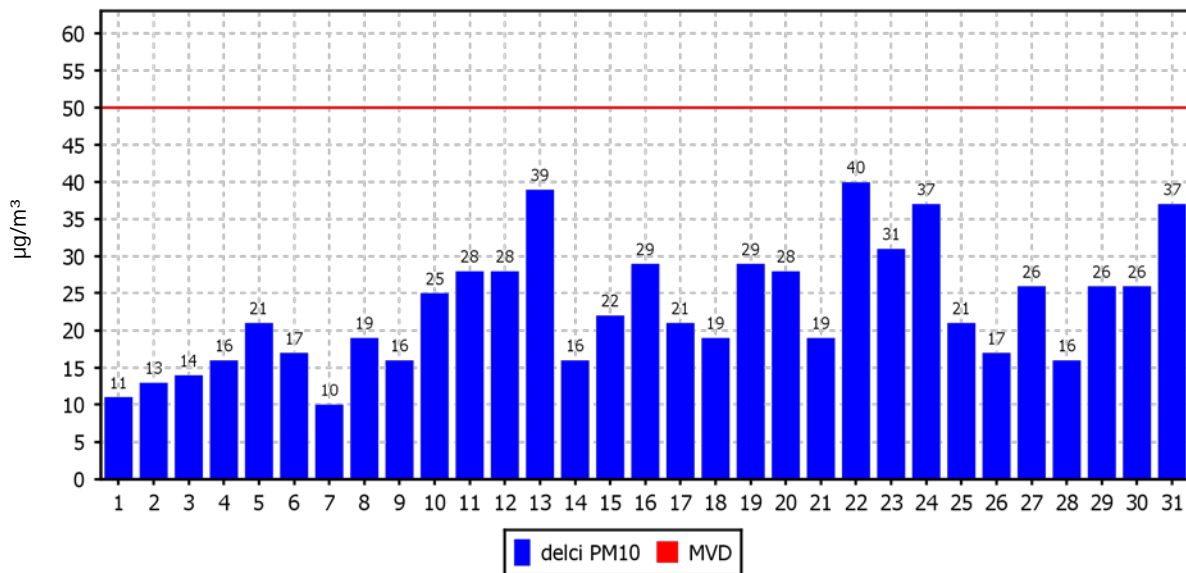
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



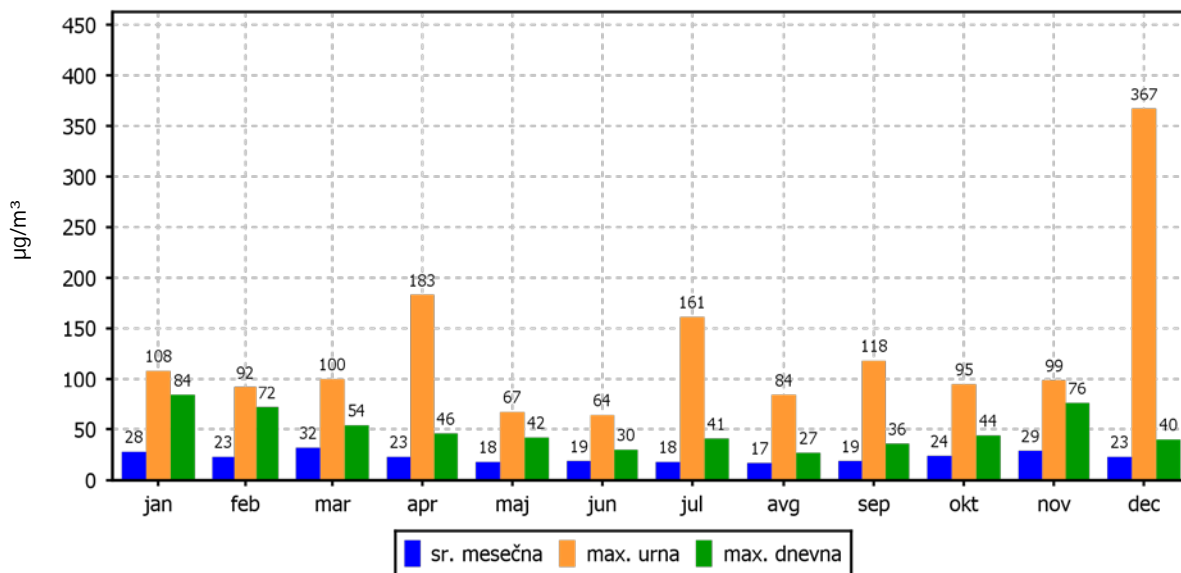
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



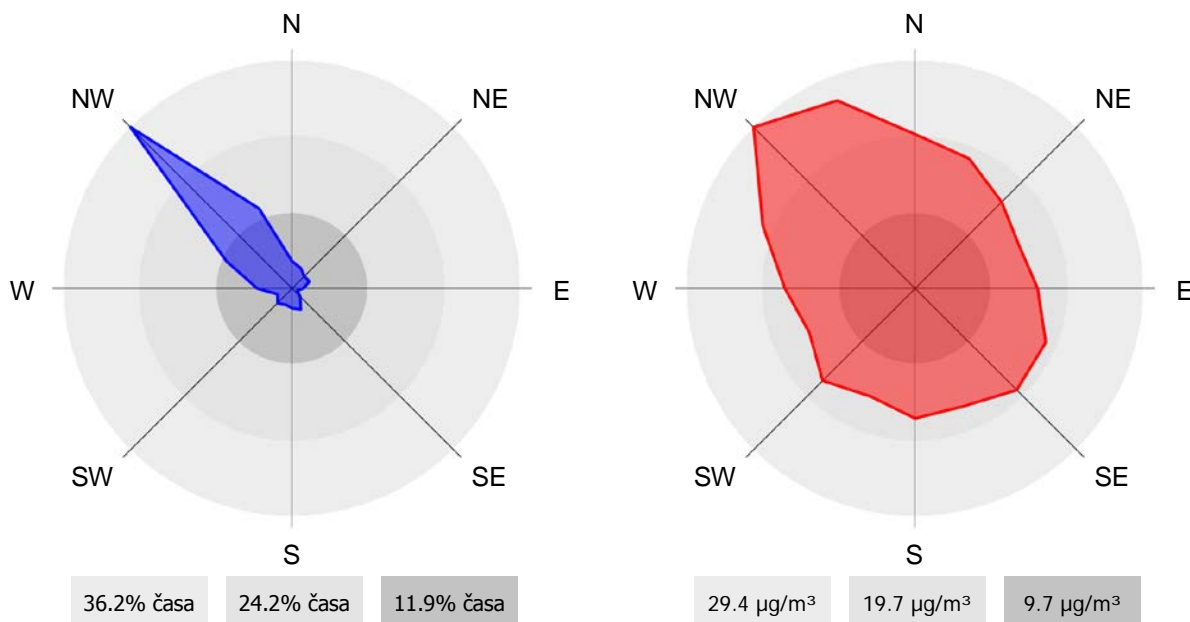
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2014 do 01.01.2015



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



## 2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

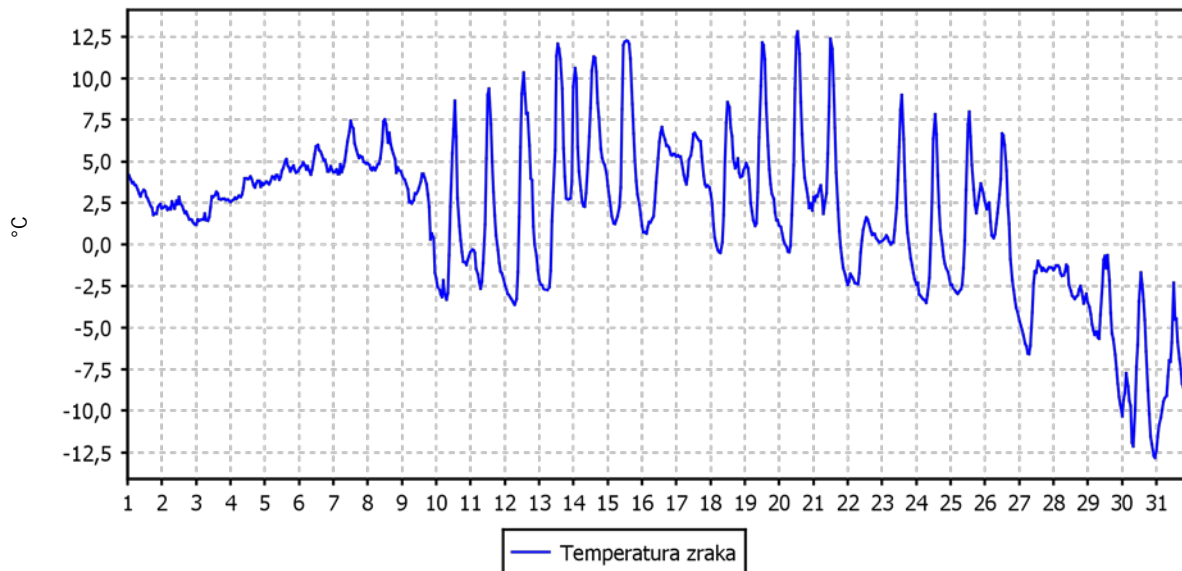
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	20.12.2014 13:00:00	101%	17.12.2014 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	14.12.2014	98%	17.12.2014
Minimalna urna vrednost	-13 °C	30.12.2014 23:00:00	34%	26.12.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-8 °C	30.12.2014	63%	29.12.2014
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		87%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	469	32	233	31	7	23
0.0 do 3.0 °C	389	26	196	26	11	35
3.0 do 6.0 °C	438	29	222	30	12	39
6.0 do 9.0 °C	127	9	58	8	1	3
9.0 do 12.0 °C	47	3	26	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	18	1	9	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	10	1	4	1	0	0
40.0 do 50.0 %	33	2	17	2	0	0
50.0 do 60.0 %	75	5	37	5	0	0
60.0 do 70.0 %	95	6	50	7	1	3
70.0 do 80.0 %	132	9	62	8	7	23
80.0 do 90.0 %	311	21	164	22	9	29
90.0 do 100.0 %	832	56	410	55	14	45
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

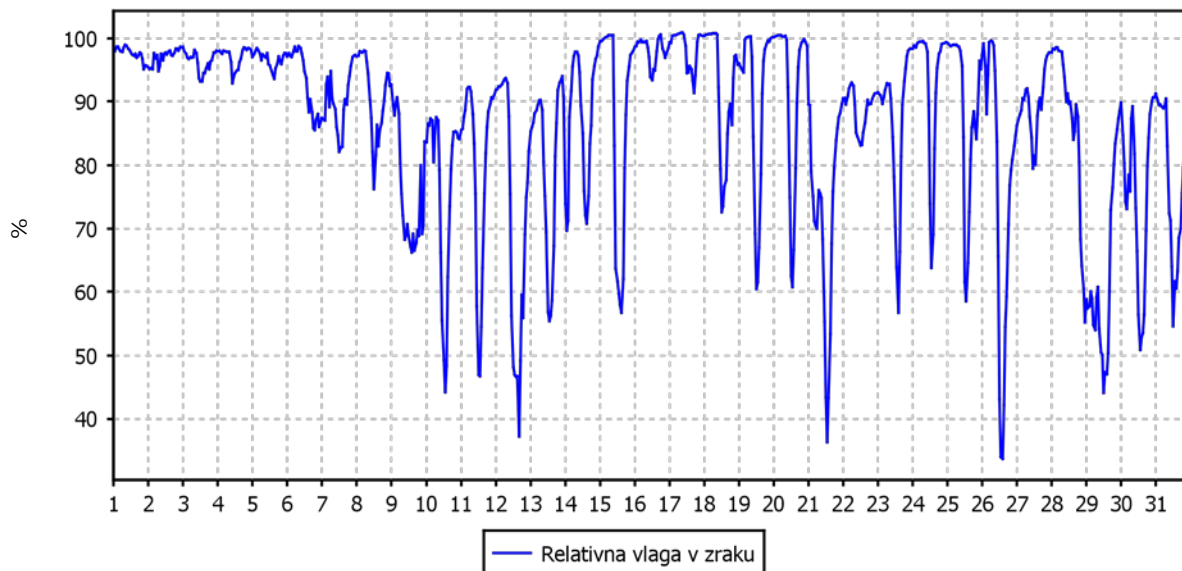
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.12.2014 do 01.01.2015

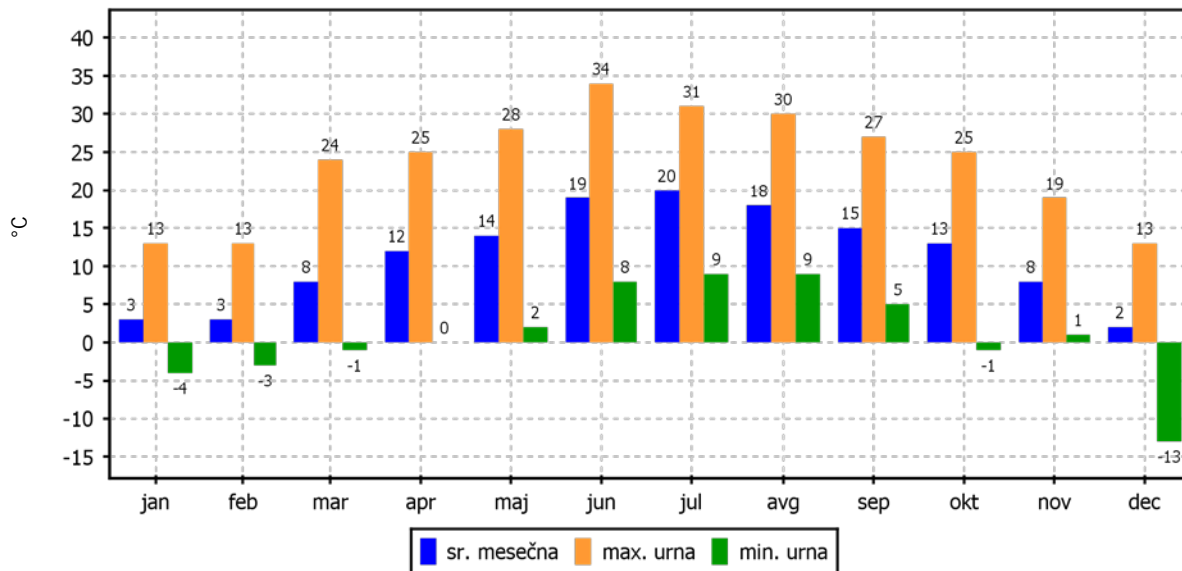




### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

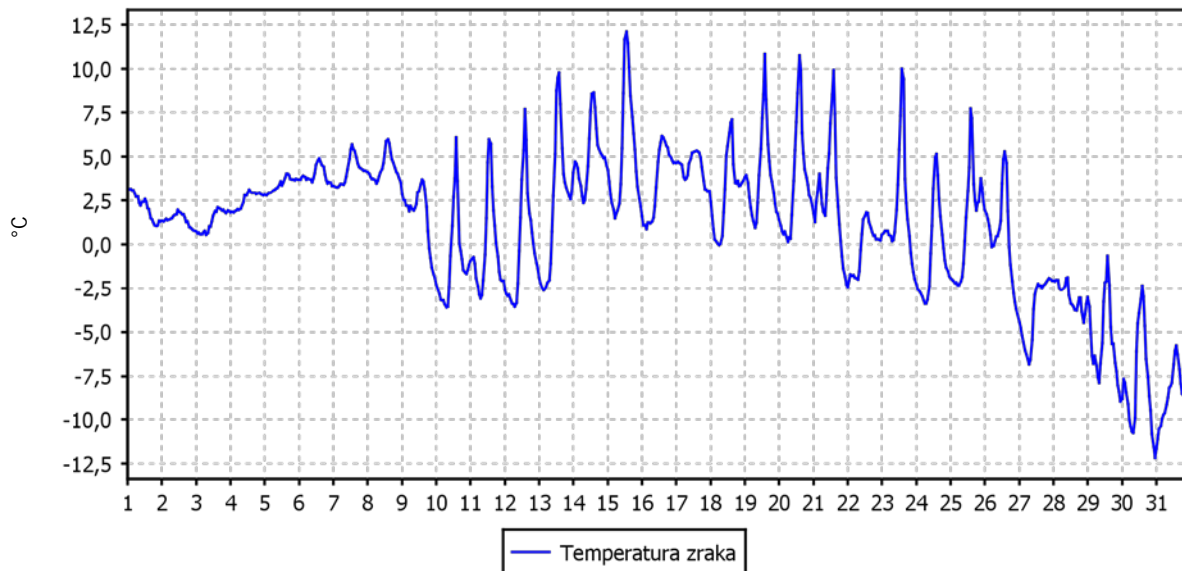
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	12 °C	15.12.2014 13:00:00	96%	18.12.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	5 °C	15.12.2014	96%	05.12.2014
Minimalna urna vrednost	-12 °C	30.12.2014 23:00:00	31%	21.12.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-9 °C	31.12.2014	70%	29.12.2014
Srednja vrednost v obdobju	1 °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	475	32	236	32	10	32
0.0 do 3.0 °C	488	33	243	33	11	35
3.0 do 6.0 °C	434	29	222	30	10	32
6.0 do 9.0 °C	65	4	31	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	24	2	11	1	0	0
12.0 do 15.0 °C	2	0	1	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	10	1	5	1	0	0
40.0 do 50.0 %	22	1	9	1	0	0
50.0 do 60.0 %	30	2	19	3	0	0
60.0 do 70.0 %	50	3	23	3	0	0
70.0 do 80.0 %	77	5	38	5	4	13
80.0 do 90.0 %	72	5	39	5	6	19
90.0 do 100.0 %	1227	82	611	82	21	68
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

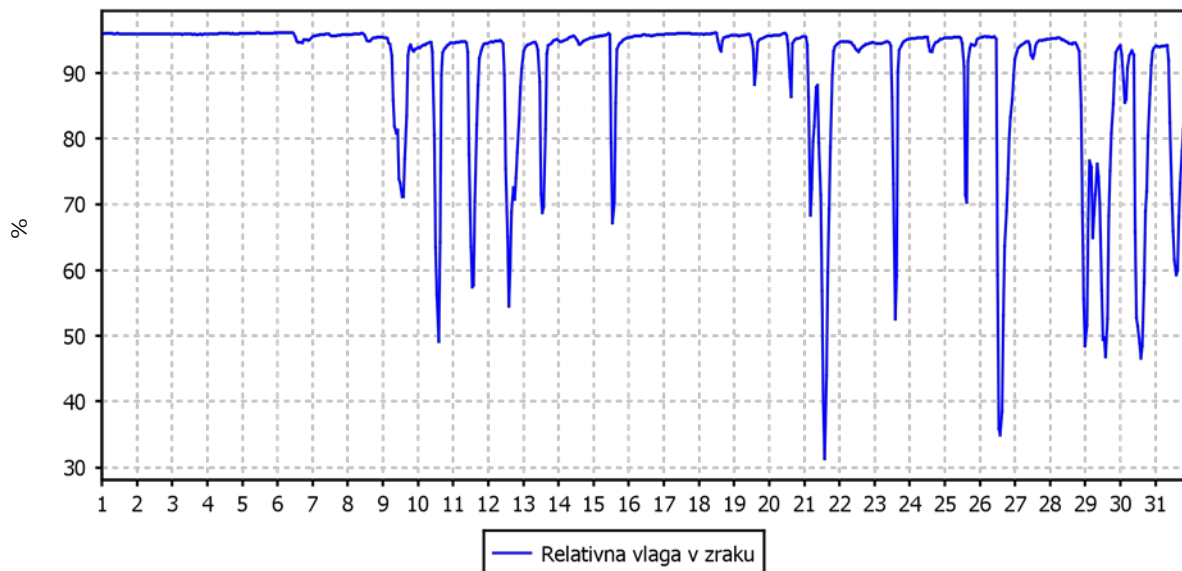
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

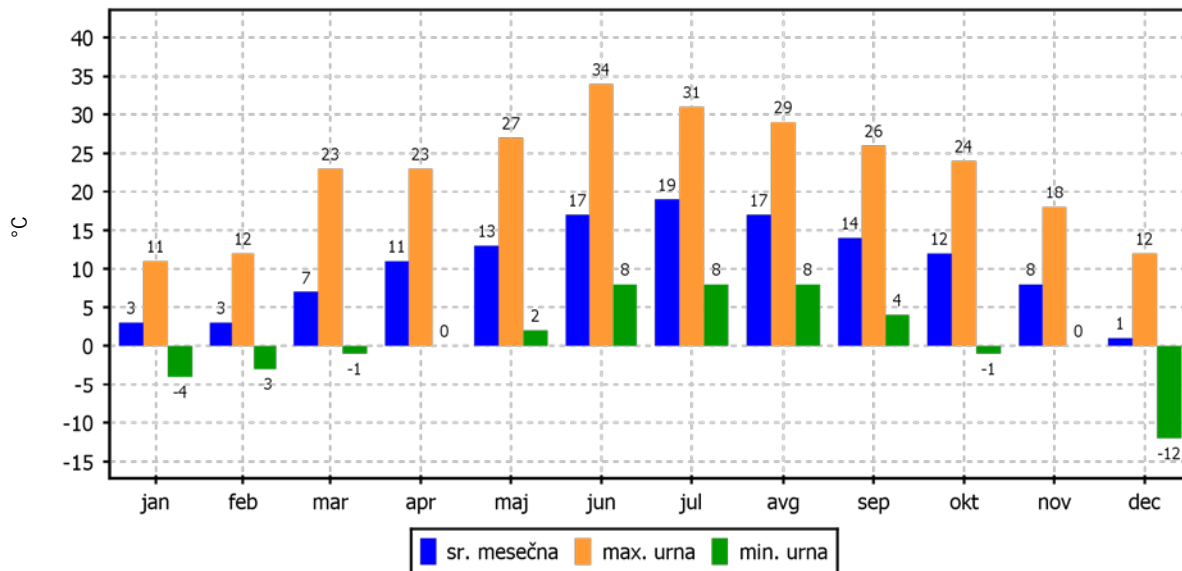
TE Šoštanj (Topolšica)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolsica)

01.01.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

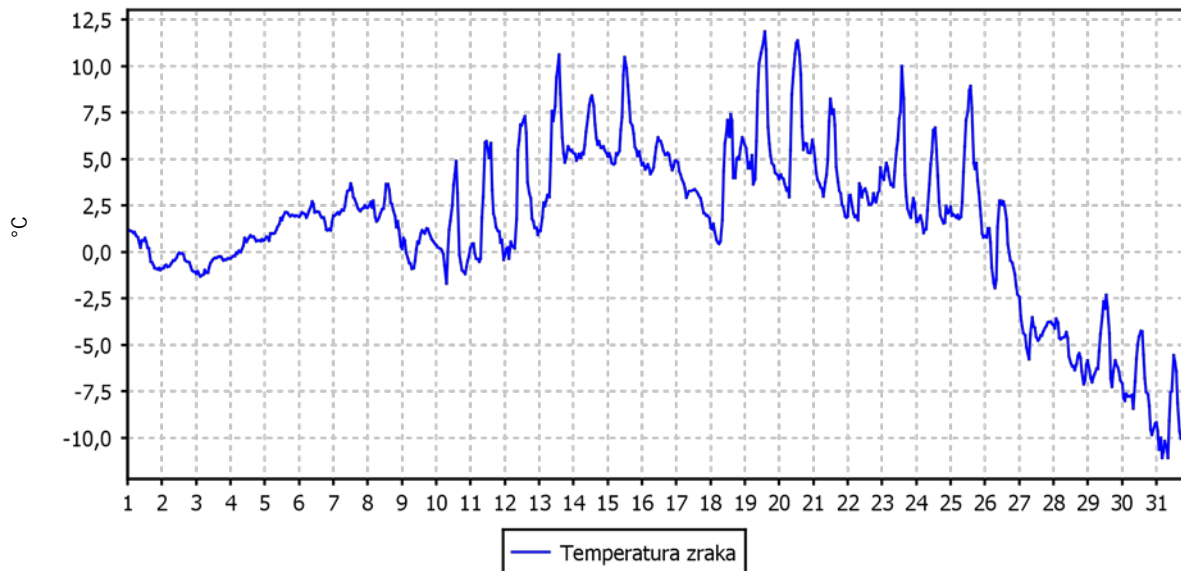
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	12 °C	19.12.2014 14:00:00	98%	06.12.2014 17:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	19.12.2014	98%	06.12.2014
Minimalna urna vrednost	-11 °C	31.12.2014 04:00:00	29%	21.12.2014 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-9 °C	31.12.2014	49%	11.12.2014
Srednja vrednost v obdobju	1 °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	436	29	219	29	7	23
0.0 do 3.0 °C	535	36	268	36	13	42
3.0 do 6.0 °C	366	25	184	25	7	23
6.0 do 9.0 °C	110	7	54	7	4	13
9.0 do 12.0 °C	40	3	19	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	1	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	4	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	28	2	15	2	0	0
40.0 do 50.0 %	140	9	70	9	1	3
50.0 do 60.0 %	198	13	97	13	6	19
60.0 do 70.0 %	83	6	40	5	3	10
70.0 do 80.0 %	47	3	27	4	1	3
80.0 do 90.0 %	59	4	31	4	4	13
90.0 do 100.0 %	929	62	462	62	16	52
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

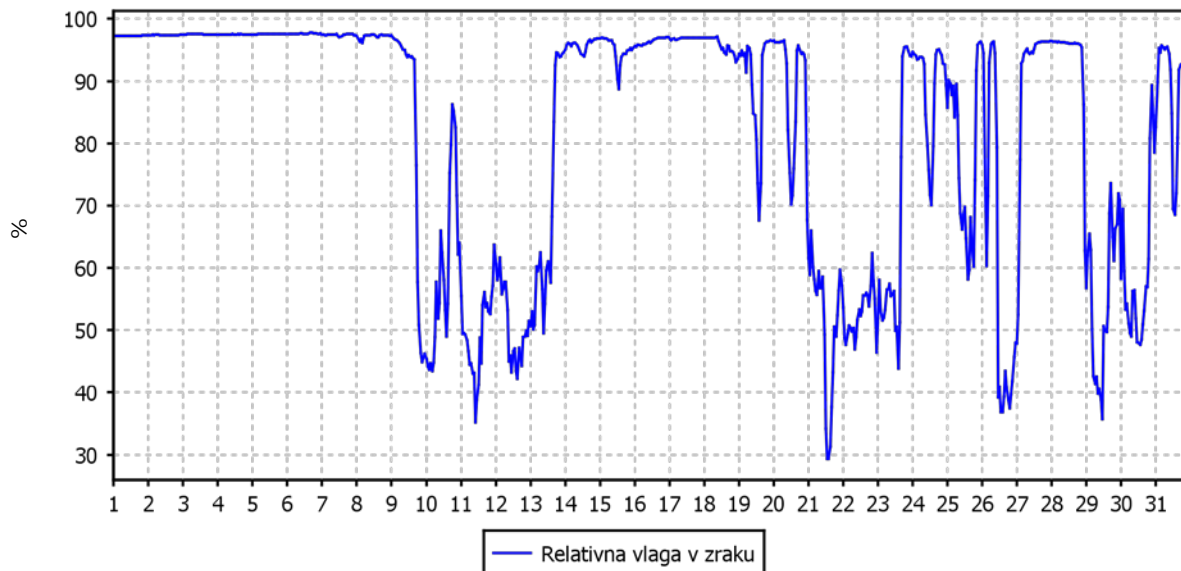
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

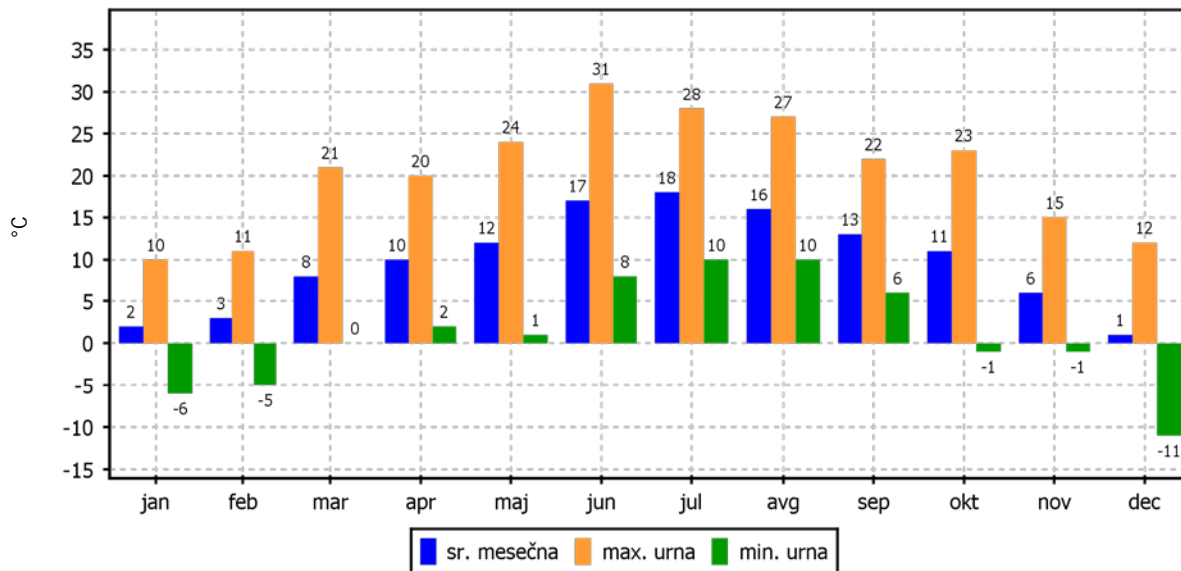
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	19.12.2014 14:00:00	95%	08.12.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	14.12.2014	95%	07.12.2014
Minimalna urna vrednost	-12 °C	31.12.2014 04:00:00	38%	21.12.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-10 °C	31.12.2014	56%	21.12.2014
Srednja vrednost v obdobju	0 °C		79%	

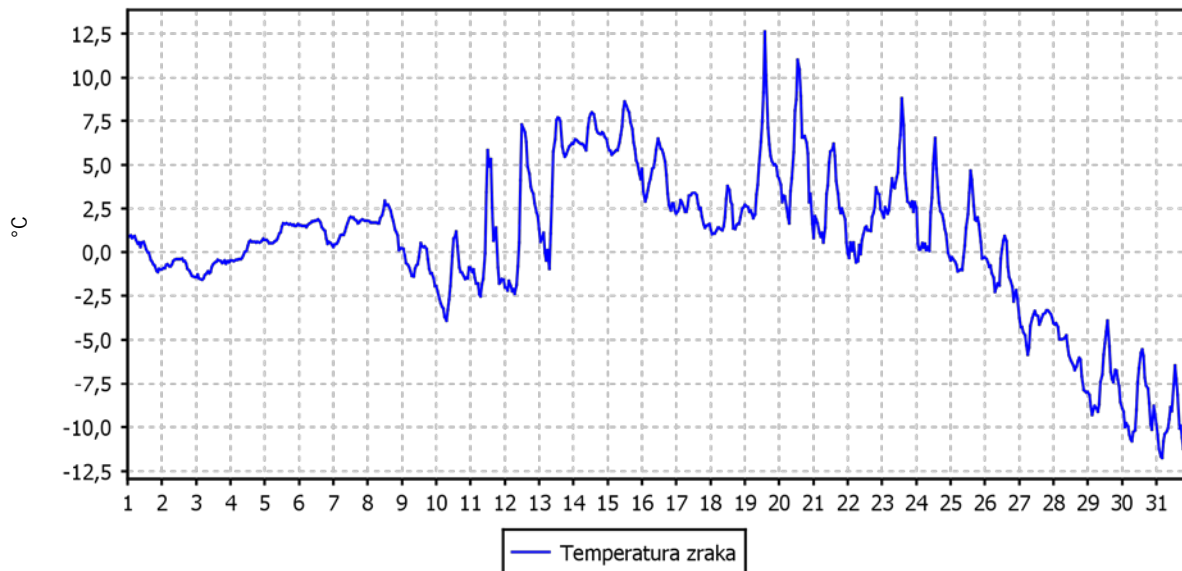
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	583	39	293	39	10	32
0.0 do 3.0 °C	568	38	281	38	14	45
3.0 do 6.0 °C	193	13	100	13	5	16
6.0 do 9.0 °C	133	9	65	9	2	6
9.0 do 12.0 °C	9	1	4	1	0	0
12.0 do 15.0 °C	2	0	1	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	7	0	3	0	0	0
40.0 do 50.0 %	63	4	31	4	0	0
50.0 do 60.0 %	197	13	100	13	3	10
60.0 do 70.0 %	206	14	102	14	6	19
70.0 do 80.0 %	175	12	86	12	5	16
80.0 do 90.0 %	141	9	74	10	5	16
90.0 do 100.0 %	699	47	348	47	12	39
Skupaj	1488	100	744	100	31	100



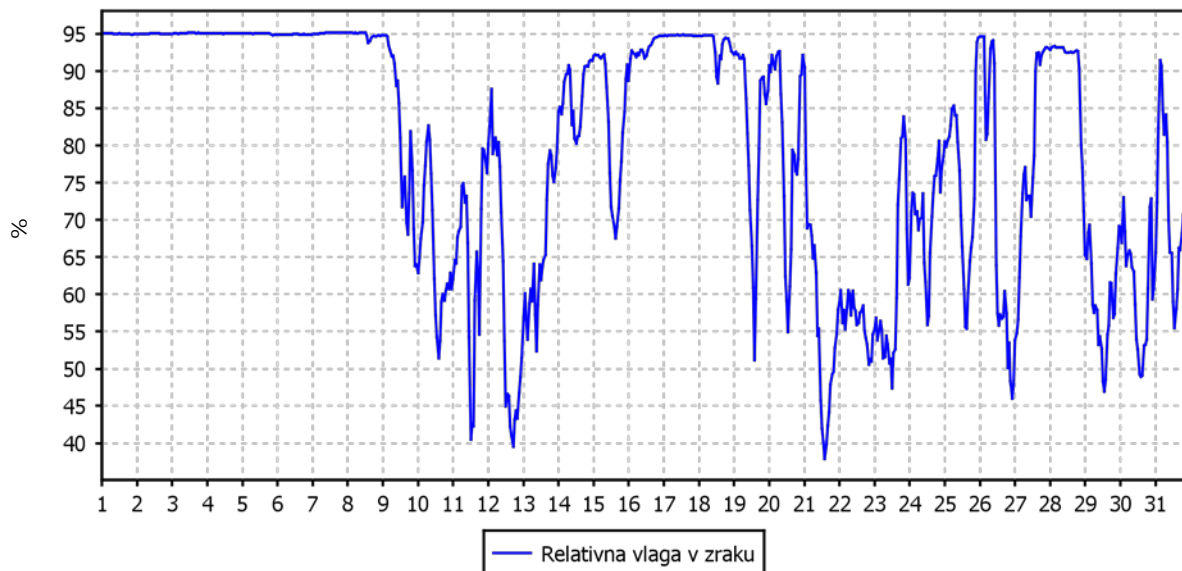
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.12.2014 do 01.01.2015



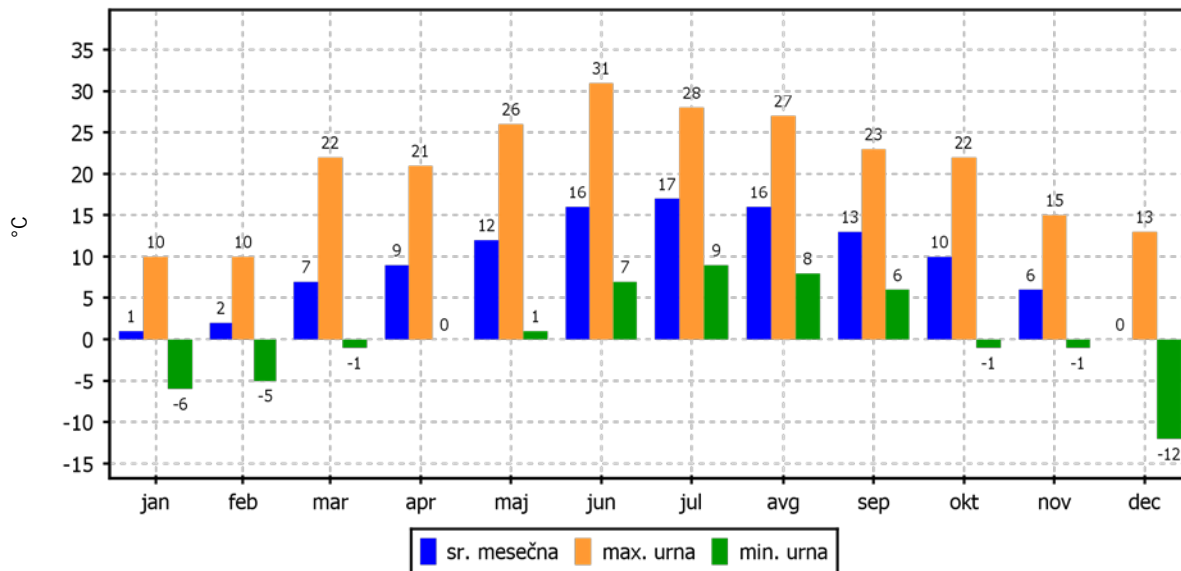
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

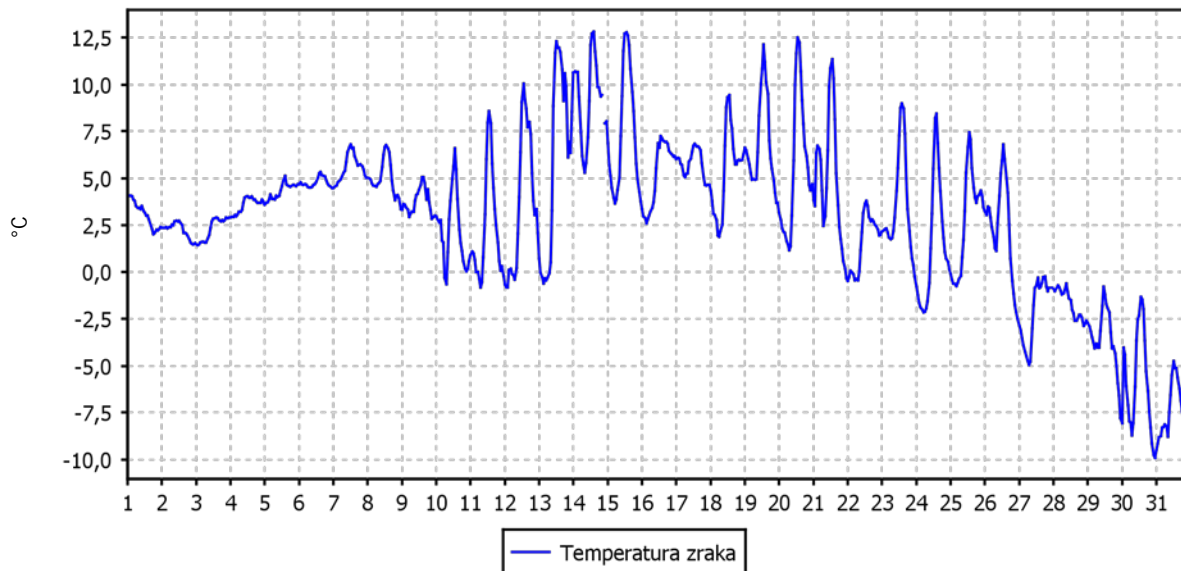
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1485	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	14.12.2014 14:00:00	96%	20.12.2014 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	14.12.2014	93%	01.12.2014
Minimalna urna vrednost	-10 °C	30.12.2014 23:00:00	32%	21.12.2014 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-7 °C	31.12.2014	54%	29.12.2014
Srednja vrednost v obdobju	3 °C		79%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	344	23	171	23	5	16
0.0 do 3.0 °C	335	23	169	23	8	26
3.0 do 6.0 °C	512	34	257	35	15	48
6.0 do 9.0 °C	194	13	93	13	2	6
9.0 do 12.0 °C	81	5	42	6	1	3
12.0 do 15.0 °C	21	1	11	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	29	2	13	2	0	0
40.0 do 50.0 %	68	5	34	5	0	0
50.0 do 60.0 %	117	8	61	8	1	3
60.0 do 70.0 %	122	8	66	9	7	23
70.0 do 80.0 %	286	19	133	18	7	23
80.0 do 90.0 %	381	26	194	26	8	26
90.0 do 100.0 %	482	32	240	32	8	26
Skupaj	1485	100	741	100	31	100

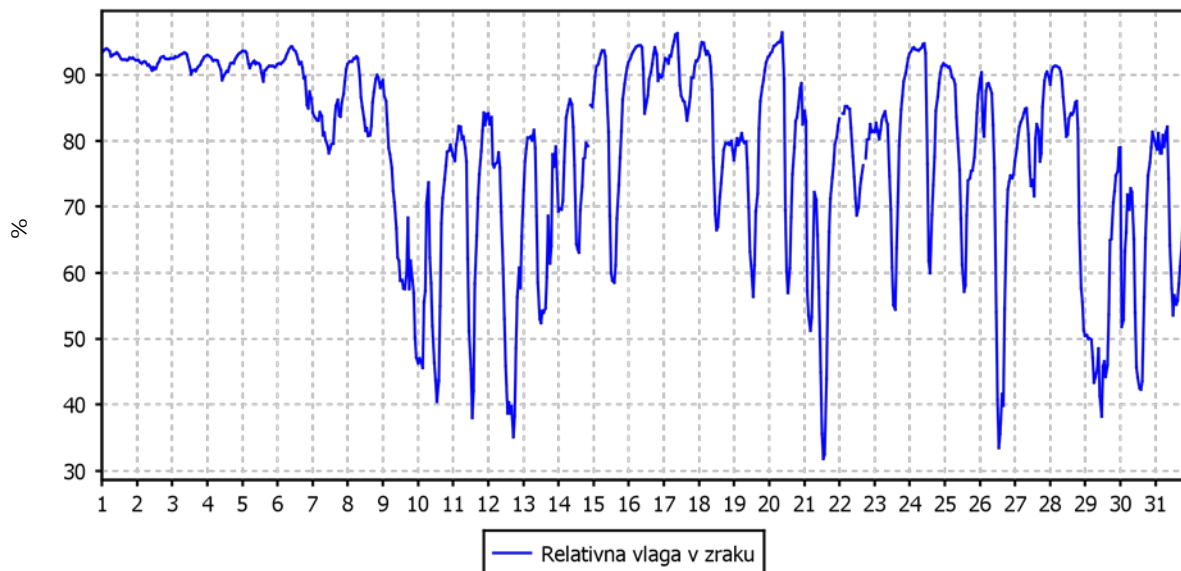
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

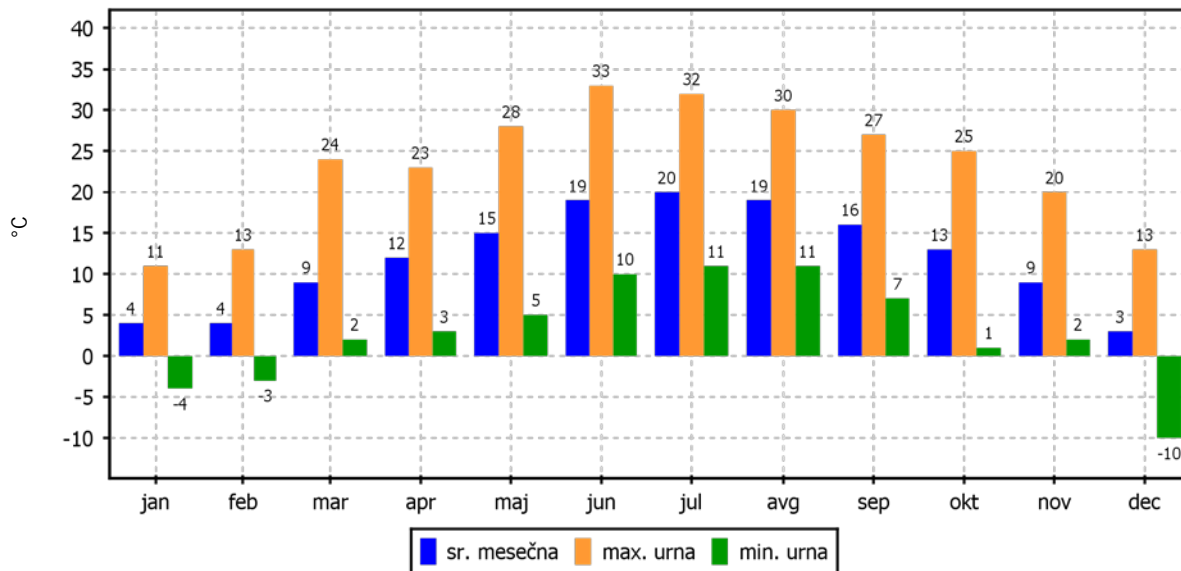
TE Šoštanj (Velenje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

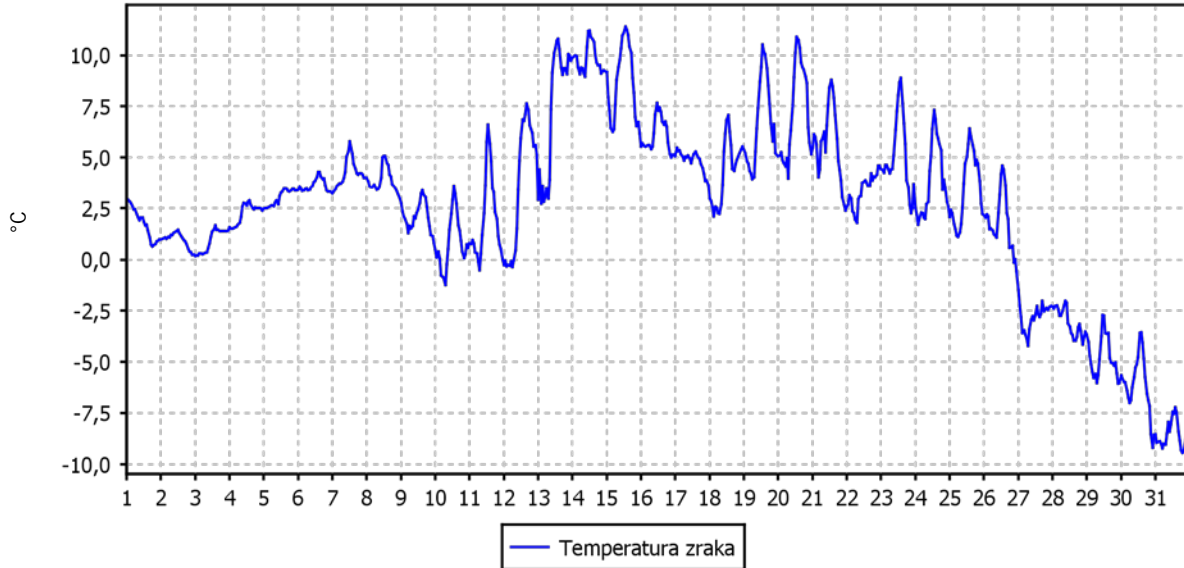
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1480	99%
Maksimalna urna vrednost	11 °C	15.12.2014 13:00:00	98%	26.12.2014 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	14.12.2014	97%	03.12.2014
Minimalna urna vrednost	-9 °C	31.12.2014 19:00:00	22%	26.12.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-9 °C	31.12.2014	43%	21.12.2014
Srednja vrednost v obdobju	3 °C		76%	

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	273	18	138	19	5	16
0.0 do 3.0 °C	456	31	228	31	8	26
3.0 do 6.0 °C	488	33	244	33	12	39
6.0 do 9.0 °C	148	10	74	10	5	16
9.0 do 12.0 °C	123	8	60	8	1	3
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</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 %	17	1	9	1	0	0
30.0 do 40.0 %	64	4	32	4	0	0
40.0 do 50.0 %	180	12	86	12	3	10
50.0 do 60.0 %	145	10	69	9	4	13
60.0 do 70.0 %	156	11	80	11	4	13
70.0 do 80.0 %	131	9	66	9	7	23
80.0 do 90.0 %	166	11	84	11	3	10
90.0 do 100.0 %	621	42	310	42	10	32
<b>Skupaj</b>	<b>1480</b>	<b>100</b>	<b>736</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

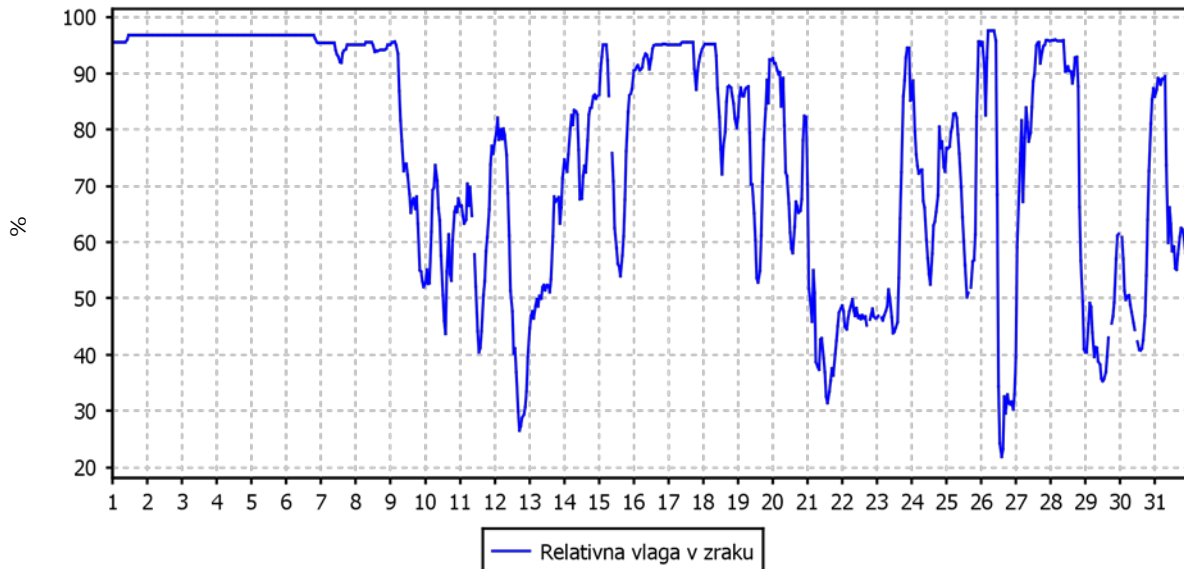
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

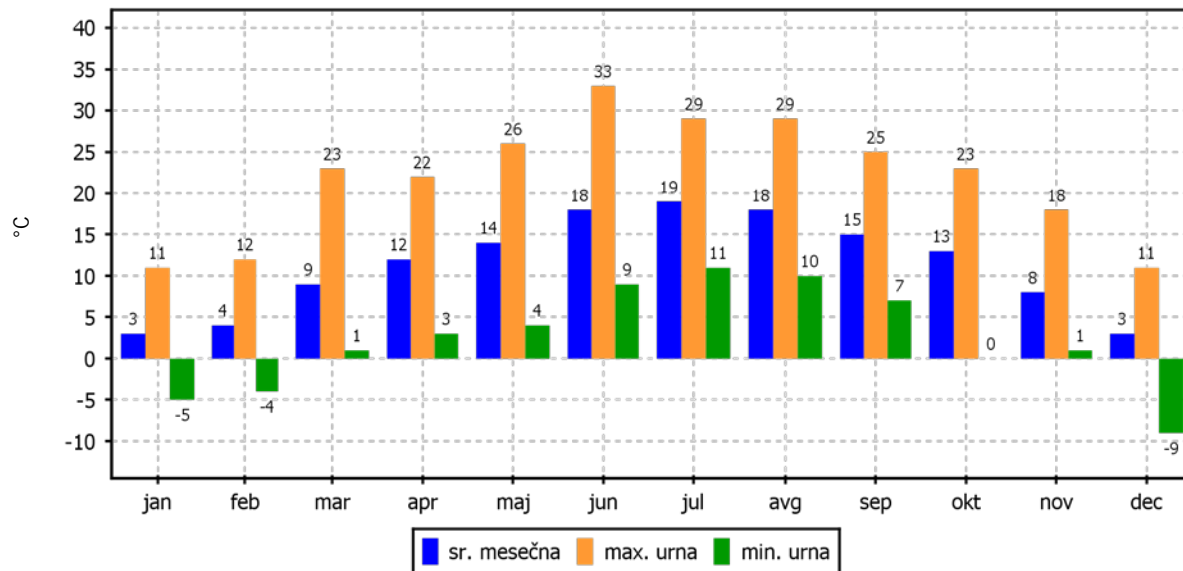
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2014 do 01.01.2015





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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	19.12.2014 14:00:00	100%	05.12.2014 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	8 °C	14.12.2014	100%	05.12.2014
Minimalna urna vrednost	-11 °C	30.12.2014 23:00:00	32%	21.12.2014 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-9 °C	31.12.2014	54%	29.12.2014
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		84%	

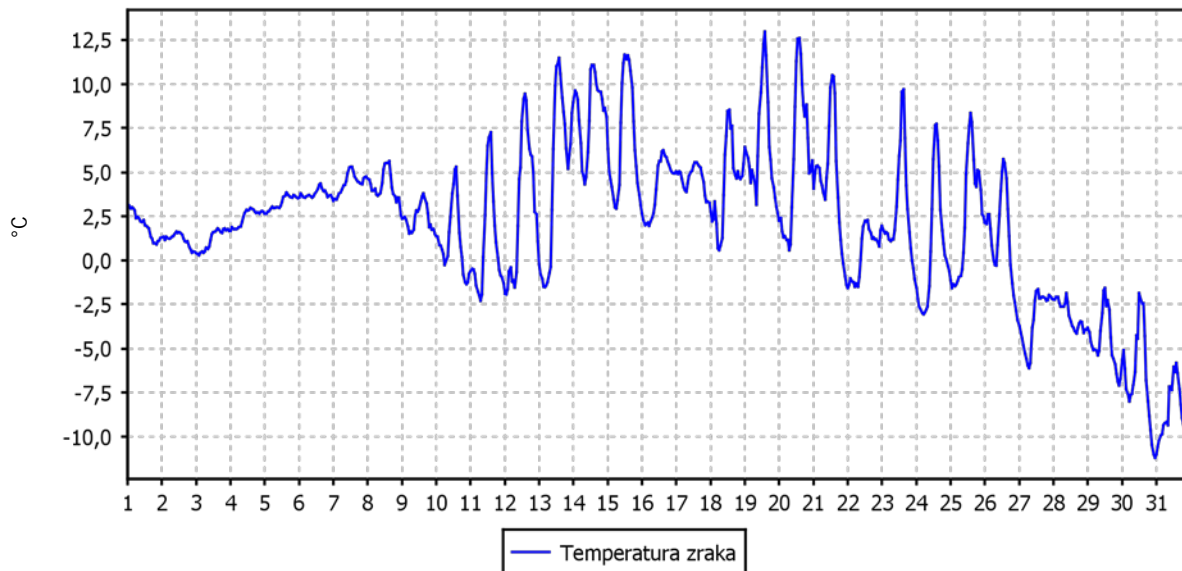
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	405	27	200	27	5	16
0.0 do 3.0 °C	449	30	229	31	12	39
3.0 do 6.0 °C	437	29	219	29	11	35
6.0 do 9.0 °C	107	7	51	7	3	10
9.0 do 12.0 °C	81	5	41	6	0	0
12.0 do 15.0 °C	9	1	4	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	25	2	12	2	0	0
40.0 do 50.0 %	71	5	34	5	0	0
50.0 do 60.0 %	130	9	68	9	3	10
60.0 do 70.0 %	127	9	60	8	2	6
70.0 do 80.0 %	117	8	57	8	5	16
80.0 do 90.0 %	139	9	74	10	7	23
90.0 do 100.0 %	878	59	438	59	14	45
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

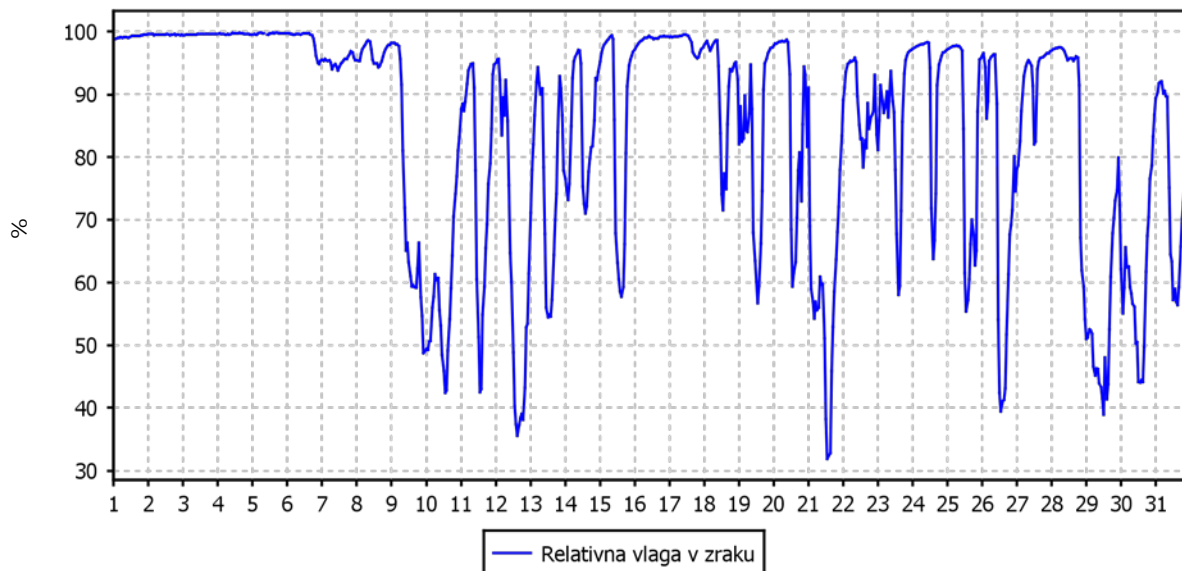
01.12.2014 do 01.01.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

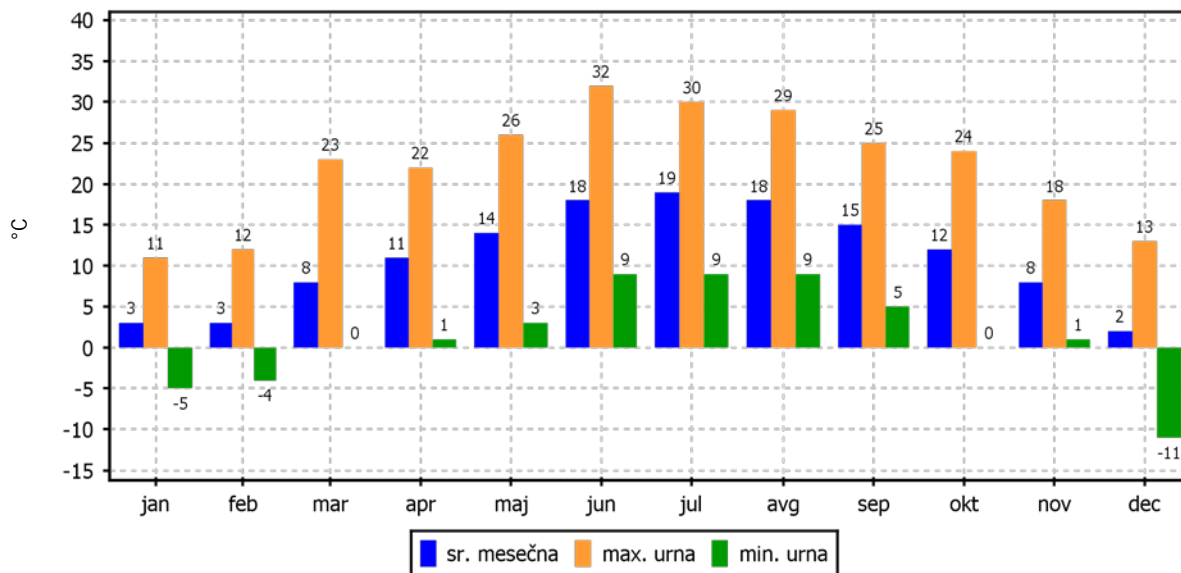
01.12.2014 do 01.01.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	12 °C	15.12.2014 12:00:00	96%	15.12.2014 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	8 °C	14.12.2014	96%	05.12.2014
Minimalna urna vrednost	-10 °C	31.12.2014 00:00:00	30%	21.12.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-8 °C	31.12.2014	51%	29.12.2014
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		83%	

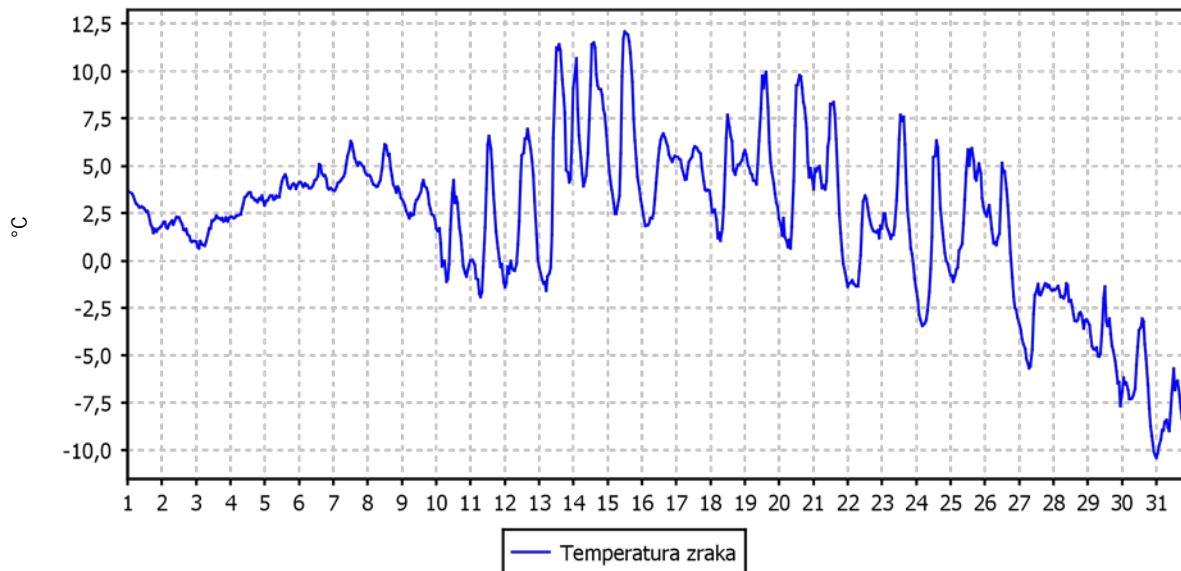
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	392	26	198	27	5	16
0.0 do 3.0 °C	394	26	194	26	12	39
3.0 do 6.0 °C	526	35	263	35	12	39
6.0 do 9.0 °C	114	8	55	7	2	6
9.0 do 12.0 °C	58	4	33	4	0	0
12.0 do 15.0 °C	4	0	1	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	1	0	1	0	0	0
30.0 do 40.0 %	26	2	13	2	0	0
40.0 do 50.0 %	88	6	40	5	0	0
50.0 do 60.0 %	111	7	56	8	3	10
60.0 do 70.0 %	130	9	70	9	2	6
70.0 do 80.0 %	96	6	41	6	5	16
80.0 do 90.0 %	123	8	70	9	8	26
90.0 do 100.0 %	913	61	453	61	13	42
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)

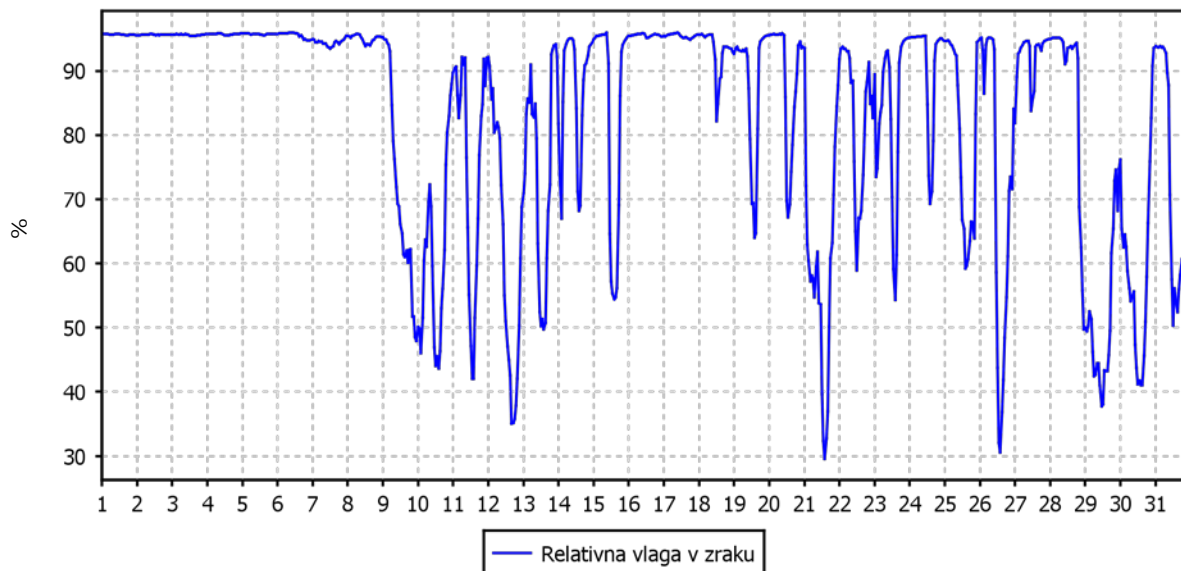
01.12.2014 do 01.01.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Pesje)

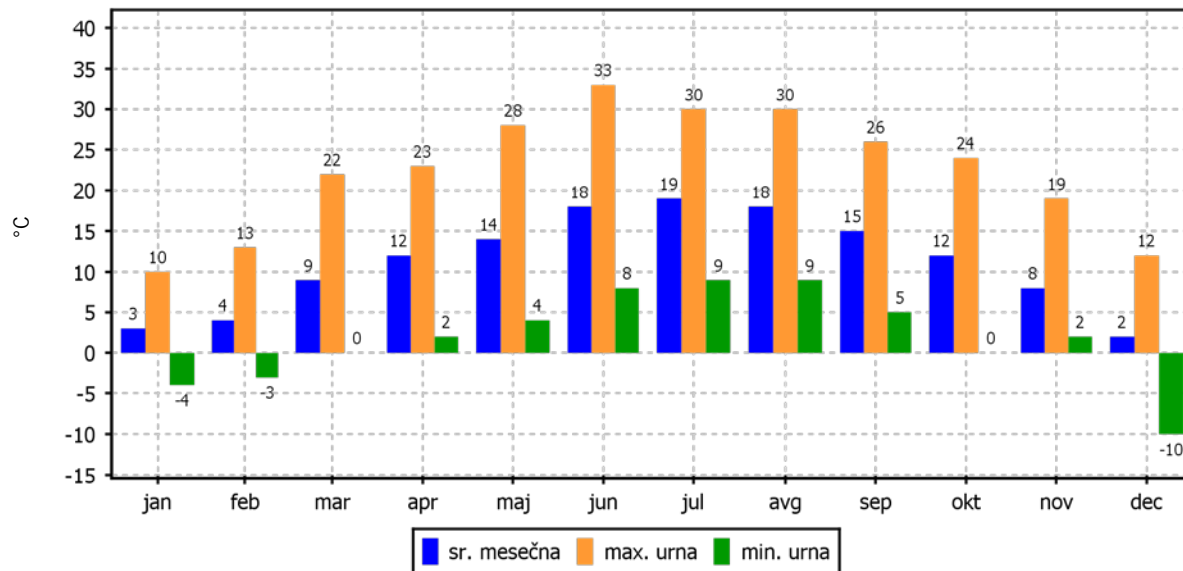
01.12.2014 do 01.01.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

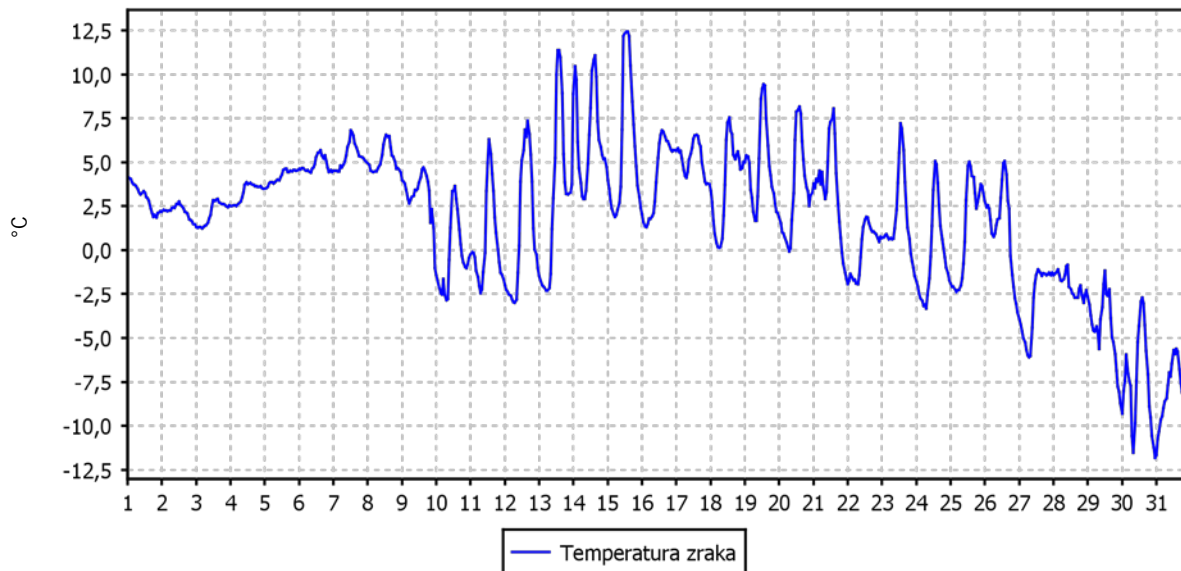
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	12 °C	15.12.2014 14:00:00	101%	17.12.2014 12:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	14.12.2014	101%	05.12.2014
Minimalna urna vrednost	-12 °C	30.12.2014 23:00:00	35%	26.12.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-8 °C	31.12.2014	63%	29.12.2014
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		92%	

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	444	30	223	30	7	23
0.0 do 3.0 °C	383	26	187	25	9	29
3.0 do 6.0 °C	507	34	257	35	14	45
6.0 do 9.0 °C	116	8	58	8	1	3
9.0 do 12.0 °C	30	2	14	2	0	0
12.0 do 15.0 °C	8	1	5	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	6	0	4	1	0	0
40.0 do 50.0 %	27	2	14	2	0	0
50.0 do 60.0 %	88	6	41	6	0	0
60.0 do 70.0 %	86	6	43	6	1	3
70.0 do 80.0 %	66	4	33	4	5	16
80.0 do 90.0 %	30	2	18	2	5	16
90.0 do 100.0 %	1183	80	590	79	20	65
Skupaj	1486	100	743	100	31	100

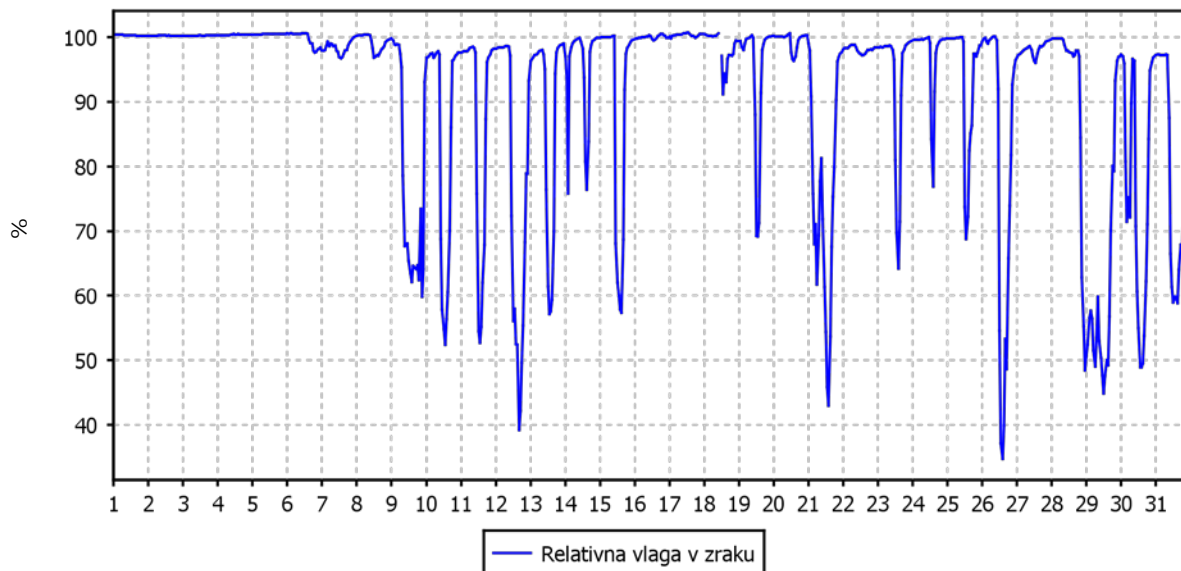
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015

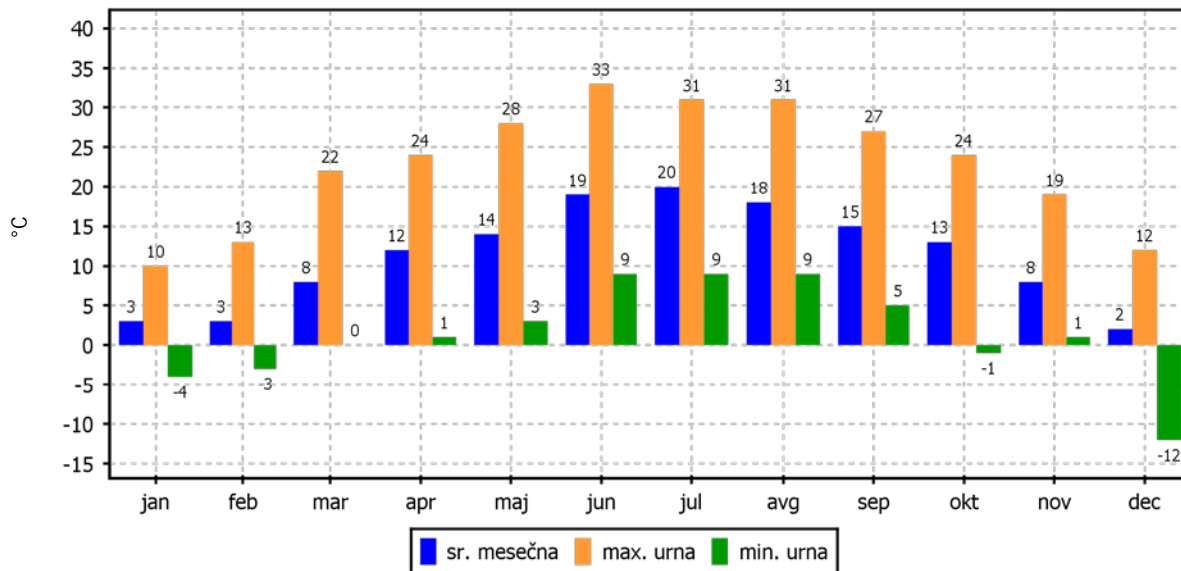




### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Ugreznine  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

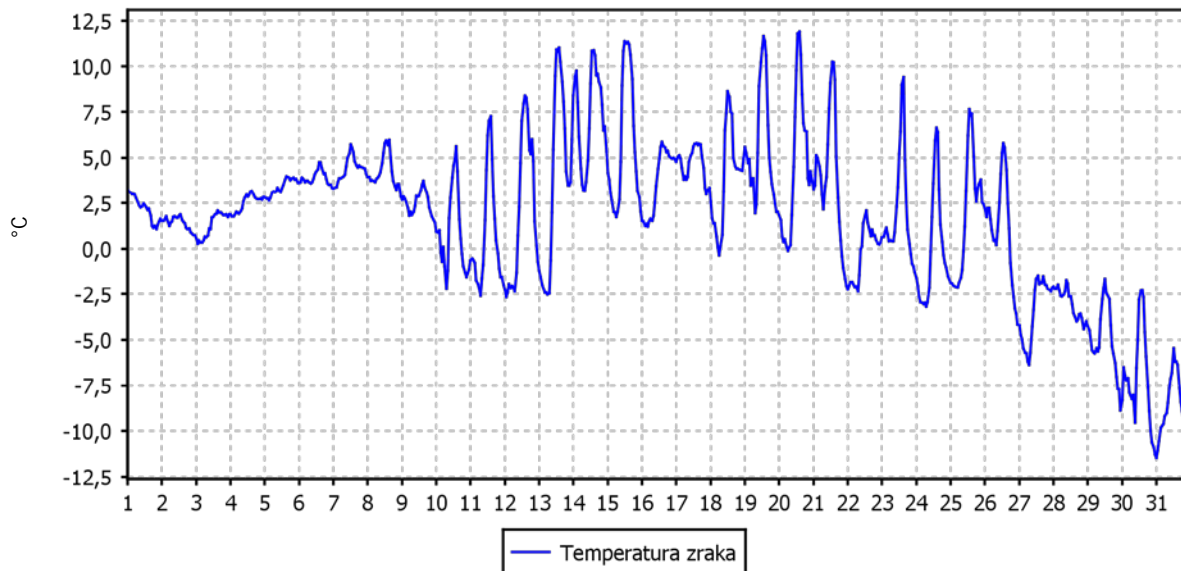
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	12 °C	20.12.2014 14:00:00	97%	20.12.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	14.12.2014	96%	16.12.2014
Minimalna urna vrednost	-11 °C	31.12.2014 00:00:00	25%	21.12.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-9 °C	31.12.2014	58%	29.12.2014
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		84%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	432	29	217	29	7	23
0.0 do 3.0 °C	458	31	228	31	11	35
3.0 do 6.0 °C	440	30	220	30	12	39
6.0 do 9.0 °C	88	6	42	6	1	3
9.0 do 12.0 °C	68	5	37	5	0	0
12.0 do 15.0 °C	2	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	4	0	3	0	0	0
30.0 do 40.0 %	14	1	4	1	0	0
40.0 do 50.0 %	67	5	35	5	0	0
50.0 do 60.0 %	110	7	54	7	1	3
60.0 do 70.0 %	135	9	70	9	4	13
70.0 do 80.0 %	109	7	52	7	5	16
80.0 do 90.0 %	173	12	89	12	8	26
90.0 do 100.0 %	876	59	437	59	13	42
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

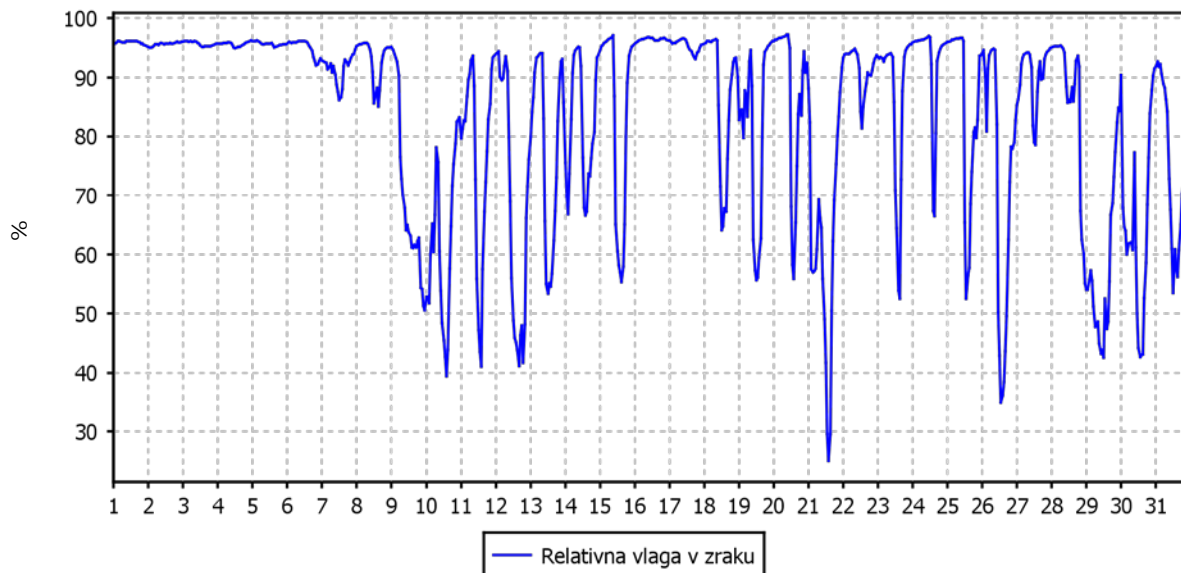
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

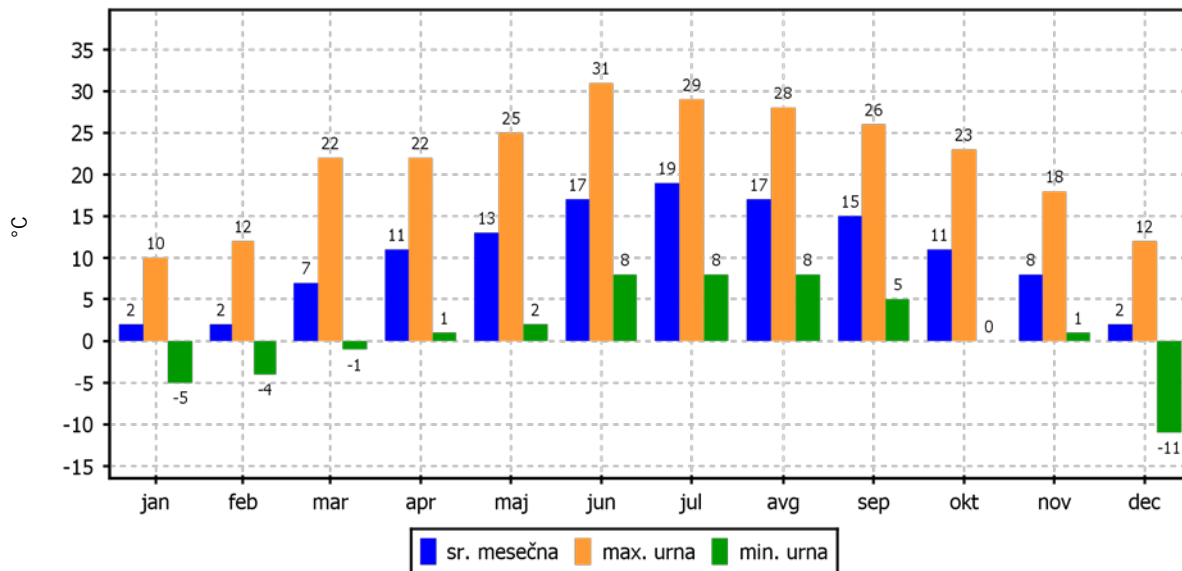
TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)

01.01.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	15.12.2014 14:00:00	97%	18.12.2014 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	8 °C	14.12.2014	96%	16.12.2014
Minimalna urna vrednost	-11 °C	31.12.2014 00:00:00	30%	12.12.2014 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-8 °C	31.12.2014	61%	29.12.2014
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		85%	

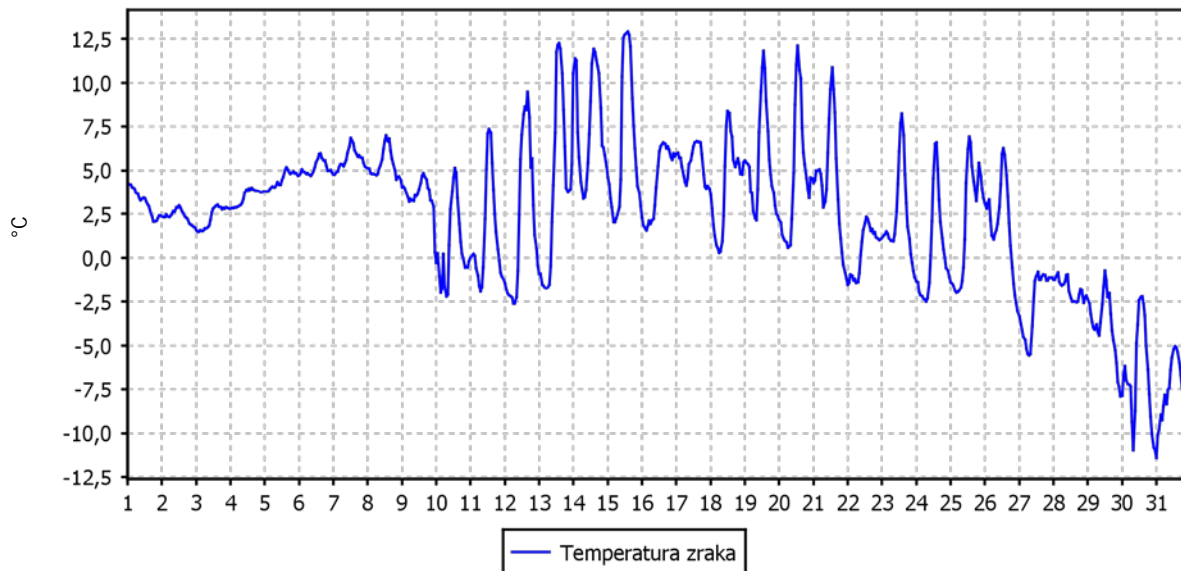
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	415	28	205	28	5	16
0.0 do 3.0 °C	339	23	177	24	10	32
3.0 do 6.0 °C	525	35	259	35	14	45
6.0 do 9.0 °C	138	9	69	9	2	6
9.0 do 12.0 °C	54	4	25	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	17	1	9	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	1	0	1	0	0	0
30.0 do 40.0 %	11	1	5	1	0	0
40.0 do 50.0 %	36	2	19	3	0	0
50.0 do 60.0 %	86	6	41	6	0	0
60.0 do 70.0 %	118	8	57	8	3	10
70.0 do 80.0 %	148	10	82	11	7	23
80.0 do 90.0 %	359	24	175	24	11	35
90.0 do 100.0 %	729	49	364	49	10	32
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

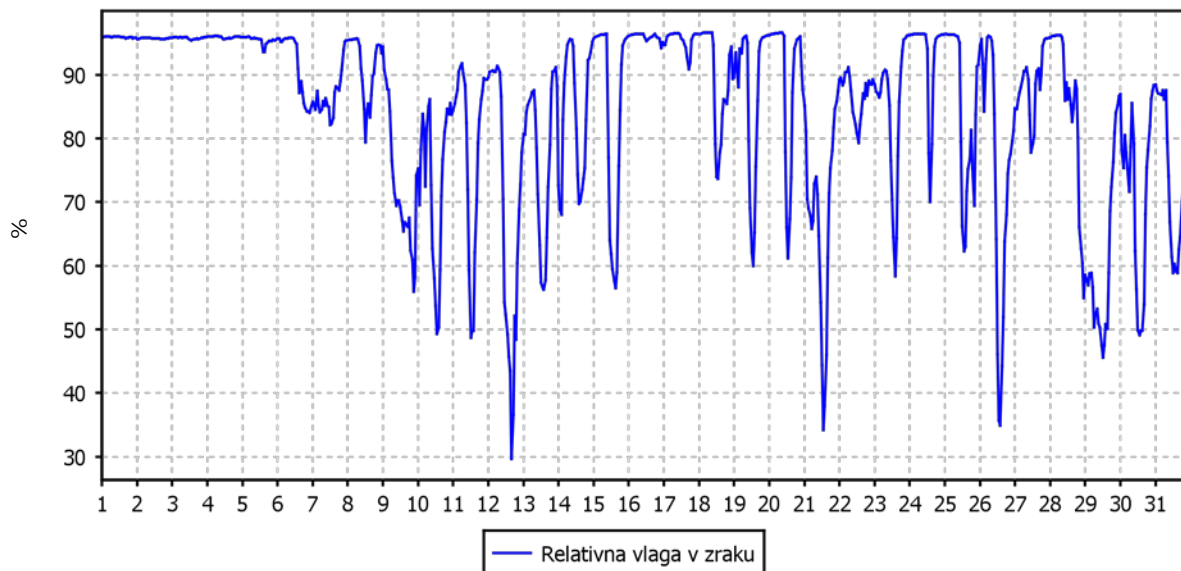
01.12.2014 do 01.01.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

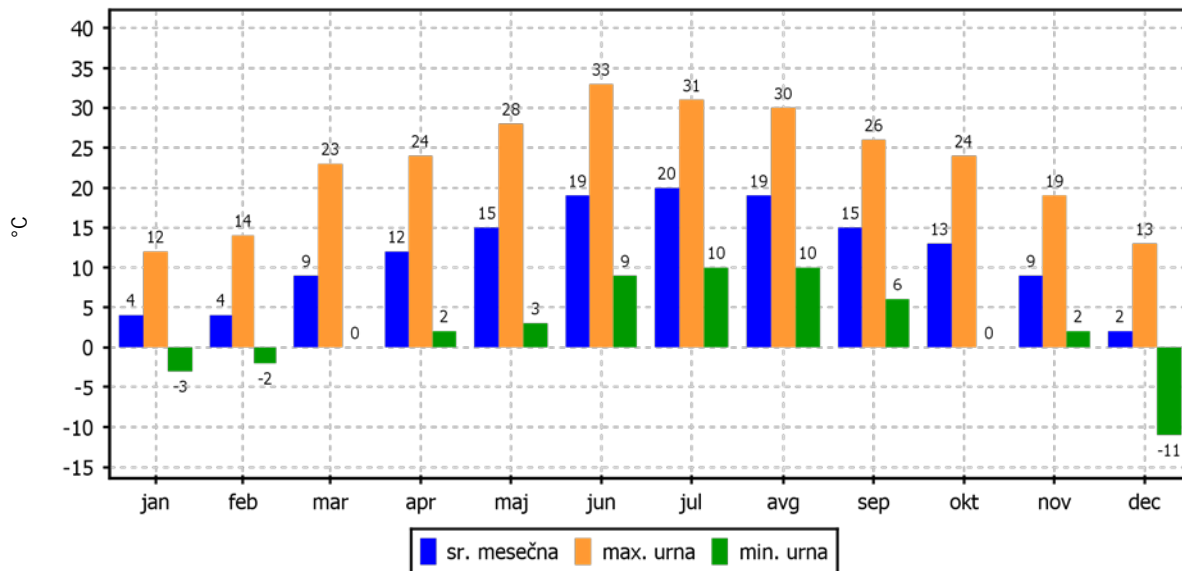
01.12.2014 do 01.01.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2014 do 01.01.2015



## 2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	28.12.2014 22:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	29.12.2014 00:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	28.12.2014 02:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	28.12.2014 02:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

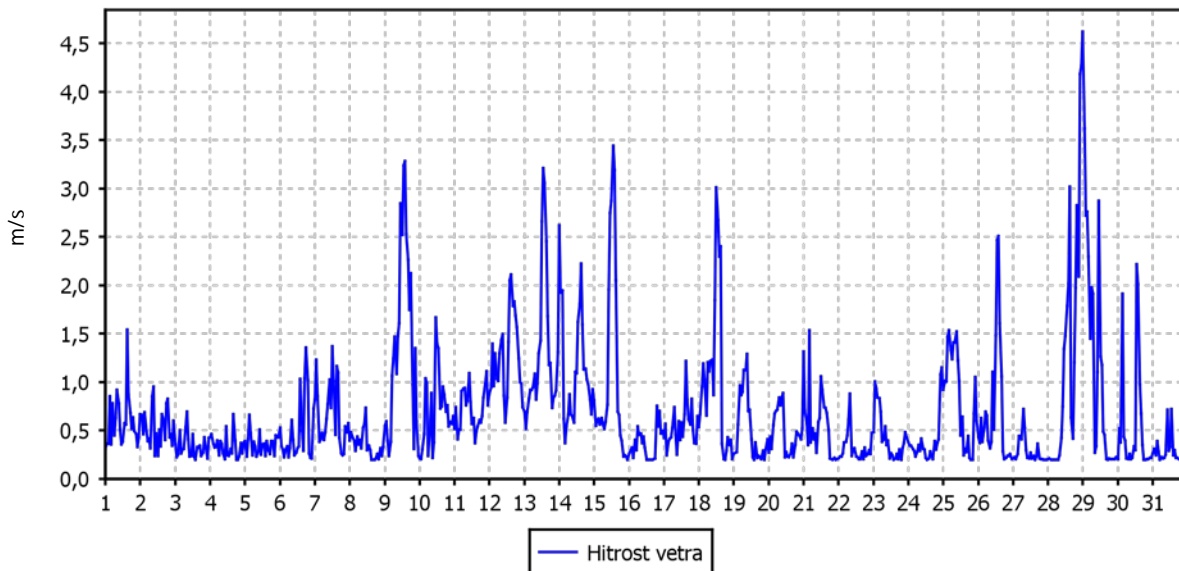
Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	2	27	10	6	15	7	13	5	0	0	0	85	57
NNE	1	15	2	5	8	11	11	8	0	0	0	61	41
NE	0	19	7	6	6	9	4	5	0	0	0	56	38
ENE	2	26	7	6	8	4	2	1	0	0	0	56	38
E	0	12	6	0	2	0	0	0	0	0	0	20	13
ESE	0	21	7	5	3	1	3	0	0	0	0	40	27
SE	0	16	3	2	1	1	1	0	0	0	0	24	16
SSE	7	20	4	5	1	1	0	0	0	0	0	38	26
S	3	18	10	6	1	0	0	0	0	0	0	38	26
SSW	0	25	9	7	6	2	2	0	0	0	0	51	34
SW	3	36	6	4	1	2	9	4	0	0	0	65	44
WSW	2	28	1	1	2	1	4	3	0	0	0	42	28
W	2	34	12	8	2	1	1	0	0	0	0	60	40
WNW	18	241	64	84	77	9	1	0	0	0	0	494	332
NW	8	178	51	19	11	2	2	0	0	0	0	271	182
NNW	9	47	11	7	4	5	4	0	0	0	0	87	58
SKUPAJ	57	763	210	171	148	56	57	26	0	0	0	1488	1000



### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)

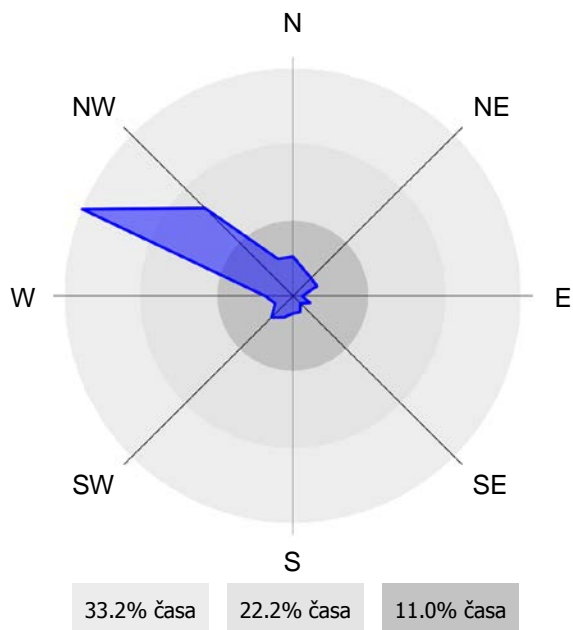
01.12.2014 do 01.01.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2014 do 01.01.2015



### 2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

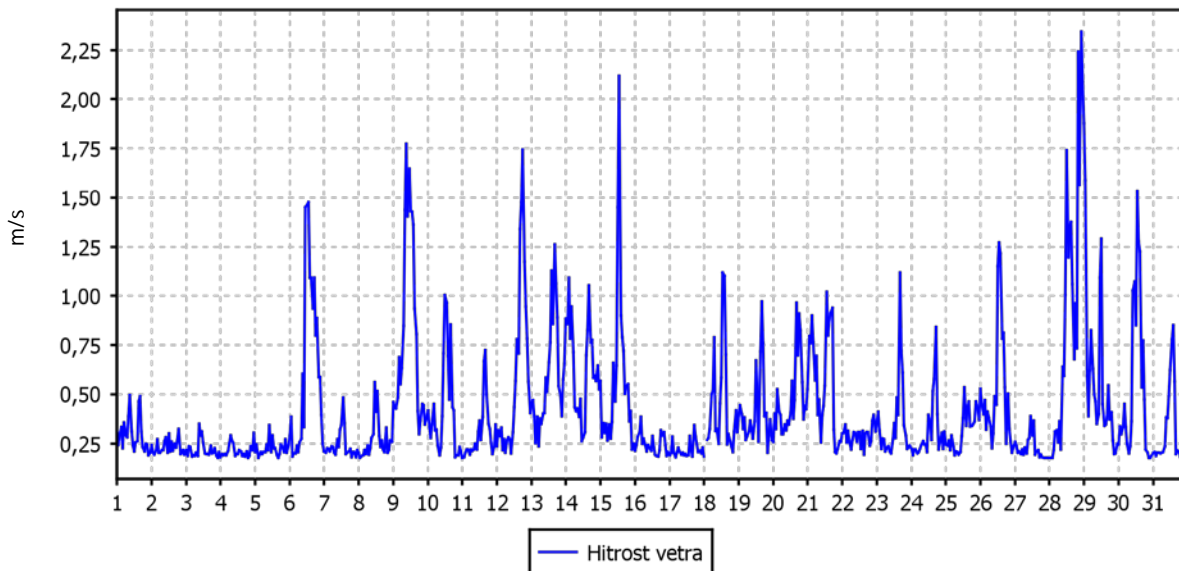
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	28.12.2014 22:30:00
Maksimalna urna hitrost:	2 m/s	28.12.2014 22:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.12.2014 00:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	27.12.2014 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	14	21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	36	24
NNE	32	43	3	0	0	0	0	0	0	0	0	78	52
NE	18	76	15	4	0	0	0	0	0	0	0	113	76
ENE	19	105	49	47	22	4	0	0	0	0	0	246	165
E	11	60	21	7	2	1	0	0	0	0	0	102	69
ESE	6	50	8	10	12	3	2	0	0	0	0	91	61
SE	5	39	4	8	11	10	3	0	0	0	0	80	54
SSE	5	41	2	6	10	5	0	0	0	0	0	69	46
S	12	48	1	1	4	1	0	0	0	0	0	67	45
SSW	19	52	2	4	1	0	0	0	0	0	0	78	52
SW	20	84	10	6	4	3	2	0	0	0	0	129	87
WSW	57	126	13	10	3	0	0	0	0	0	0	209	141
W	18	67	1	2	0	0	0	0	0	0	0	88	59
WNW	15	31	1	0	0	0	0	0	0	0	0	47	32
NW	4	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	17
NNW	5	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	19
SKUPAJ	260	888	131	105	69	27	7	0	0	0	0	1487	1000

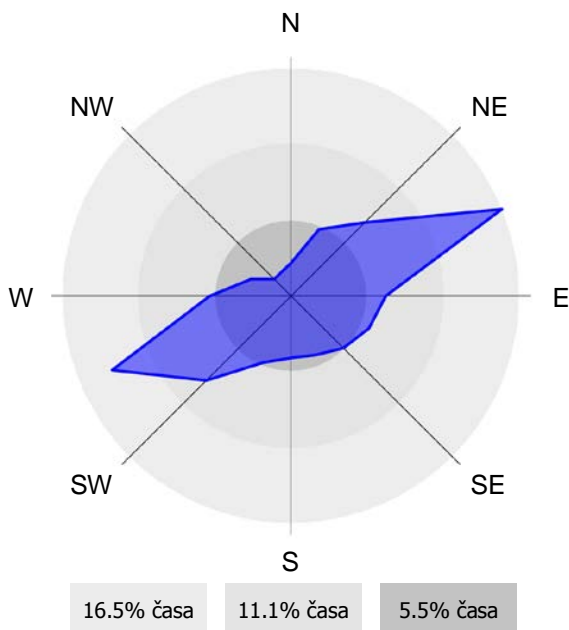
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.12.2014 do 01.01.2015



## 2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

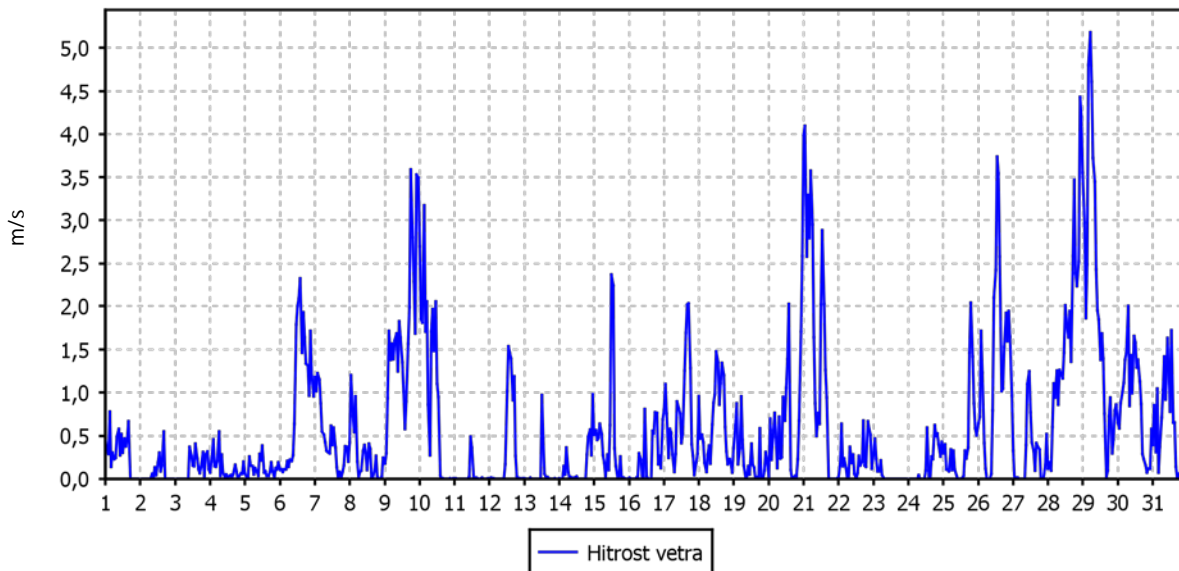
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	29.12.2014 05:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	29.12.2014 05:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.12.2014 16:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.12.2014 17:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	629	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	19	34	21	12	12	10	1	0	0	0	0	109	127
NNE	9	30	16	9	17	4	1	0	0	0	0	86	100
NE	6	28	5	7	10	2	2	0	0	0	0	60	70
ENE	14	2	5	1	10	4	0	0	0	0	0	36	42
E	12	12	6	4	1	0	1	0	0	0	0	36	42
ESE	13	29	5	11	12	12	2	0	0	0	0	84	98
SE	6	15	5	8	7	6	0	0	0	0	0	47	55
SSE	6	8	1	2	3	3	1	0	0	0	0	24	28
S	7	9	2	5	4	3	1	0	0	0	0	31	36
SSW	4	3	1	1	1	2	0	0	0	0	0	12	14
SW	4	3	0	1	1	0	1	1	0	0	0	11	13
WSW	0	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8	9
W	3	6	0	3	4	5	5	0	0	0	0	26	30
WNW	12	16	4	11	14	11	22	23	1	0	0	114	133
NW	10	13	11	9	15	20	10	14	2	0	0	104	121
NNW	6	12	5	5	19	14	7	3	0	0	0	71	83
SKUPAJ	131	226	88	90	130	96	54	41	3	0	0	859	1000

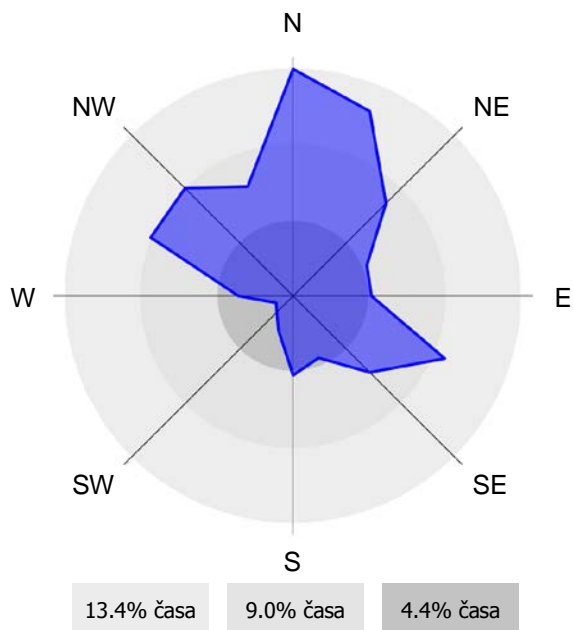
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



## 2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

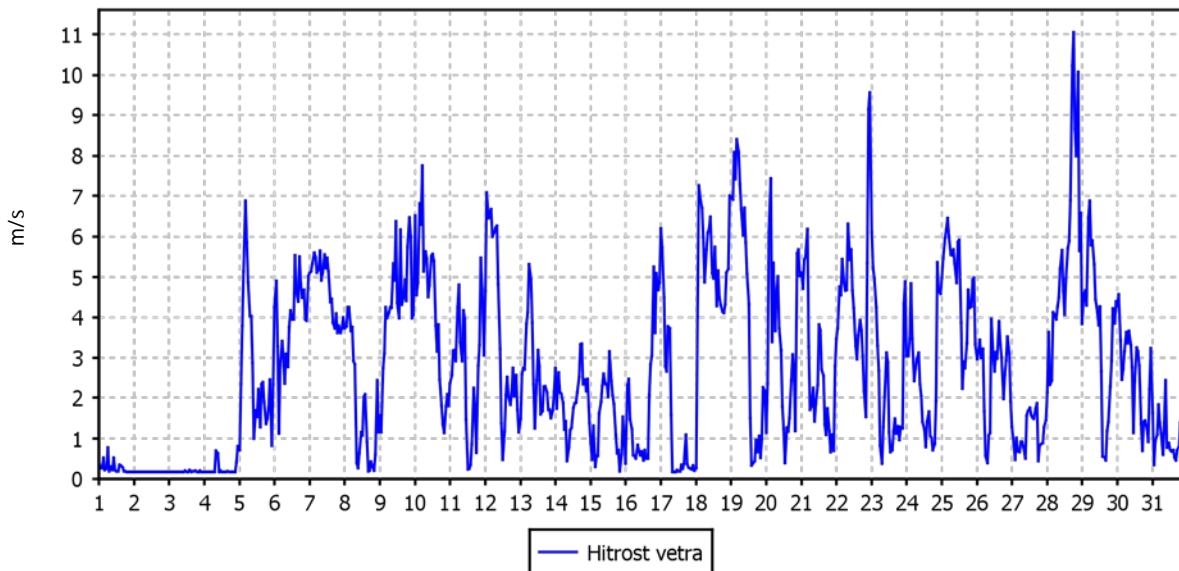
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	12 m/s	28.12.2014 18:00:00
Maksimalna urna hitrost:	11 m/s	28.12.2014 18:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.12.2014 17:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.12.2014 19:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	9	11	3	3	10	7	26	78	33	11	1	192	129
NNE	9	6	4	5	12	12	37	127	124	25	4	365	245
NE	11	4	3	2	10	13	33	102	52	2	0	232	156
ENE	10	4	4	8	14	14	28	41	7	0	0	130	87
E	2	5	4	3	4	3	4	0	0	0	0	25	17
ESE	4	4	3	4	3	1	0	0	0	0	0	19	13
SE	2	10	4	4	4	0	0	0	0	0	0	24	16
SSE	2	3	4	6	4	6	2	0	0	0	0	27	18
S	4	6	3	1	1	2	2	1	0	0	0	20	13
SSW	3	13	8	6	4	2	0	0	0	0	0	36	24
SW	22	14	5	7	28	18	8	1	0	0	0	103	69
WSW	60	19	7	10	19	19	50	10	0	0	0	194	130
W	13	2	1	1	3	1	0	0	0	0	0	21	14
WNW	11	2	1	3	2	1	1	0	0	0	0	21	14
NW	8	7	1	2	6	5	0	0	0	0	0	29	19
NNW	7	6	3	3	4	3	12	11	1	0	0	50	34
SKUPAJ	177	116	58	68	128	107	203	371	217	38	5	1488	1000

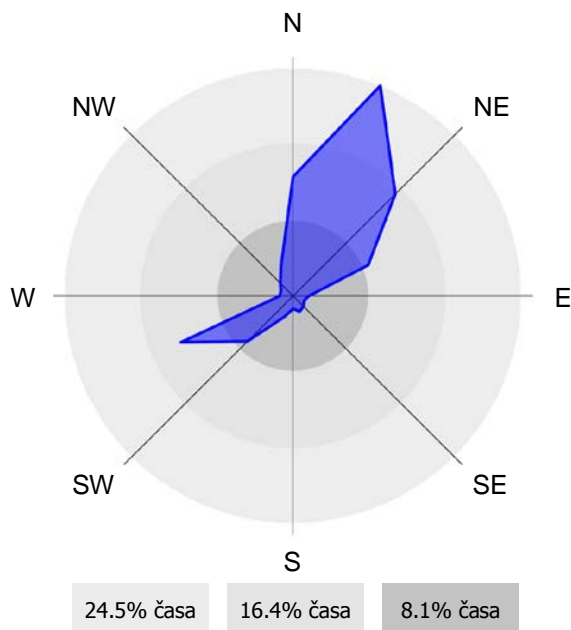
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.12.2014 do 01.01.2015



## 2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

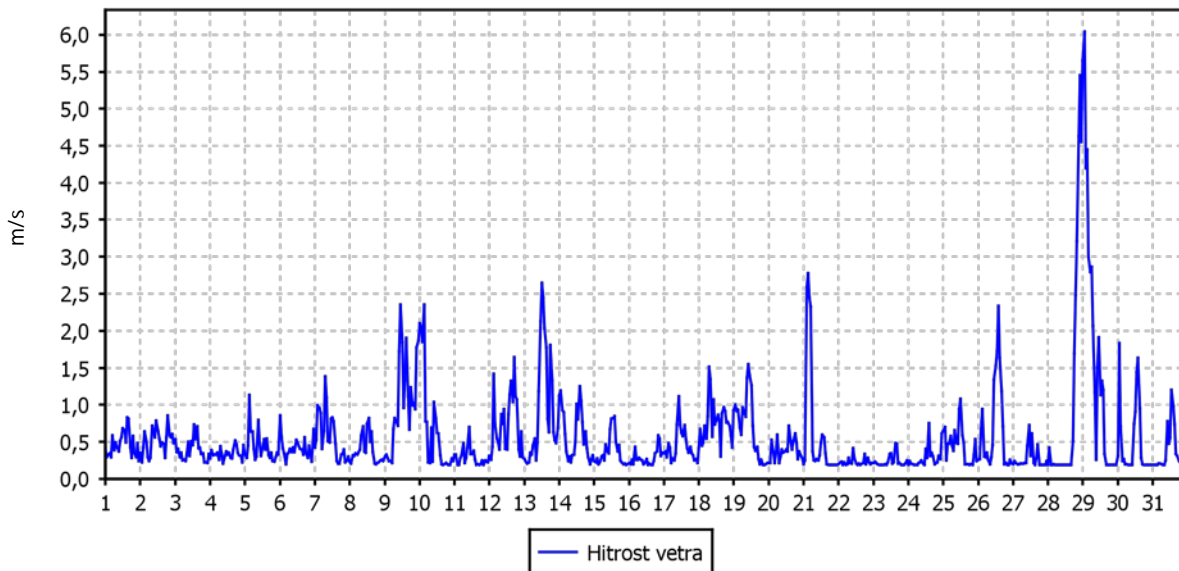
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	29.12.2014 01:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	29.12.2014 01:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	14.12.2014 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	23.12.2014 09:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	6	17	2	3	8	5	13	3	1	0	0	58	39
NNE	8	10	3	2	2	4	1	0	0	0	0	30	20
NE	4	11	4	2	1	1	0	0	0	0	0	23	15
ENE	4	15	3	2	1	0	0	0	0	0	0	25	17
E	14	23	12	7	0	1	0	0	0	0	0	57	38
ESE	18	55	30	14	4	1	0	0	0	0	0	122	82
SE	19	54	21	5	10	2	0	0	0	0	0	111	75
SSE	16	73	12	12	4	0	0	0	0	0	0	117	79
S	25	92	7	5	2	0	0	0	0	0	0	131	88
SSW	12	41	1	2	4	0	0	0	0	0	0	60	40
SW	6	16	1	2	2	2	1	0	0	0	0	30	20
WSW	14	24	1	2	1	1	2	0	0	0	0	45	30
W	42	65	6	3	3	2	4	0	0	0	0	125	84
WNW	65	130	35	38	18	5	0	1	0	0	0	292	196
NW	23	72	17	27	14	7	6	0	0	0	0	166	112
NNW	9	34	8	11	3	8	9	8	6	0	0	96	65
SKUPAJ	285	732	163	137	77	39	36	12	7	0	0	1488	1000



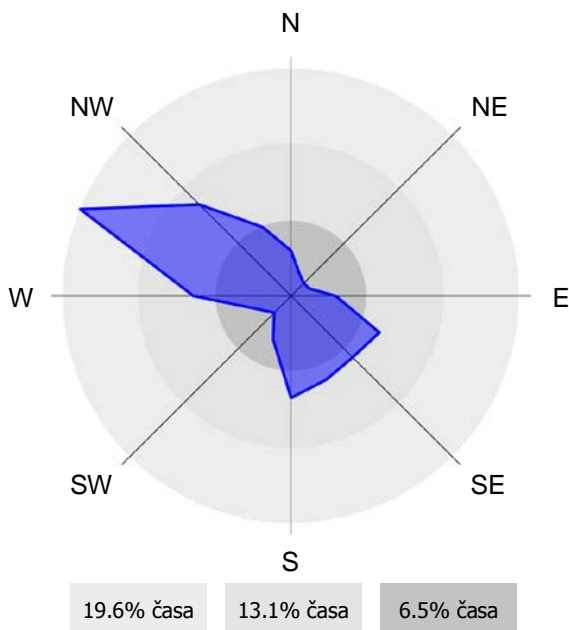
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)  
01.12.2014 do 01.01.2015



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

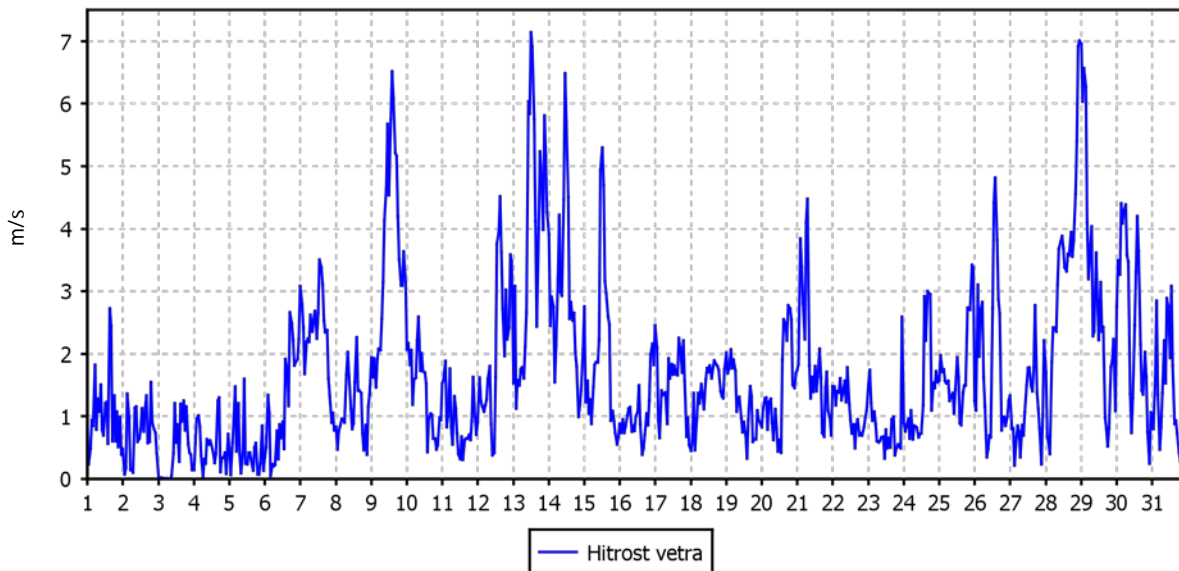
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	28.12.2014 22:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	13.12.2014 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.12.2014 04:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	03.12.2014 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	45	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	12	10	18	11	23	16	30	4	2	0	127	88
NNE	1	10	21	20	47	33	40	32	11	1	0	216	150
NE	1	9	11	24	37	41	23	17	0	0	0	163	113
ENE	1	3	17	18	22	13	8	10	0	0	0	92	64
E	1	9	5	19	17	10	6	0	0	0	0	67	46
ESE	4	16	16	23	58	39	28	3	0	0	0	187	130
SE	3	22	14	14	26	19	16	10	0	0	0	124	86
SSE	0	4	7	10	18	12	8	2	0	0	0	61	42
S	1	10	5	9	4	2	5	0	0	0	0	36	25
SSW	1	3	3	6	5	10	17	2	0	0	0	47	33
SW	2	15	6	6	9	6	20	15	5	3	0	87	60
WSW	0	9	5	17	16	8	7	18	12	0	0	92	64
W	2	3	6	9	8	3	5	5	1	0	0	42	29
WNW	2	6	3	0	4	2	1	4	1	0	0	23	16
NW	0	4	6	6	2	2	2	9	0	0	0	31	21
NNW	0	5	5	5	12	5	6	3	7	0	0	48	33
SKUPAJ	20	140	140	204	296	228	208	160	41	6	0	1443	1000

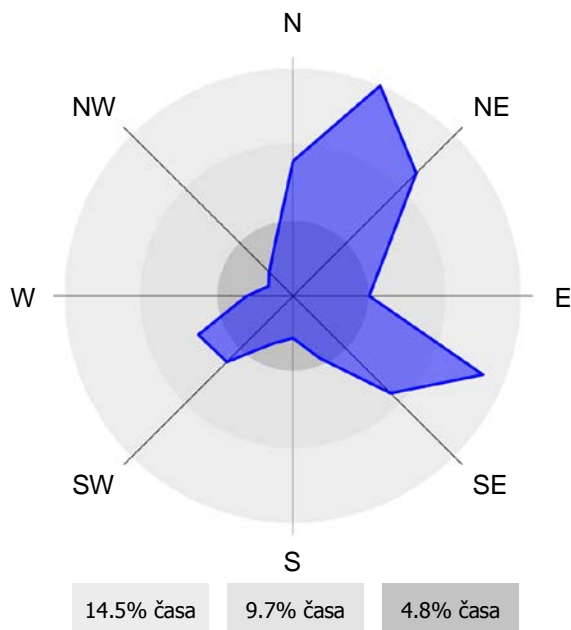
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.12.2014 do 01.01.2015



## 2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

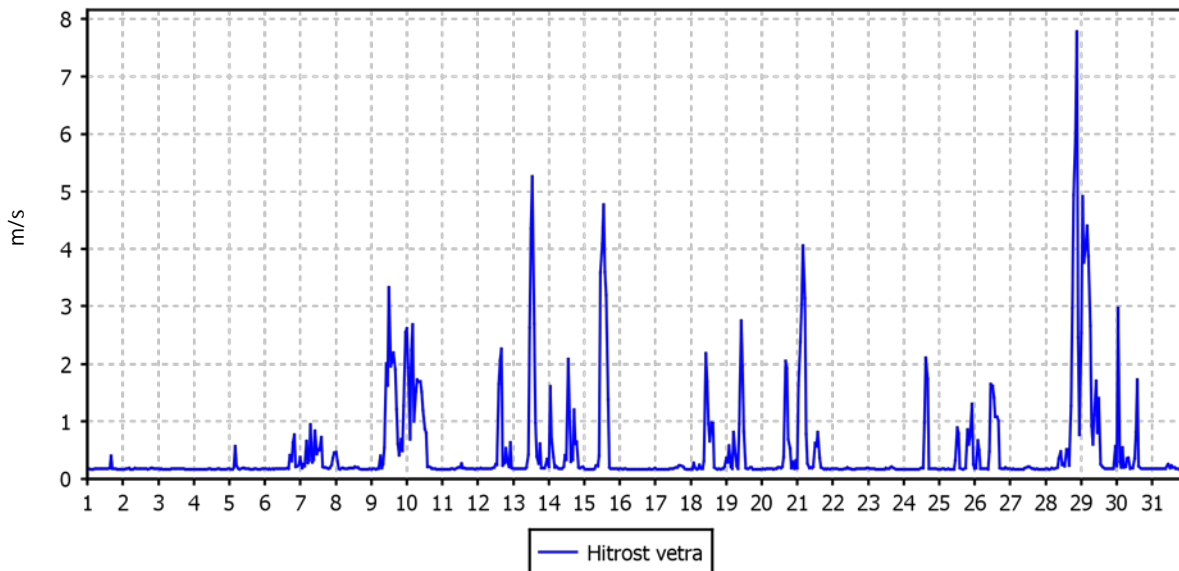
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	28.12.2014 21:00:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	28.12.2014 21:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.12.2014 14:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.12.2014 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	83	27	10	12	19	11	14	20	3	2	0	201	135
NNE	62	10	4	6	5	2	3	1	0	0	0	93	62
NE	37	6	1	3	0	0	0	0	0	0	0	47	32
ENE	49	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	40
E	45	13	0	0	3	1	2	0	0	0	0	64	43
ESE	65	30	1	2	3	1	5	1	0	0	0	108	73
SE	110	17	1	3	0	1	0	0	0	0	0	132	89
SSE	96	14	1	1	1	0	1	0	0	0	0	114	77
S	96	18	1	1	1	1	3	6	1	0	0	128	86
SSW	56	2	2	1	0	1	1	5	2	0	0	70	47
SW	31	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	22
WSW	38	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	41	28
W	34	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	41	28
WNW	48	5	2	1	0	1	0	0	0	0	0	57	38
NW	65	22	1	6	4	2	2	1	0	0	0	103	69
NNW	108	43	11	13	8	4	6	4	1	0	0	198	133
SKUPAJ	1023	225	37	49	45	25	37	38	7	2	0	1488	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

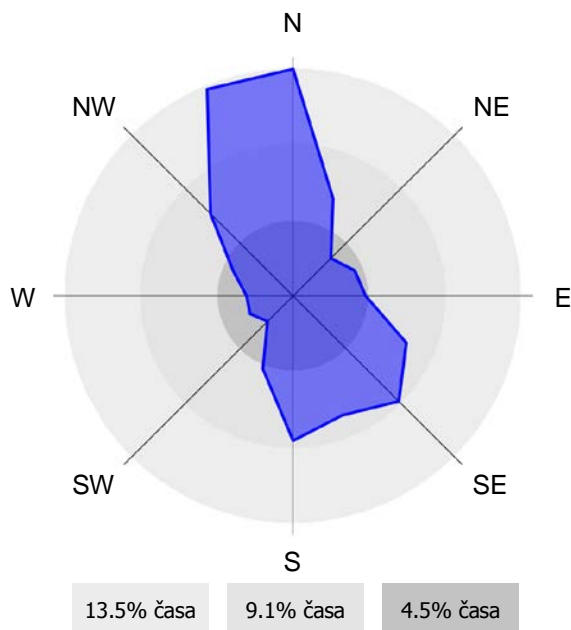
01.12.2014 do 01.01.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.12.2014 do 01.01.2015



## 2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

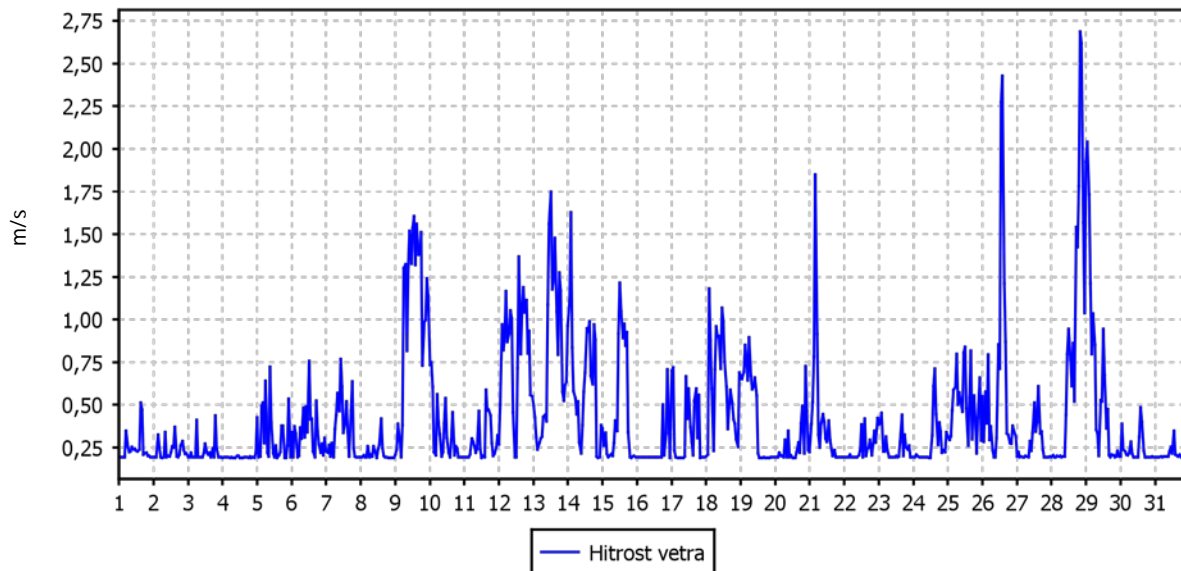
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	28.12.2014 21:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	28.12.2014 20:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	20.12.2014 11:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	11.12.2014 12:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	10	10	12	7	5	7	3	1	0	0	0	55	37
NNE	5	13	3	10	10	2	0	0	0	0	0	43	29
NE	19	9	5	3	1	0	0	0	0	0	0	37	25
ENE	8	15	3	0	1	0	0	0	0	0	0	27	18
E	16	33	2	2	2	0	0	0	0	0	0	55	37
ESE	18	46	10	12	5	1	0	0	0	0	0	92	62
SE	24	28	5	5	1	0	0	0	0	0	0	63	42
SSE	20	28	3	2	1	0	0	0	0	0	0	54	36
S	56	54	13	6	1	0	0	0	0	0	0	130	87
SSW	60	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87	58
SW	50	22	0	1	0	0	0	0	0	0	0	73	49
WSW	81	40	4	1	0	0	0	0	0	0	0	126	85
W	93	130	43	35	11	0	0	0	0	0	0	312	210
WNW	72	65	14	18	14	1	0	0	0	0	0	184	124
NW	18	28	3	6	18	5	4	0	0	0	0	82	55
NNW	12	16	8	8	15	8	1	0	0	0	0	68	46
SKUPAJ	562	564	128	116	85	24	8	1	0	0	0	1488	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

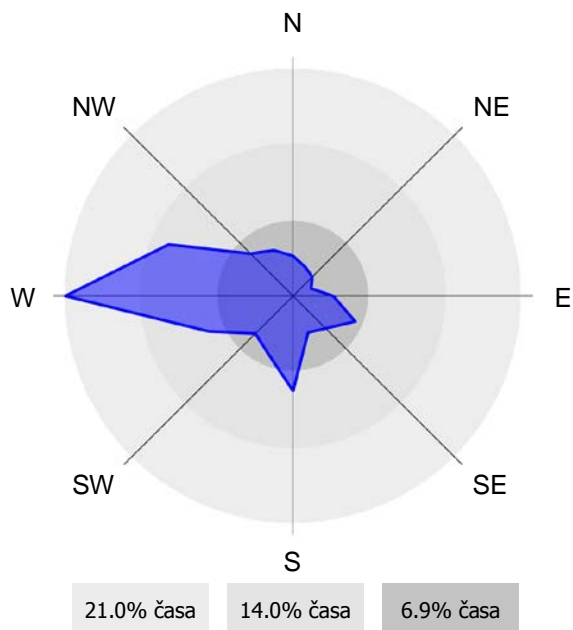
01.12.2014 do 01.01.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2014 do 01.01.2015



## 2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

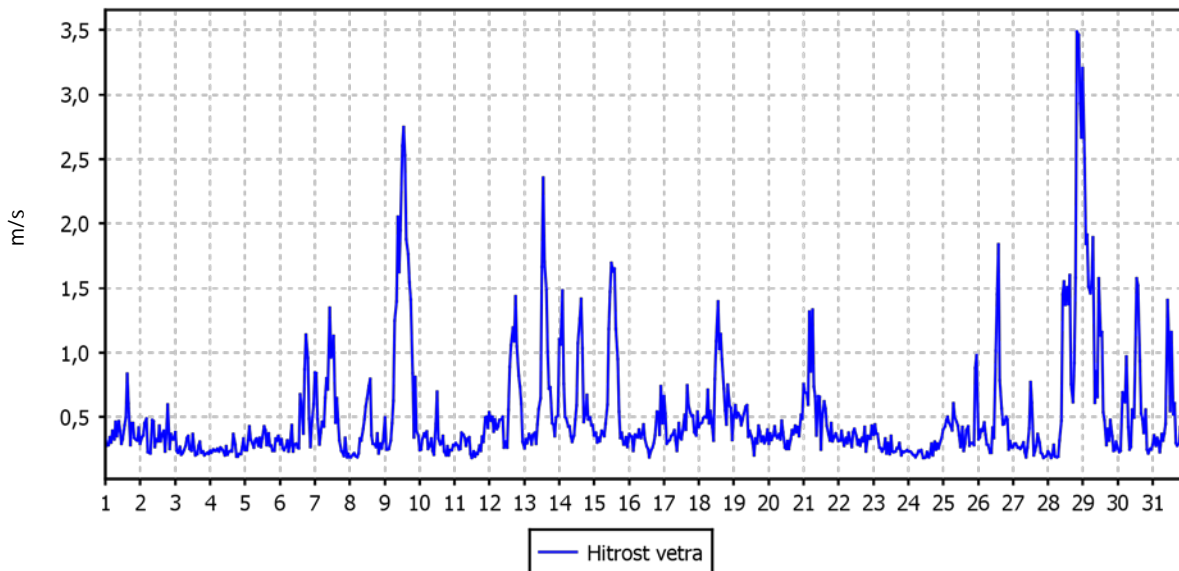
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	28.12.2014 20:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	28.12.2014 20:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	11.12.2014 12:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	24.12.2014 11:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	30	4	7	14	6	4	0	0	0	0	65	44
NNE	4	11	7	7	6	8	7	2	0	0	0	52	35
NE	2	10	3	8	7	5	5	1	0	0	0	41	28
ENE	0	14	12	6	10	2	0	0	0	0	0	44	30
E	1	6	3	3	6	6	1	0	0	0	0	26	17
ESE	1	7	1	2	1	2	0	0	0	0	0	14	9
SE	2	17	2	5	2	0	0	0	0	0	0	28	19
SSE	1	29	11	6	4	2	0	0	0	0	0	53	36
S	3	34	6	4	0	0	0	0	0	0	0	47	32
SSW	0	33	6	2	0	0	0	0	0	0	0	41	28
SW	10	34	1	1	2	0	0	0	0	0	0	48	32
WSW	0	33	3	0	1	0	0	0	0	0	0	37	25
W	4	66	8	3	1	0	0	0	0	0	0	82	55
WNW	13	130	16	5	1	2	0	0	0	0	0	167	112
NW	31	411	59	21	8	6	2	0	0	0	0	538	362
NNW	10	146	21	9	8	6	3	2	0	0	0	205	138
SKUPAJ	82	1011	163	89	71	45	22	5	0	0	0	1488	1000



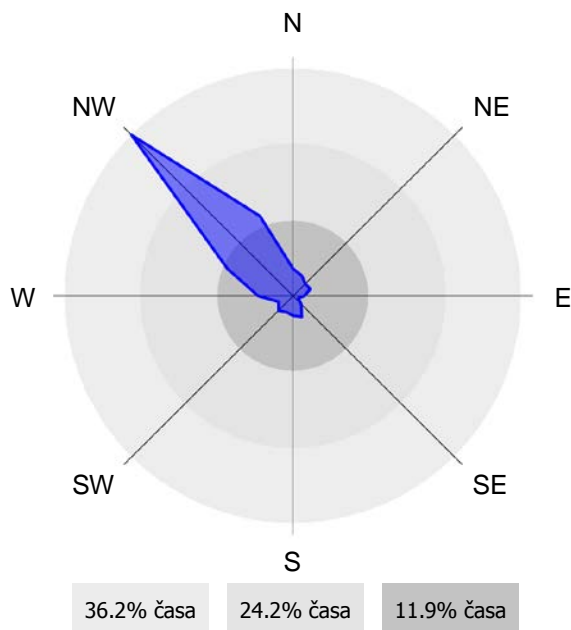
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.12.2014 do 01.01.2015



## 2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugresnine

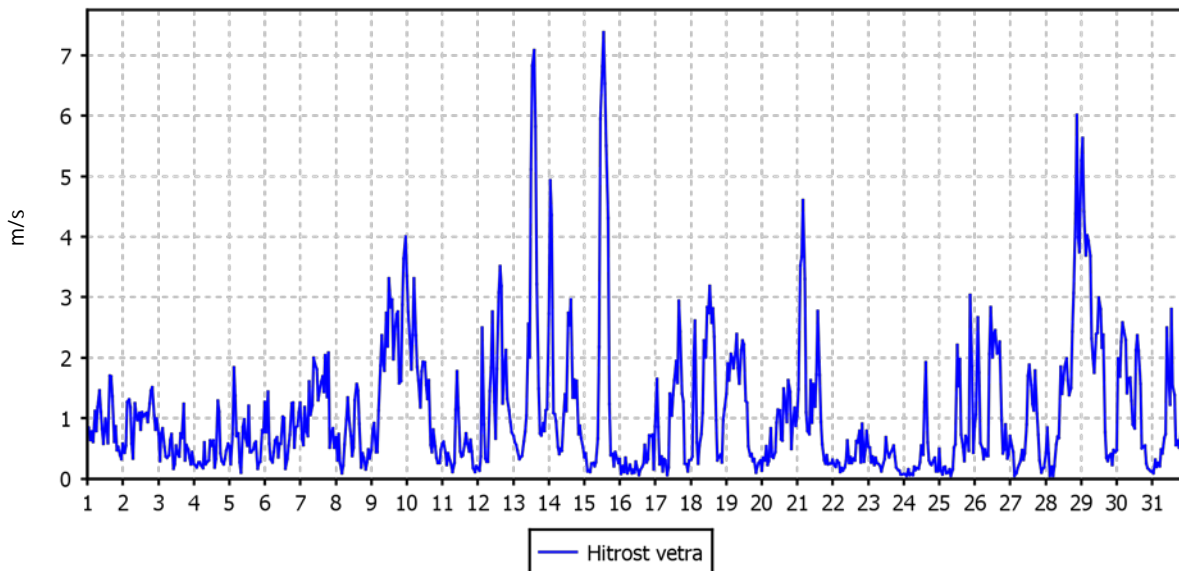
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Ugresnine  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	15.12.2014 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	15.12.2014 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.12.2014 13:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	25.12.2014 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	73	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	11	18	8	10	17	15	23	27	2	0	0	131	93
NNE	7	26	12	10	8	16	20	14	2	0	0	115	81
NE	3	33	8	11	1	5	15	4	0	0	0	80	57
ENE	4	13	12	4	4	0	0	0	0	0	0	37	26
E	1	6	7	9	6	1	2	0	0	0	0	32	23
ESE	3	11	5	6	14	5	6	1	0	0	0	51	36
SE	0	12	8	14	21	13	11	4	0	0	0	83	59
SSE	0	9	5	22	13	9	8	1	0	0	0	67	47
S	1	8	8	15	10	4	2	0	0	0	0	48	34
SSW	0	9	5	7	14	2	4	2	3	1	0	47	33
SW	2	14	7	7	6	7	2	4	10	5	0	64	45
WSW	8	32	10	18	13	4	3	3	0	0	0	91	64
W	34	64	12	17	16	9	9	3	0	0	0	164	116
WNW	20	64	18	14	12	8	7	0	0	0	0	143	101
NW	22	55	21	17	8	10	10	0	0	0	0	143	101
NNW	13	33	11	9	13	8	29	3	0	0	0	119	84
SKUPAJ	129	407	157	190	176	116	151	66	17	6	0	1415	1000

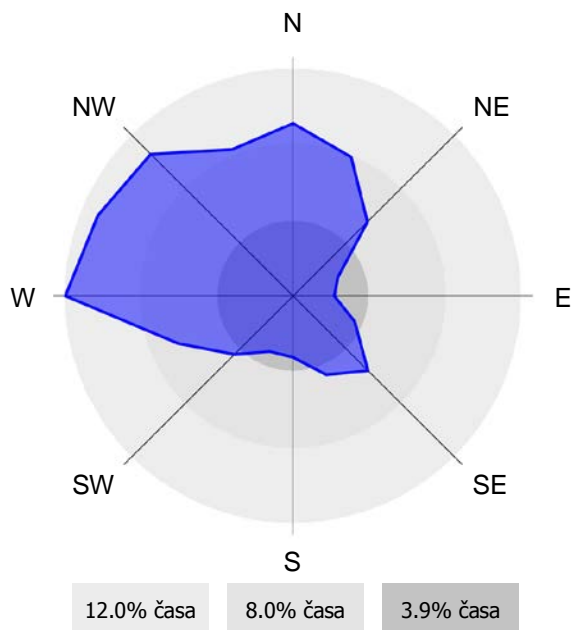
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.12.2014 do 01.01.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.12.2014 do 01.01.2015



## 2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

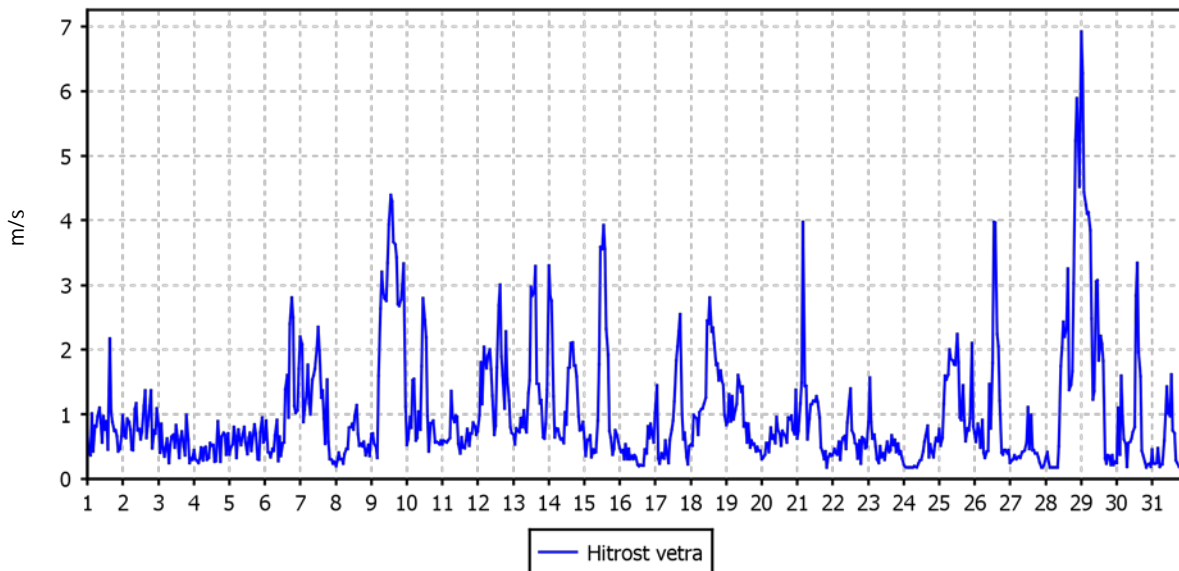
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	29.12.2014 00:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	29.12.2014 00:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.12.2014 16:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	21.12.2014 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	5	1	4	3	4	7	10	10	4	0	0	48	32
NNE	0	4	1	4	8	7	17	17	4	1	0	63	42
NE	2	4	5	4	9	9	7	5	0	0	0	45	30
ENE	1	7	6	9	7	2	1	0	0	0	0	33	22
E	2	16	16	7	8	10	12	2	0	0	0	73	49
ESE	0	10	6	12	9	3	1	0	0	0	0	41	28
SE	7	17	19	10	5	1	1	0	0	0	0	60	40
SSE	2	35	19	26	11	3	1	0	0	0	0	97	65
S	5	40	26	29	15	3	2	0	0	0	0	120	81
SSW	4	23	16	9	4	3	0	0	0	0	0	59	40
SW	6	20	11	6	4	1	8	10	0	0	0	66	44
WSW	14	62	46	29	11	2	0	1	0	0	0	165	111
W	15	128	91	81	61	38	9	0	0	0	0	423	284
WNW	6	28	17	12	5	4	4	1	0	0	0	77	52
NW	5	4	5	1	5	5	11	4	0	0	0	40	27
NNW	3	18	1	8	5	10	23	10	0	0	0	78	52
SKUPAJ	77	417	289	250	171	108	107	60	8	1	0	1488	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

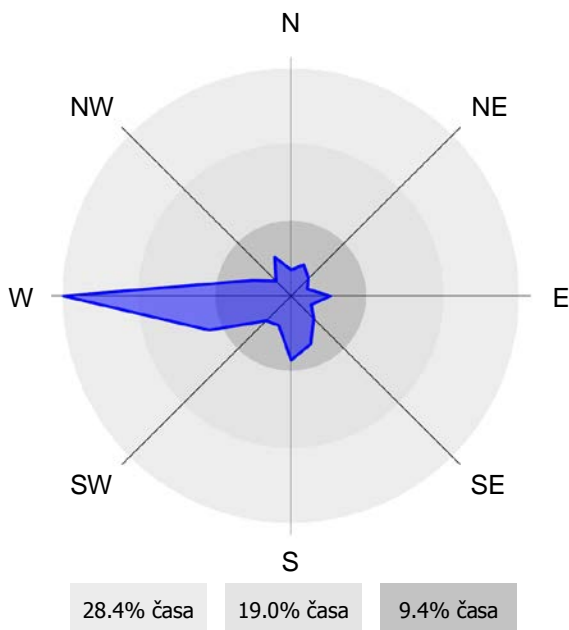
01.12.2014 do 01.01.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.12.2014 do 01.01.2015



### 2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.12.2014 do 01.01.2015

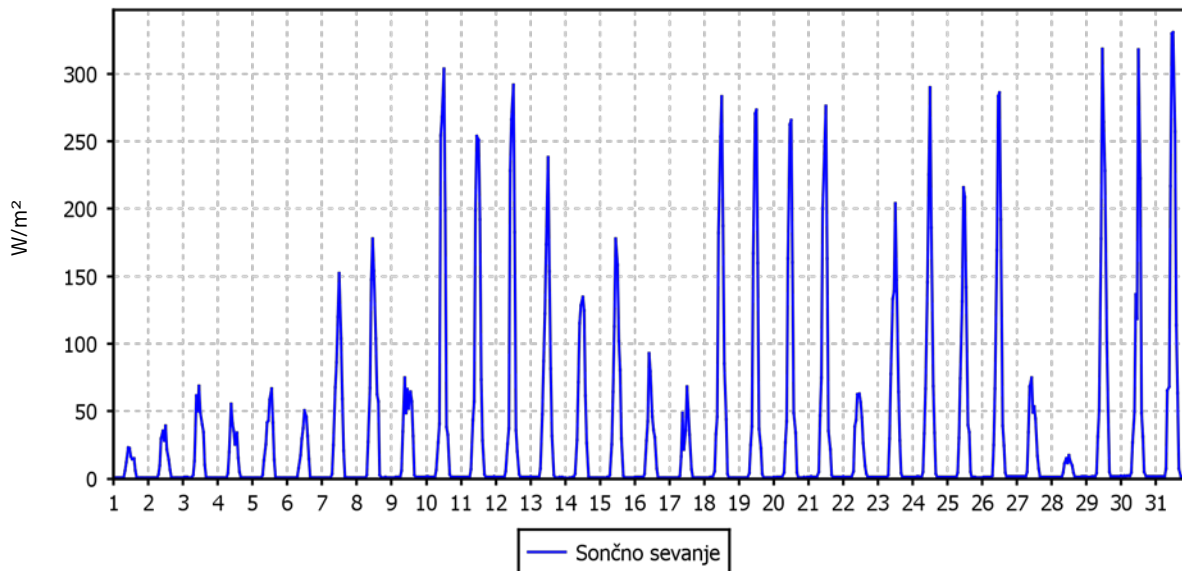
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100 %
Maksimalna urna vrednost:	331 W/m <sup>2</sup>	31.12.2014 12:00
Maksimalna dnevna vrednost:	62 W/m <sup>2</sup>	31.12.2014
Minimalna urna vrednost:	1 W/m <sup>2</sup>	14.12.2014 2:00
Minimalna dnevna vrednost:	5 W/m <sup>2</sup>	28.12.2014
Srednja vrednost v obdobju:	31 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>	1341	90	667	90	31	100
100.0 do 200.0 W/m <sup>2</sup>	72	5	43	6	0	0
200.0 do 300.0 W/m <sup>2</sup>	56	4	29	4	0	0
300.0 do 400.0 W/m <sup>2</sup>	19	1	5	1	0	0
400.0 do 500.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
500.0 do 600.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
600.0 do 700.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
700.0 do 800.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
800.0 do 900.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

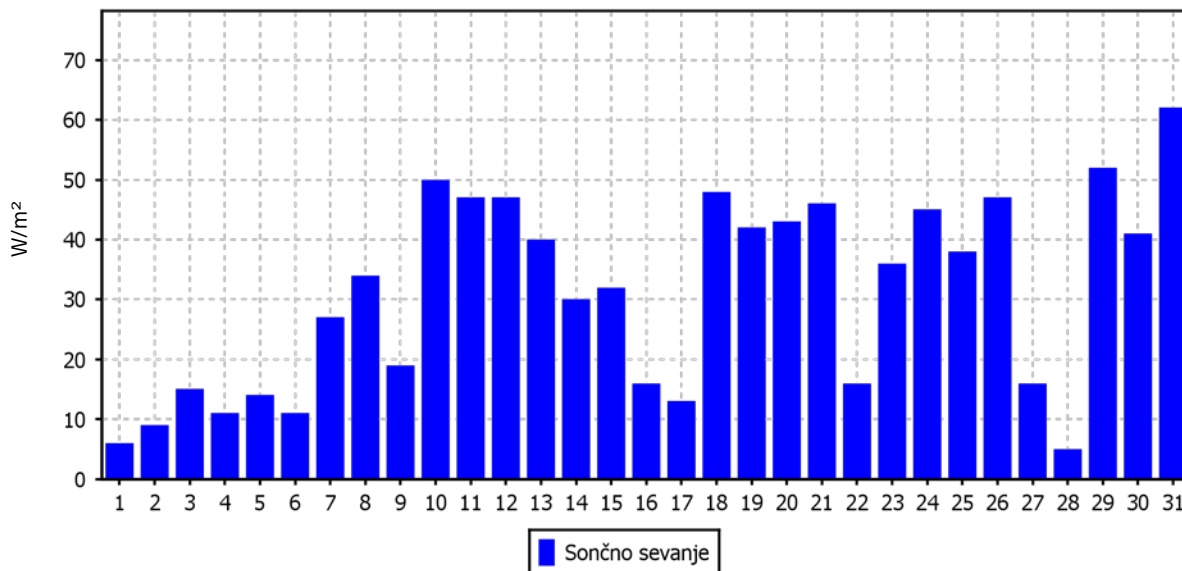
01.12.2014 do 01.01.2015



### DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.12.2014 do 01.01.2015







### 3. ZAKLJUČEK

#### POVZETEK

Meritve onesnaženosti zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanlega 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 december 2014 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 decembru 2014 na vseh lokacijah.

V mesecu decembru 2014 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 zunanlega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 19 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz jugozahoda in juga. Največji deleži so iz smeri SSW, SW in SSE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu decembru 2014 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 zunanlega 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 13 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 6 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 največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, WSW in W. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu decembru 2014 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 zunanlega 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 44 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 14 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 zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, WSW in NNW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu decembru 2014 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 zunanlega 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 18 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 6 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 največje iz jugozahoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SSE in SE. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu decembru 2014 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 zunanlega 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 11 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 9 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 zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz zahoda. Največji deleži so iz smeri W, WNW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu decembru 2014 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 zunanjšega 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 26 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severnih smeri. Največji deleži so iz smeri NNE, N in NNW. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu decembru 2014 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 zunanjšega 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 29 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 10 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SSW, SW in SE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu decembru 2014 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 zunanjšega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 16 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 11 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo nekoliko večje iz vzhoda in severozahoda. Največji deleži so iz smeri E, NE in NW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu decembru 2014 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 zunanjšega 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 3 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 2 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 0 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugovzhoda. Največja deleža sta iz smeri SSE in WSW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu decembru 2014 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 zunanjšega 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 55 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 25 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 16 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz zahoda in severozahoda. Največji deleži so iz smeri W, WNW in SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu decembru 2014 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 zunanjšega 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 60 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 33 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 največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu decembru 2014 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 zunanjšega 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 38 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 22 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 zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz juga in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri S, SSW in SW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu decembru 2014 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 zunanlega 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 49 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 28 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 16 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz severozahoda. Največja deleža sta iz smeri NW in NNW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu decembru 2014 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 zunanlega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 81 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 75 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 43 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz severozahoda in severa. Največji deleži so iz smeri WNW, N in NNE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu decembru 2014 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 zunanlega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 76 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 48 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 nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz severa. Največji deleži so iz smeri N, NNE in NNW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu decembru 2014 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 zunanlega 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 137 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 55 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 20 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz severovzhoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, NE in E. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu decembru 2014 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 zunanlega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 56 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 33 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 17 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri WNW, NW in W. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu decembru 2014 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 zunanlega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 50 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 28 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 14 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz severovzhoda in juga. Največji deleži so iz smeri E, ENE in S. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu decembru 2014 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 86 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 35 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 19 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti

zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci  $PM_{10}$  je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, ENE in SW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu decembru 2014 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 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  $367 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , maksimalna dnevna koncentracija  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednja mesečna koncentracija je znašala  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci  $PM_{10}$  je bilo največje iz severozahoda. Največja deleža sta iz smeri NW in NNW. 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**

DECEMBER 2014

EKO - 6141/XII

Ljubljana, JANUAR





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 6141/XII

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

DECEMBER 2014

Ljubljana, JANUAR

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 2014**

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.

Dokument predstavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku. Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.



---

**PODATKI O POROČILU:**

<b>Naročnik:</b>	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
<b>Št. pogodbe:</b>	138-14-PVO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
<b>Št. DN:</b>	214 239
<b>Št. poročila:</b>	EKO - 6141/XII
<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>	Leonida MEHLE, dipl. inž. kem. teh. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, gim. mat. Tomaž ZAKŠEK, dipl. ing. kem. teh.
<b>Datum izdelave:</b>	JANUAR
<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 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 01.12.2013 do 01.12.2014.



## **KAZALO VSEBINE**

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



## 1. UVOD

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

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

- mokre ali
- suhe usedline.

Mokre usedline nastajajo v procesu čiščenja plinov in delcev iz ozračja s tekočo (npr. kapljice vode) ali trdno (npr. kristali ledu) fazo. Suhe usedline pa se v obliki delcev ali plinov usedajo na površje v času, ko ni padavin. Kemijska sestava usedlin je tako merilo za stopnjo onesnaženosti zraka. Sestavine padavin so v večji meri produkti oksidacije najpogostejših onesnaževal, kot so SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO in ogljikovodiki. Z njihovim usedanjem prihaja do zakisljevanja in evtrofikacije okolja.

## 2. ZAKONSKE OSNOVE

S ciljem zmanjšati zakisljevanje kot tudi evtrofikacijo, je bila leta 1979 sprejeta **Konvencija o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja**. Na njeni osnovi so države dolžne izvajati **EMEP program**, ki vključuje tudi spremljanje kakovosti padavin. V okviru mreže EMEP naj bi se v vzorcih padavin določalo sledeče komponente: pH, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Cl<sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, elektroprevodnost in pa nekatere kovine.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

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

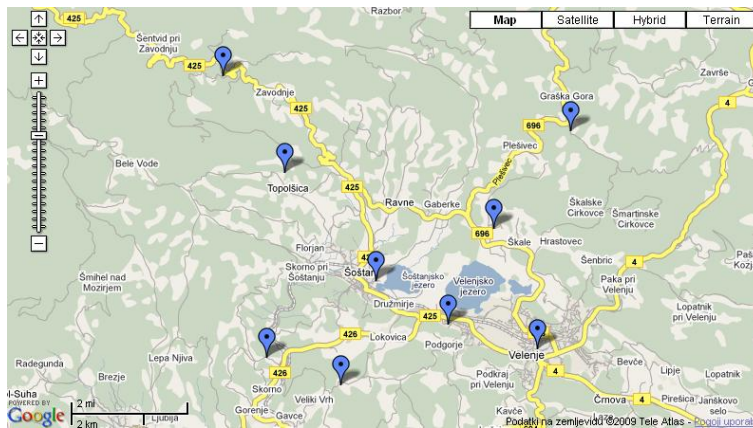
Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

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 zunanjega zraka v državah članicah.

## 5. REZULTATI MERITEV

V tabelah, grafih in prilogah v nadaljevanju so prikazani rezultati meritev kakovosti padavin in količine usedlin za mesec november. Poleg rezultatov meritev za mesec november 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 november prikazan petletni niz rezultatov meritev.

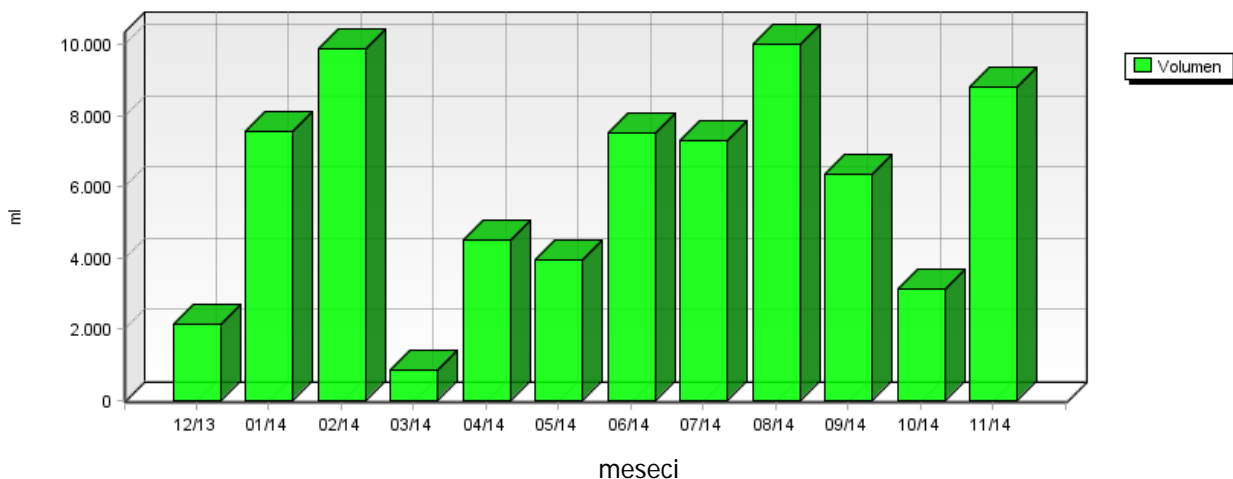
## 5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

### 5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

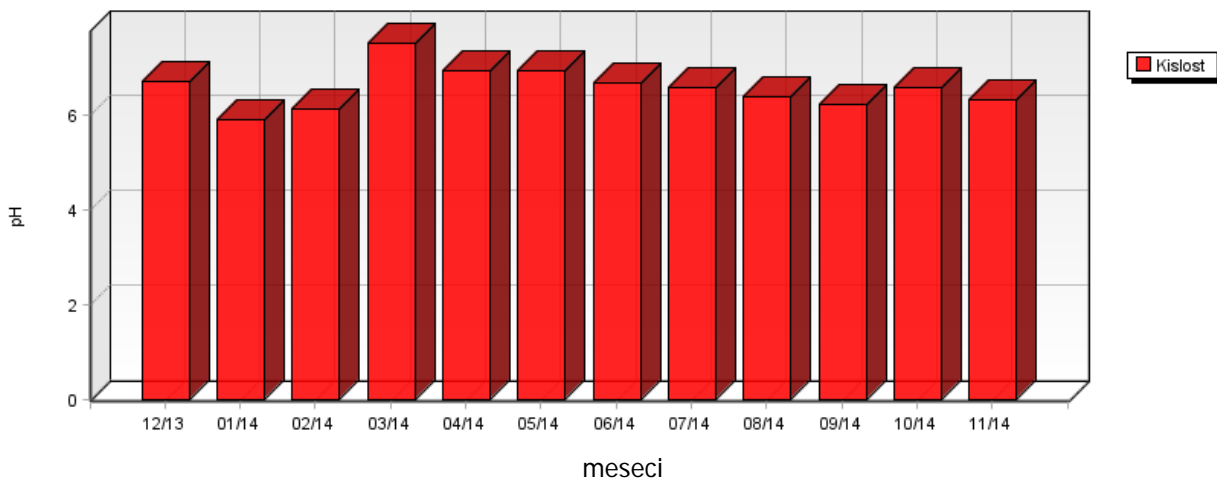
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Volumen ml	2110	7550	9870	840	4510	3950	7510	7300	10030	6360	3100	8790
Kislost pH	6.70	5.90	6.11	7.53	6.92	6.92	6.67	6.57	6.37	6.21	6.58	6.33
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	23.40	13.60	15.20	65.90	30.10	20.80	22.00	13.70	15.60	14.30	25.00	13.90

Šoštanj  
VOLUMEN PADAVIN

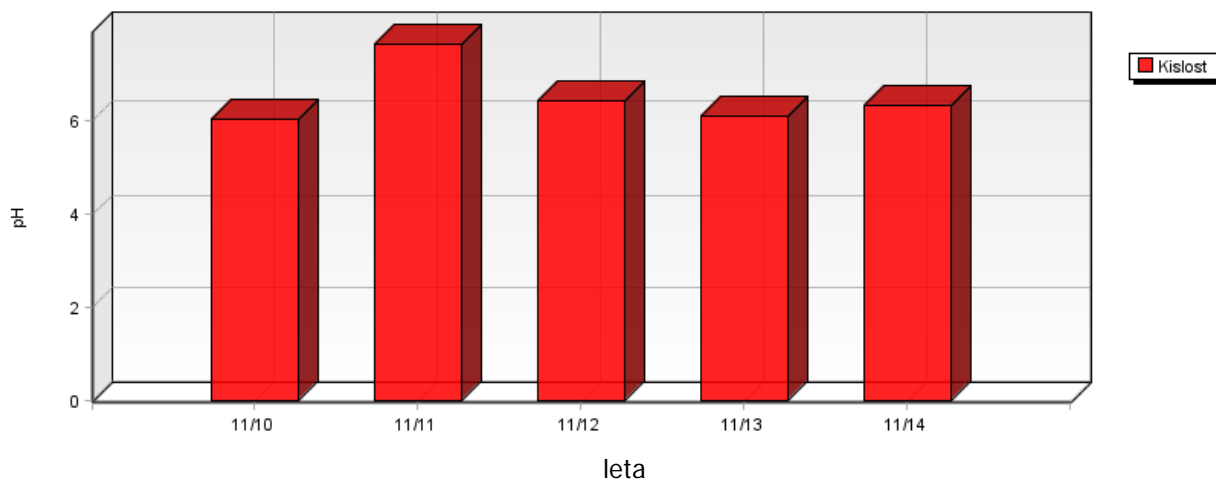


Šoštanj  
KISLOST PADAVIN

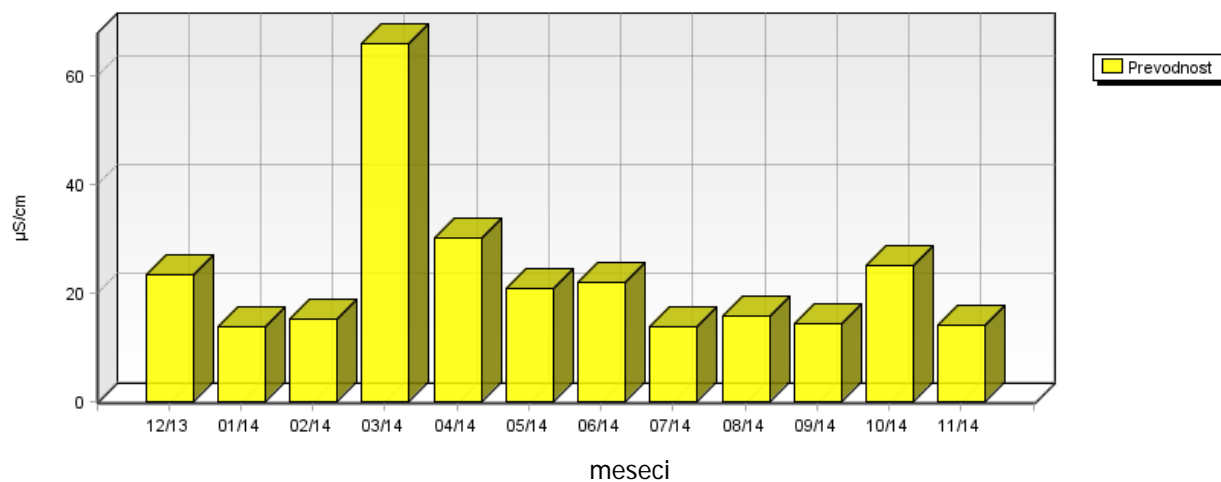


	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14
Kislost pH	6.01	7.65	6.42	6.09	6.33

### Šoštanj KISLOST PADAVIN

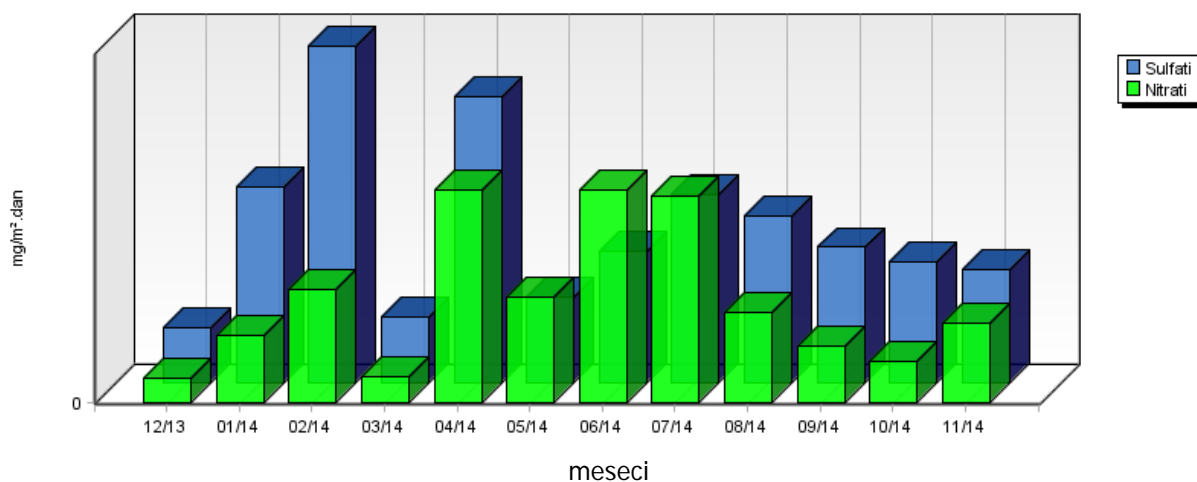


### Šoštanj PREVODNOST PADAVIN

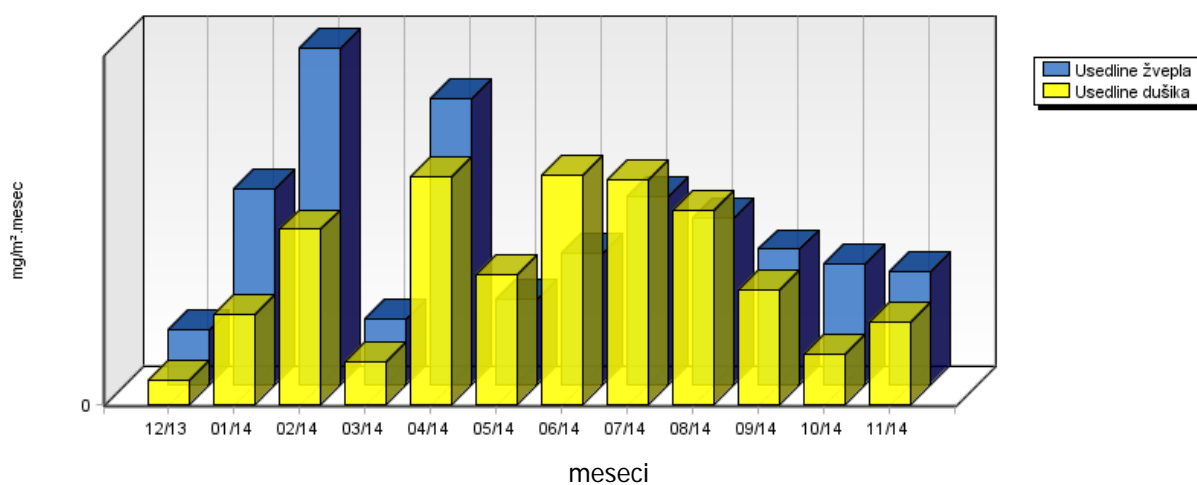


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	1.85	5.13	8.65	1.88	16.23	8.05	16.17	15.71	6.81	4.32	3.16	5.97
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.13	14.92	25.74	4.93	21.84	6.44	10.00	14.28	12.80	10.41	9.18	8.60
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	18.20	68.23	133.64	32.58	173.56	98.32	174.96	171.23	147.85	87.71	38.58	62.72
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	41.27	149.19	257.37	49.28	218.36	64.38	99.96	142.77	128.05	104.08	91.78	85.95

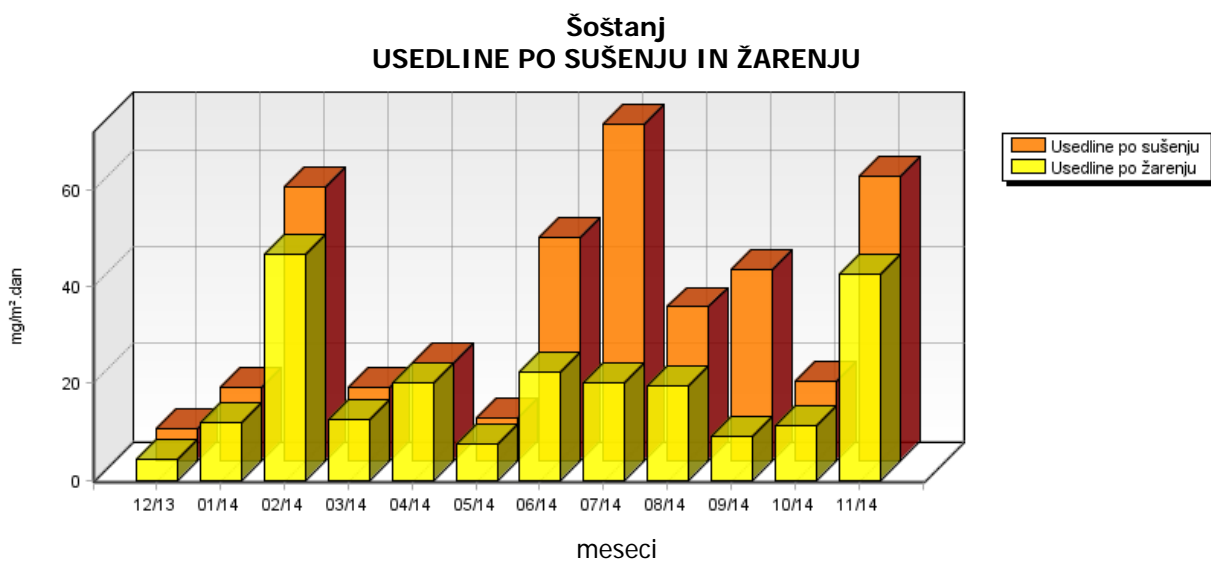
### Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

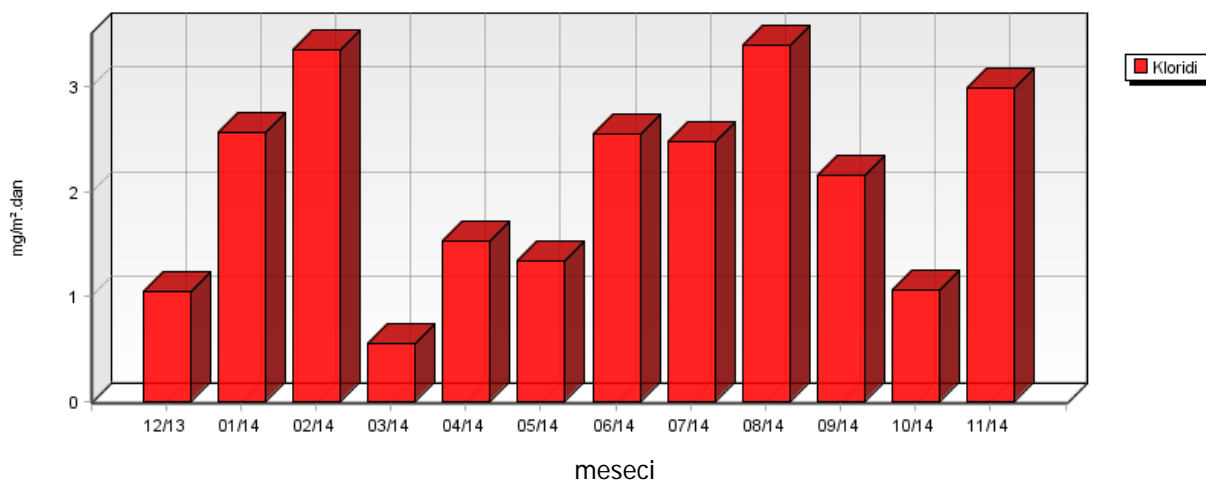


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.59	14.97	56.57	14.91	20.10	8.83	46.18	69.74	31.92	39.32	16.23	58.88
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	4.28	12.00	46.75	12.47	20.09	7.61	22.47	20.25	19.42	8.95	11.16	42.52

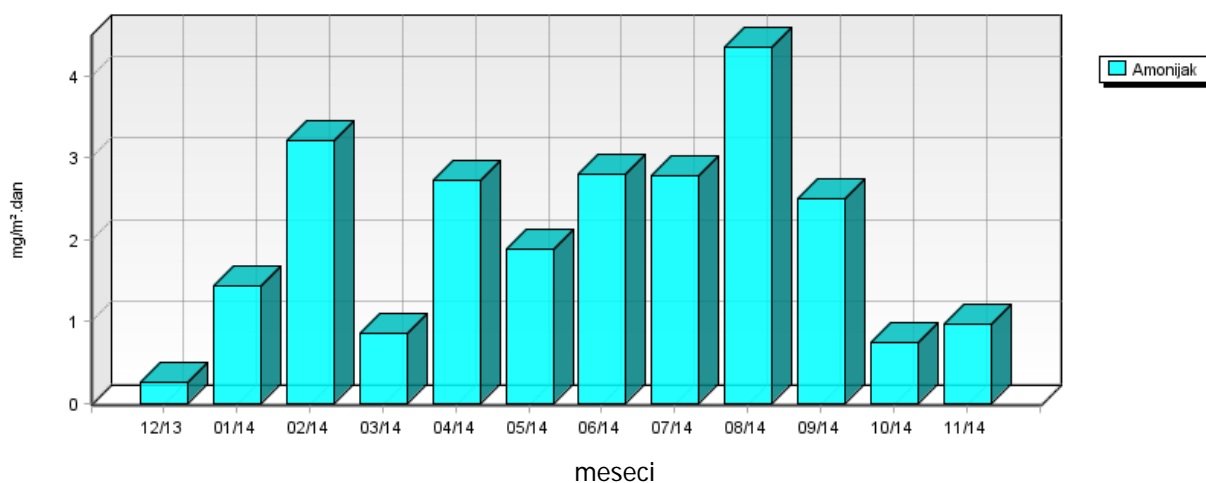


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.05	2.56	3.35	0.54	1.53	1.34	2.55	2.48	3.41	2.16	1.05	2.98
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.24	1.44	3.22	0.85	2.73	1.88	2.80	2.78	4.36	2.50	0.74	0.96
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.58	4.39	10.53	4.32	8.75	7.47	11.65	3.54	6.32	2.47	4.66	8.10
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.18	4.23	2.62	0.59	2.39	1.16	1.77	2.80	2.66	1.31	1.37	3.37
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.49	1.74	1.68	0.29	0.61	0.35	0.66	0.25	0.61	0.22	0.51	1.85
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.21	2.05	0.67	0.29	1.56	0.56	0.87	0.69	1.29	0.56	0.65	0.78

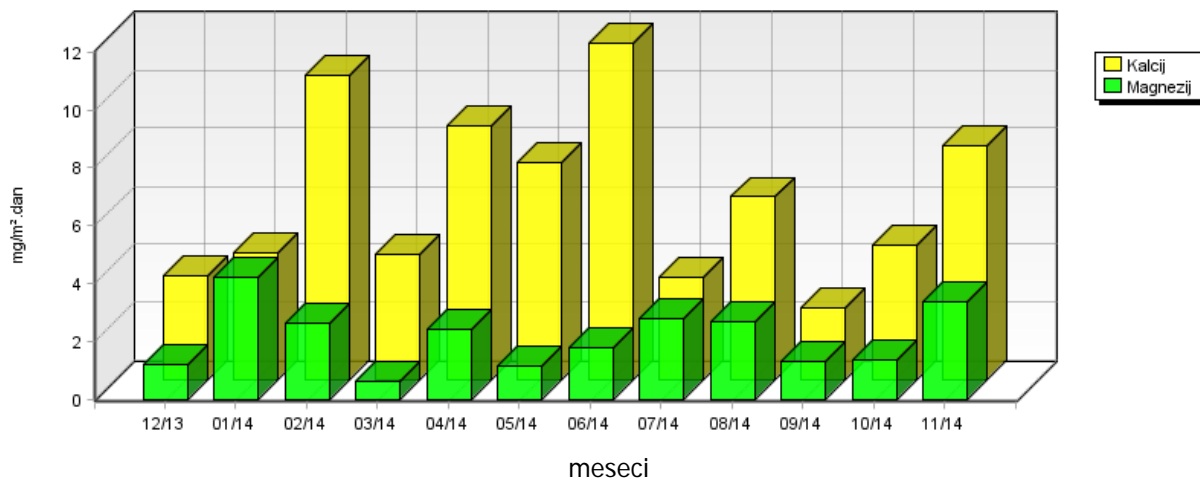
**Šoštanj**  
**KLORIDI V PADAVINAH**



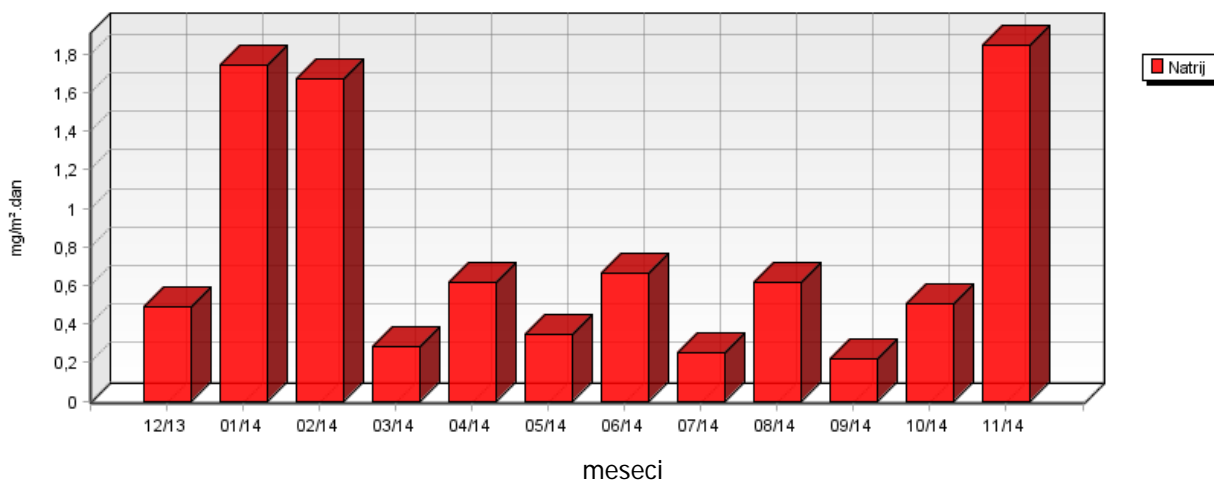
**Šoštanj**  
**AMONIJAK V PADAVINAH**



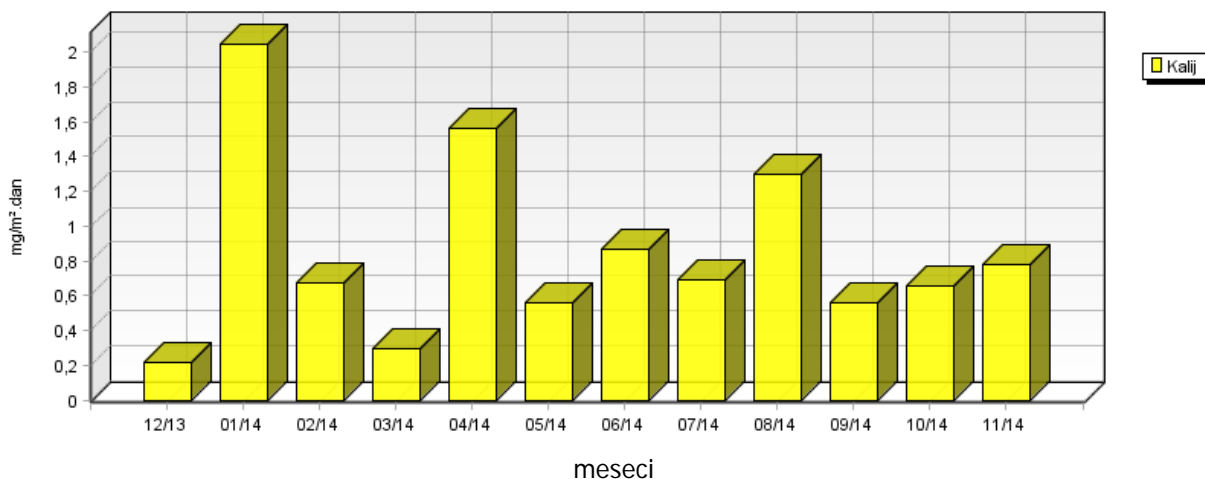
**Šoštanj**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**KALIJ V PADAVINAH**



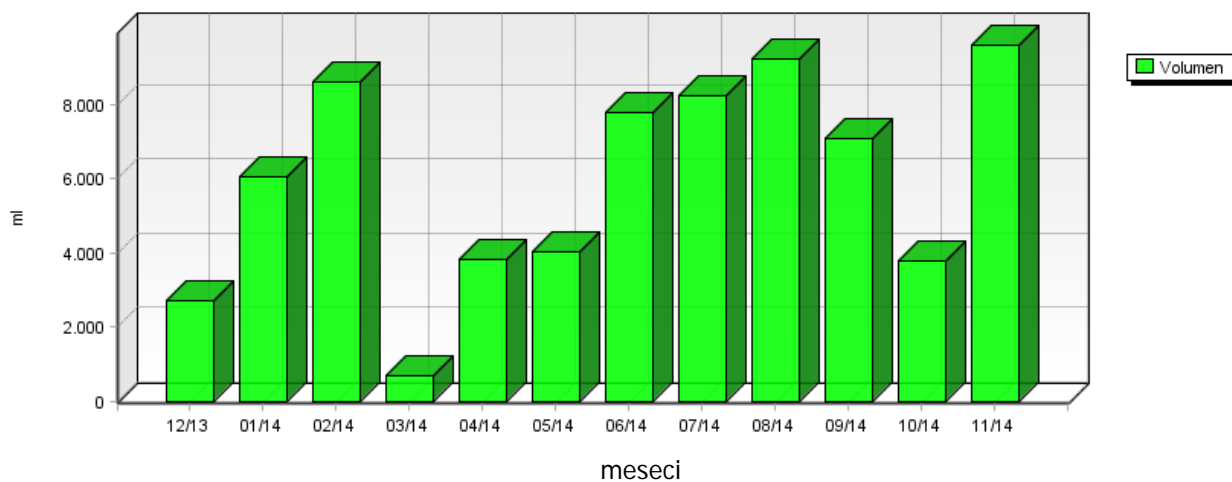


### 5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

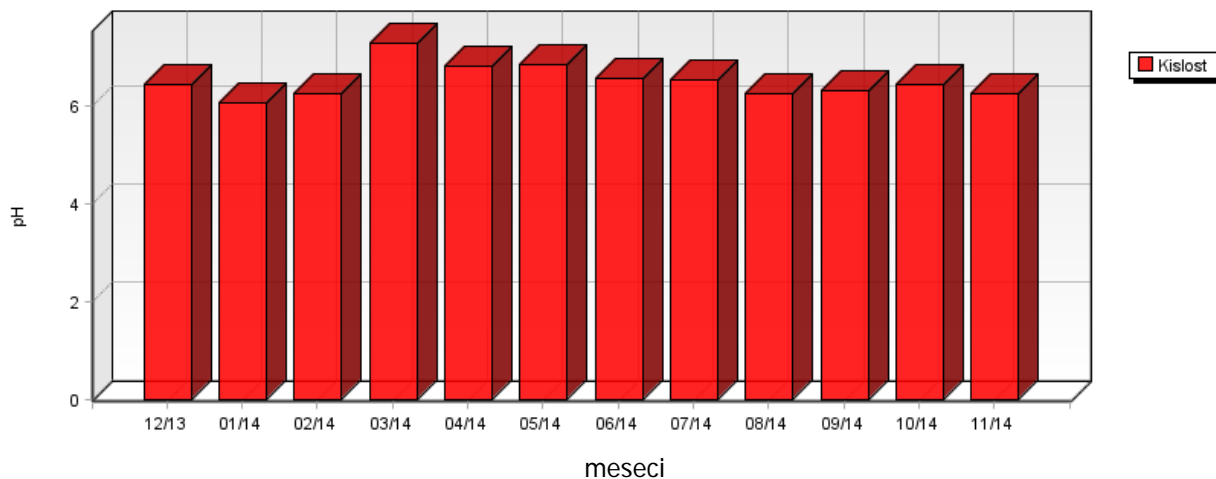
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Volumen ml	2720	6040	8620	660	3830	4030	7780	8230	9220	7080	3760	9610
Kislost pH	6.43	6.06	6.24	7.29	6.82	6.84	6.55	6.51	6.24	6.31	6.44	6.23
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	12.80	12.80	10.80	38.70	22.40	15.10	15.70	13.50	9.30	10.20	8.50	9.80

Topolšica  
VOLUMEN PADAVIN

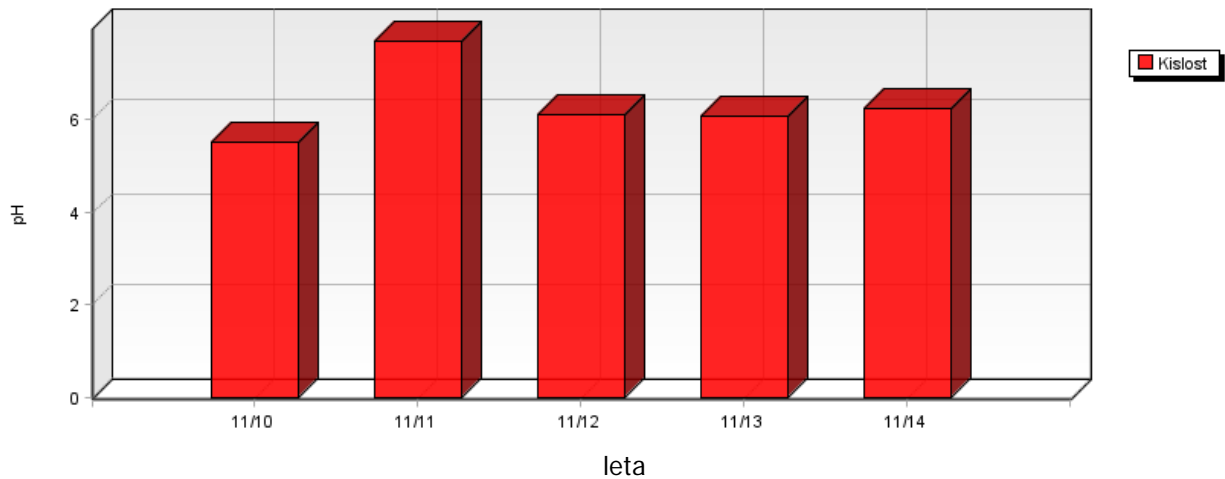


Topolšica  
KISLOST PADAVIN

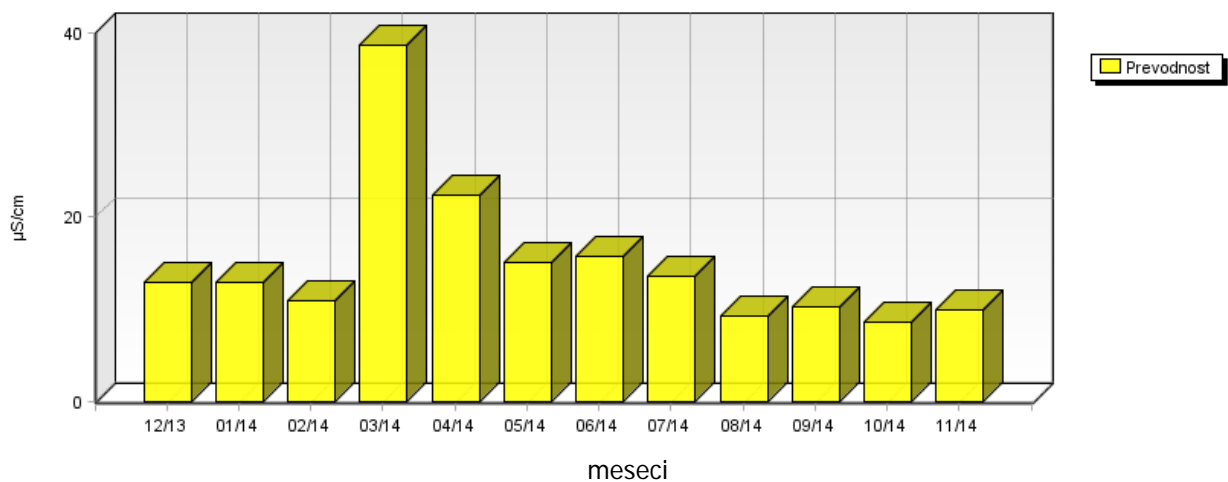


	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14
Kislost pH	5.53	7.72	6.10	6.08	6.23

**Topolšica  
KISLOST PADAVIN**

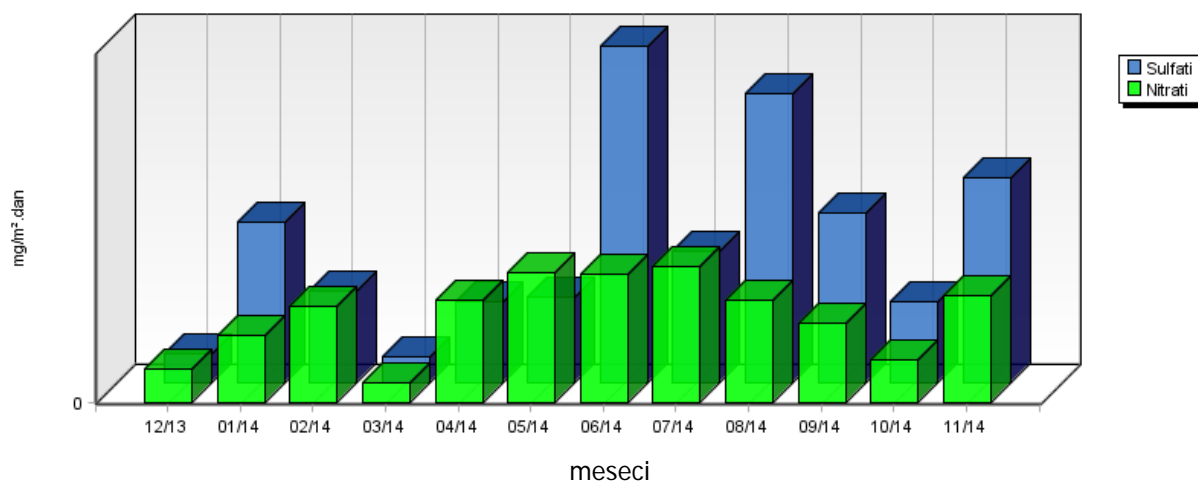


**Topolšica  
PREVODNOST PADAVIN**

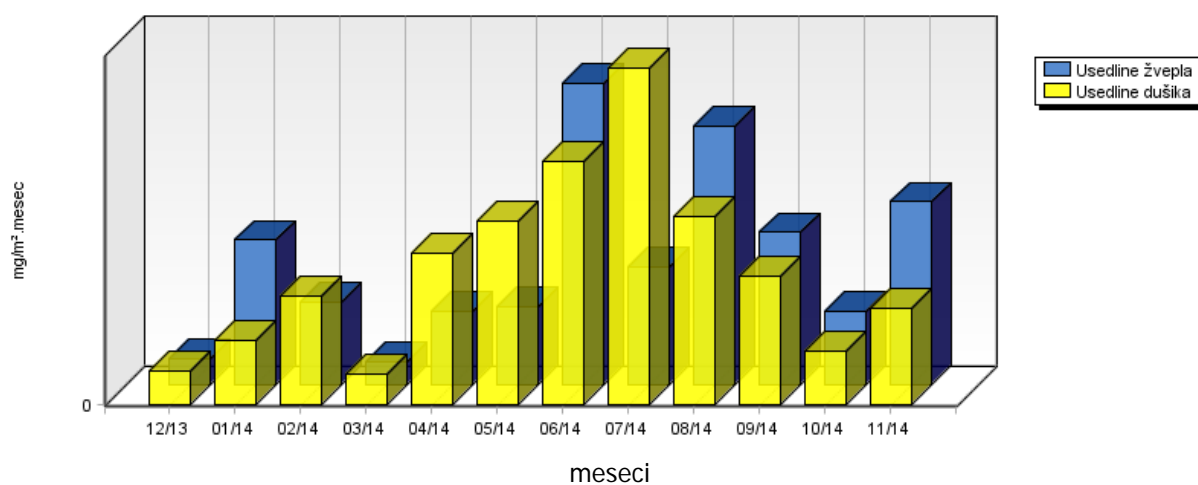


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	1.98	4.10	5.85	1.17	6.24	7.94	7.82	8.27	6.26	4.81	2.55	6.53
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	1.77	9.93	5.62	1.51	4.94	5.25	20.66	8.05	17.66	10.43	4.95	12.53
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	22.44	44.05	73.80	20.55	102.97	125.28	166.38	230.77	128.61	87.54	36.36	65.52
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	17.73	99.26	56.19	15.06	49.42	52.54	206.57	80.48	176.56	104.33	49.53	125.30

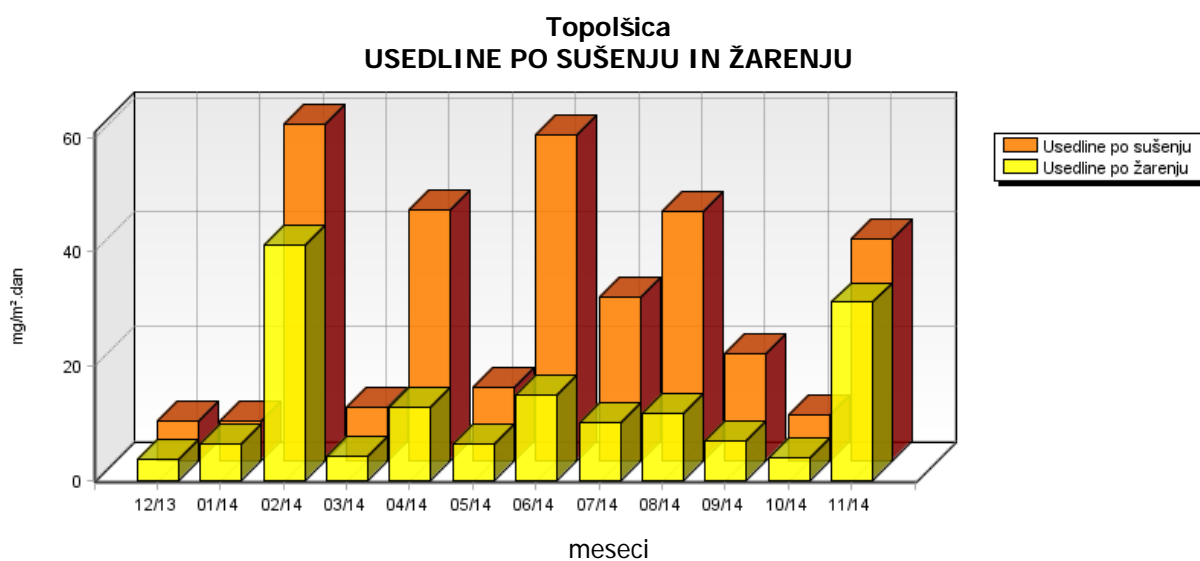
**Topolšica**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

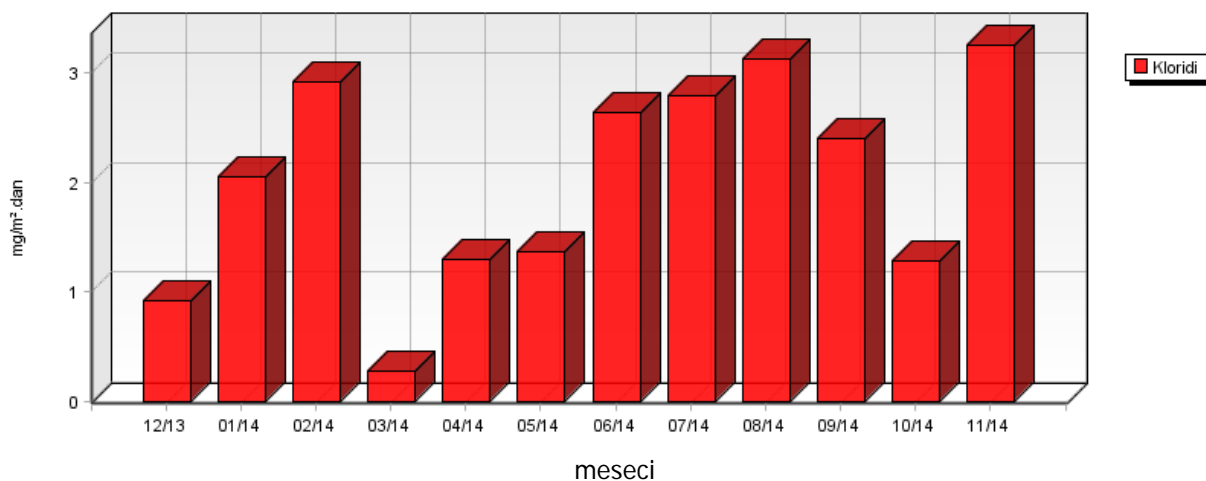


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.86	6.86	58.94	9.24	43.90	12.80	56.80	28.72	43.56	18.71	7.84	38.71
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.59	6.30	41.08	4.20	12.62	6.37	15.00	10.15	11.74	6.91	3.82	31.28

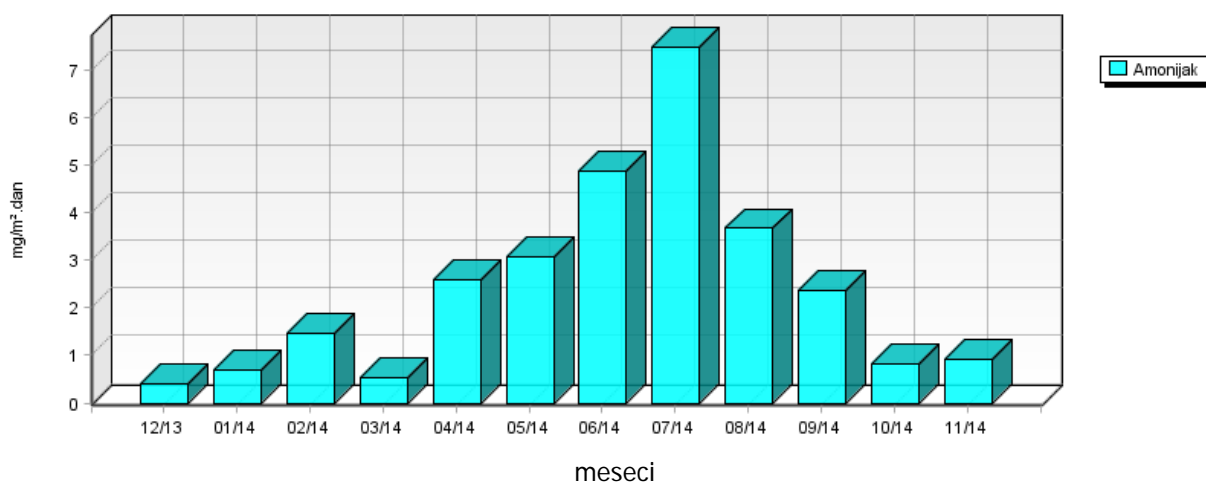


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.92	2.05	2.93	0.27	1.30	1.37	2.64	2.79	3.13	2.40	1.28	3.26
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.39	0.70	1.46	0.54	2.60	3.07	4.86	7.49	3.69	2.36	0.82	0.91
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.71	2.93	5.85	1.28	3.71	2.74	4.15	2.67	4.47	2.75	1.46	4.66
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.36	2.14	2.54	0.66	2.26	1.66	0.92	1.04	1.63	0.63	0.66	3.68
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.41	1.19	1.35	0.16	0.36	0.33	0.53	0.28	0.31	0.24	0.33	1.57
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.57	1.35	0.47	0.23	1.25	1.83	0.74	2.01	0.31	0.72	0.28	0.72

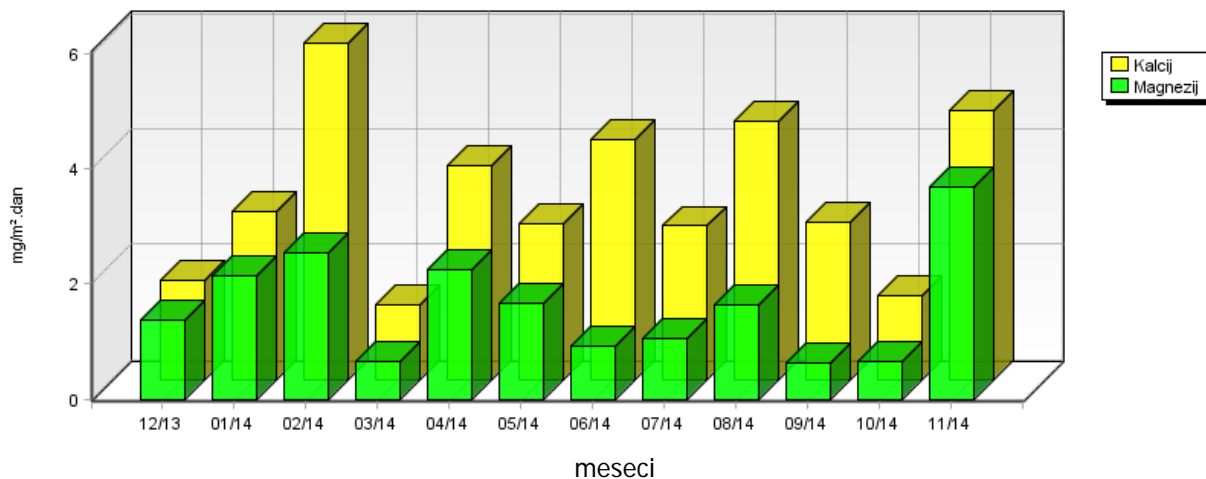
**Topolšica  
KLORIDI V PADAVINAH**



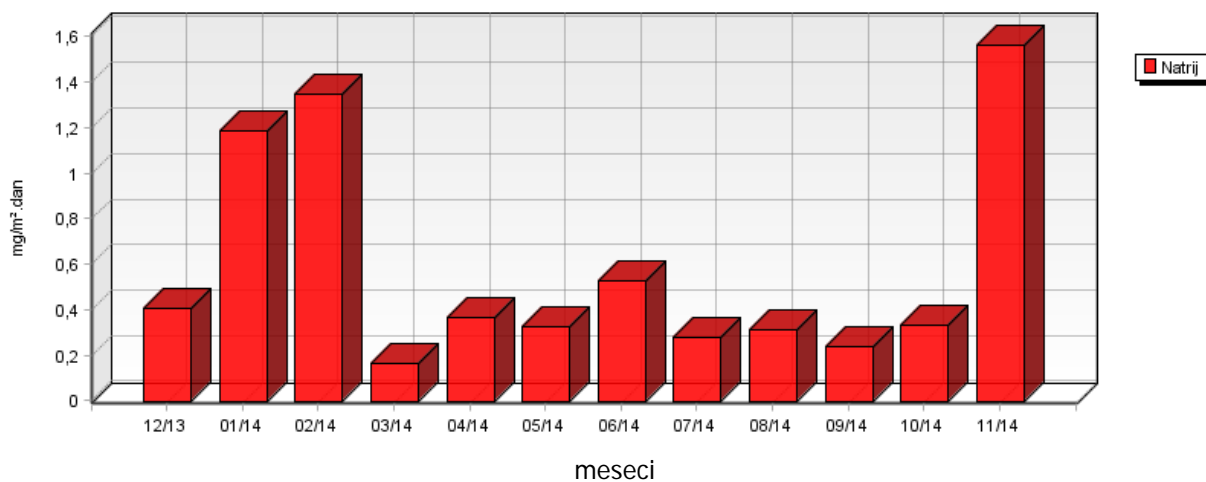
**Topolšica  
AMONIYAK V PADAVINAH**



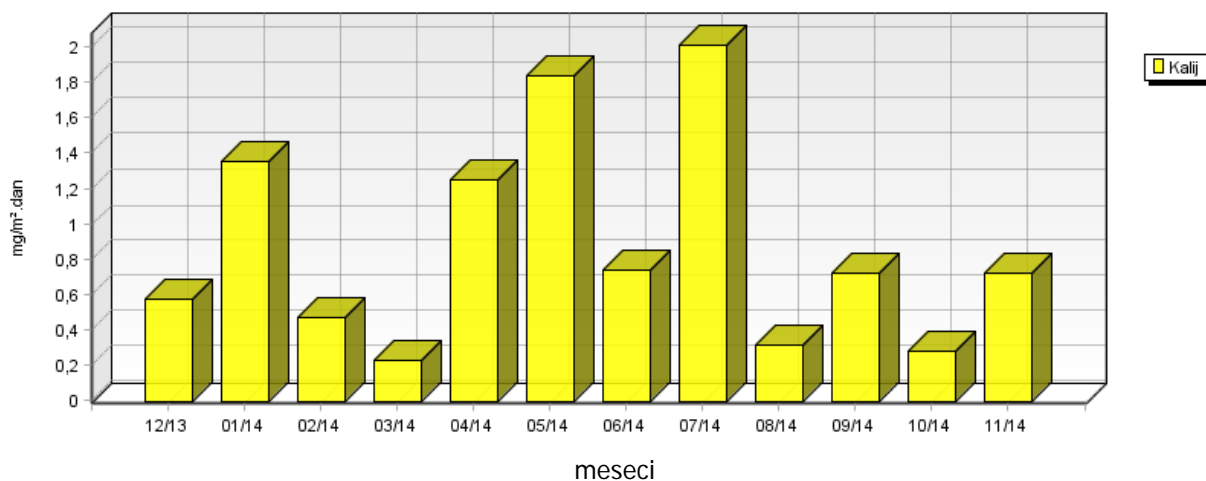
**Topolšica**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



**Topolšica**  
**KALIJ V PADAVINAH**

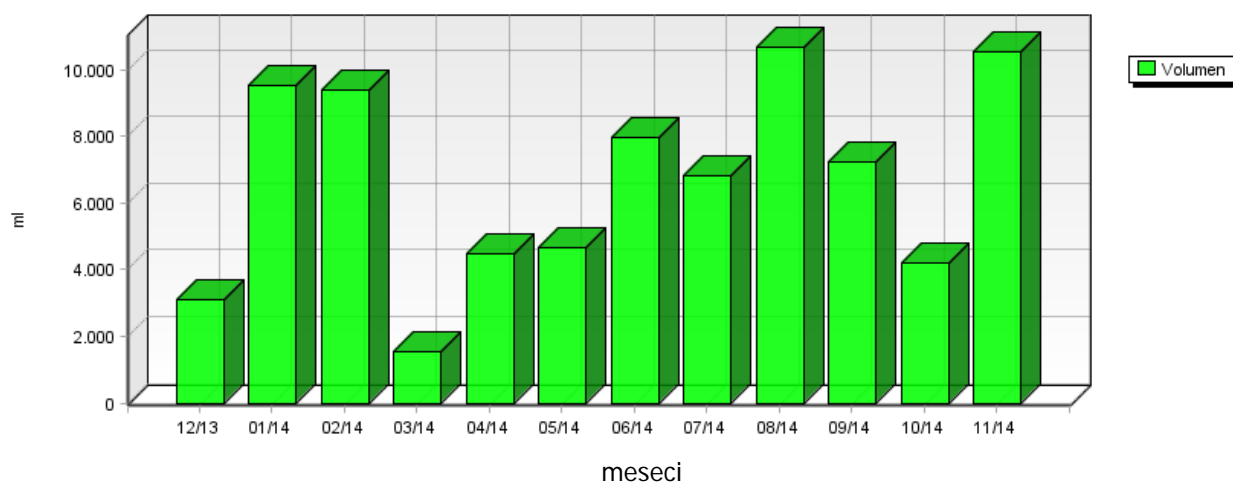


### 5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

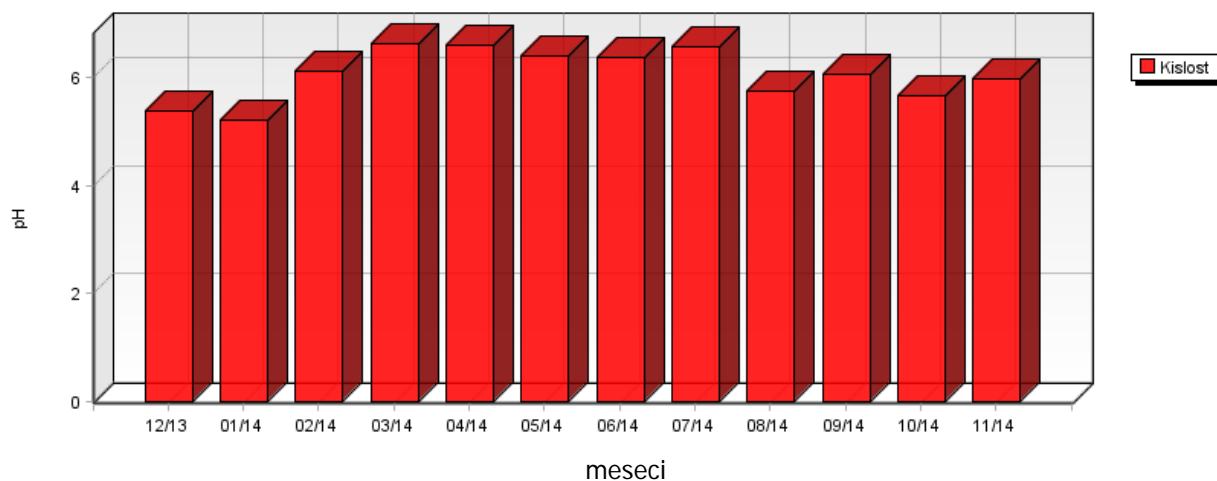
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Volumen ml	3080	9560	9390	1530	4500	4650	7970	6840	10710	7250	4190	10550
Kislost pH	5.37	5.20	6.13	6.62	6.61	6.41	6.37	6.59	5.74	6.06	5.68	5.99
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	9.40	9.40	9.70	16.90	44.90	8.40	12.30	7.40	9.10	9.90	10.90	8.20

Zavodnje  
VOLUMEN PADAVIN

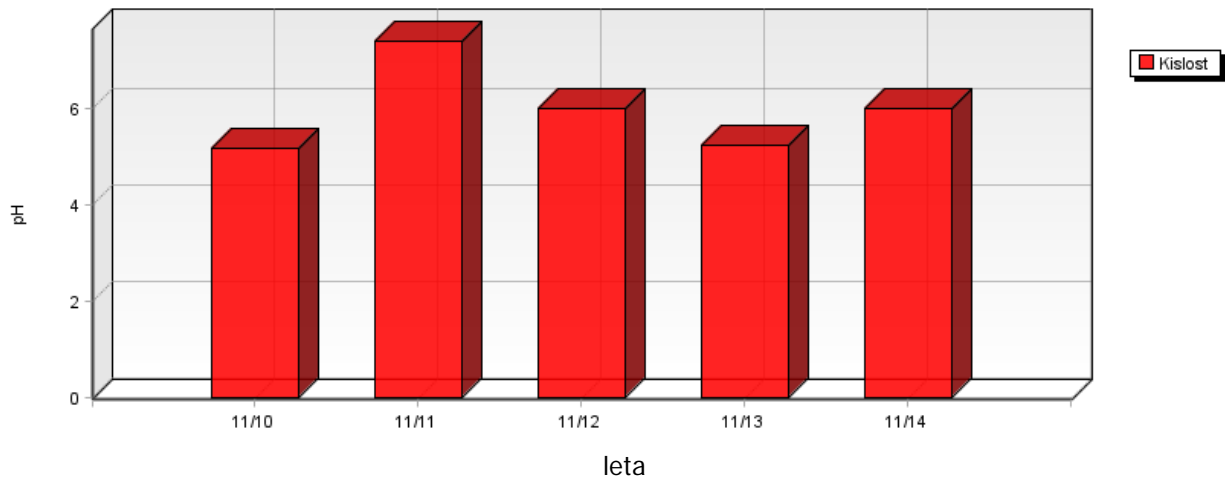


Zavodnje  
KISLOST PADAVIN

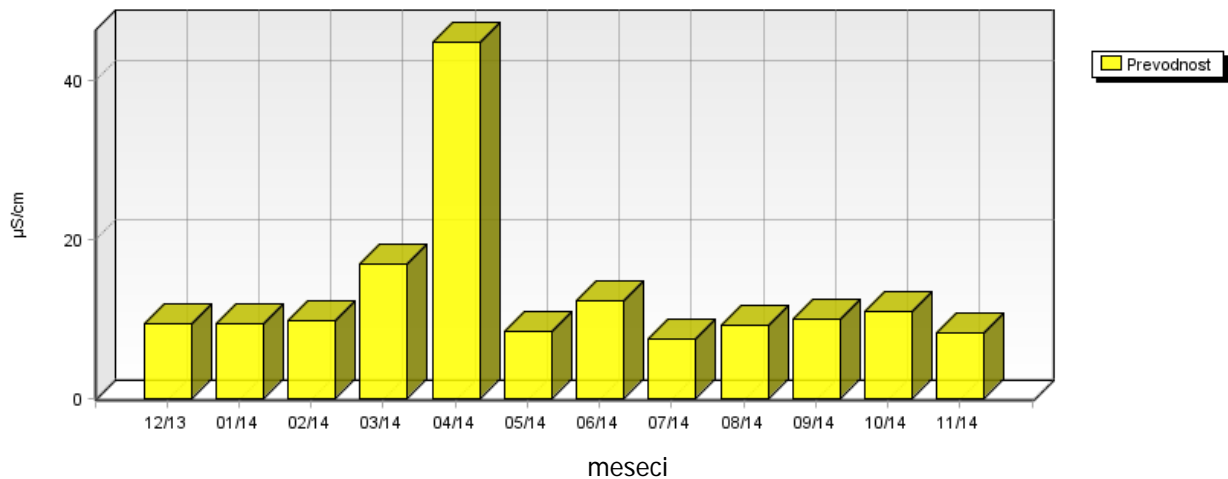


	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14
Kislost pH	5.17	7.42	5.99	5.23	5.99

**Zavodnje  
KISLOST PADAVIN**



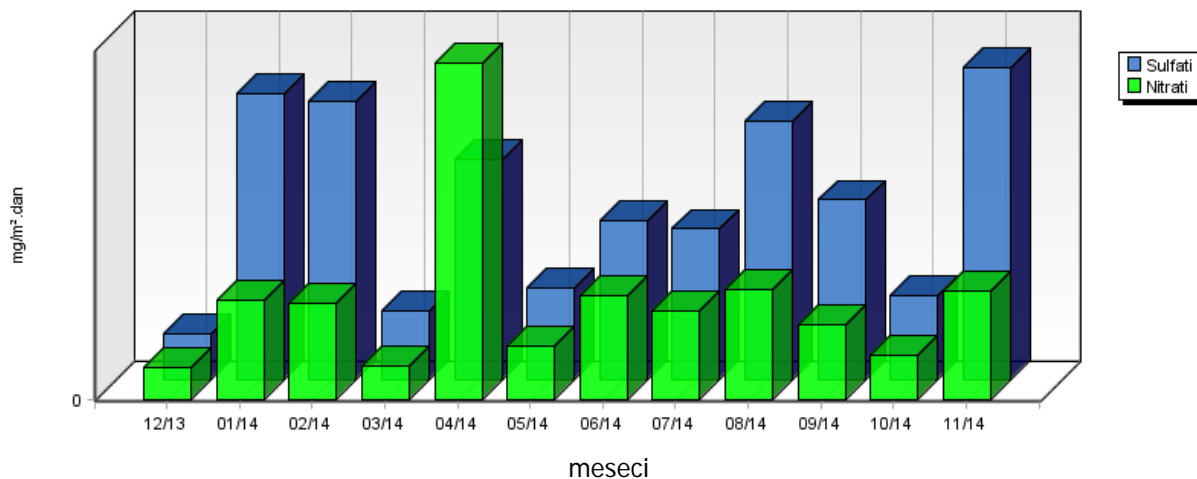
**Zavodnje  
PREVODNOST PADAVIN**



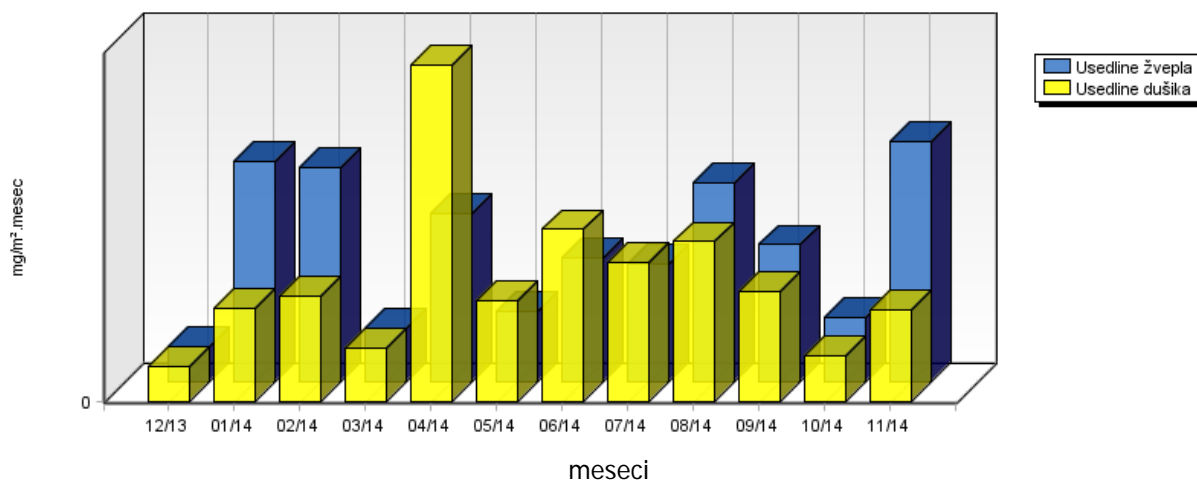


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.09	6.49	6.38	2.13	22.31	3.47	6.82	5.85	7.27	4.92	2.85	7.16
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	3.01	18.89	18.36	4.49	14.52	6.06	10.61	10.03	17.09	11.86	5.52	20.63
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	29.79	80.33	90.81	45.46	290.15	86.16	148.49	119.85	137.51	94.23	39.19	78.62
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	30.12	188.91	183.64	44.88	145.15	60.63	106.08	100.33	170.91	118.65	55.20	206.33

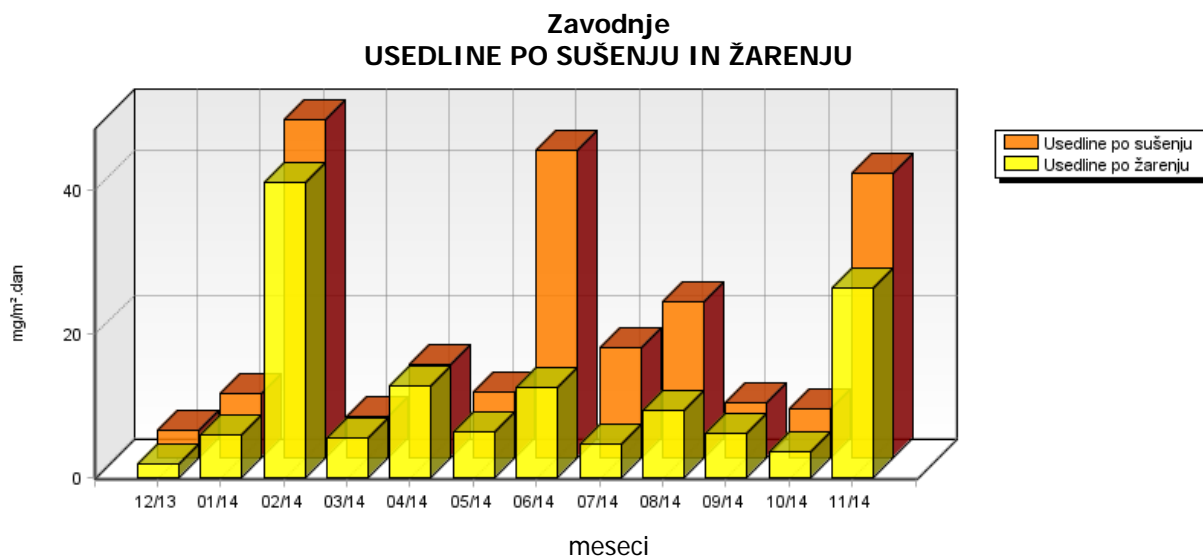
**Zavodnje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

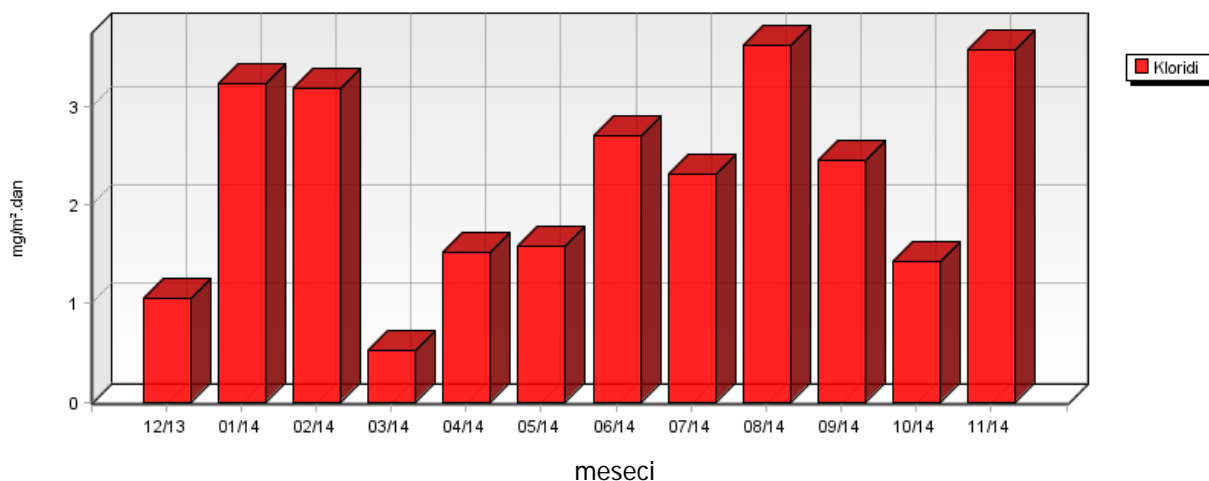


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.80	8.90	46.82	5.70	12.97	8.96	42.75	15.25	21.83	7.64	6.79	39.39
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	1.72	5.90	41.06	5.41	12.59	6.34	12.43	4.52	9.21	6.15	3.45	26.30

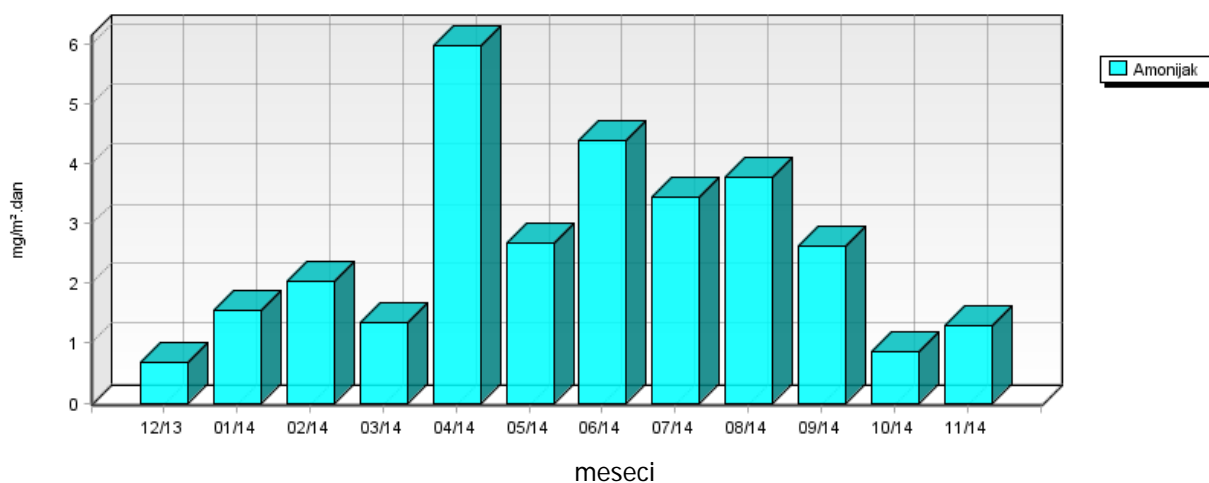


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.05	3.25	3.19	0.52	1.53	1.58	2.71	2.32	3.64	2.46	1.42	3.58
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.67	1.56	2.04	1.33	5.96	2.68	4.38	3.44	3.78	2.61	0.85	1.29
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.64	3.24	5.01	1.04	3.71	3.38	3.86	0.53	1.04	0.70	1.02	9.72
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.45	2.82	0.83	0.27	2.39	0.82	0.47	0.12	0.32	0.17	0.37	1.55
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.38	1.43	1.40	0.37	0.52	0.19	0.38	0.23	0.44	0.25	0.23	1.36
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.13	0.52	0.38	0.23	1.19	0.54	0.54	0.23	0.36	0.25	0.14	0.36

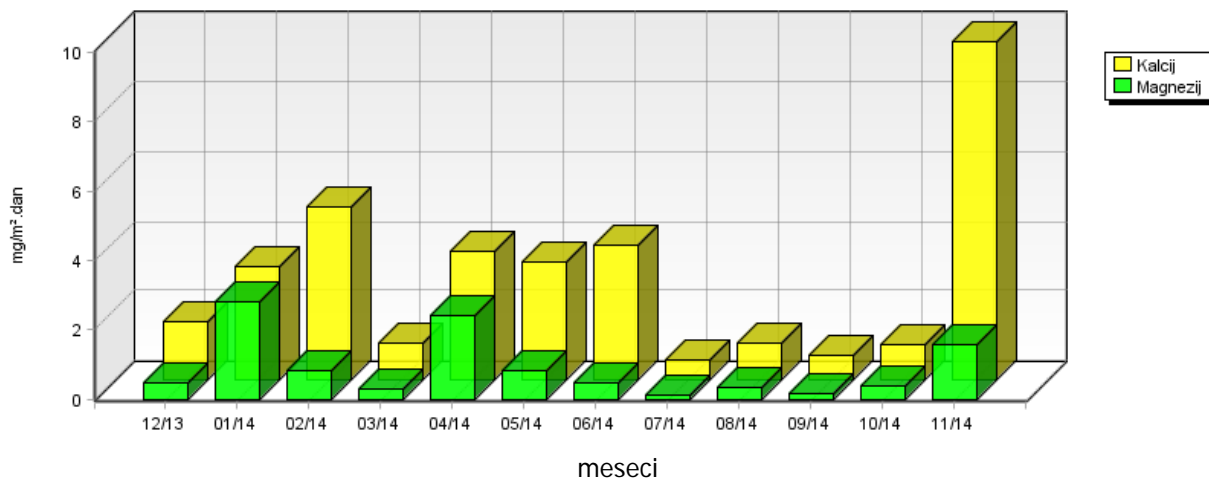
**Zavodnje  
KLORIDI V PADAVINAH**



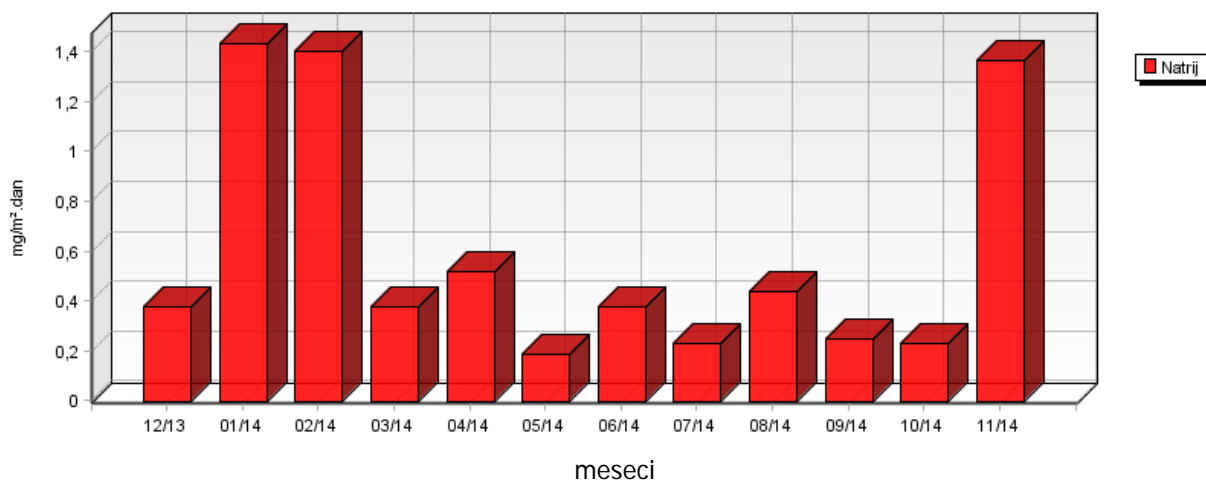
**Zavodnje  
AMONIJAK V PADAVINAH**



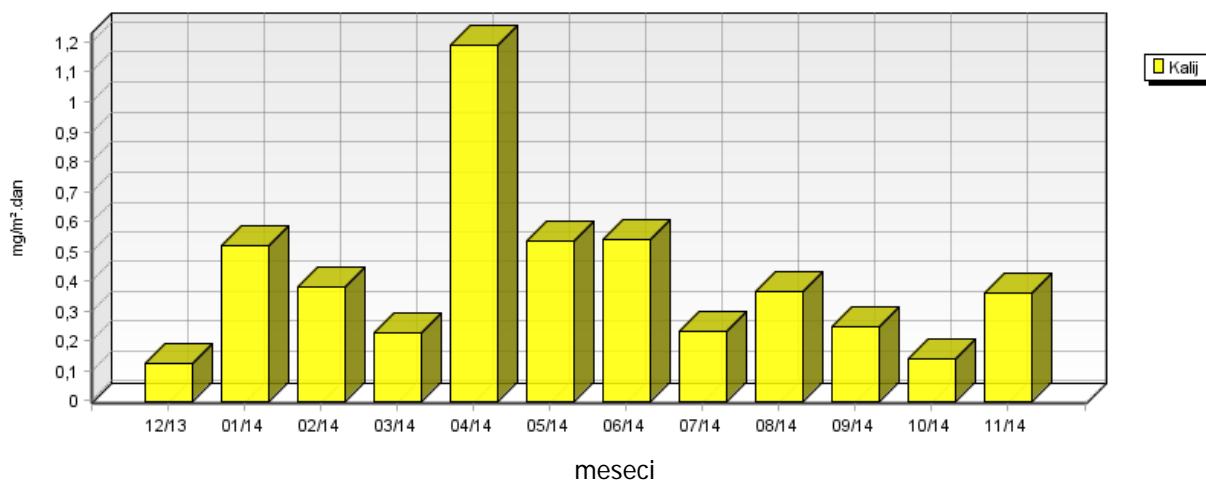
**Zavodnje  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
KALIJ V PADAVINAH**

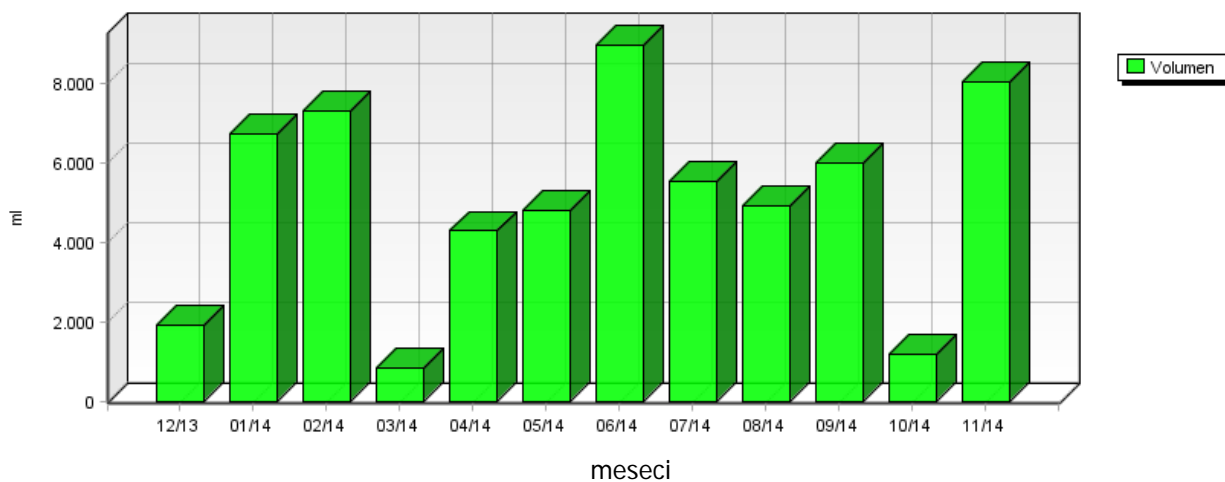


### 5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

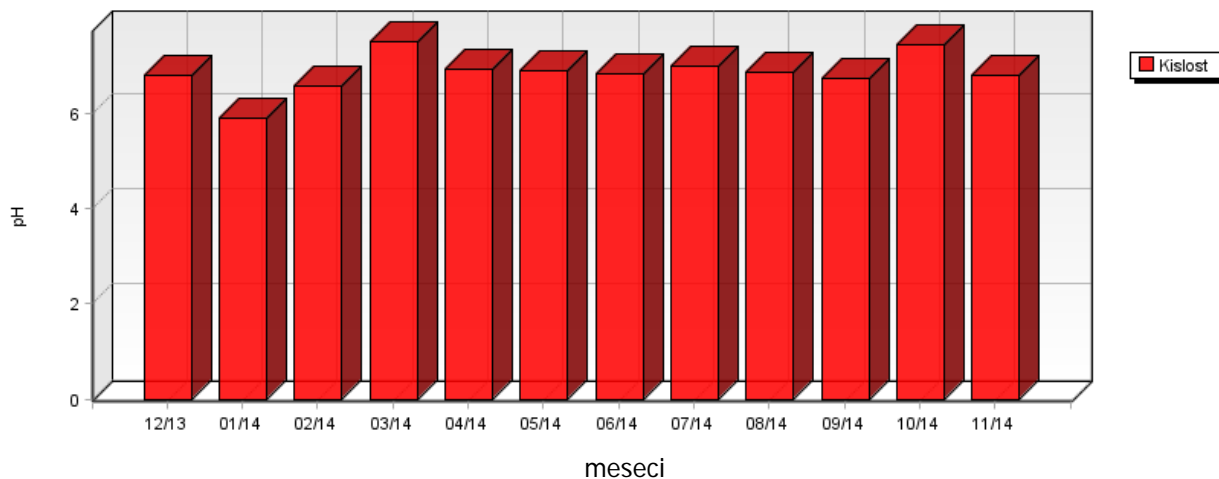
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Volumen ml	1910	6740	7320	830	4290	4800	8990	5520	4930	6010	1170	8060
Kislost pH	6.81	5.90	6.56	7.49	6.93	6.91	6.84	6.98	6.86	6.75	7.43	6.79
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	17.50	9.50	9.90	49.70	39.10	22.60	73.70	17.30	25.20	21.30	58.60	16.00

Graška gora  
VOLUMEN PADAVIN

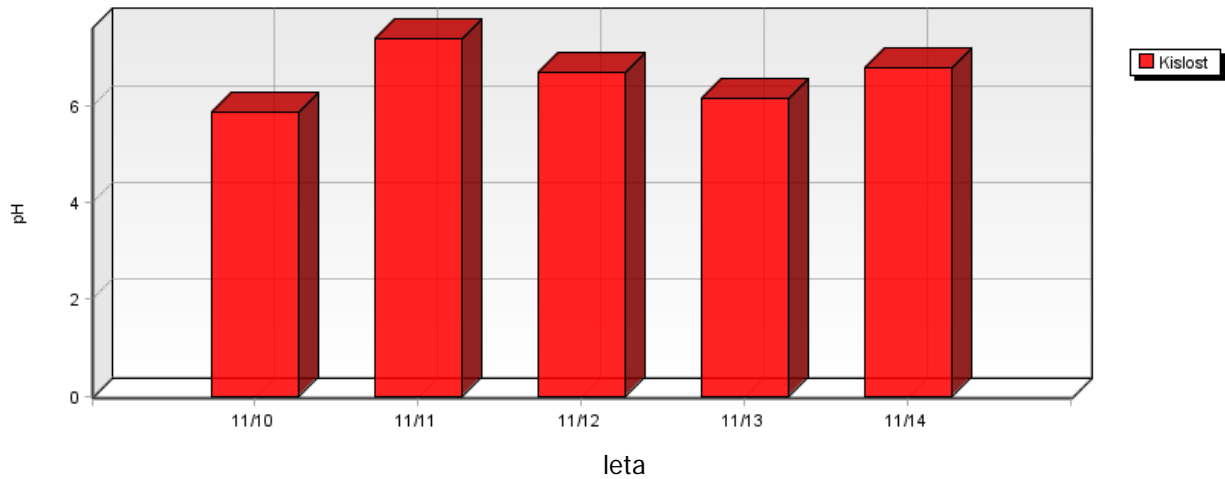


Graška gora  
KISLOST PADAVIN

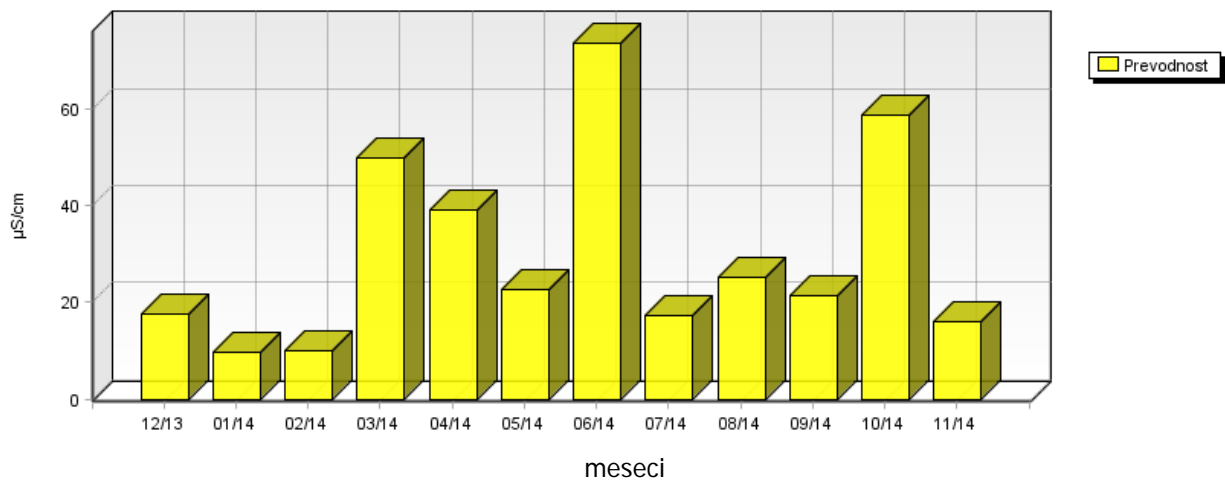


	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14
Kislost pH	5.85	7.36	6.68	6.13	6.79

Graška gora  
KISLOST PADAVIN

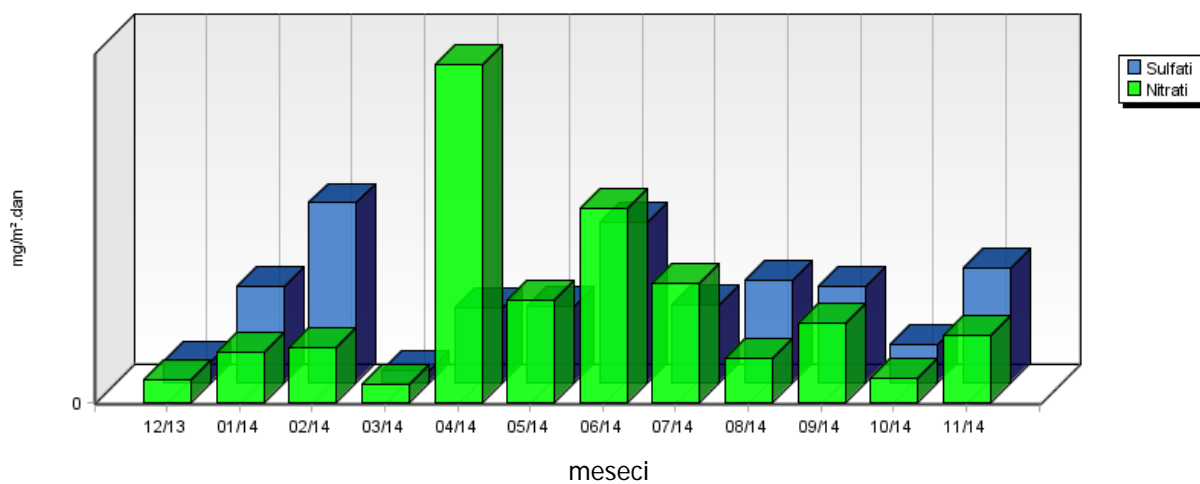


Graška gora  
PREVODNOST PADAVIN

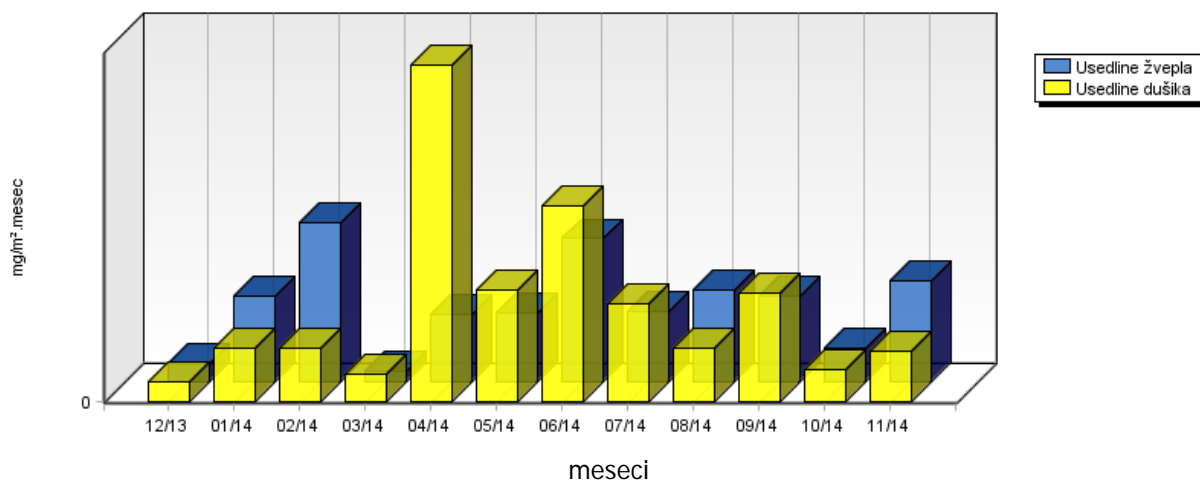


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.02	4.58	4.97	1.66	31.17	9.45	17.95	11.02	4.02	7.31	2.25	6.18
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	1.87	8.88	16.70	1.08	6.93	7.04	14.96	7.20	9.44	8.86	3.46	10.51
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	19.76	54.50	55.71	27.97	350.51	114.99	202.78	100.89	55.34	112.34	33.40	52.11
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	18.68	88.79	167.02	10.82	69.33	70.41	149.57	71.97	94.41	88.56	34.64	105.09

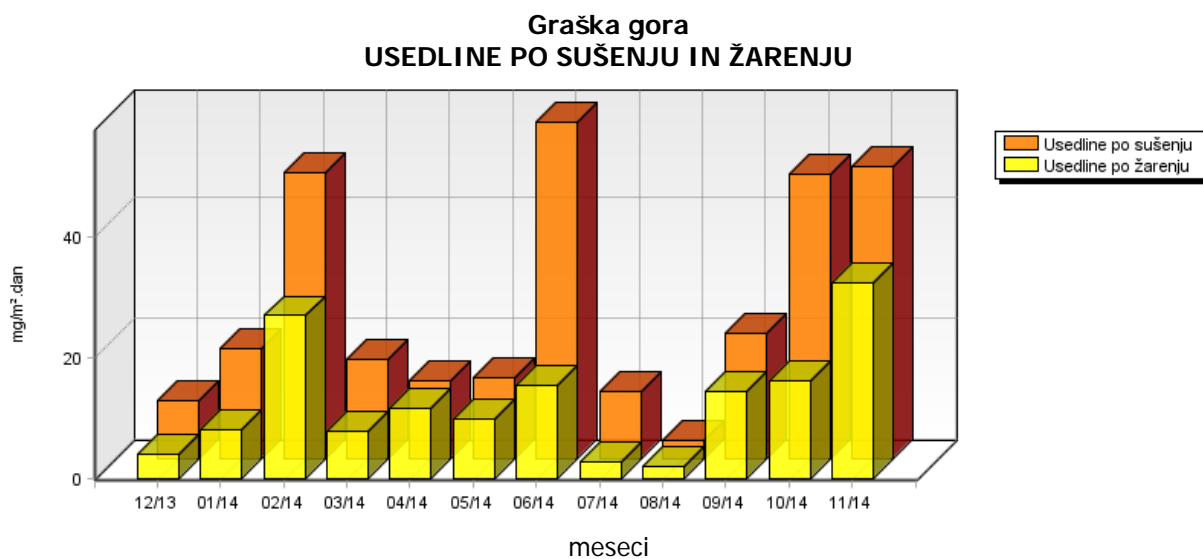
**Graška gora**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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



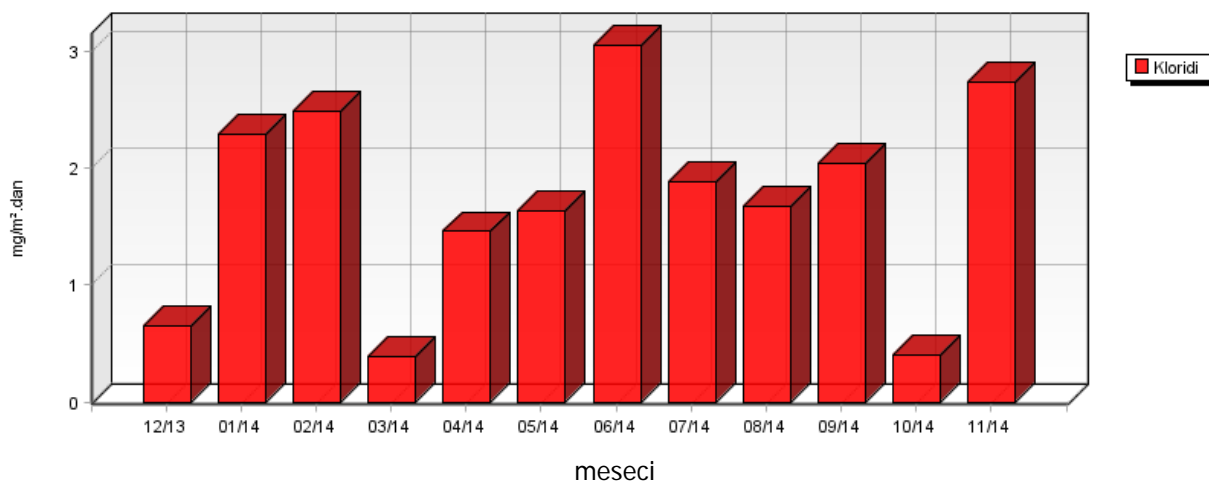
	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	9.51	18.17	47.26	16.47	12.73	13.31	55.75	10.97	3.02	20.75	47.09	48.18
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.99	8.10	27.05	7.61	11.41	9.67	15.27	2.63	1.85	14.42	16.11	32.38



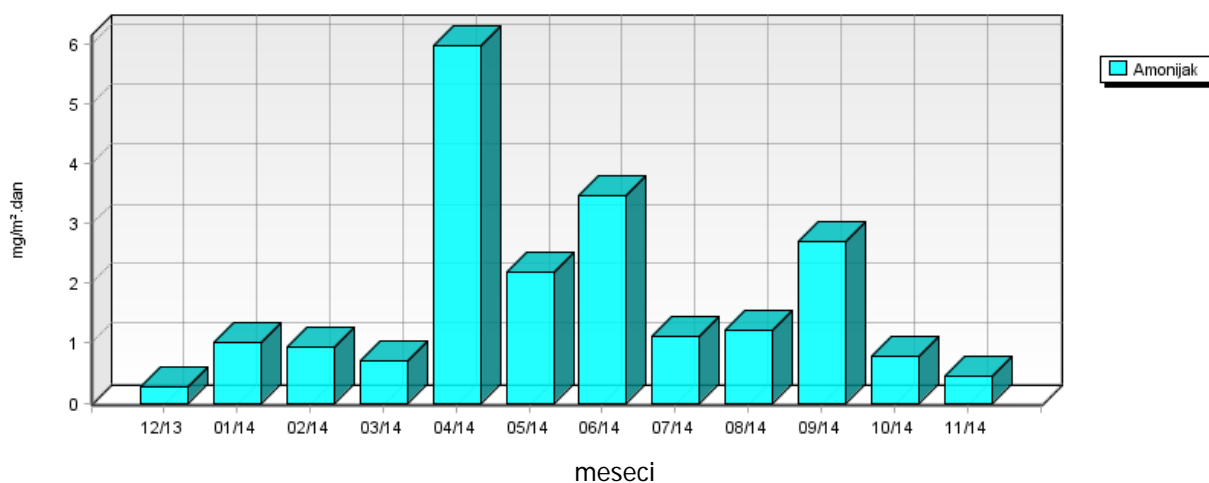


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.65	2.29	2.49	0.38	1.46	1.63	3.05	1.87	1.67	2.04	0.40	2.74
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.26	1.01	0.94	0.72	5.97	2.18	3.48	1.12	1.21	2.69	0.78	0.44
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.87	3.59	5.32	2.09	6.24	5.82	9.15	7.76	9.32	4.95	3.97	7.03
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.96	2.58	1.94	1.05	2.02	4.81	2.91	1.63	6.10	3.54	1.00	5.94
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.31	1.28	0.85	0.31	0.70	0.36	0.49	0.19	0.37	0.45	0.33	1.42
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.14	0.46	0.30	0.38	5.68	1.79	0.92	0.26	1.57	4.82	2.06	0.93

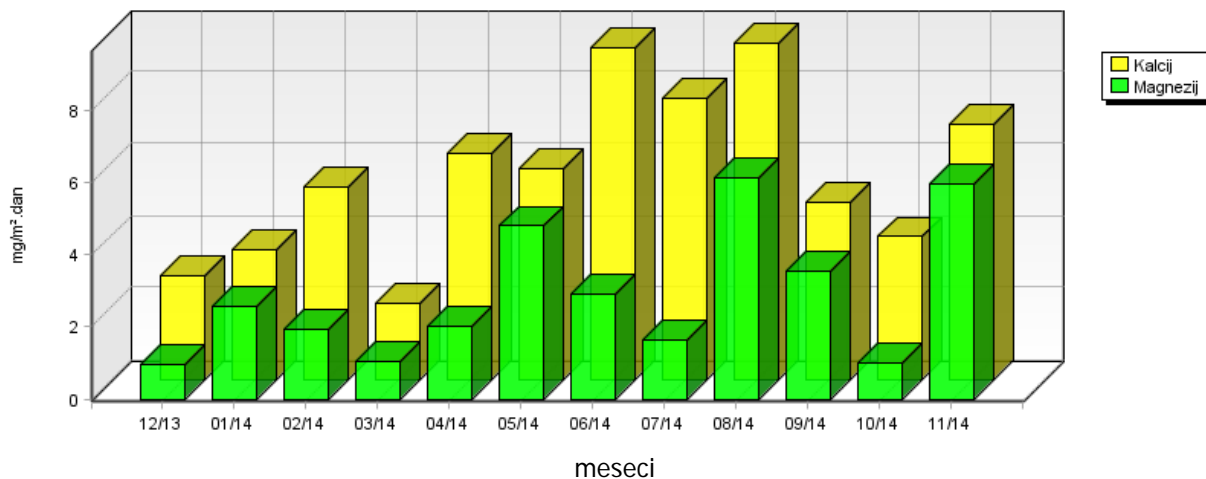
Graška gora  
KLORIDI V PADAVINAH



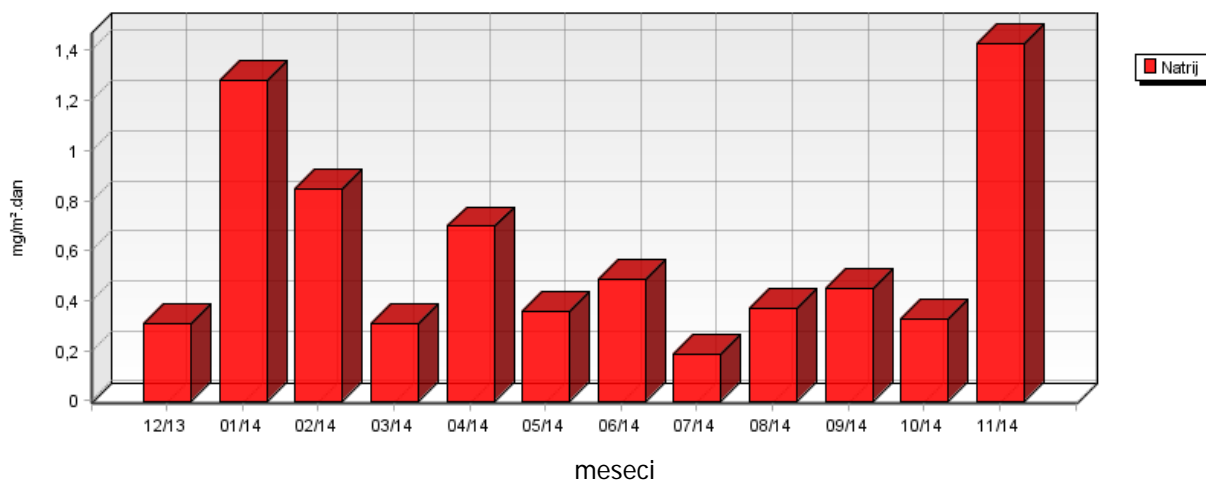
Graška gora  
AMONIYAK V PADAVINAH



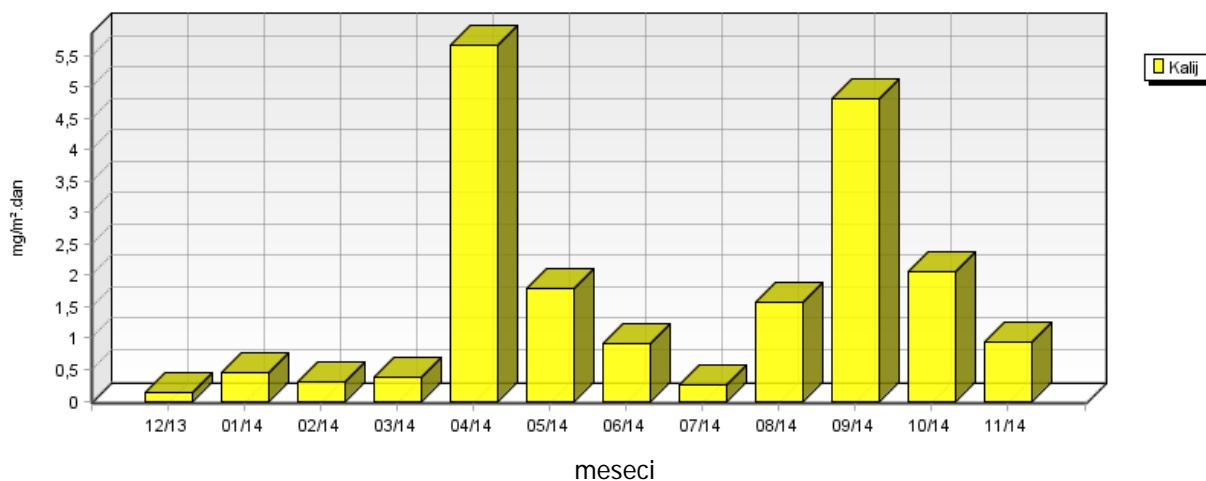
**Graška gora**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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

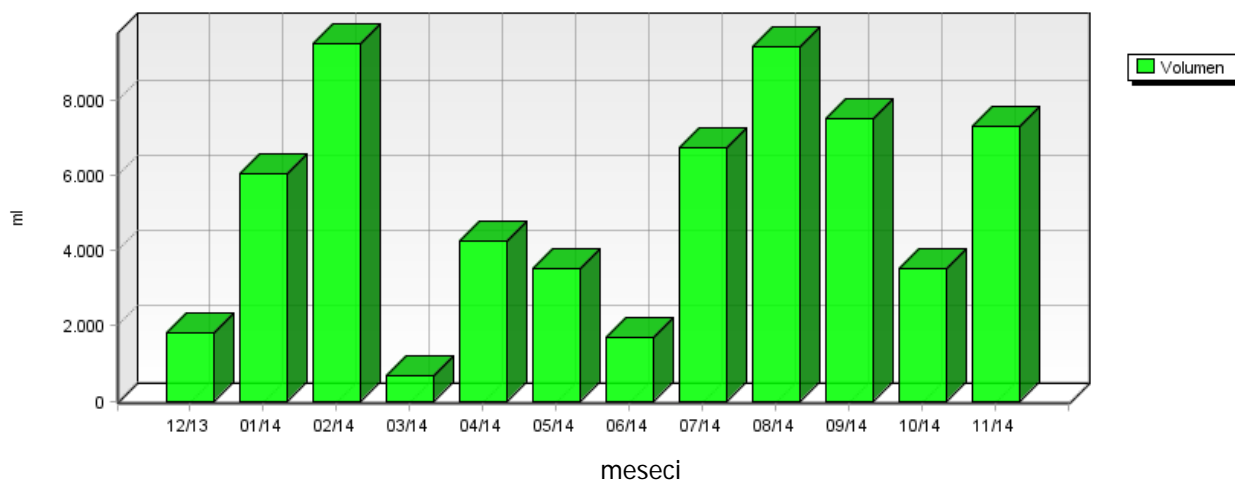


### 5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

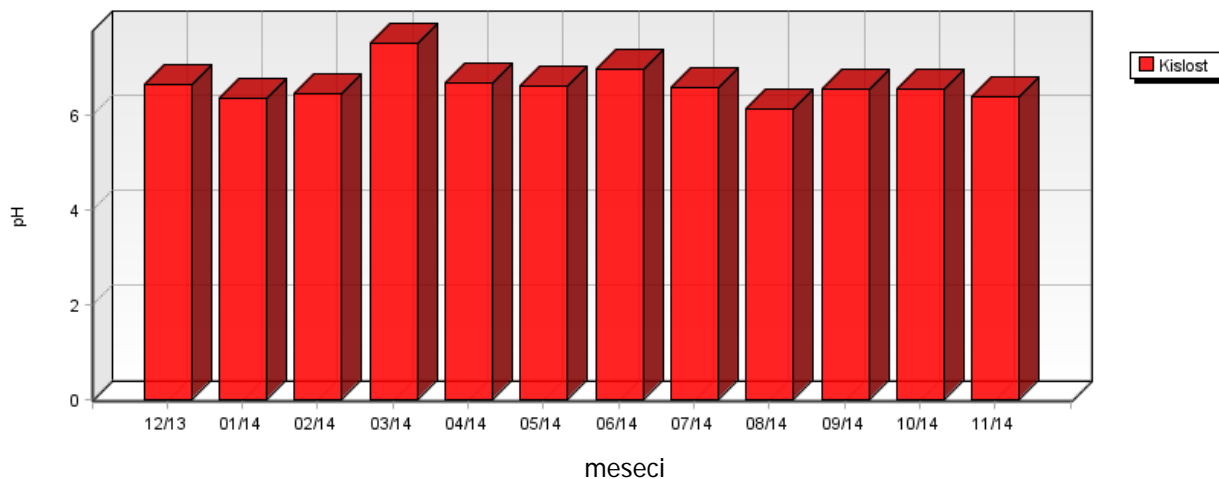
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Volumen ml	1820	6060	9480	680	4260	3530	1690	6730	9400	7520	3530	7320
Kislost pH	6.67	6.37	6.45	7.55	6.69	6.62	6.99	6.58	6.14	6.55	6.55	6.41
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	70.50	15.10	11.20	63.50	25.00	13.20	28.20	12.80	10.70	12.90	12.50	9.60

Velenje  
VOLUMEN PADAVIN

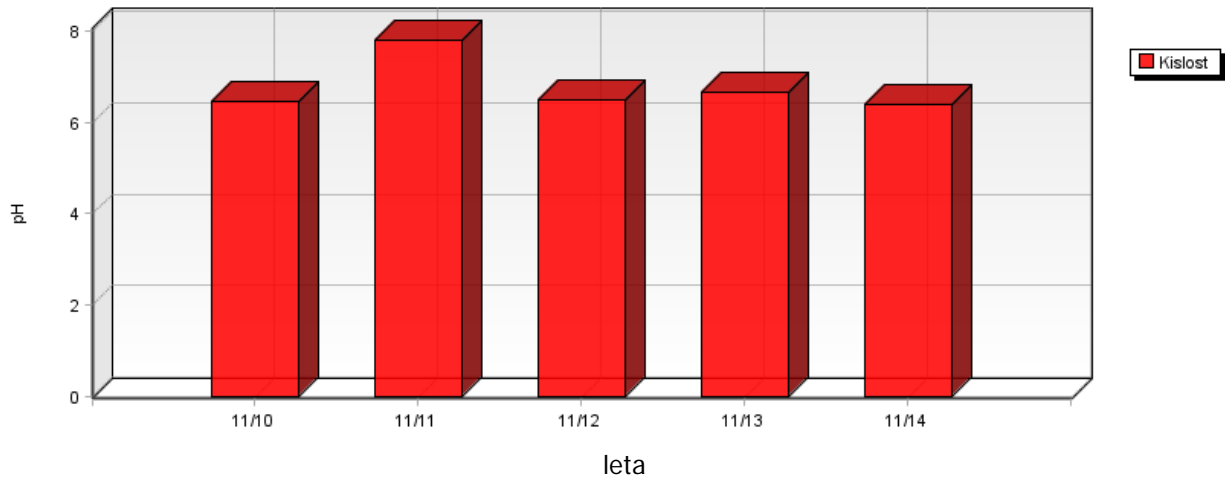


Velenje  
KISLOST PADAVIN

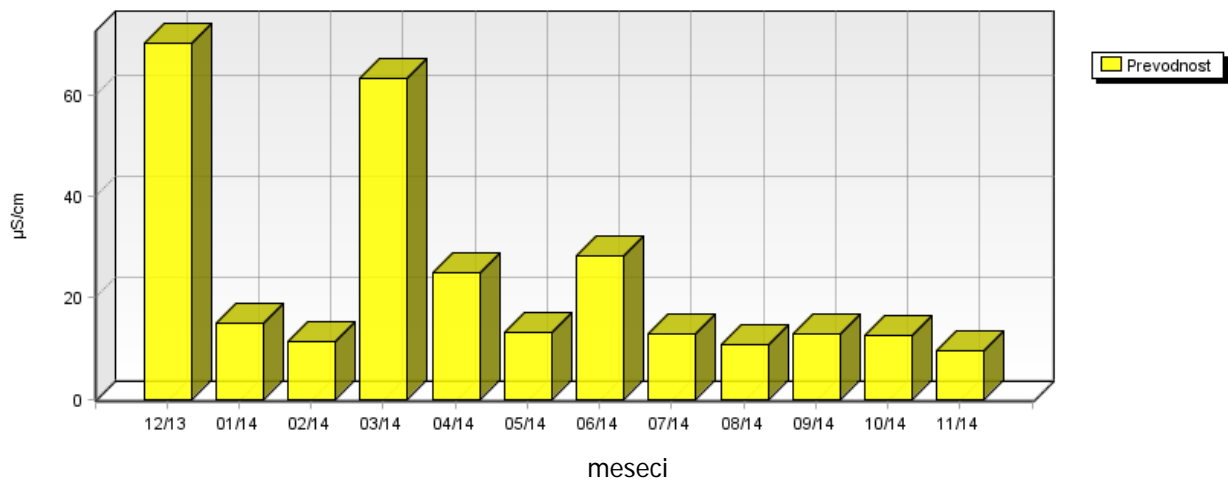


	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14
Kislost pH	6.47	7.82	6.51	6.66	6.41

Velenje  
KISLOST PADAVIN

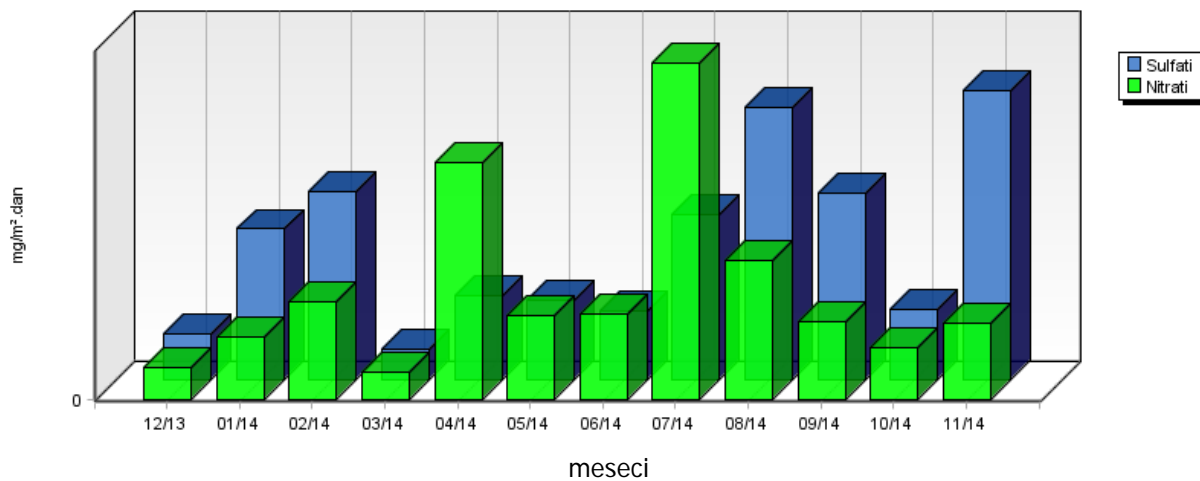


Velenje  
PREVODNOST PADAVIN

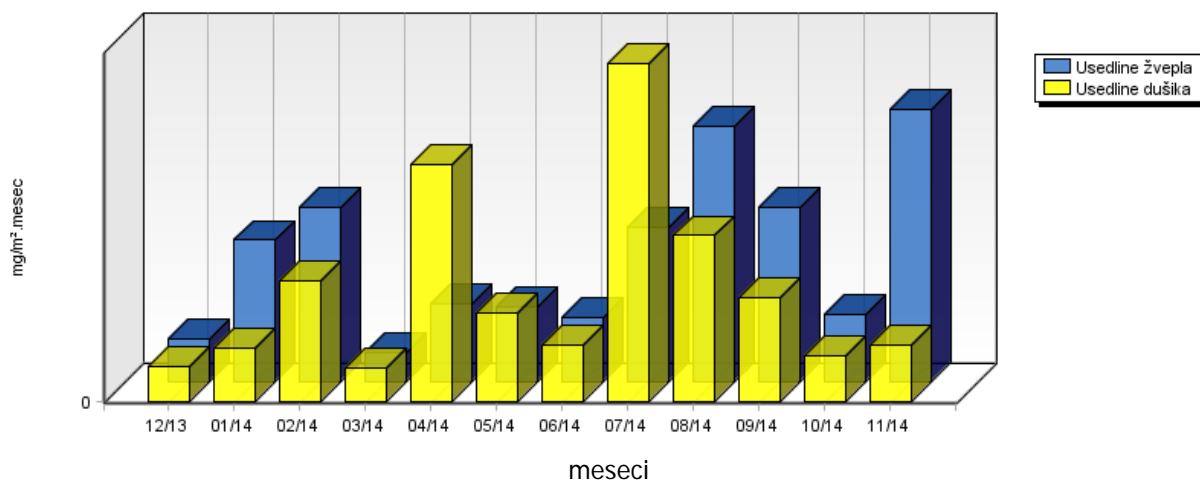


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.09	4.12	6.44	1.80	15.62	5.51	5.59	22.26	9.13	5.11	3.40	4.97
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.97	9.96	12.36	1.99	5.50	5.18	4.49	10.97	18.00	12.31	4.65	19.09
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	24.24	37.48	84.17	22.97	166.57	62.52	38.93	237.14	116.94	72.72	32.01	39.47
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	29.66	99.59	123.60	19.95	54.96	51.78	44.87	109.68	180.01	123.07	46.50	190.88

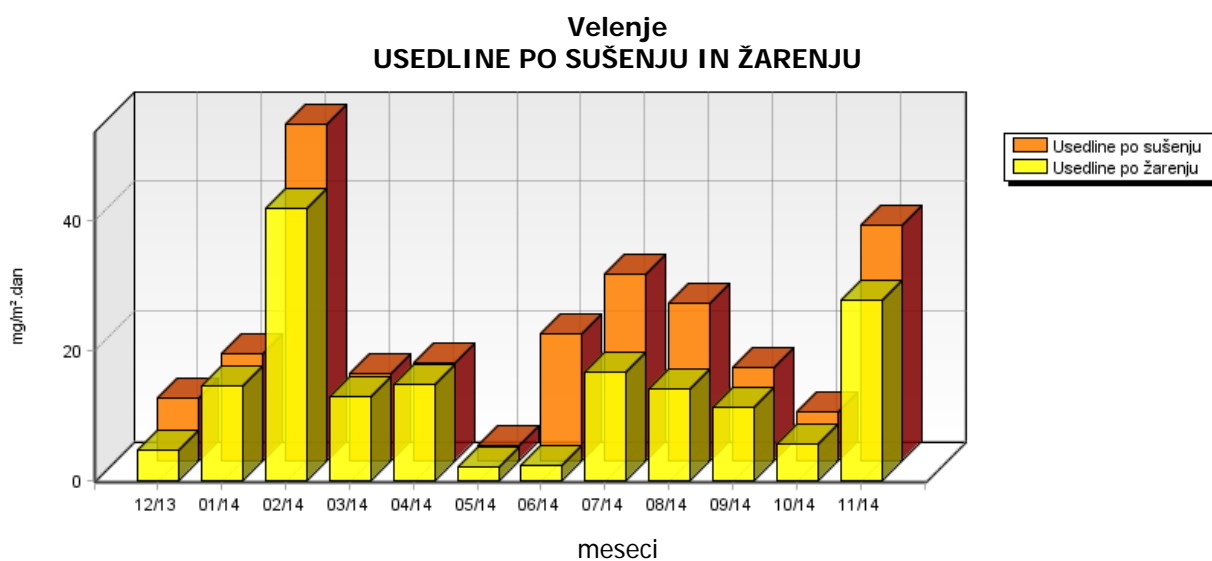
**Velenje**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Velenje**  
**USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

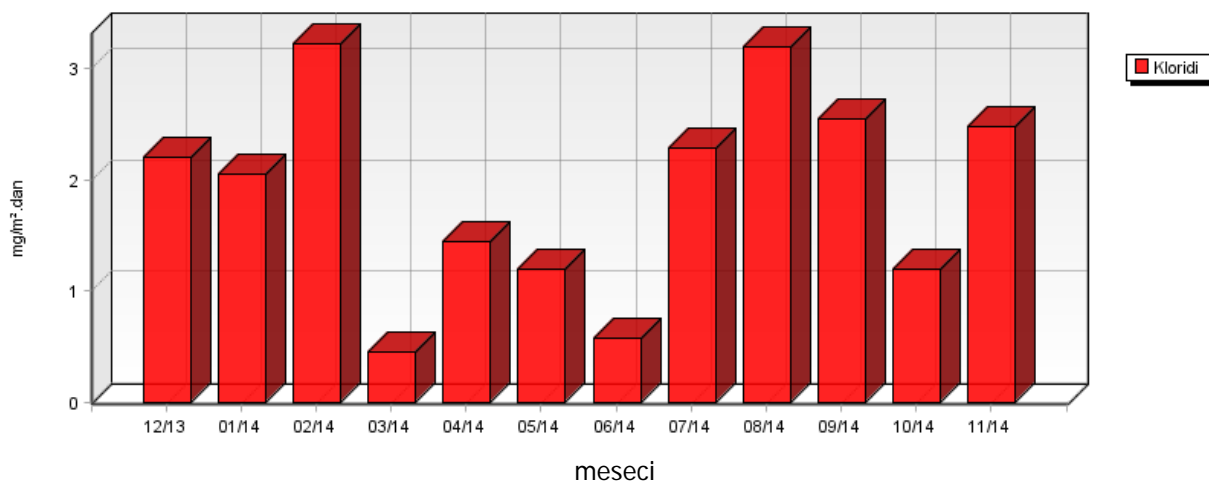


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	9.47	16.54	52.05	13.38	15.08	2.31	19.49	28.83	24.38	14.23	7.44	36.30
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	4.64	14.67	42.10	12.81	14.73	1.95	2.17	16.74	14.11	11.31	5.58	27.88

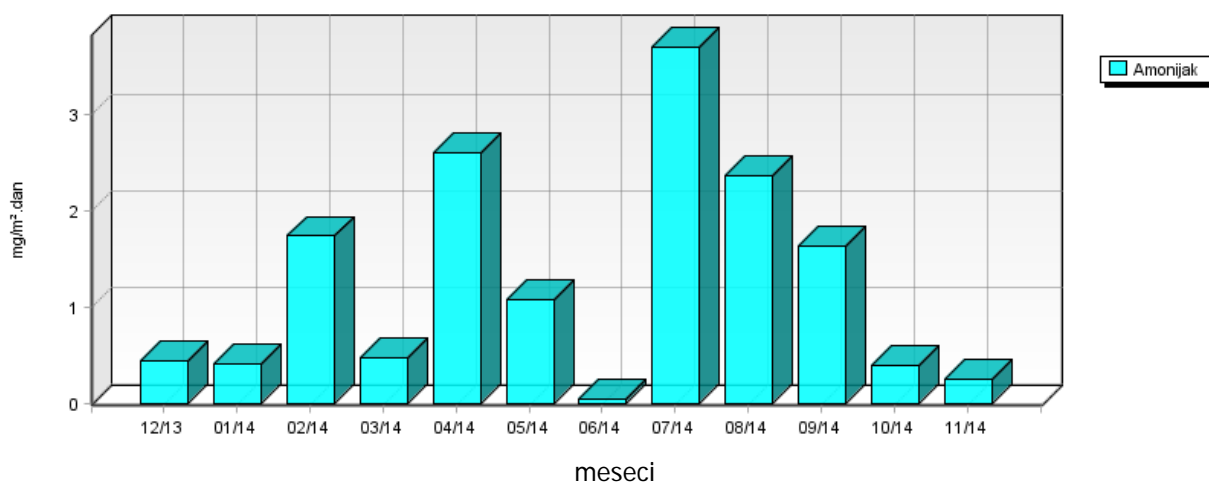


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.20	2.06	3.22	0.45	1.45	1.20	0.57	2.29	3.19	2.55	1.20	2.49
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.43	0.41	1.74	0.46	2.60	1.08	0.05	3.70	2.36	1.63	0.38	0.25
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.76	3.53	5.06	3.26	5.16	2.40	3.52	1.96	2.55	4.01	1.03	6.03
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.80	1.79	2.51	0.56	1.76	1.77	0.90	0.69	1.08	1.99	0.21	0.86
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.46	1.52	1.22	0.20	0.58	0.24	0.31	0.23	0.38	0.26	0.17	1.39
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.03	0.37	0.45	0.05	0.87	0.60	0.95	0.50	1.02	0.31	0.50	0.45

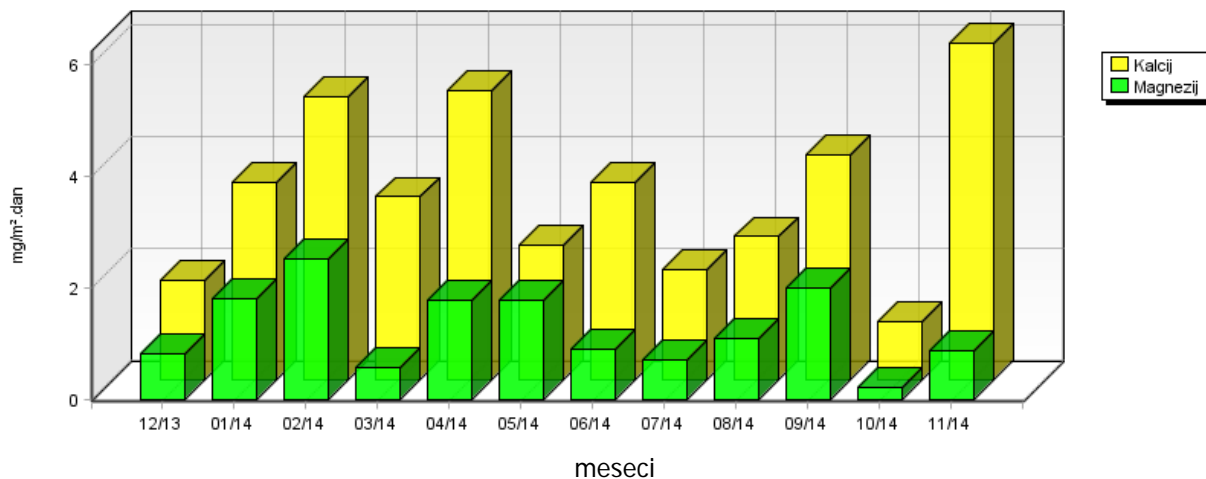
Velenje  
KLORIDI V PADAVINAH



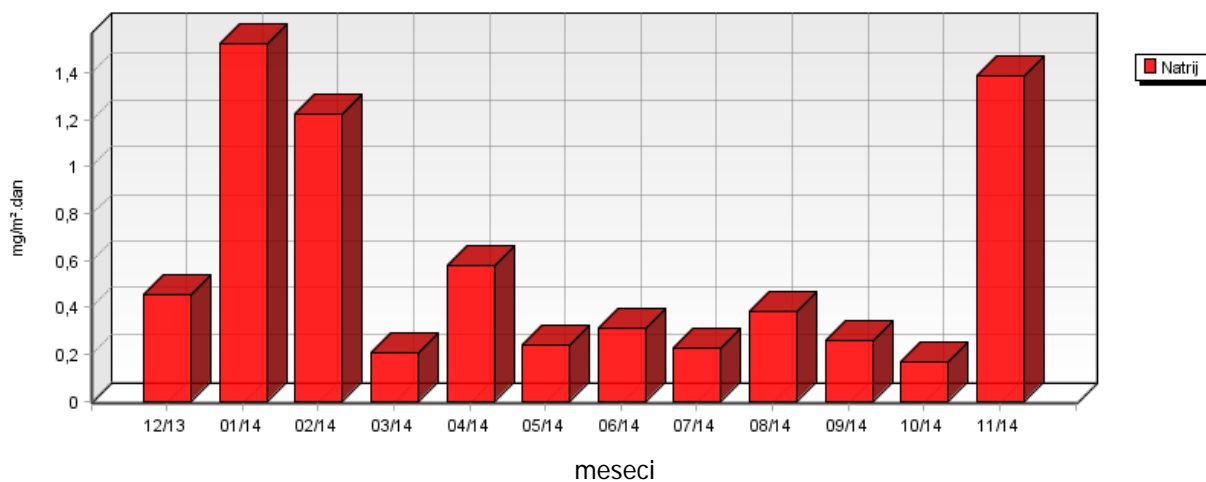
Velenje  
AMONIJAK V PADAVINAH



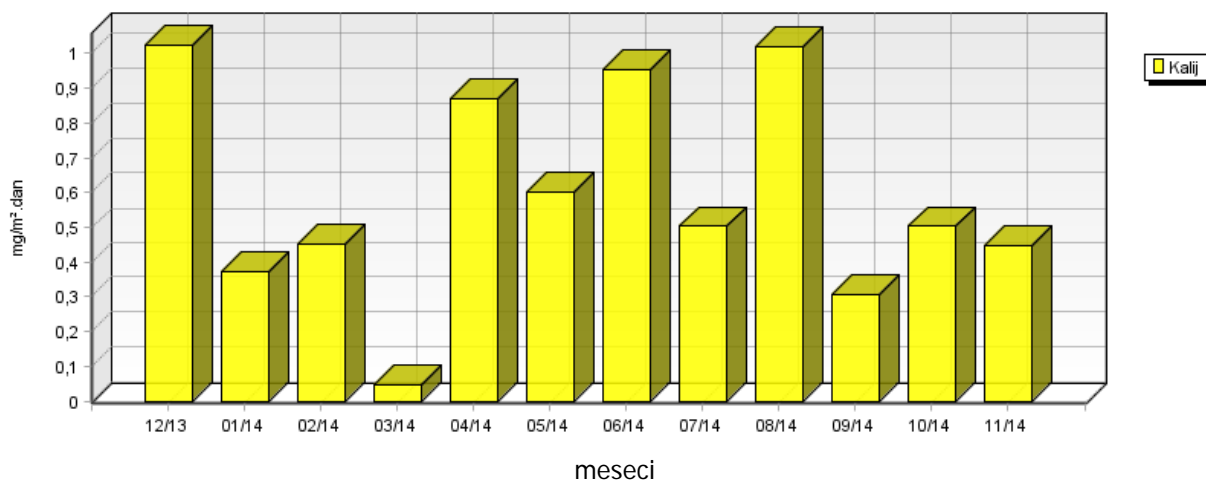
**Velenje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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



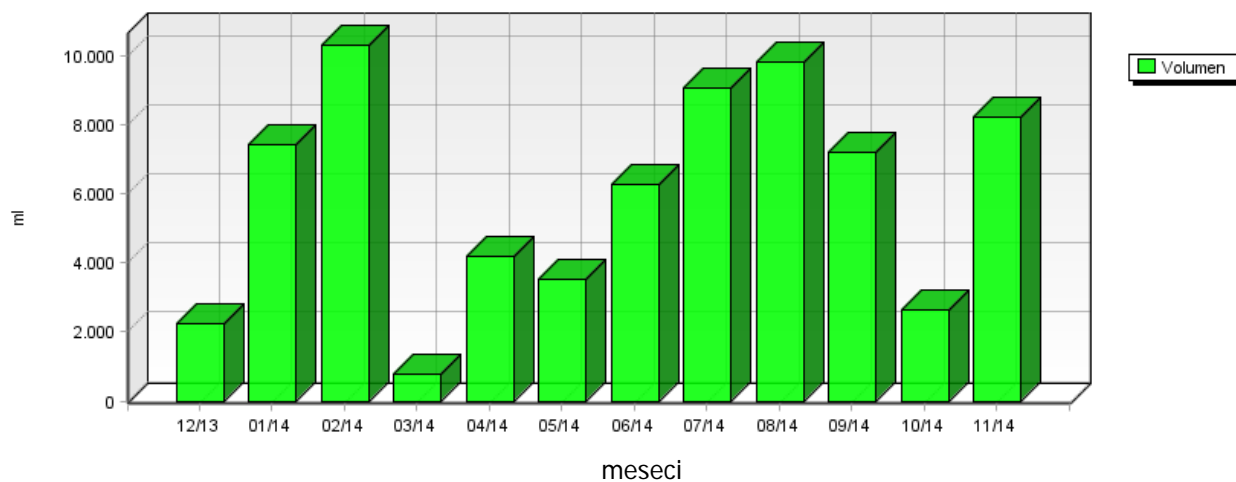


### 5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

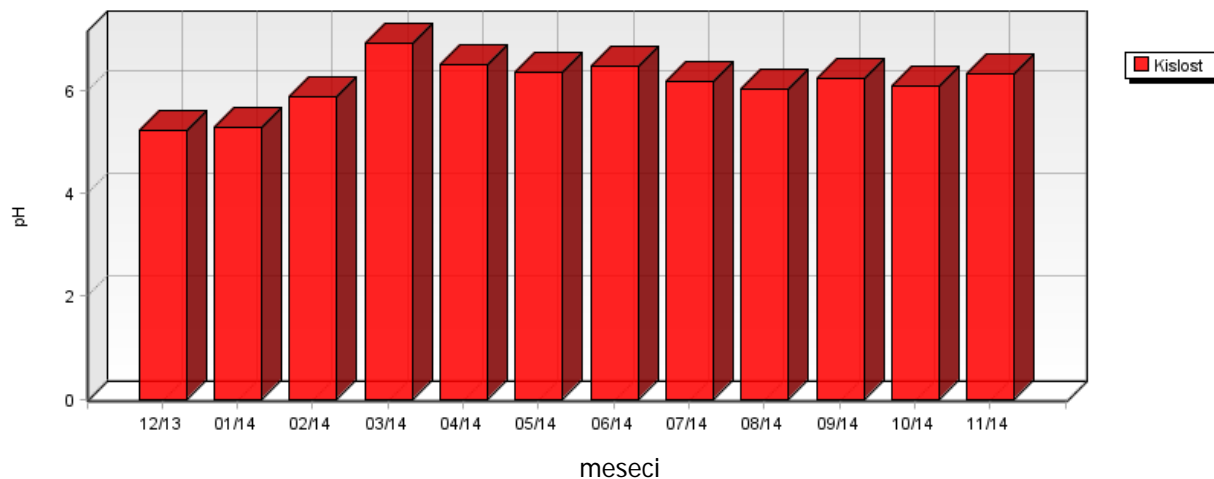
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Volumen ml	2220	7430	10340	780	4180	3520	6300	9090	9850	7210	2650	8210
Kislost pH	5.22	5.27	5.86	6.93	6.49	6.35	6.47	6.16	6.02	6.23	6.08	6.33
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.10	10.90	9.90	29.00	32.40	13.60	13.80	8.80	14.70	13.90	10.10	10.50

Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN PADAVIN

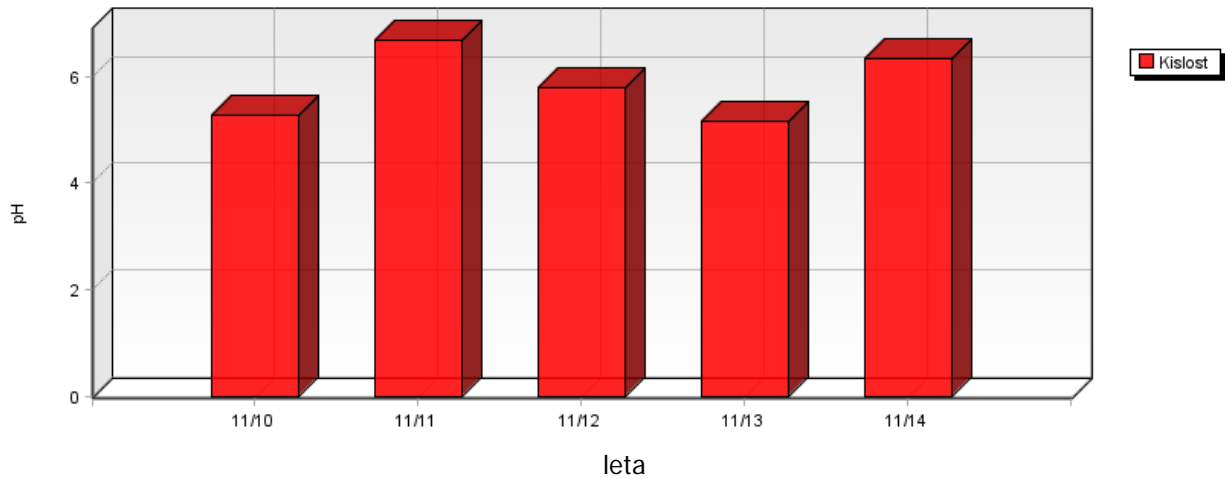


Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN

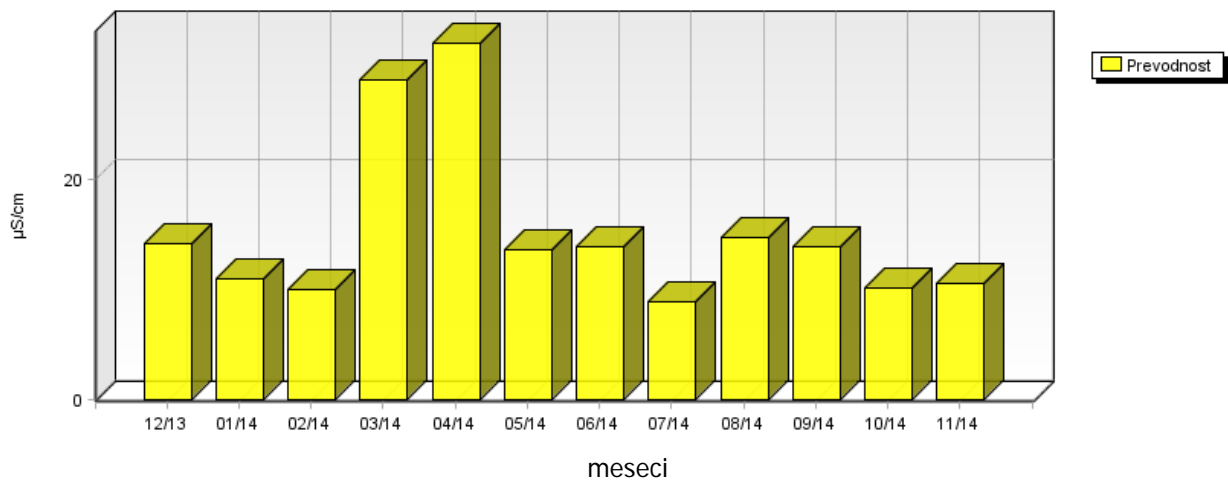


	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14
Kislost pH	5.28	6.69	5.78	5.14	6.33

Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN

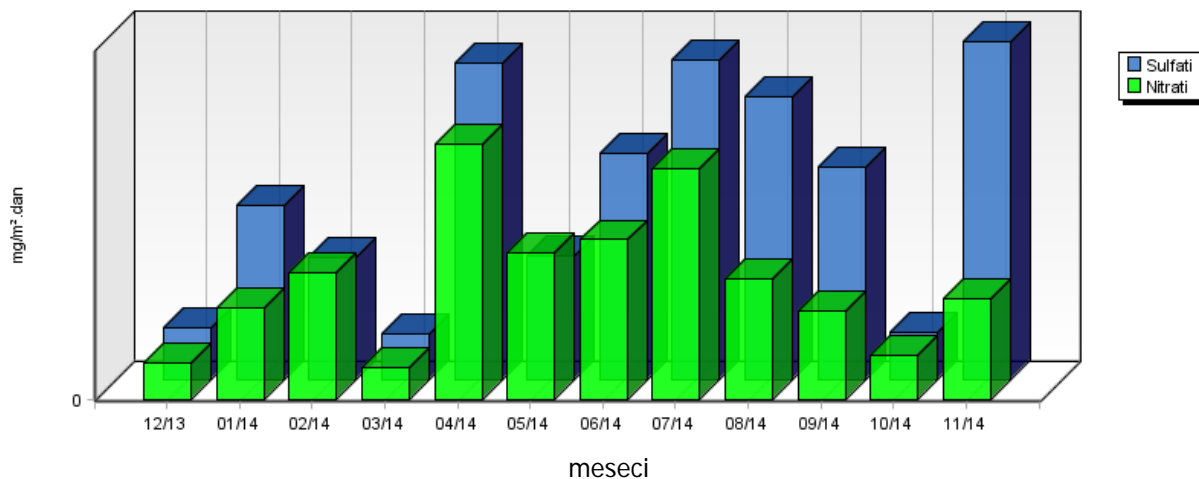


Lokovica-Veliki vrh  
PREVODNOST PADAVIN

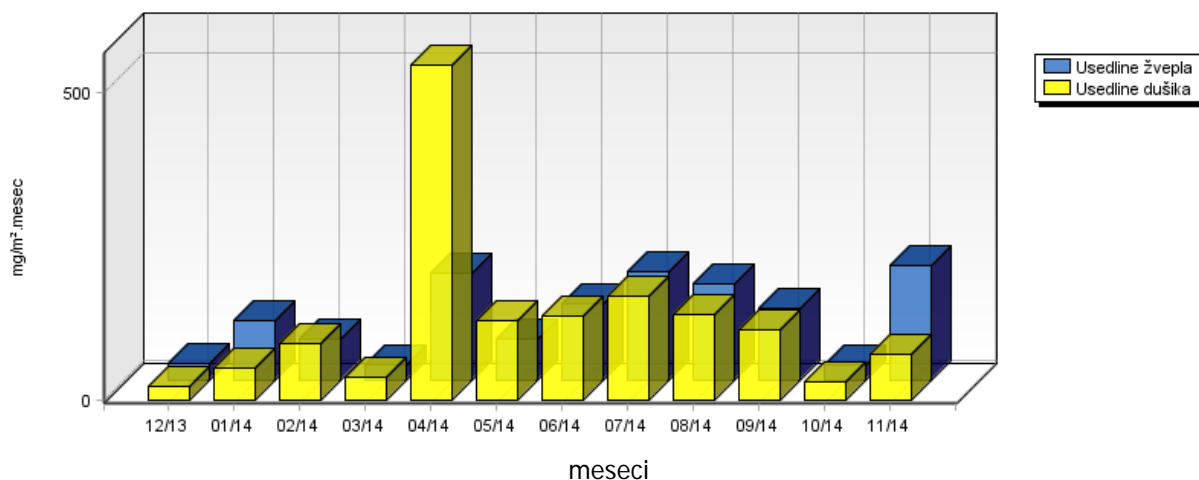


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	1.99	5.05	7.02	1.76	14.19	8.13	8.86	12.78	6.69	4.90	2.47	5.58
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.89	9.79	6.74	2.54	17.54	6.88	12.53	17.78	15.72	11.80	2.61	18.73
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	24.38	54.19	93.44	38.61	546.52	130.35	138.85	170.09	140.52	116.56	32.24	76.79
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	28.94	97.88	67.41	25.42	175.42	68.84	125.35	177.77	157.19	118.00	26.09	187.32

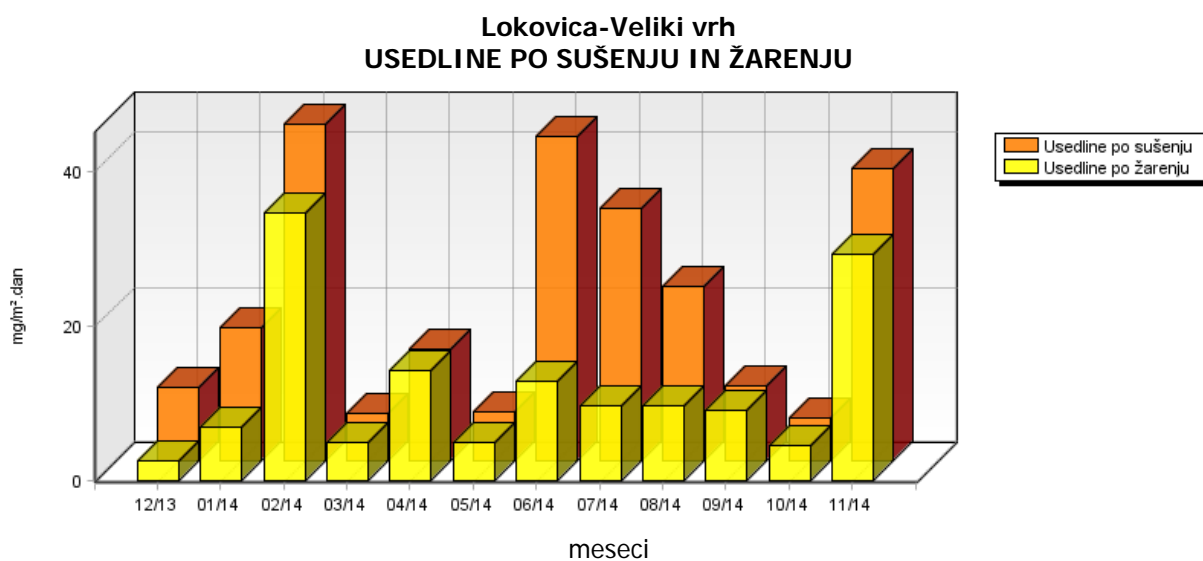
**Lokovica-Veliki vrh  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

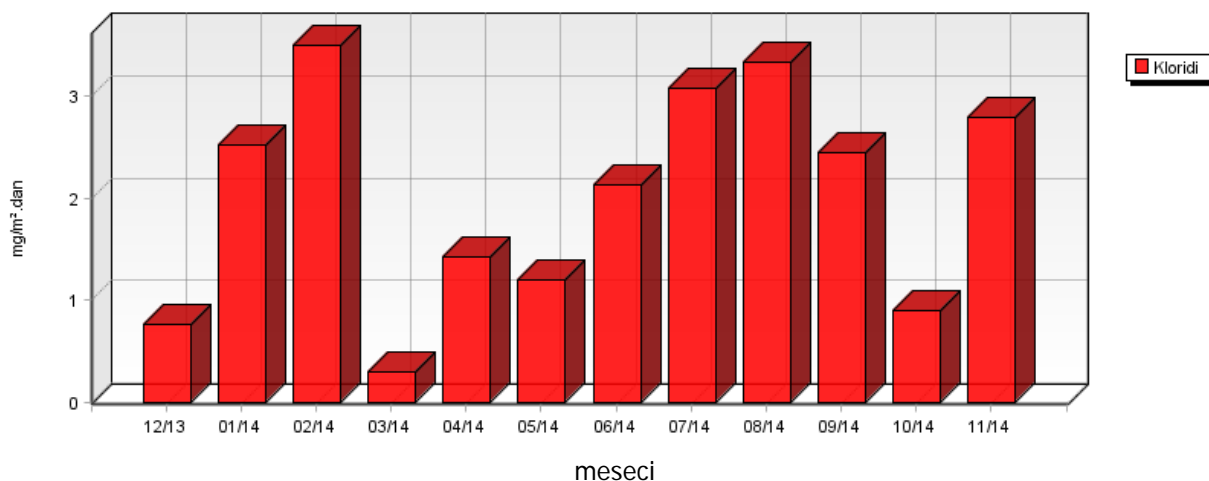


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	9.47	17.21	43.60	6.11	14.46	6.18	41.90	32.63	22.65	9.68	5.43	37.79
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	2.40	6.88	34.51	4.81	14.18	4.91	12.68	9.68	9.56	9.06	4.48	29.23

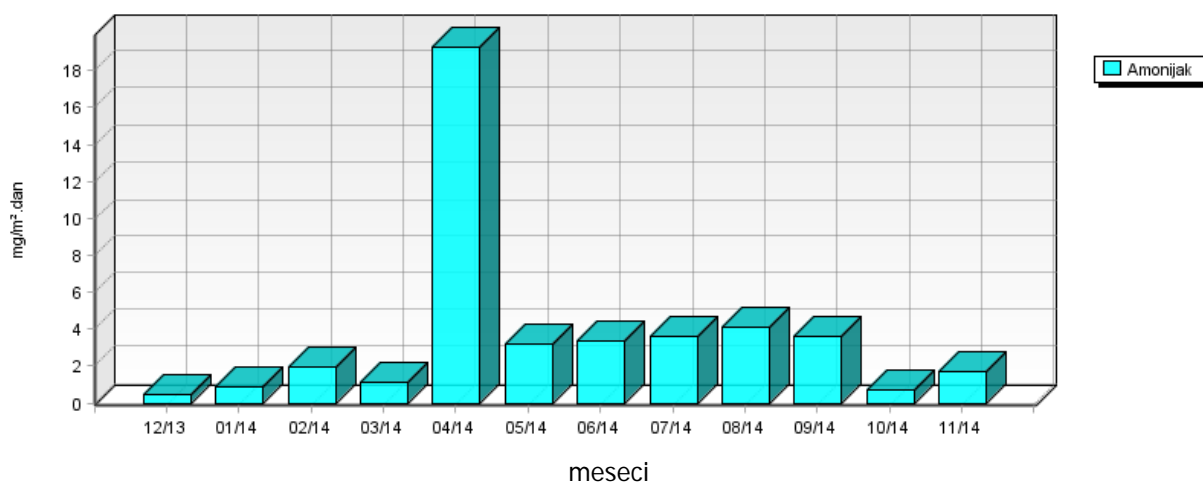


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.75	2.52	3.51	0.29	1.42	1.20	2.14	3.09	3.34	2.45	0.90	2.79
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.47	0.86	1.97	1.14	19.30	3.23	3.38	3.58	4.08	3.57	0.67	1.67
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.18	3.24	4.51	0.72	2.63	2.05	3.36	1.98	1.91	1.05	1.03	5.97
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.52	1.53	0.91	0.21	0.99	0.93	1.86	1.04	0.29	0.21	0.16	0.48
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.39	1.51	1.61	0.16	0.48	0.29	0.47	0.31	0.47	0.24	0.20	1.45
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.29	1.21	0.91	0.06	1.16	0.84	0.64	0.74	0.40	0.44	0.58	0.61

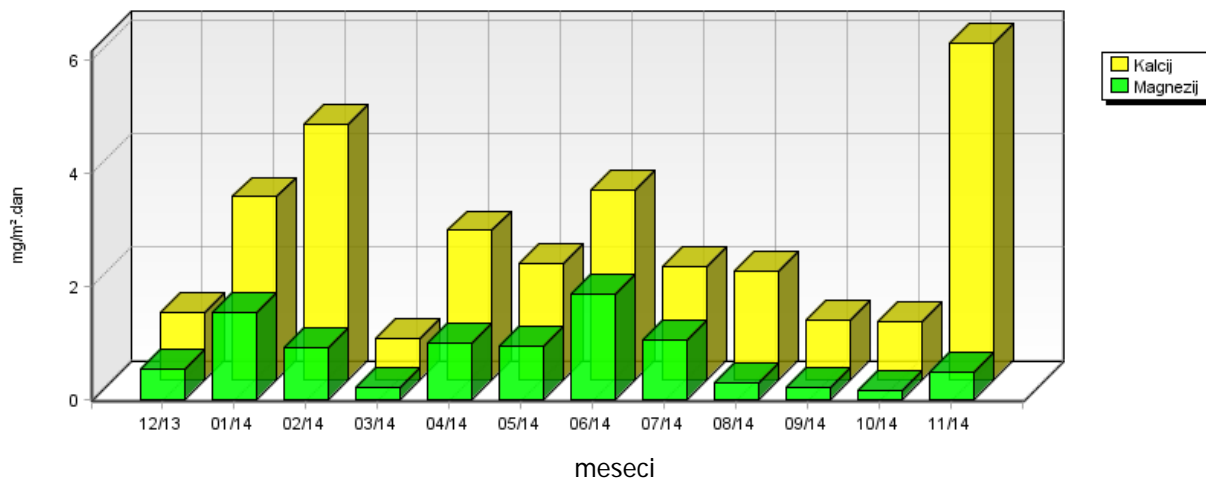
Lokovica-Veliki vrh  
KLORIDI V PADAVINAH



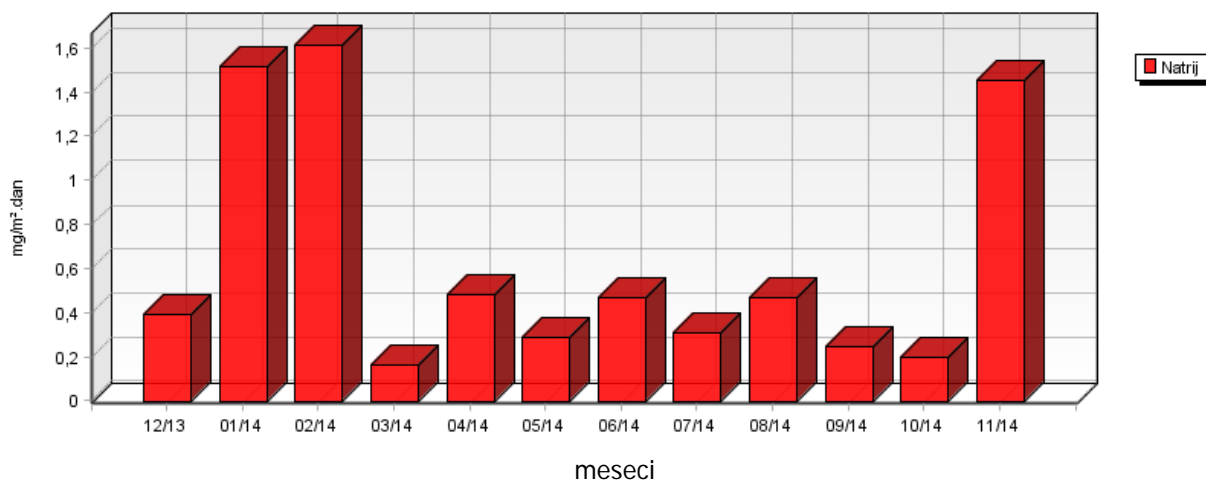
Lokovica-Veliki vrh  
AMONIYAK V PADAVINAH



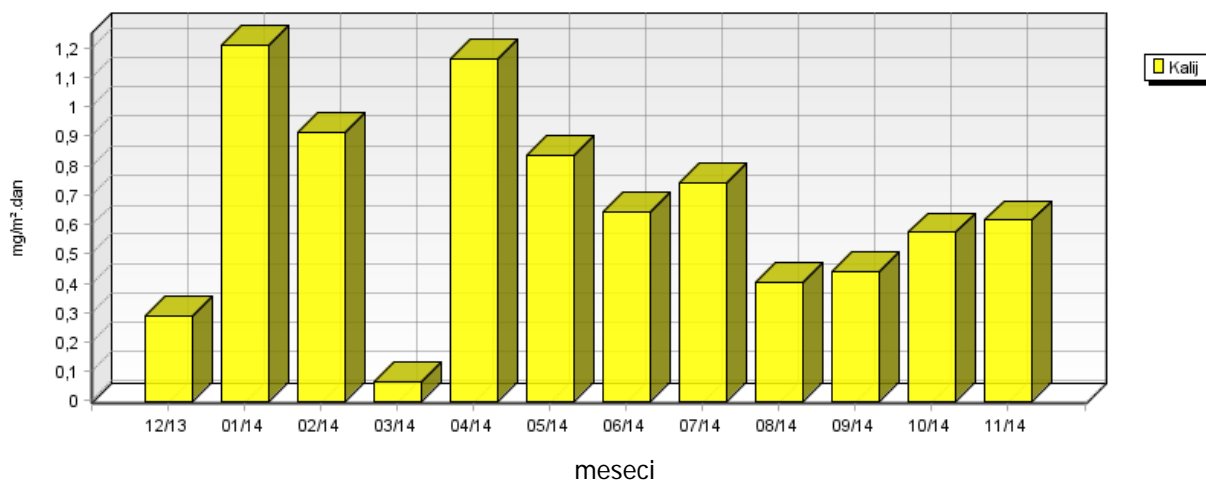
**Lokovica-Veliki vrh**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh**  
**KALIJ V PADAVINAH**

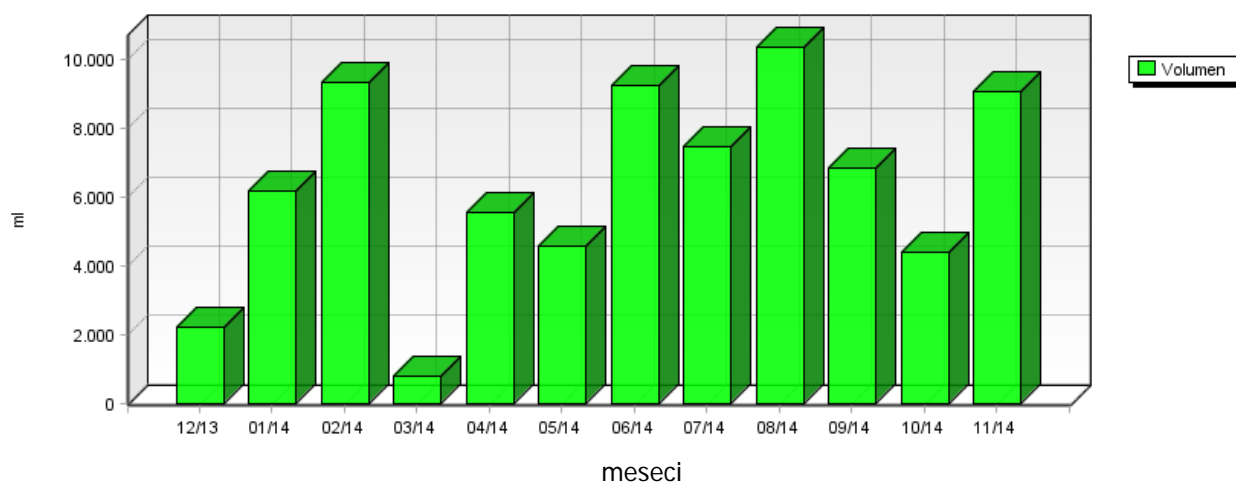


### 5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

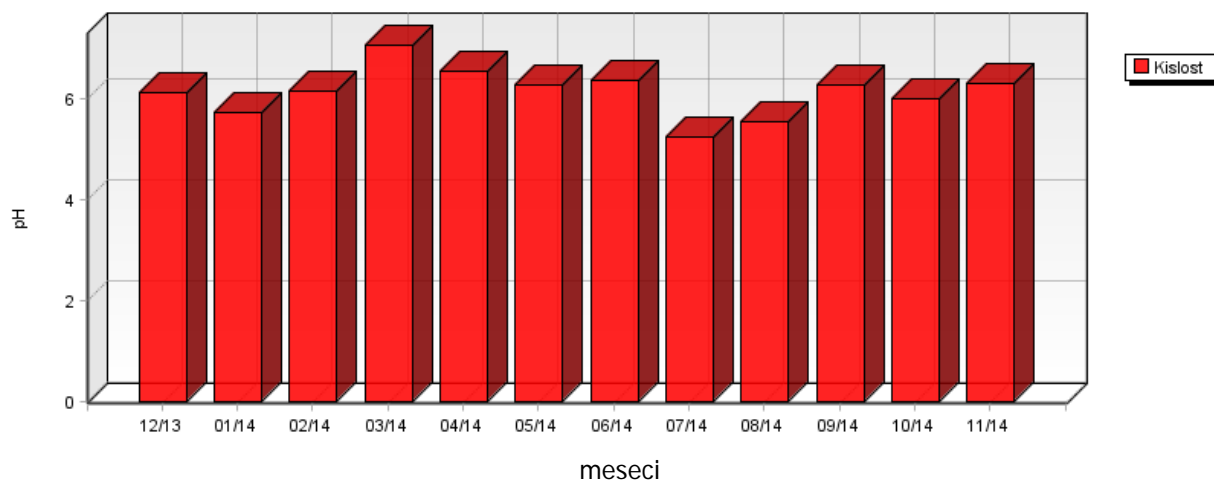
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Volumen ml	2200	6140	9300	800	5520	4560	9210	7440	10360	6810	4380	9050
Kislost pH	6.11	5.72	6.14	7.08	6.54	6.26	6.37	5.25	5.55	6.26	5.99	6.29
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	12.40	29.10	9.40	39.70	17.50	9.30	19.60	8.10	9.70	9.20	13.20	10.60

Škale  
VOLUMEN PADAVIN

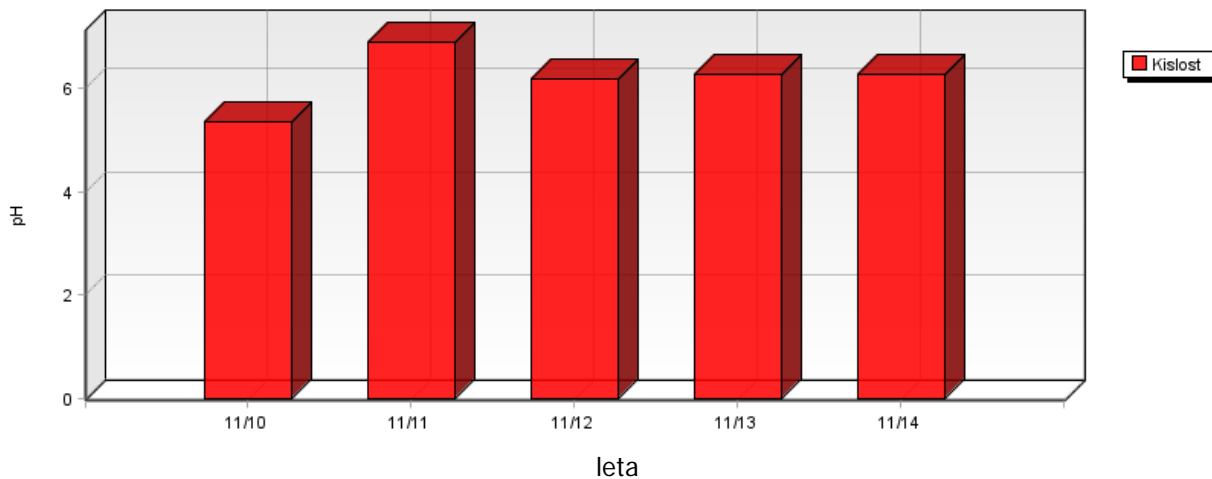


Škale  
KISLOST PADAVIN

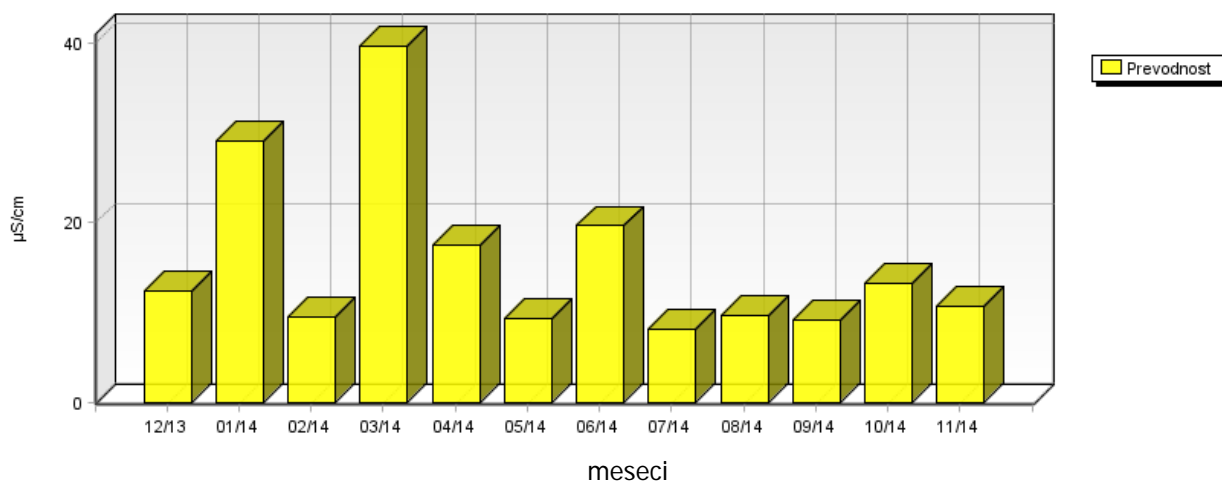


	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14
Kislost pH	5.36	6.92	6.19	6.27	6.29

Škale  
KISLOST PADAVIN



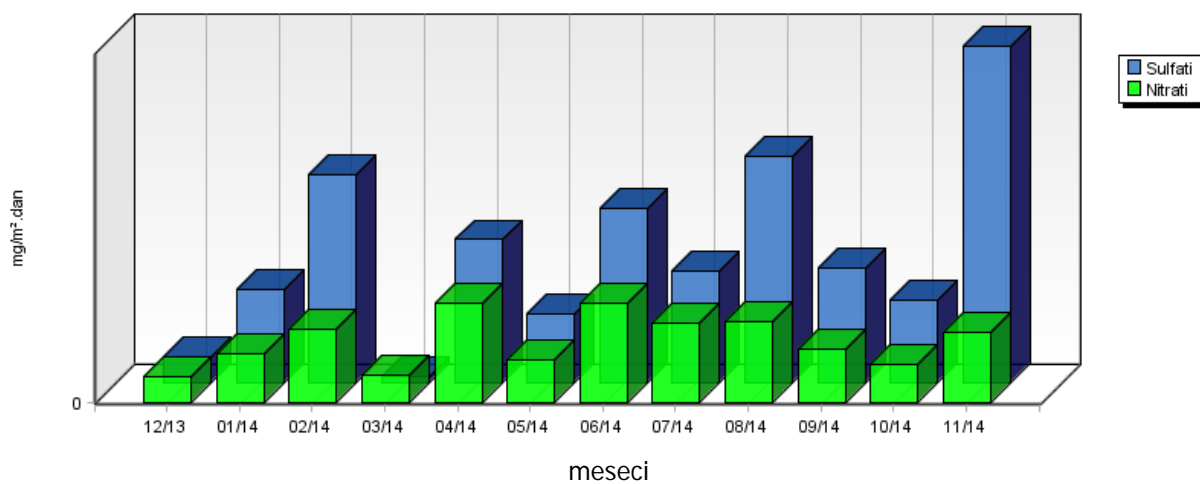
Škale  
PREVODNOST PADAVIN



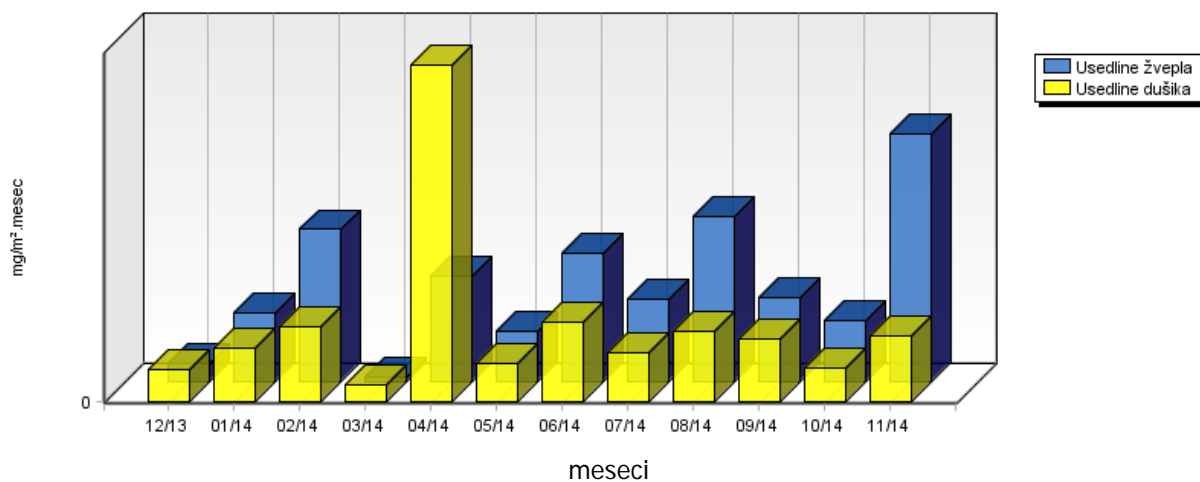


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.18	4.17	6.32	2.35	8.62	3.72	8.63	6.97	7.04	4.62	3.33	6.15
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.15	8.09	18.19	0.52	12.48	5.95	15.32	9.70	19.84	10.04	7.20	29.50
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	37.09	62.30	88.46	18.69	402.14	43.96	93.49	57.84	83.77	74.49	39.22	77.48
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	21.51	80.89	181.88	5.22	124.82	59.45	153.23	97.00	198.39	100.35	71.98	294.99

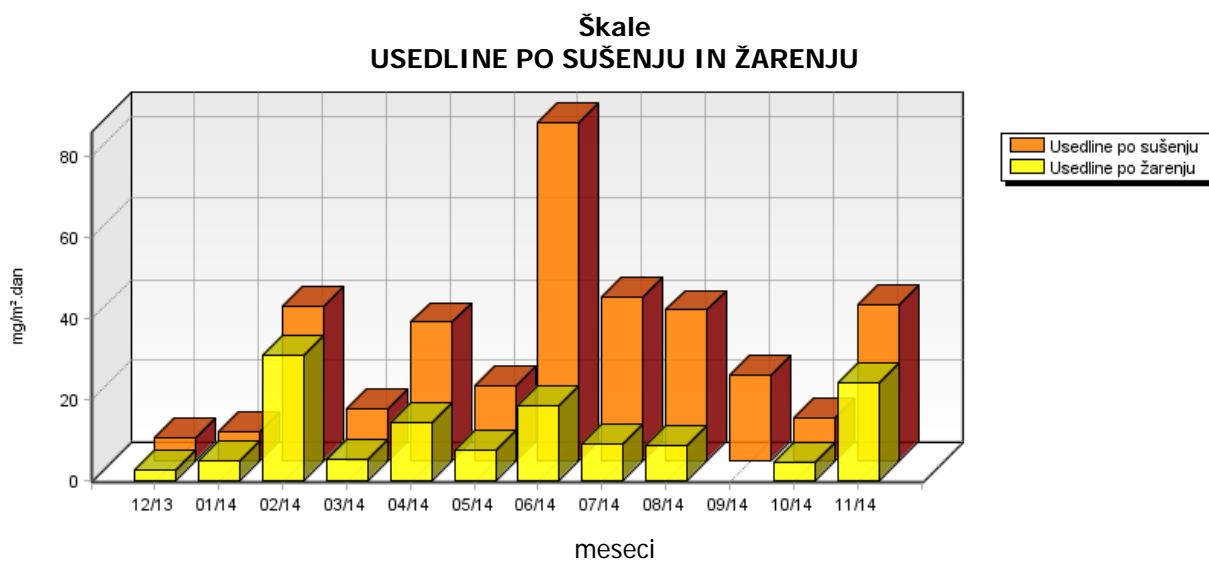
Škale  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

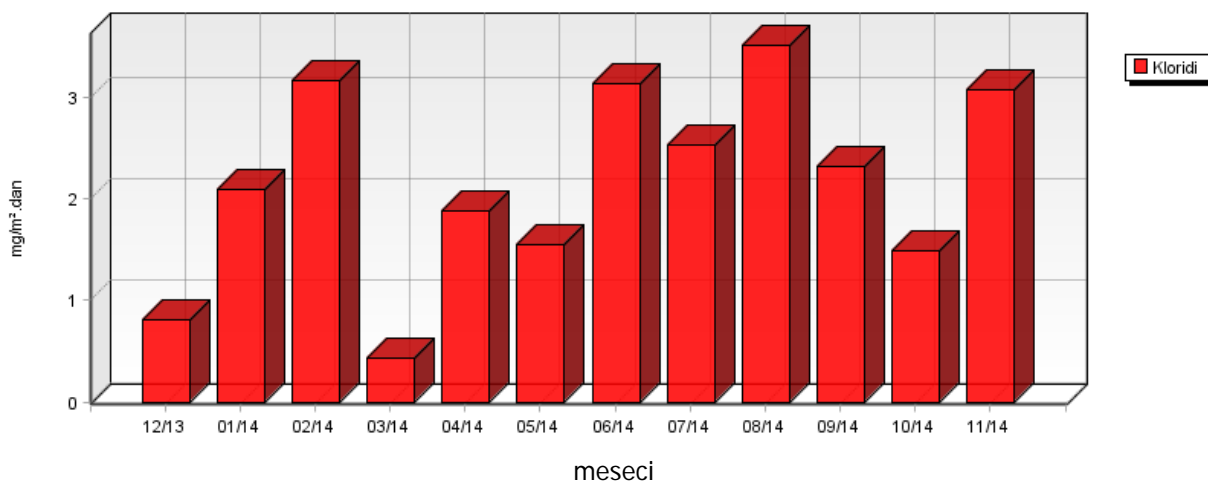


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	5.53	6.99	38.47	12.49	34.29	18.13	83.05	40.47	37.28	21.09	10.32	38.74
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	2.40	4.60	30.65	4.98	13.98	7.38	18.21	8.85	8.65	-	4.27	24.07

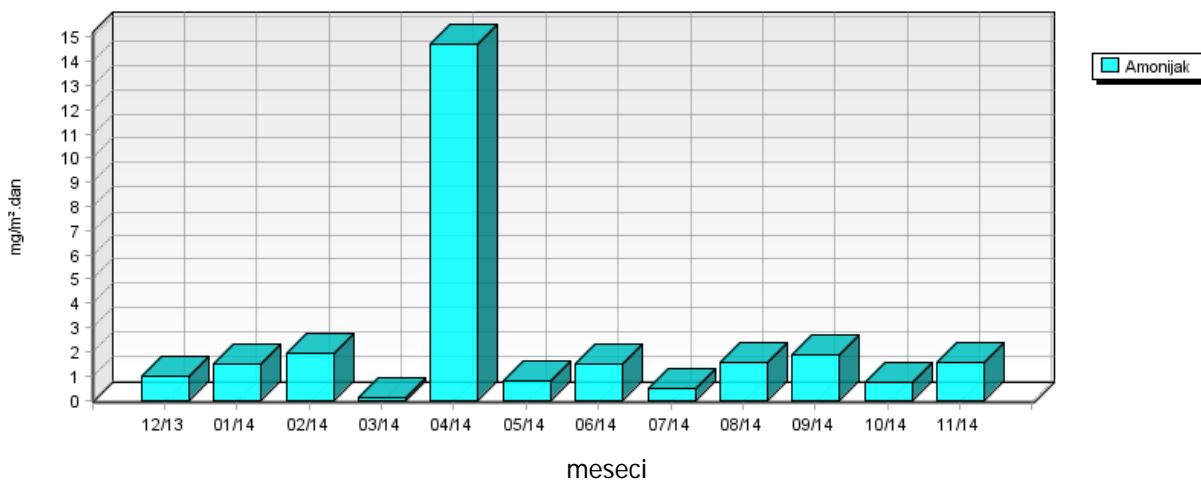


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.81	2.08	3.16	0.43	1.87	1.55	3.13	2.53	3.52	2.31	1.49	3.07
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.96	1.46	1.96	0.12	14.73	0.81	1.50	0.45	1.55	1.85	0.71	1.54
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.71	0.89	4.96	0.97	4.55	4.64	4.91	2.63	3.52	2.31	1.49	3.51
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.52	2.53	1.37	0.64	0.81	0.94	1.09	1.03	0.61	0.80	0.65	2.40
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.37	1.08	0.82	0.11	0.52	0.25	0.38	0.25	0.63	0.23	0.21	1.66
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.24	0.33	0.32	0.05	0.90	1.61	0.69	0.66	0.35	0.97	0.27	1.11

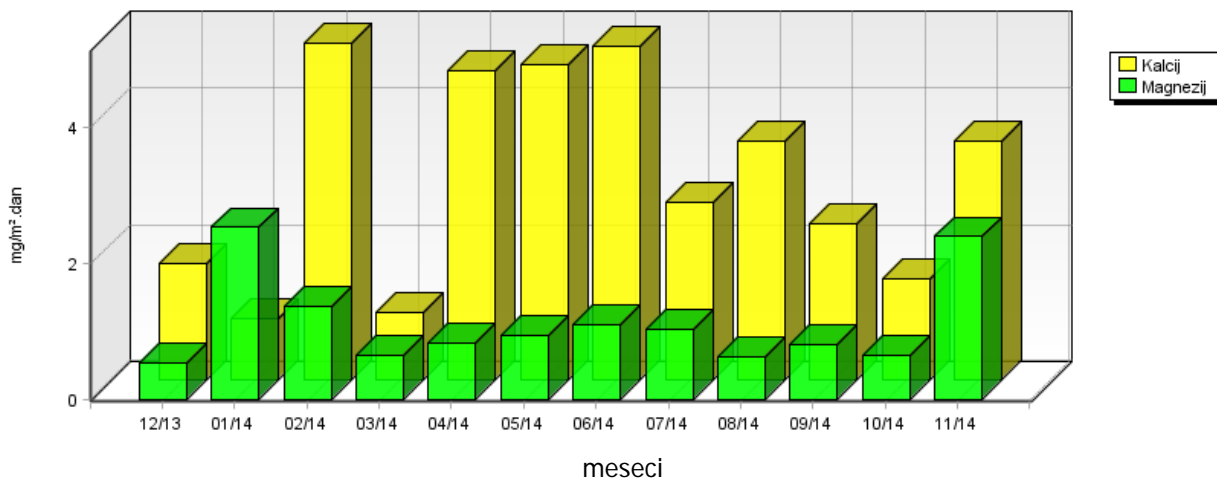
Škale  
KLORIDI V PADAVINAH



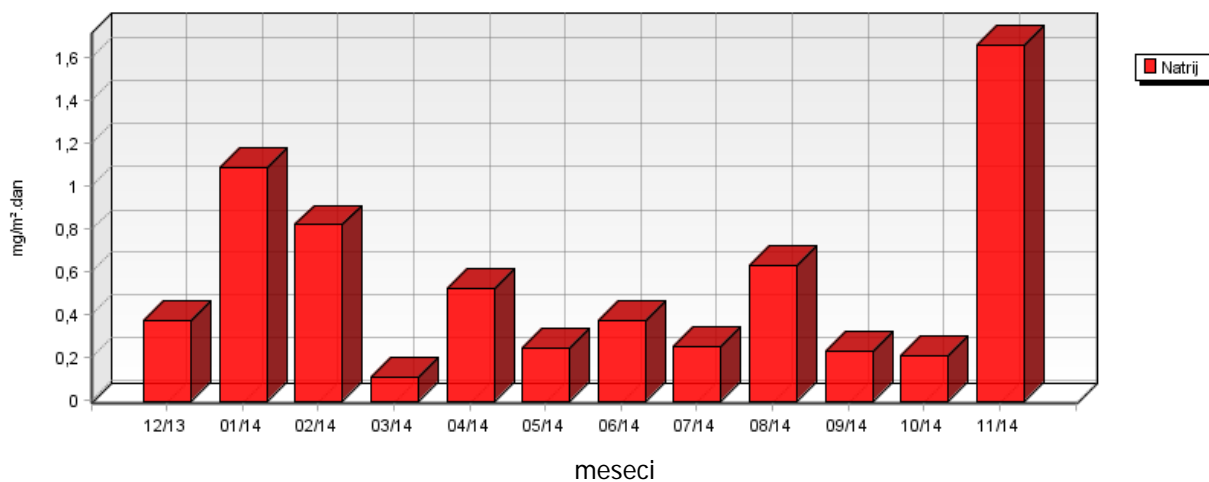
Škale  
AMONIJAK V PADAVINAH



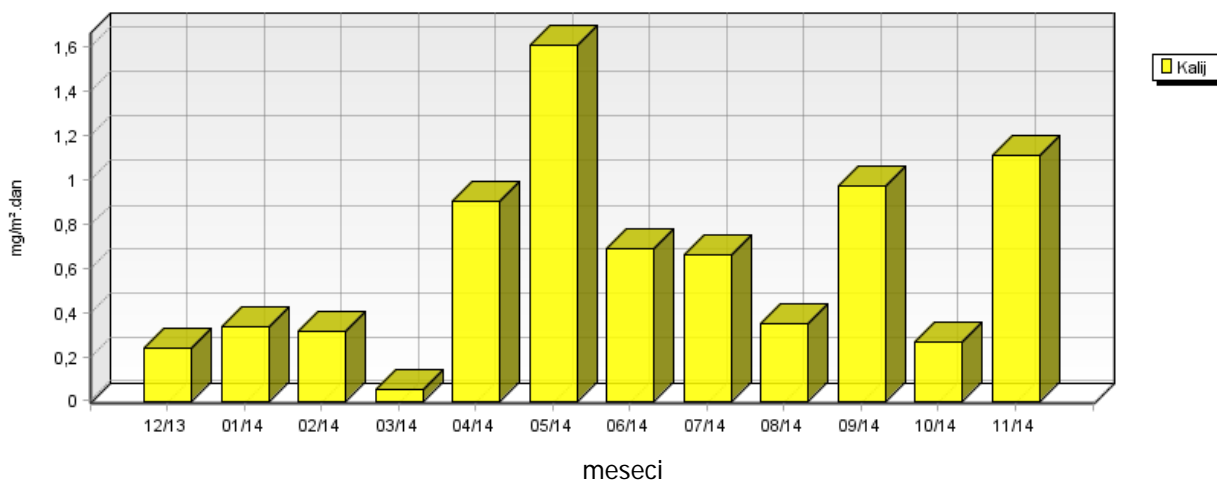
**Škale**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**KALIJ V PADAVINAH**

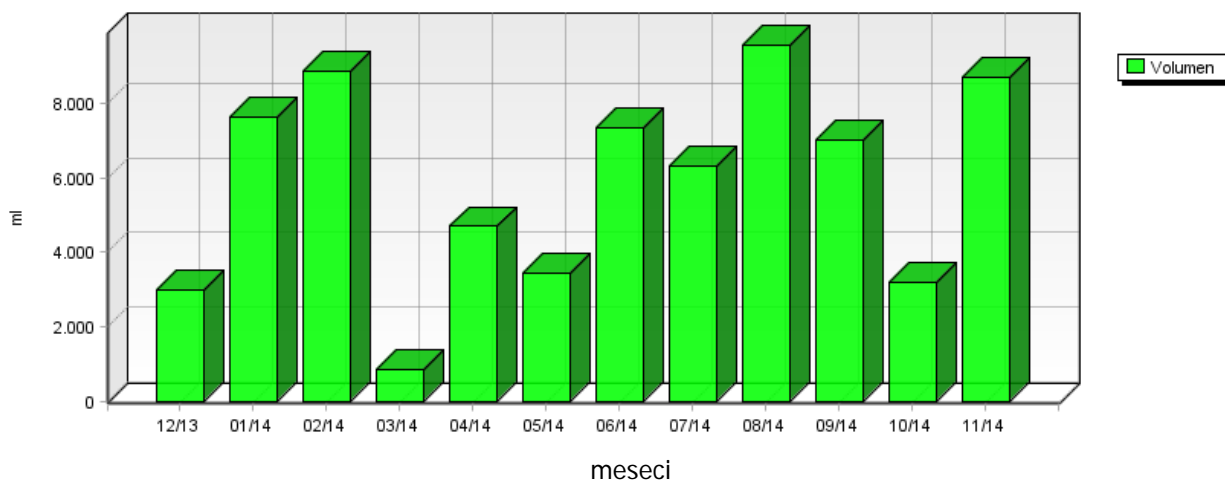


### 5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

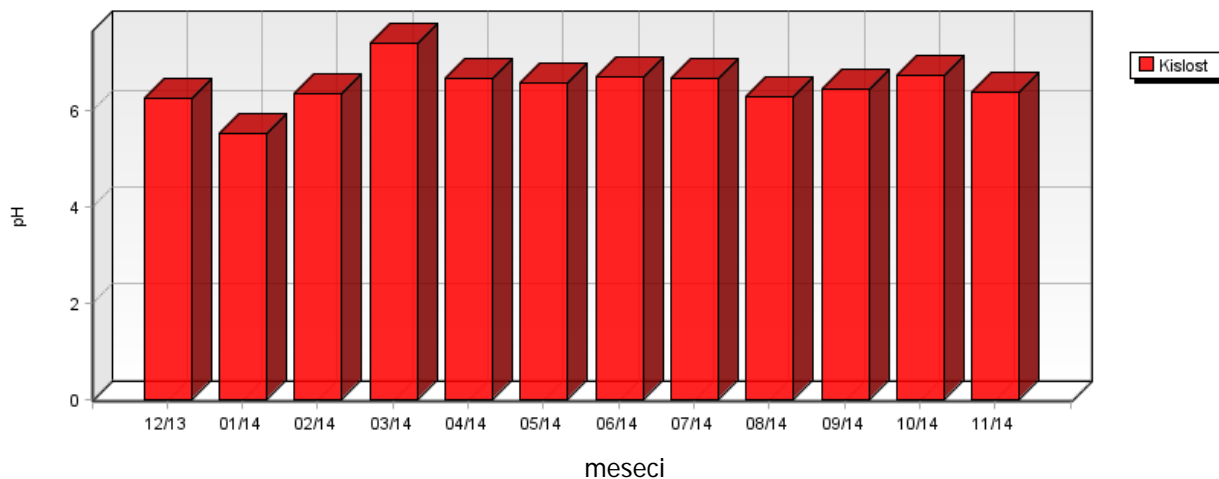
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Deponija premoga - Pesje  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Volumen ml	2980	7640	8890	830	4710	3440	7360	6310	9590	7010	3210	8720
Kislost pH	6.27	5.52	6.34	7.42	6.67	6.58	6.71	6.68	6.29	6.44	6.72	6.40
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	13.10	7.60	9.90	47.00	20.00	11.10	22.00	12.00	10.90	10.50	21.70	9.20

Deponija premoga - Pesje  
VOLUMEN PADAVIN

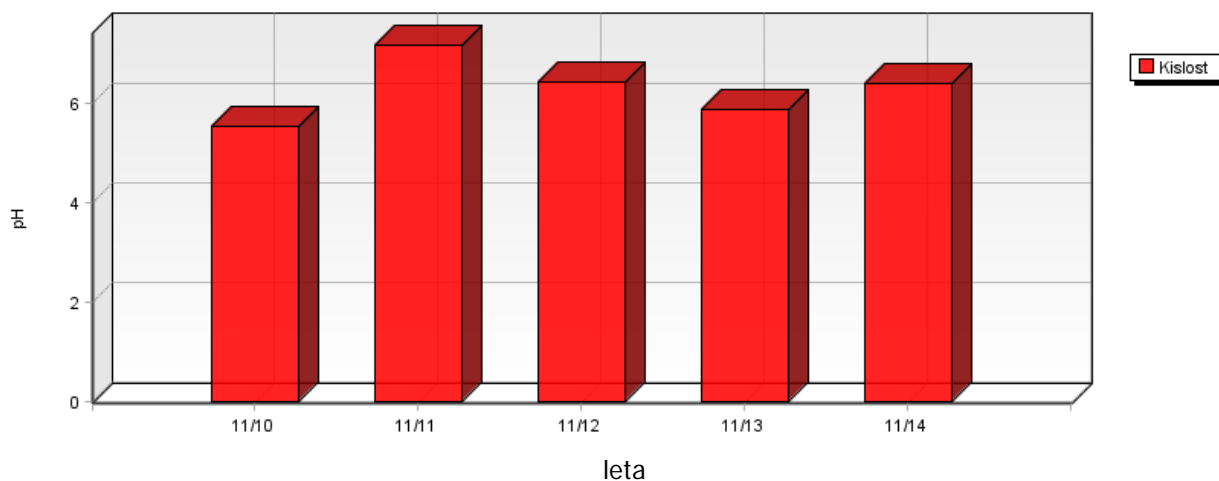


Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN

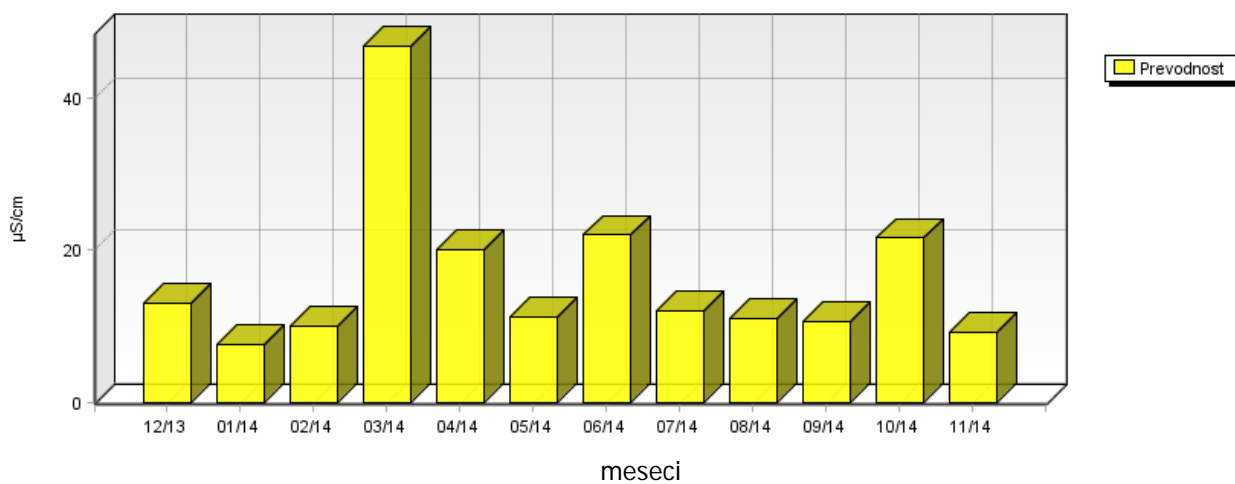


	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14
Kislost pH	5.53	7.18	6.41	5.86	6.40

**Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN**

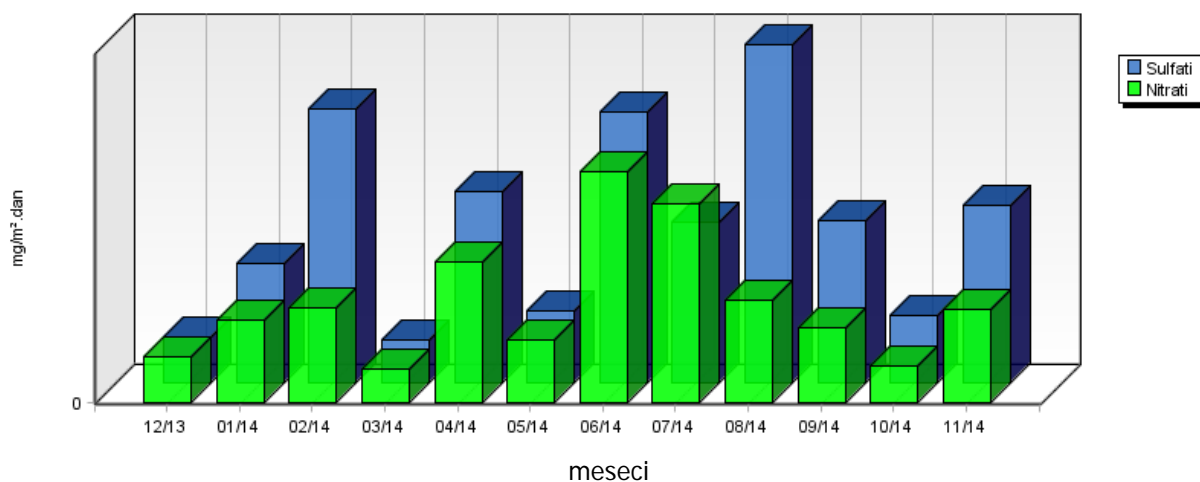


**Deponija premoga - Pesje  
PREVODNOST PADAVIN**

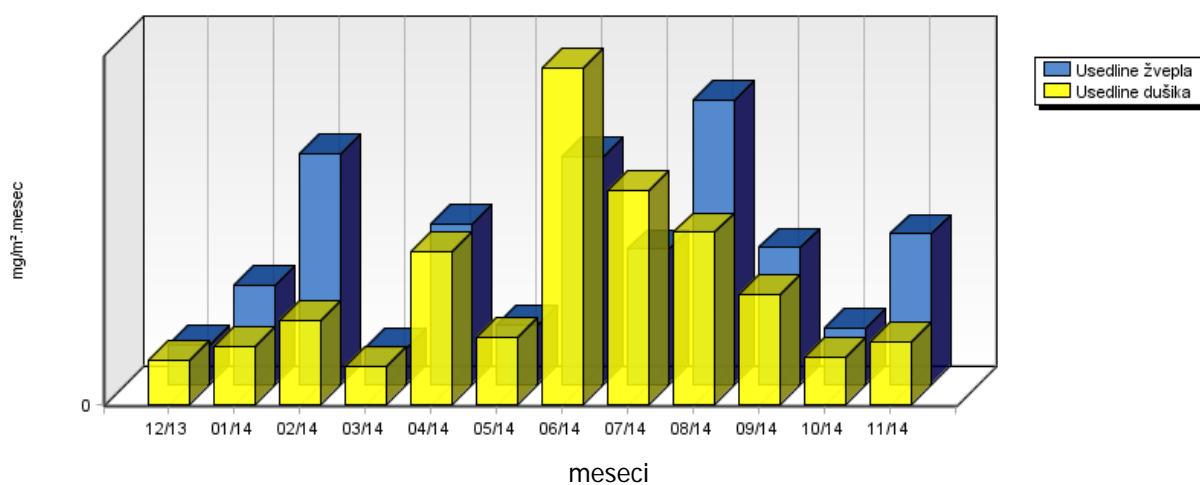


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.87	5.19	6.04	2.06	8.96	3.97	14.69	12.60	6.51	4.76	2.29	5.92
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.91	7.52	17.39	2.71	12.15	4.49	17.14	10.28	21.43	10.33	4.23	11.37
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	32.69	43.62	63.43	28.67	115.15	49.79	254.64	161.32	130.73	82.23	35.34	47.02
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	29.14	75.23	173.86	27.05	121.54	44.85	171.43	102.84	214.25	103.30	42.29	113.69

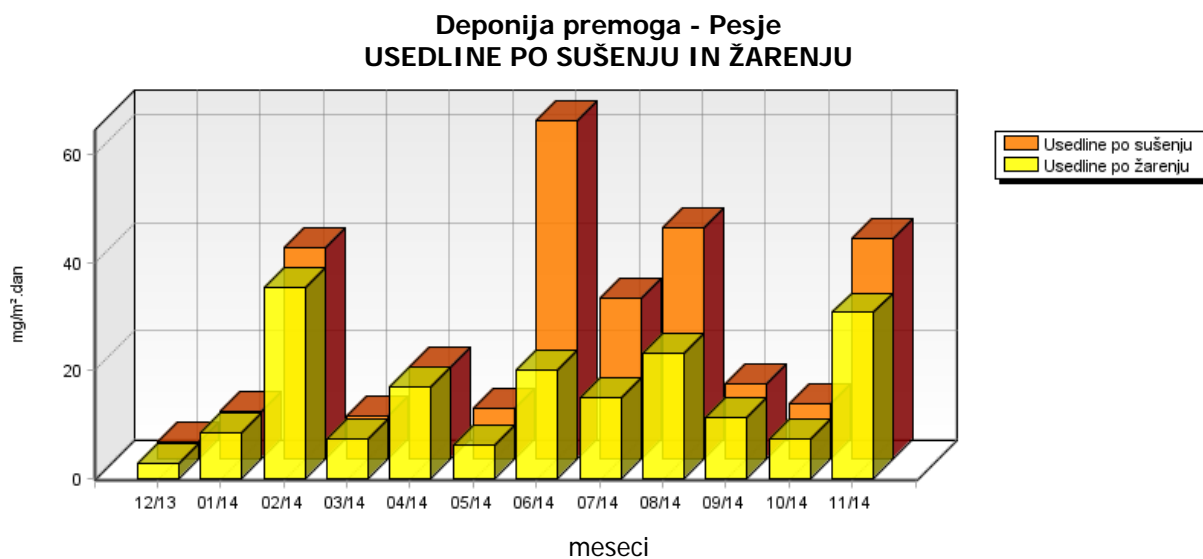
**Deponija premoga - Pesje**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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



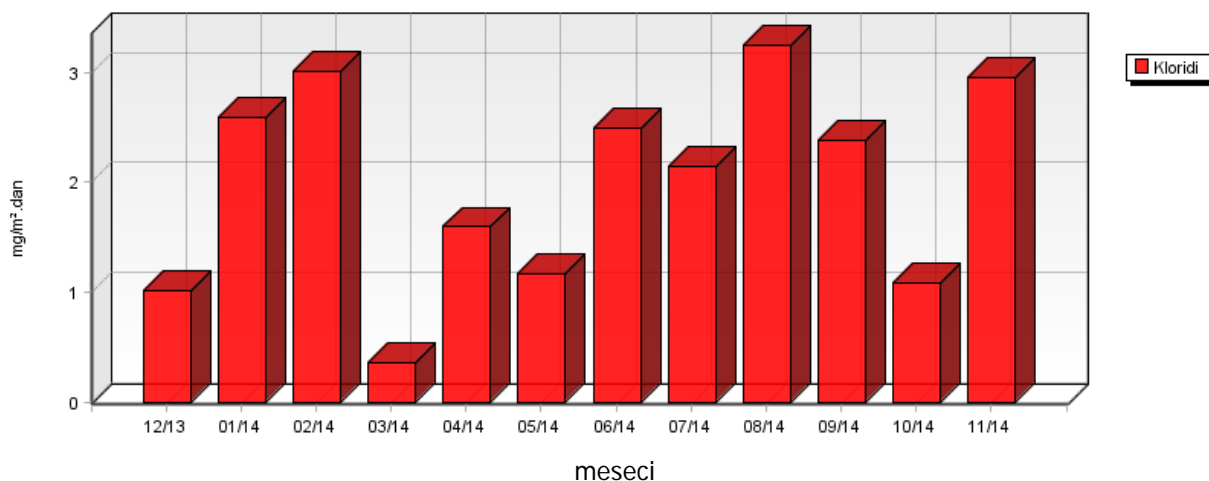
	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	2.99	8.62	38.94	7.88	16.77	9.10	62.47	30.01	42.65	13.89	10.12	40.85
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	2.83	8.45	35.40	7.32	16.76	6.17	20.11	14.96	23.06	11.12	7.25	30.86



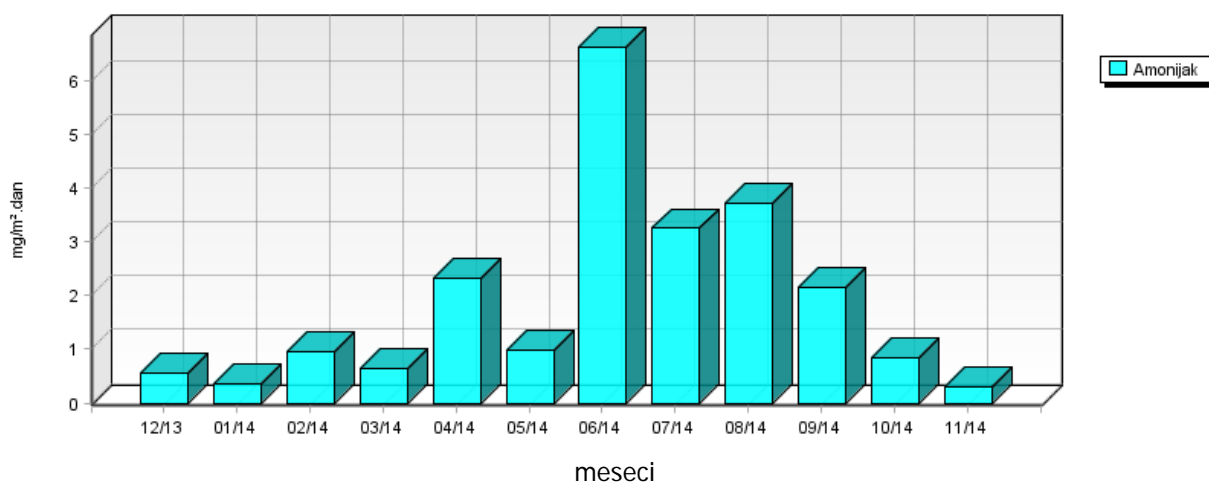


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.01	2.59	3.02	0.35	1.60	1.17	2.50	2.14	3.26	2.38	1.09	2.96
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.57	0.36	0.97	0.63	2.33	0.98	6.65	3.26	3.71	2.14	0.85	0.30
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.88	3.33	7.33	2.58	4.11	2.50	7.14	2.45	3.25	2.72	1.87	6.76
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.67	2.03	1.83	0.68	2.50	1.82	2.17	0.56	0.57	1.65	0.57	1.03
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.53	1.14	0.91	0.17	0.45	0.23	0.85	0.21	0.78	0.24	0.22	1.48
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.18	0.42	0.36	0.23	1.22	0.54	2.20	0.69	0.33	0.33	0.33	0.41

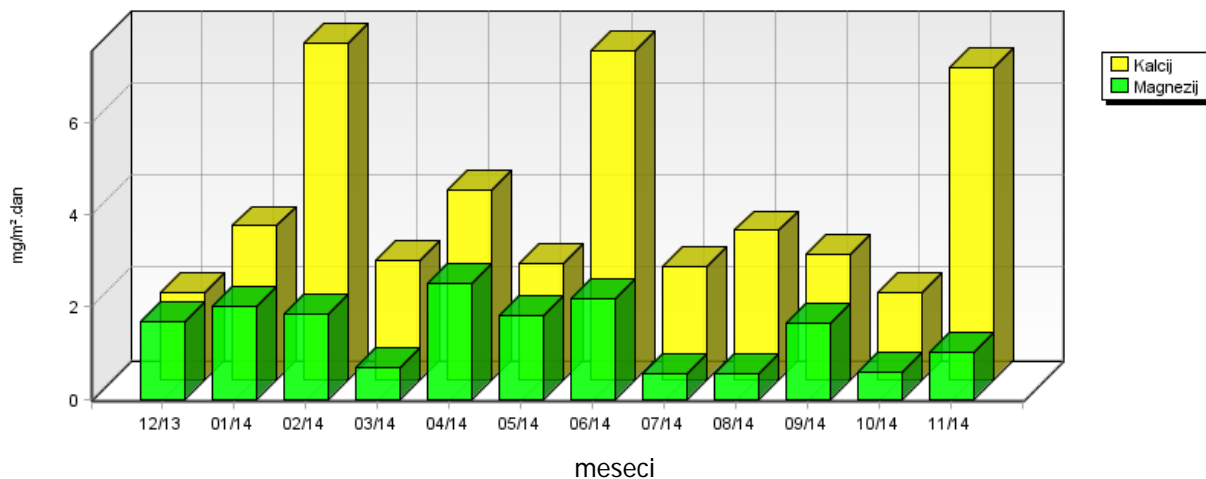
### Deponija premoga - Pesje KLORIDI V PADAVINAH



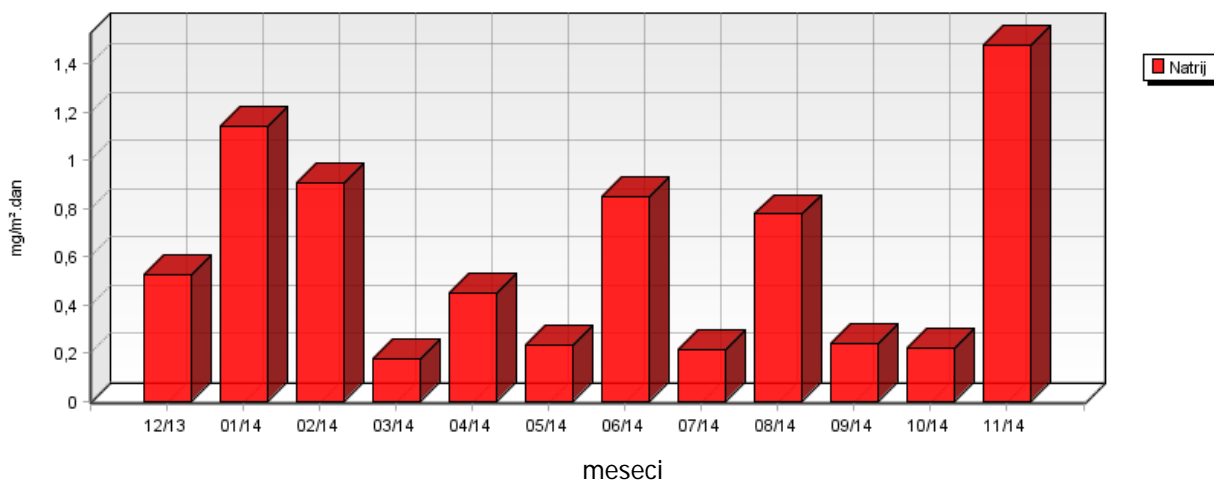
### Deponija premoga - Pesje AMONIJAK V PADAVINAH



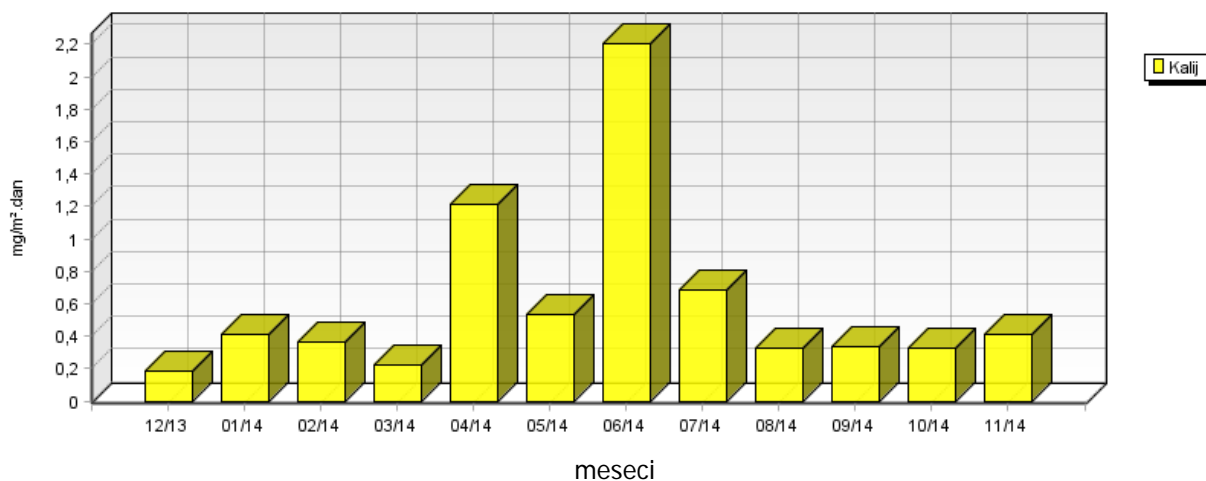
**Deponija premoga - Pesje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



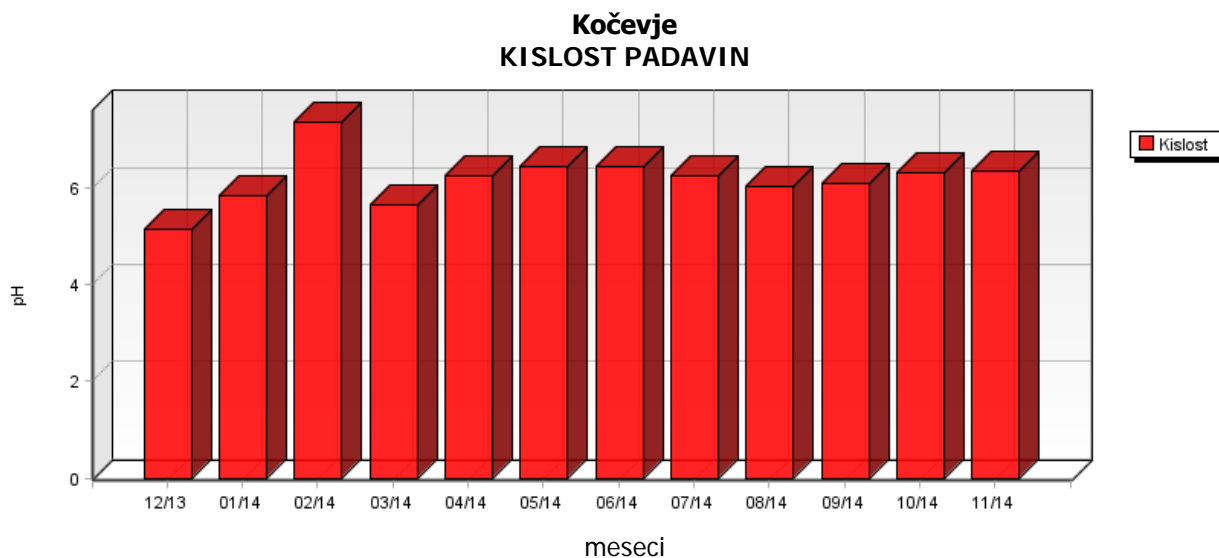
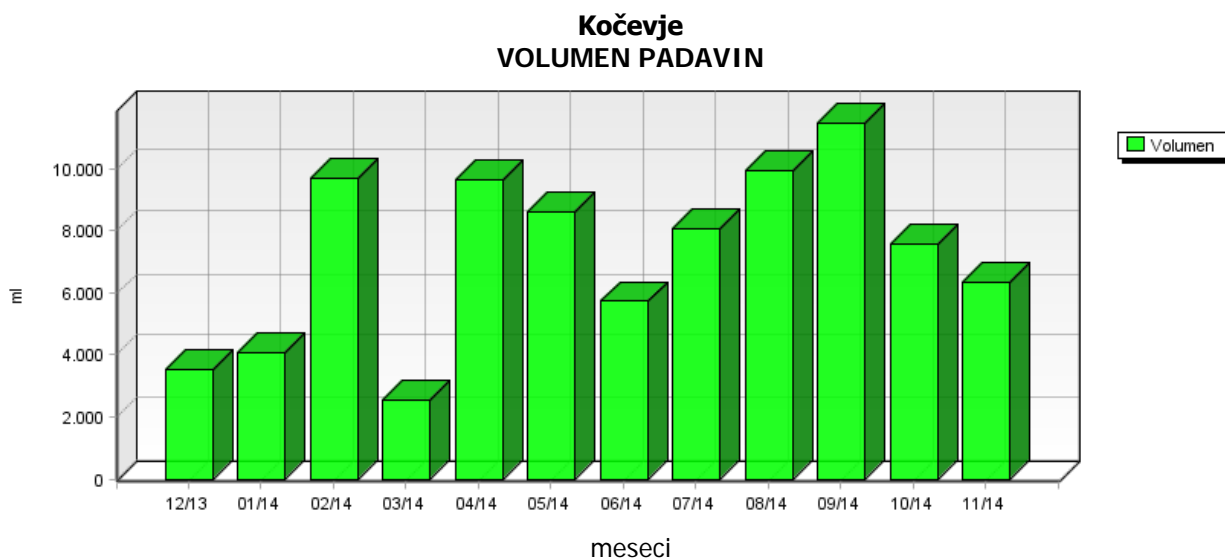
**Deponija premoga - Pesje**  
**KALIJ V PADAVINAH**



### 5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

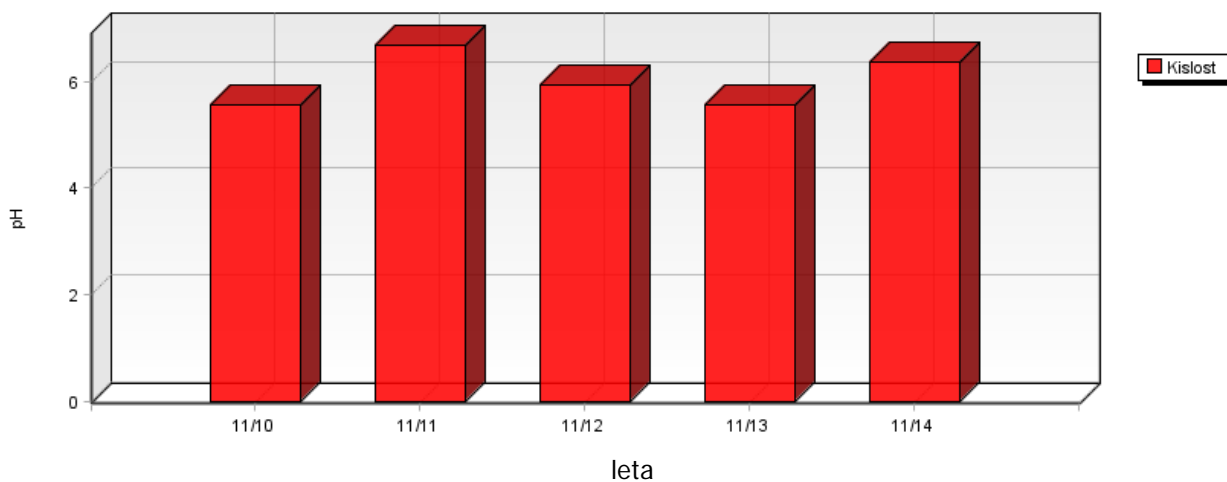
Lokacija: Referenčna lokacija  
Postaja: Kočevje  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Volumen ml	3520	4050	9700	2520	9670	8590	5750	8070	9940	11500	7590	6360
Kislost pH	5.16	5.84	7.38	5.66	6.27	6.45	6.45	6.24	6.03	6.09	6.31	6.36
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	10.80	10.50	17.40	26.10	14.70	15.00	24.60	9.10	9.50	9.90	9.80	14.10

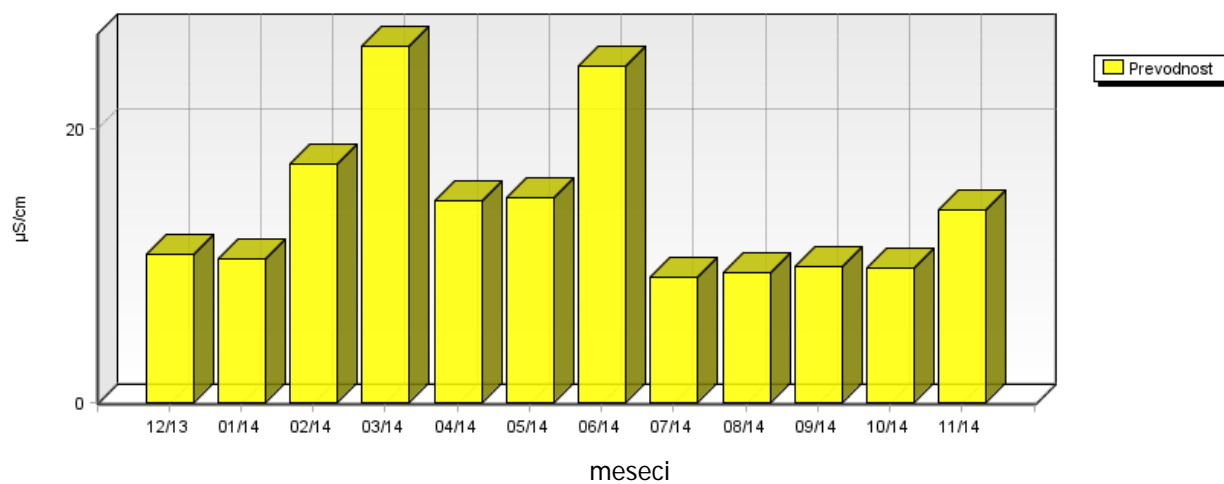


	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14
Kislost pH	5.55	6.70	5.93	5.55	6.36

### Kočevje KISLOST PADAVIN

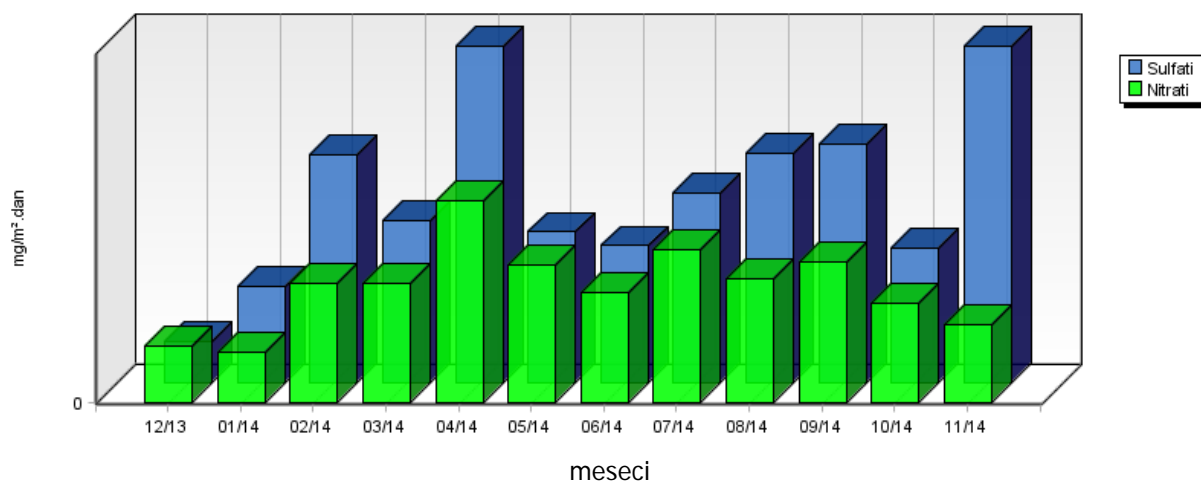


### Kočevje PREVODNOST PADAVIN

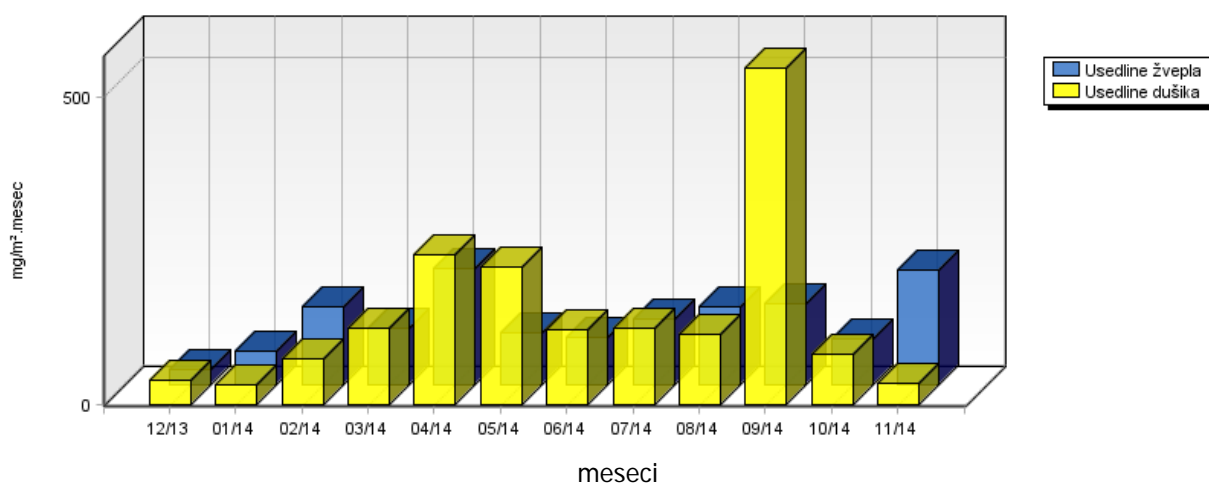


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	3.11	2.75	6.59	6.62	11.16	7.58	6.05	8.49	6.82	7.81	5.51	4.32
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.29	5.34	12.65	9.04	18.71	8.40	7.65	10.52	12.69	13.20	7.47	18.66
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	38.34	30.82	73.82	123.92	244.16	224.23	120.26	124.03	112.33	548.53	81.86	33.29
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	22.95	53.35	126.47	90.35	187.15	84.00	76.53	105.22	126.90	131.98	74.73	186.57

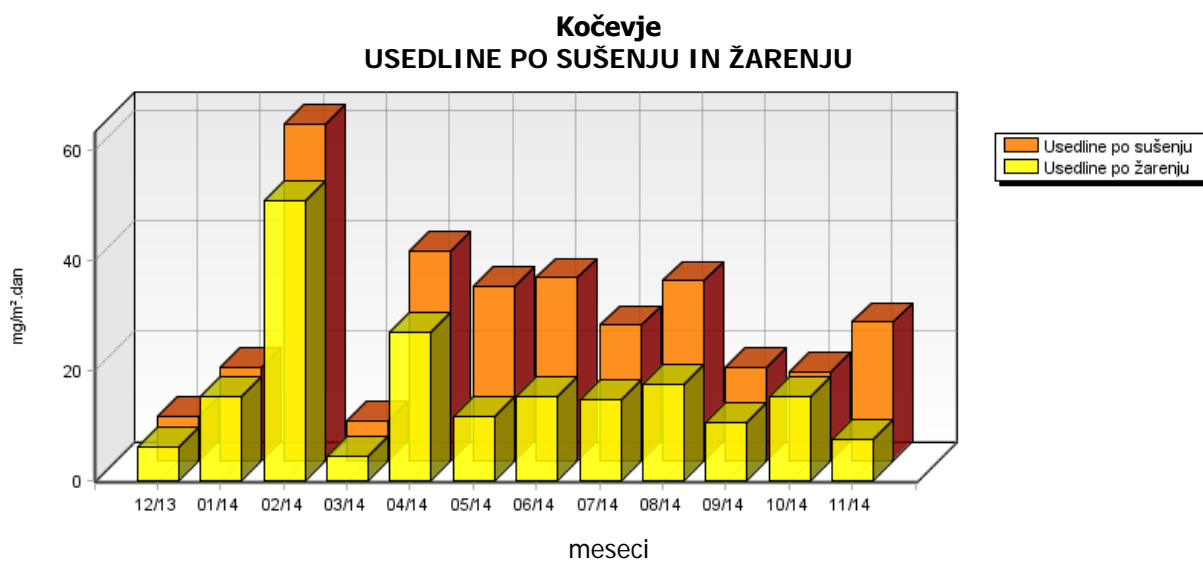
**Kočevje**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

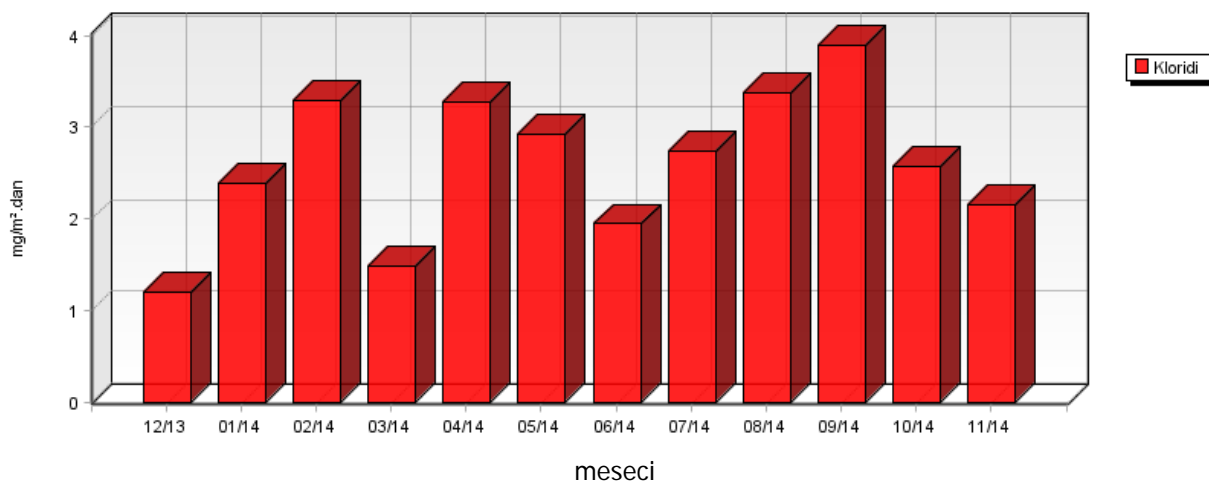


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	7.98	16.98	61.25	7.10	37.93	31.85	33.17	24.75	32.80	16.74	16.06	25.30
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	5.98	15.25	50.75	4.37	26.89	11.50	15.14	14.52	17.40	10.54	15.11	7.35

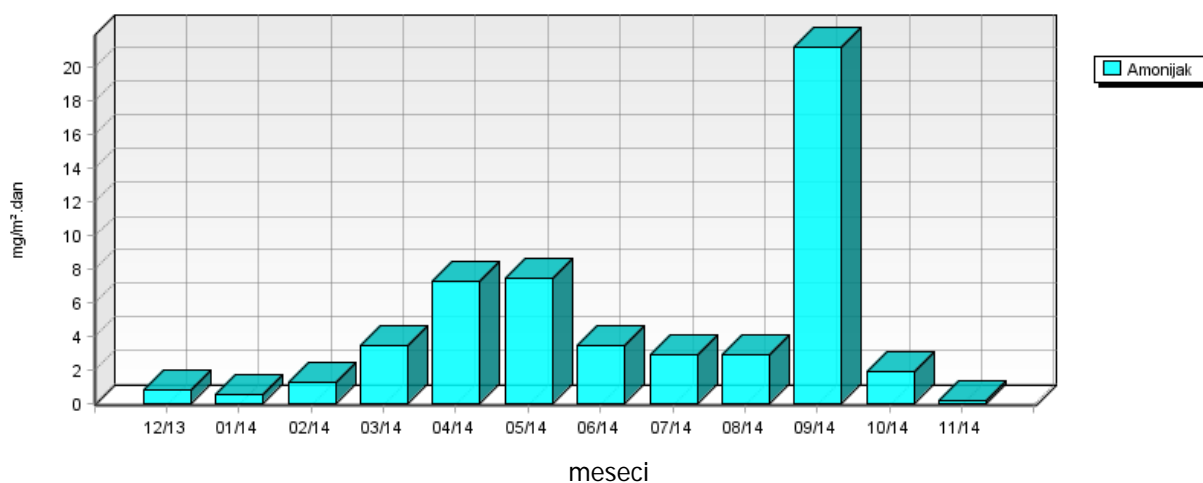


	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.20	2.39	3.29	1.49	3.28	2.92	1.95	2.74	3.37	3.90	2.58	2.16
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.74	0.52	1.25	3.39	7.22	7.41	3.40	2.85	2.83	21.24	1.91	0.17
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.88	2.16	6.11	1.22	7.03	7.08	3.07	2.19	3.37	1.12	2.94	3.39
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.41	0.95	1.43	0.97	1.99	1.01	1.69	1.76	1.76	0.34	1.57	3.00
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.57	0.58	1.32	0.56	0.79	0.70	0.43	0.27	1.01	0.39	0.82	1.64
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.19	0.17	0.33	1.15	0.98	2.33	0.70	1.53	1.42	0.47	2.01	0.78

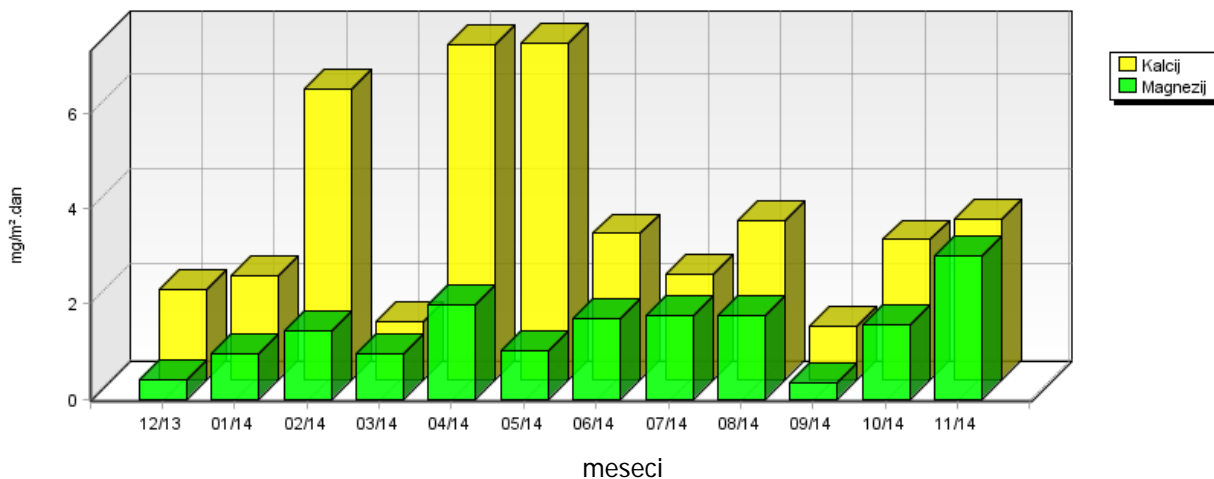
**Kočevje**  
**KLORIDI V PADAVINAH**



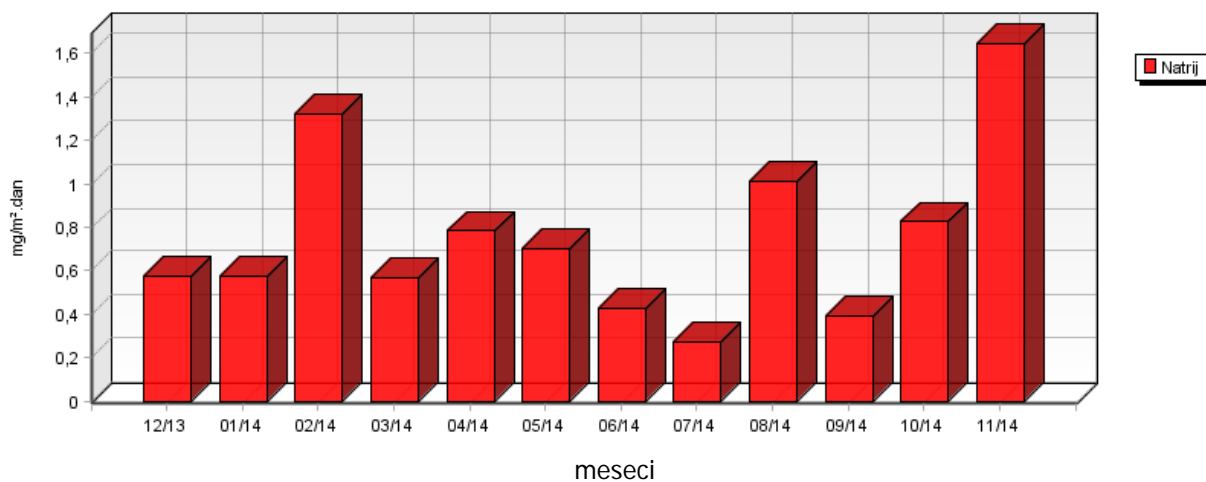
**Kočevje**  
**AMONIJAK V PADAVINAH**



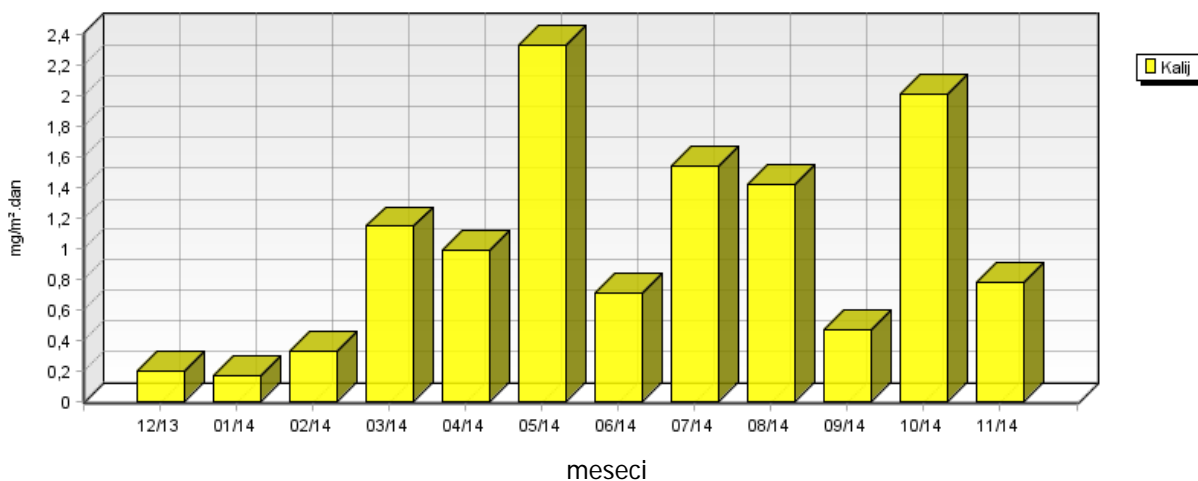
**Kočevje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**KALIJ V PADAVINAH**





## 5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

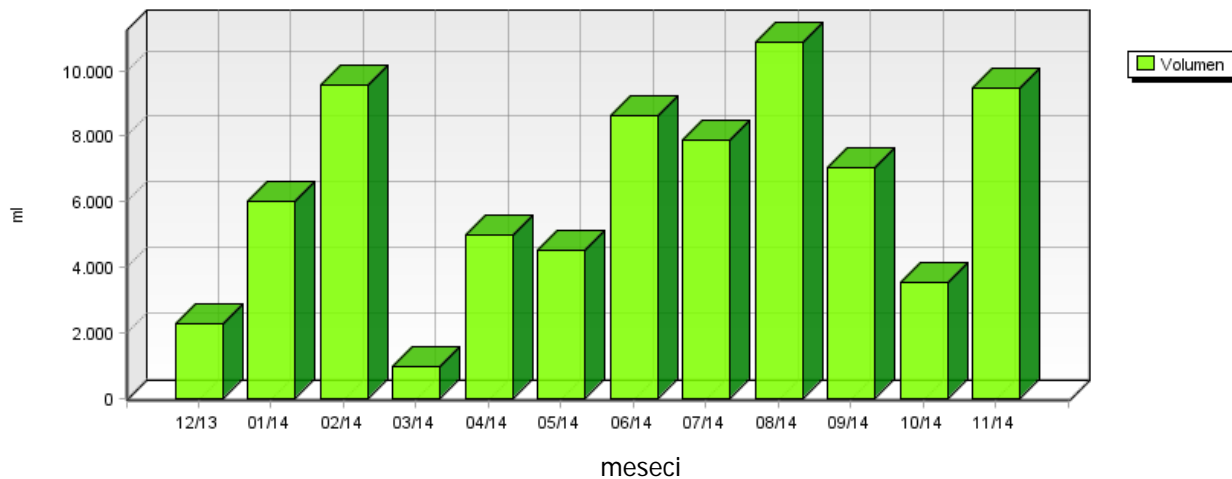
### 5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

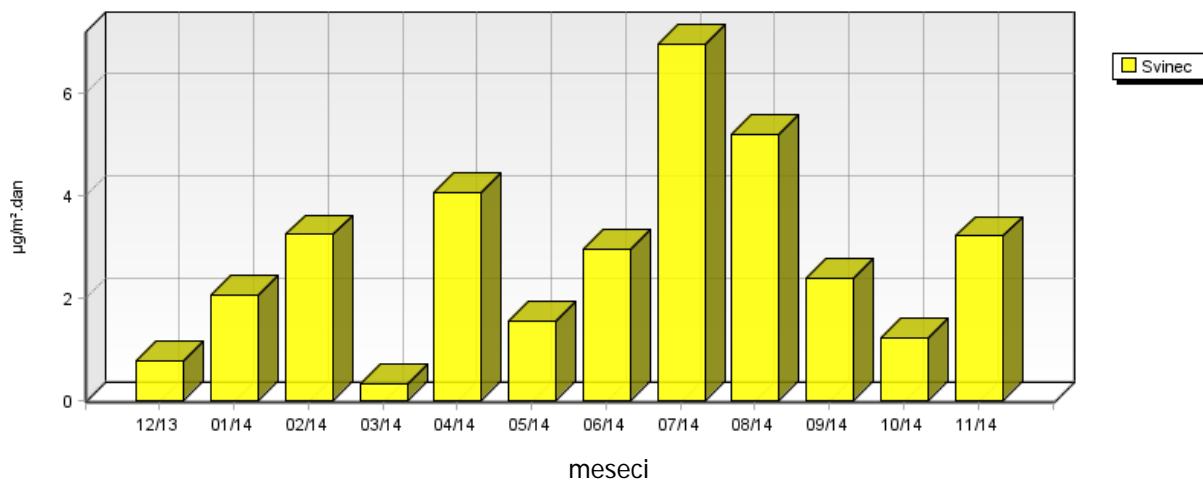
	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Svinec μg/m <sup>2</sup> .dan	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*	4.06	1.54*	2.94*	6.97	5.18	2.39*	1.20*	3.22*
Kadmij μg/m <sup>2</sup> .dan	0.15*	0.41*	0.65*	0.06*	0.34*	0.31*	0.59*	0.54*	0.74*	0.48*	0.24*	0.64*
Cink μg/m <sup>2</sup> .dan	5.24	17.11	18.23	6.89	8.79	6.15*	54.63	60.08	23.69	16.76	10.82	36.69
Volumen ml	2270	6000	9590	940	4980	4530	8650	7900	10900	7050	3540	9480

\* ... 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 μg/l; Zn 0,5 μg/l in Pb 0,5 μg/l.

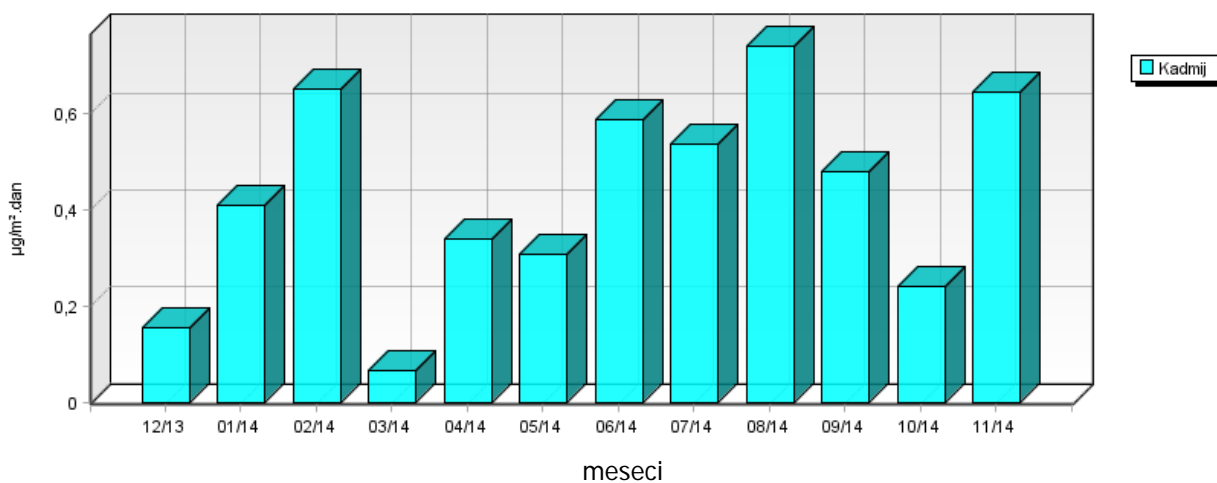
Šoštanj  
VOLUMEN VZORCA



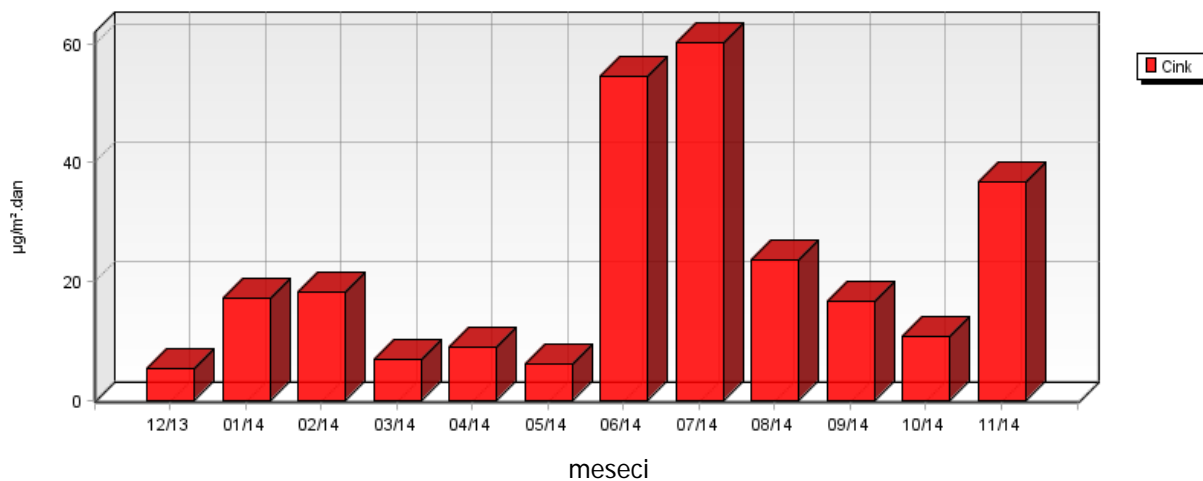
**Šoštanj**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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

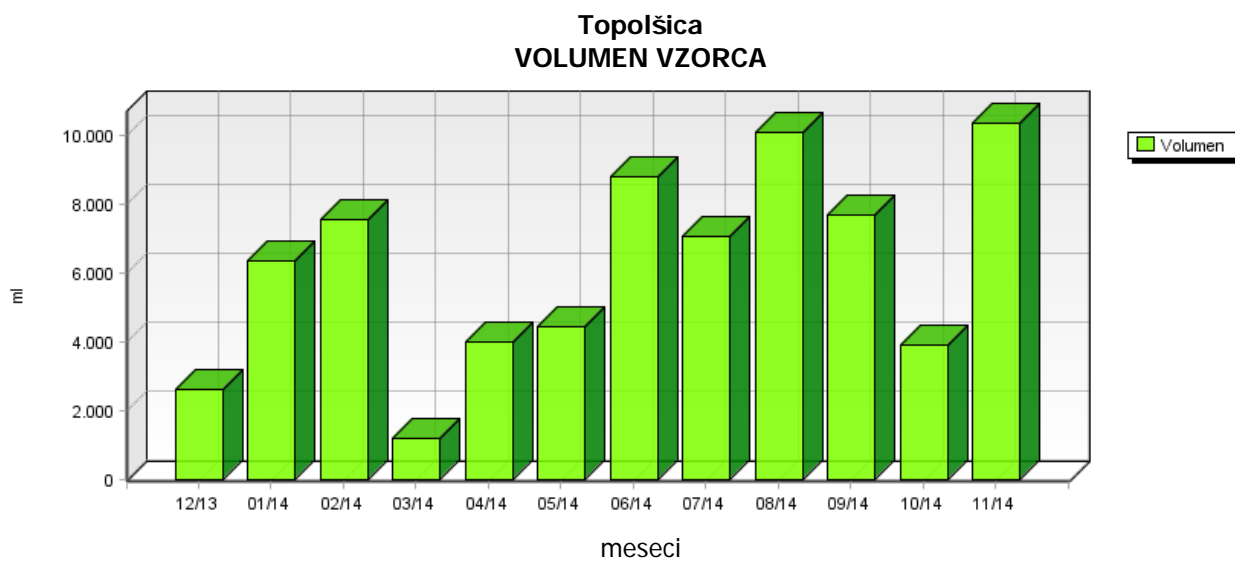


## 5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

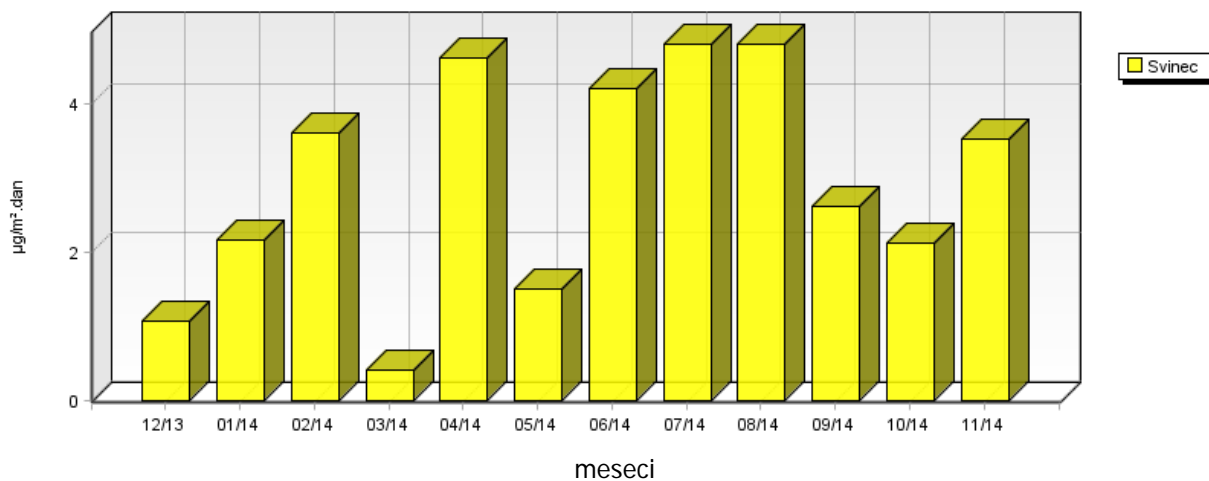
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.06	2.17*	3.60	0.40*	4.63	1.51*	4.20	4.80	4.82	2.62	2.11	3.53*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.18*	0.43*	0.51*	0.08*	0.27*	0.30*	0.60*	0.48*	0.69*	0.52*	0.26*	0.71*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.94	8.66*	18.51	8.50	11.71	6.33	11.99*	17.76	13.76*	32.50	12.94	54.38
Volumen ml	2600	6380	7570	1170	4010	4440	8830	7070	10130	7720	3890	10400

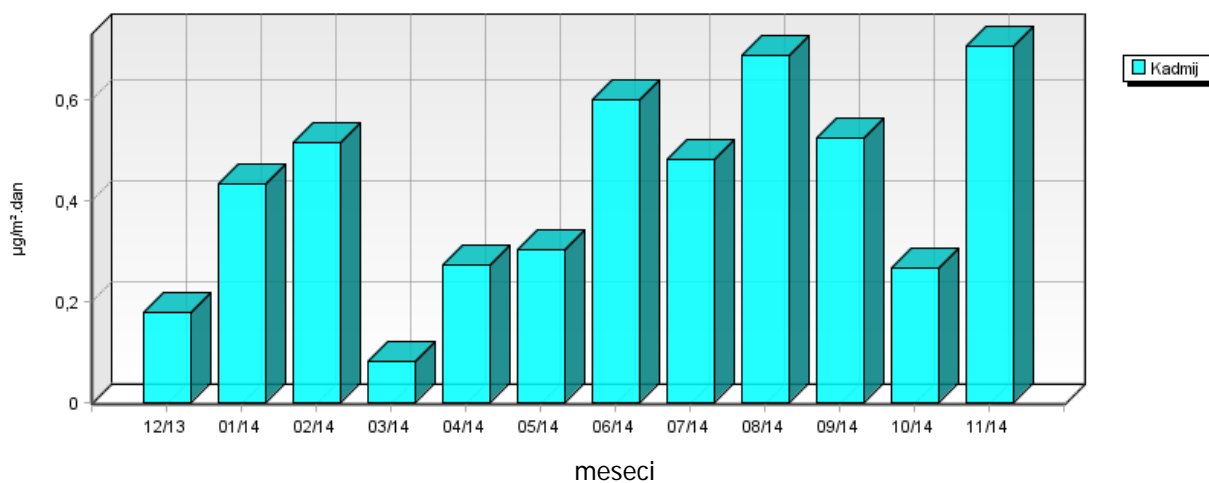
\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj našteje kovine so sledeče: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$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



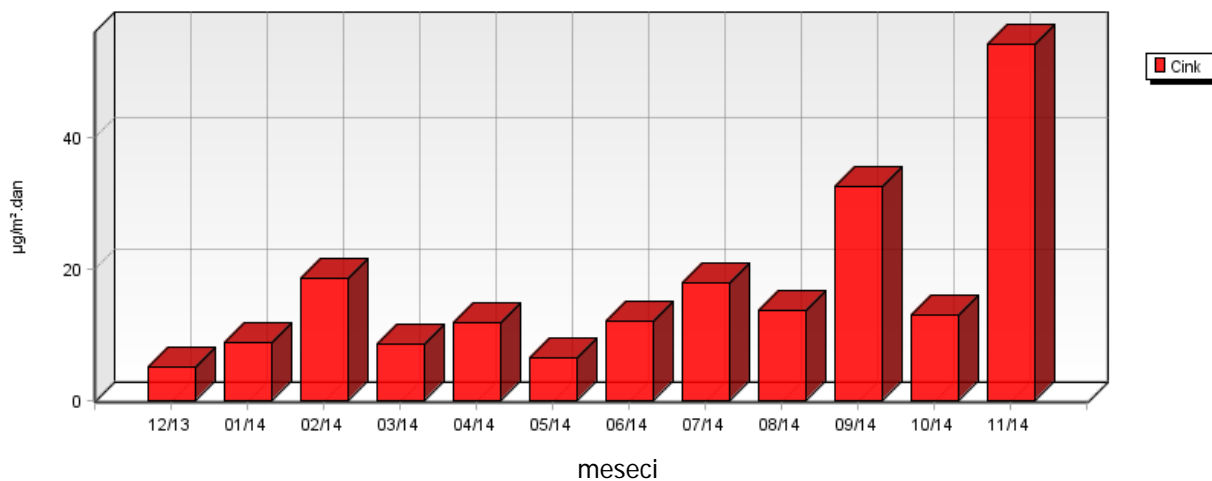
**Topolšica**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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

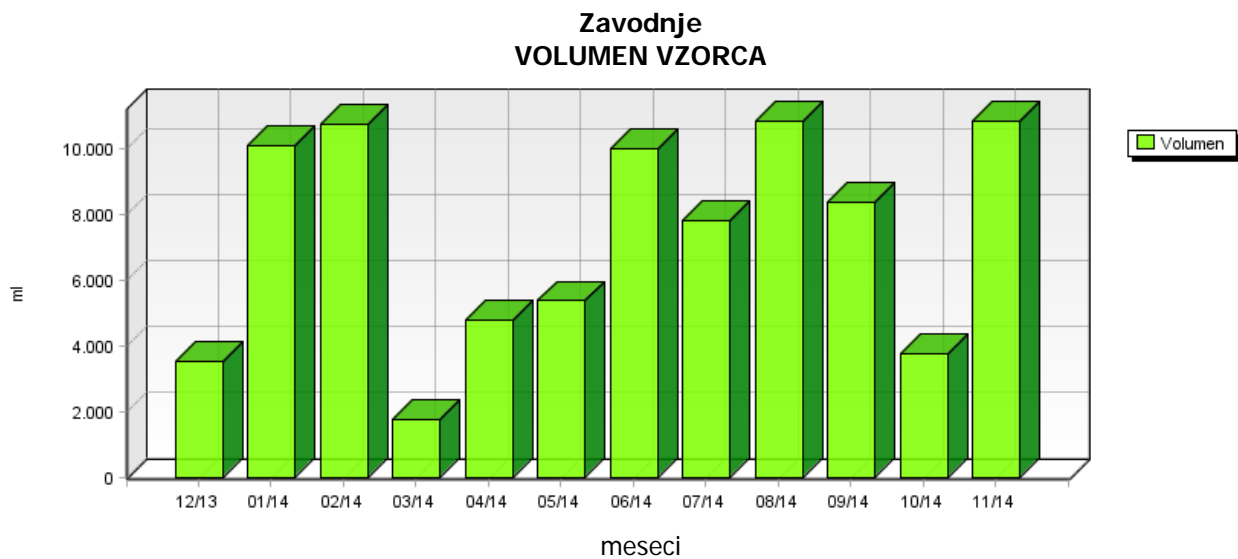


### 5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

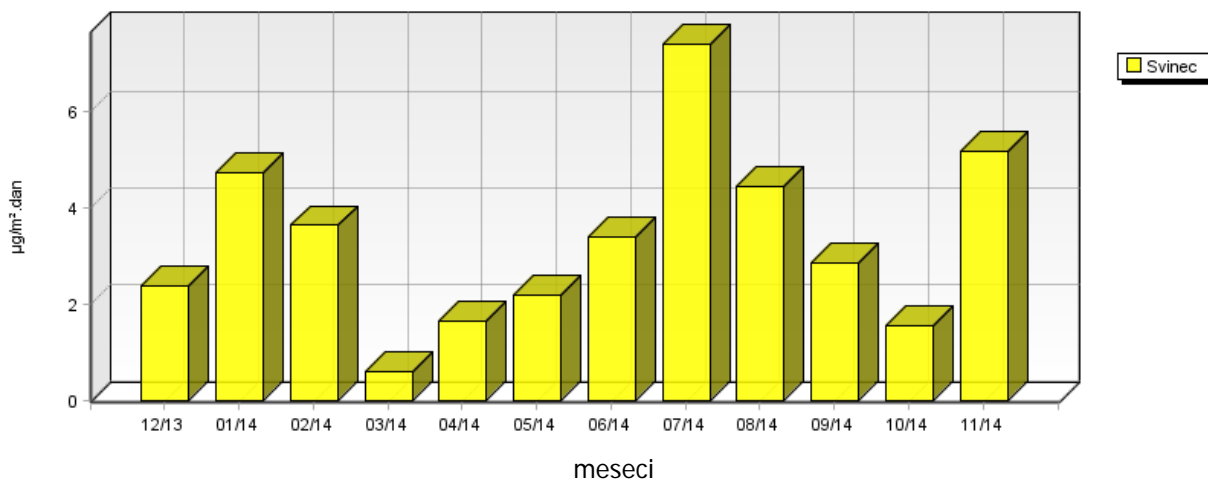
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.38	4.73	3.66*	0.59*	1.63*	2.19	3.40*	7.42	4.43	2.84*	1.53	5.17
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.24*	0.69*	0.73*	0.12*	0.33*	0.37*	0.68*	0.53*	0.74*	0.57*	0.25*	0.74*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	5.96	28.12	14.63*	4.14	6.51*	7.31*	61.24	42.90	14.78*	11.94	13.75	53.88
Volumen ml	3510	10100	10770	1740	4790	5380	10020	7800	10880	8370	3750	10870

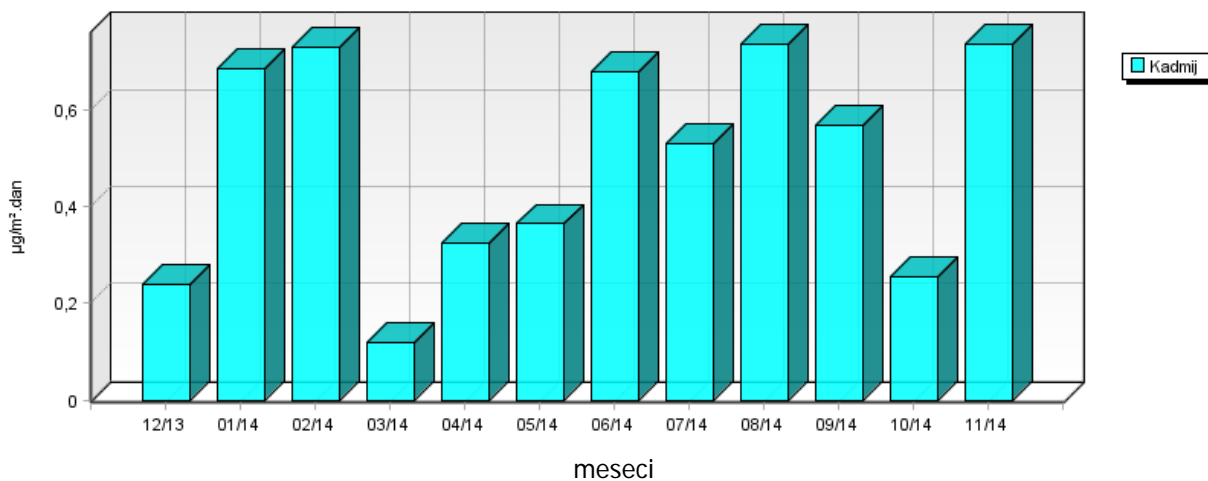
\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj našteje kovine so sledeče: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$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



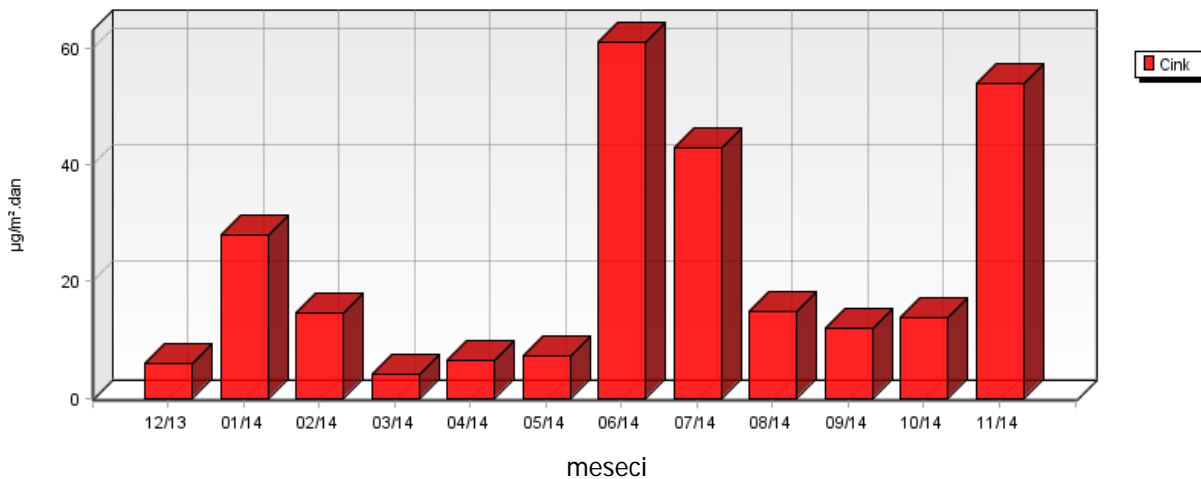
**Zavodnje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



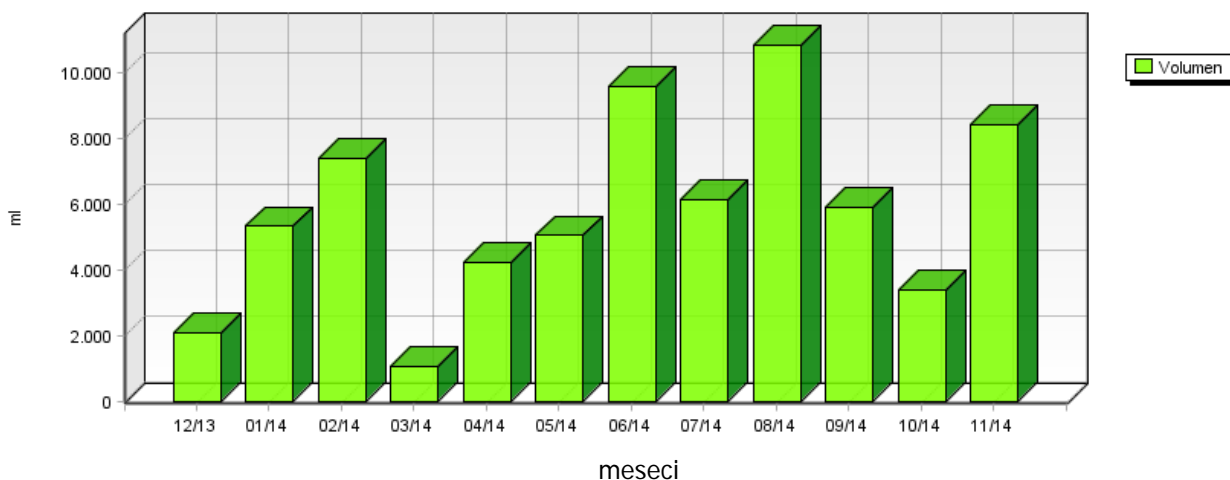
### 5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

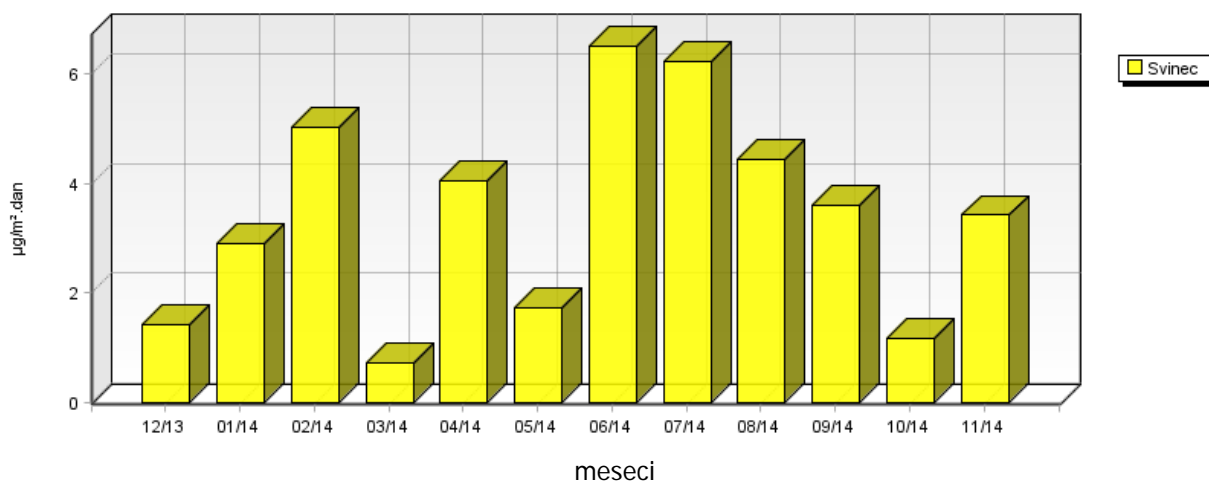
	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.42	2.90	5.03	0.72	4.03	1.71*	6.52	6.23	4.43	3.61	1.15*	3.44
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.14*	0.36*	0.50*	0.07*	0.29*	0.34*	0.65*	0.42*	0.74*	0.40*	0.23*	0.57*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.68	46.69	20.10	5.83	5.76*	6.84*	28.03	28.26	14.76*	32.85	9.41	34.96
Volumen ml	2090	5330	7400	1060	4240	5040	9600	6120	10870	5900	3380	8440

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

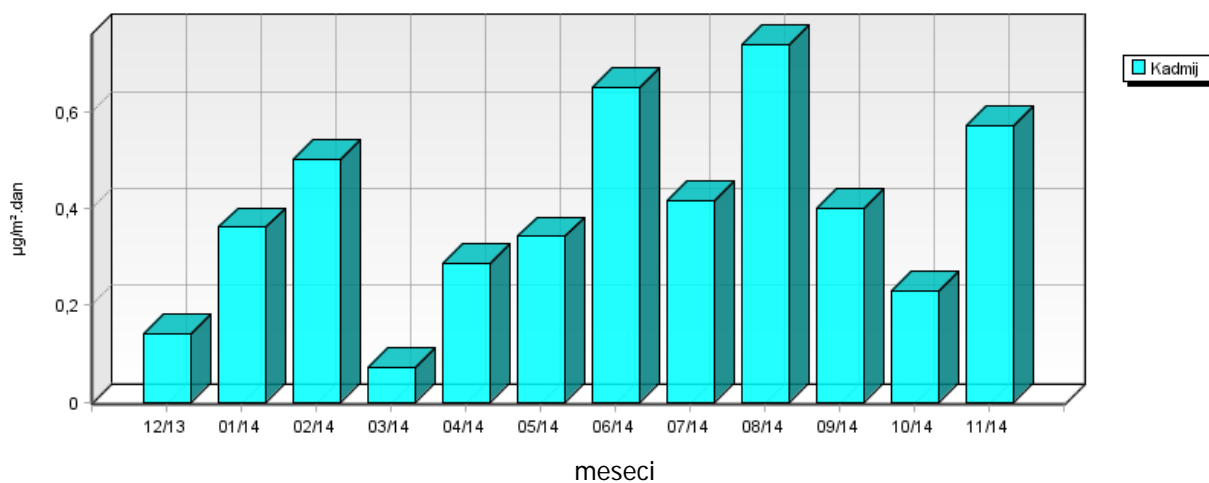
Graška gora  
VOLUMEN VZORCA



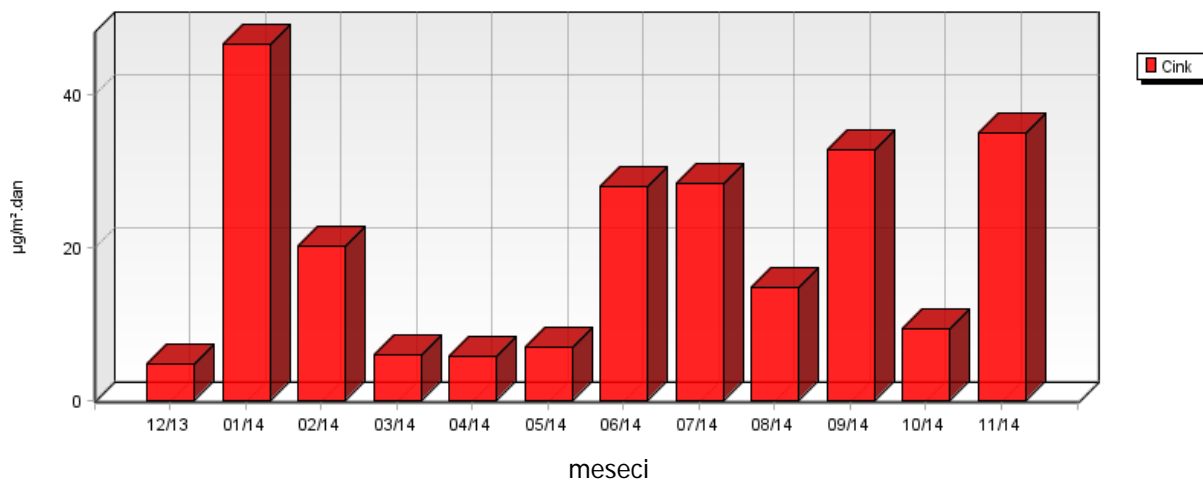
**Graška gora**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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





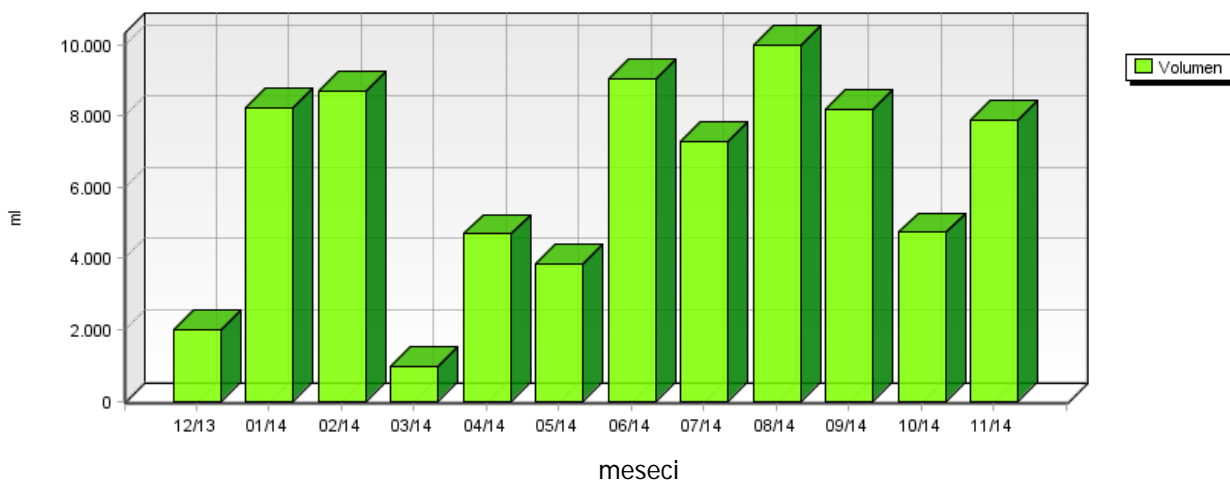
### 5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

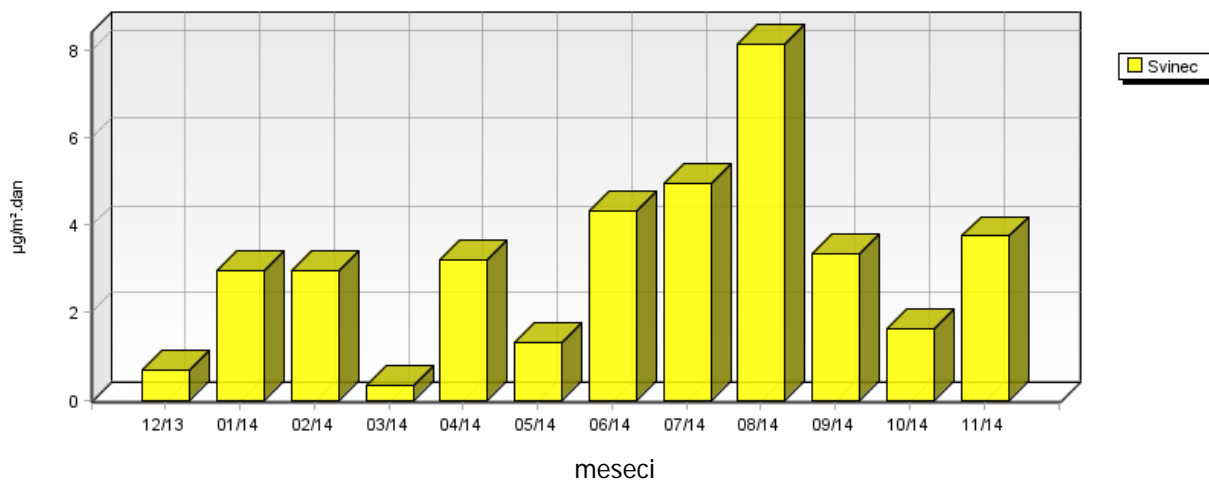
	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.68*	2.97	2.95*	0.33*	3.18	1.30*	4.30	4.94	8.15	3.33	1.62*	3.75
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.14*	0.56*	0.59*	0.07*	0.32*	0.26*	0.61*	0.49*	0.68*	0.55*	0.32*	0.54*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.19	16.23	13.00	10.08	7.33	15.82	13.52	150.78	14.26	71.57	14.55	41.74
Volumen ml	1990	8240	8700	970	4690	3820	9050	7280	10000	8170	4760	7880

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

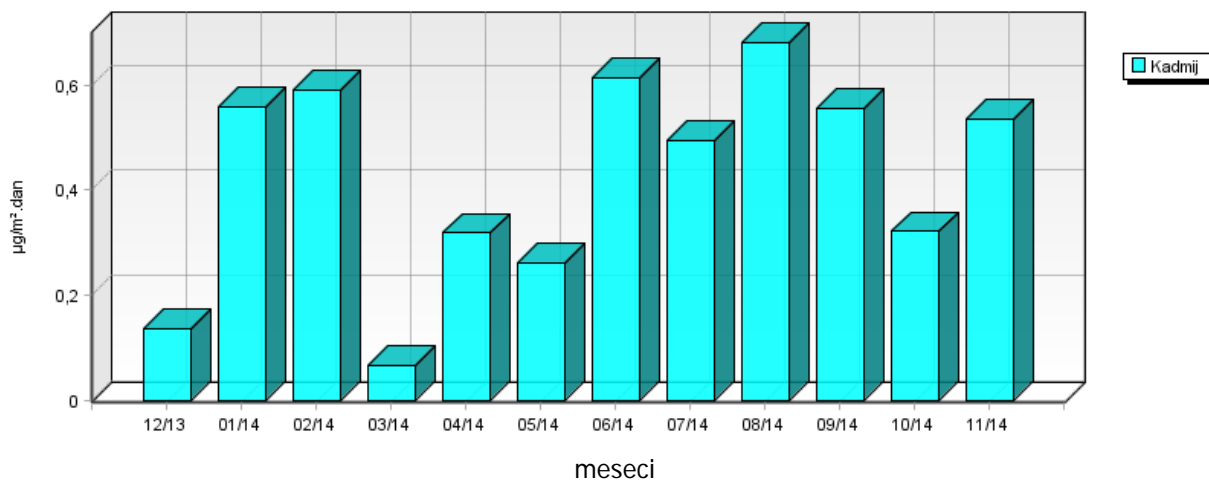
Velenje  
VOLUMEN VZORCA



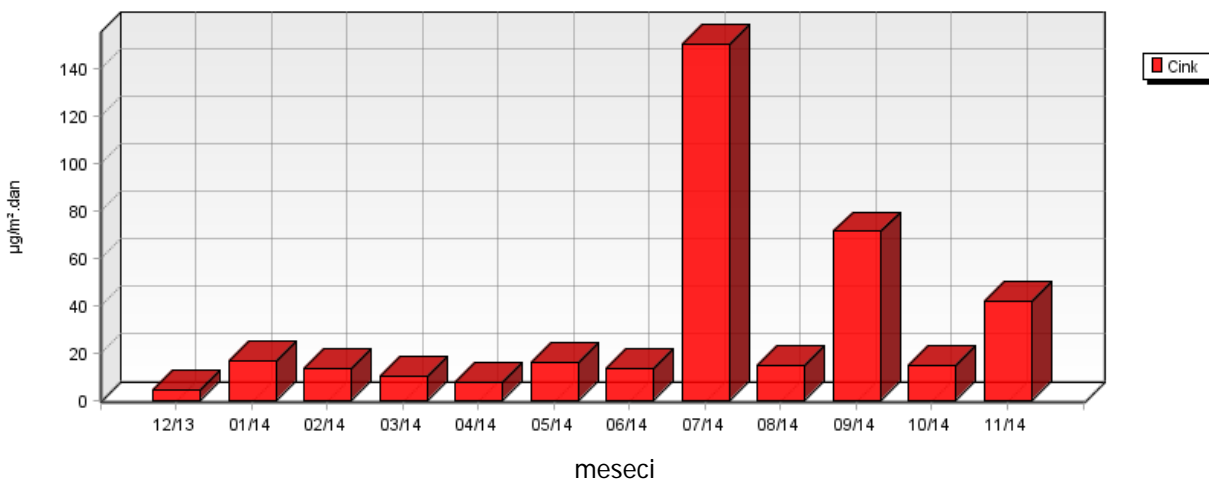
**Velenje**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje**  
**KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje**  
**CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



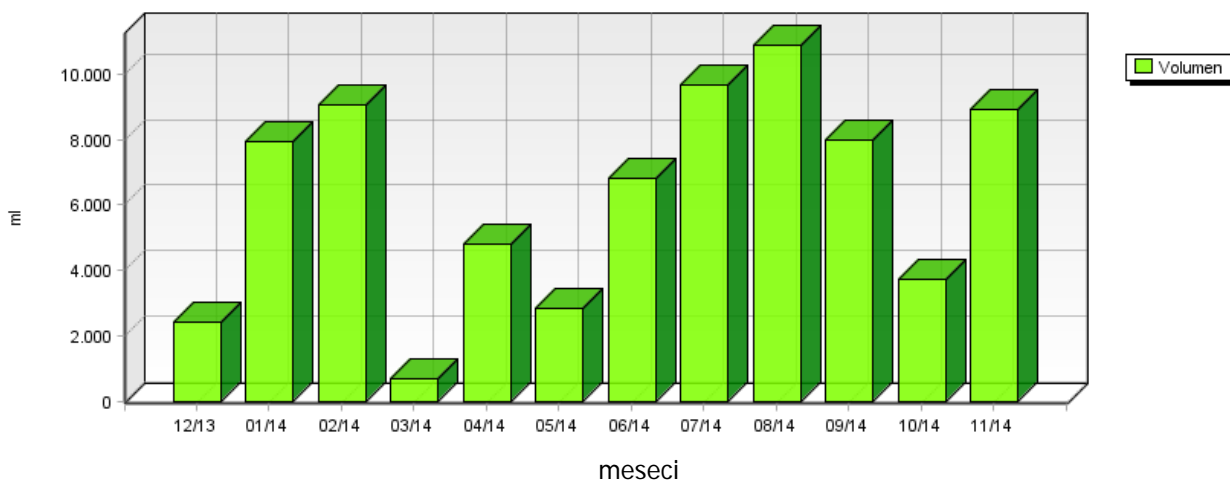
### 5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

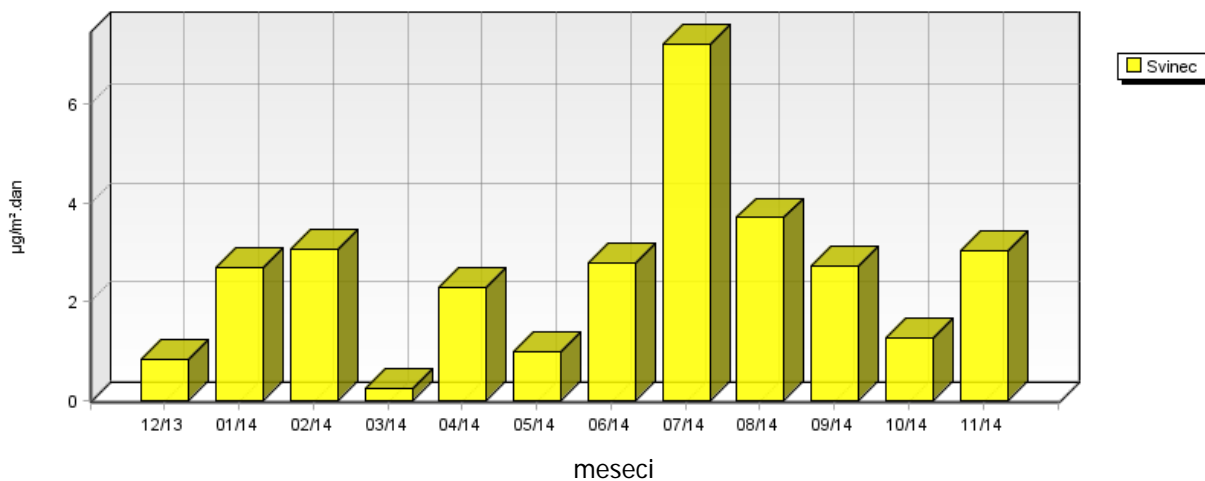
	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Svinec μg/m <sup>2</sup> .dan	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*	2.28	0.96*	2.77	7.24	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*
Kadmij μg/m <sup>2</sup> .dan	0.16*	0.54*	0.61*	0.05*	0.33*	0.19*	0.46*	0.66*	0.74*	0.54*	0.25*	0.61*
Cink μg/m <sup>2</sup> .dan	11.95	15.10	12.28*	2.82	8.13	3.86*	11.08	30.93	14.82*	135.81	11.31	24.28
Volumen ml	2410	7940	9040	670	4790	2840	6800	9690	10910	8000	3700	8940

\*... 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 μg/l; Zn 0,5 μg/l in Pb 0,5 μg/l.

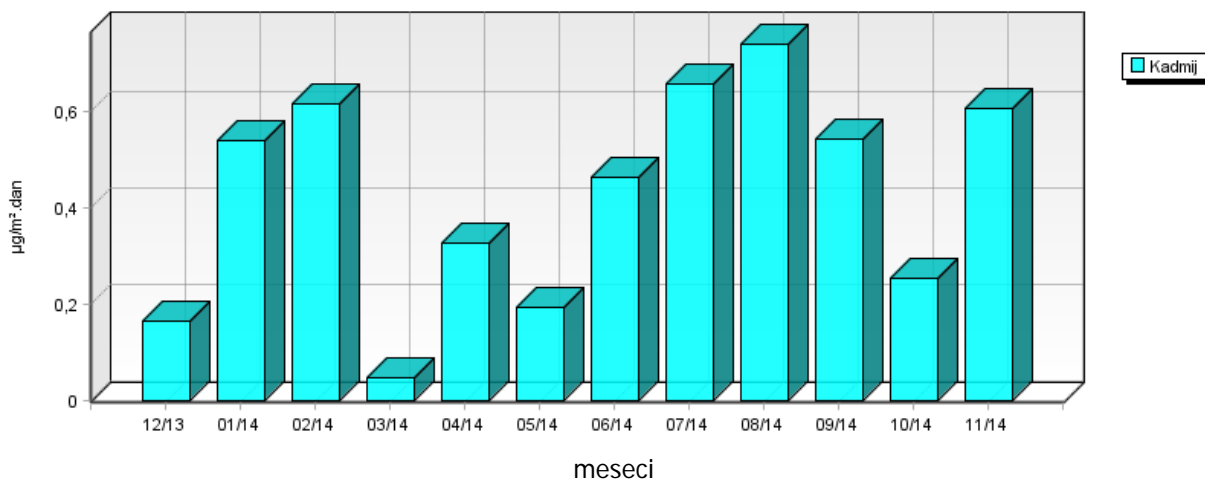
**Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN VZORCA**



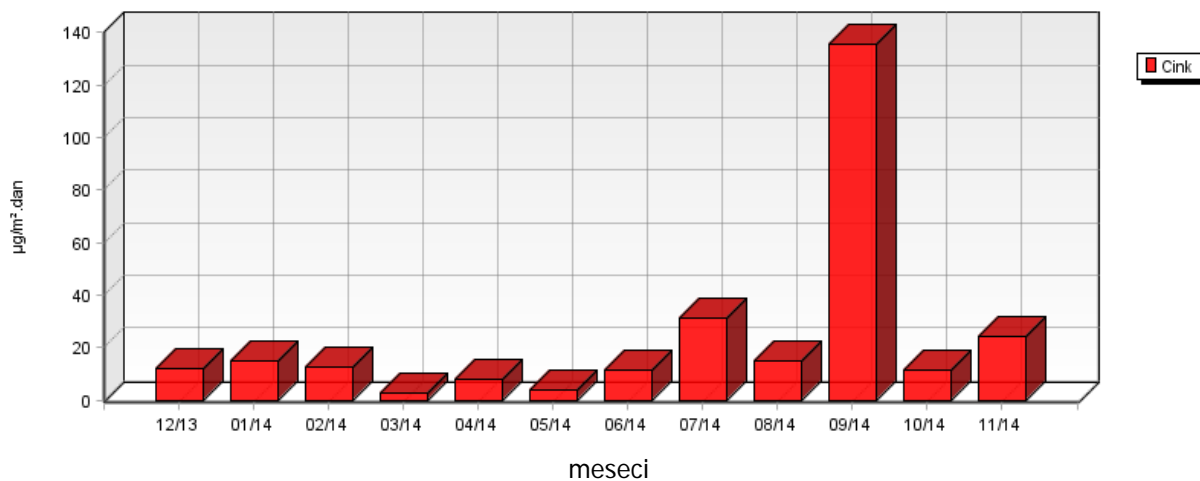
**Lokovica-Veliki vrh  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**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.

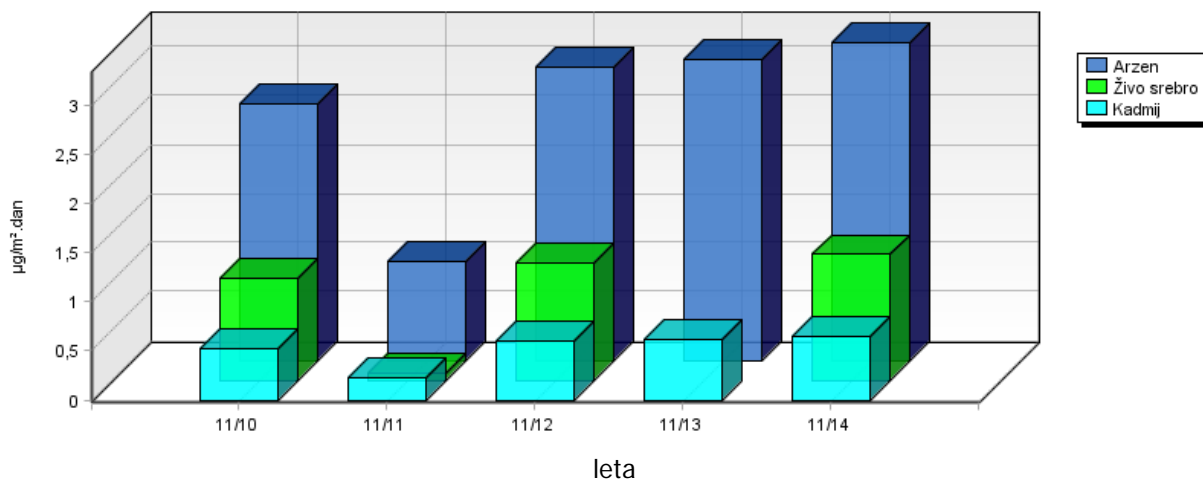
#### 5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

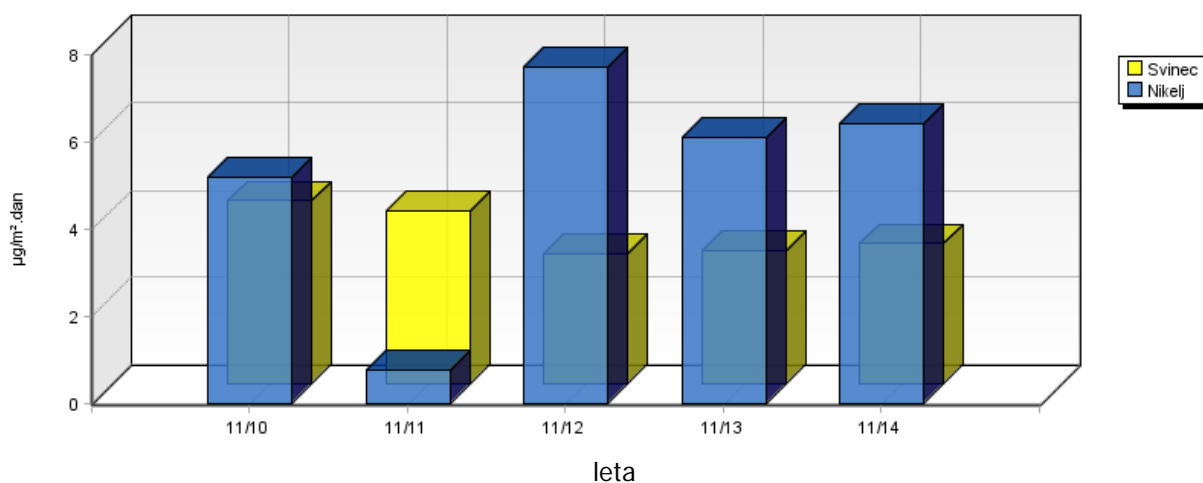
	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Krom μg/m <sup>2</sup> .dan	1.54*	4.07*	6.51*	0.64*	3.38*	3.08*	6.46	5.36*	7.40*	4.79*	2.40*	0.64*
Mangan μg/m <sup>2</sup> .dan	3.08	2.04*	13.02	0.32*	1.69	1.54*	62.26	2.68*	3.70*	2.39*	1.92	9.01
Železo μg/m <sup>2</sup> .dan	15.41*	40.74*	110.06	6.38*	34.49	57.83	139.80	53.65*	74.02*	47.87*	24.04*	101.07
Kobalt μg/m <sup>2</sup> .dan	0.31*	0.81*	1.30*	0.13*	0.68*	0.62*	1.17*	1.07*	1.48*	0.96*	0.48*	1.29*
Baker μg/m <sup>2</sup> .dan	1.54*	4.07*	6.51*	1.60	3.72	3.08*	10.57	8.58	7.40*	4.79*	2.40*	6.44*
Arzen μg/m <sup>2</sup> .dan	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*	1.69*	1.54*	2.94*	2.68*	3.70*	2.39*	1.20*	3.22*
Talij μg/m <sup>2</sup> .dan	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*	1.69*	1.54*	2.94*	2.68*	3.70*	2.39*	1.20*	3.22*
Nikelj μg/m <sup>2</sup> .dan	1.54*	4.07*	6.51*	0.64*	3.38*	3.08*	7.05	5.36*	7.40*	4.79*	2.40*	6.44*
Aluminij μg/m <sup>2</sup> .dan	21.73	68.45	422.64	6.38*	33.82*	30.76*	122.77	62.77	74.02*	47.87*	24.04*	188.62
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	1.02	1.63	1.30*	0.49	0.68*	0.62*	1.17*	2.90	1.48*	0.96*	0.48*	1.29*

\*... 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 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**



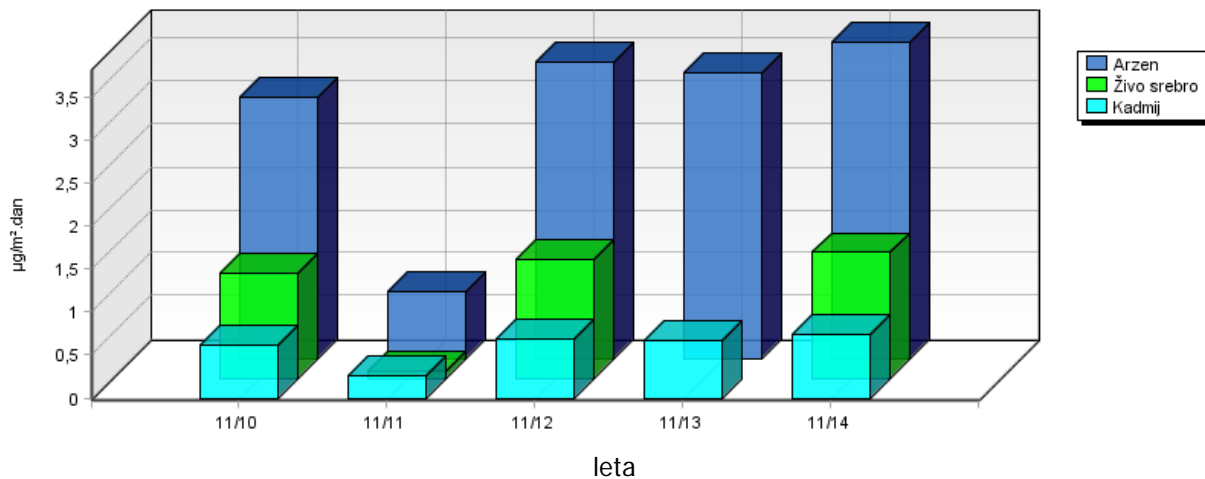
### 5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

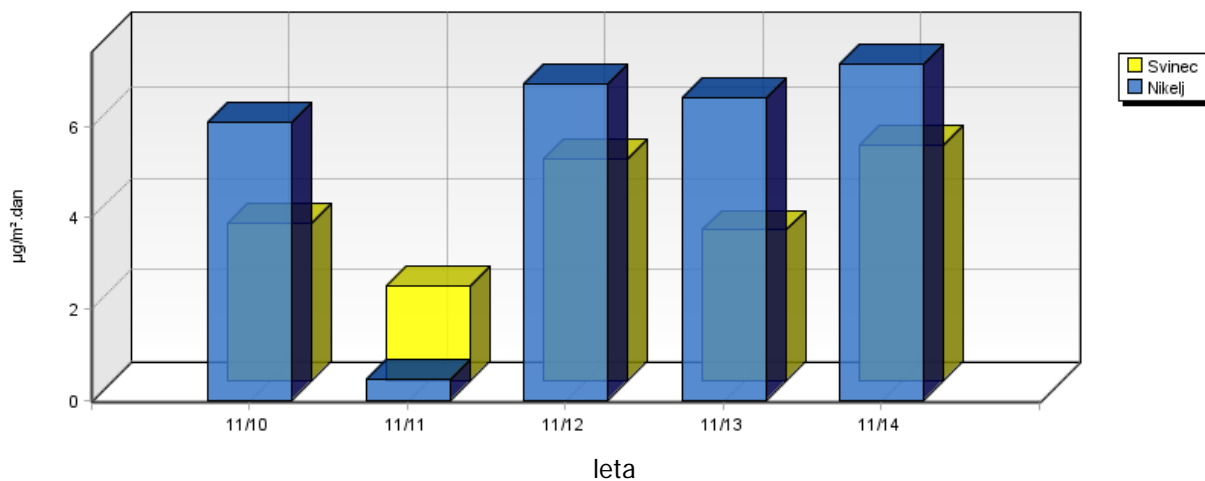
	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Krom μg/m <sup>2</sup> .dan	2.38*	6.86*	7.31*	1.18*	3.25*	3.65*	6.80	5.30*	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*
Mangan μg/m <sup>2</sup> .dan	1.19*	3.43*	5.85	2.01	1.63*	1.83*	61.24	2.65*	3.69*	2.84*	1.27*	4.43
Železo μg/m <sup>2</sup> .dan	23.84*	68.59*	73.14*	11.82*	32.53*	36.53*	146.97	52.97*	73.88*	56.84*	25.46*	109.25
Kobalt μg/m <sup>2</sup> .dan	0.48*	1.37*	1.46*	0.24*	0.65*	0.73*	1.36*	1.06*	1.48*	1.14*	0.51*	1.48*
Baker μg/m <sup>2</sup> .dan	2.62	7.54	7.31*	1.18*	3.25*	3.65*	6.80*	8.47	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*
Arzen μg/m <sup>2</sup> .dan	1.19*	3.43*	3.66*	0.59*	1.63*	1.83*	3.40*	2.65*	3.69*	2.84*	1.27*	3.69*
Talij μg/m <sup>2</sup> .dan	1.19*	3.43*	3.66*	0.59*	1.63*	1.83*	3.40*	2.65*	3.69*	2.84*	1.27*	3.69*
Nikelj μg/m <sup>2</sup> .dan	2.38*	6.86*	8.04	1.18*	3.25*	3.65*	6.80*	5.30*	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*
Aluminij μg/m <sup>2</sup> .dan	23.84*	68.59*	92.15	11.82*	32.53*	37.26	134.72	52.97*	73.88*	56.84*	25.46*	193.39
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	1.00	1.37*	1.46*	0.24*	0.65*	0.73*	1.36*	1.22	1.48*	1.14*	0.51*	1.48*

\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetih kovin 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**





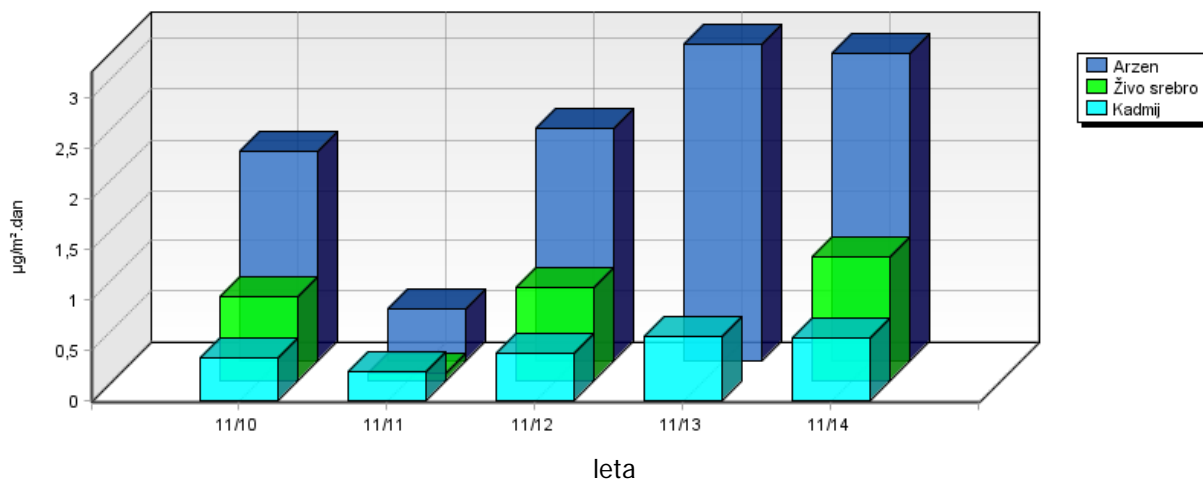
### 5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.12.2013 do 01.12.2014

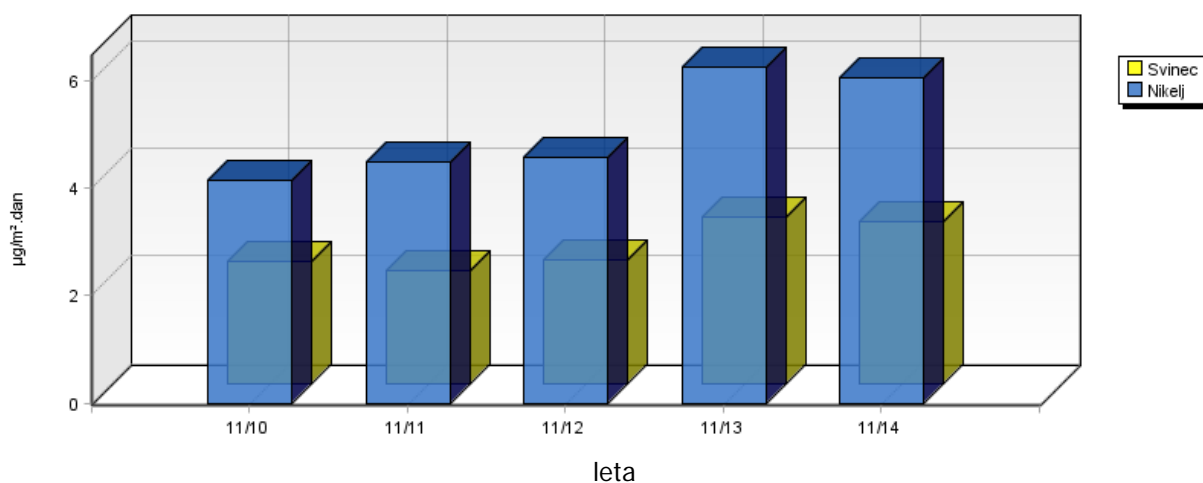
	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	1.64*	5.39*	6.14*	0.45*	3.25*	65.57	4.62*	6.58*	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	0.98	2.70*	4.91	0.23*	3.58	0.96*	2.31*	3.29*	3.70*	2.72*	1.51	3.64
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	16.37*	53.92*	61.39*	4.55*	32.53*	24.49	53.56	65.80*	74.09*	54.33*	25.13*	98.95
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.33*	1.08*	1.23*	0.09*	0.65*	0.39*	0.92*	1.32*	1.48*	1.09*	0.50*	1.21*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	1.96	5.39*	6.14*	1.14	3.25*	1.93*	4.62*	7.90	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*	1.63*	0.96*	2.31*	3.29*	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*	1.63*	0.96*	2.31*	3.29*	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	1.64*	5.39*	6.14*	0.45*	3.25*	1.93*	4.62*	6.58*	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	24.71	53.92*	109.27	4.55*	32.53*	19.86	47.10	65.80*	74.09*	54.33*	25.13*	165.73
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	2.88	1.08*	1.23*	0.09*	0.65*	0.39*	0.92*	3.82	2.00	1.09*	0.50*	1.21*

\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določitve za zgoraj naštetih kovin 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  $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$ .

08/14	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	6.79*	3.40*	67.91*	1.36*	6.79*	3.40*	3.40*	6.79*	67.91*	6.79*

01/14	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	5.60*	4.48	55.96*	1.12*	7.27	2.80*	2.80*	5.60*	55.96*	5.60*

08/14	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	6.88*	3.44*	68.79*	1.38*	6.88*	3.44*	3.44*	6.88*	68.79*	6.88*

01/14	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	4.33*	2.17*	43.32*	0.87*	7.37	2.17*	2.17*	4.33*	43.32*	4.33*

08/14	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	7.38*	3.69*	73.81*	1.48*	7.38*	3.69*	3.69*	7.38*	73.81*	7.38*

01/14	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	3.62*	2.53	36.19*	0.72*	3.62	1.81*	1.81*	3.62*	36.19*	3.62*

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

## 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	11/12	05/13	10/13	06/14	10/14
PAH μg/m <sup>2</sup> .dan	3.47	1.01	0.02	0.31	-	1.30	0.16	0.03*	0.28

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	2.00*	0.77*	0.45*	0.72*	2.52	8.84	0.99*	1.54*	0.66*

### 5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14
PAH μg/m <sup>2</sup> .dan	0.67	2.32	0.01	0.34	0.03	1.21	0.19	0.03*	0.14

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	1.98*	1.02*	0.48*	1.06*	2.36	8.32	1.30*	1.71*	0.93*

## 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 izvajalo z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

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