



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

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

januar 2015

EKO – 6557/I

Ljubljana, FEBRUAR 2015





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 6557/I

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

januar 2015

Ljubljana, FEBRUAR 2015

Direktor:

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

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

ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR  
Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

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:**

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

**Št. pogodbe:** 138-14-PVO

**Odgovorna oseba naročnika:** Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.


**Št. delovnega naloga:** 214 239

**Št. poročila:** EKO – 6557/I

**Naslov poročila:** Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj

**Izvajalec:** Elektroinštitut Milan Vidmar  
Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana

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

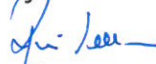
**Poročilo izdelali:** Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el.   
Marko PATERNOSTER, inž. el. energ.  
Tine GORJUP, rač. teh.  
Branka HOFER, gim. mat.

**Datum izdelave:** FEBRUAR 2015

**Seznam prejemnikov poročila:**

Termoelektrarna Šoštanj d.o.o. (Davorin Štrukelj)	3x DVD
Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Knežević)	1x DVD
ARTES d.o.o. (Jure Lodrant)	1x DVD
Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv	1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:



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



## IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na januar 2015. 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 97%, Graška gora 97%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 98%, Škale 99%, Pesje 99%, 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. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO<sub>2</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 95%, Zavodnje 93%, Škale 94%, 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 97%, Škale 99%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM<sub>10</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 99%, Pesje 98%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 2 krat.

V merjenem obdobju rezultati meritev O<sub>3</sub> na 3 lokacijah (Zavodnje 97%, Velenje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi 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 zunanje zraka.

### 1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

#### 1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanje zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanje zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanje zraka. Onesnaževanje zunanje 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 zunanje 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 zunanje zraka (Ur. l. RS št. 9/11), Uredbi o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanje 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 zunanje zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanje zraka.

Z vstopom Slovenije v Evropsko unijo pa so postale obvezujoče tudi Direktive Evropske unije s področja kakovosti zunanje zraka, ki jih Slovenija privzema v svojo zakonodajo: Direktiva Sveta 1996/62/ES o presoji in upravljanju kakovosti zunanje 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 arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ter najnovejša Direktiva 2008/50/ES Evropskega parlamenta in sveta o kakovosti zunanje 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 arzenu, 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

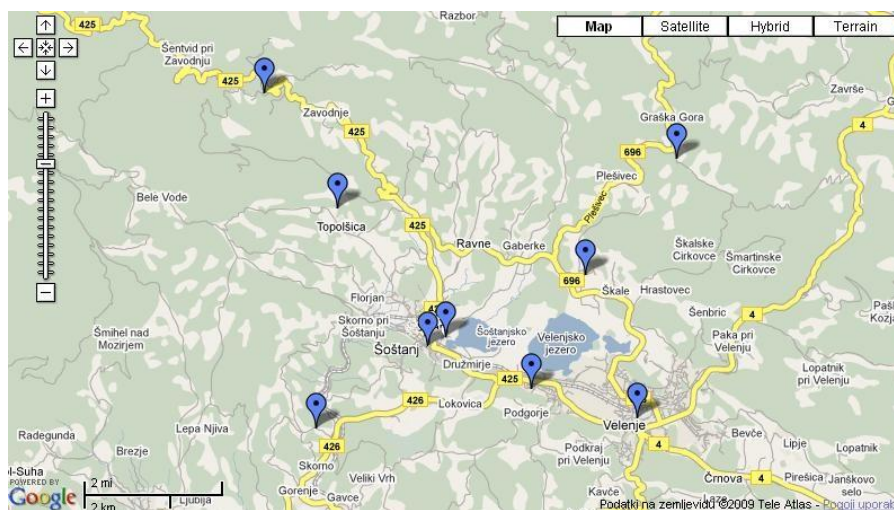
Monitoring kakovosti zunanje zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Šoštanj	362	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, januar 2015. 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 zunanjega zraka** (Ur. l. RS, št. 9/11), ki določa normative za vrednotenje kakovosti zraka spodnjih plasti atmosfere.

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

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

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

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

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

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

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

### Opozorilna in alarmna vrednost za ozon:

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

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

## 1.2 METEOROLOGIJA

### 1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

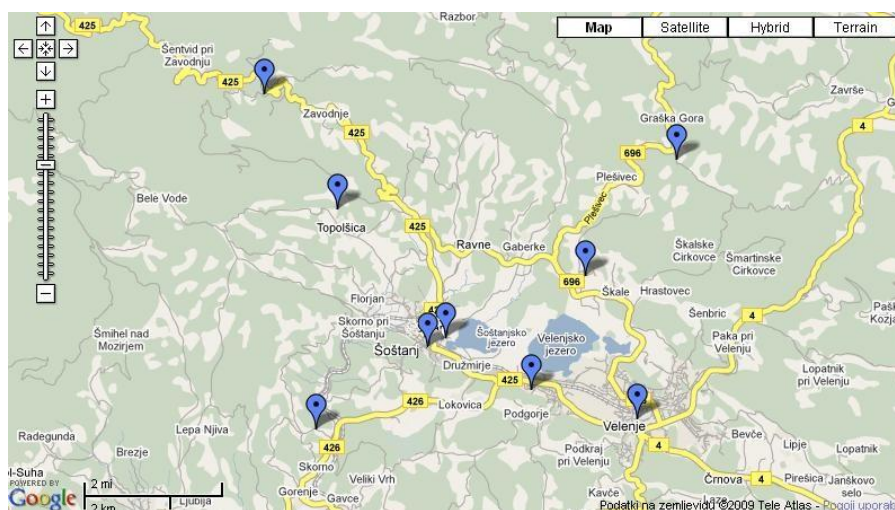
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve.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

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

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjšega zraka EIS TE Šoštanj, januar 2015. Ustreznost meritev kakovosti zunanjšega 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 zunanjšega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07) in Programom monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TEŠ za leto 2015.



## 2. REZULTATI MERITEV

### 2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

#### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> januar 2015

	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	97
Graška gora	0	0	0	97
Velenje	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	98
Škale	0	0	0	99
Pesje	0	0	0	99
Mobilna postaja	0	0	0	96

#### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> januar 2015

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	95
Zavodnje	0	0	-	93
Škale	0	0	-	94
Mobilna postaja	0	0	-	96

#### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> januar 2015

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

#### Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> januar 2015

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Škale	-	-	0	99
Pesje	-	-	1	98
Mobilna postaja	-	-	1	99

**Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> do januar 2015**

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2015	0	0	0	100
Topolšica	01.01.2015	0	0	0	100
Zavodnje	01.01.2015	0	0	0	97
Graška gora	01.01.2015	0	0	0	97
Velenje	01.01.2015	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2015	0	0	0	98
Škale	01.01.2015	0	0	0	99
Pesje	01.01.2015	0	0	0	99
Mobilna postaja	01.01.2015	0	0	0	96

**Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> do januar 2015**

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2015	0	0	-	95
Zavodnje	01.01.2015	0	0	-	93
Škale	01.01.2015	0	0	-	94
Mobilna postaja	01.01.2015	0	0	-	96

**Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> do januar 2015**

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2015	0	0	0	97
Velenje	01.01.2015	0	0	0	100
Mobilna postaja	01.01.2015	0	0	0	100

**Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> do januar 2015**

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2015	-	-	0	100
Škale	01.01.2015	-	-	0	99
Pesje	01.01.2015	-	-	1	98
Mobilna postaja	01.01.2015	-	-	1	99

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar 2015 in pretekla leta**

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	5	4	7	4	5	4
Topolšica	2	6	2	4	6	5
Zavodnje	9	5	3	6	3	3
Graška gora	2	5	4	2	3	3
Velenje	3	3	3	1	3	7
Lokovica - Veliki vrh	8	5	6	9	7	5
Škale	3	6	9	11	3	5
Pesje	7	4	6	5	5	9
Mobilna postaja	5	7	2	3	5	1

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar 2015 in pretekla leta**

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	17	15	15	19	17	19
Zavodnje	6	10	9	14	14	11
Škale	12	10	10	18	13	13
Mobilna postaja	-	17	19	20	12	19

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar 2015 in pretekla leta**

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	25	26	24	30	28	28
Zavodnje	9	15	10	16	18	12
Škale	14	15	12	20	16	15
Mobilna postaja	-	33	31	30	23	30

**Pregled srednjih koncentracij: O<sub>3</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar 2015 in pretekla leta**

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zavodnje	46	50	60	47	42	57
Velenje	30	27	34	24	22	28
Mobilna postaja	40	30	34	25	20	29

**Pregled srednjih koncentracij: delci PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar 2015 in pretekla leta**

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	38	41	24	14	17	20
Škale	38	34	22	14	22	16
Pesje	35	25	13	29	27	25
Mobilna postaja	-	34	28	29	28	27

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar do januar 2015 in pretekla leta**

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	5	4	7	4	5	4
Topolšica	2	6	2	4	6	5
Zavodnje	9	5	3	6	3	3
Graška gora	2	5	4	2	3	3
Velenje	3	3	3	1	3	7
Lokovica - Veliki vrh	8	5	6	9	7	5
Škale	3	6	9	11	3	5
Pesje	7	4	6	5	5	9
Mobilna postaja	5	7	2	3	5	1

**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 01.01.2014 - 31.12.2014**

postaja	**
Šoštanj	16
Zavodnje	9
Škale	9
Mobilna postaja	17

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

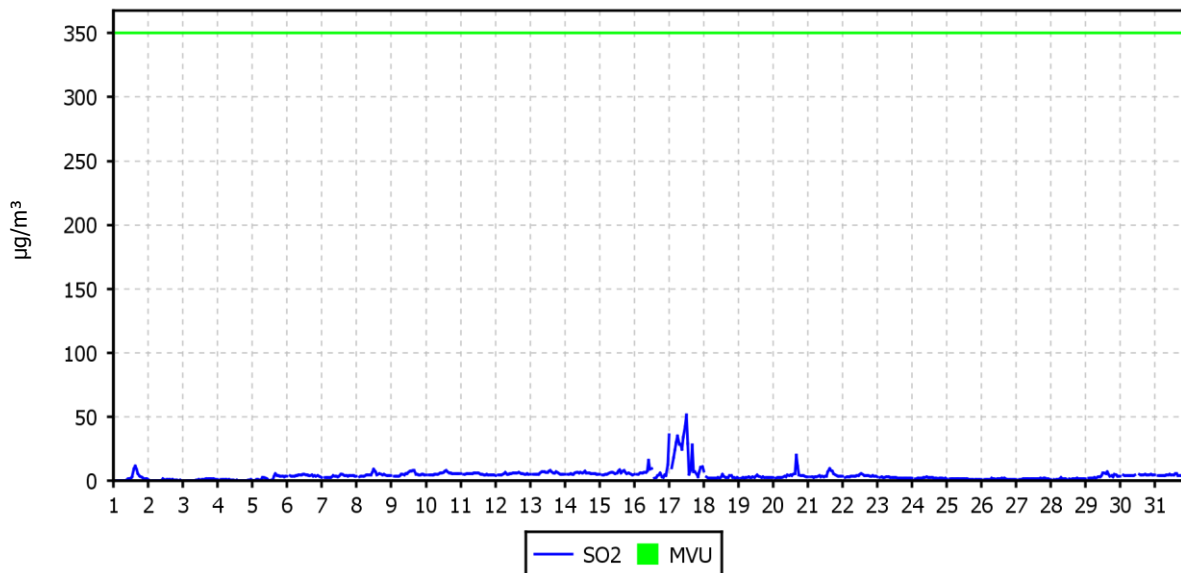
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	52 µg/m <sup>3</sup>	17.01.2015 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m <sup>3</sup>	17.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	02.01.2015
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:	16 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	66	9	3	10
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	124	17	4	13
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	102	14	5	16
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	98	14	4	13
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	115	16	6	19
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	160	23	8	26
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

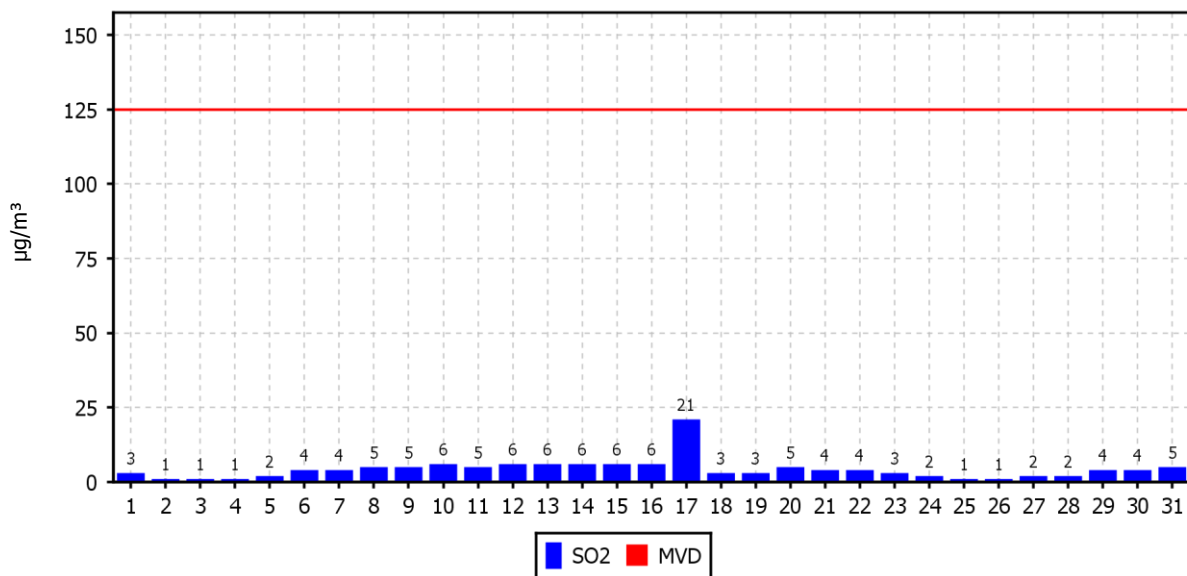
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

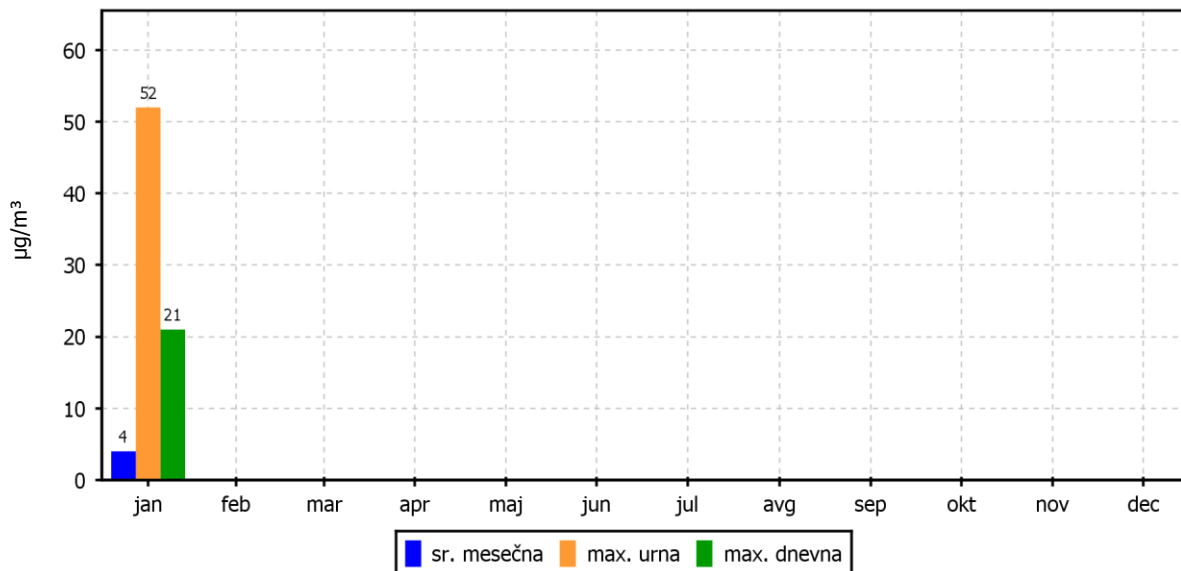
TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015





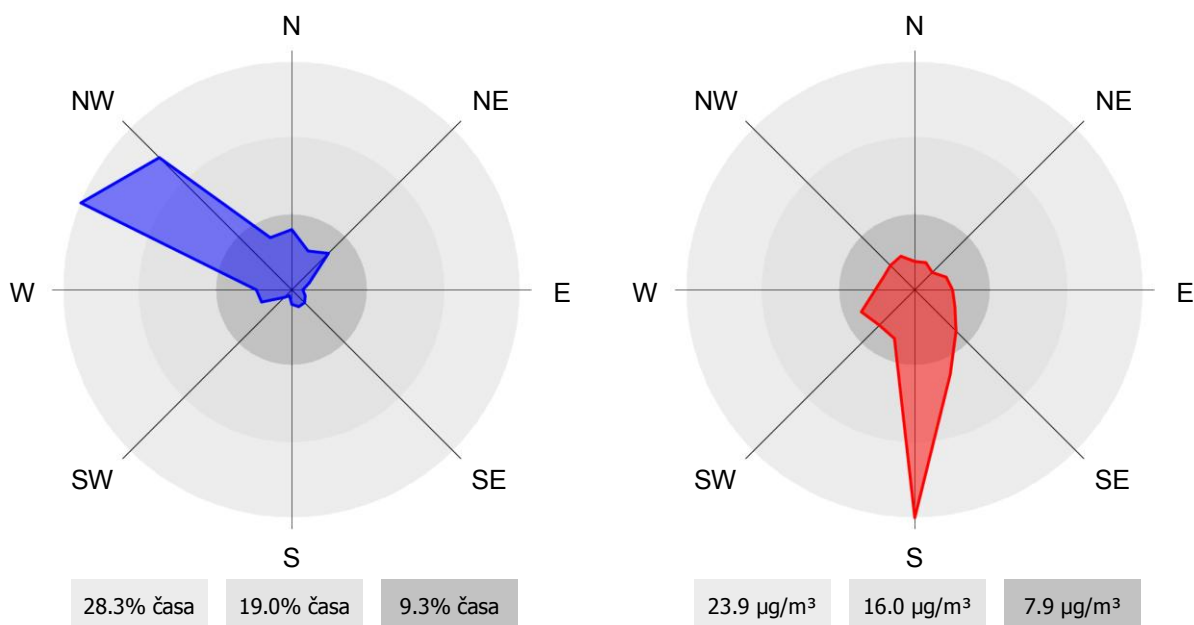
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

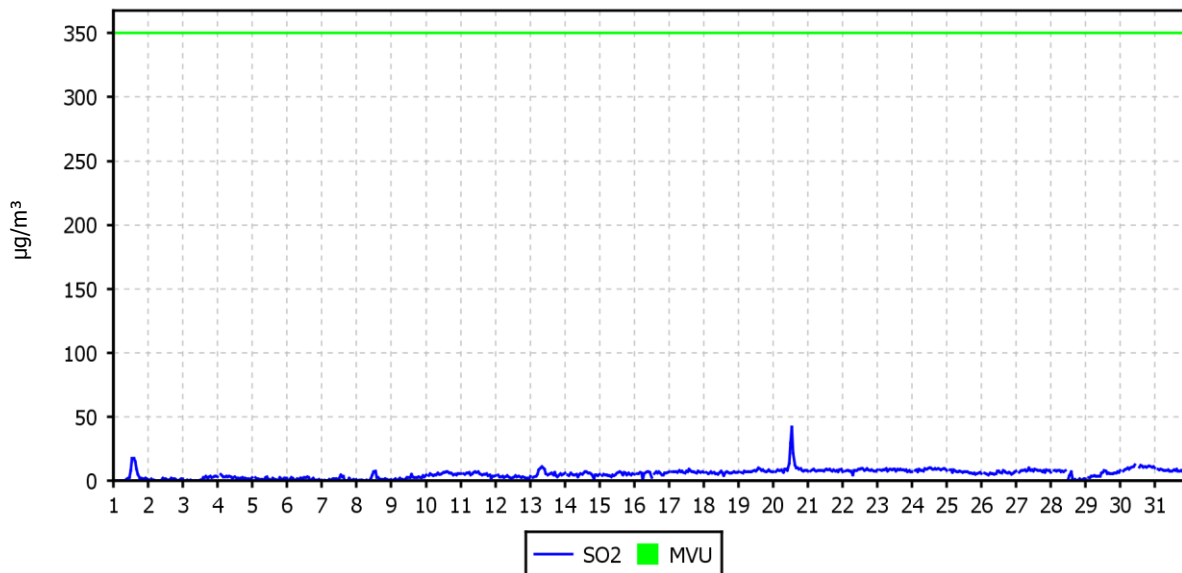
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	42 µg/m <sup>3</sup>	20.01.2015 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	20.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	02.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	11 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>	77	11	1	3
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	66	9	5	16
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	58	8	2	6
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	44	6	2	6
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	53	7	1	3
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	198	28	11	35
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	181	26	7	23
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	26	4	2	6
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 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

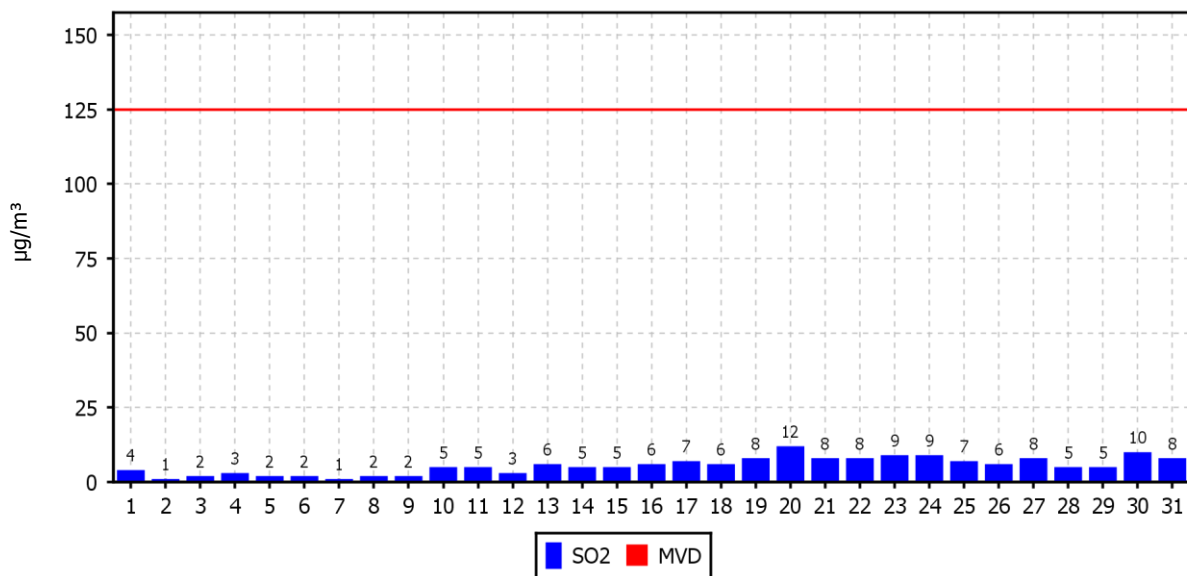
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2015 do 01.02.2015



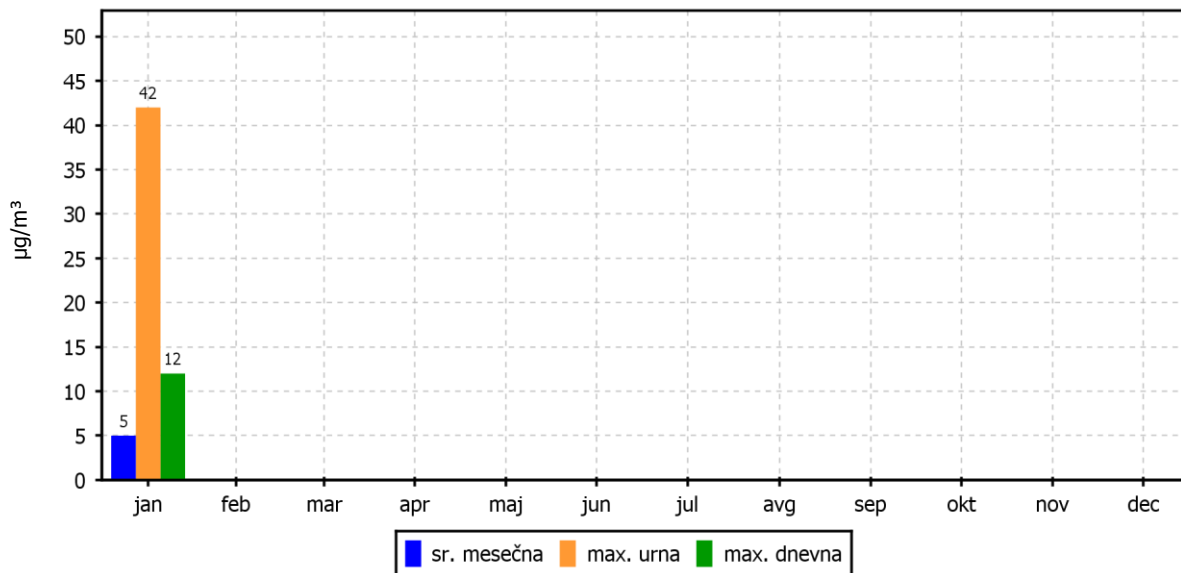
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2015 do 01.02.2015



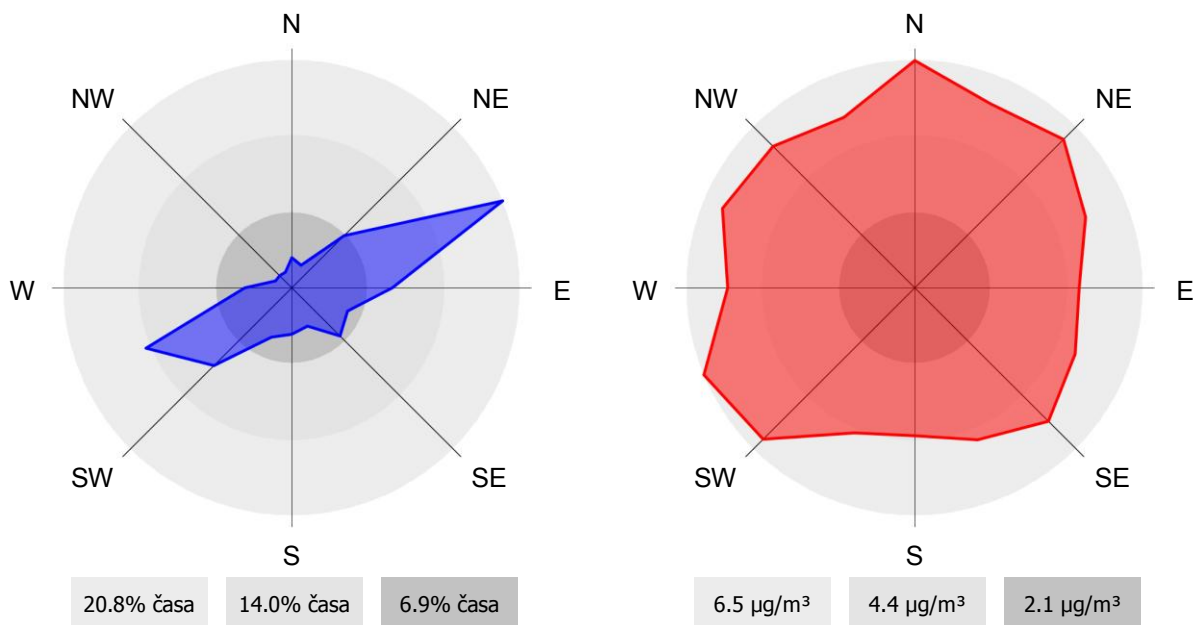
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

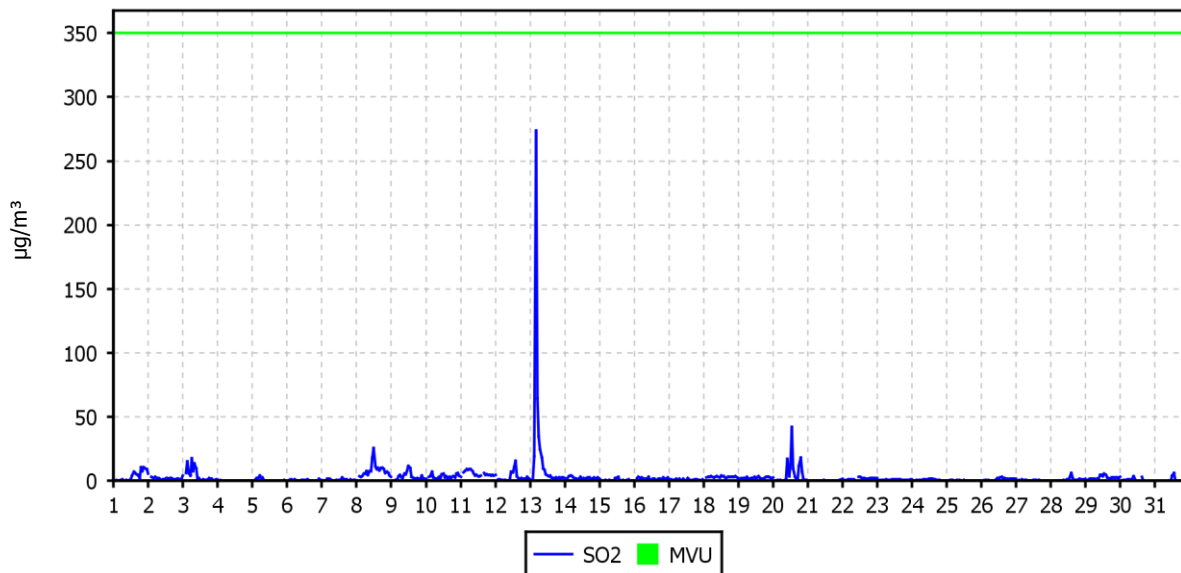
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	97%
Maksimalna urna koncentracija:	274 µg/m <sup>3</sup>	13.01.2015 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m <sup>3</sup>	13.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	04.01.2015
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:	14 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	297	43	12	41
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	134	19	4	14
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	107	16	3	10
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	53	8	5	17
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	1	3
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	28	4	2	7
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	20	3	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
Skupaj	690	100	29	100

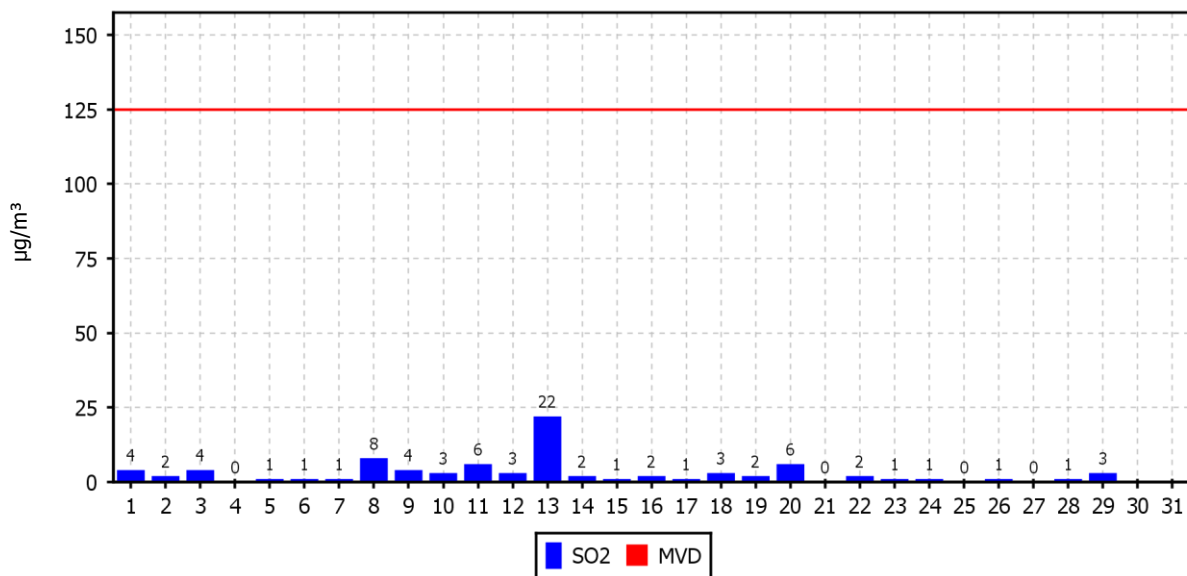
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



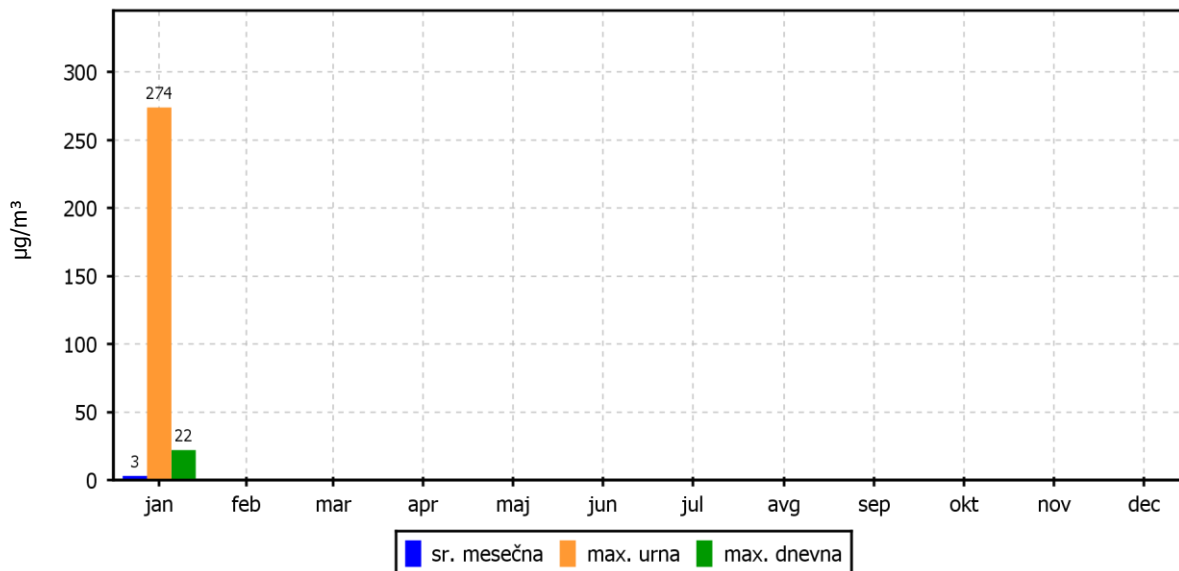
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



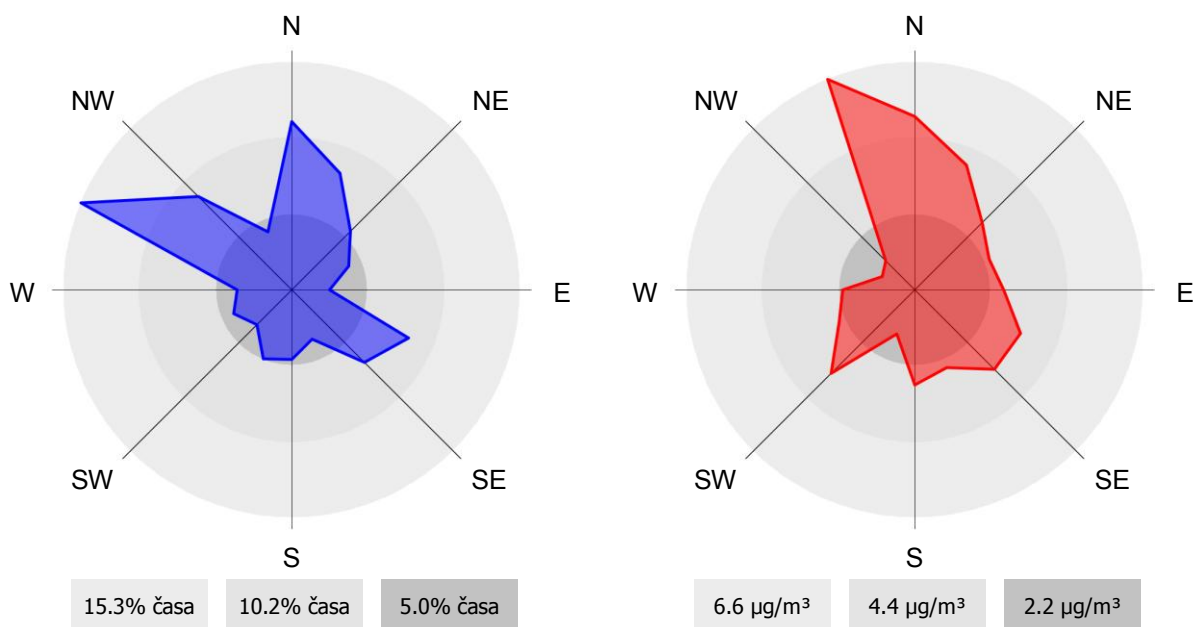
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Graška gora  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

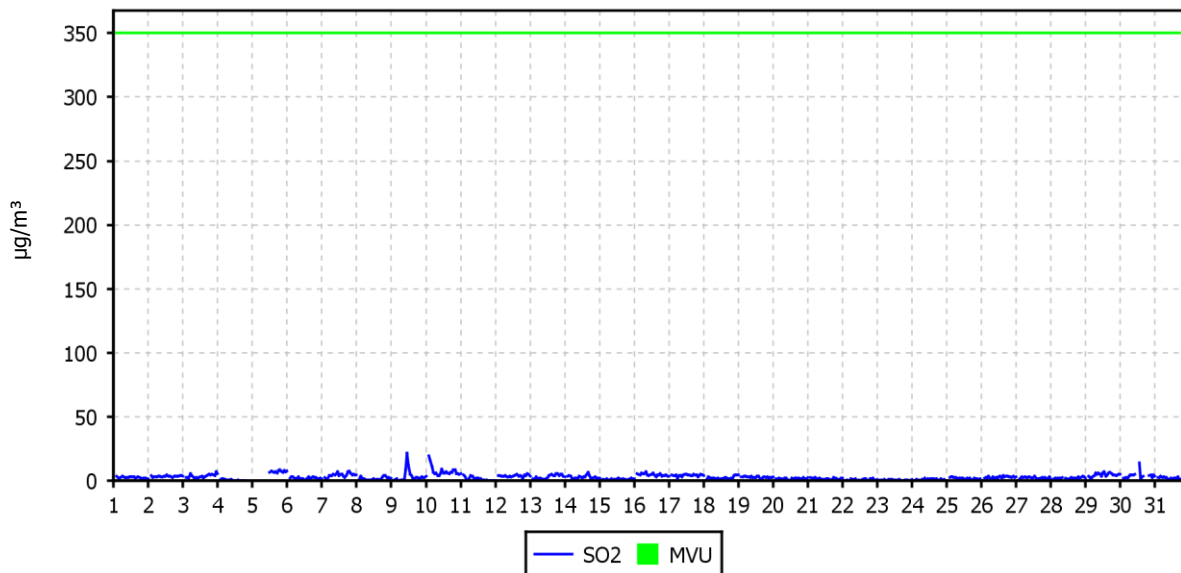
Razpoložljivih urnih podatkov:	692	97%
Maksimalna urna koncentracija:	22 µg/m <sup>3</sup>	09.01.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	10.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	23.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov 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:	8 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	107	15	3	10
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	147	21	7	23
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	166	24	8	27
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	109	16	6	20
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	79	11	5	17
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	67	10	1	3
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	2	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>	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	692	100	30	100



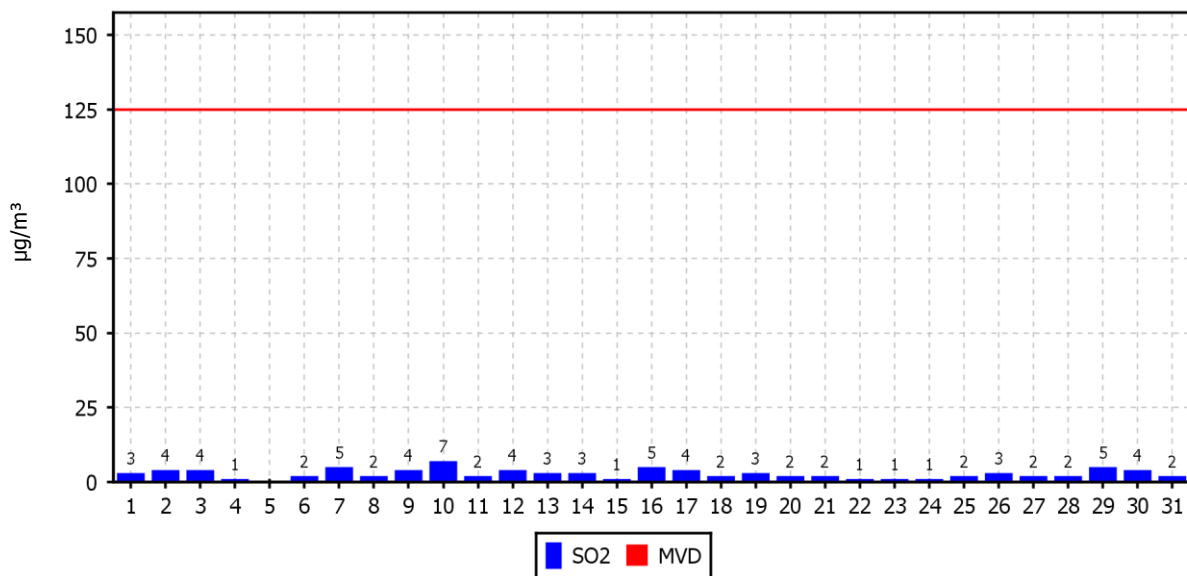
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2015 do 01.02.2015



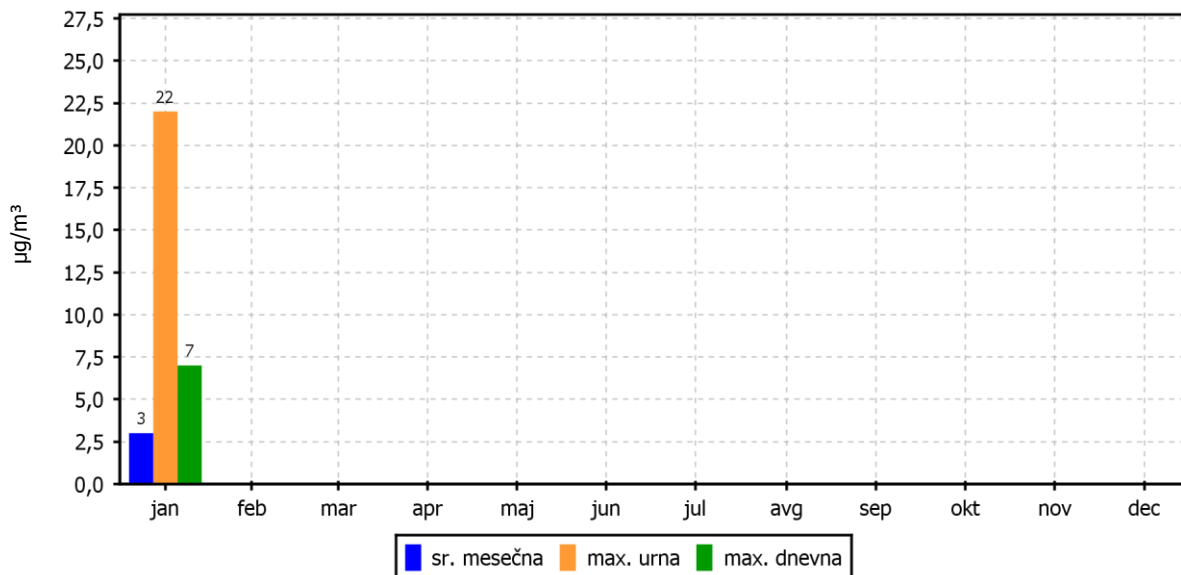
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2015 do 01.02.2015



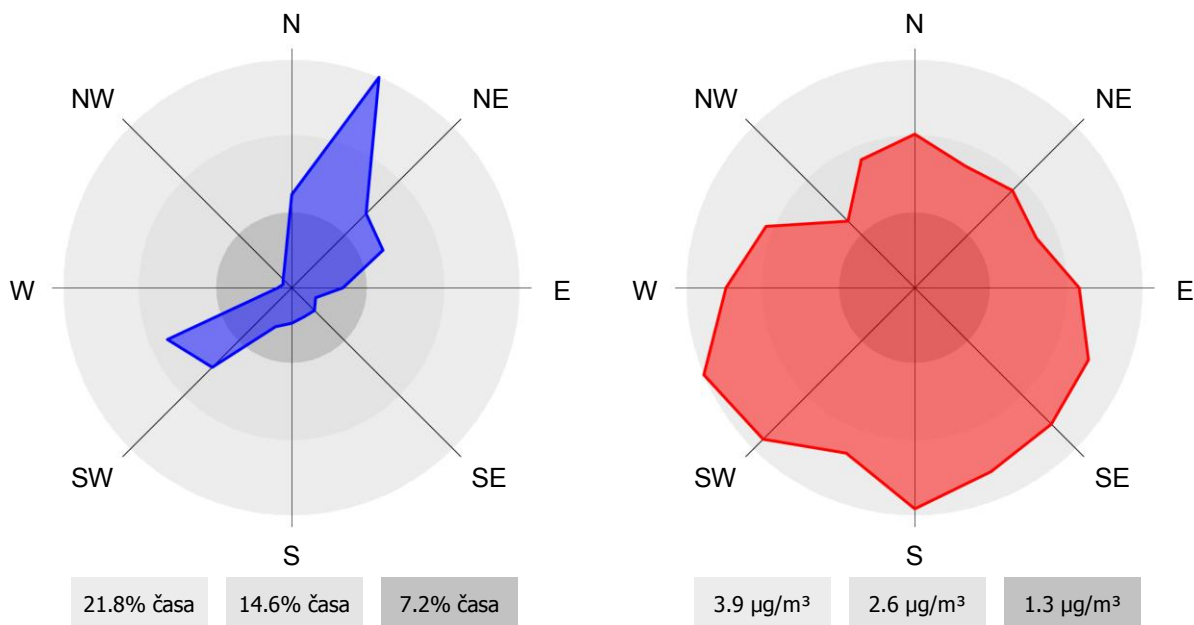
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

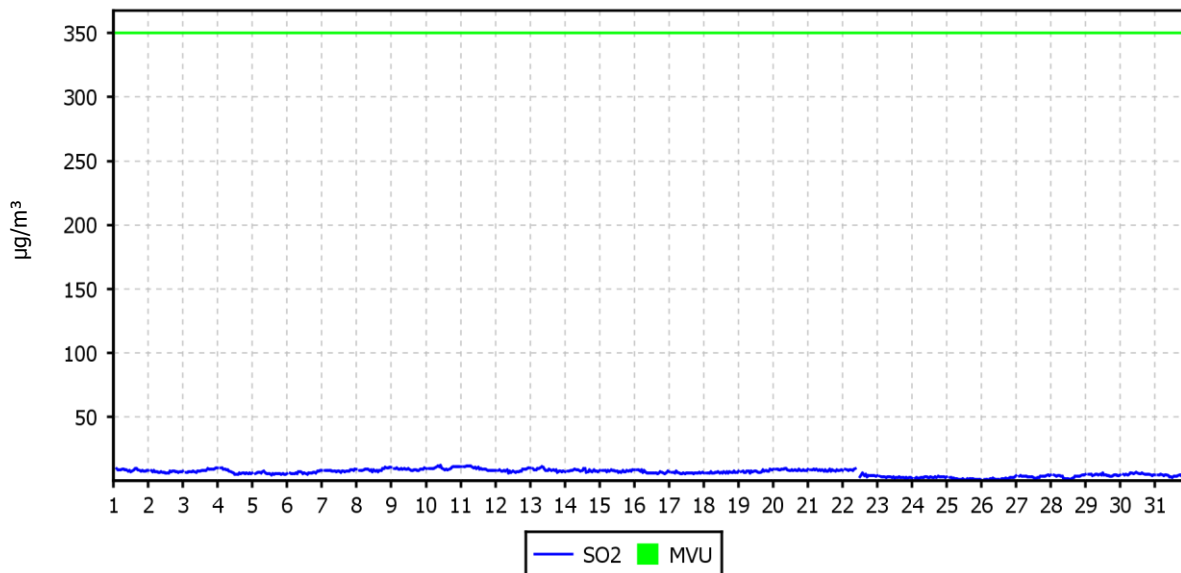
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	10.01.2015 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m <sup>3</sup>	10.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	25.01.2015
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:	11 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>	6	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	2	6
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	46	6	2	6
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	49	7	2	6
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	54	8	2	6
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	213	30	9	29
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	270	38	13	42
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	39	5	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>	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	711	100	31	100

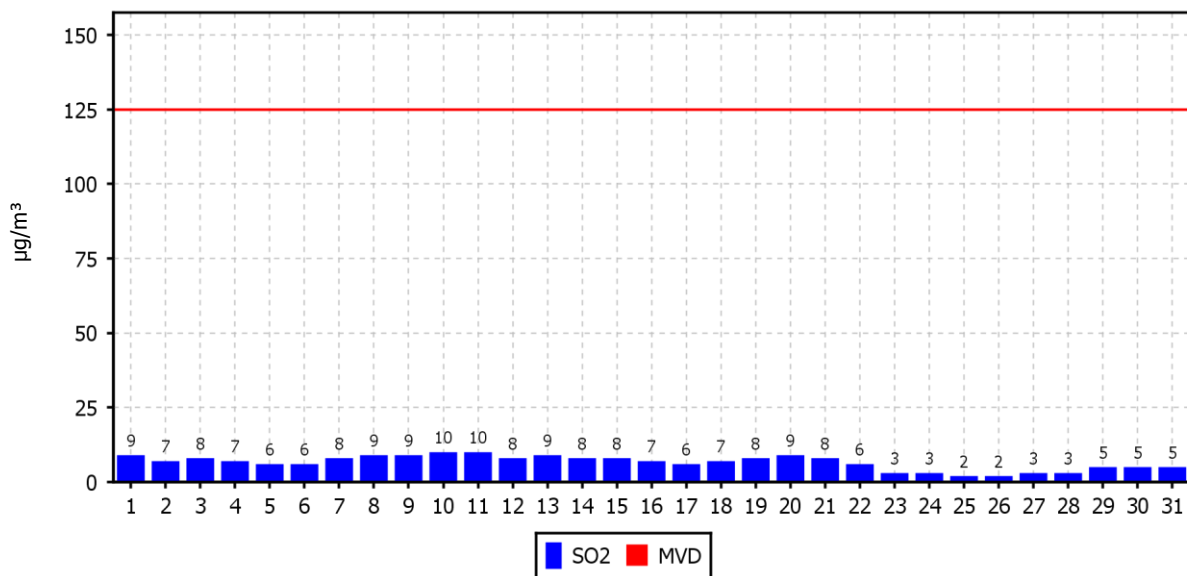
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



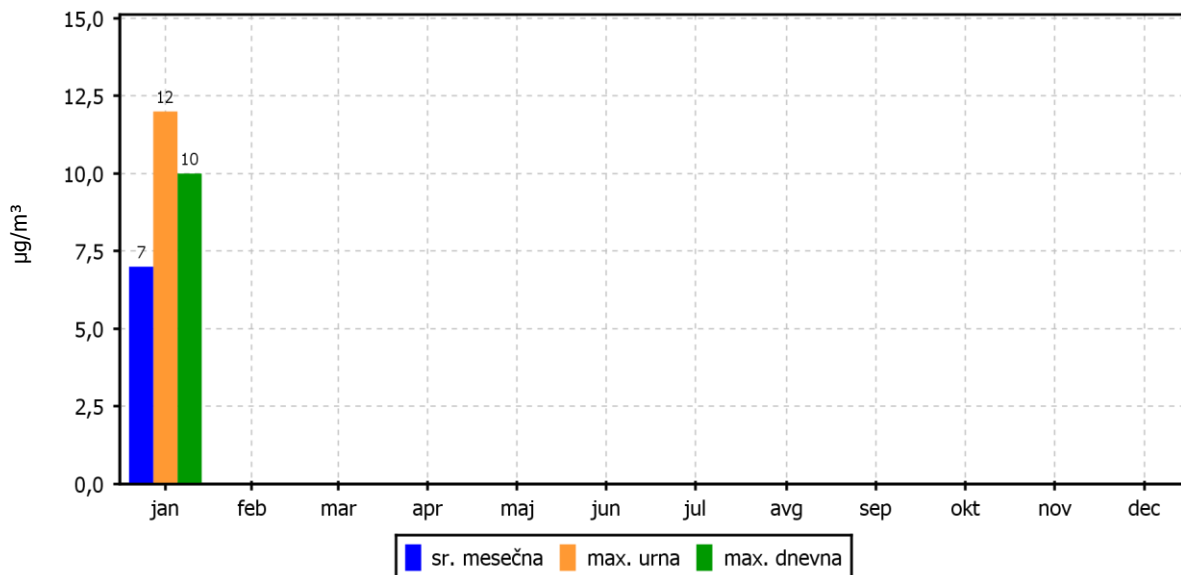
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



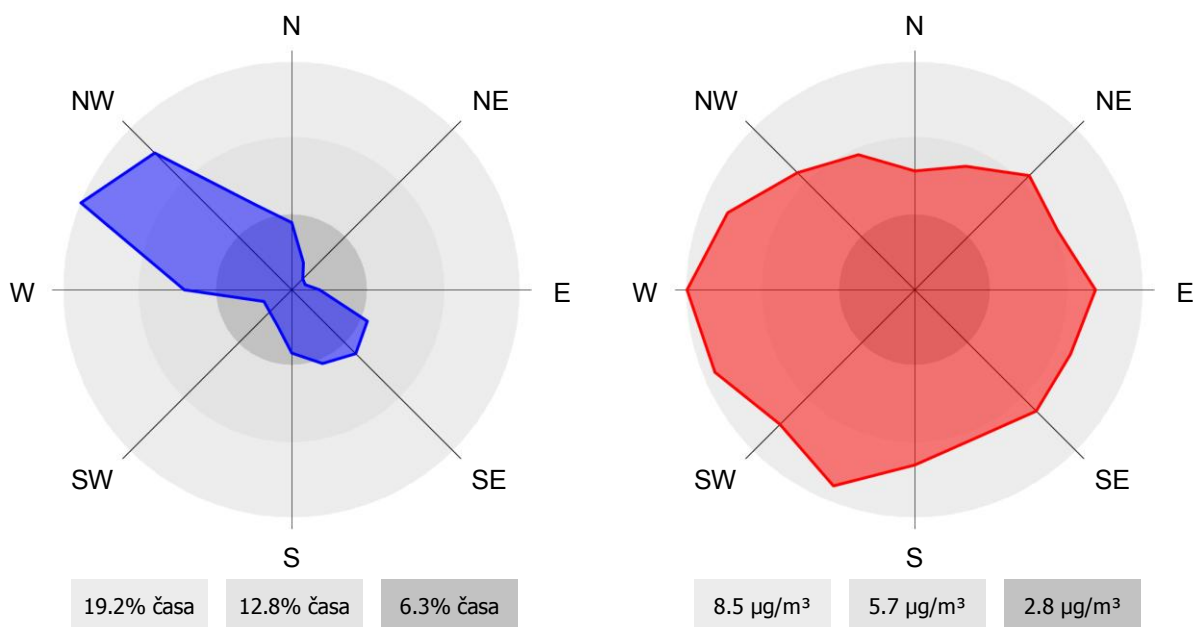
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

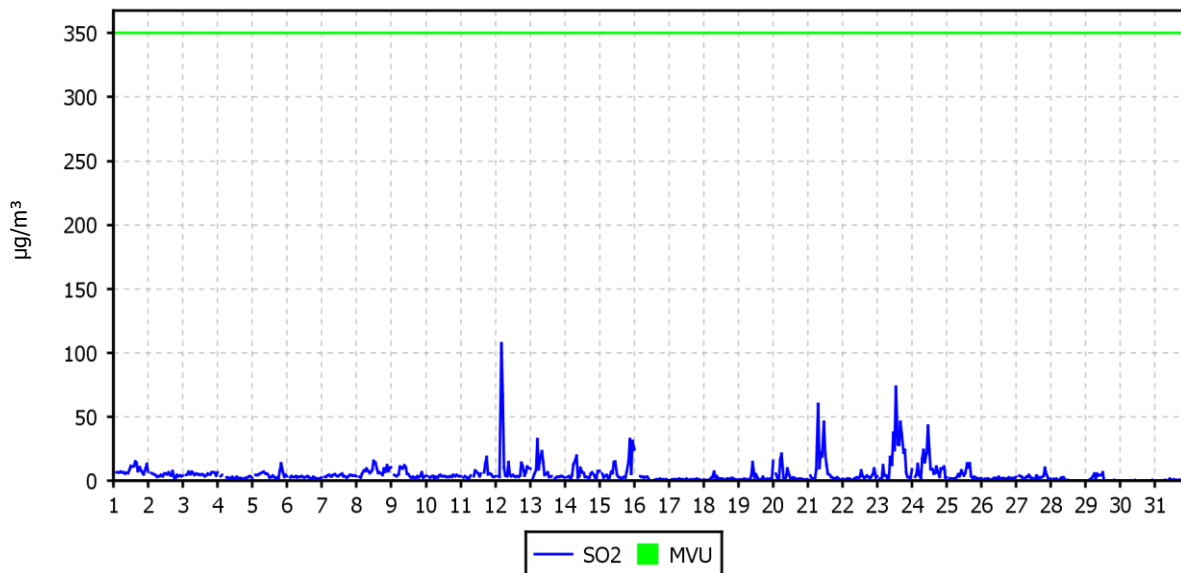
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	702	98%
Maksimalna urna koncentracija:	108 µg/m <sup>3</sup>	12.01.2015 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m <sup>3</sup>	23.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	30.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	25 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>	103	15	4	13
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	112	16	3	10
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	105	15	3	10
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	117	17	4	13
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	66	9	4	13
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	92	13	5	16
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	32	5	4	13
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	38	5	3	10
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	1	3
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
Skupaj	702	100	31	100

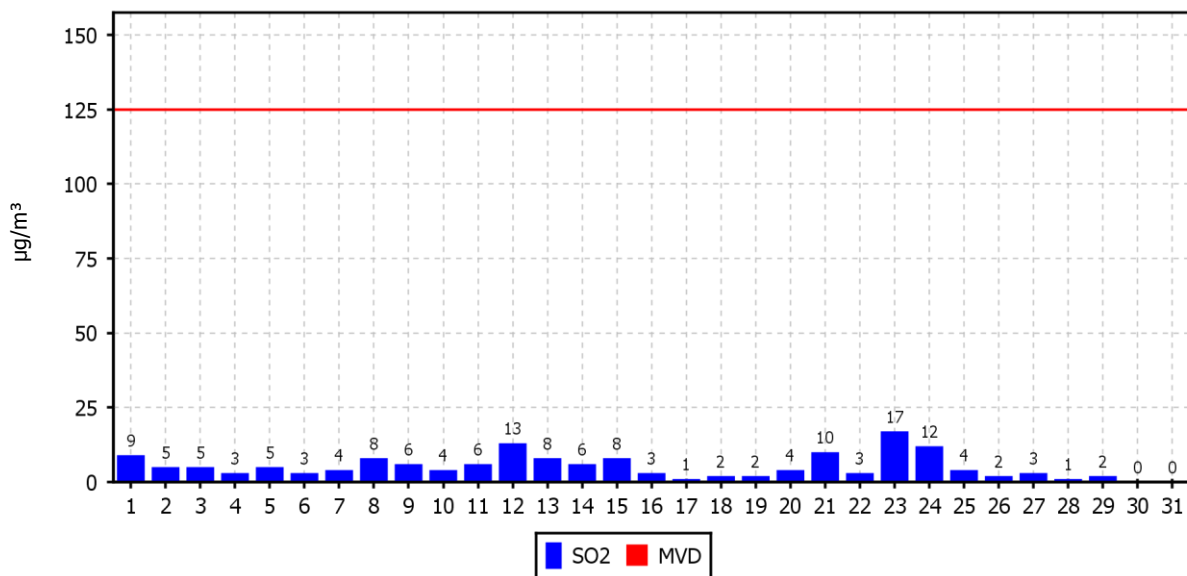
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2015 do 01.02.2015



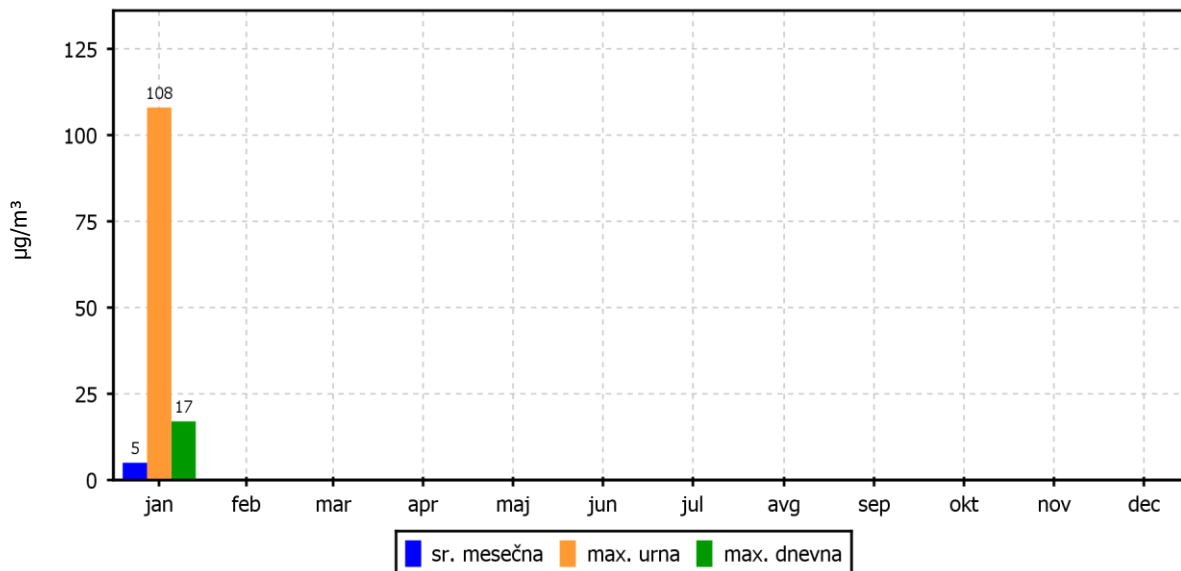
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2015 do 01.02.2015



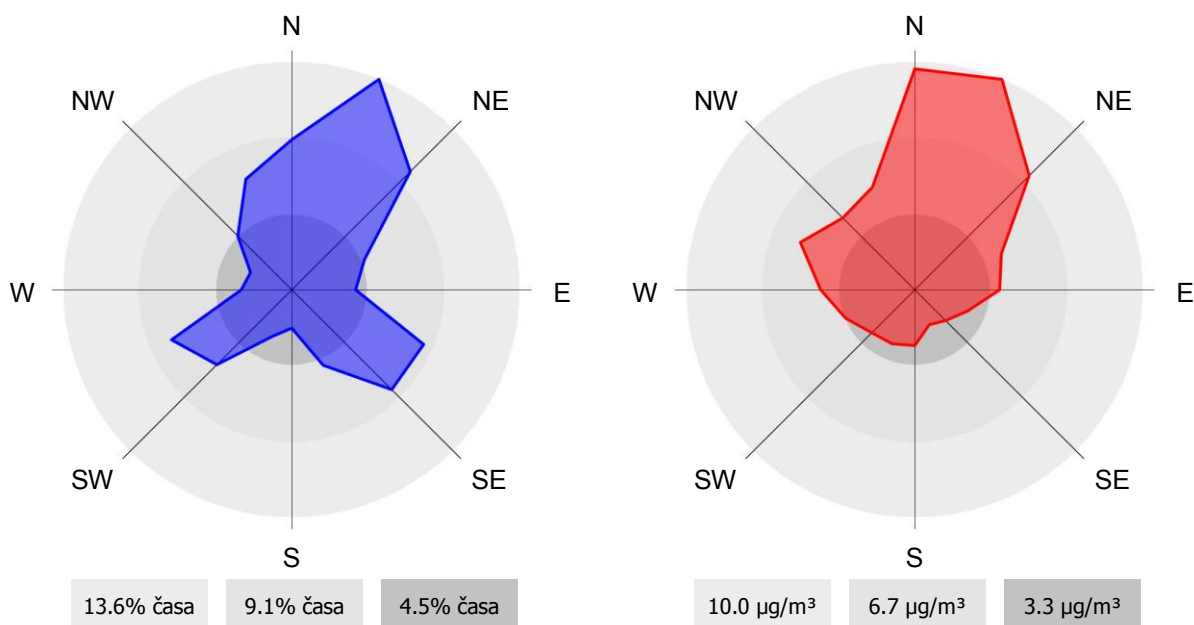
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2015 do 01.02.2015





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

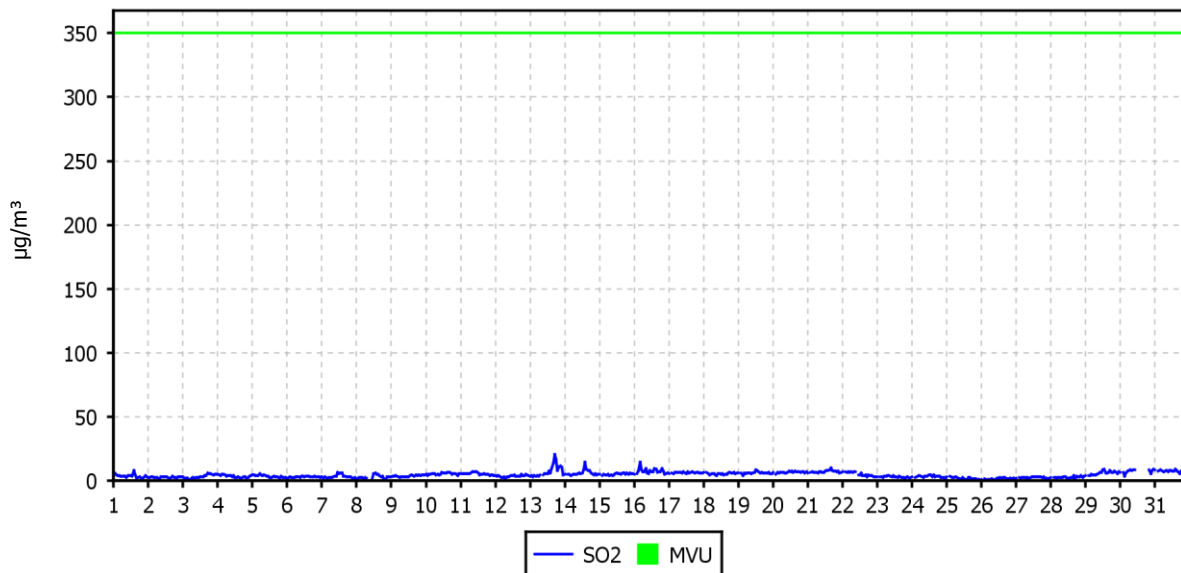
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	714	99%
Maksimalna urna koncentracija:	21 µg/m <sup>3</sup>	13.01.2015 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	31.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	26.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	9 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>	8	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	1	3
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	132	18	4	13
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	142	20	11	37
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	96	13	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	237	33	11	37
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	54	8	3	10
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	714	100	30	100

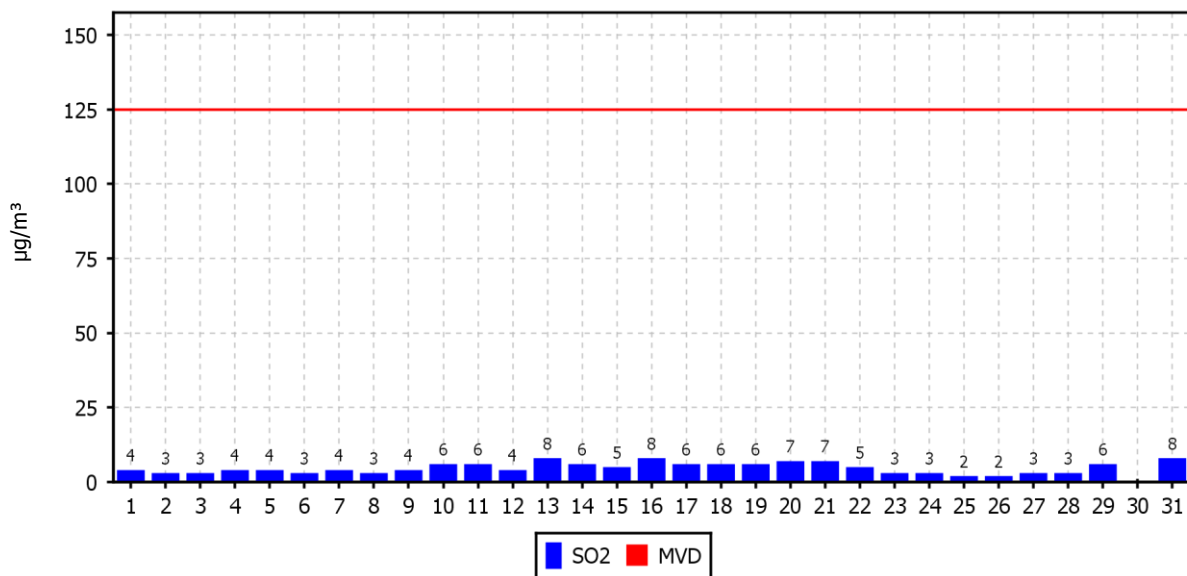
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

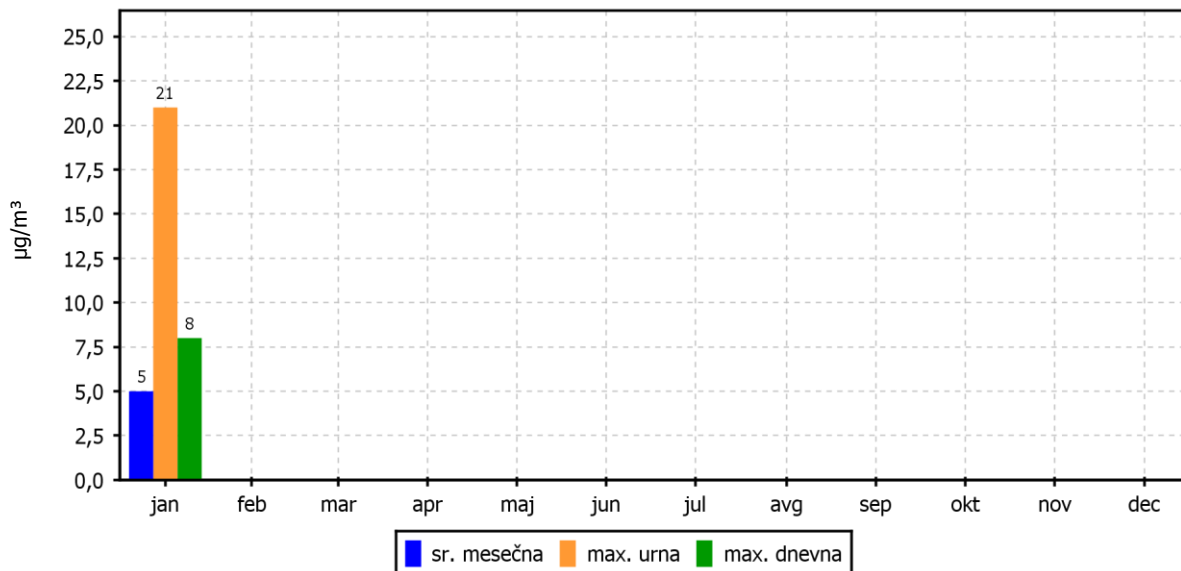
TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

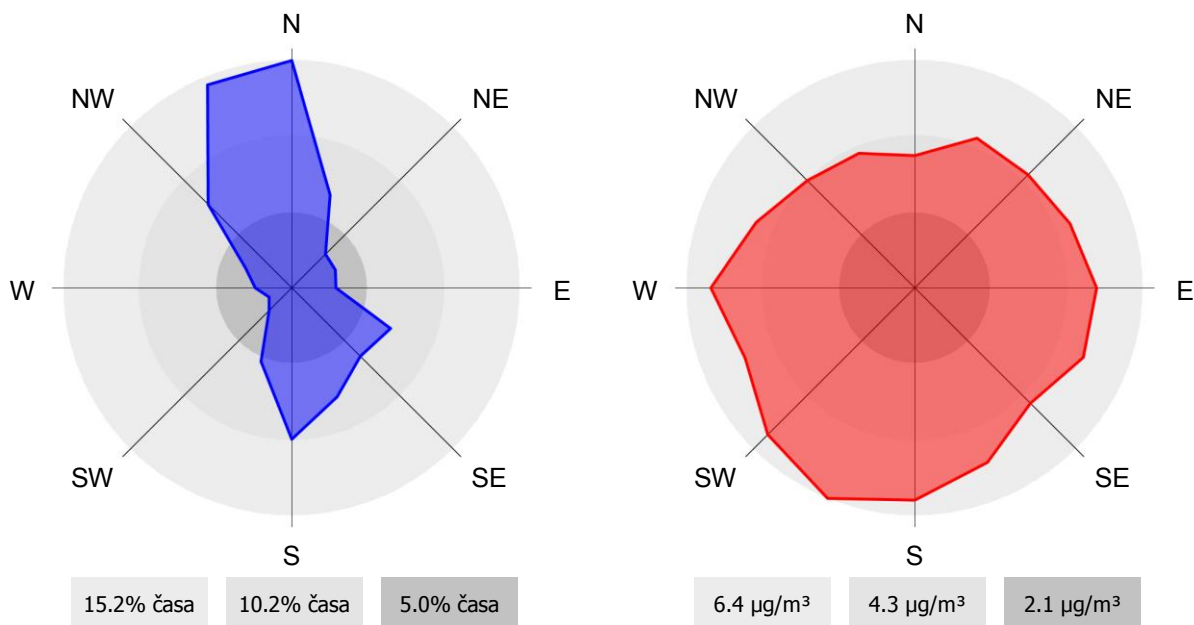
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2015 do 01.02.2015



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

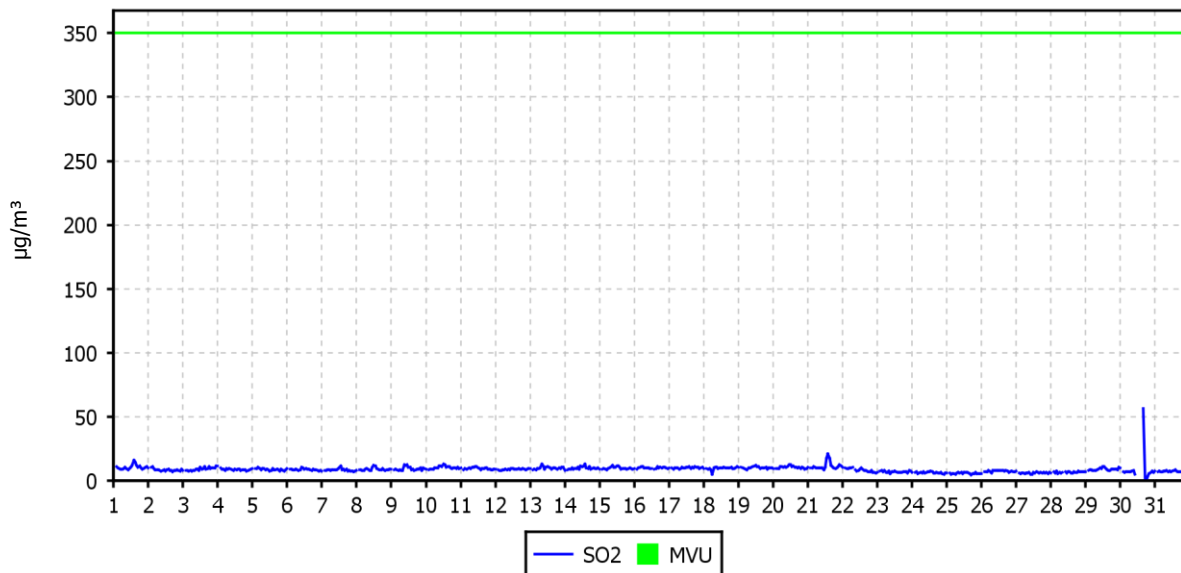
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	705	99%
Maksimalna urna koncentracija:	57 µg/m <sup>3</sup>	30.01.2015 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	21.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	25.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	12 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 1.0 µg/m <sup>3</sup>	2	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>	3	0	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	146	21	6	19
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	359	51	15	48
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	189	27	10	32
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	705	100	31	100

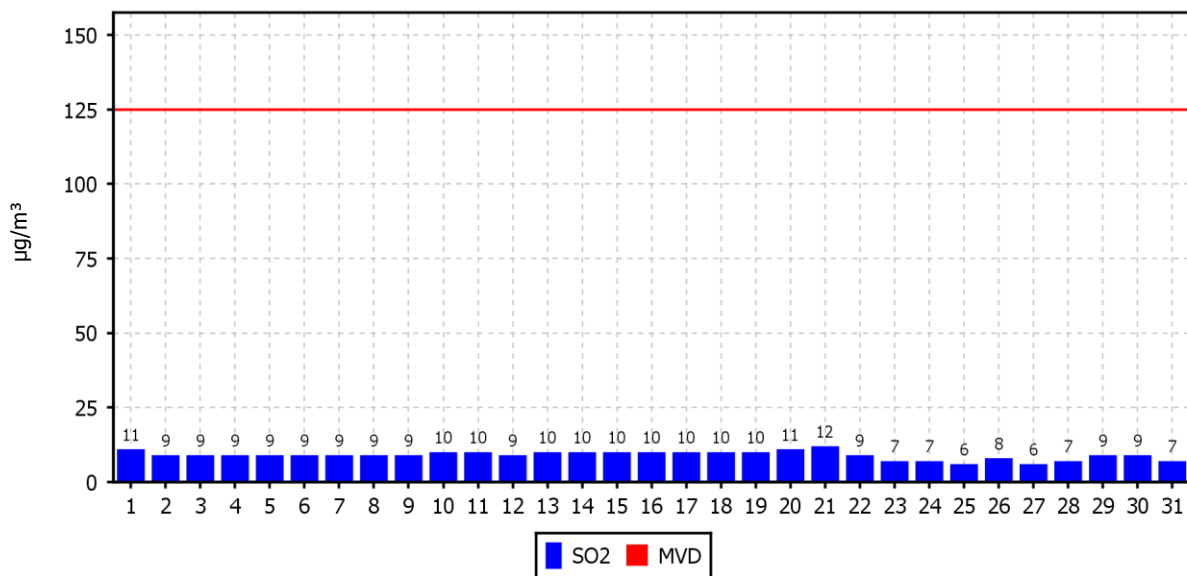
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

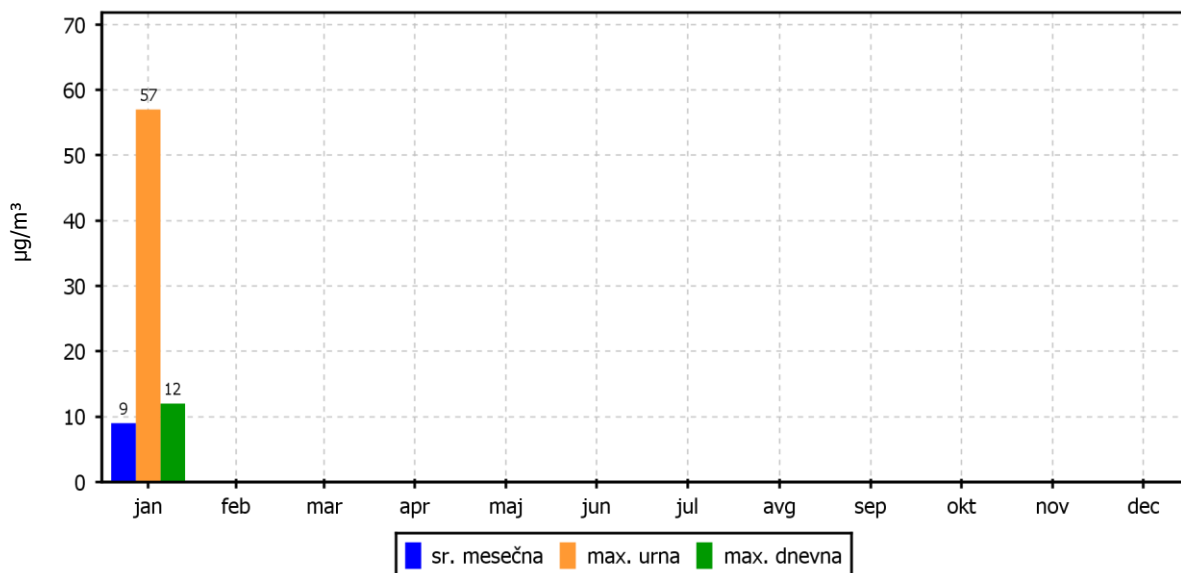
TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

TE Šoštanj (Pesje)

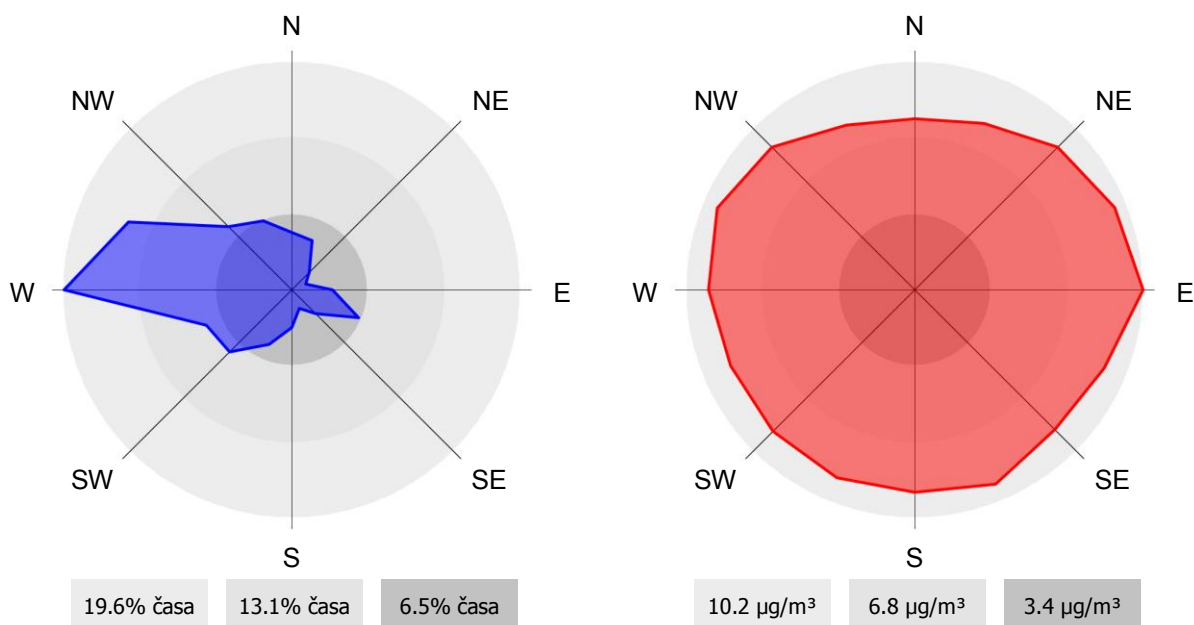
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2015 do 01.02.2015



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

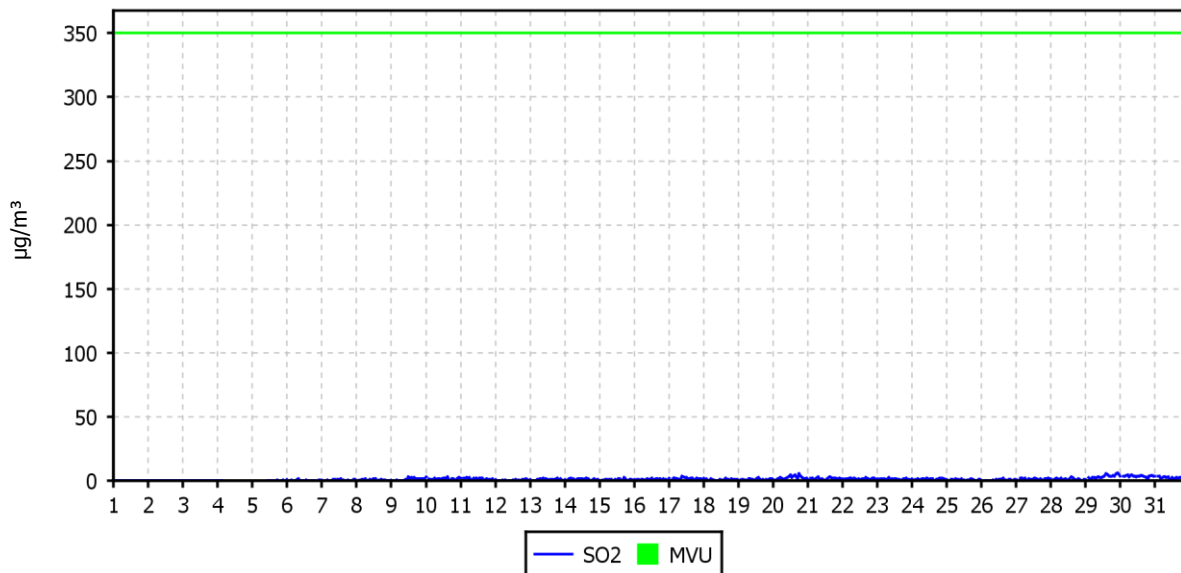
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	96%
Maksimalna urna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	29.01.2015 23:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	30.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	01.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	4 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>	301	44	11	38
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	249	36	14	48
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	88	13	2	7
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	36	5	2	7
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	5	1	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	689	100	29	100

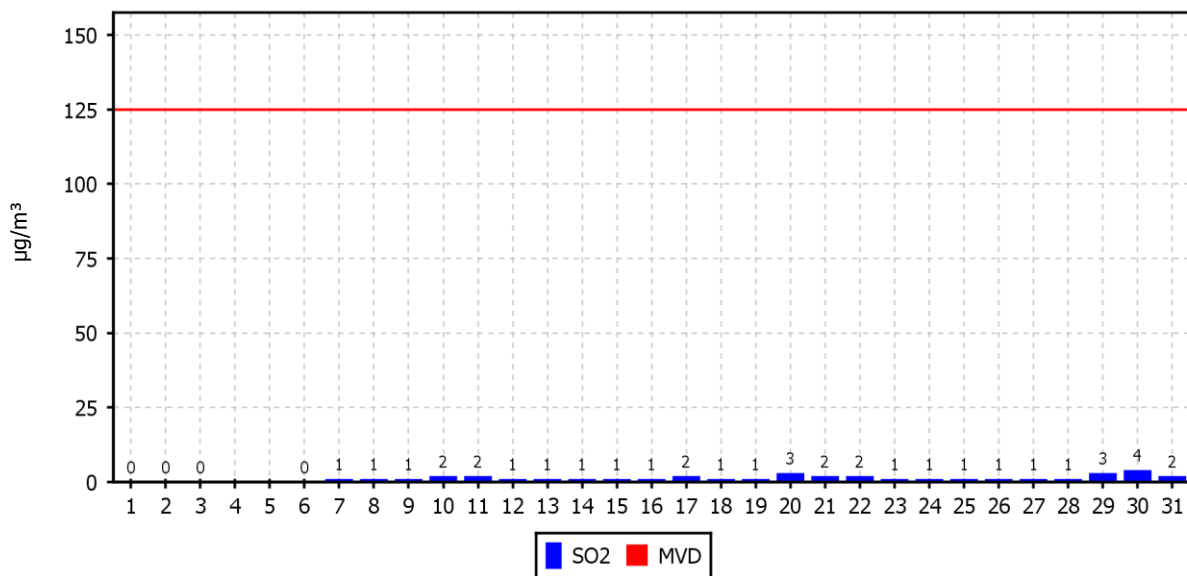
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

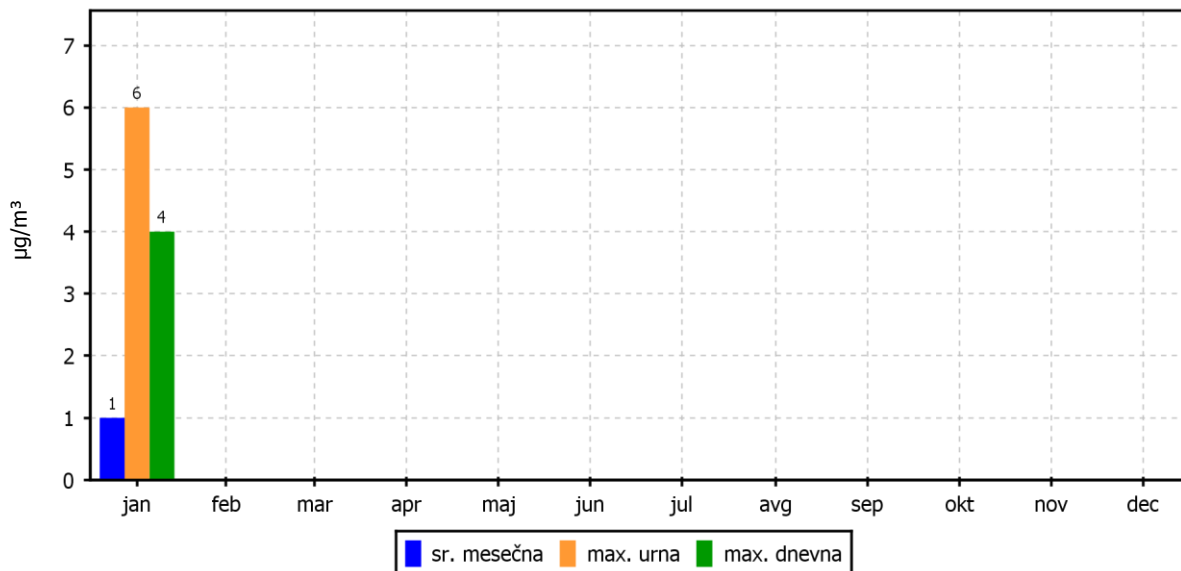
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015





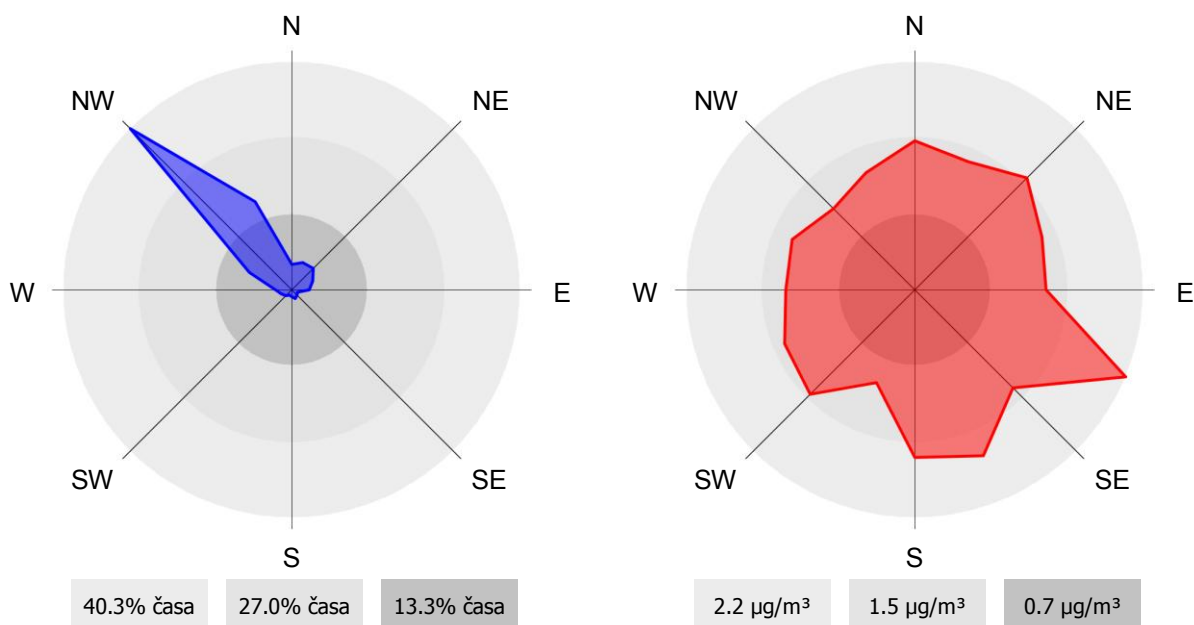
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

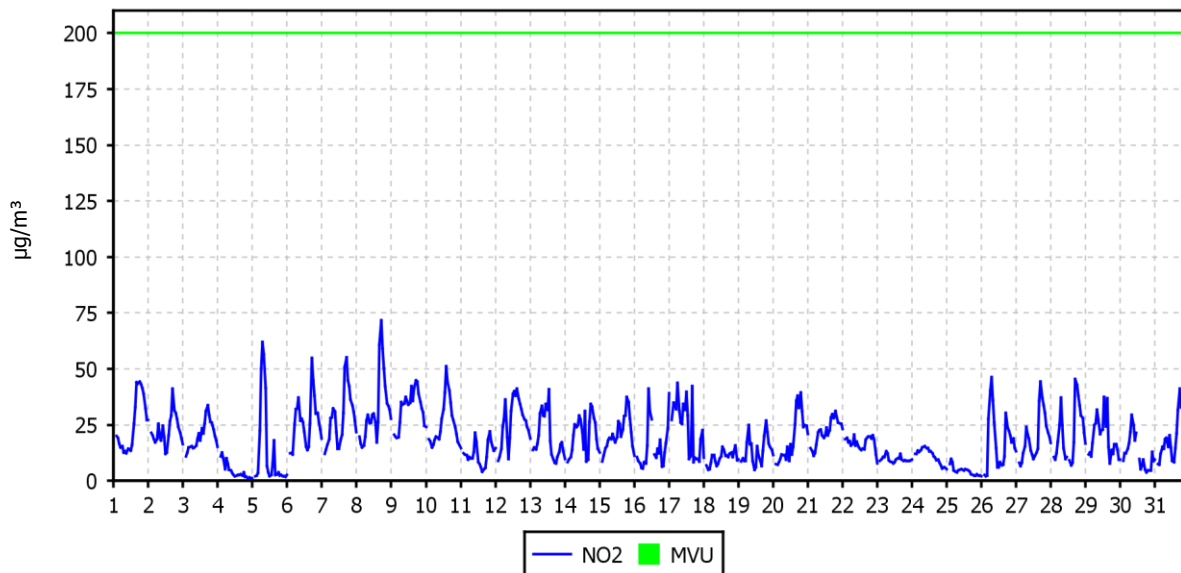
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	72 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	33 µg/m <sup>3</sup>	09.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	25.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	19 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:	45 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	20 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	60	8	2	6
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	114	16	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	141	20	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	121	17	6	19
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	71	10	7	23
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	76	11	6	19
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	57	8	2	6
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	30	4	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	27	4	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>	8	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

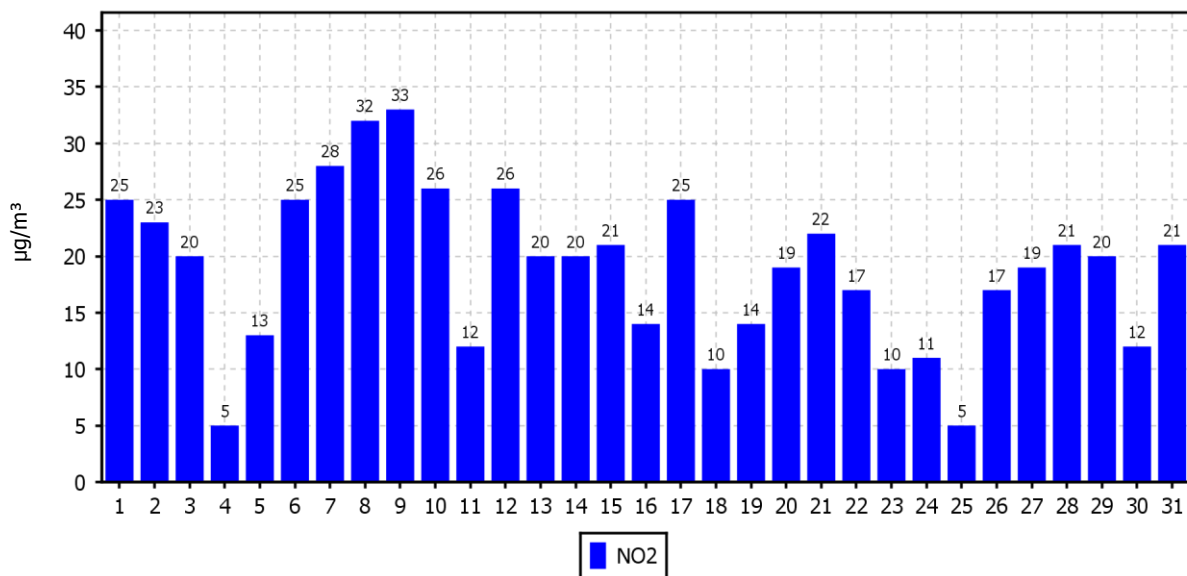
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



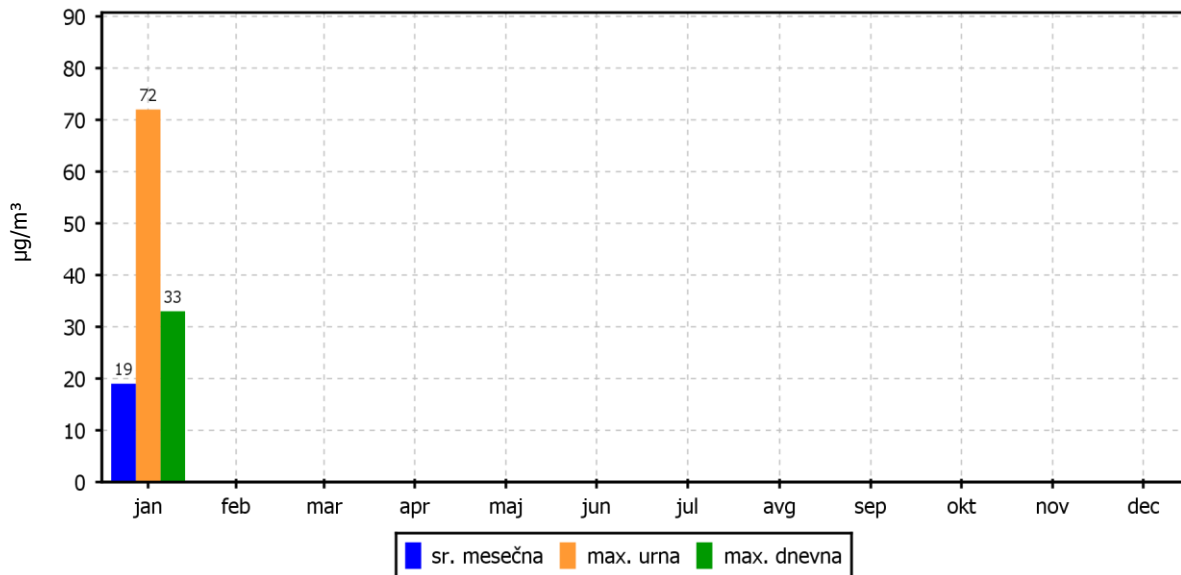
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



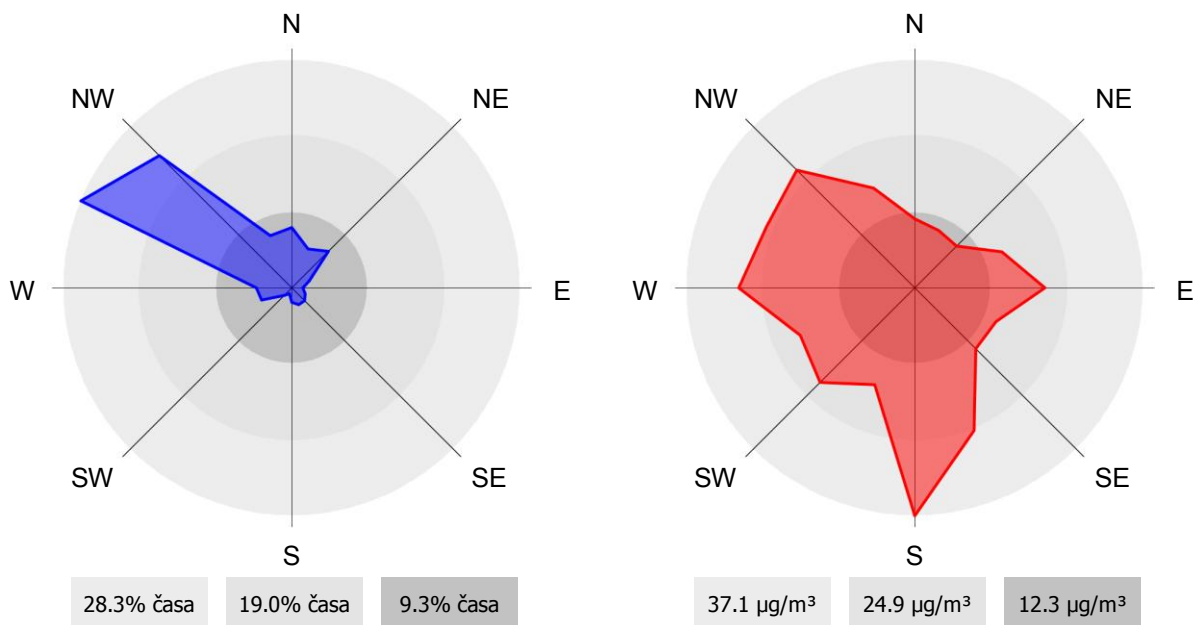
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

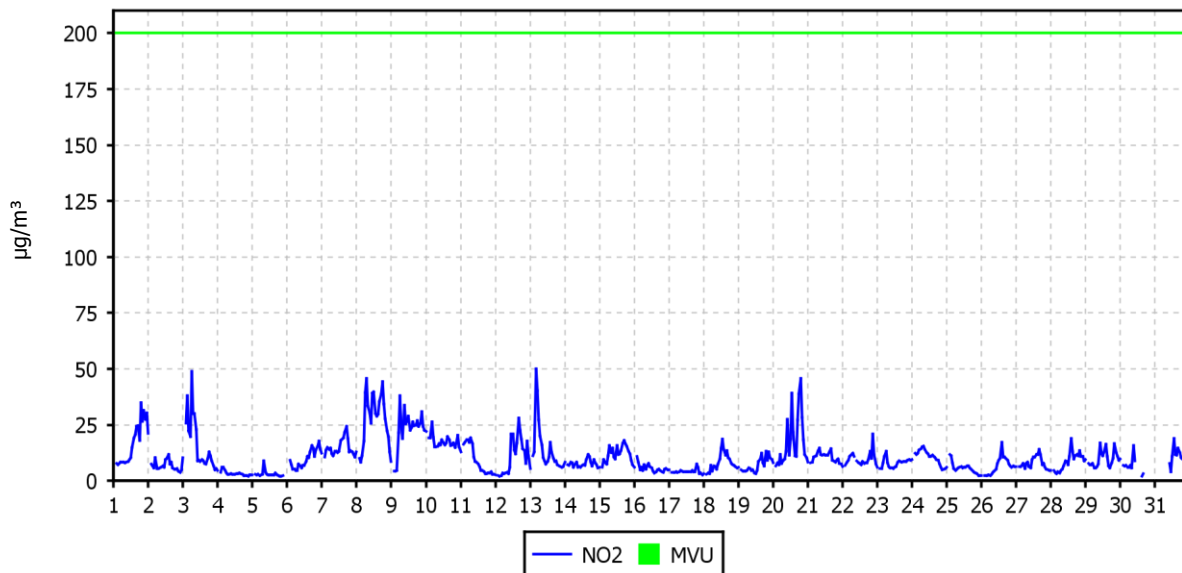
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	93%
Maksimalna urna koncentracija:	50 µg/m <sup>3</sup>	13.01.2015 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2015
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:	36 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>	144	21	3	10
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	267	39	14	48
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	146	21	6	21
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	62	9	4	14
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	26	4	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	21	3	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	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>	4	1	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	690	100	29	100

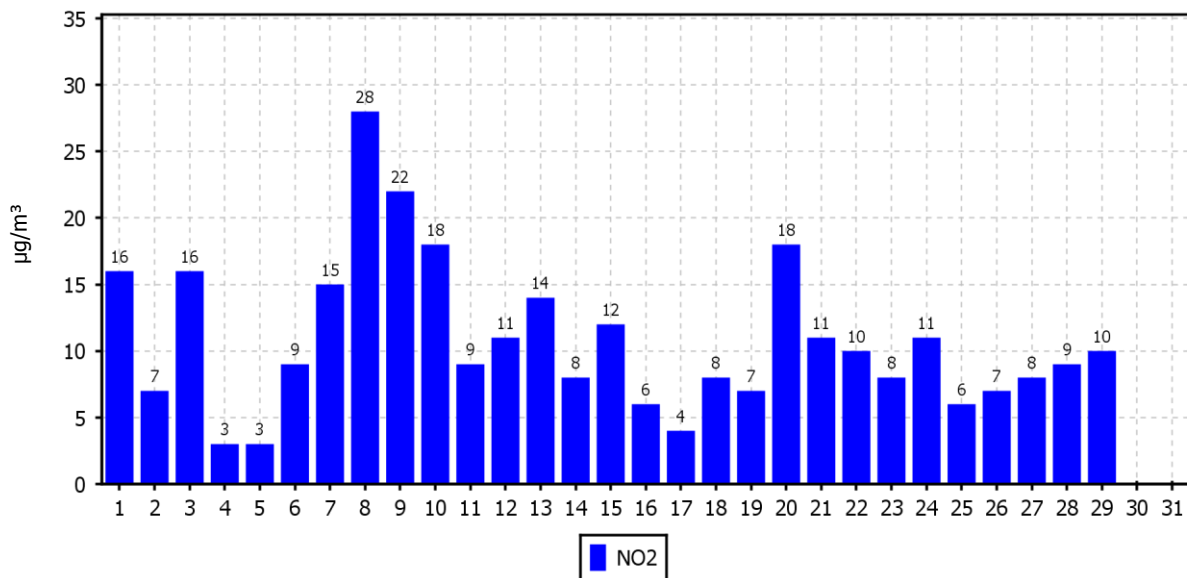
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



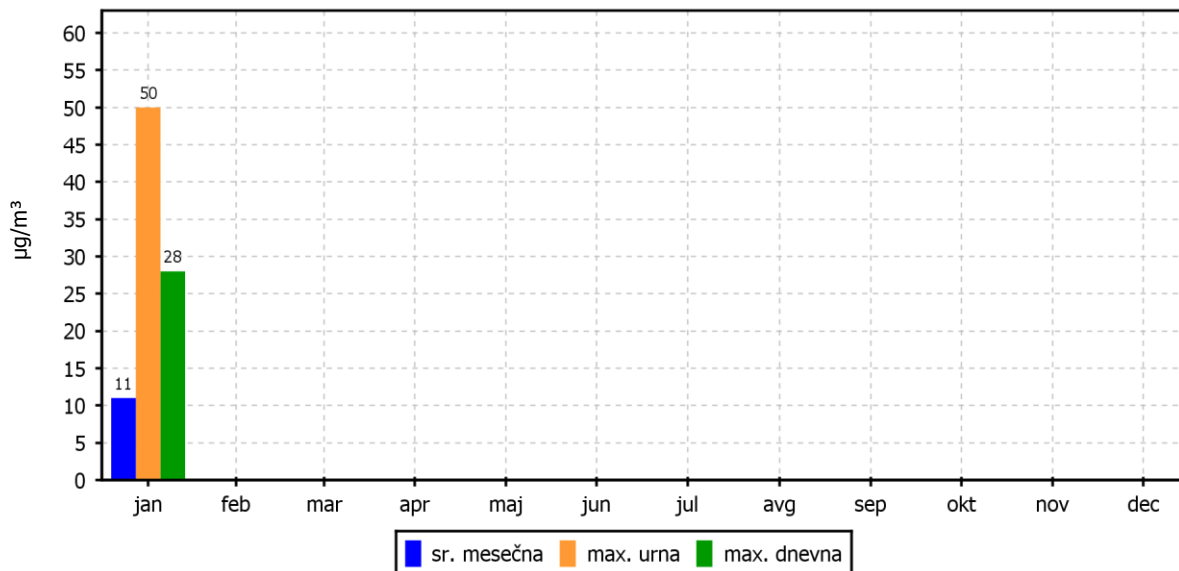
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



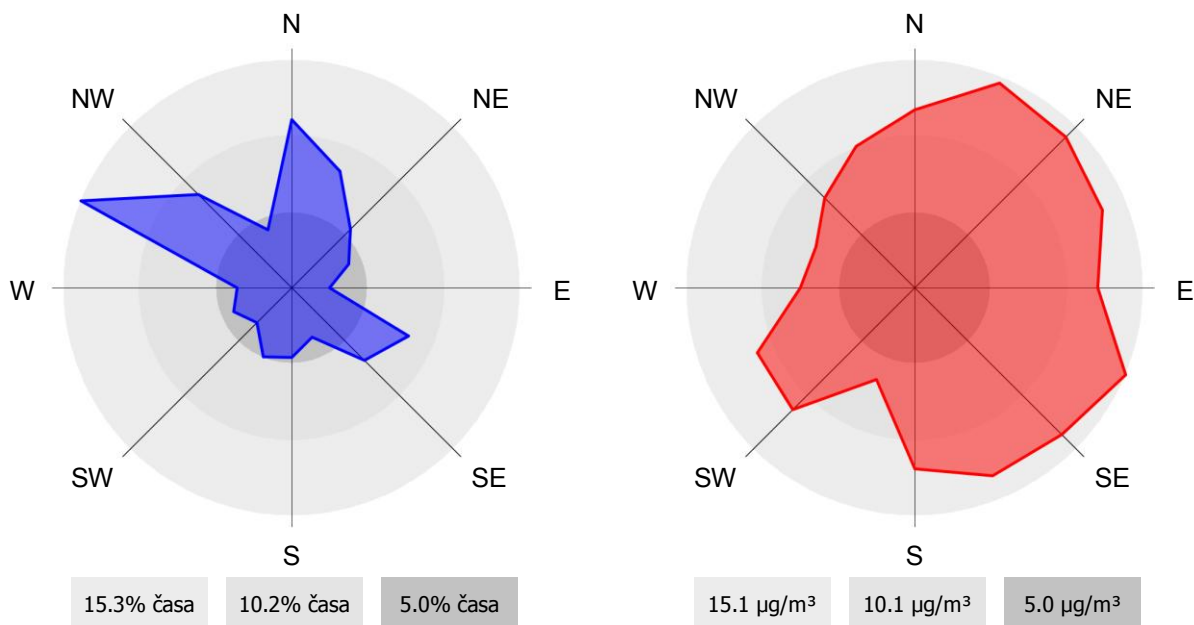
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

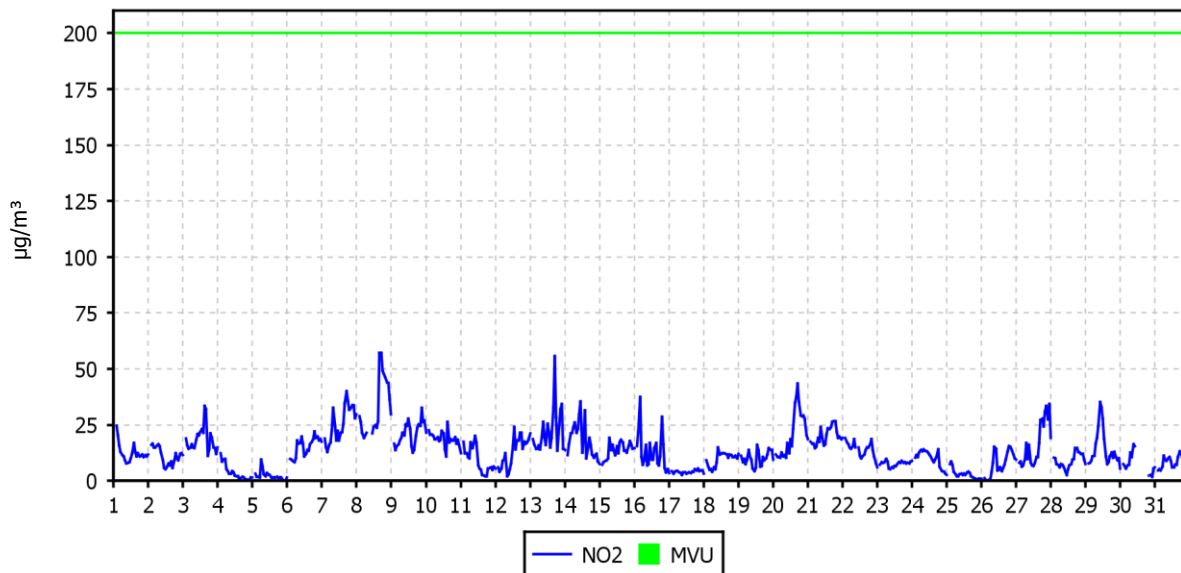
Razpoložljivih urnih podatkov:	702	94%
Maksimalna urna koncentracija:	57 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	34 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	36 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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>	114	16	4	13
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	164	23	6	20
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	169	24	10	33
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	133	19	4	13
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	57	8	5	17
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	30	4	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	18	3	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	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	702	100	30	100



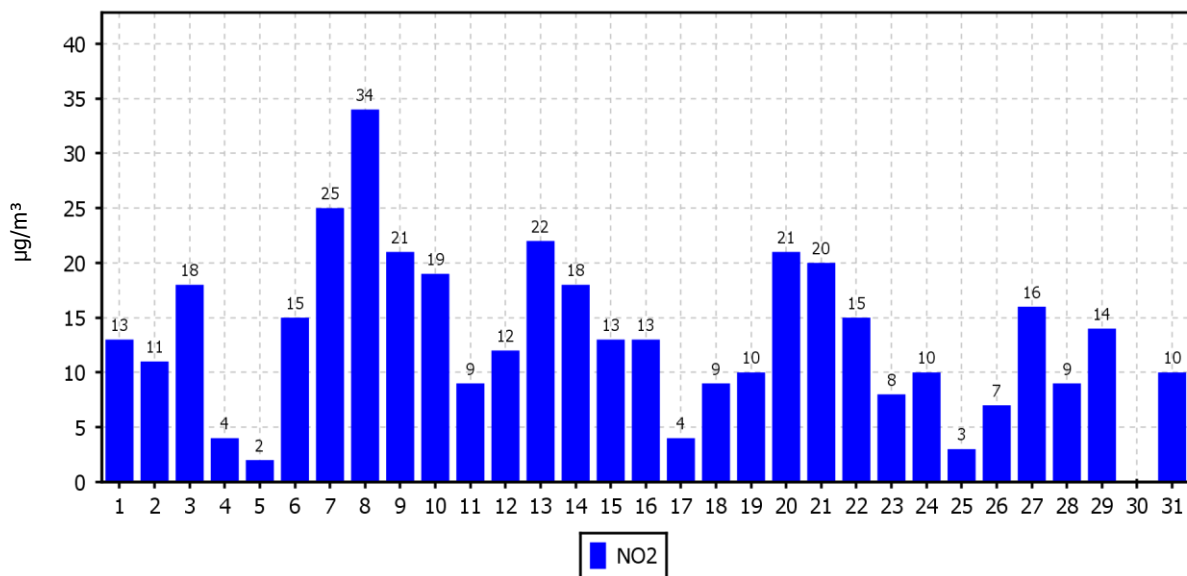
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

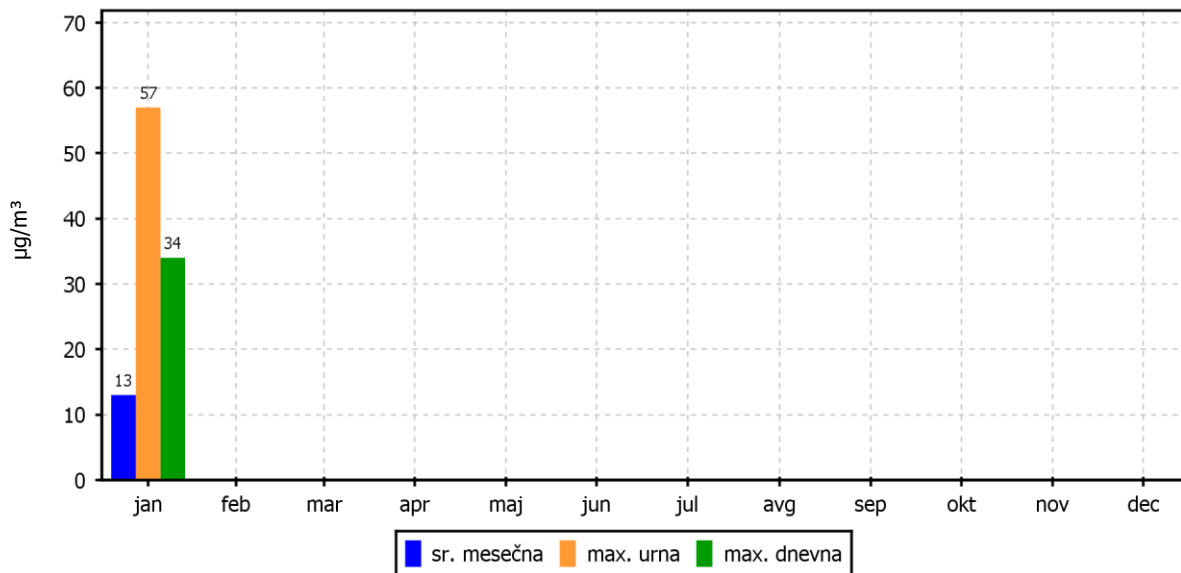
TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

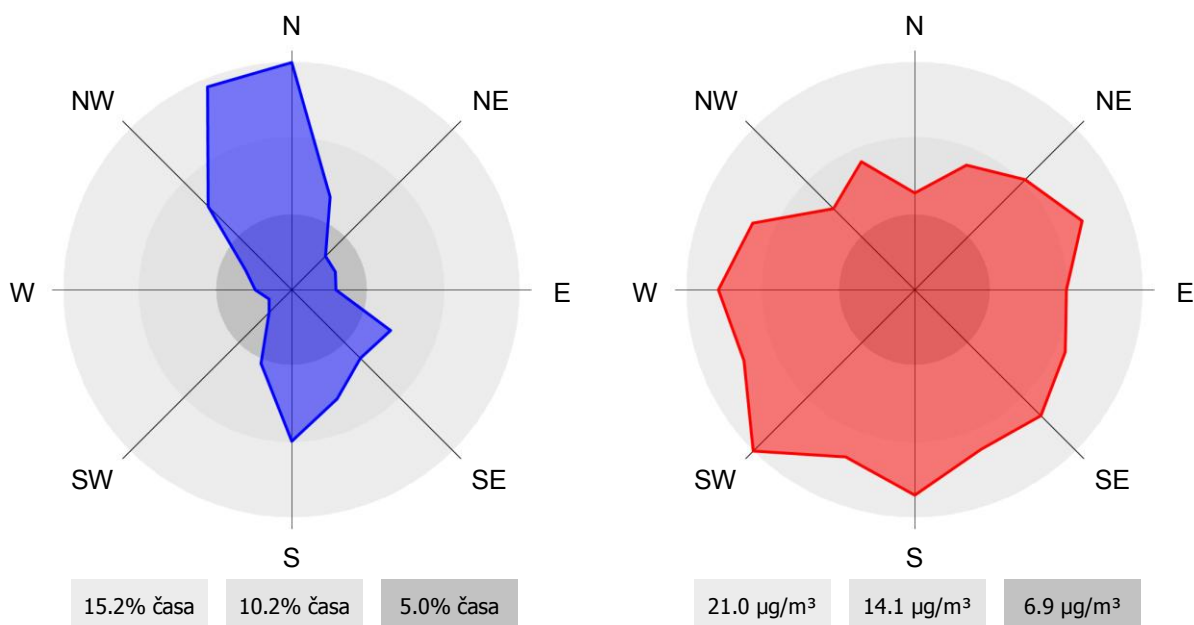
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2015 do 01.02.2015



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

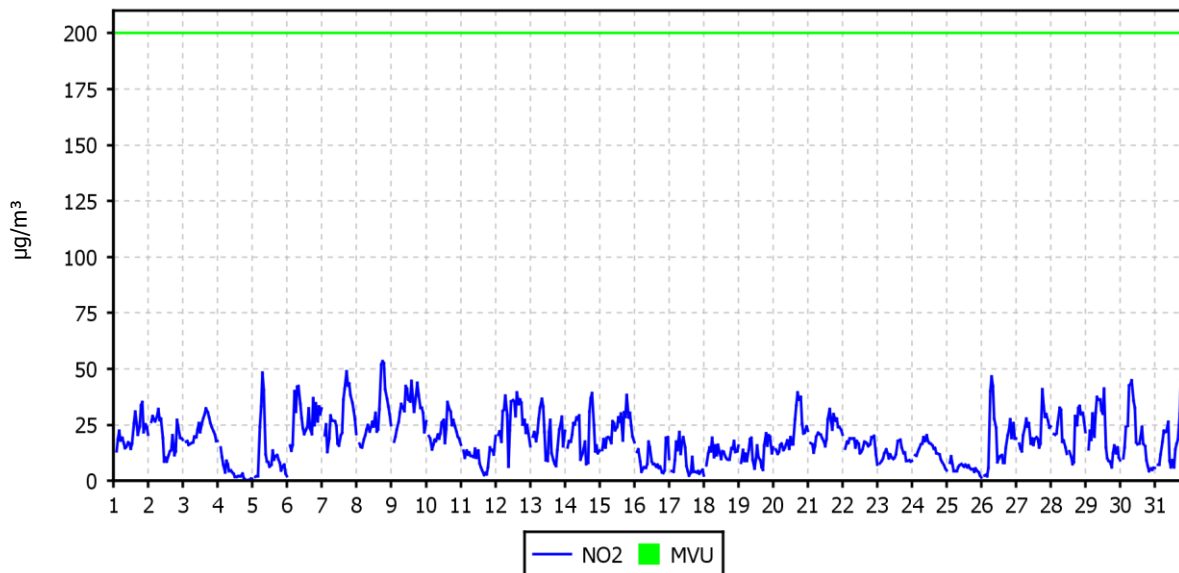
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	54 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	32 µg/m <sup>3</sup>	09.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	04.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	19 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:	20 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	59	8	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	104	15	3	10
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	119	17	6	19
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	149	21	4	13
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	97	14	12	39
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	77	11	4	13
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	50	7	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	18	3	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	712	100	31	100

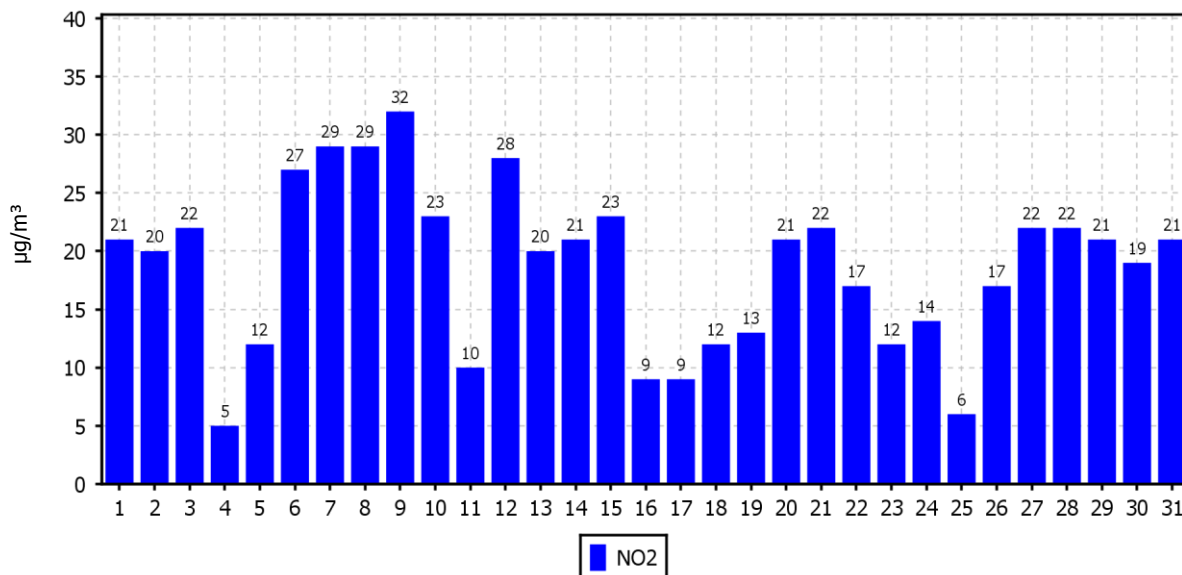
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



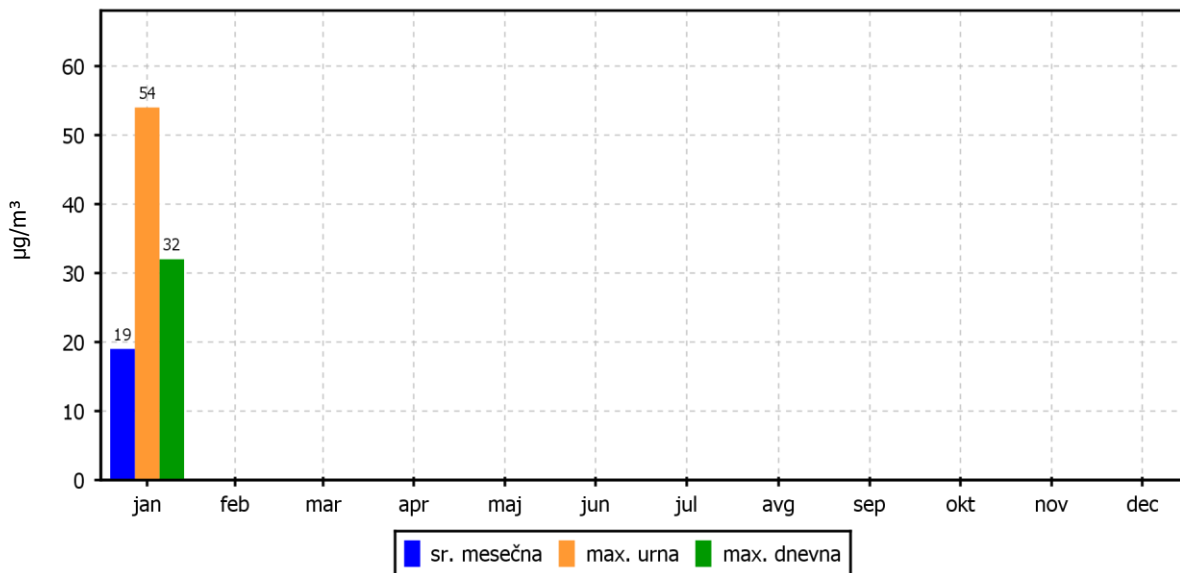
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



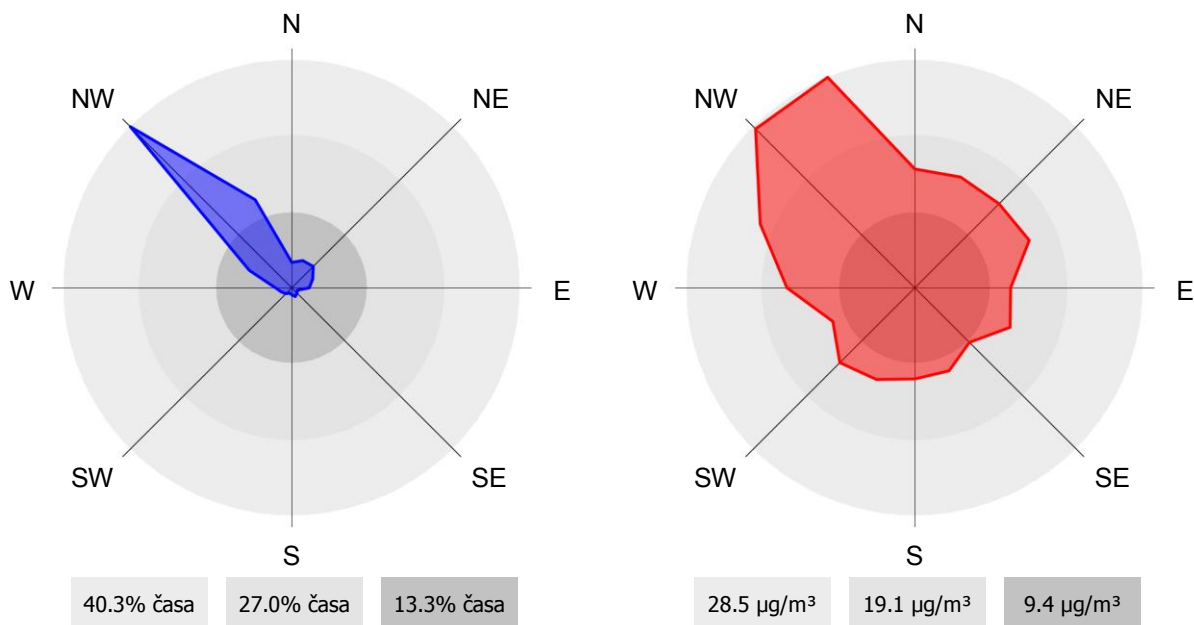
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

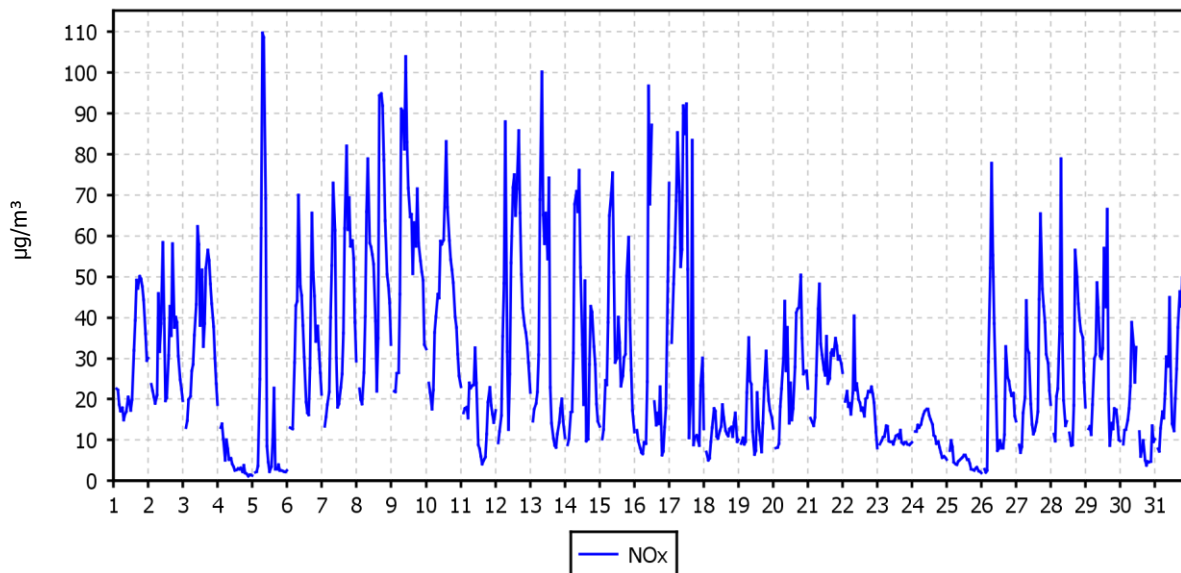
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	110 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2015 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	57 µg/m <sup>3</sup>	09.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	25.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	28 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	86 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	27 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>	52	7	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	93	13	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	105	15	4	13
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	86	12	3	10
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	79	11	3	10
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	38	5	7	23
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	50	7	4	13
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	36	5	2	6
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	3	10
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	1	3
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	46	6	2	6
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	45	6	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	18	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>	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

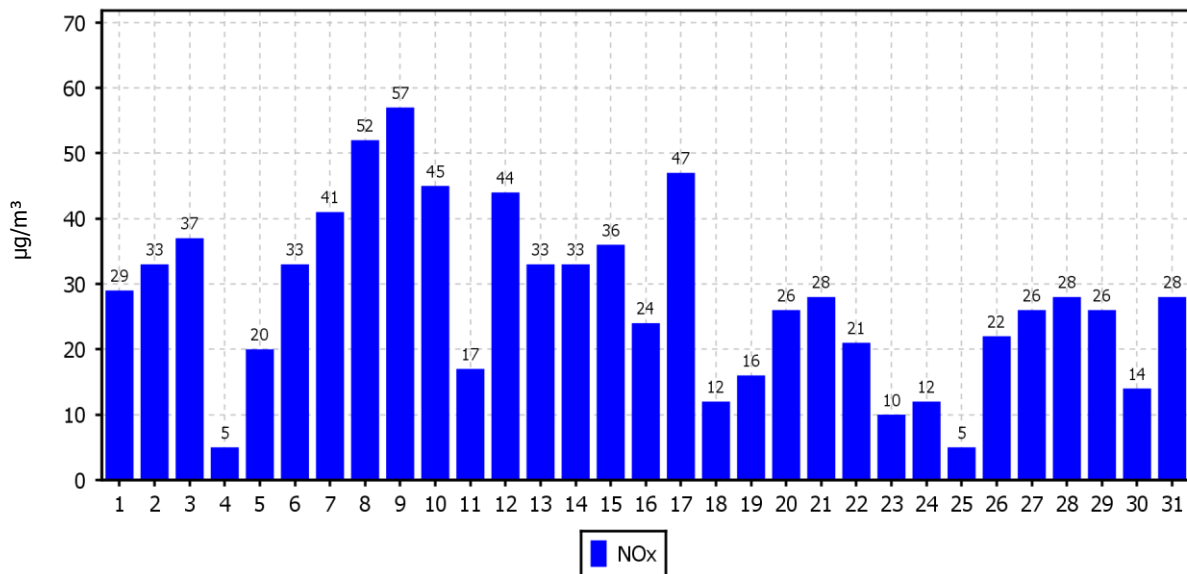
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



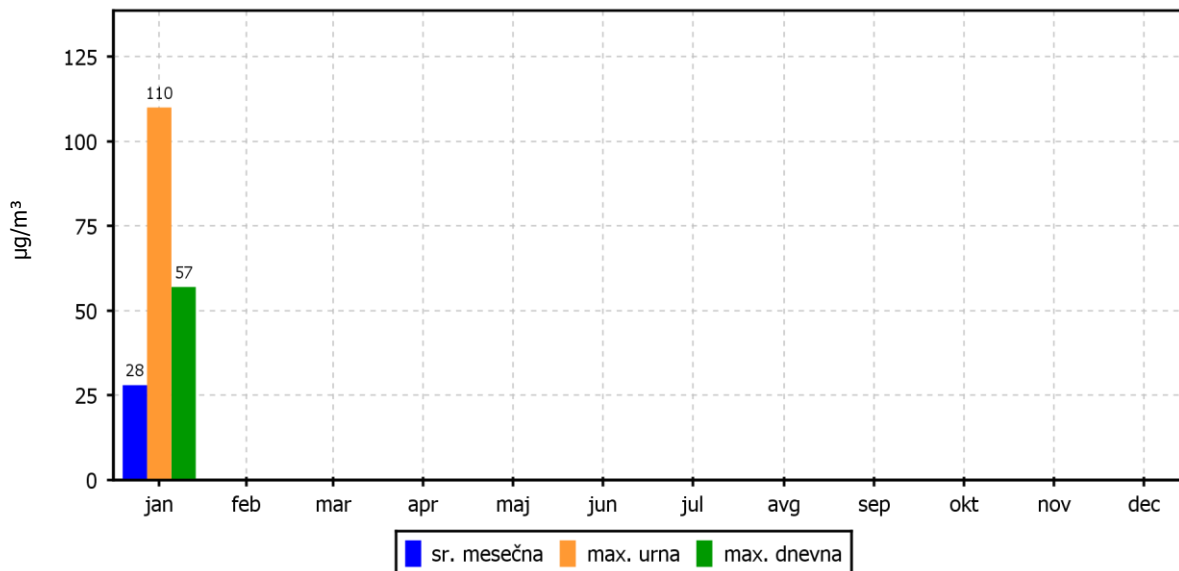
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



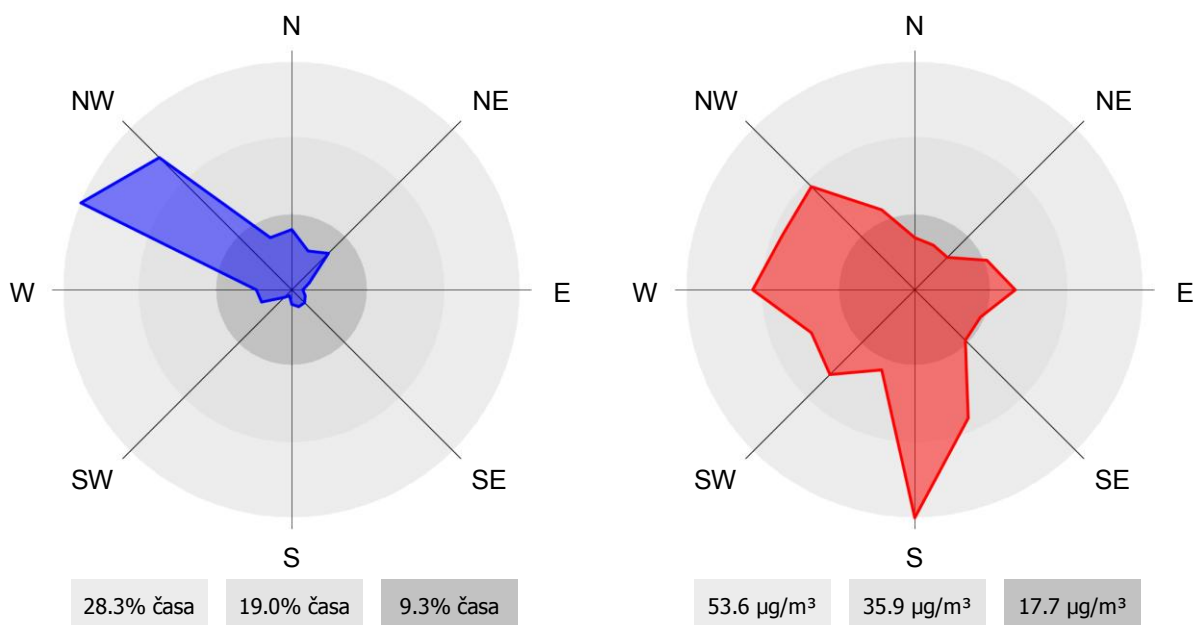
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015





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

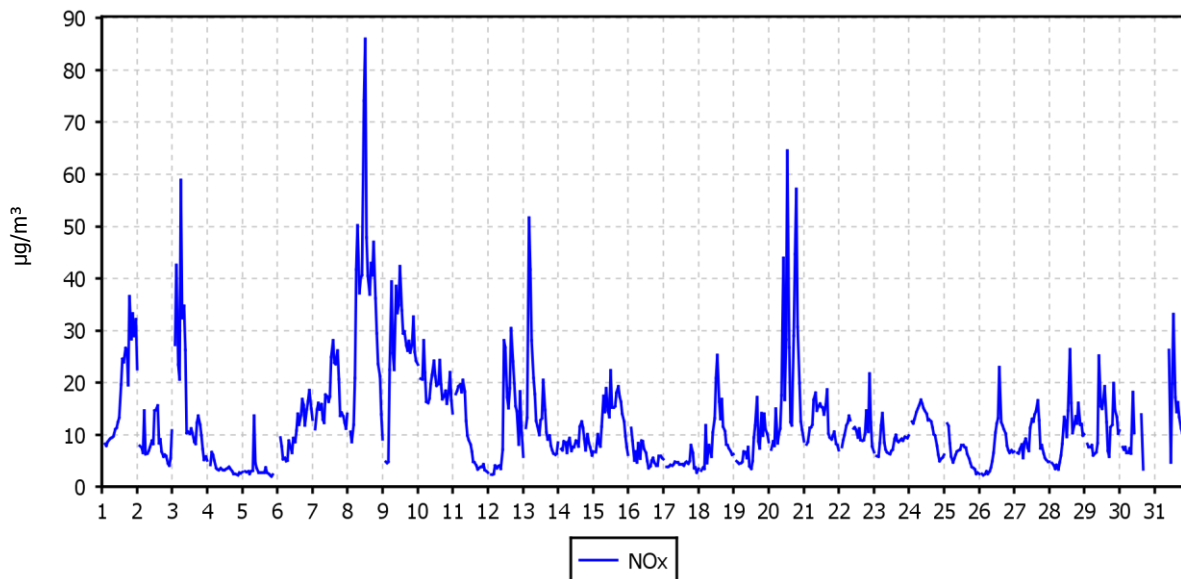
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	97%
Maksimalna urna koncentracija:	86 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	36 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	42 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>	132	19	3	10
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	229	33	9	31
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	151	22	9	31
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	80	12	5	17
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	32	5	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	29	4	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	1	3
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	2	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>	2	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	690	100	29	100

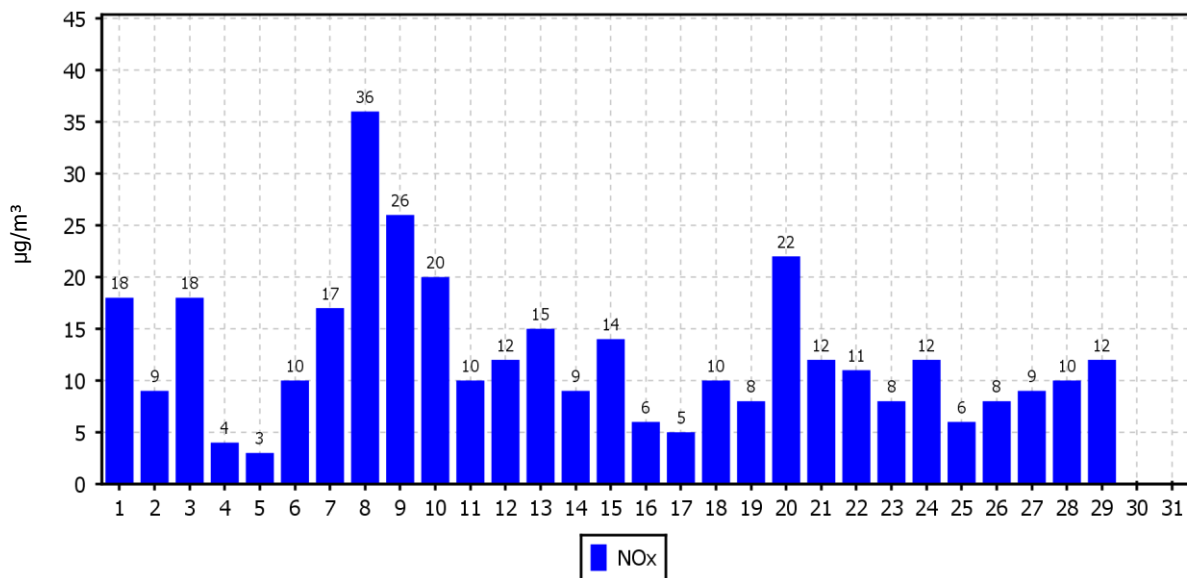
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



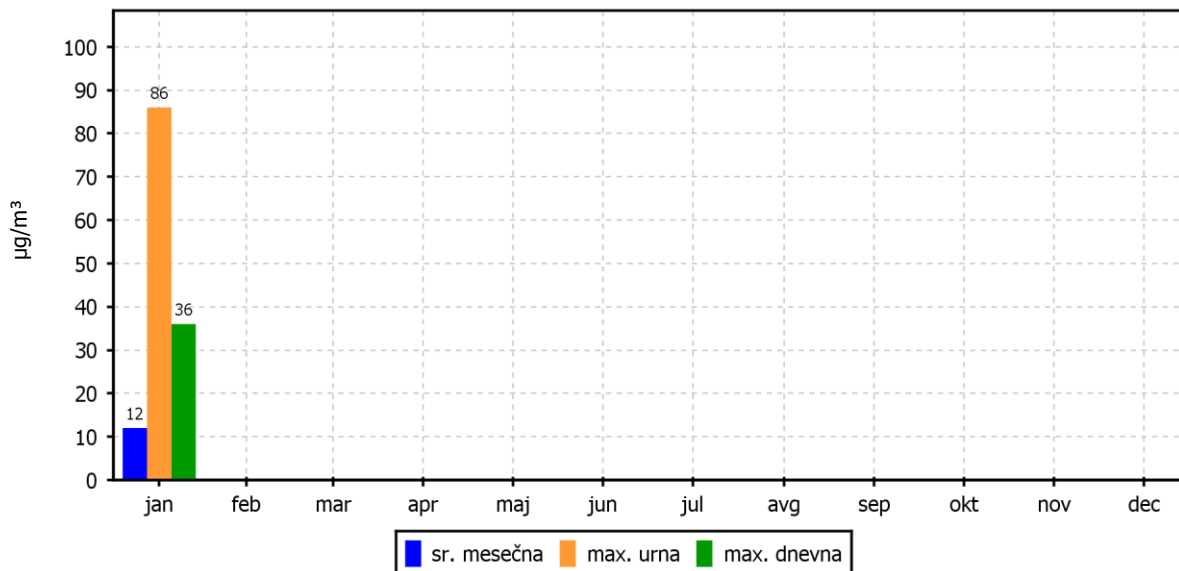
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



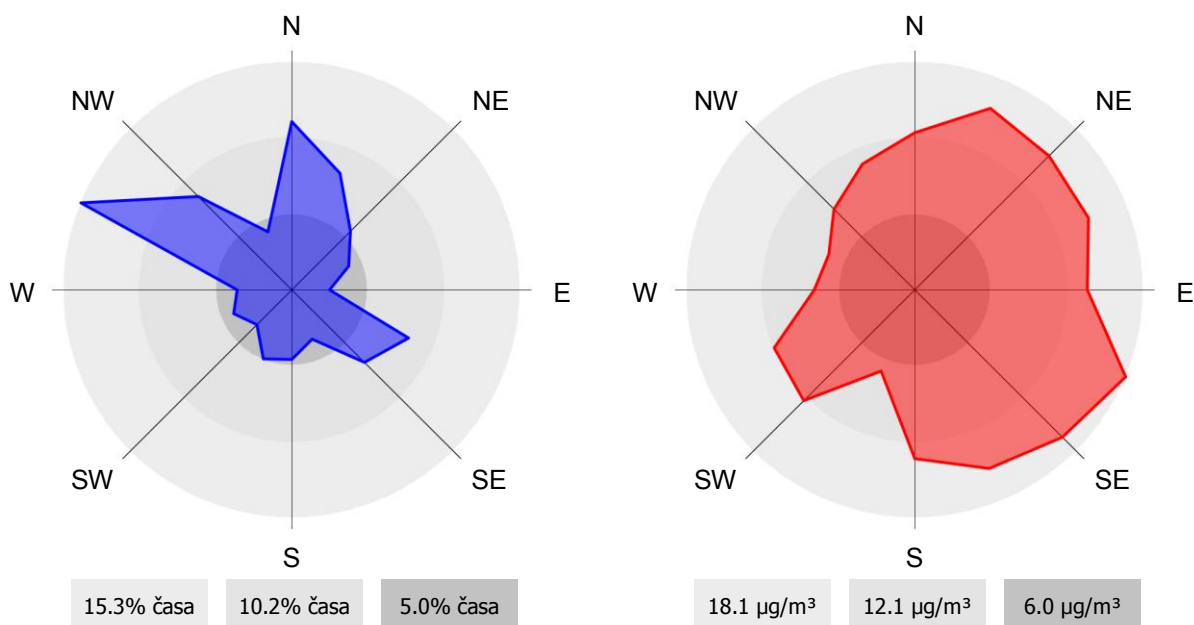
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

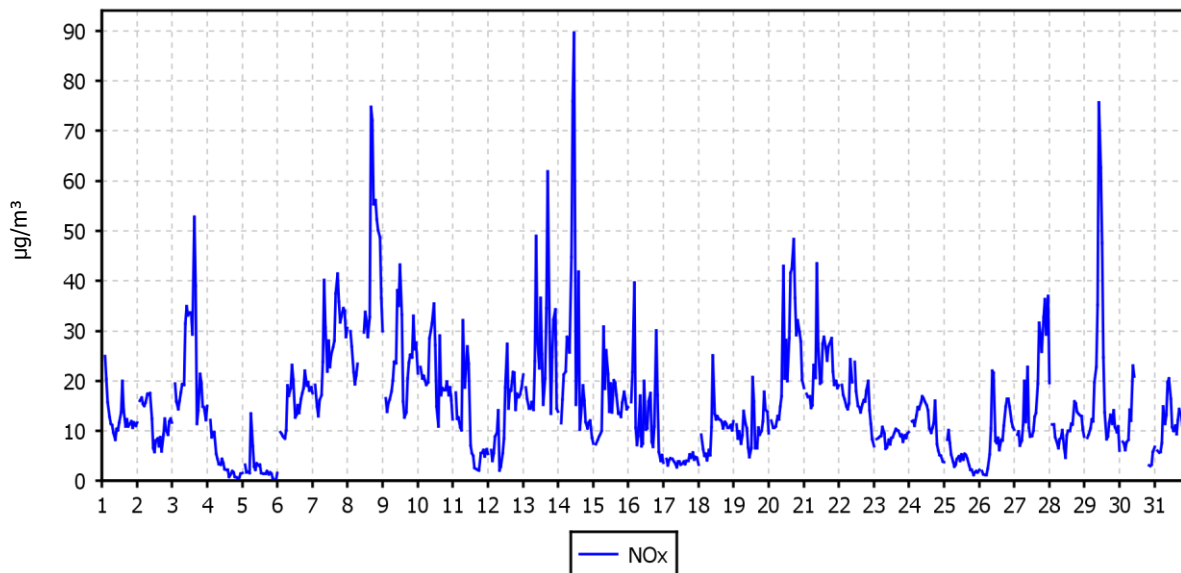
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	702	99%
Maksimalna urna koncentracija:	90 µg/m <sup>3</sup>	14.01.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	39 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	48 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>	101	14	4	13
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	141	20	2	7
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	171	24	10	33
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	126	18	4	13
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	56	8	7	23
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	43	6	2	7
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	26	4	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	13	2	1	3
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	4	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>	6	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 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	702	100	30	100

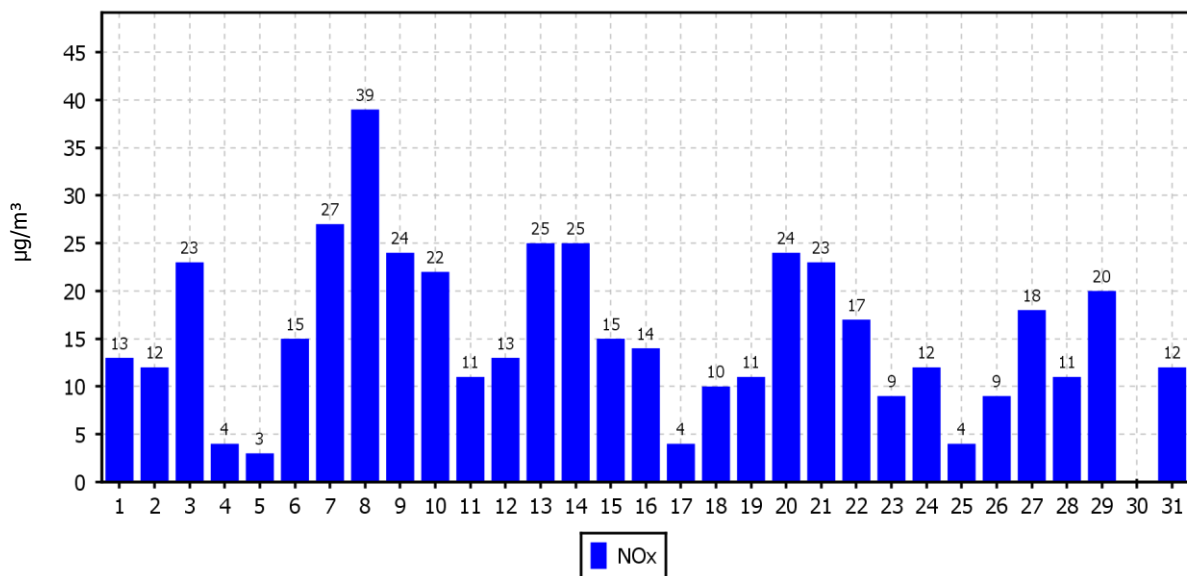
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

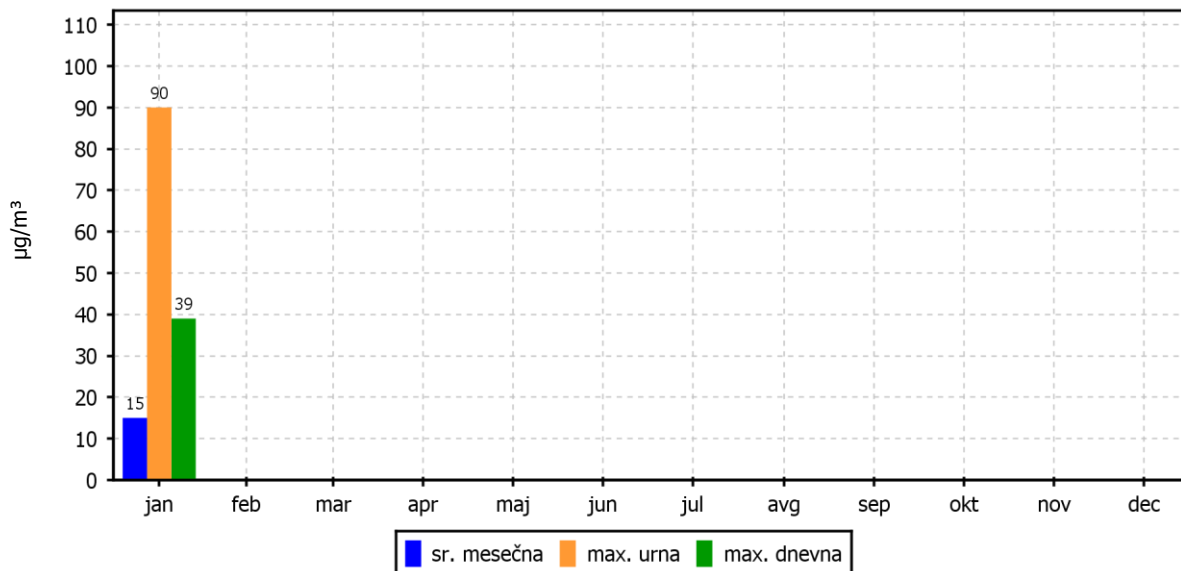
TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

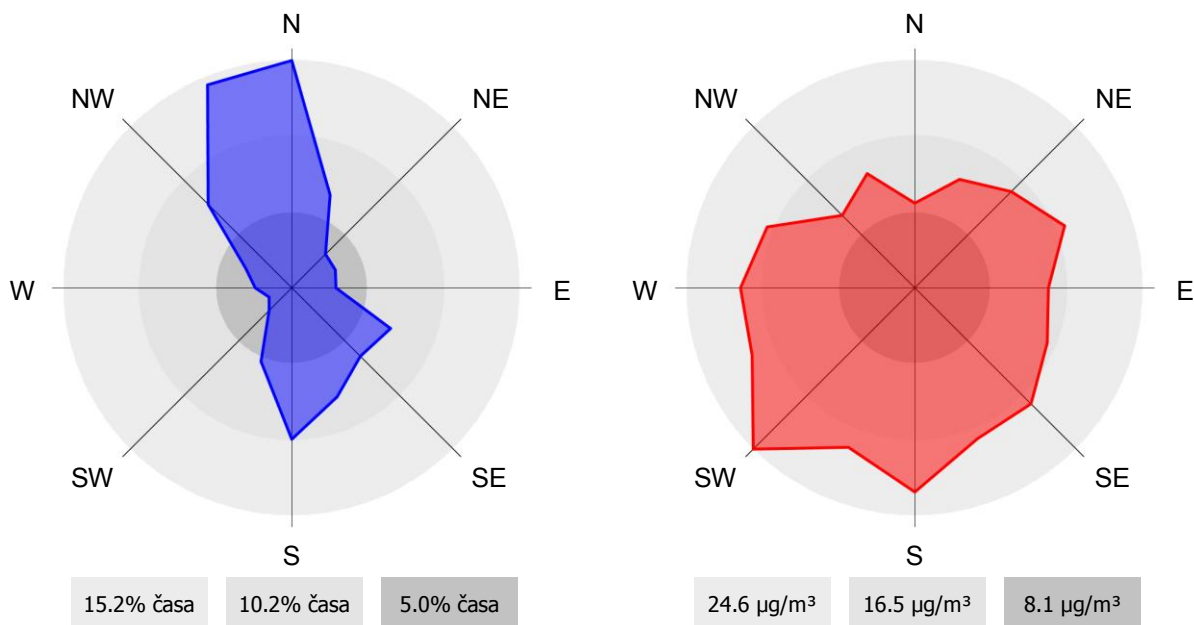
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2015 do 01.02.2015



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

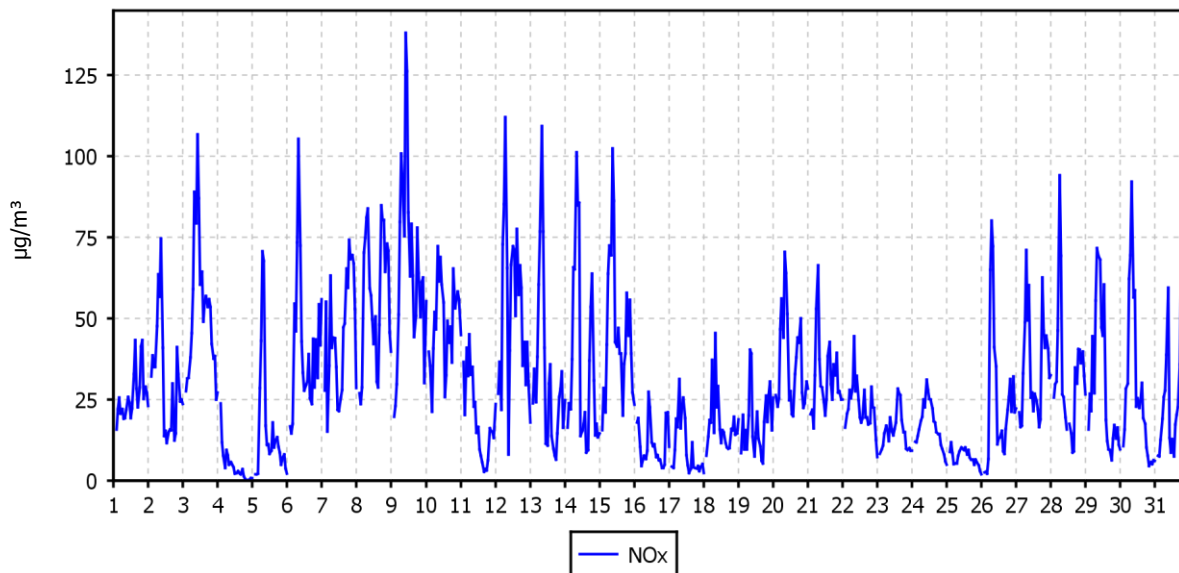
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	138 µg/m <sup>3</sup>	09.01.2015 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	66 µg/m <sup>3</sup>	09.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	04.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	30 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	86 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	31 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>	49	7	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	83	12	2	6
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	71	10	2	6
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	85	12	5	16
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	72	10	3	10
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	80	11	2	6
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	7	23
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	39	5	3	10
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	41	6	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	22	3	3	10
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	44	6	3	10
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	67	9	1	3
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	7	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>	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

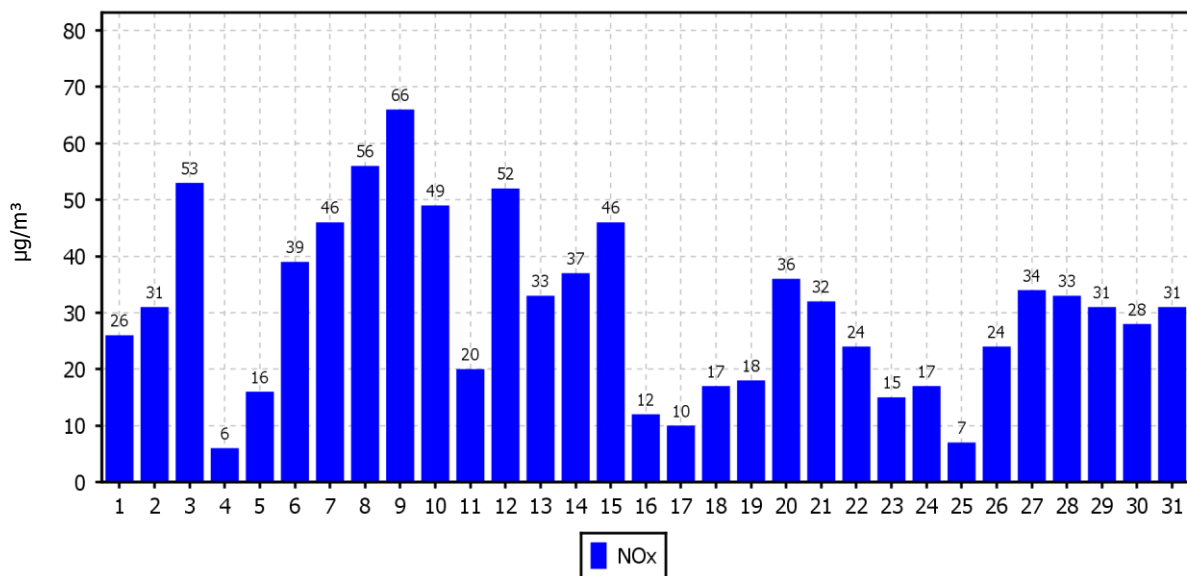
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

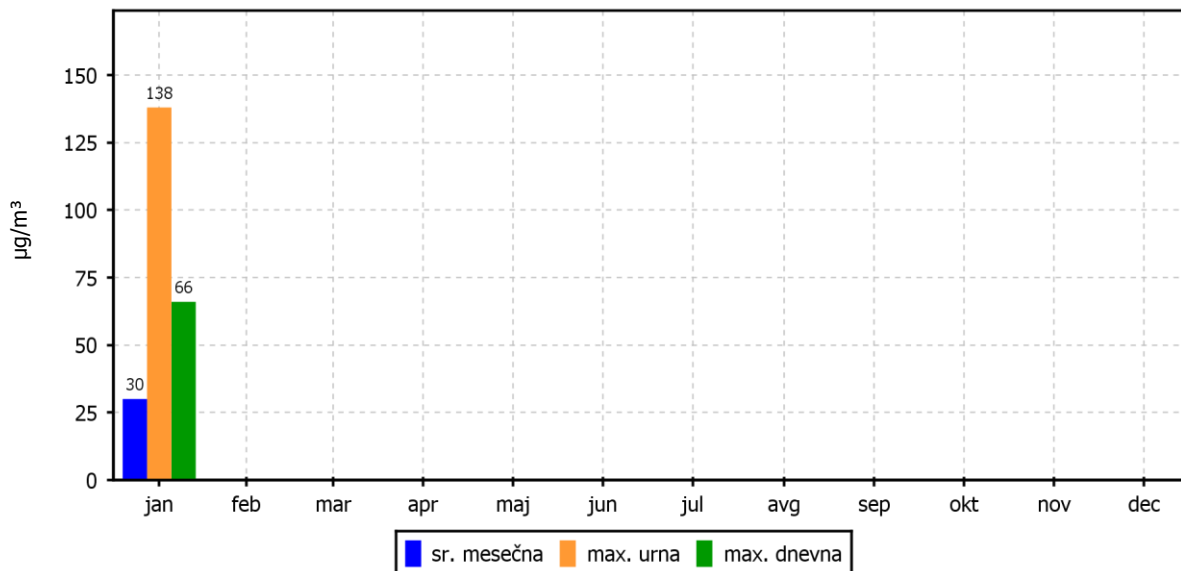
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015





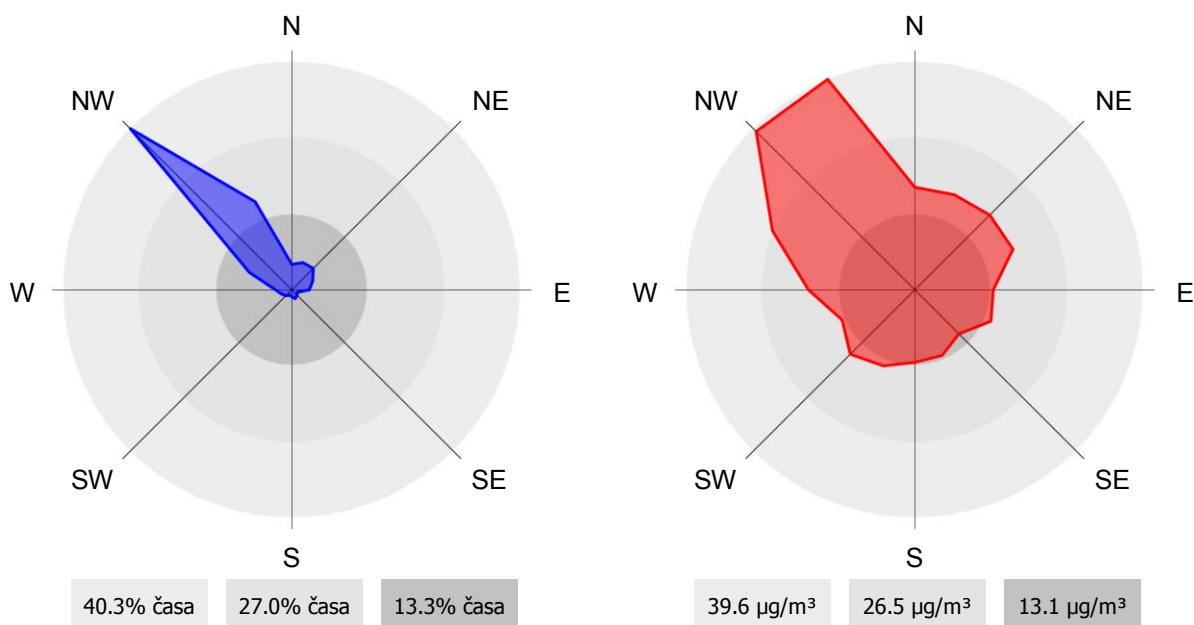
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

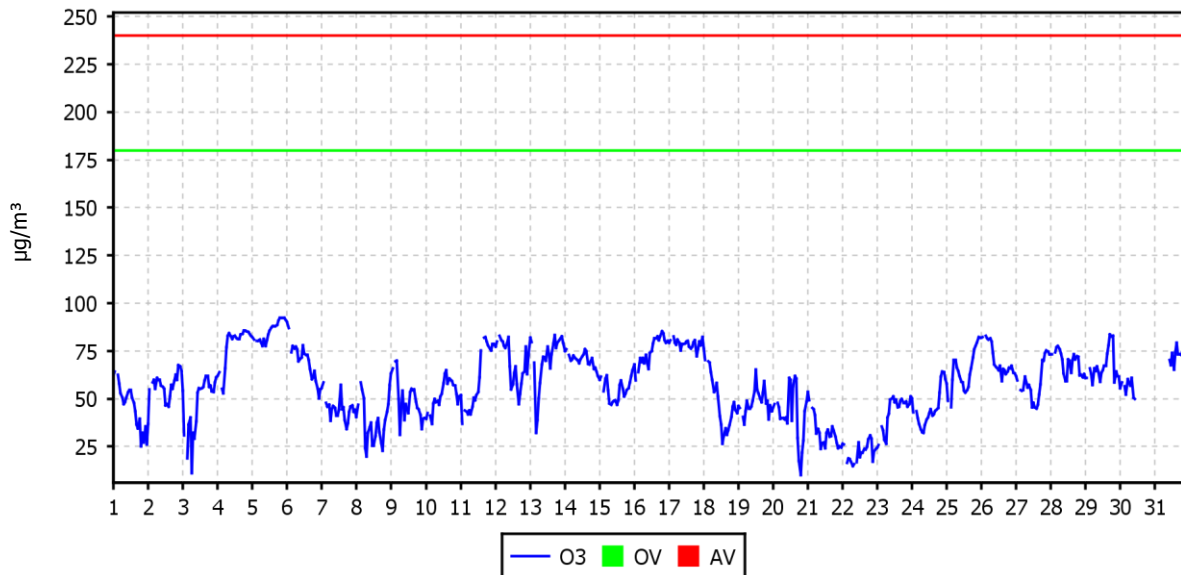
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	97%
Maksimalna urna koncentracija:	92 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2015 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	85 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m <sup>3</sup>	22.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	57 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:	86 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	56 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	162 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.1. do 1.2.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (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>	14	2	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	104	15	3	10
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	326	47	15	52
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	167	24	10	34
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	79	11	1	3
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	690	100	29	100

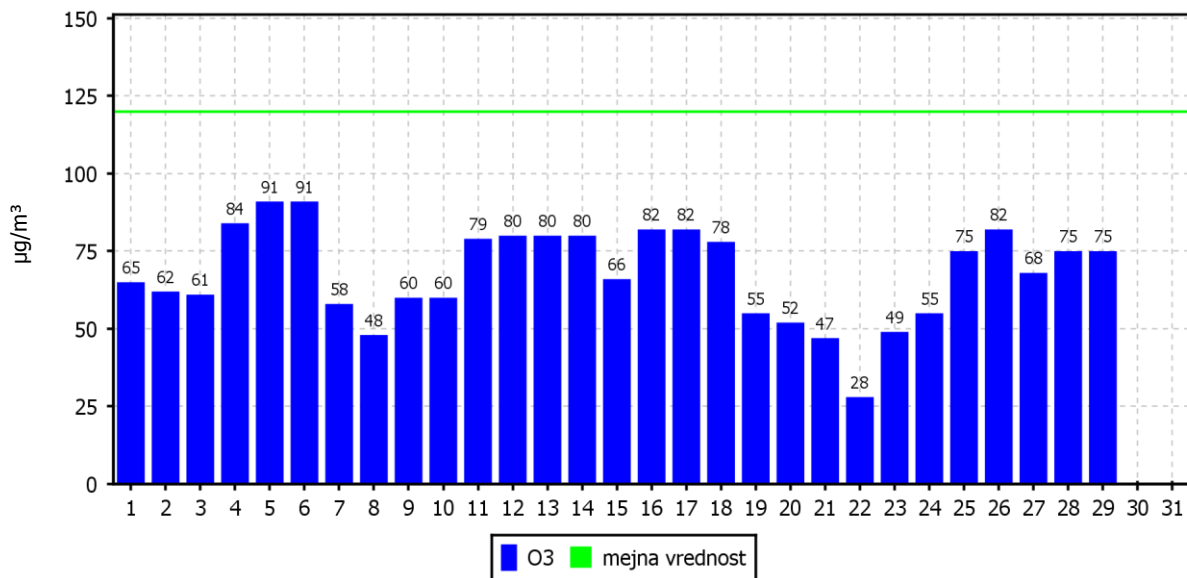
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



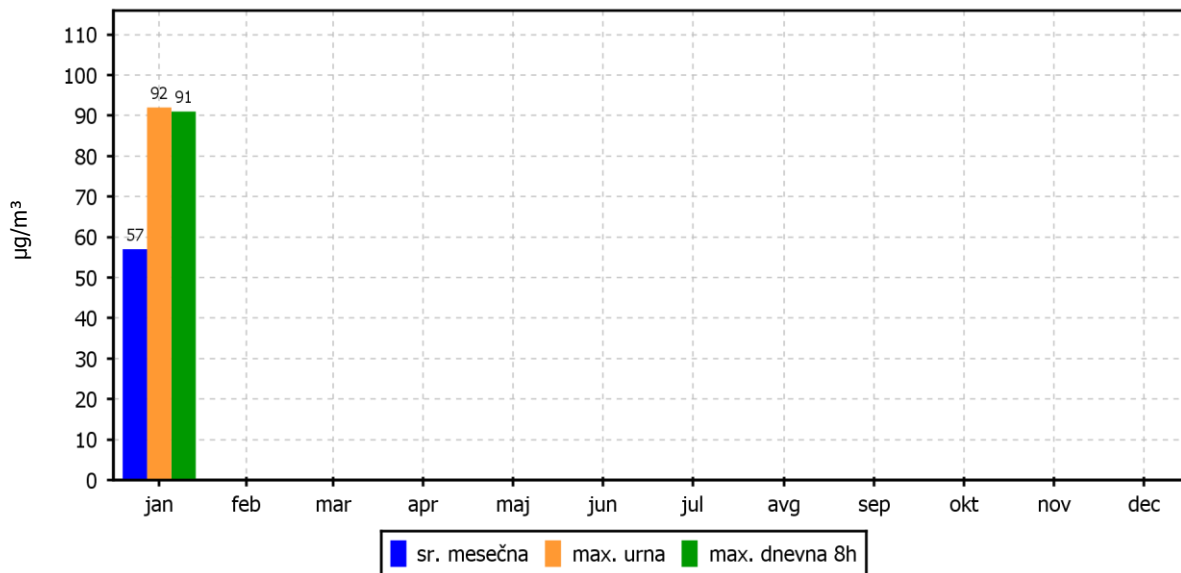
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



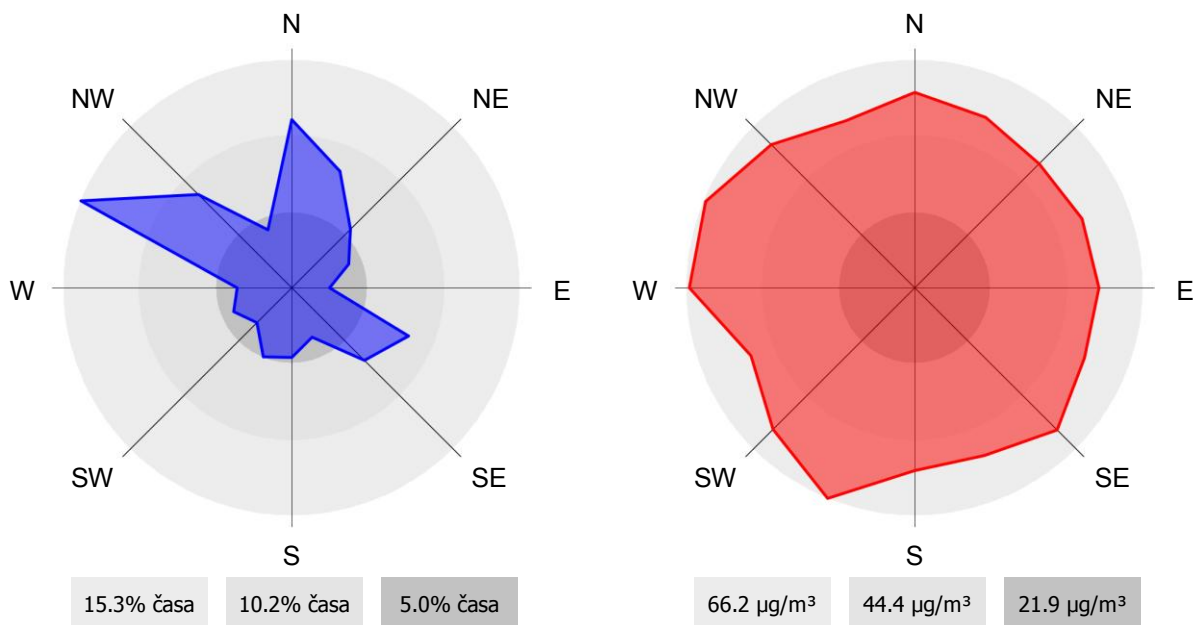
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

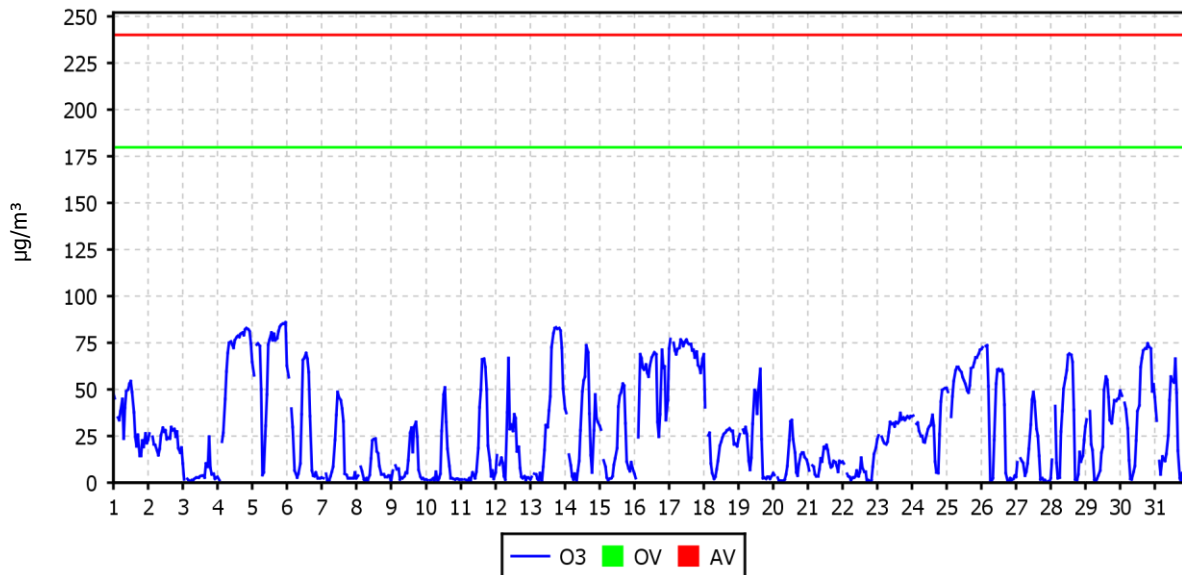
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	86 µg/m <sup>3</sup>	06.01.2015 00:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	71 µg/m <sup>3</sup>	17.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	03.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	28 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	81 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	23 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	17 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.1. do 1.2.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (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>	341	48	12	39
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	161	23	13	42
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	114	16	4	13
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	78	11	2	6
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	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

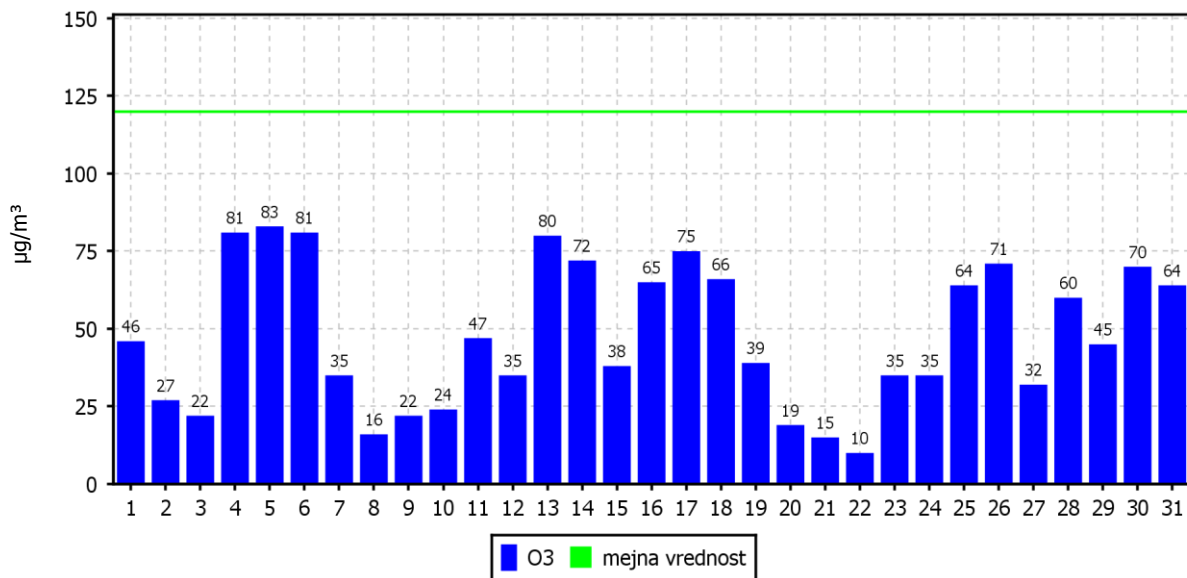
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



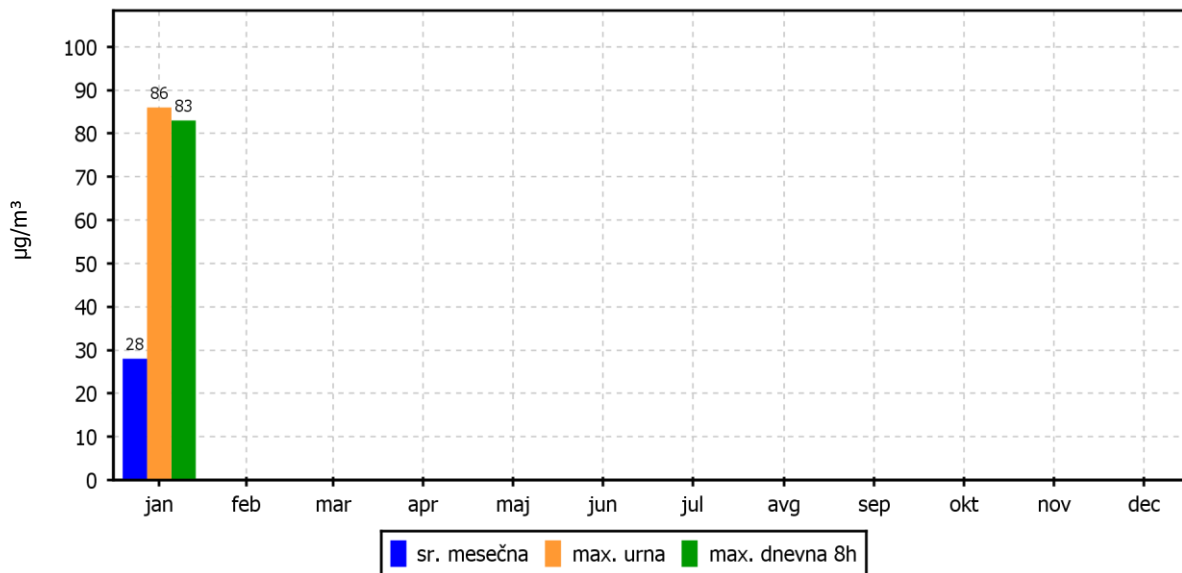
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



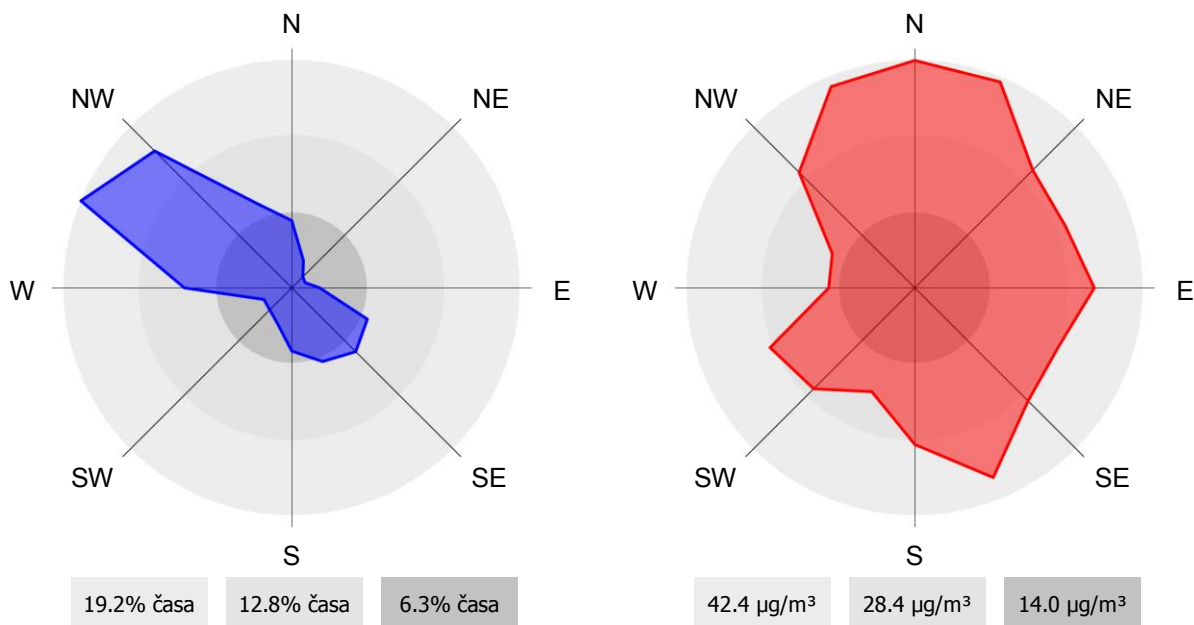
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

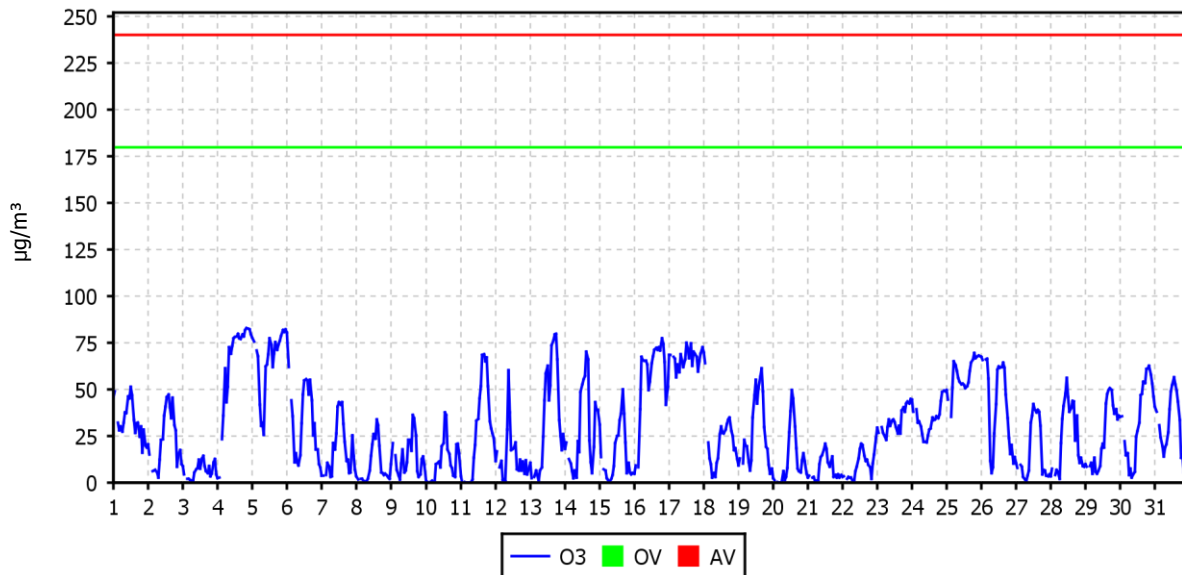
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	83 µg/m <sup>3</sup>	04.01.2015 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	67 µg/m <sup>3</sup>	17.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	03.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	29 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	78 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	26 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	2 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.1. do 1.2.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (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>	321	45	11	35
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	173	24	14	45
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	134	19	4	13
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	77	11	2	6
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	8	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	713	100	31	100



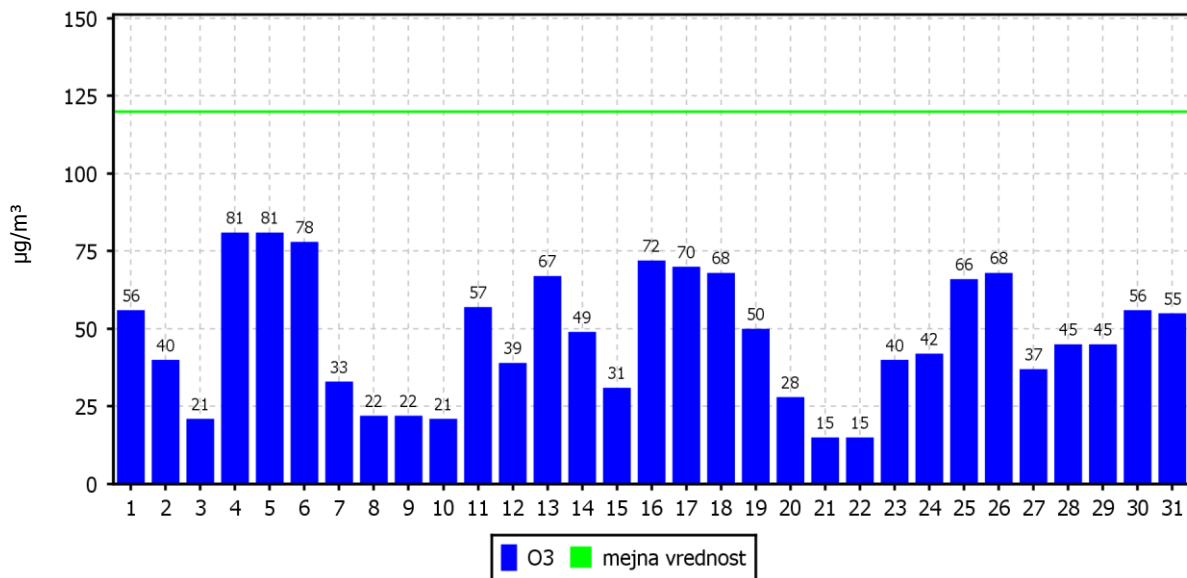
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



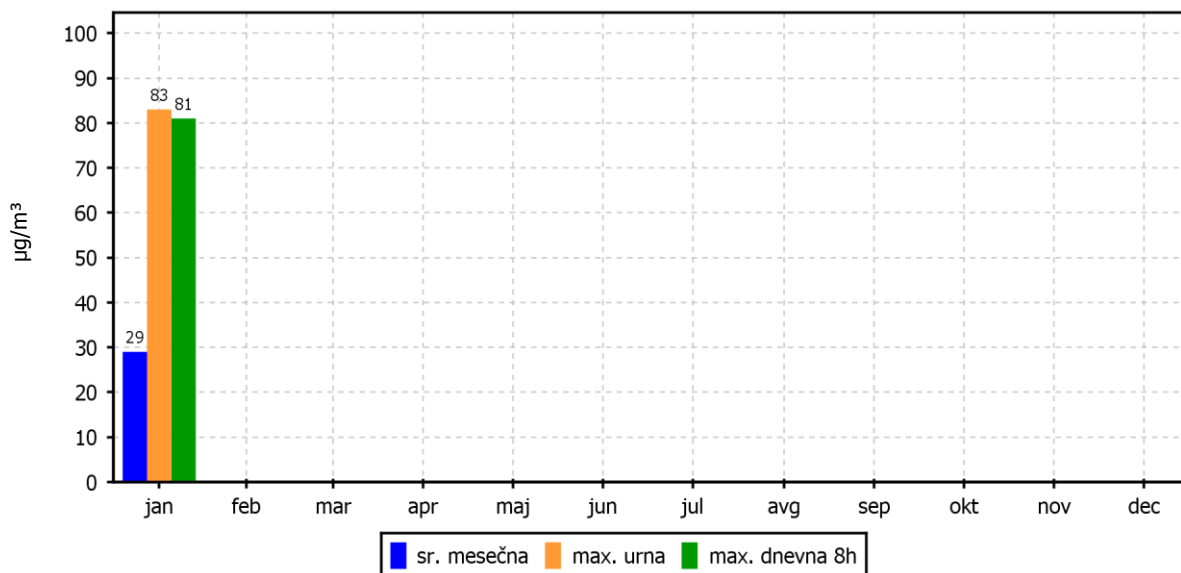
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



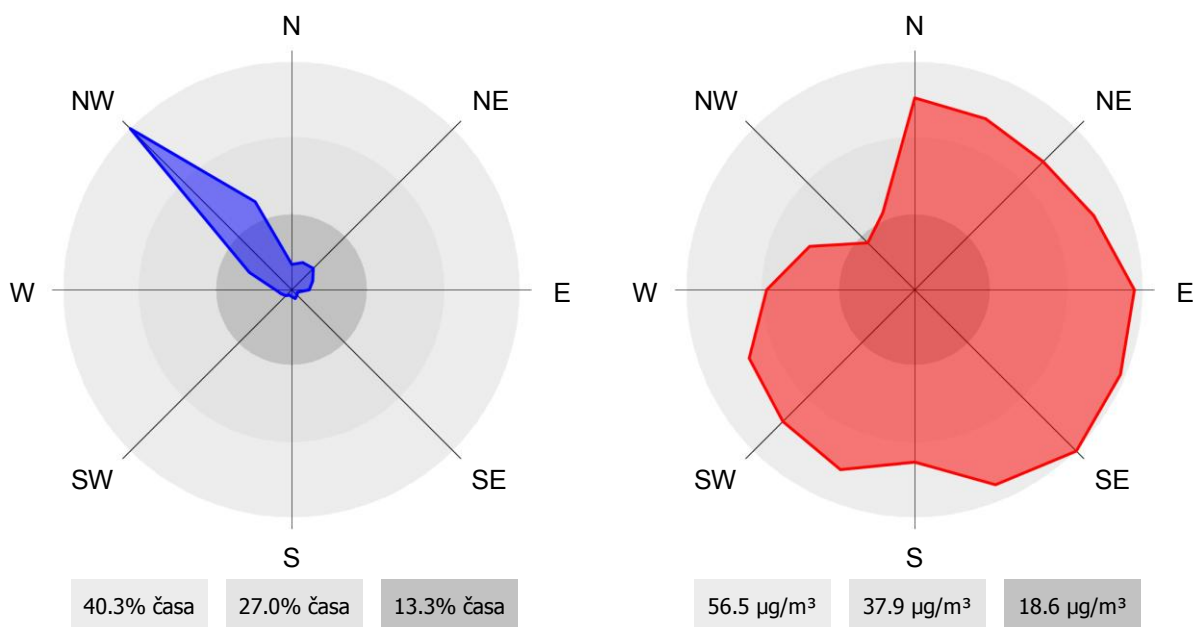
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

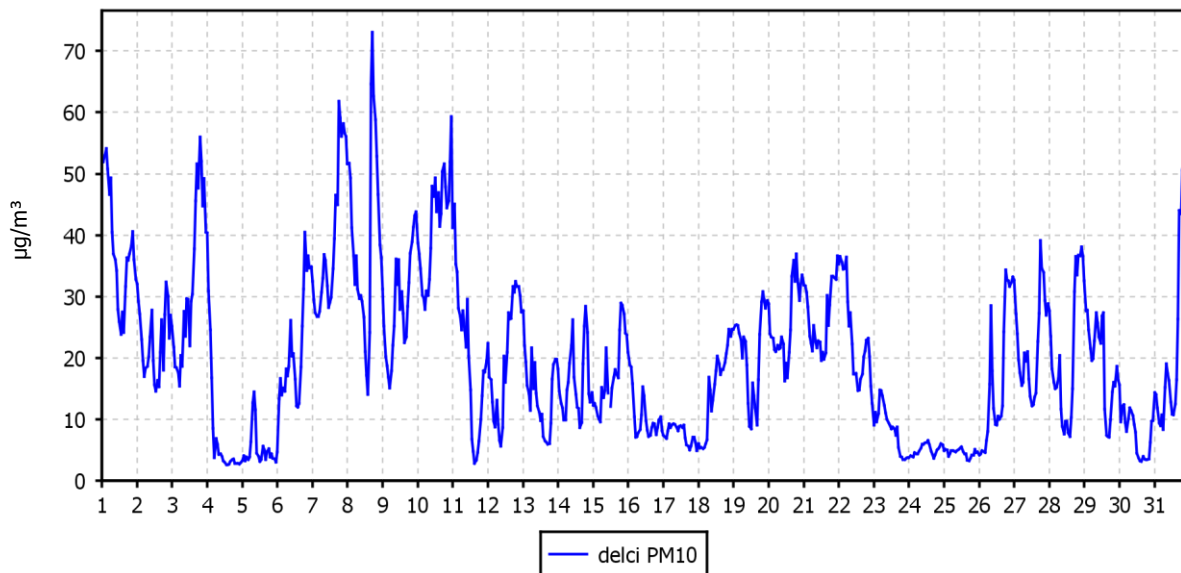
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	743	100%
Maksimalna urna koncentracija:	73 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	42 µg/m <sup>3</sup>	10.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	25.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	20 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	53 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	20 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	413	56	14	45
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	267	36	16	52
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	1	3
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	27	4	0	0
65.0 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 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	743	100	31	100

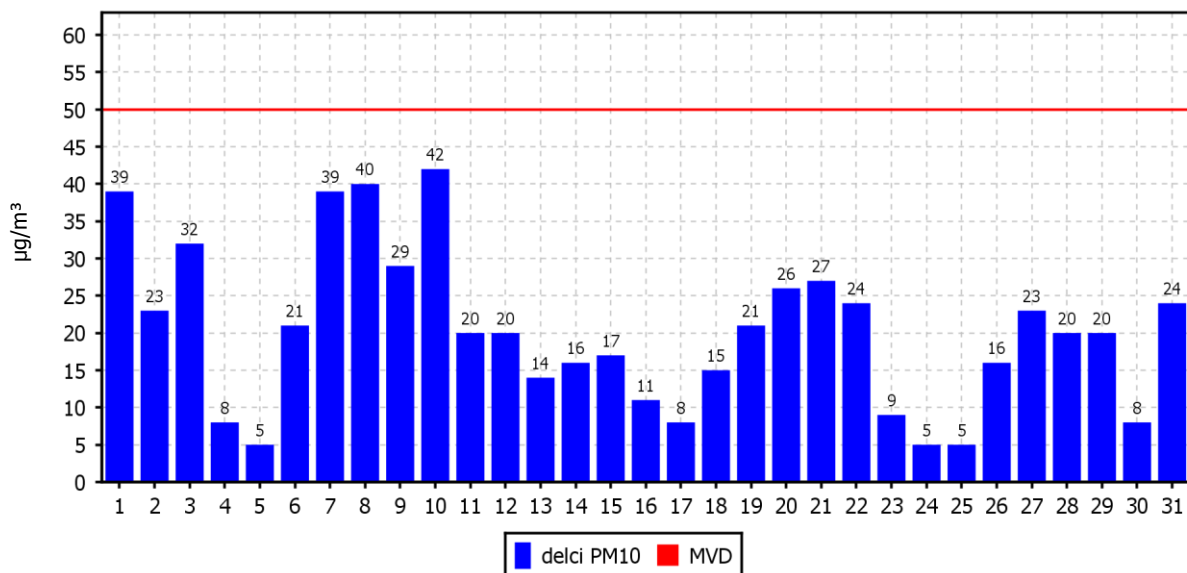
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



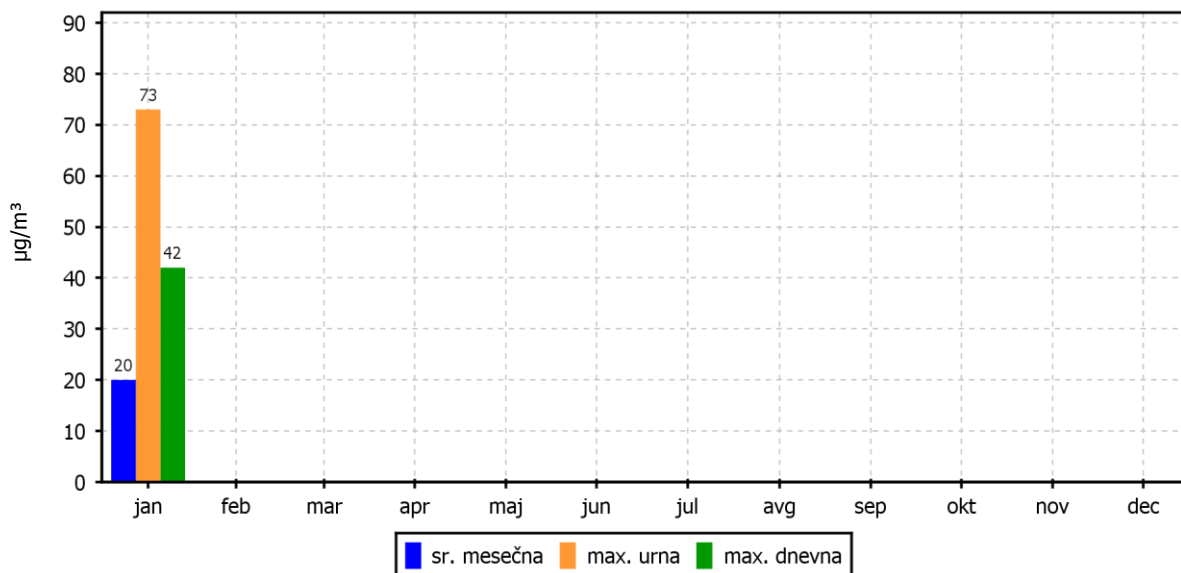
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



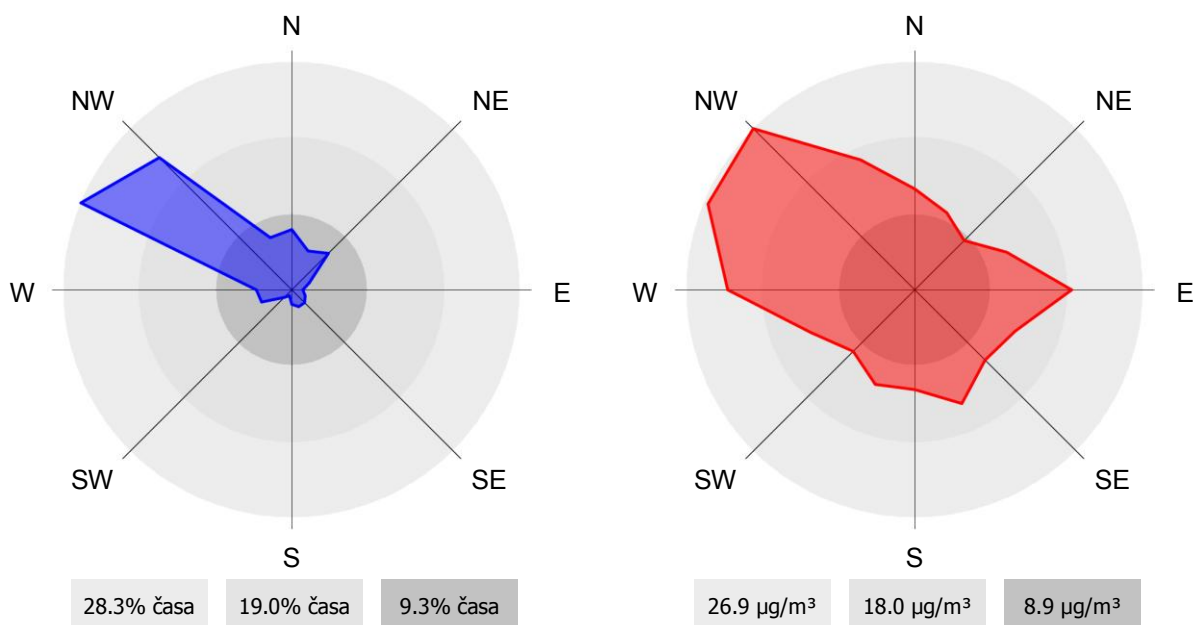
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

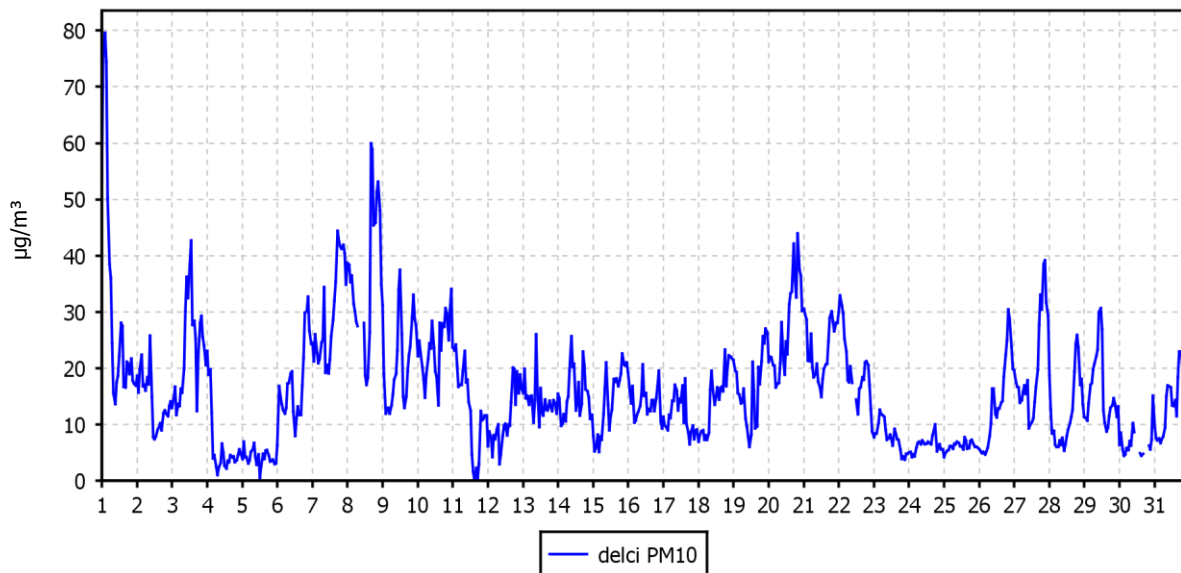
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	733	99%
Maksimalna urna koncentracija:	80 µg/m <sup>3</sup>	01.01.2015 03:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	37 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	16 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:	43 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 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>	61	8	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	160	22	5	16
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	154	21	10	32
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	145	20	5	16
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	91	12	6	19
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	54	7	2	6
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	32	4	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	1	3
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	9	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>	6	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	733	100	31	100

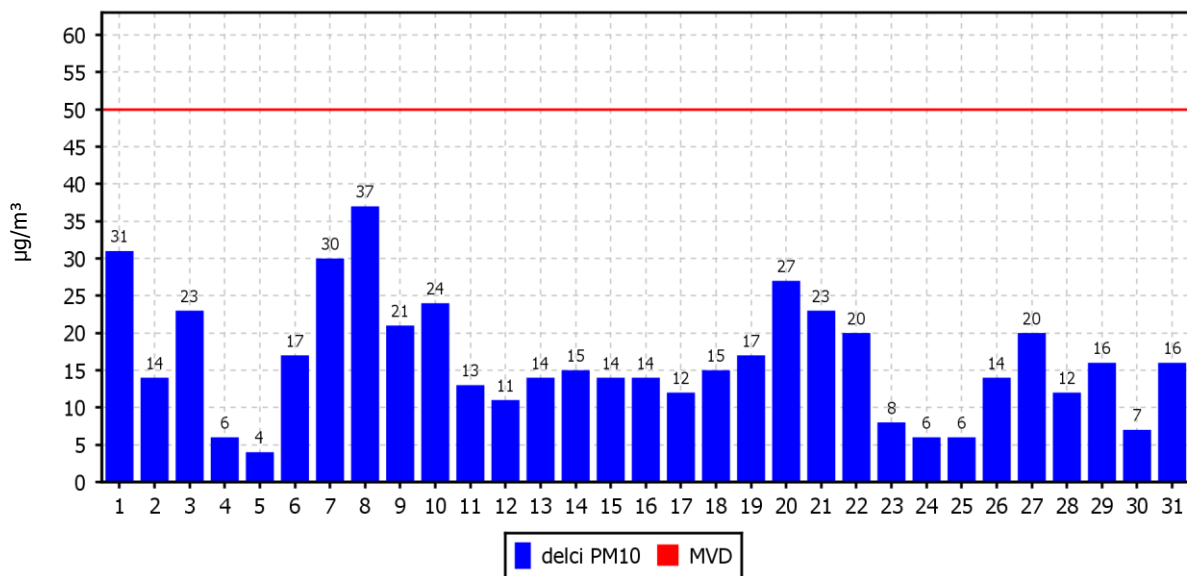
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

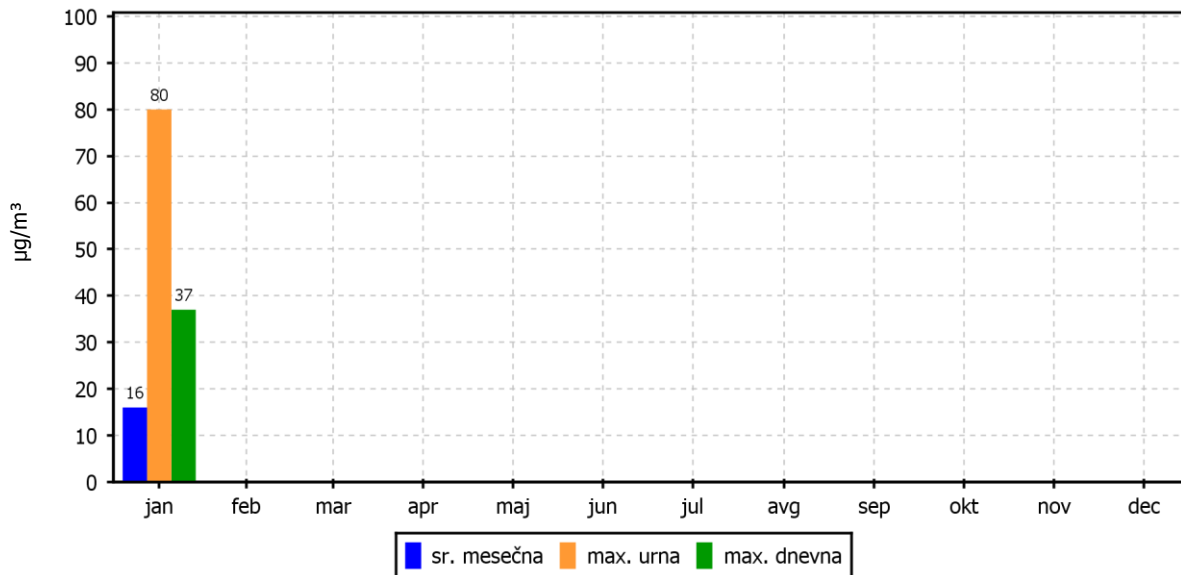
TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

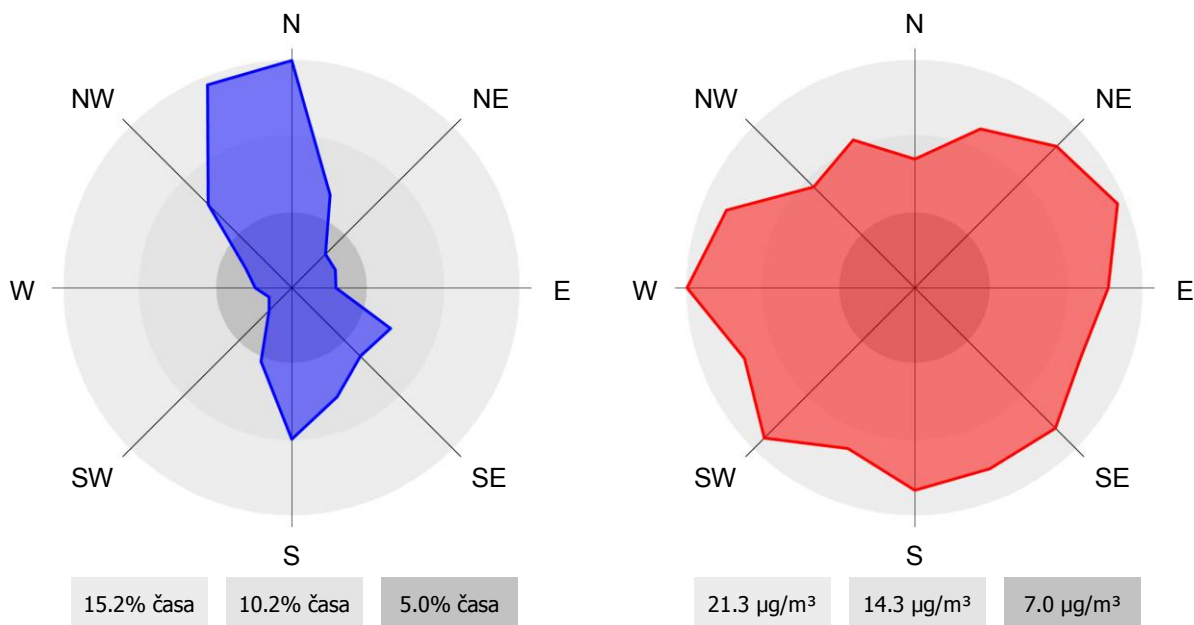
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2015 do 01.02.2015





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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

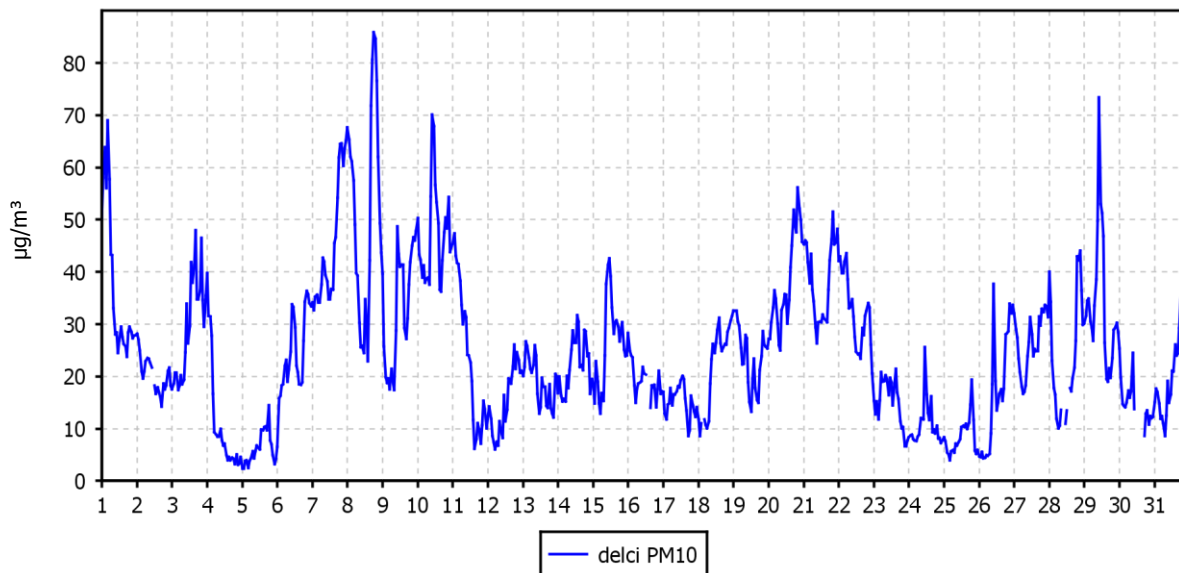
Razpoložljivih urnih podatkov:	731	98%
Maksimalna urna koncentracija:	86 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	51 µg/m <sup>3</sup>	08.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	25 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	64 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>	28	4	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	72	10	2	6
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	90	12	2	6
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	125	17	7	23
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	94	13	8	26
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	90	12	3	10
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	82	11	3	10
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	42	6	3	10
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	40	5	1	3
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	29	4	1	3
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	18	2	1	3
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	18	2	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 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	731	100	31	100

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

TE Šoštanj (Pesje)

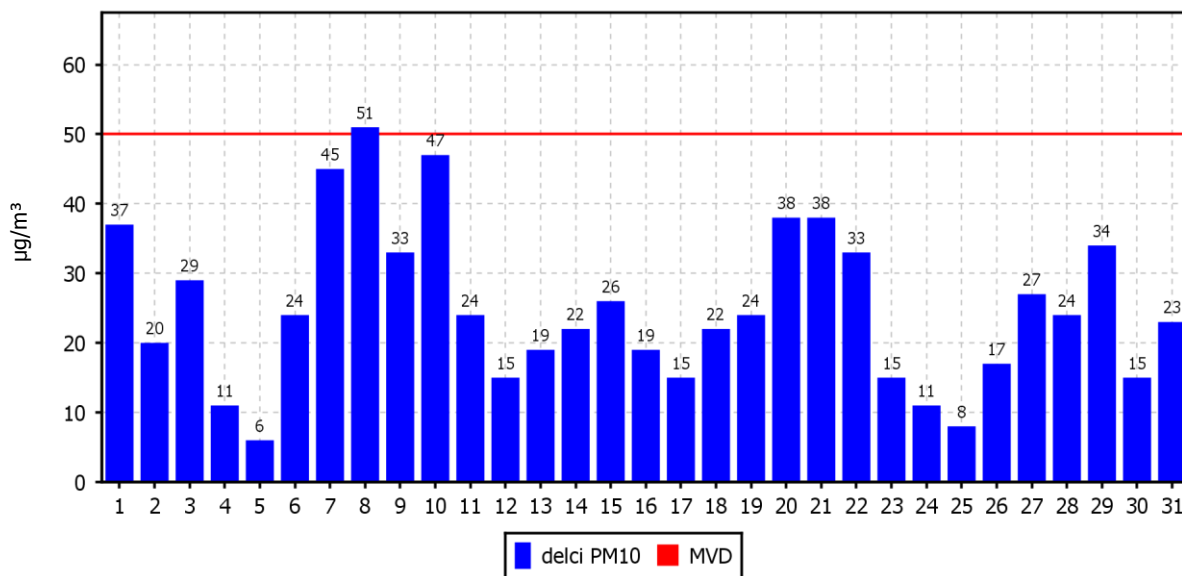
01.01.2015 do 01.02.2015



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

TE Šoštanj (Pesje)

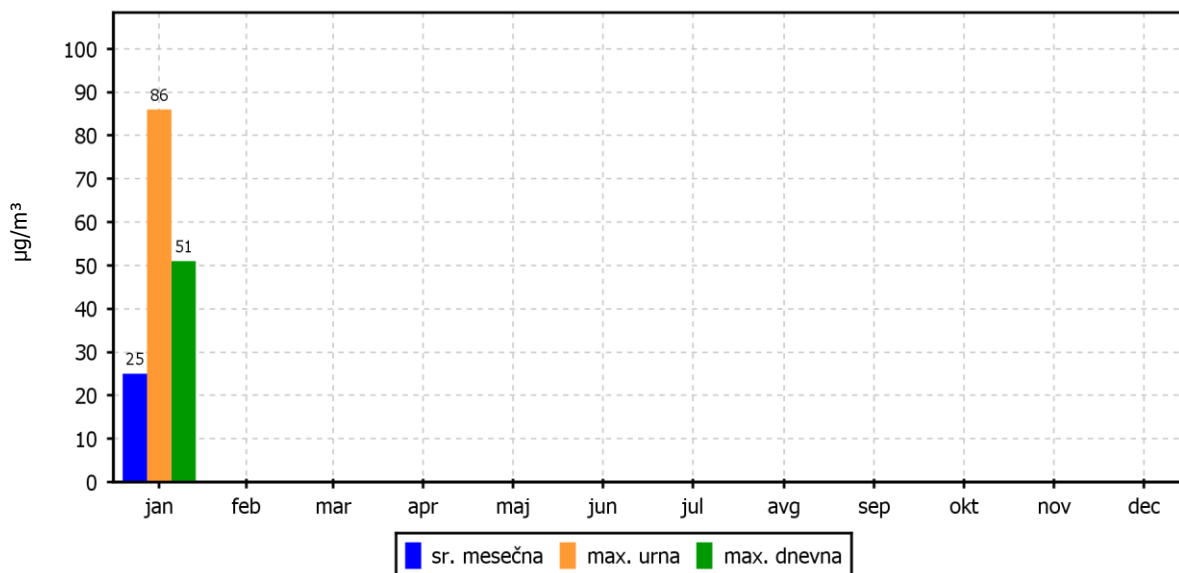
01.01.2015 do 01.02.2015



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

TE Šoštanj (Pesje)

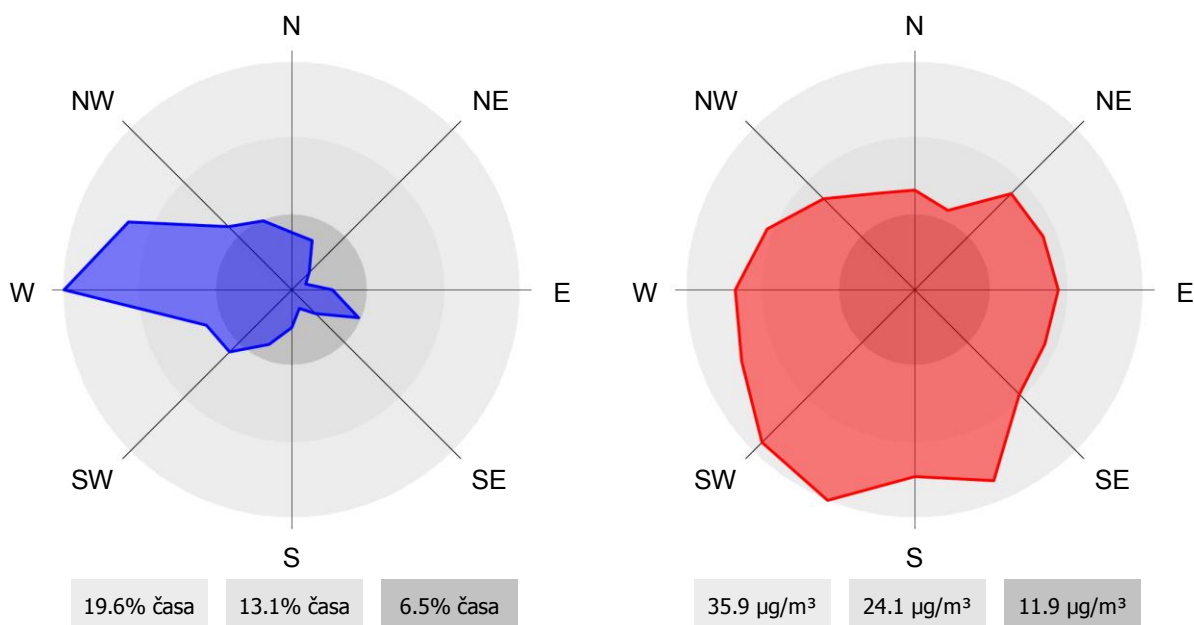
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2015 do 01.02.2015



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

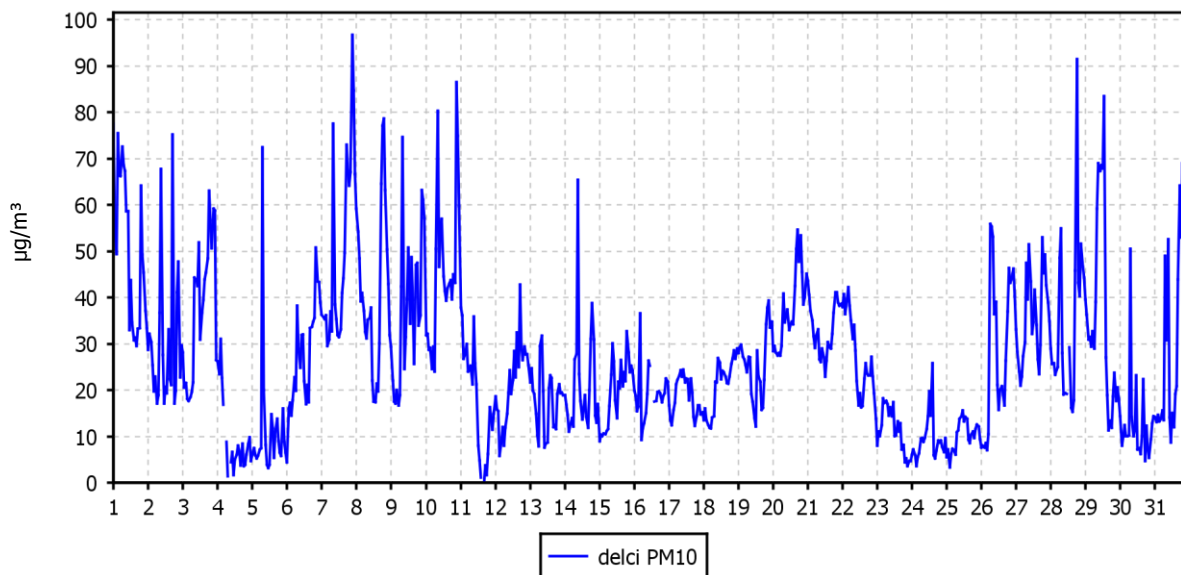
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	738	99%
Maksimalna urna koncentracija:	97 µg/m <sup>3</sup>	07.01.2015 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	51 µg/m <sup>3</sup>	01.01.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m <sup>3</sup>	24.01.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	27 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	73 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	27 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>	307	42	11	35
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	294	40	16	52
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	64	9	3	10
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	42	6	1	3
65.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	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	738	100	31	100

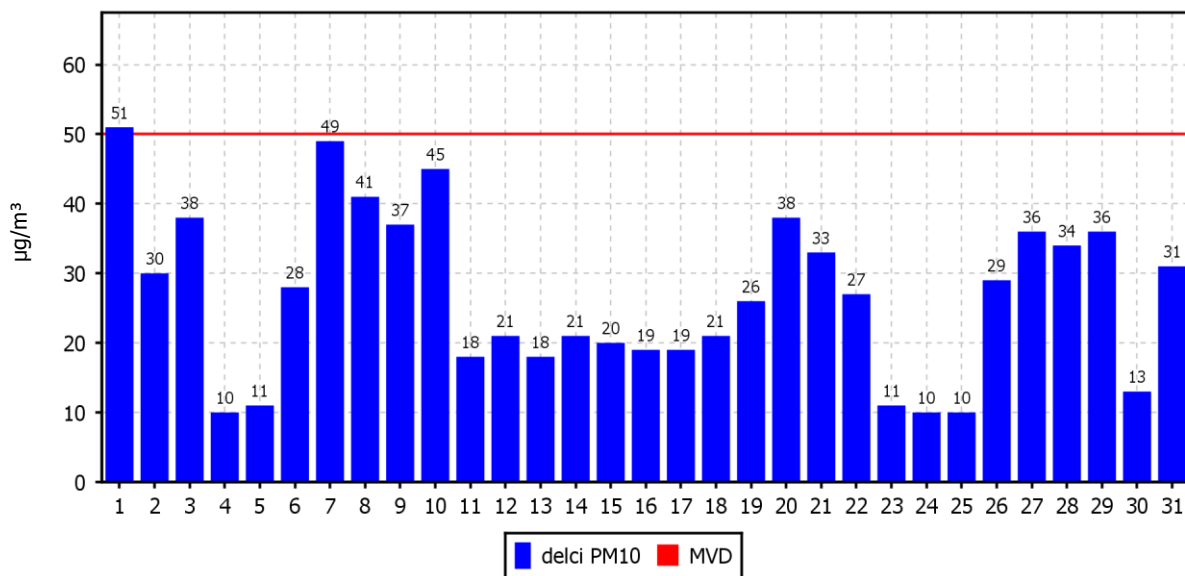
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



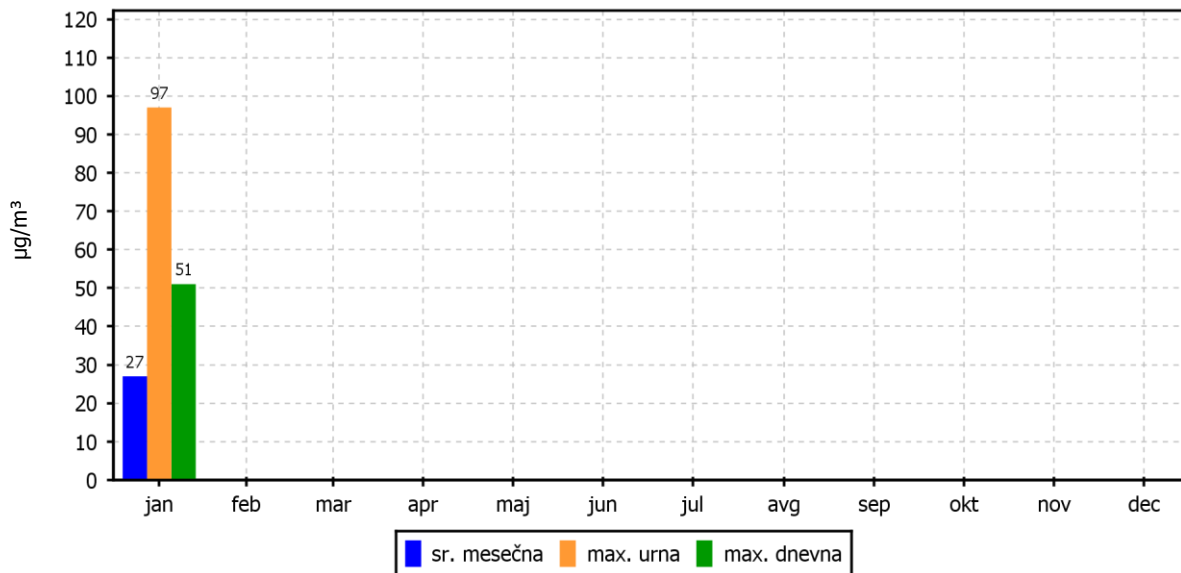
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



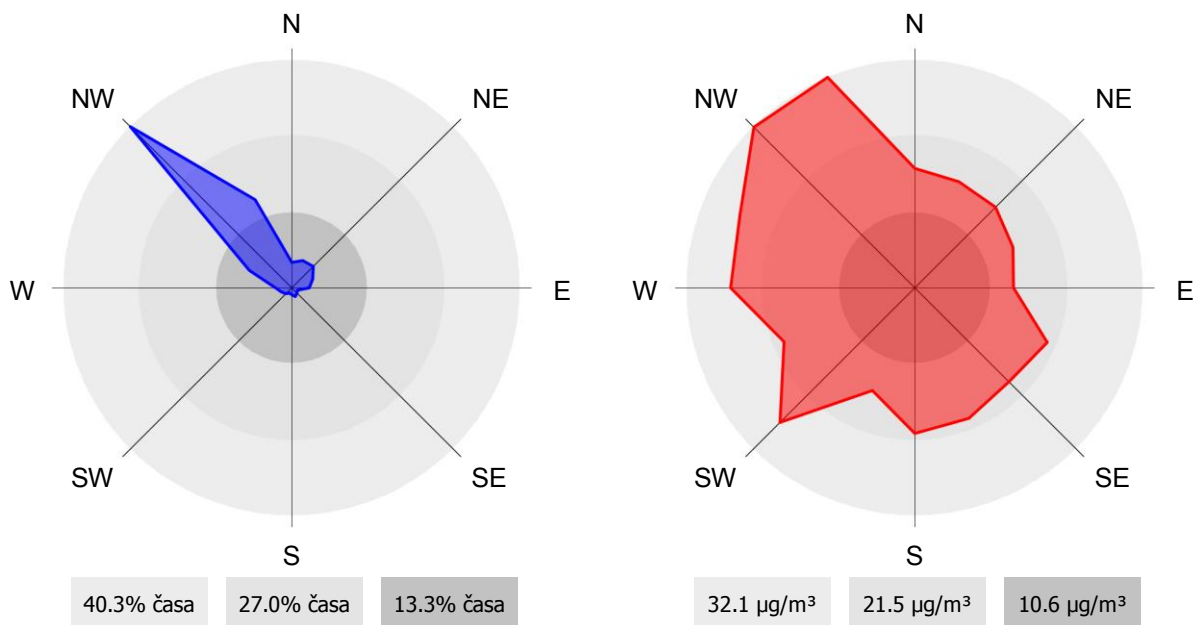
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



## 2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

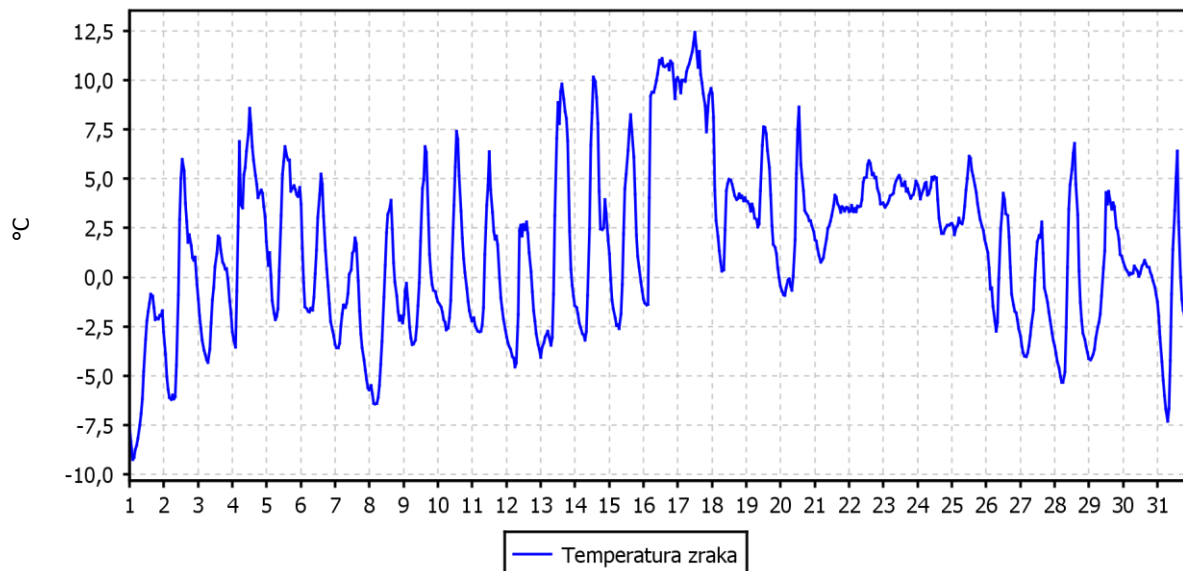
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	12 °C	17.01.2015 12:00:00	101%	04.01.2015 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	17.01.2015	98%	03.01.2015
Minimalna urna vrednost	-9 °C	01.01.2015 02:00:00	35%	04.01.2015 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	01.01.2015	58%	04.01.2015
Srednja vrednost v obdobju	1 °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	581	39	291	39	9	29
0.0 do 3.0 °C	343	23	170	23	13	42
3.0 do 6.0 °C	382	26	193	26	7	23
6.0 do 9.0 °C	90	6	43	6	1	3
9.0 do 12.0 °C	88	6	46	6	1	3
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 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	15	1	8	1	0	0
40.0 do 50.0 %	31	2	16	2	0	0
50.0 do 60.0 %	86	6	43	6	2	6
60.0 do 70.0 %	159	11	79	11	1	3
70.0 do 80.0 %	200	13	98	13	6	19
80.0 do 90.0 %	302	20	154	21	11	35
90.0 do 100.0 %	694	47	345	46	11	35
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

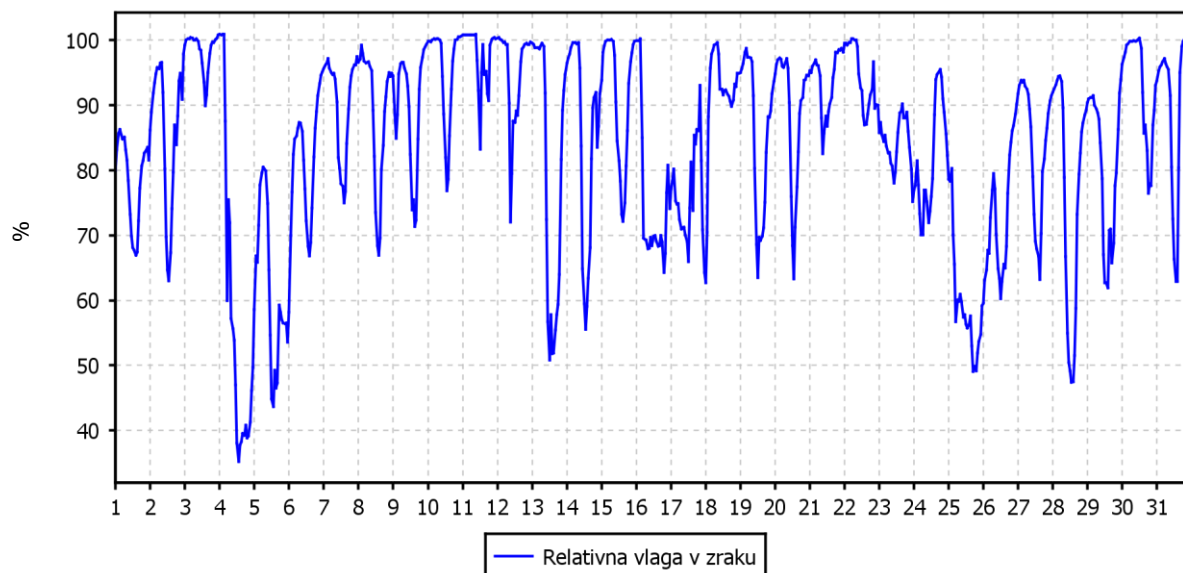
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015

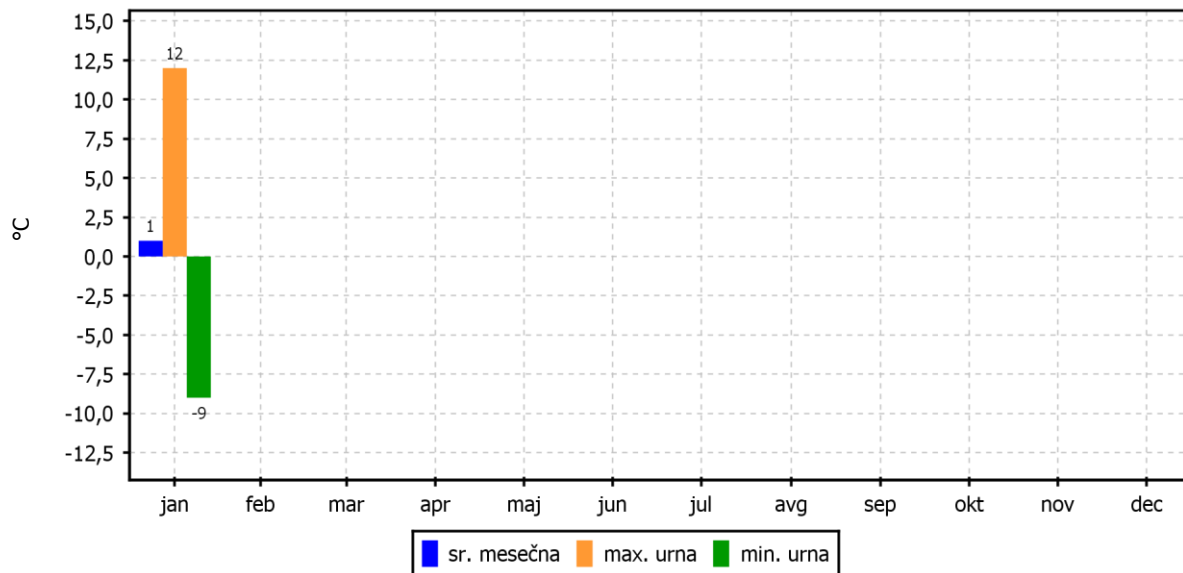




### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

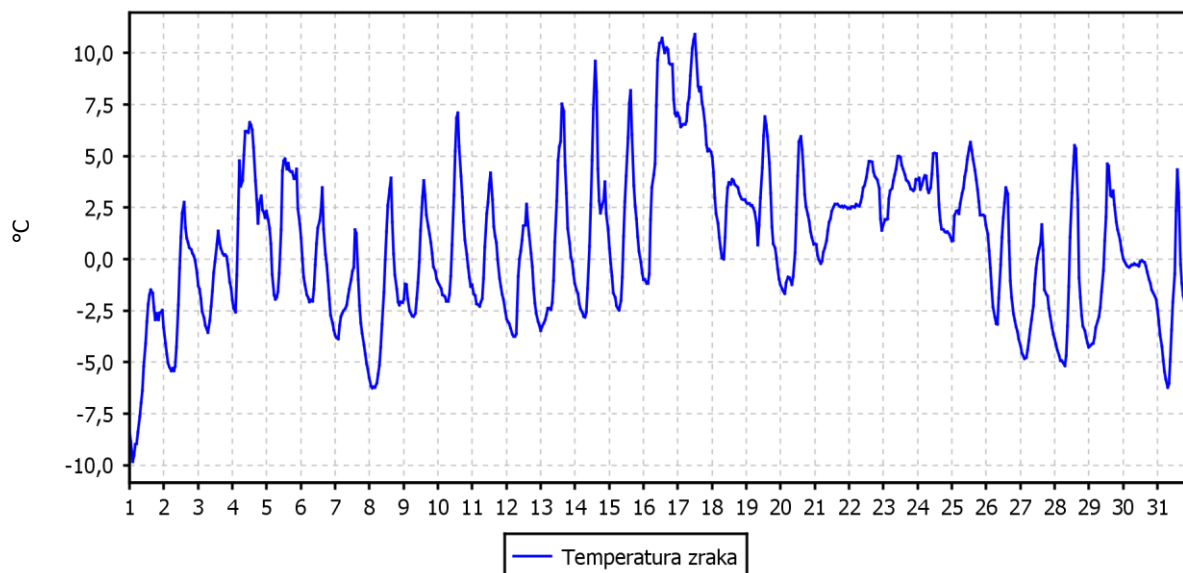
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	11 °C	17.01.2015 12:00:00	96%	11.01.2015 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	8 °C	17.01.2015	95%	11.01.2015
Minimalna urna vrednost	-10 °C	01.01.2015 02:00:00	33%	04.01.2015 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	01.01.2015	53%	25.01.2015
Srednja vrednost v obdobju	1 °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	678	46	338	45	15	48
0.0 do 3.0 °C	416	28	210	28	9	29
3.0 do 6.0 °C	287	19	143	19	5	16
6.0 do 9.0 °C	77	5	37	5	2	6
9.0 do 12.0 °C	30	2	16	2	0	0
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
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 %	13	1	5	1	0	0
40.0 do 50.0 %	76	5	39	5	0	0
50.0 do 60.0 %	39	3	18	2	2	6
60.0 do 70.0 %	83	6	47	6	1	3
70.0 do 80.0 %	90	6	39	5	1	3
80.0 do 90.0 %	84	6	50	7	9	29
90.0 do 100.0 %	1103	74	546	73	18	58
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

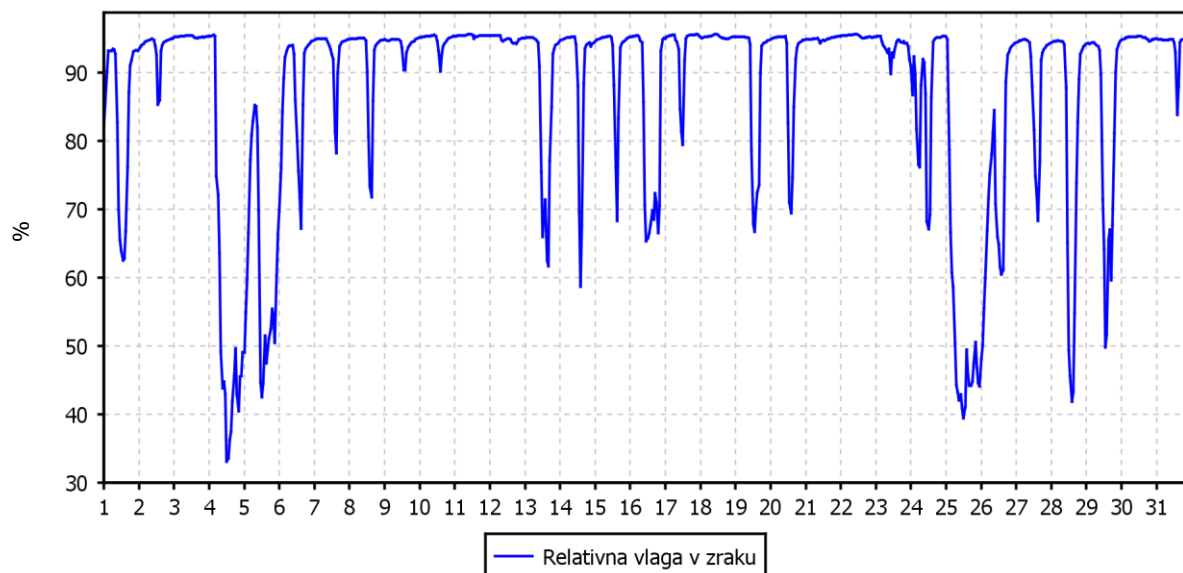
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2015 do 01.02.2015



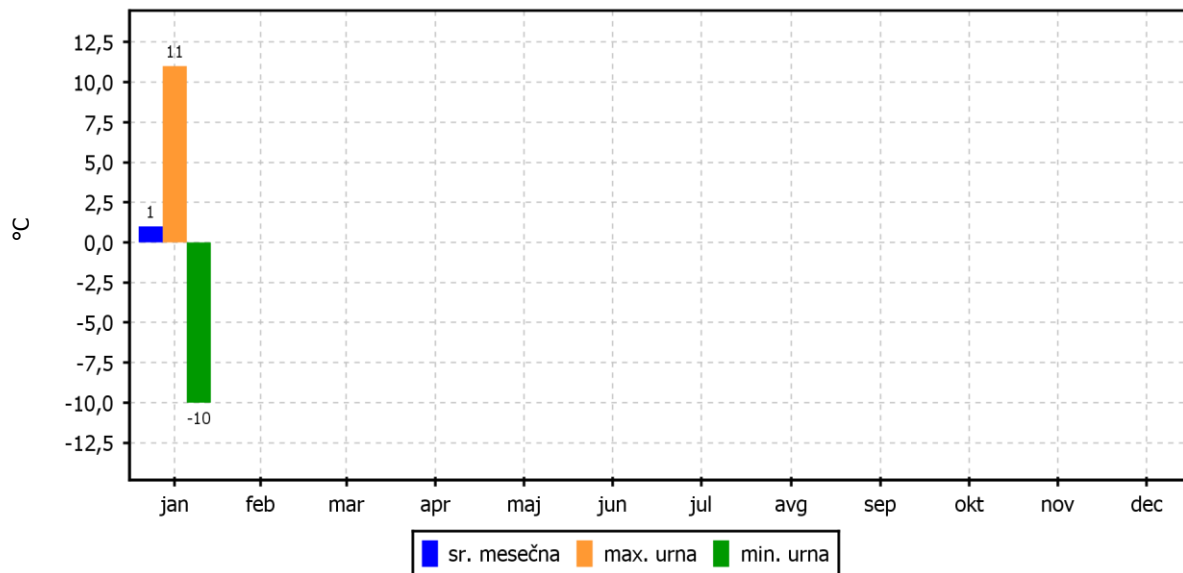
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

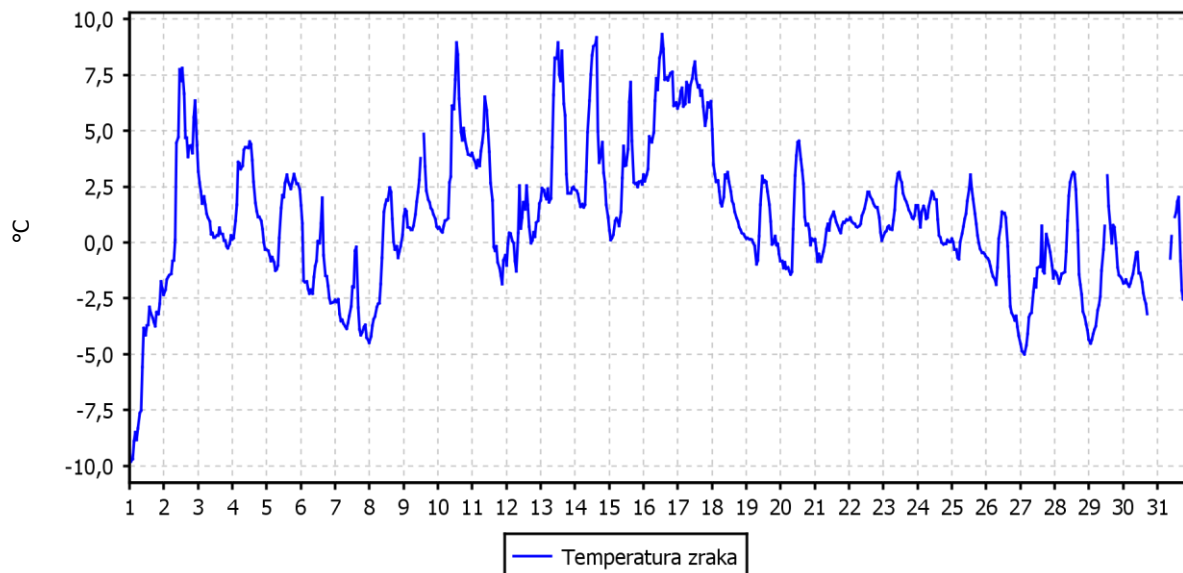
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1456	98%	1458	98%
Maksimalna urna vrednost	9 °C	16.01.2015 13:00:00	97%	23.01.2015 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	17.01.2015	97%	22.01.2015
Minimalna urna vrednost	-10 °C	01.01.2015 01:00:00	36%	04.01.2015 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	01.01.2015	54%	05.01.2015
Srednja vrednost v obdobju	1 °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	512	35	256	35	10	32
0.0 do 3.0 °C	641	44	315	43	16	52
3.0 do 6.0 °C	181	12	91	13	3	10
6.0 do 9.0 °C	117	8	62	9	2	6
9.0 do 12.0 °C	5	0	2	0	0	0
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
Skupaj	1456	100	726	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 %	24	2	13	2	0	0
40.0 do 50.0 %	75	5	38	5	0	0
50.0 do 60.0 %	114	8	56	8	3	10
60.0 do 70.0 %	73	5	32	4	2	6
70.0 do 80.0 %	57	4	32	4	3	10
80.0 do 90.0 %	131	9	73	10	4	13
90.0 do 100.0 %	984	67	484	66	19	61
Skupaj	1458	100	728	100	31	100

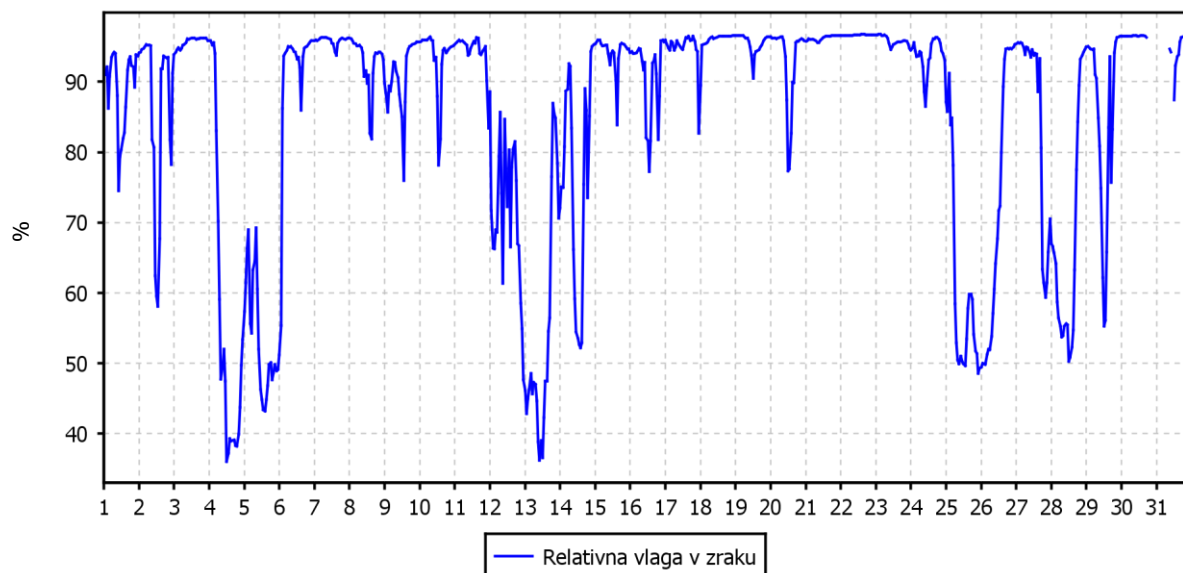
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



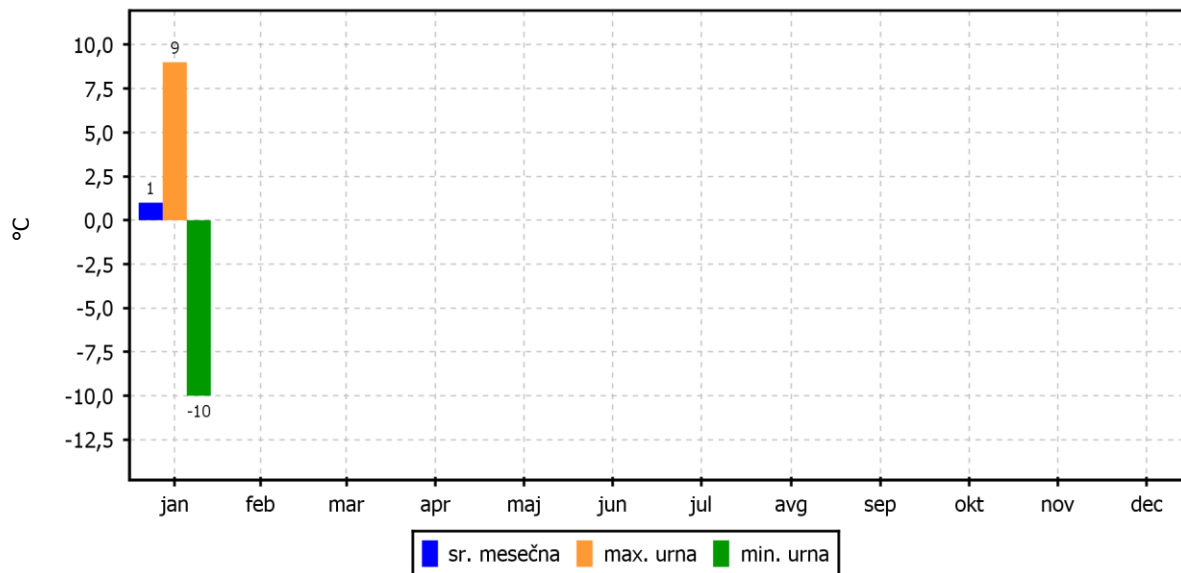
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	8 °C	17.01.2015 12:00:00	95%	31.01.2015 15:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	6 °C	17.01.2015	95%	22.01.2015
Minimalna urna vrednost	-9 °C	01.01.2015 01:00:00	37%	04.01.2015 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-6 °C	01.01.2015	57%	13.01.2015
Srednja vrednost v obdobju	0 °C		79%	

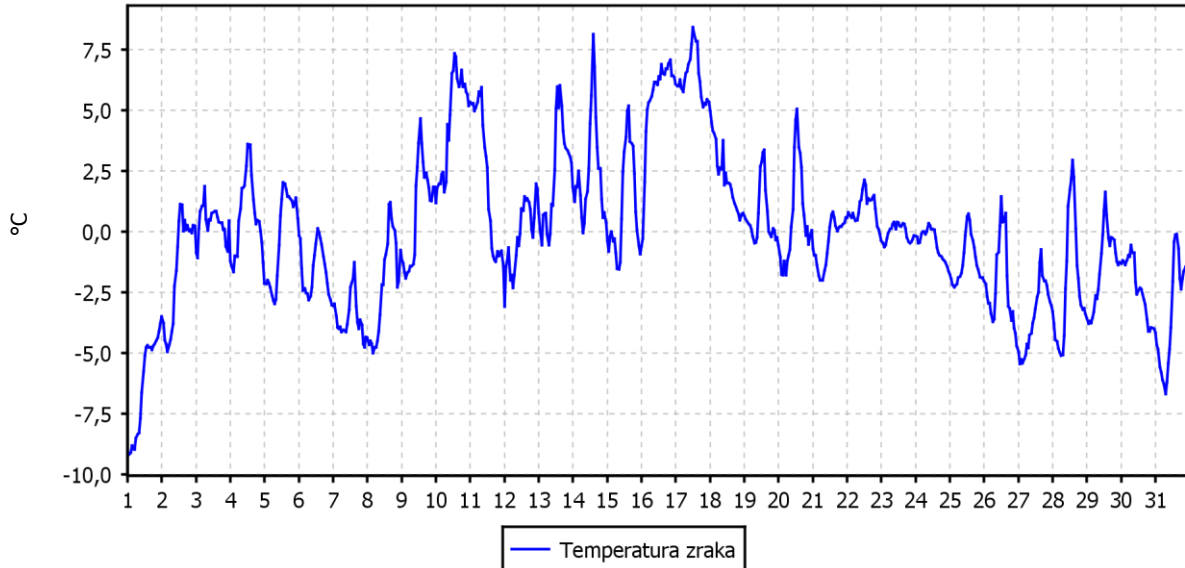
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	790	53	389	52	17	55
0.0 do 3.0 °C	459	31	239	32	11	35
3.0 do 6.0 °C	151	10	75	10	2	6
6.0 do 9.0 °C	88	6	41	6	1	3
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
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
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 %	12	1	4	1	0	0
40.0 do 50.0 %	42	3	21	3	0	0
50.0 do 60.0 %	117	8	61	8	3	10
60.0 do 70.0 %	224	15	113	15	4	13
70.0 do 80.0 %	324	22	158	21	9	29
80.0 do 90.0 %	190	13	101	14	8	26
90.0 do 100.0 %	579	39	286	38	7	23
Skupaj	1488	100	744	100	31	100



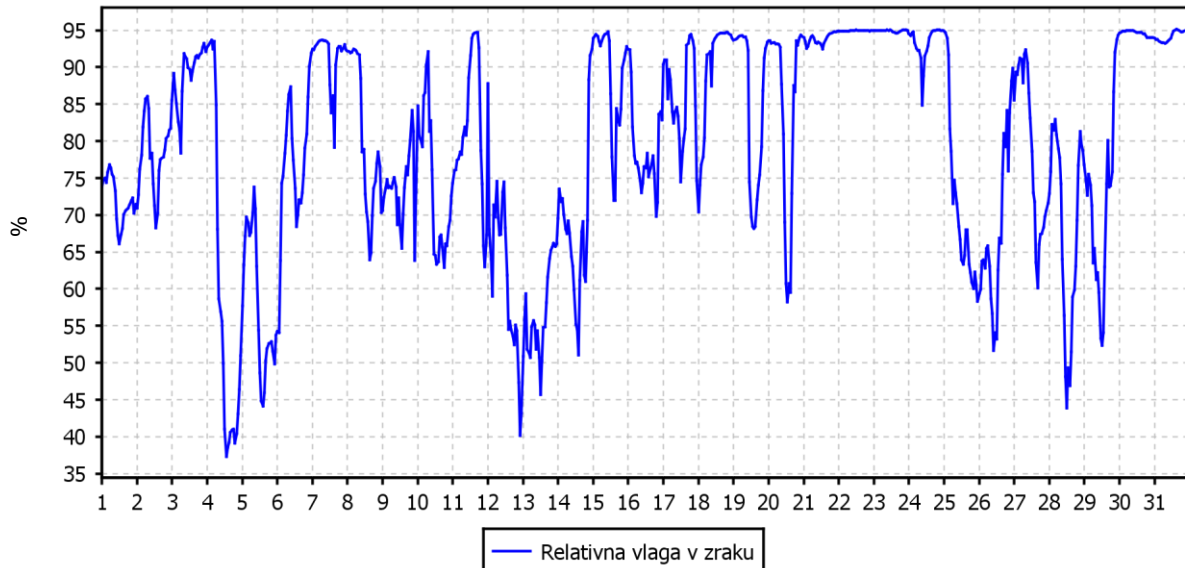
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2015 do 01.02.2015



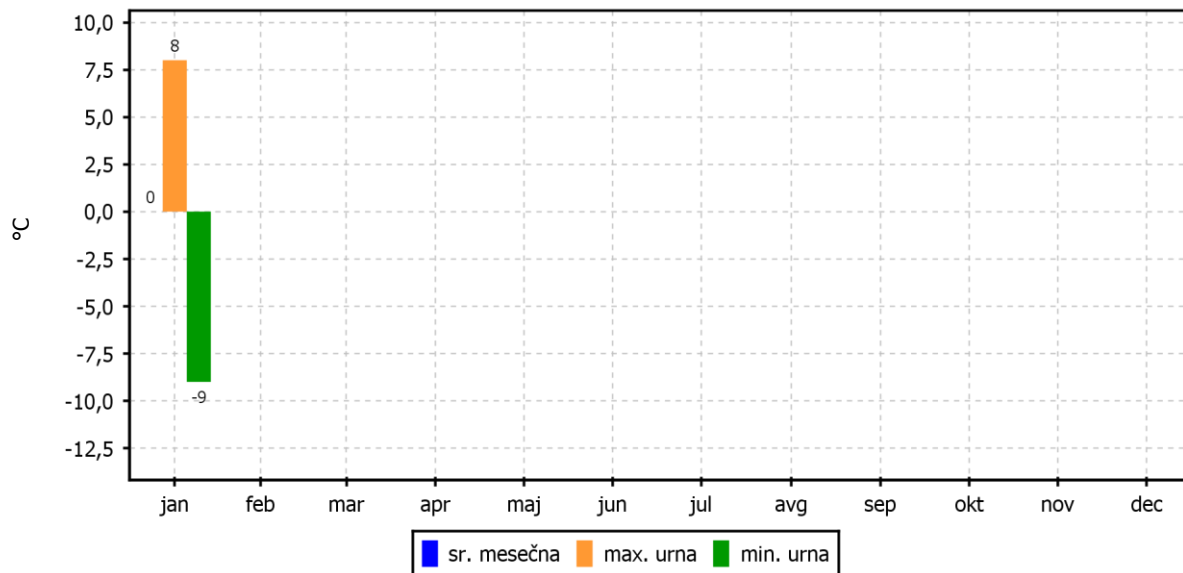
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

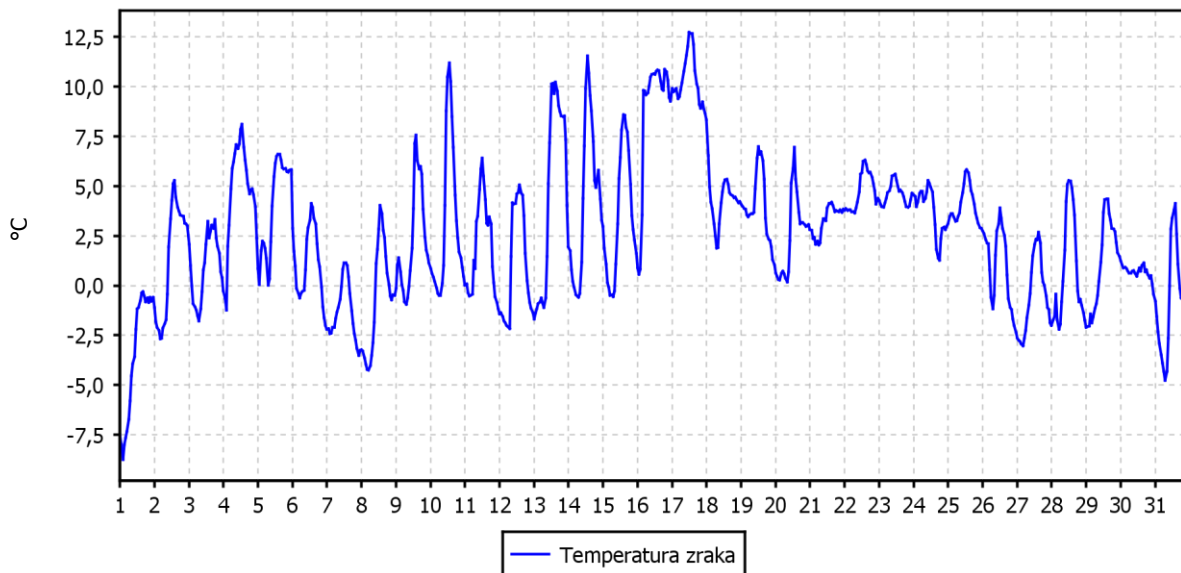
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1478	99%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	17.01.2015 12:00:00	94%	30.01.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	17.01.2015	87%	30.01.2015
Minimalna urna vrednost	-9 °C	01.01.2015 02:00:00	30%	04.01.2015 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-3 °C	01.01.2015	50%	25.01.2015
Srednja vrednost v obdobju	3 °C		75%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	402	27	201	27	5	16
0.0 do 3.0 °C	397	27	195	26	11	35
3.0 do 6.0 °C	478	32	242	33	13	42
6.0 do 9.0 °C	101	7	52	7	1	3
9.0 do 12.0 °C	102	7	49	7	1	3
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 %	2	0	1	0	0	0
30.0 do 40.0 %	28	2	13	2	0	0
40.0 do 50.0 %	99	7	48	7	0	0
50.0 do 60.0 %	98	7	52	7	3	10
60.0 do 70.0 %	225	15	108	15	5	16
70.0 do 80.0 %	362	24	186	25	11	35
80.0 do 90.0 %	473	32	235	32	12	39
90.0 do 100.0 %	191	13	92	13	0	0
Skupaj	1478	100	735	100	31	100

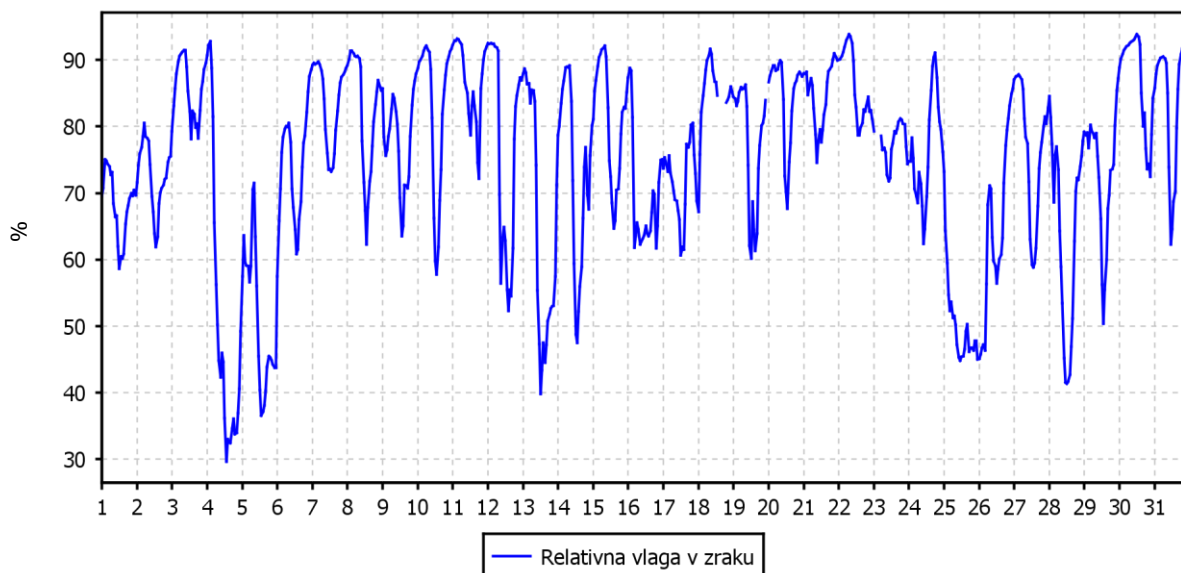
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



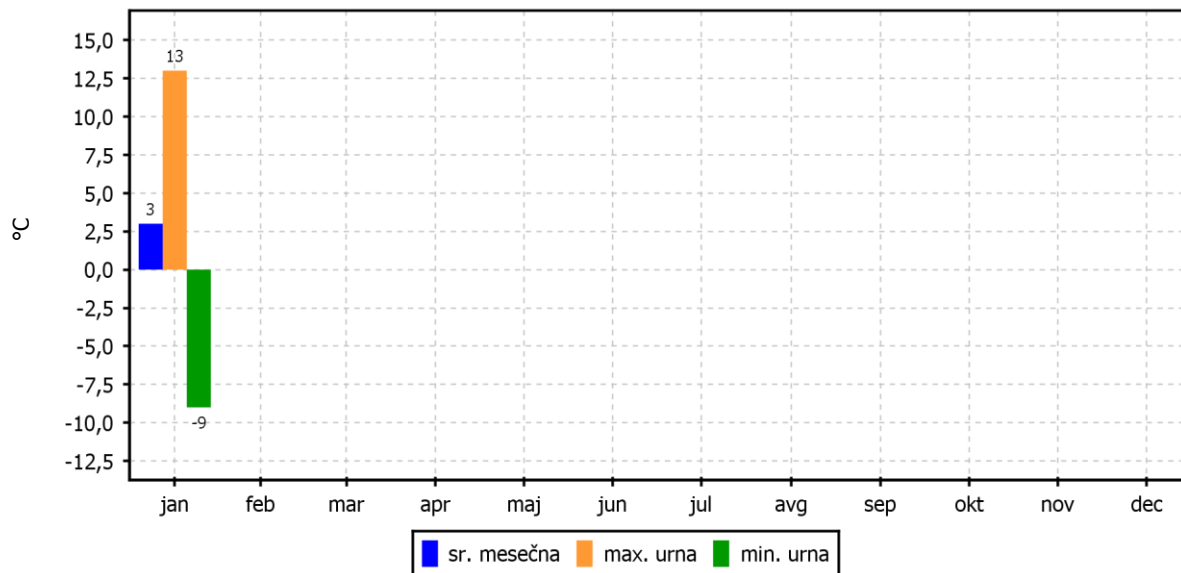
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

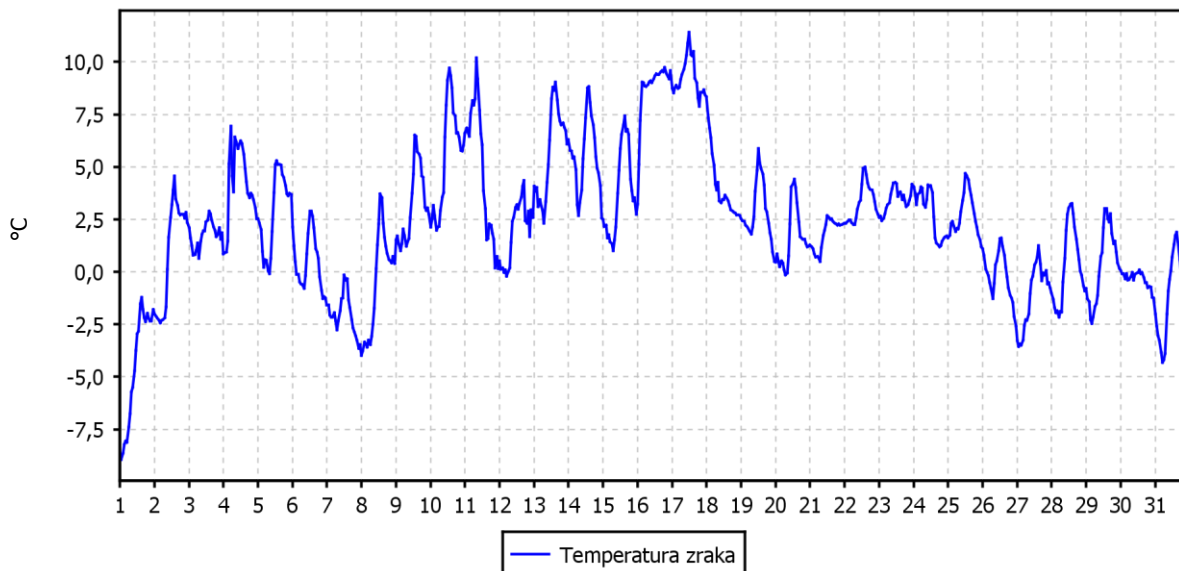
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1473	99%
Maksimalna urna vrednost	11 °C	17.01.2015 12:00:00	98%	18.01.2015 15:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	17.01.2015	94%	21.01.2015
Minimalna urna vrednost	-9 °C	01.01.2015 01:00:00	23%	04.01.2015 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	01.01.2015	41%	13.01.2015
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		73%	

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	354	24	177	24	7	23
0.0 do 3.0 °C	575	39	286	38	12	39
3.0 do 6.0 °C	341	23	170	23	10	32
6.0 do 9.0 °C	151	10	76	10	1	3
9.0 do 12.0 °C	67	5	35	5	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
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 %	25	2	12	2	0	0
30.0 do 40.0 %	98	7	50	7	0	0
40.0 do 50.0 %	84	6	44	6	4	13
50.0 do 60.0 %	130	9	65	9	3	10
60.0 do 70.0 %	319	22	152	21	4	13
70.0 do 80.0 %	207	14	106	15	8	26
80.0 do 90.0 %	209	14	102	14	7	23
90.0 do 100.0 %	401	27	198	27	5	16
Skupaj	1473	100	729	100	31	100

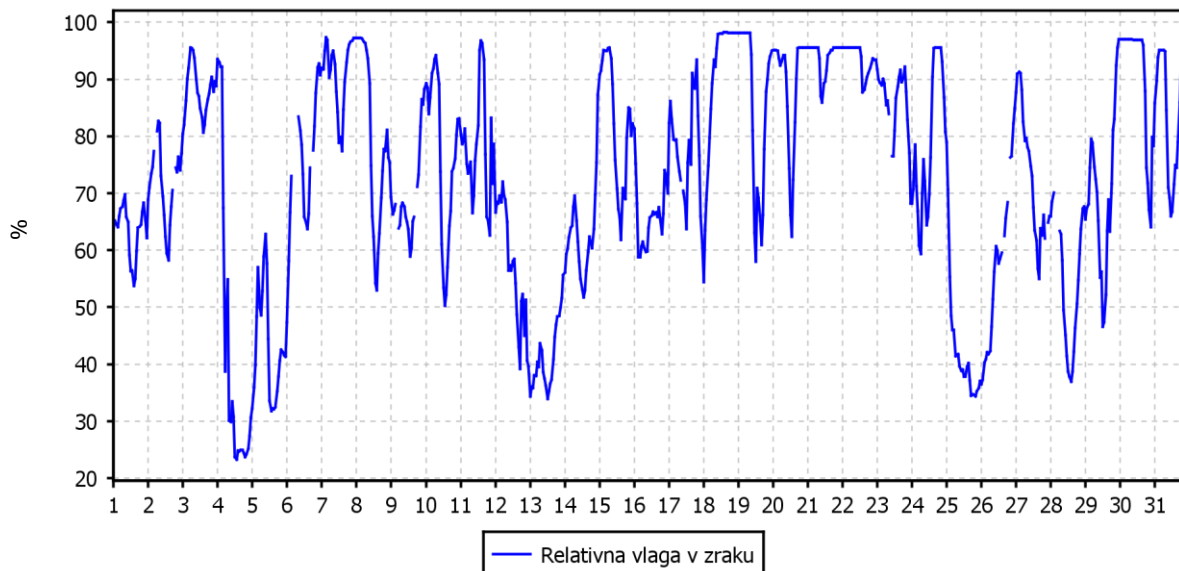
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2015 do 01.02.2015



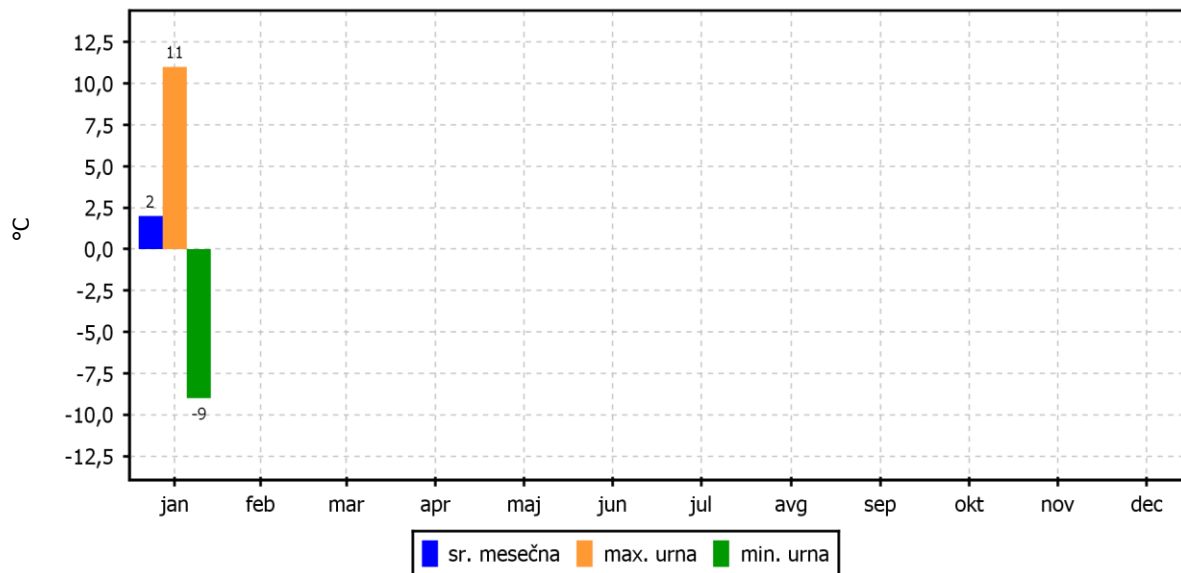
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2015 do 01.01.2016





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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	12 °C	17.01.2015 12:00:00	97%	03.01.2015 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	17.01.2015	96%	30.01.2015
Minimalna urna vrednost	-10 °C	01.01.2015 02:00:00	31%	04.01.2015 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	01.01.2015	50%	05.01.2015
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		81%	

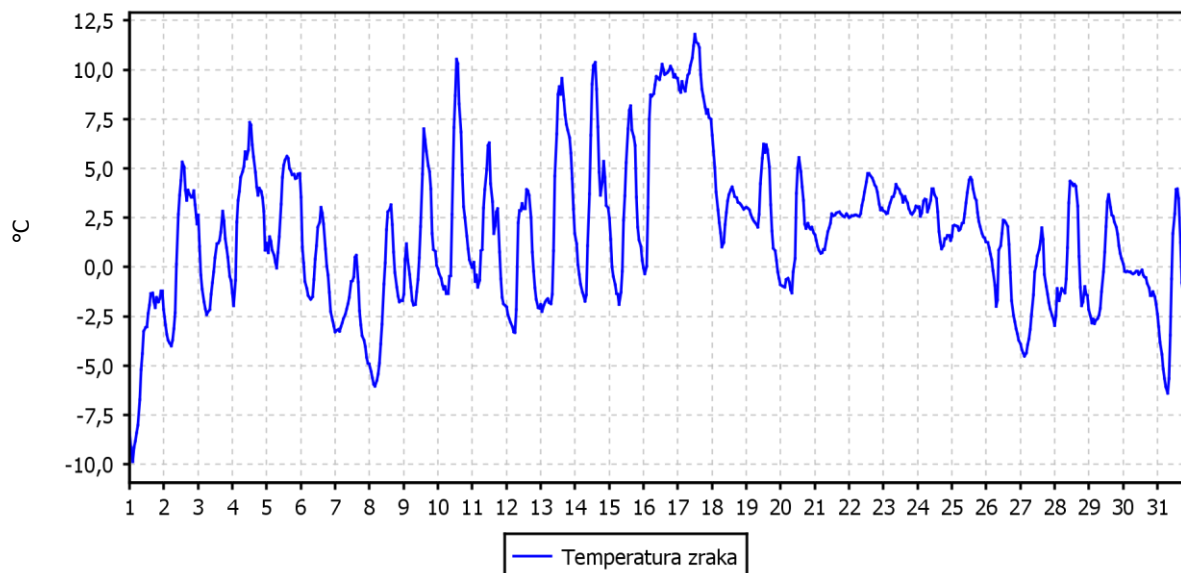
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	547	37	272	37	7	23
0.0 do 3.0 °C	457	31	230	31	15	48
3.0 do 6.0 °C	323	22	160	22	7	23
6.0 do 9.0 °C	81	5	43	6	1	3
9.0 do 12.0 °C	80	5	39	5	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
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 %	29	2	13	2	0	0
40.0 do 50.0 %	81	5	41	6	0	0
50.0 do 60.0 %	80	5	41	6	3	10
60.0 do 70.0 %	224	15	113	15	4	13
70.0 do 80.0 %	190	13	93	13	7	23
80.0 do 90.0 %	160	11	83	11	6	19
90.0 do 100.0 %	724	49	360	48	11	35
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

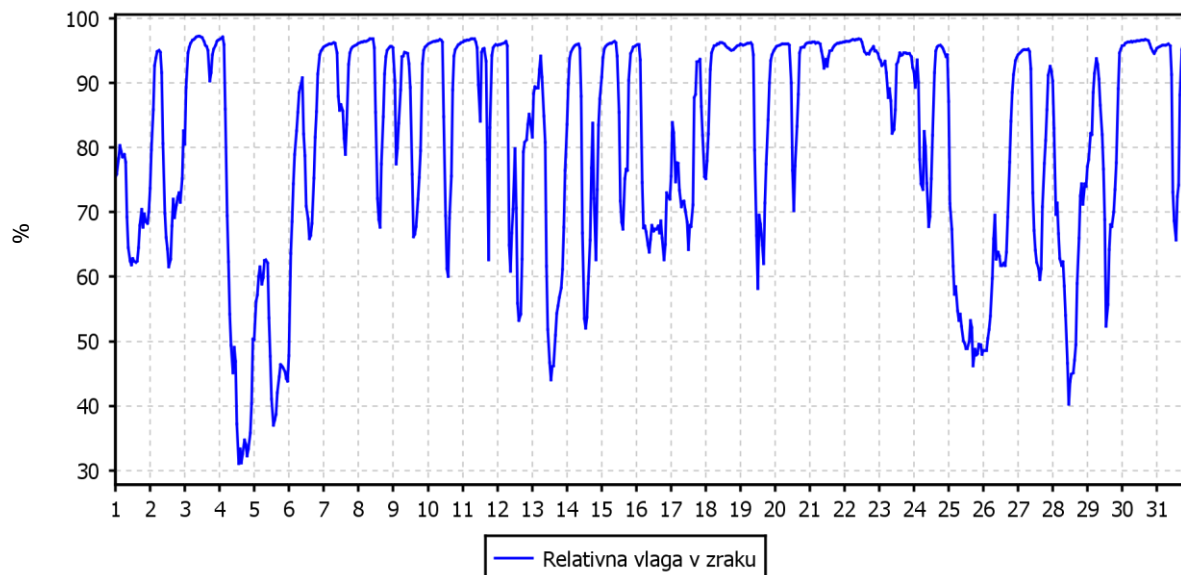
01.01.2015 do 01.02.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

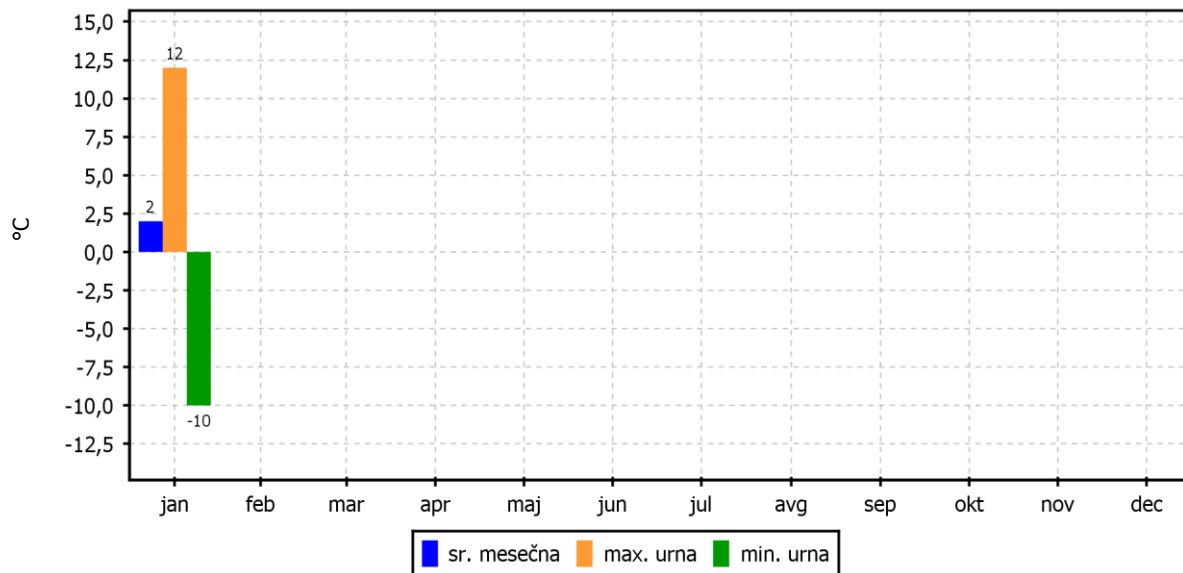
01.01.2015 do 01.02.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

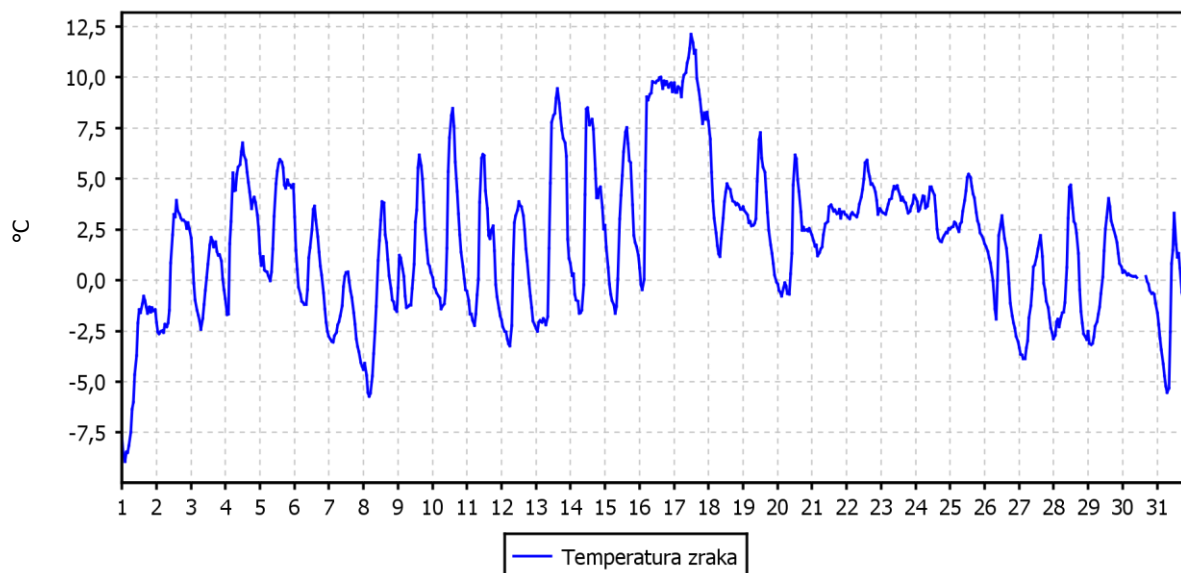
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1478	99%	1478	99%
Maksimalna urna vrednost	12 °C	17.01.2015 12:00:00	96%	11.01.2015 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	17.01.2015	95%	30.01.2015
Minimalna urna vrednost	-9 °C	01.01.2015 02:00:00	30%	04.01.2015 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	01.01.2015	48%	05.01.2015
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		80%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	496	34	247	33	7	23
0.0 do 3.0 °C	430	29	212	29	12	39
3.0 do 6.0 °C	386	26	199	27	10	32
6.0 do 9.0 °C	91	6	44	6	1	3
9.0 do 12.0 °C	72	5	36	5	1	3
12.0 do 15.0 °C	3	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	1478	100	739	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 %	6	0	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	36	2	16	2	0	0
40.0 do 50.0 %	98	7	50	7	2	6
50.0 do 60.0 %	80	5	38	5	1	3
60.0 do 70.0 %	179	12	92	12	4	13
70.0 do 80.0 %	175	12	90	12	4	13
80.0 do 90.0 %	146	10	73	10	9	29
90.0 do 100.0 %	758	51	376	51	11	35
Skupaj	1478	100	739	100	31	100

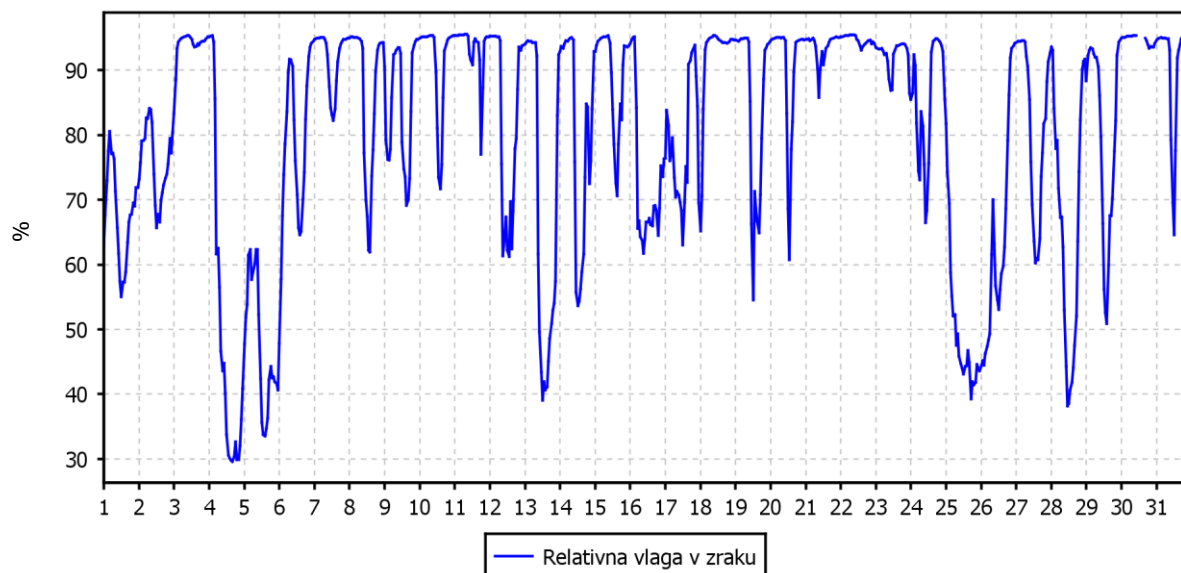
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

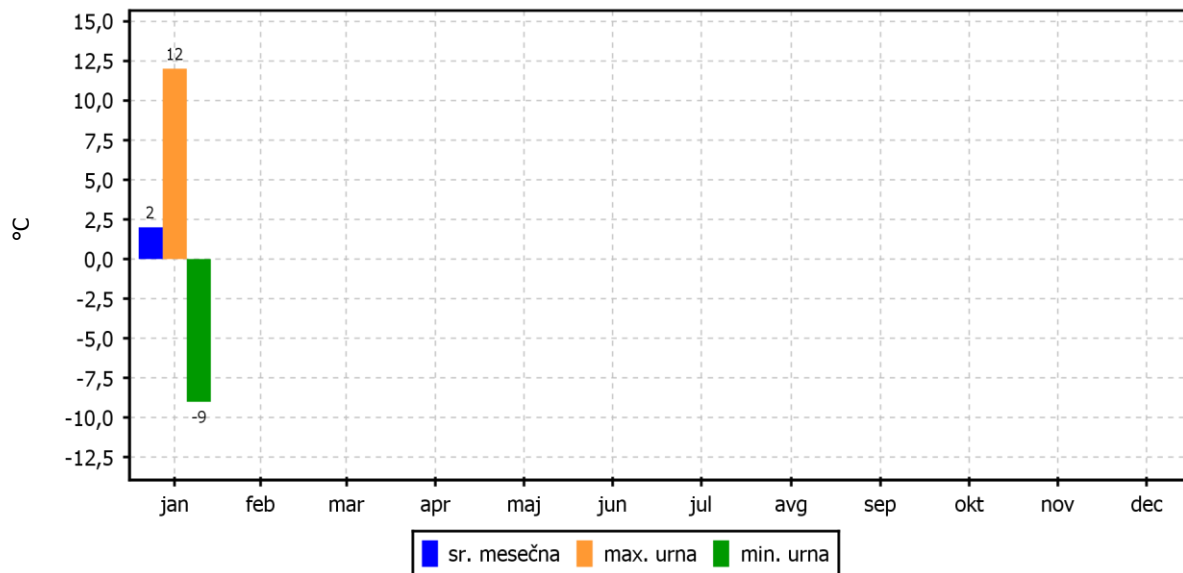
TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

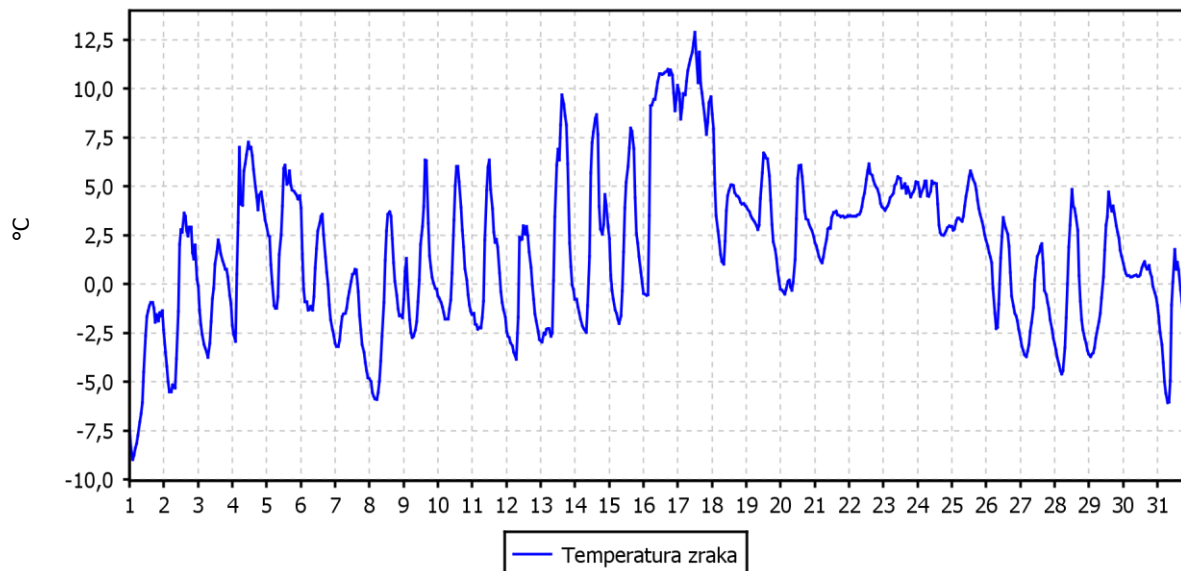
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	17.01.2015 12:00:00	100%	11.01.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	17.01.2015	99%	11.01.2015
Minimalna urna vrednost	-9 °C	01.01.2015 02:00:00	32%	04.01.2015 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	01.01.2015	55%	04.01.2015
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	545	37	271	36	9	29
0.0 do 3.0 °C	380	26	190	26	12	39
3.0 do 6.0 °C	396	27	199	27	8	26
6.0 do 9.0 °C	90	6	44	6	1	3
9.0 do 12.0 °C	71	5	38	5	1	3
12.0 do 15.0 °C	6	0	2	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 %	24	2	11	1	0	0
40.0 do 50.0 %	58	4	32	4	0	0
50.0 do 60.0 %	84	6	39	5	3	10
60.0 do 70.0 %	150	10	72	10	0	0
70.0 do 80.0 %	103	7	49	7	4	13
80.0 do 90.0 %	56	4	34	5	9	29
90.0 do 100.0 %	1013	68	507	68	15	48
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

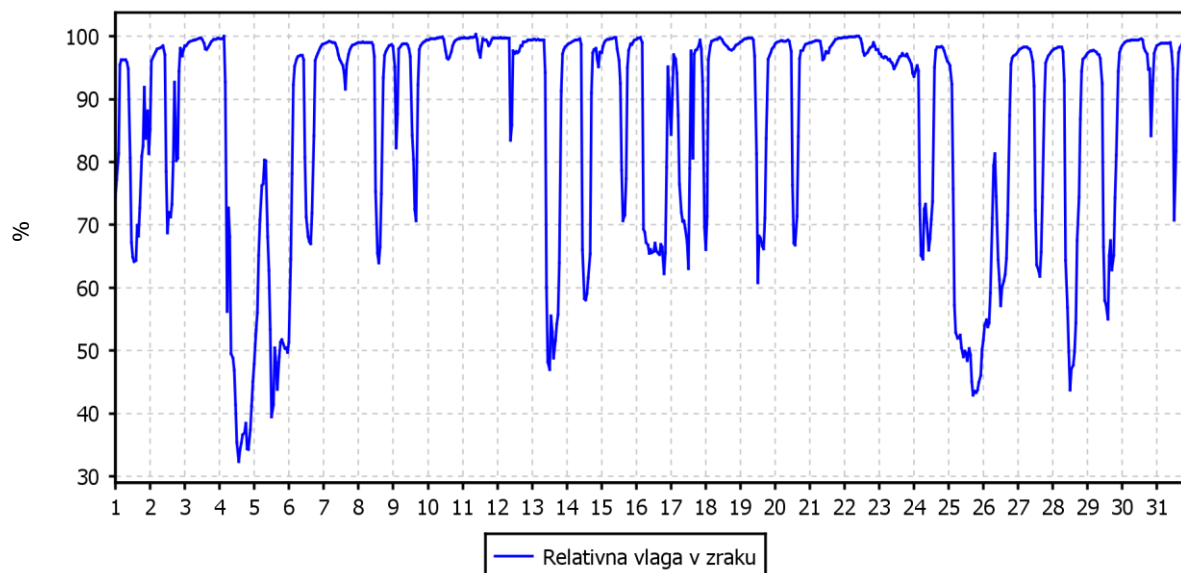
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

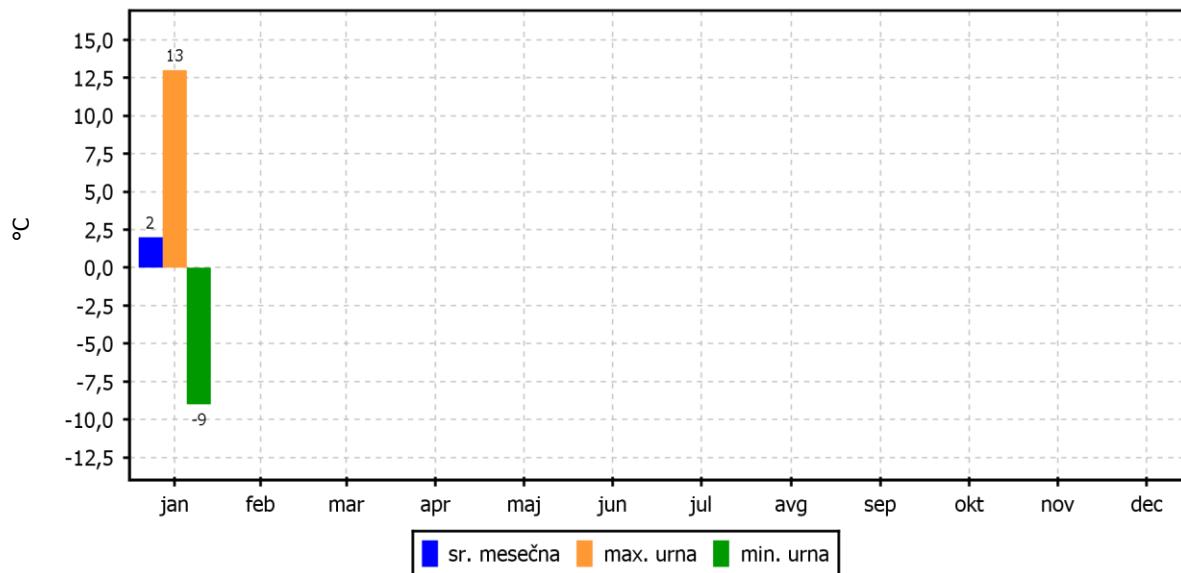
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015





### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Ugreznine  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

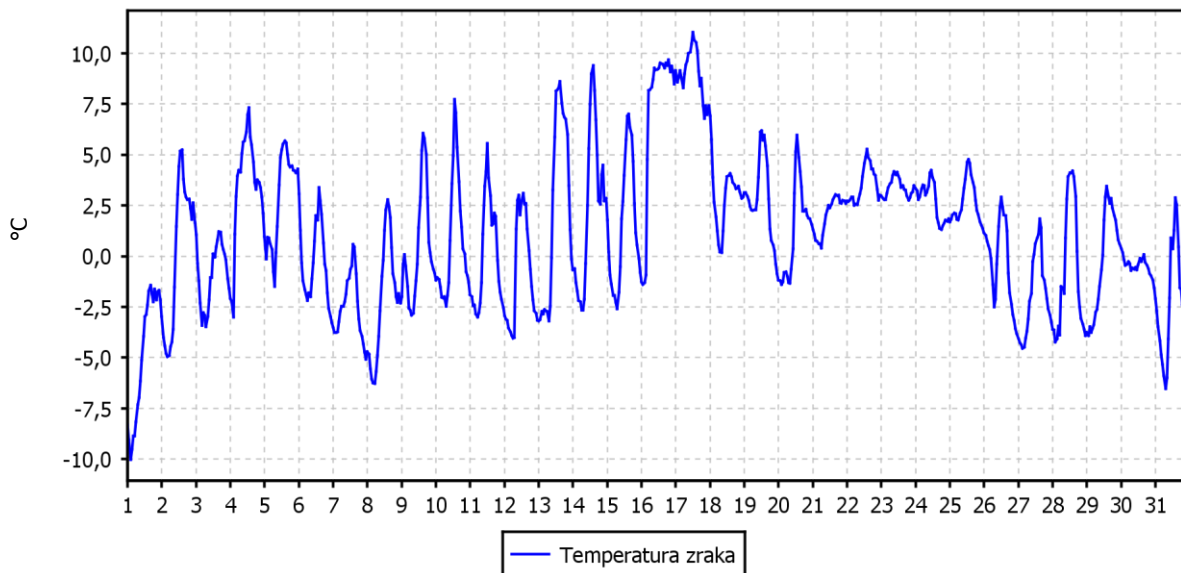
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	11 °C	17.01.2015 12:00:00	97%	11.01.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	17.01.2015	94%	03.01.2015
Minimalna urna vrednost	-10 °C	01.01.2015 02:00:00	29%	04.01.2015 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	01.01.2015	50%	05.01.2015
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		80%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	618	42	307	41	13	42
0.0 do 3.0 °C	430	29	224	30	12	39
3.0 do 6.0 °C	296	20	145	19	4	13
6.0 do 9.0 °C	91	6	41	6	2	6
9.0 do 12.0 °C	53	4	27	4	0	0
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
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 %	26	2	14	2	0	0
40.0 do 50.0 %	85	6	41	6	1	3
50.0 do 60.0 %	77	5	39	5	2	6
60.0 do 70.0 %	235	16	116	16	2	6
70.0 do 80.0 %	198	13	102	14	7	23
80.0 do 90.0 %	205	14	105	14	12	39
90.0 do 100.0 %	658	44	325	44	7	23
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

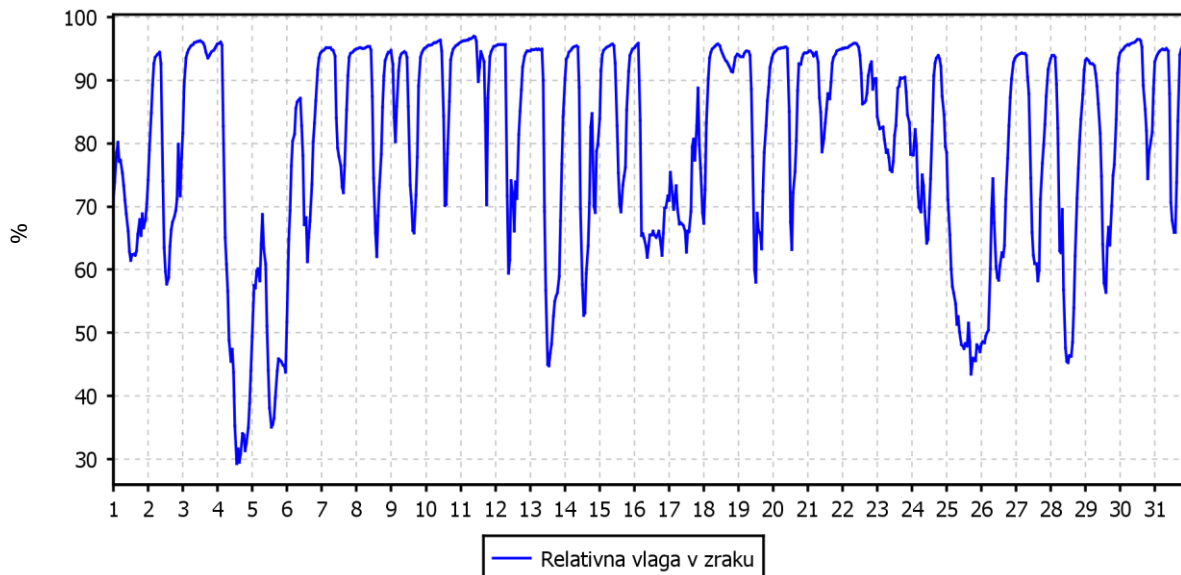
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2015 do 01.02.2015



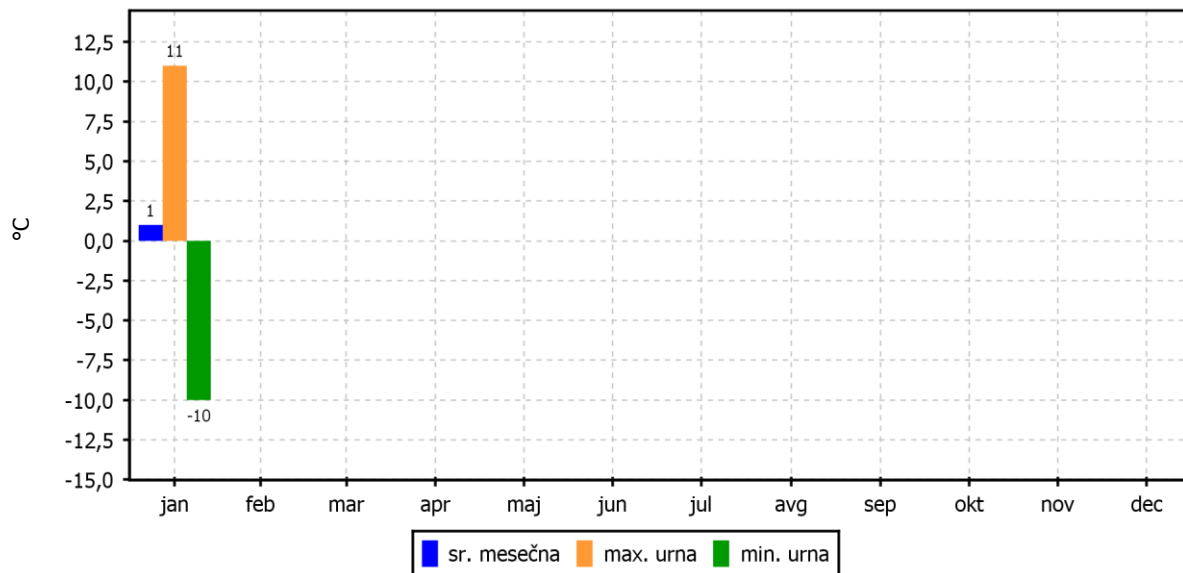
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

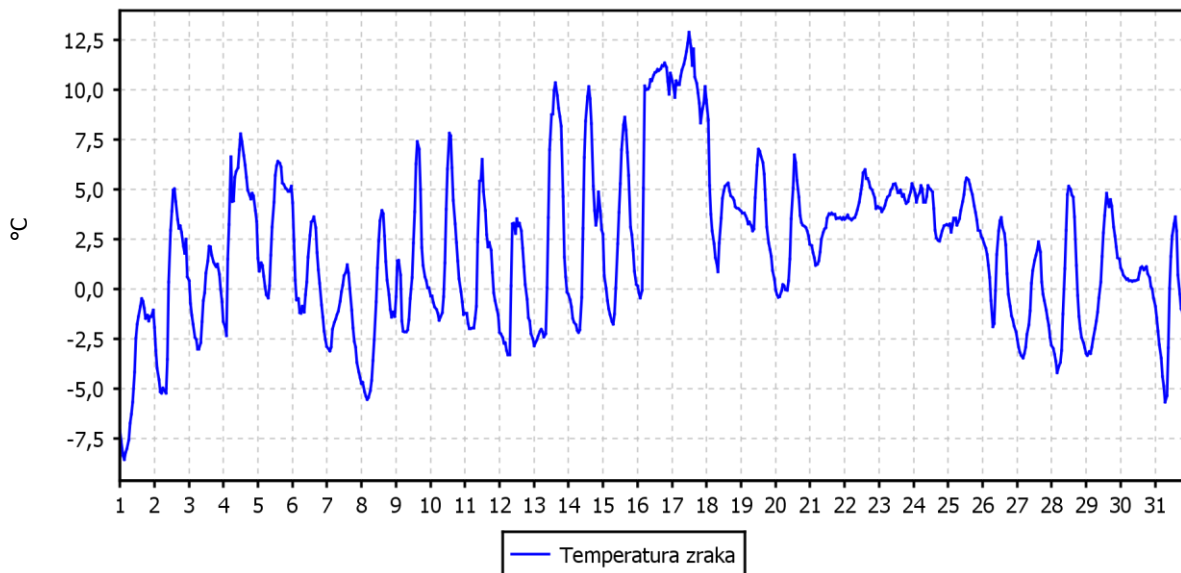
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	17.01.2015 12:00:00	97%	11.01.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	11 °C	17.01.2015	95%	03.01.2015
Minimalna urna vrednost	-9 °C	01.01.2015 03:00:00	34%	04.01.2015 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	01.01.2015	55%	04.01.2015
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		81%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	507	34	249	33	9	29
0.0 do 3.0 °C	351	24	182	24	12	39
3.0 do 6.0 °C	448	30	221	30	8	26
6.0 do 9.0 °C	81	5	42	6	1	3
9.0 do 12.0 °C	94	6	46	6	1	3
12.0 do 15.0 °C	7	0	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 %	22	1	10	1	0	0
40.0 do 50.0 %	41	3	21	3	0	0
50.0 do 60.0 %	102	7	52	7	3	10
60.0 do 70.0 %	204	14	100	13	1	3
70.0 do 80.0 %	237	16	117	16	8	26
80.0 do 90.0 %	315	21	162	22	13	42
90.0 do 100.0 %	567	38	282	38	6	19
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

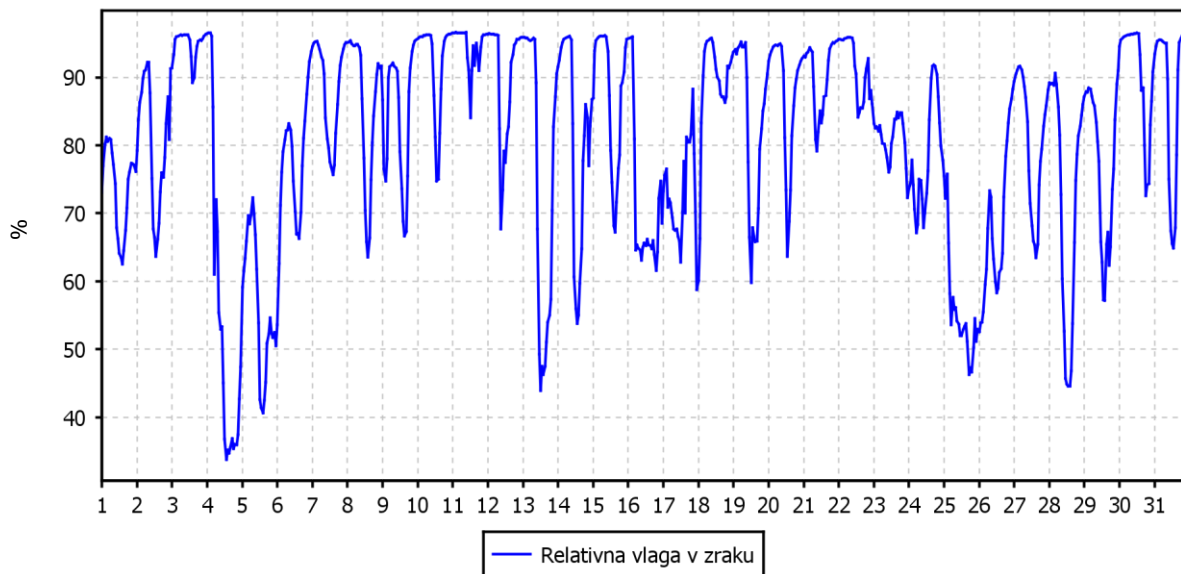
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2015 do 01.02.2015



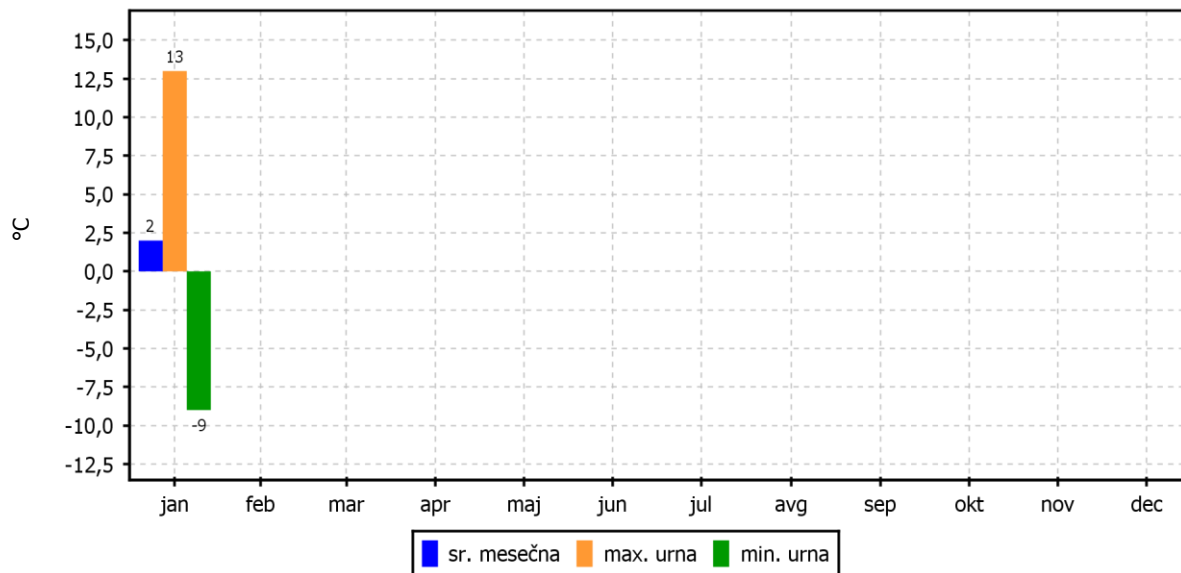
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2015 do 01.01.2016



## 2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

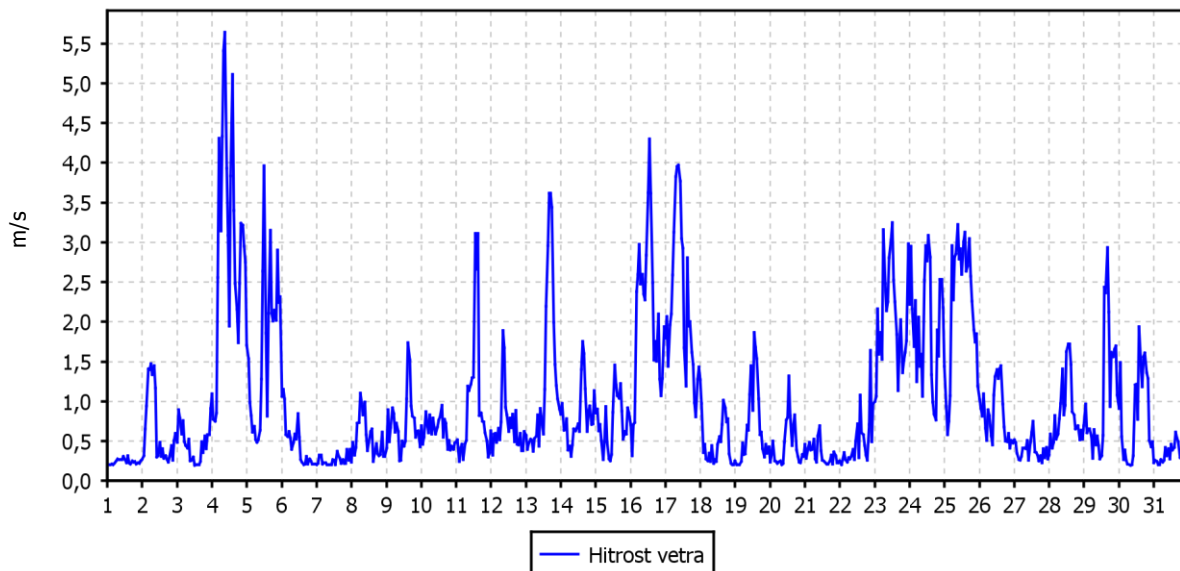
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	04.01.2015 09:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	04.01.2015 09:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	30.01.2015 08:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	30.01.2015 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	5	31	6	3	13	10	22	18	4	0	0	112	75
NNE	0	21	3	5	9	12	24	4	0	0	0	78	52
NE	0	11	3	14	16	15	29	7	0	0	0	95	64
ENE	0	8	4	11	5	5	2	0	0	0	0	35	24
E	0	7	0	6	6	1	0	0	0	0	0	20	13
ESE	0	2	3	3	10	6	3	0	0	0	0	27	18
SE	0	1	2	8	7	12	3	0	0	0	0	33	22
SSE	0	3	2	11	5	7	6	0	0	0	0	34	23
S	0	2	2	2	2	2	6	11	0	0	0	27	18
SSW	0	1	1	3	3	3	1	0	0	0	0	12	8
SW	0	4	1	5	1	3	4	1	0	0	0	19	13
WSW	0	10	7	5	5	3	18	12	0	0	0	60	40
W	0	33	14	3	4	5	6	0	0	0	0	65	44
WNW	4	206	91	77	31	7	4	1	0	0	0	421	283
NW	11	204	54	51	14	3	6	3	0	0	0	346	233
NNW	7	38	9	10	9	12	12	6	1	0	0	104	70
SKUPAJ	27	582	202	217	140	106	146	63	5	0	0	1488	1000



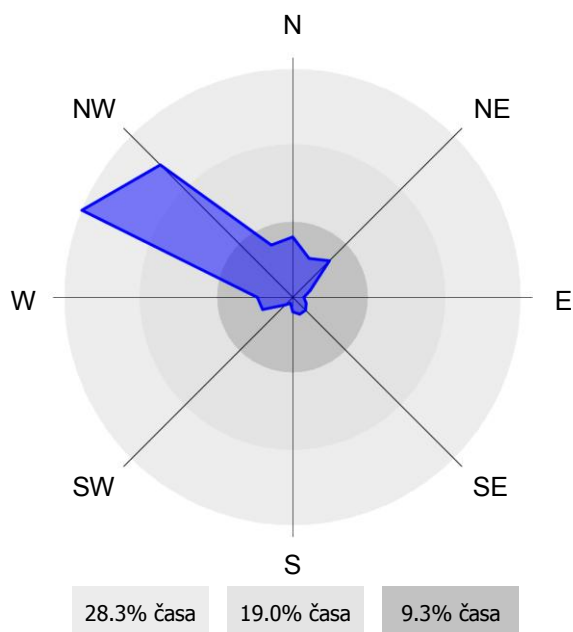
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### 2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

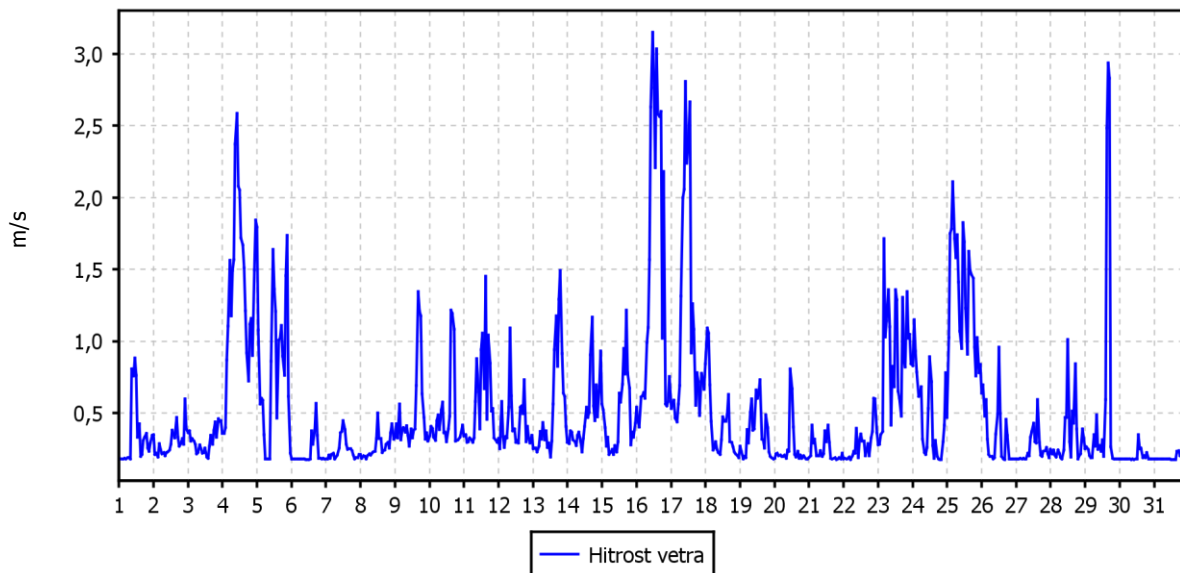
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	16.01.2015 11:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	16.01.2015 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	31.01.2015 14:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	31.01.2015 14:00:00
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	15	24	1	1	0	0	0	0	0	0	0	41	28
NNE	10	19	2	1	1	0	0	0	0	0	0	33	22
NE	32	42	14	11	1	0	0	0	0	0	0	100	67
ENE	74	83	63	52	35	2	1	0	0	0	0	310	208
E	13	54	18	13	18	15	6	0	0	0	0	137	92
ESE	12	36	5	8	14	5	2	0	0	0	0	82	55
SE	16	46	6	3	9	12	1	0	0	0	0	93	62
SSE	10	38	1	4	2	1	0	0	0	0	0	56	38
S	14	39	2	4	3	1	0	0	0	0	0	63	42
SSW	26	40	5	2	0	0	0	0	0	0	0	73	49
SW	39	60	7	7	6	6	16	9	0	0	0	150	101
WSW	73	97	17	11	4	5	7	1	0	0	0	215	144
W	17	41	2	2	2	0	0	0	0	0	0	64	43
WNW	9	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	16
NW	7	15	1	1	0	0	0	0	0	0	0	24	16
NNW	4	16	3	0	0	0	0	0	0	0	0	23	15
SKUPAJ	371	665	147	120	95	47	33	10	0	0	0	1488	1000

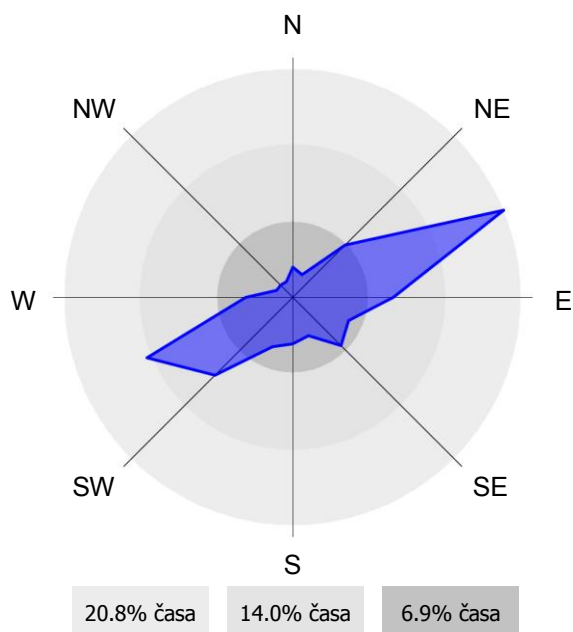
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2015 do 01.02.2015



## 2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

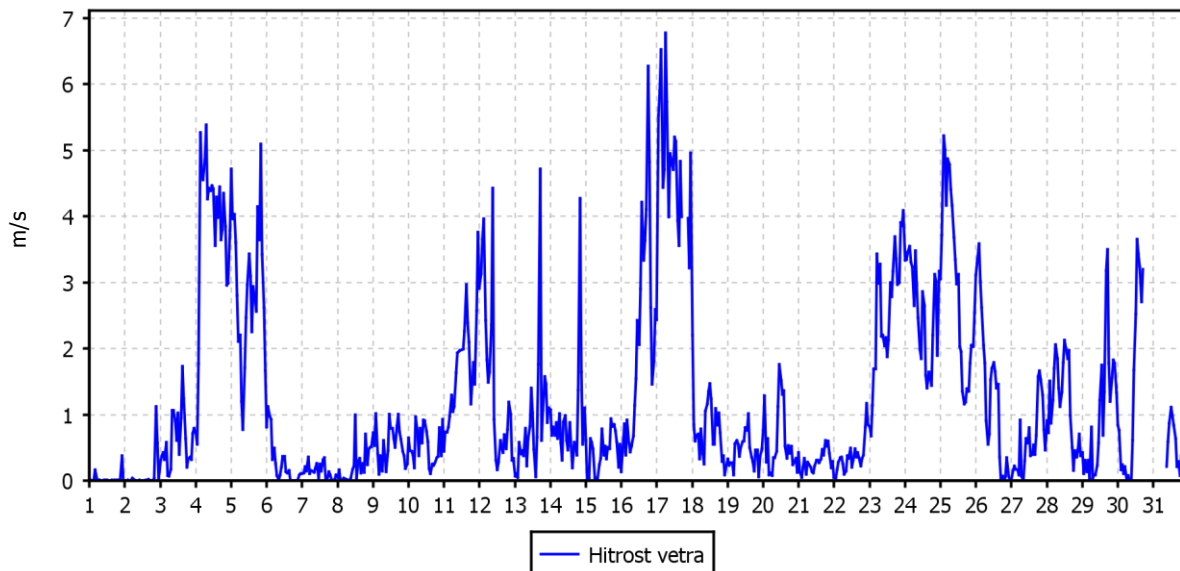
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1455	98%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	17.01.2015 06:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	17.01.2015 06:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.01.2015 00:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.01.2015 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	253	

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	16	25	24	30	33	12	4	0	0	0	0	144	120
NNE	10	24	25	19	12	10	1	0	0	0	0	101	84
NE	11	20	12	10	2	3	0	0	0	0	0	58	48
ENE	6	20	7	8	4	1	0	0	0	0	0	46	38
E	6	4	7	4	2	0	0	0	0	0	0	23	19
ESE	12	34	14	19	12	12	2	0	0	0	0	105	87
SE	9	27	11	8	15	15	2	0	0	0	0	87	72
SSE	7	14	5	3	3	6	0	0	0	0	0	38	32
S	9	12	4	11	12	3	4	5	1	0	0	61	51
SSW	8	9	2	3	1	4	3	24	14	0	0	68	57
SW	2	13	2	2	0	3	2	12	2	1	0	39	32
WSW	9	17	6	4	3	1	0	3	2	0	0	45	37
W	3	8	1	1	5	2	13	8	2	0	0	43	36
WNW	3	15	4	5	12	12	35	103	10	0	0	199	166
NW	5	9	3	7	9	10	32	26	1	0	0	102	85
NNW	3	10	5	5	6	6	8	0	0	0	0	43	36
SKUPAJ	119	261	132	139	131	100	106	181	32	1	0	1202	1000

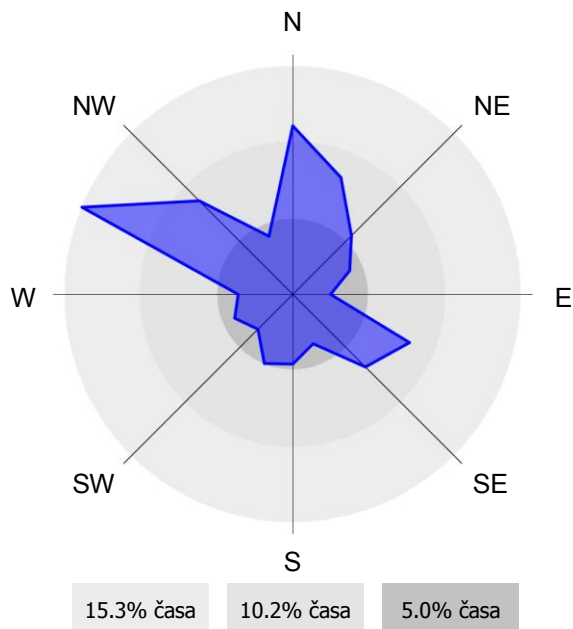
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



## 2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

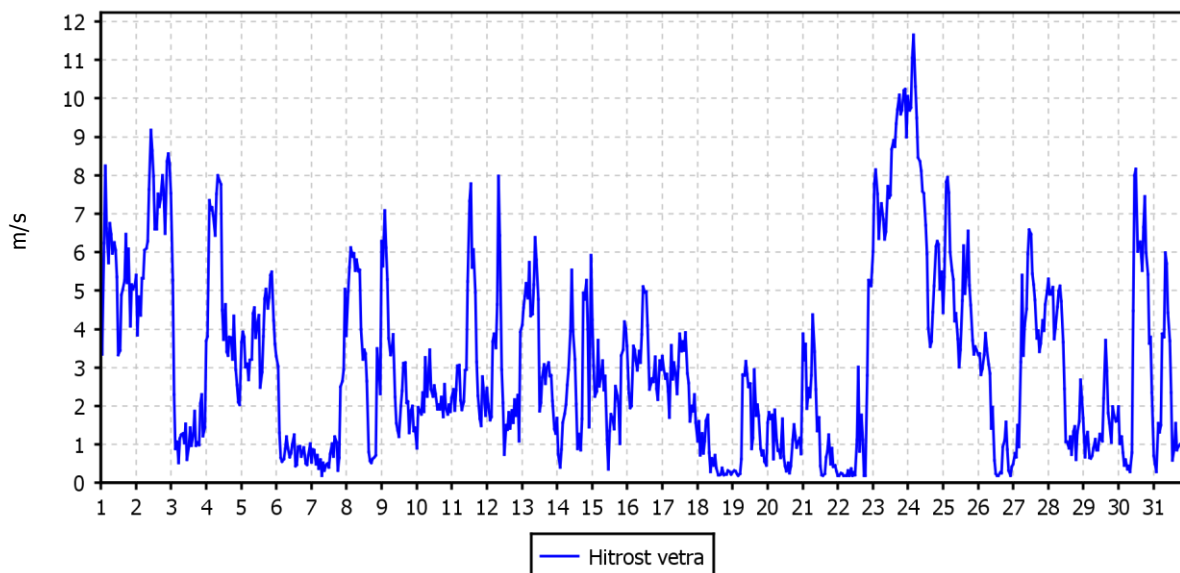
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	12 m/s	24.01.2015 04:00:00
Maksimalna urna hitrost:	12 m/s	24.01.2015 04:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	19.01.2015 04:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	19.01.2015 04:00:00
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	2	1	0	3	5	1	9	40	33	30	9	133	89
NNE	0	2	0	1	6	6	19	109	111	68	2	324	218
NE	0	8	1	1	5	6	17	64	41	7	0	150	101
ENE	1	10	6	4	9	11	31	51	15	2	0	140	94
E	5	3	7	11	13	19	15	0	0	0	0	73	49
ESE	0	8	4	12	6	5	2	0	0	0	0	37	25
SE	2	13	5	6	9	9	1	0	0	0	0	45	30
SSE	0	12	4	7	14	4	3	1	0	0	0	45	30
S	6	8	5	6	11	10	2	2	0	0	0	50	34
SSW	2	9	4	7	18	11	4	5	0	0	0	60	40
SW	4	13	7	18	27	20	48	23	0	0	0	160	108
WSW	16	28	21	16	22	16	43	26	3	0	0	191	128
W	4	5	3	3	2	0	1	2	0	0	0	20	13
WNW	1	1	0	1	3	3	3	1	0	0	0	13	9
NW	1	3	1	0	0	0	5	8	0	0	0	18	12
NNW	2	0	1	2	0	6	7	9	1	1	0	29	19
SKUPAJ	46	124	69	98	150	127	210	341	204	108	11	1488	1000

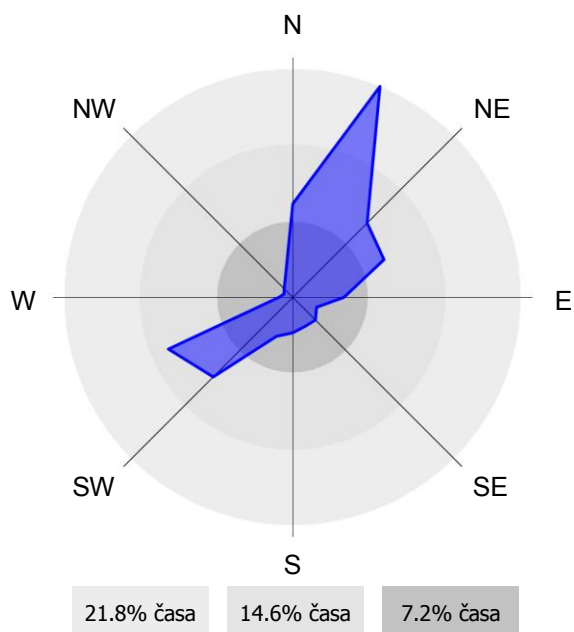
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2015 do 01.02.2015



## 2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

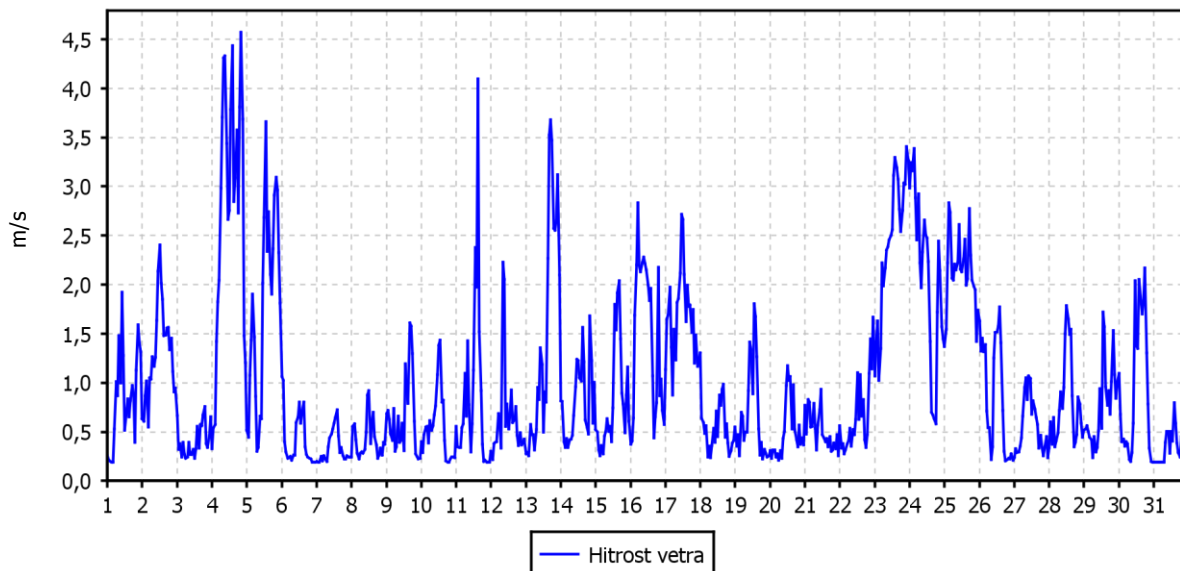
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	04.01.2015 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	04.01.2015 20:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.01.2015 17:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.01.2015 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	6	22	3	5	10	9	25	4	0	0	0	84	56
NNE	0	7	1	3	8	6	12	0	0	0	0	37	25
NE	2	4	2	3	5	2	1	0	0	0	0	19	13
ENE	6	5	4	2	1	0	0	0	0	0	0	18	12
E	5	5	8	9	5	3	0	0	0	0	0	35	24
ESE	2	30	18	20	13	16	3	0	0	0	0	102	69
SE	2	45	14	17	21	12	2	0	0	0	0	113	76
SSE	2	37	13	8	18	13	9	0	0	0	0	100	67
S	3	34	16	16	7	2	1	0	0	0	0	79	53
SSW	7	23	7	4	2	2	3	0	0	0	0	48	32
SW	1	23	4	0	0	5	6	0	0	0	0	39	26
WSW	2	20	4	3	2	2	5	0	0	0	0	38	26
W	7	91	13	6	3	3	5	6	0	0	0	134	90
WNW	21	107	33	49	40	18	15	2	0	0	0	285	192
NW	2	49	40	29	31	21	36	34	0	0	0	242	163
NNW	5	23	10	5	10	12	37	13	0	0	0	115	77
SKUPAJ	73	525	190	179	176	126	160	59	0	0	0	1488	1000



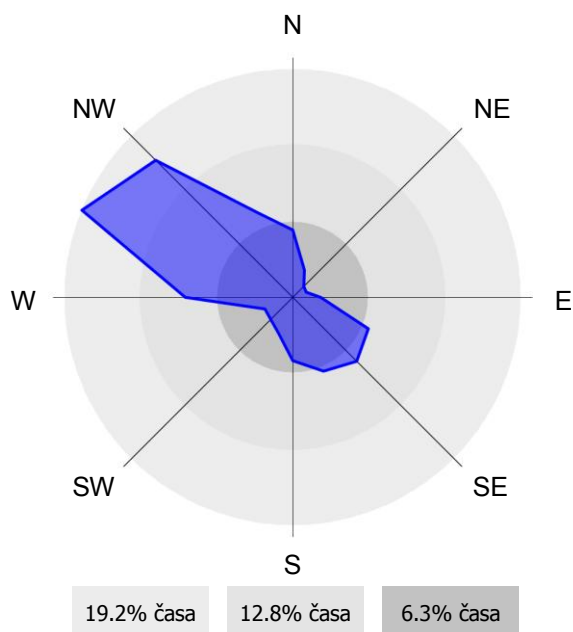
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



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

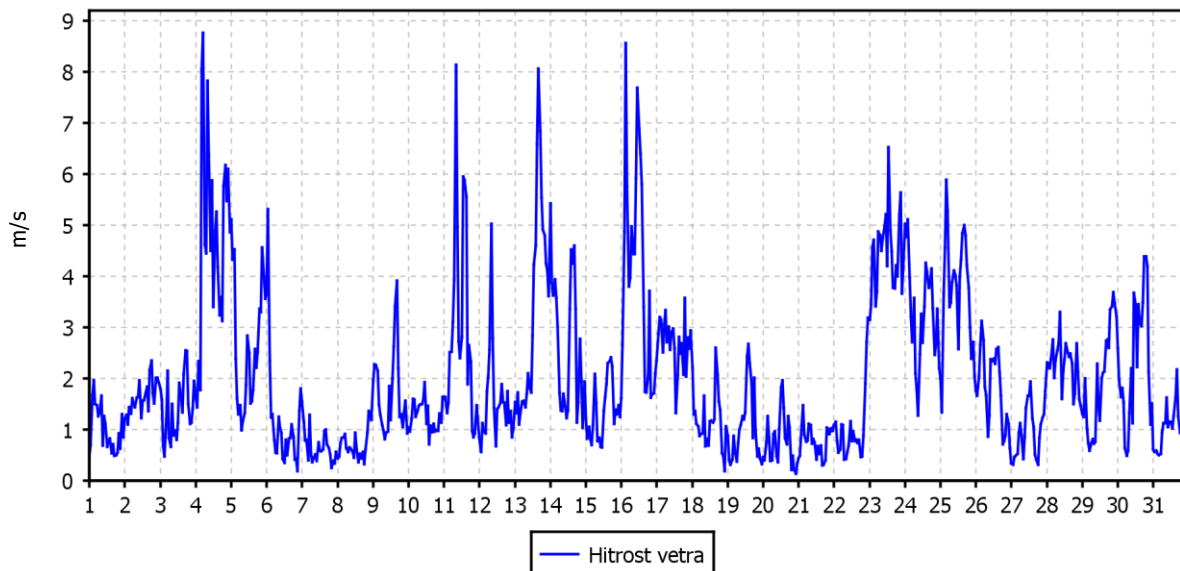
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	04.01.2015 04:30:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	04.01.2015 05:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	18.01.2015 22:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	20.01.2015 22:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	1	

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	10	14	20	27	11	9	35	8	0	0	134	90
NNE	0	12	16	24	35	29	27	52	8	0	0	203	137
NE	0	6	13	14	36	30	39	10	1	0	0	149	100
ENE	0	9	6	16	22	13	4	0	0	0	0	70	47
E	1	11	9	10	17	8	1	0	0	0	0	57	38
ESE	0	10	10	22	25	27	25	7	1	0	0	127	85
SE	0	7	8	12	28	17	39	14	1	0	0	126	85
SSE	0	7	2	4	14	12	28	6	0	0	0	73	49
S	1	9	7	2	6	4	5	0	0	0	0	34	23
SSW	0	8	3	5	9	5	7	8	0	0	0	45	30
SW	1	3	8	7	22	11	10	17	11	3	0	93	63
WSW	0	7	8	23	25	13	5	18	8	9	0	116	78
W	1	11	6	5	7	1	5	8	1	0	0	45	30
WNW	0	8	2	5	4	1	4	6	8	0	2	40	27
NW	0	4	11	4	5	3	4	20	15	2	0	68	46
NNW	0	10	6	9	19	13	13	30	7	0	0	107	72
SKUPAJ	4	132	129	182	301	198	225	231	69	14	2	1487	1000

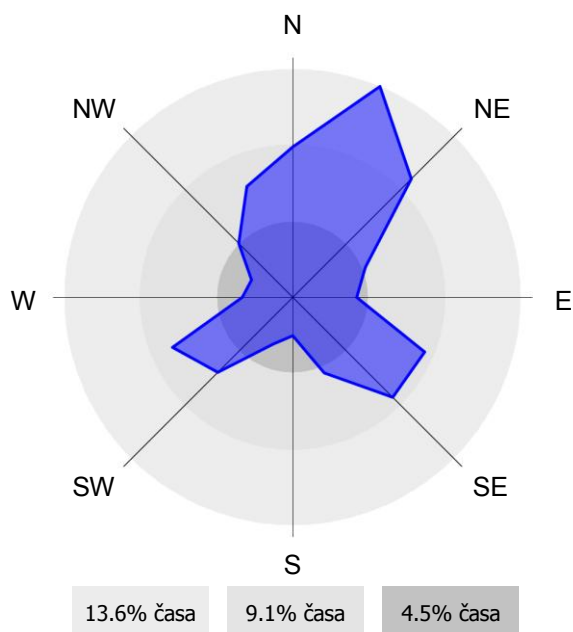
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2015 do 01.02.2015



## 2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

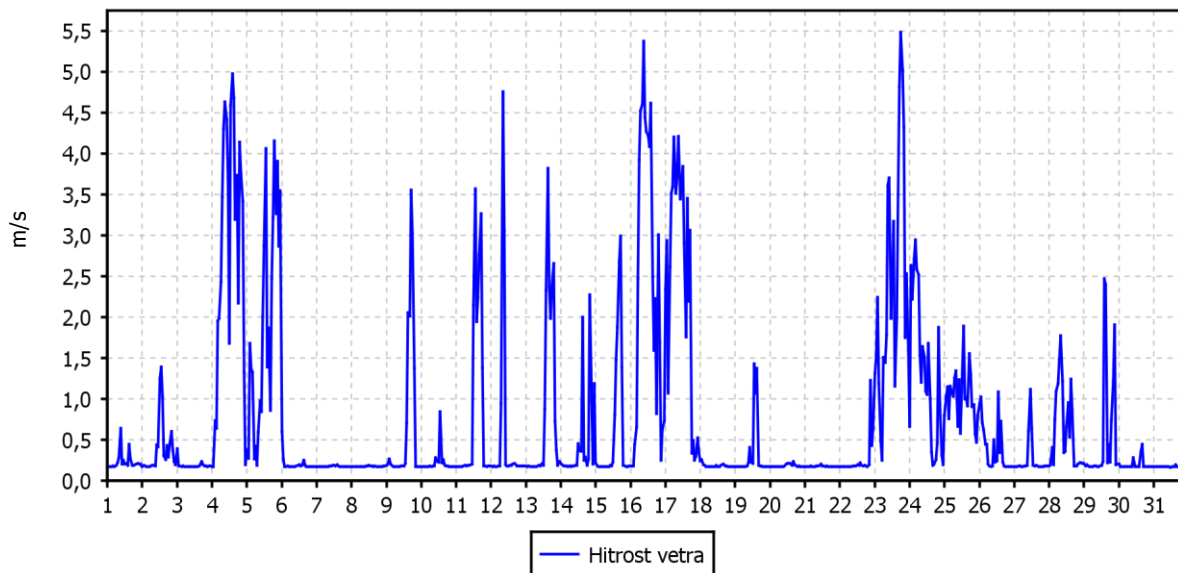
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	23.01.2015 18:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	23.01.2015 18:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	31.01.2015 12:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	31.01.2015 12:00:00
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	82	29	7	20	18	21	22	23	4	0	0	226	152
NNE	69	13	3	2	6	4	2	1	0	0	0	100	67
NE	35	5	2	1	0	2	2	0	0	0	0	47	32
ENE	43	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	47	32
E	36	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	44	30
ESE	39	40	1	1	3	1	10	11	0	0	0	106	71
SE	64	14	0	3	3	2	5	5	0	0	0	96	65
SSE	77	18	3	3	1	3	4	8	0	0	0	117	79
S	96	15	2	3	4	6	9	13	2	0	0	150	101
SSW	44	13	0	1	1	1	4	13	2	0	0	79	53
SW	25	4	1	0	1	0	1	0	0	0	0	32	22
WSW	19	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	24	16
W	30	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	36	24
WNW	38	6	1	0	0	0	1	3	0	0	0	49	33
NW	57	27	2	5	4	5	3	11	3	0	0	117	79
NNW	109	31	7	10	16	12	14	17	2	0	0	218	147
SKUPAJ	863	232	33	50	58	57	77	105	13	0	0	1488	1000

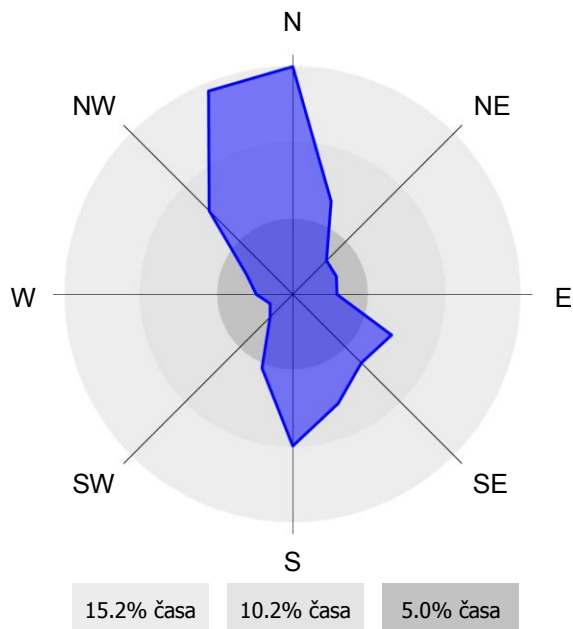
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2015 do 01.02.2015



## 2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

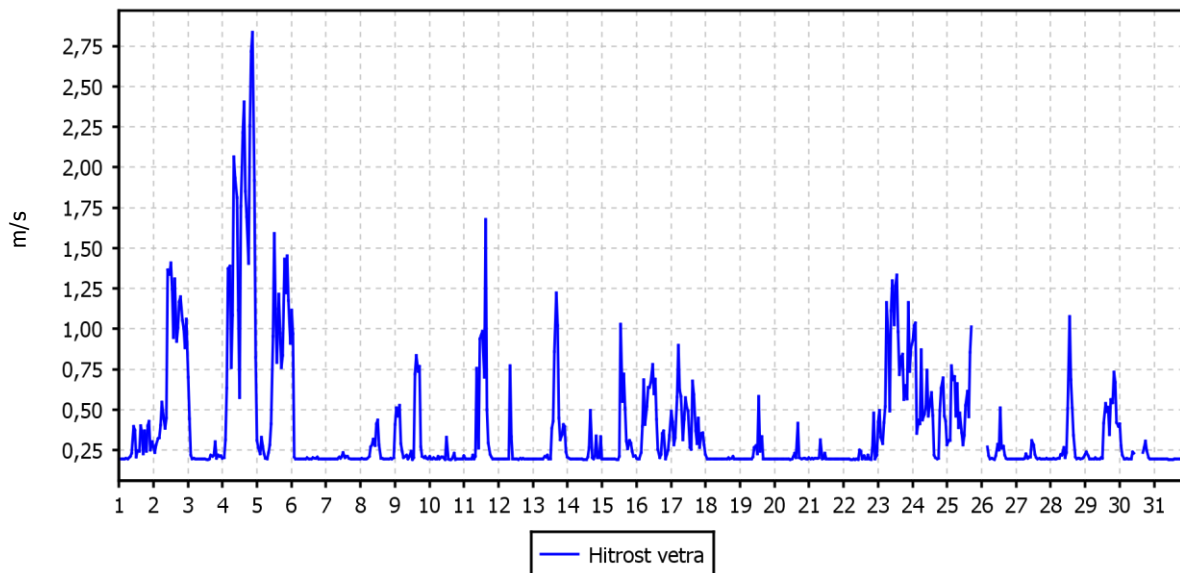
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1459	98%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	04.01.2015 21:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	04.01.2015 21:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	14.01.2015 11:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	14.01.2015 11:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	15	20	9	17	9	2	0	0	0	0	0	72	49
NNE	13	30	15	6	2	1	0	0	0	0	0	67	46
NE	11	17	2	1	0	0	0	0	0	0	0	31	21
ENE	7	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	13
E	12	24	8	5	2	0	0	0	0	0	0	51	35
ESE	15	42	20	12	2	0	0	0	0	0	0	91	62
SE	23	18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	42	29
SSE	14	8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	25	17
S	32	13	1	0	0	1	0	0	0	0	0	47	32
SSW	63	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	74	51
SW	102	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110	75
WSW	102	12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	116	80
W	167	96	13	3	7	0	0	0	0	0	0	286	196
WNW	98	81	8	12	14	4	5	0	0	0	0	222	152
NW	40	32	4	9	14	7	6	0	0	0	0	112	77
NNW	22	26	8	14	17	4	3	0	0	0	0	94	64
SKUPAJ	736	449	91	82	68	19	14	0	0	0	0	1459	1000

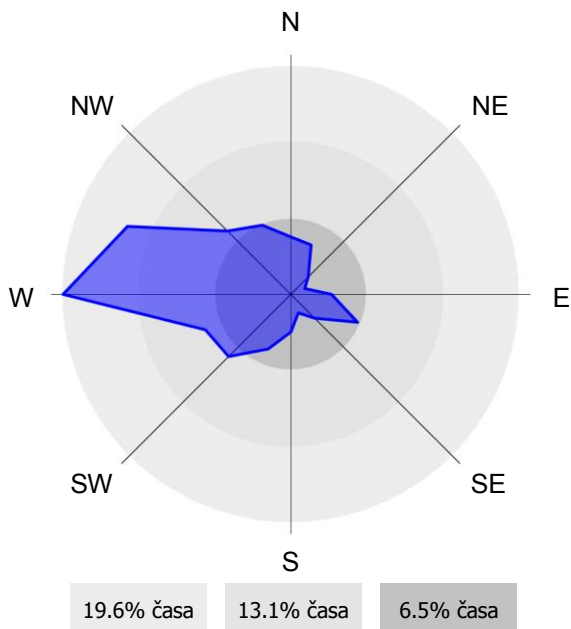
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2015 do 01.02.2015



## 2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

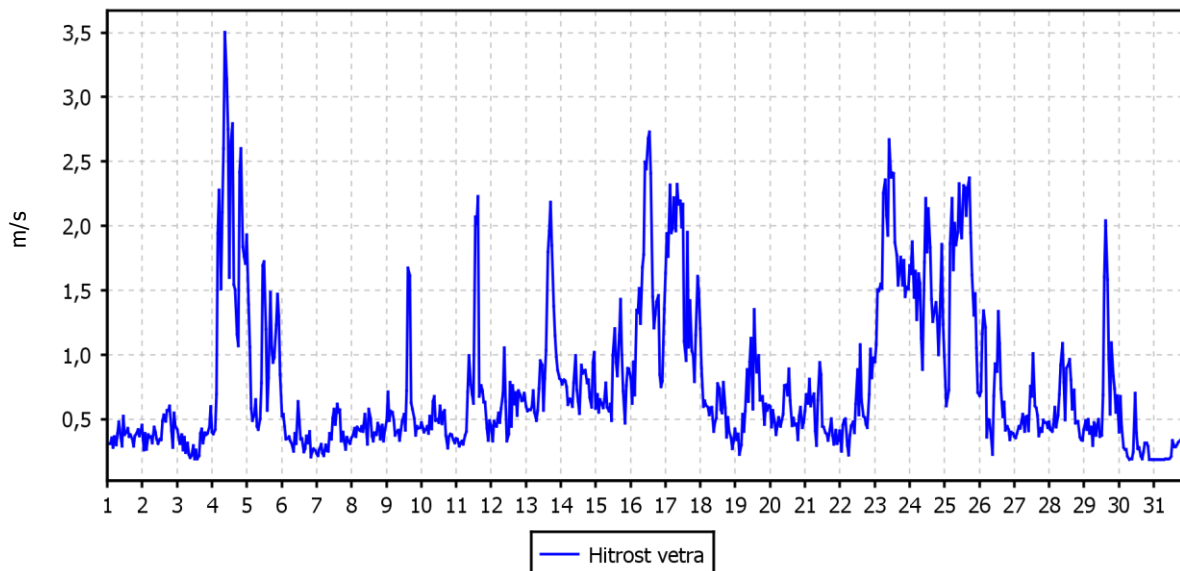
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	04.01.2015 09:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	04.01.2015 09:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	31.01.2015 10:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	30.01.2015 07:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	1	15	5	5	9	20	11	1	0	0	0	67	45
NNE	3	13	8	6	14	13	17	3	0	0	0	77	52
NE	1	9	9	2	16	18	24	0	0	0	0	79	53
ENE	0	6	3	9	13	24	5	0	0	0	0	60	40
E	0	5	5	8	19	4	5	0	0	0	0	46	31
ESE	0	1	3	3	5	3	2	0	0	0	0	17	11
SE	0	2	5	5	4	2	1	0	0	0	0	19	13
SSE	0	3	7	4	10	1	0	0	0	0	0	25	17
S	0	4	6	6	3	0	0	0	0	0	0	19	13
SSW	1	6	4	2	1	1	0	0	0	0	0	15	10
SW	2	8	7	1	3	0	0	0	0	0	0	21	14
WSW	1	13	7	8	0	0	0	0	0	0	0	29	19
W	4	26	8	3	2	0	0	0	0	0	0	43	29
WNW	2	50	39	20	6	1	3	0	0	0	0	121	81
NW	21	298	161	82	23	7	6	1	0	0	0	599	403
NNW	14	143	35	16	14	12	17	0	0	0	0	251	169
SKUPAJ	50	602	312	180	142	106	91	5	0	0	0	1488	1000



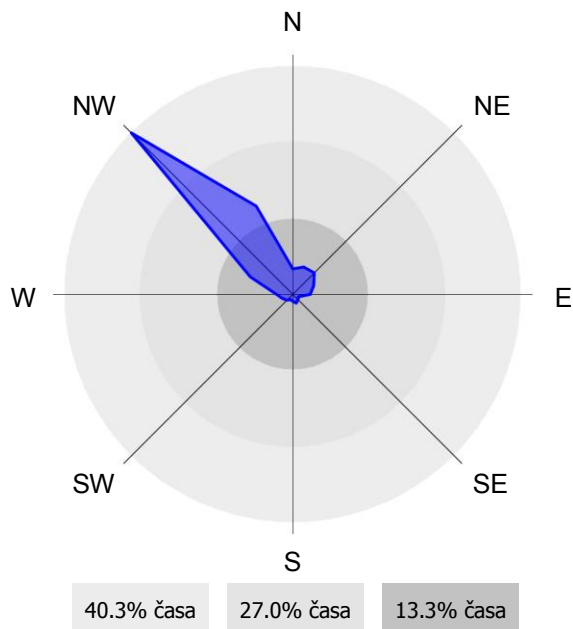
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.02.2015



## 2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugresnine

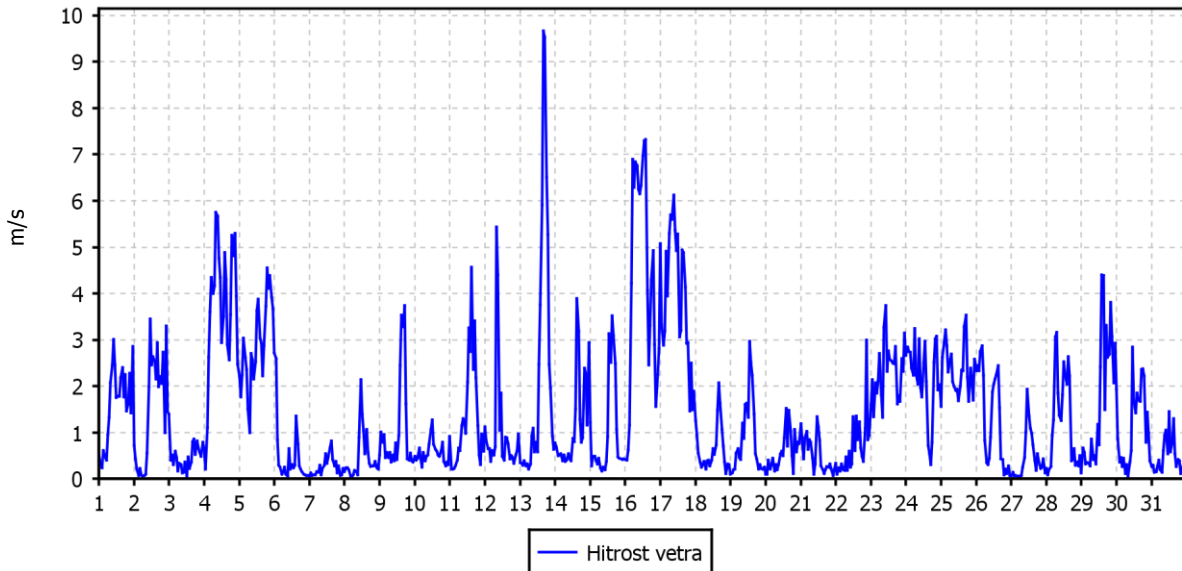
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Ugresnine  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	11 m/s	13.01.2015 17:00:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	13.01.2015 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	03.01.2015 12:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	07.01.2015 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	97	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	11	37	10	4	9	18	40	25	7	0	0	161	116
NNE	4	24	12	6	10	15	47	23	1	0	0	142	102
NE	5	23	5	3	4	2	8	2	0	0	0	52	37
ENE	1	14	5	10	4	0	0	0	0	0	0	34	24
E	4	10	3	4	4	1	1	0	0	0	0	27	19
ESE	1	8	4	1	5	6	9	9	0	0	0	43	31
SE	2	10	2	5	9	6	19	9	3	0	0	65	47
SSE	1	3	5	4	7	10	18	12	4	0	0	64	46
S	2	3	4	3	7	0	4	8	5	0	0	36	26
SSW	8	8	2	4	3	1	3	4	4	0	0	37	27
SW	1	13	8	4	6	0	2	14	20	7	0	75	54
WSW	7	39	15	15	6	6	3	2	0	2	1	96	69
W	9	53	25	16	12	7	5	1	0	0	0	128	92
WNW	17	36	18	15	5	5	11	3	4	0	0	114	82
NW	26	45	11	15	18	17	31	13	4	0	0	180	129
NNW	10	44	8	8	11	21	22	12	1	0	0	137	98
SKUPAJ	109	370	137	117	120	115	223	137	53	9	1	1391	1000

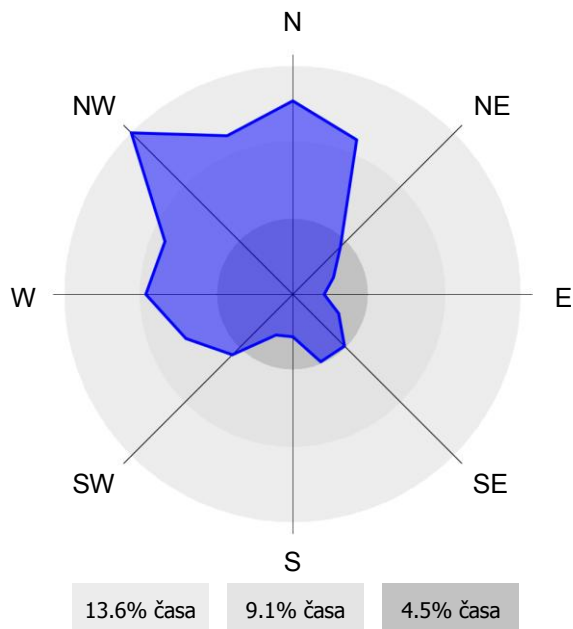
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2015 do 01.02.2015



## 2.2.2 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

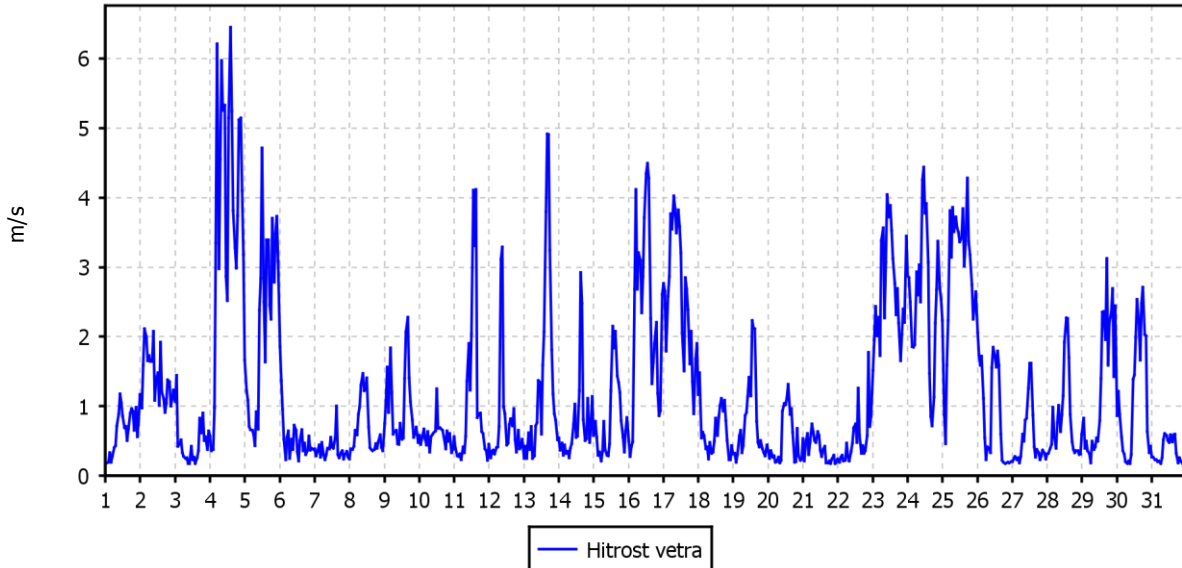
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	04.01.2015 05:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	04.01.2015 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	21.01.2015 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	03.01.2015 10:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	2	28	6	2	6	13	16	26	6	0	0	105	71
NNE	2	12	6	5	9	8	34	31	1	0	0	108	73
NE	4	7	4	7	6	9	11	6	0	0	0	54	36
ENE	0	5	3	7	1	1	2	0	0	0	0	19	13
E	0	5	2	2	10	11	12	0	0	0	0	42	28
ESE	0	13	4	5	11	8	15	5	0	0	0	61	41
SE	2	11	6	8	6	7	10	2	0	0	0	52	35
SSE	2	24	4	9	10	3	1	13	0	0	0	66	44
S	7	9	4	2	8	2	0	0	0	0	0	32	22
SSW	3	11	6	5	2	2	4	0	0	0	0	33	22
SW	3	26	9	0	3	3	5	6	0	0	0	55	37
WSW	22	110	38	10	7	3	7	8	2	0	0	207	139
W	21	151	71	60	55	17	6	8	0	0	0	389	261
WNW	6	43	21	14	12	2	6	4	3	0	0	111	75
NW	3	11	14	5	5	6	4	13	5	0	0	66	44
NNW	8	20	6	3	5	9	18	17	2	0	0	88	59
SKUPAJ	85	486	204	144	156	104	151	139	19	0	0	1488	1000

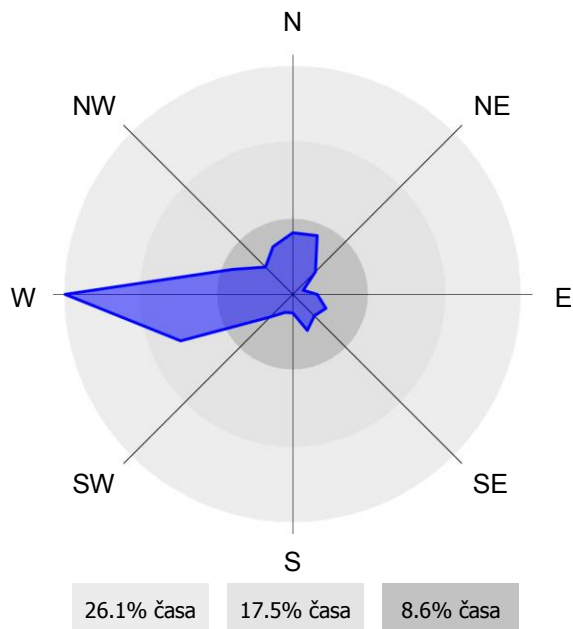
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### 2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

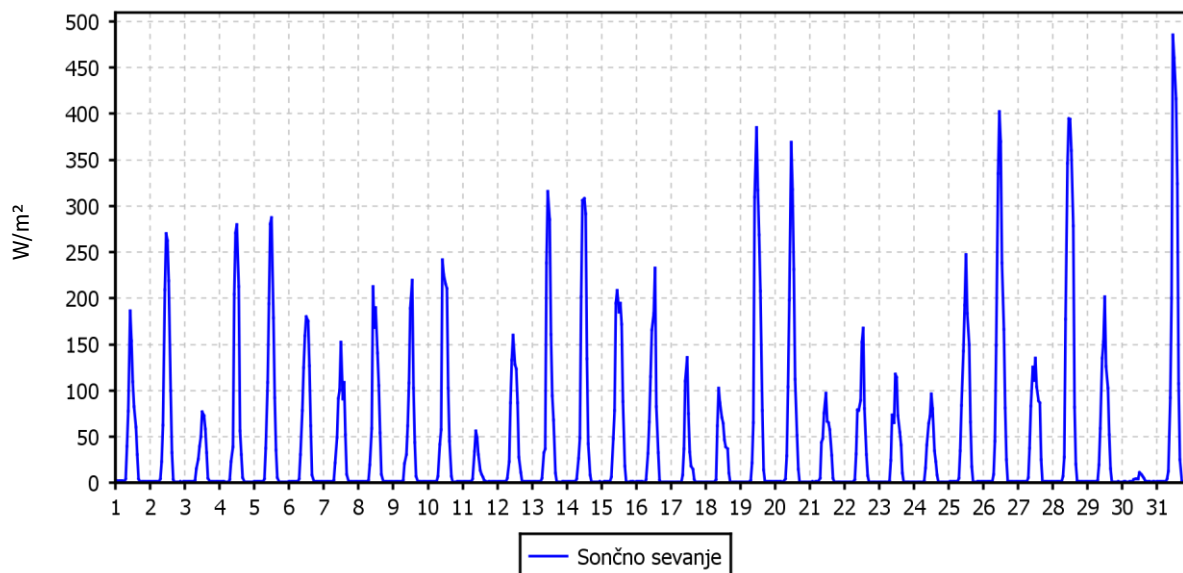
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.01.2015 do 01.02.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100 %
Maksimalna urna vrednost:	485 W/m <sup>2</sup>	31.01.2015 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	90 W/m <sup>2</sup>	31.01.2015
Minimalna urna vrednost:	1 W/m <sup>2</sup>	16.01.2015 11:00
Minimalna dnevna vrednost:	3 W/m <sup>2</sup>	30.01.2015
Srednja vrednost v obdobju:	41 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>	1276	86	634	85	31	100
100.0 do 200.0 W/m <sup>2</sup>	118	8	61	8	0	0
200.0 do 300.0 W/m <sup>2</sup>	52	3	30	4	0	0
300.0 do 400.0 W/m <sup>2</sup>	34	2	15	2	0	0
400.0 do 500.0 W/m <sup>2</sup>	7	0	4	1	0	0
500.0 do 600.0 W/m <sup>2</sup>	1	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

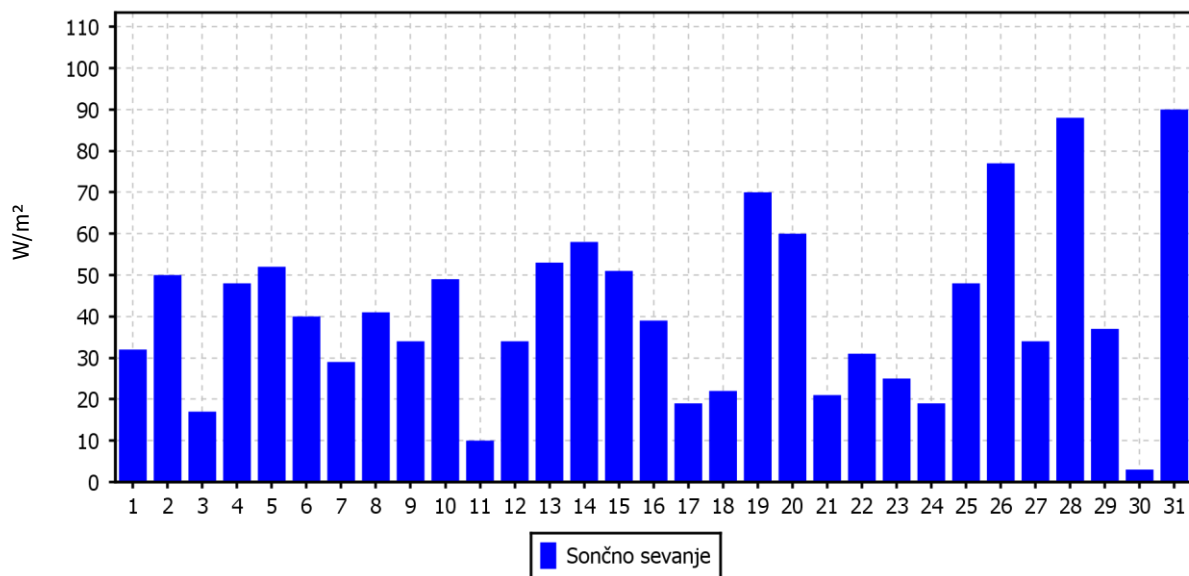
### URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2015 do 01.02.2015



### DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2015 do 01.02.2015







### 3. ZAKLJUČEK

#### **POVZETEK**

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

V poročilu so za mesec januar 2015 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 januarju 2015 na vseh lokacijah.

V mesecu januarju 2015 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 52 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 21 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz juga. Največji delež je iz smeri S. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu januarju 2015 je bilo na lokaciji Topolšica izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 42 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 12 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severa in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri N, WSW in SW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu januarju 2015 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 274 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 22 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 srednji. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severozahoda. Največja deleža sta iz smeri NNW in N. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu januarju 2015 je bilo na lokaciji Graška gora izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 22 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 7 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 jugozahoda in juga. Največji deleži so iz smeri WSW, S in SW. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu januarju 2015 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 12 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 10 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 in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri W, WSW in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu januarju 2015 je bilo na lokaciji Lokovica – Veliki vrh izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 108 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 17 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severa in severovzhoda. Največja deleža sta iz smeri N in NNE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu januarju 2015 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 21 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SSW, S in SW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu januarju 2015 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 57 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 12 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 9 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo nekoliko večje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ENE in WNW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu januarju 2015 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 6 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 4 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugovzhoda. Največja deleža sta iz smeri ESE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu januarju 2015 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 72 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 33 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 nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz juga in severozahoda. Največji deleži so iz smeri S, W in NW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu januarju 2015 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 50 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 28 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 vzhodnih smeri. Največji deleži so iz smeri ESE, NNE in NE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu januarju 2015 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 zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 57 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 34 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 13 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, S in W. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu januarju 2015 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 54 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 32 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 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 januarju 2015 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 92 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 85 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 57 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz zahoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri W, WNW in SSW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu januarju 2015 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 86 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 71 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 28 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz severa. Največji deleži so iz smeri N, NNE in NNW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu januarju 2015 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 83 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 67 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 29 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz jugovzhoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in E. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu januarju 2015 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 73 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 42 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. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, WNW in W. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu januarju 2015 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 80 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 37 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 srednji. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz severovzhoda in zahoda. Največji deleži so iz smeri W, ENE in WNW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu januarju 2015 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>) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 86 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 51 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 25 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti

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

V mesecu januarju 2015 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 ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija delcev  $PM_{10}$  je znašala  $97 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , maksimalna dnevna koncentracija  $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednja mesečna koncentracija je znašala  $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je visok. 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 MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

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

**JANUAR 2015**

**EKO – 6555/I**

**Ljubljana, FEBRUAR 2015**





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 6555/I

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

JANUAR 2015

Ljubljana, FEBRUAR 2015

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 2015**

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



**PODATKI O POROČILU:**

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

**Št. pogodbe:** 138-14-PVO

**Odgovorna oseba naročnika:** Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.

**Št. DN:** 214 239

**Št. poročila:** EKO - 6555/I

**Naslov poročila:** Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj

**Izvajalec:** Elektroinštitut Milan Vidmar  
Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo,  
Ljubljana, Hajdrihova 2

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

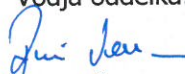
**Poročilo izdelali:** Leonida MEHLE, dipl. inž. kem. teh.  
Tine GORJUP, rač. teh.  
Branka HOFER, gim. mat.  
Tomaž ZAKŠEK, dipl. ing. kem. teh.

**Datum izdelave:** FEBRUAR 2015

**Seznam prejemnikov poročila:**

Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj)	3x DVD
Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič)	1x DVD
ARTES d.o.o. (Jure Lodrant)	1x DVD
EIMV - arhiv	1x tiskana verzija
	2x DVD

Vodja oddelka:



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



---

## **IZVLEČEK**

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine usedlin ter koncentracij težkih kovin v usedlinah za obdobje od januarja do vključno decembra 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 arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku.**

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

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

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

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

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

Pri monitoringu padavin je potrebno upoštevati tudi zahteve Pravilnika o 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.

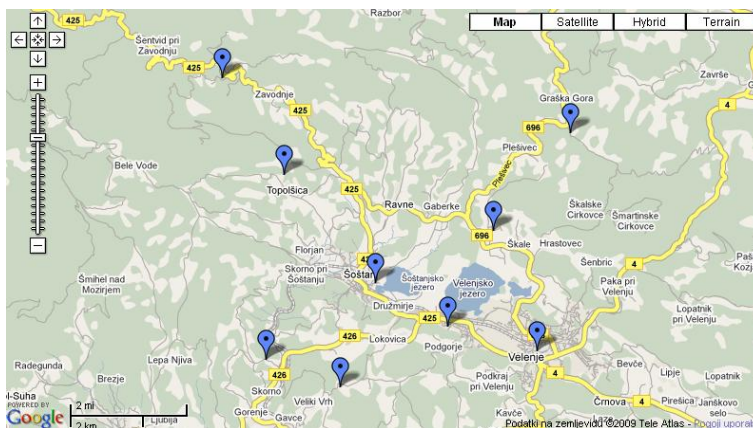
Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

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 december. Poleg rezultatov meritev za mesec december 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 december prikazan petletni niz rezultatov meritev.

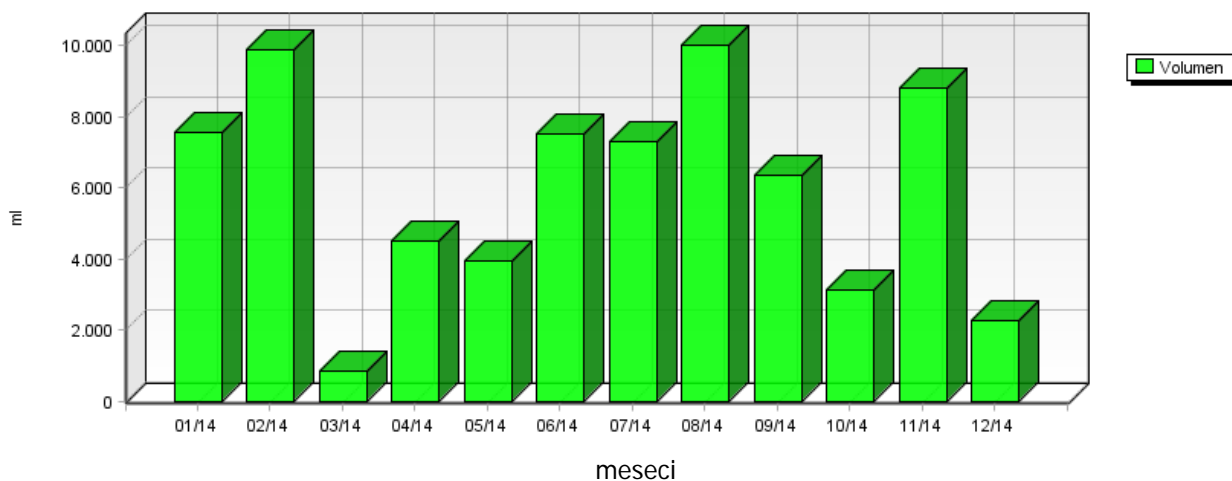
## 5.1 KAKOVOST PDAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

### 5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

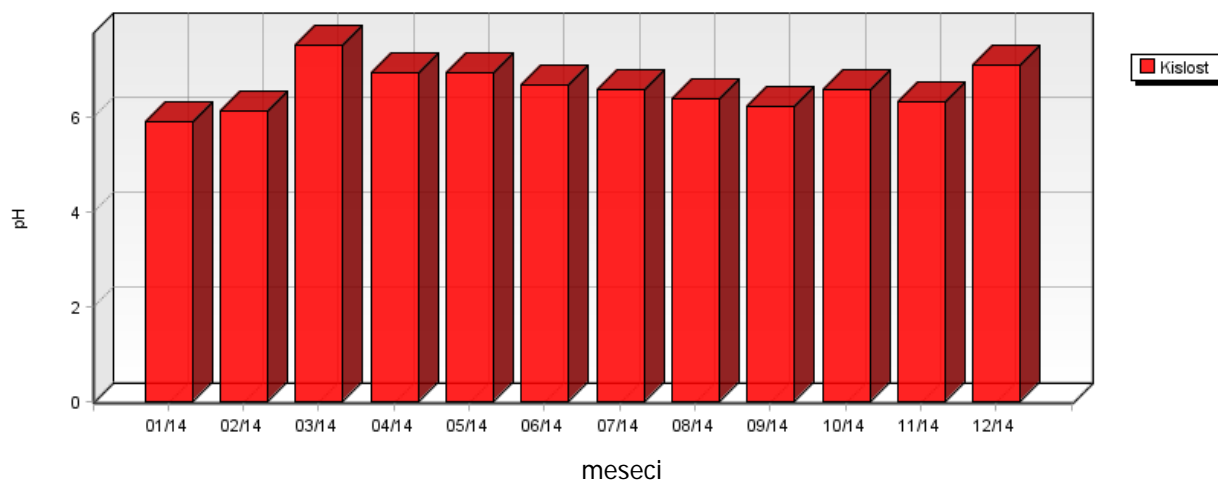
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Volumen ml	7550	9870	840	4510	3950	7510	7300	10030	6360	3100	8790	2270
Kislost pH	5.90	6.11	7.53	6.92	6.92	6.67	6.57	6.37	6.21	6.58	6.33	7.08
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	13.60	15.20	65.90	30.10	20.80	22.00	13.70	15.60	14.30	25.00	13.90	20.90

Šoštanj  
VOLUMEN PDAVIN

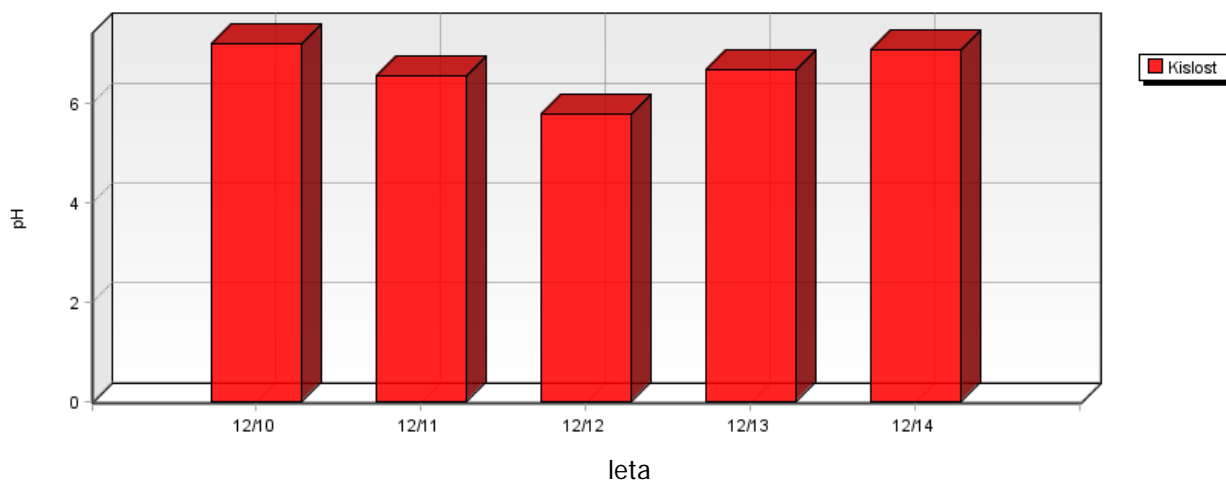


Šoštanj  
KISLOST PDAVIN

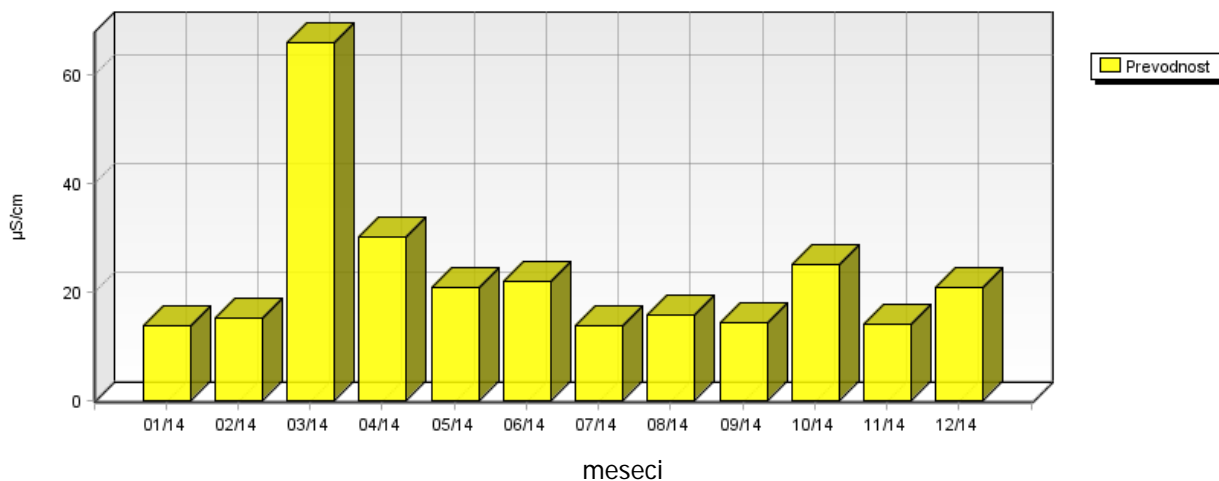


	12/10	12/11	12/12	12/13	12/14
Kislost pH	7.20	6.56	5.80	6.70	7.08

**Šoštanj  
KISLOST PDAVIN**

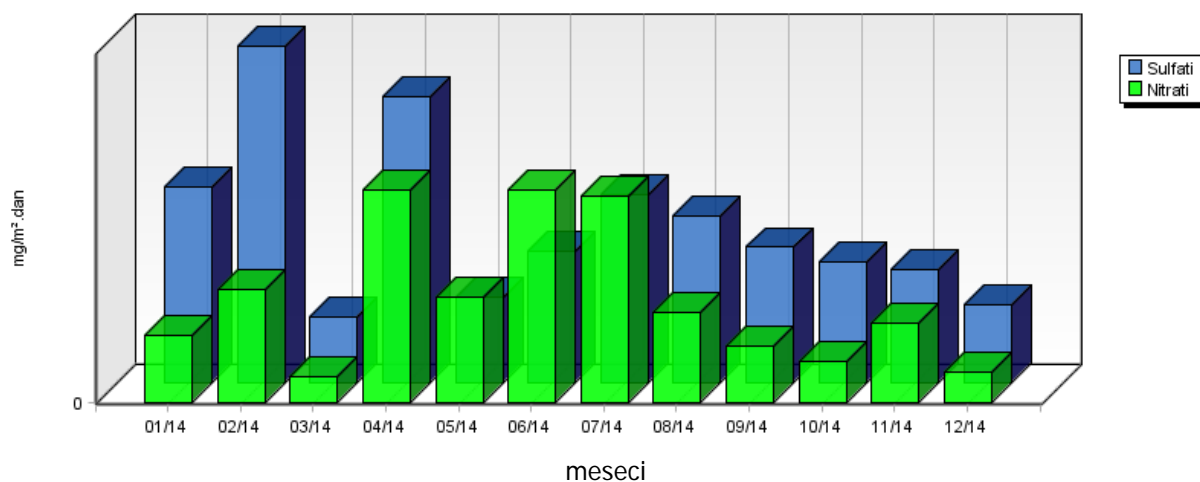


**Šoštanj  
PREVODNOST PDAVIN**

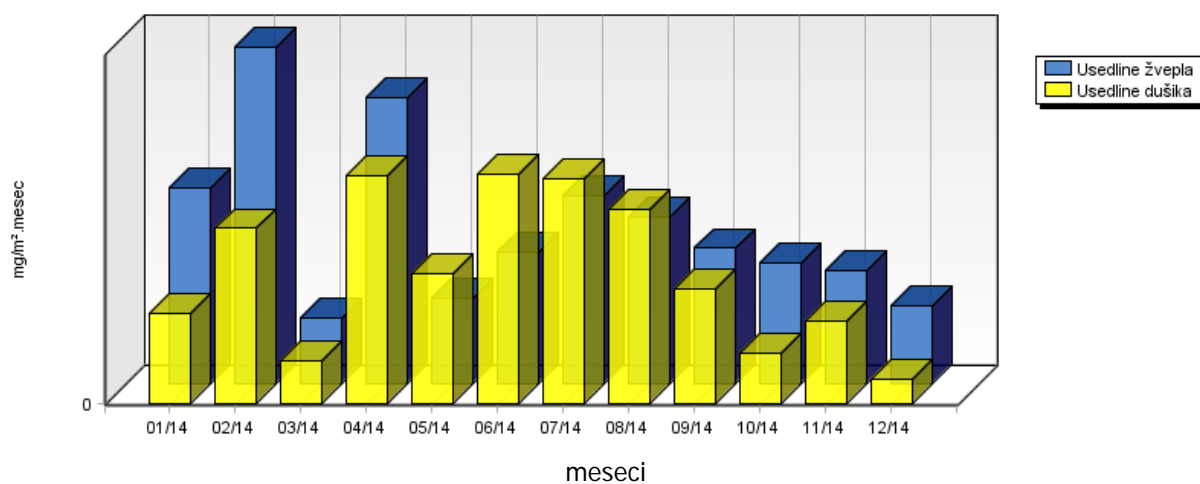


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.13	8.65	1.88	16.23	8.05	16.17	15.71	6.81	4.32	3.16	5.97	2.28
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	14.92	25.74	4.93	21.84	6.44	10.00	14.28	12.80	10.41	9.18	8.60	5.92
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	68.23	133.64	32.58	173.56	98.32	174.96	171.23	147.85	87.71	38.58	62.72	18.33
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	149.19	257.37	49.28	218.36	64.38	99.96	142.77	128.05	104.08	91.78	85.95	59.19

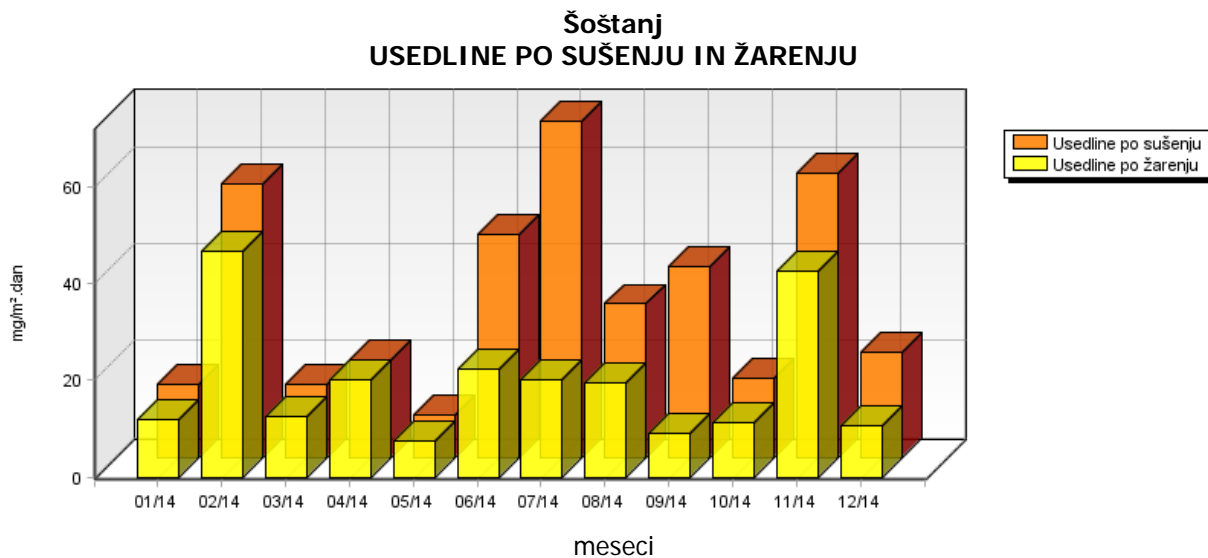
**Šoštanj**  
**SULFATI IN NITRATI V PDAVINAH**



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

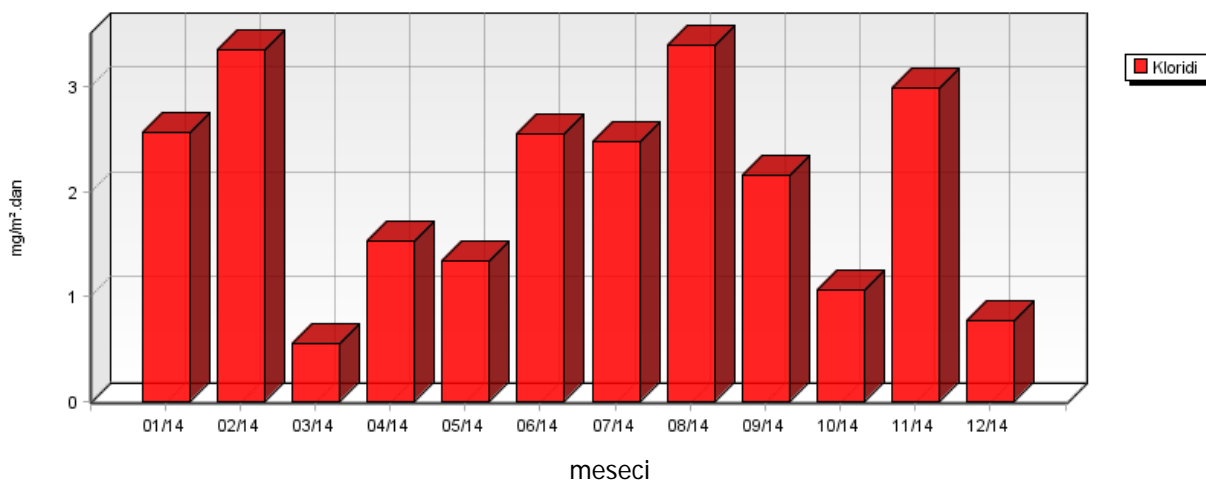


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	14.97	56.57	14.91	20.10	8.83	46.18	69.74	31.92	39.32	16.23	58.88	21.76
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	12.00	46.75	12.47	20.09	7.61	22.47	20.25	19.42	8.95	11.16	42.52	10.50

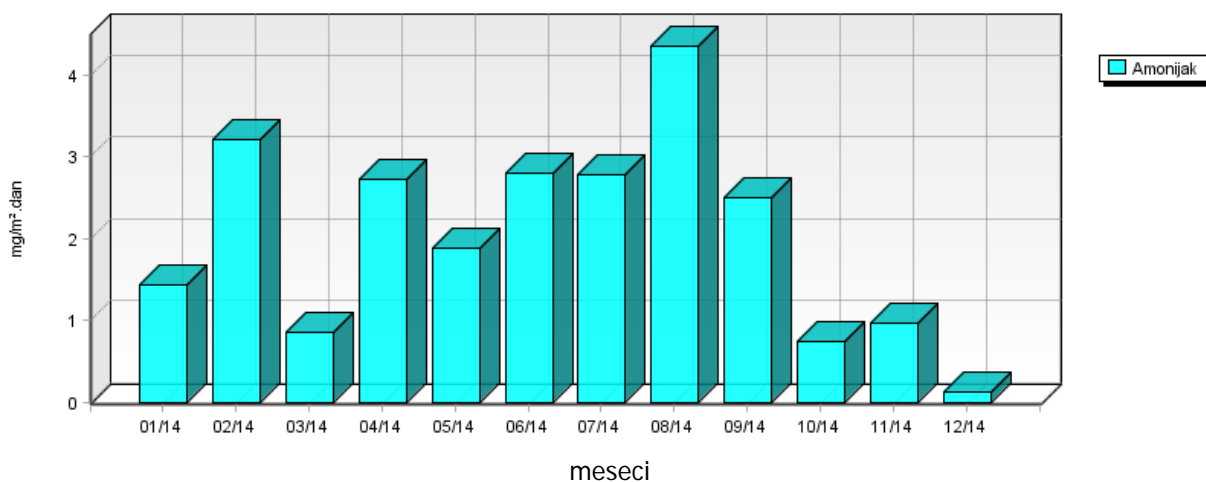


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.56	3.35	0.54	1.53	1.34	2.55	2.48	3.41	2.16	1.05	2.98	0.77
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.44	3.22	0.85	2.73	1.88	2.80	2.78	4.36	2.50	0.74	0.96	0.12
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	4.39	10.53	4.32	8.75	7.47	11.65	3.54	6.32	2.47	4.66	8.10	1.76
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	4.23	2.62	0.59	2.39	1.16	1.77	2.80	2.66	1.31	1.37	3.37	0.80
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.74	1.68	0.29	0.61	0.35	0.66	0.25	0.61	0.22	0.51	1.85	0.42
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.05	0.67	0.29	1.56	0.56	0.87	0.69	1.29	0.56	0.65	0.78	0.17

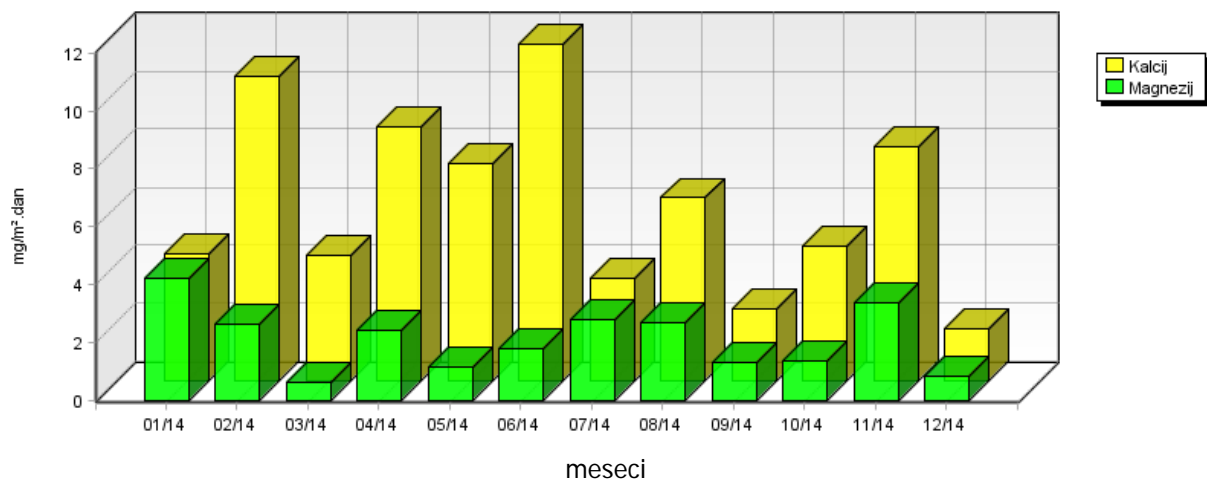
Šoštanj  
KLORIDI V PADAVINAH



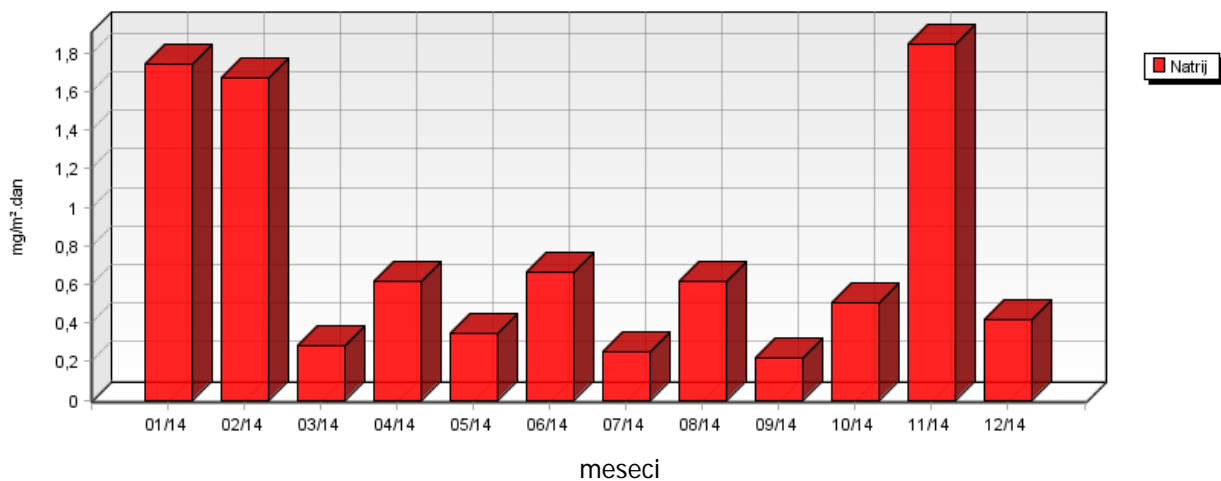
Šoštanj  
AMONIJAK V PADAVINAH



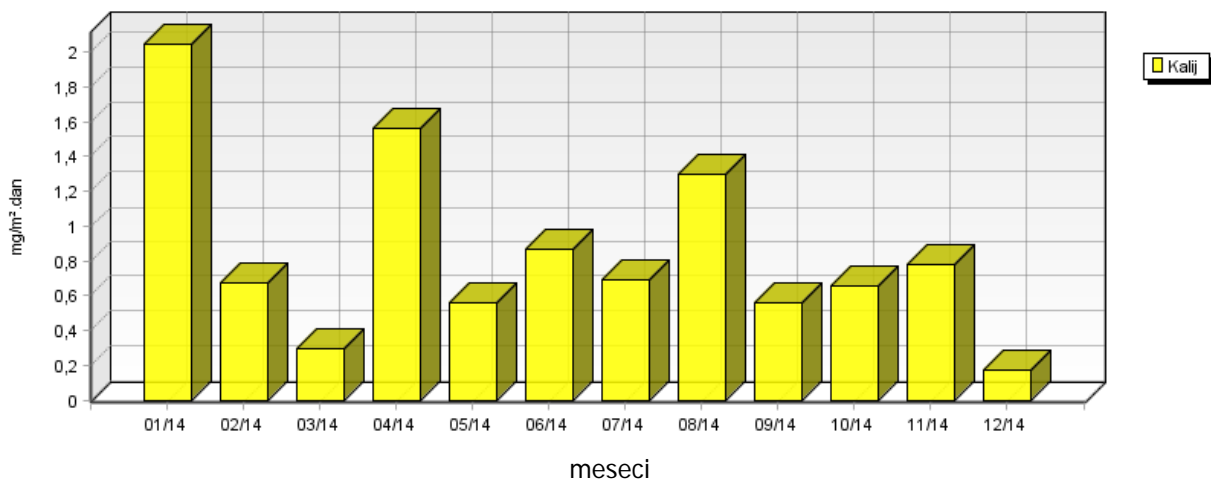
**Šoštanj**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**KALIJ V PADAVINAH**



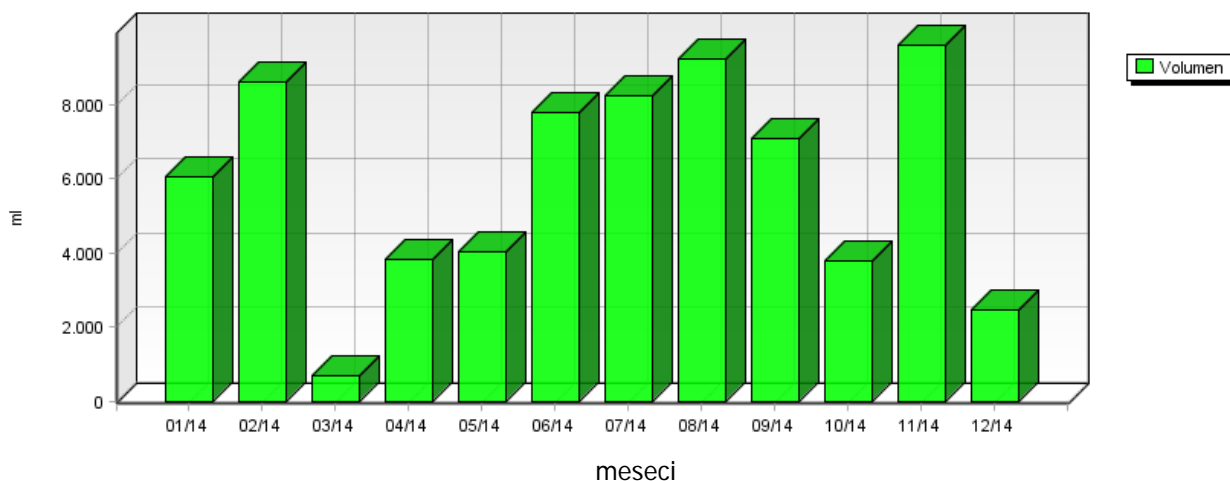


### 5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

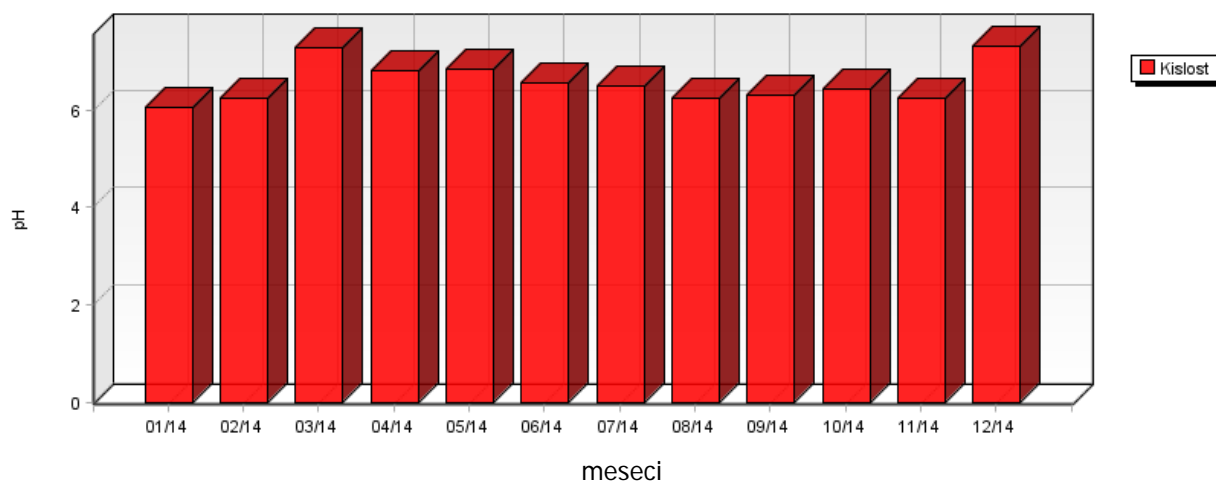
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Volumen ml	6040	8620	660	3830	4030	7780	8230	9220	7080	3760	9610	2450
Kislost pH	6.06	6.24	7.29	6.82	6.84	6.55	6.51	6.24	6.31	6.44	6.23	7.33
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	12.80	10.80	38.70	22.40	15.10	15.70	13.50	9.30	10.20	8.50	9.80	24.60

Topolšica  
VOLUMEN PDAVIN

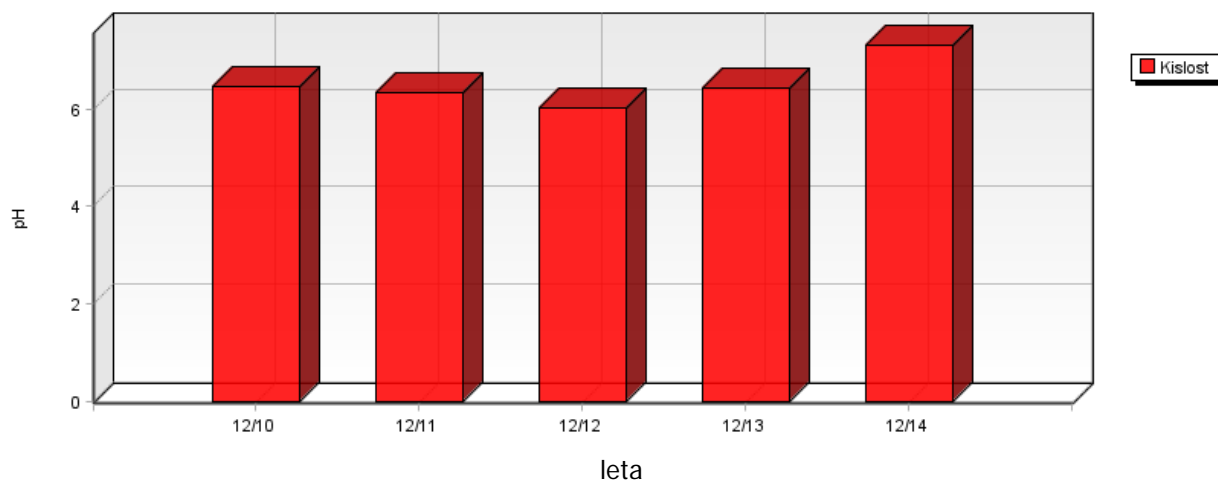


Topolšica  
KISLOST PDAVIN

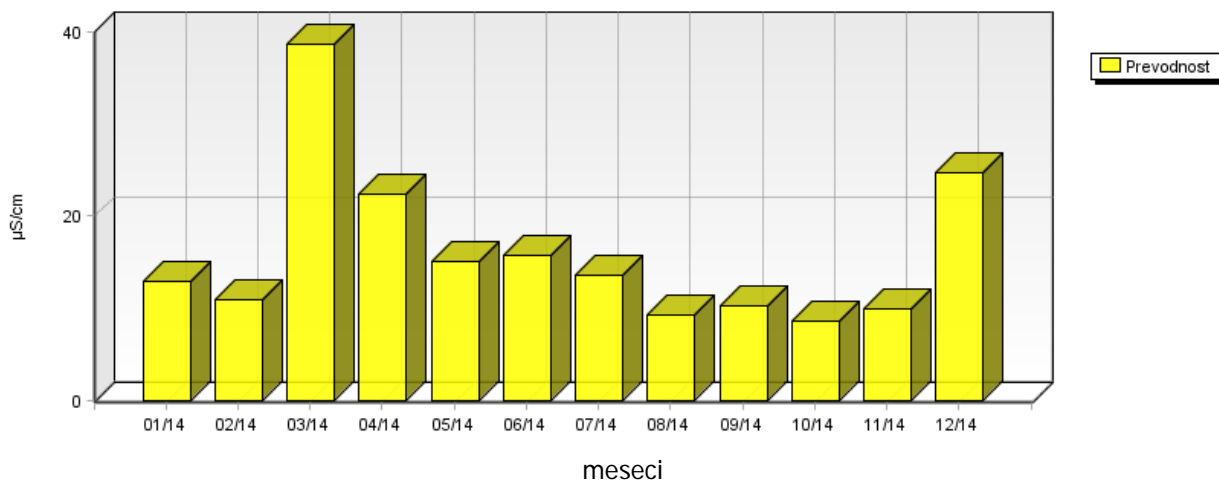


	12/10	12/11	12/12	12/13	12/14
Kislost pH	6.48	6.33	6.02	6.43	7.33

**Topolšica  
KISLOST PDAVIN**

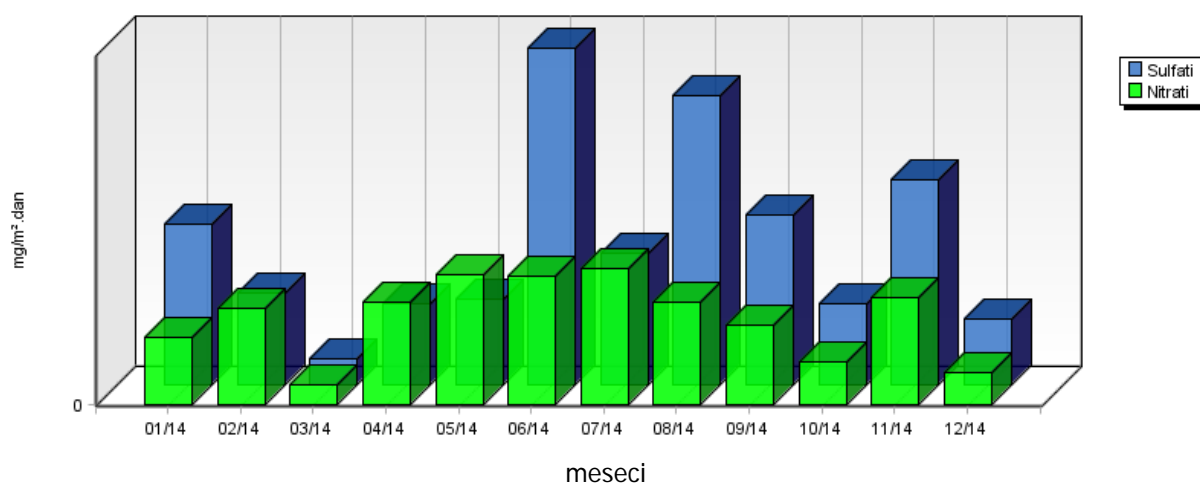


**Topolšica  
PREVODNOST PDAVIN**

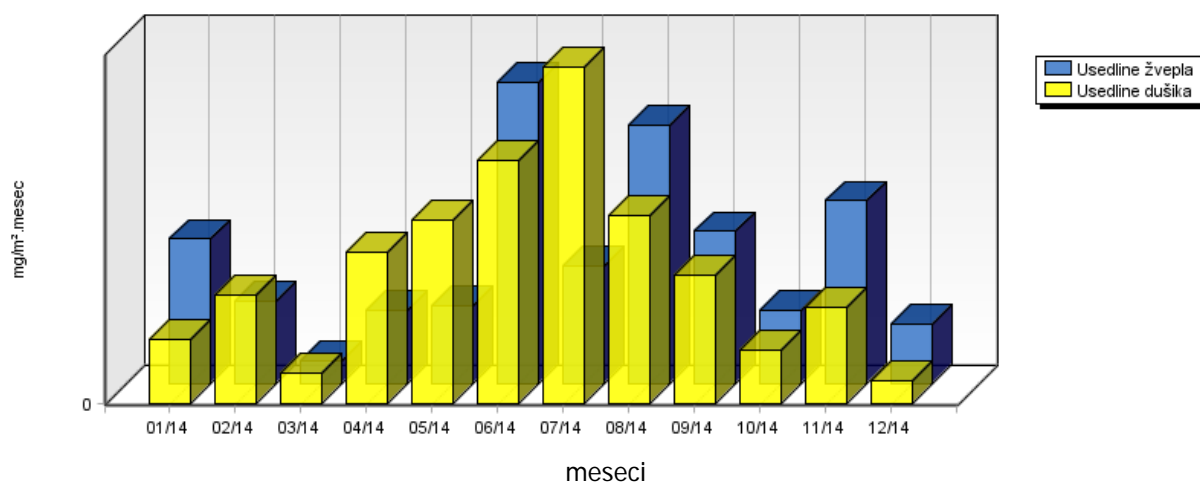


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.10	5.85	1.17	6.24	7.94	7.82	8.27	6.26	4.81	2.55	6.53	1.91
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	9.93	5.62	1.51	4.94	5.25	20.66	8.05	17.66	10.43	4.95	12.53	3.99
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	44.05	73.80	20.55	102.97	125.28	166.38	230.77	128.61	87.54	36.36	65.52	14.90
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	99.26	56.19	15.06	49.42	52.54	206.57	80.48	176.56	104.33	49.53	125.30	39.93

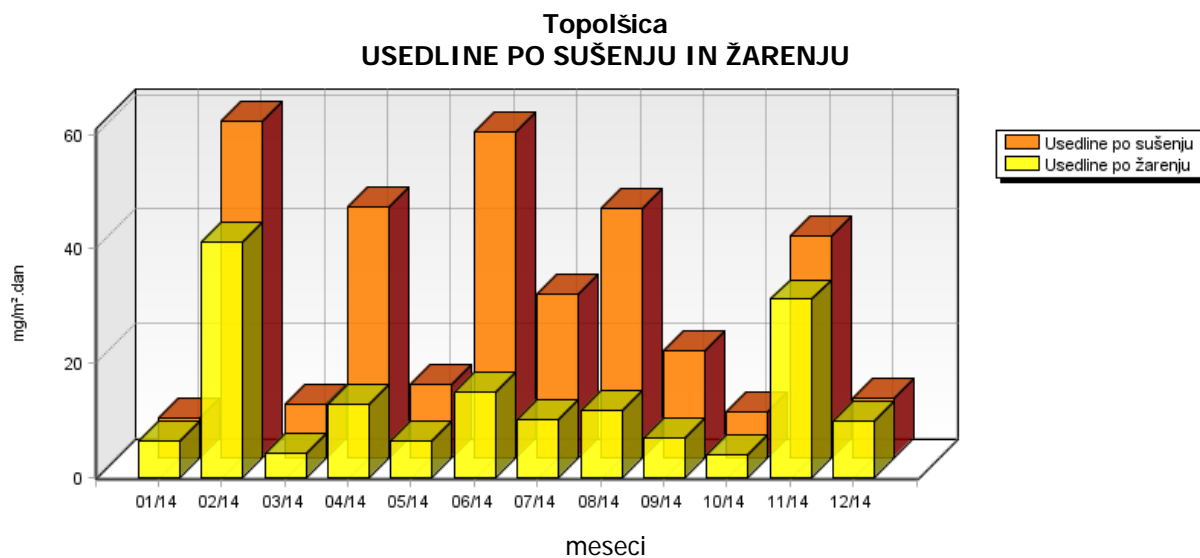
**Topolšica**  
**SULFATI IN NITRATI V PDAVINAH**



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

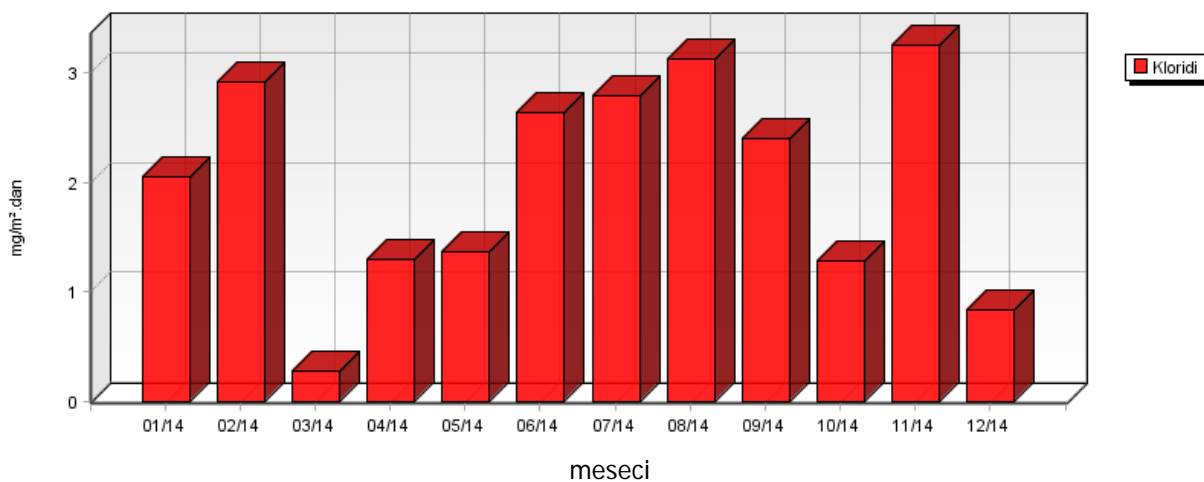


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.86	58.94	9.24	43.90	12.80	56.80	28.72	43.56	18.71	7.84	38.71	10.25
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.30	41.08	4.20	12.62	6.37	15.00	10.15	11.74	6.91	3.82	31.28	9.83

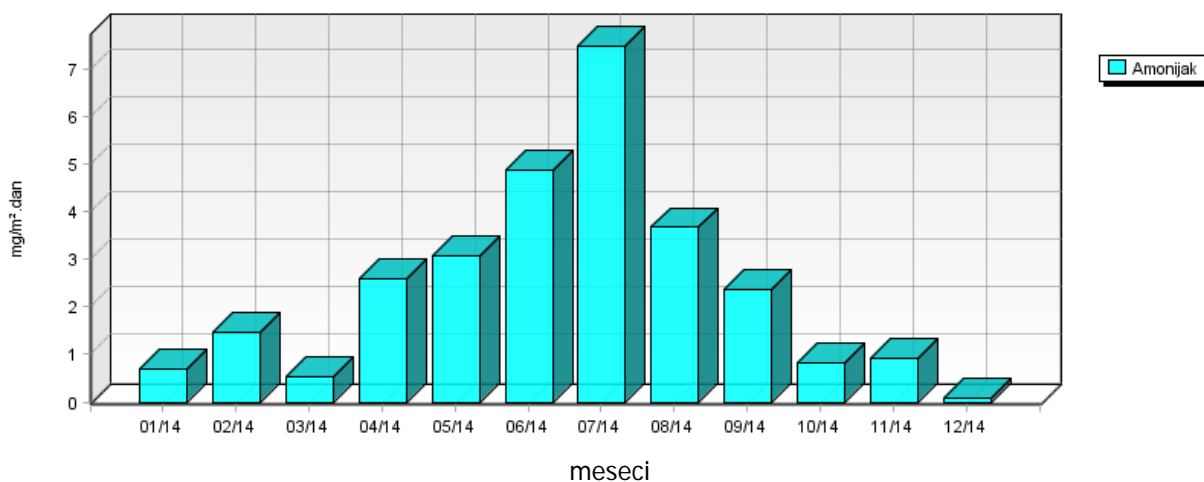


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.05	2.93	0.27	1.30	1.37	2.64	2.79	3.13	2.40	1.28	3.26	0.83
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.70	1.46	0.54	2.60	3.07	4.86	7.49	3.69	2.36	0.82	0.91	0.08
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.93	5.85	1.28	3.71	2.74	4.15	2.67	4.47	2.75	1.46	4.66	1.66
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.14	2.54	0.66	2.26	1.66	0.92	1.04	1.63	0.63	0.66	3.68	0.72
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.19	1.35	0.16	0.36	0.33	0.53	0.28	0.31	0.24	0.33	1.57	0.43
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.35	0.47	0.23	1.25	1.83	0.74	2.01	0.31	0.72	0.28	0.72	0.28

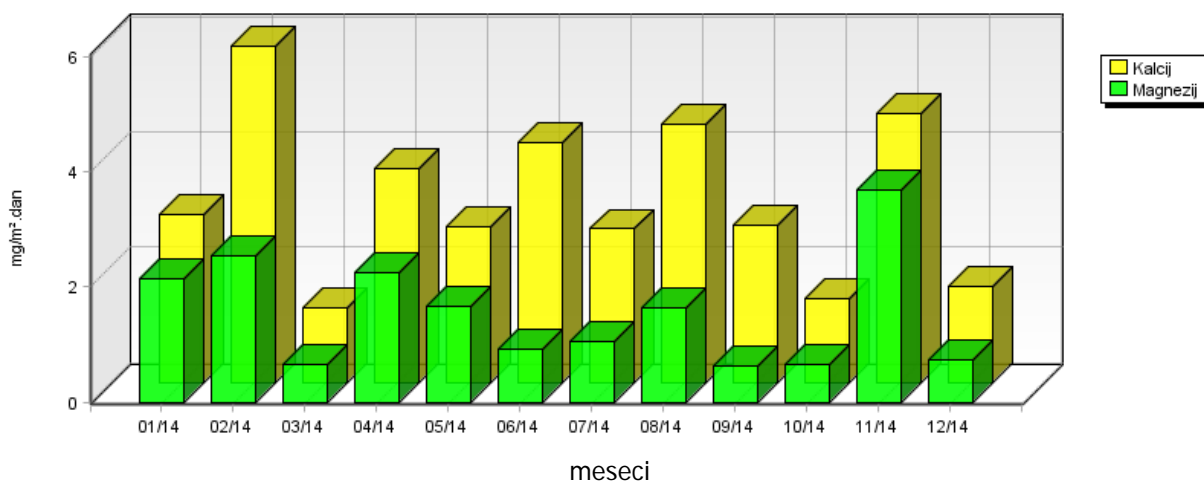
**Topolšica**  
**KLORIDI V PDAVINAH**



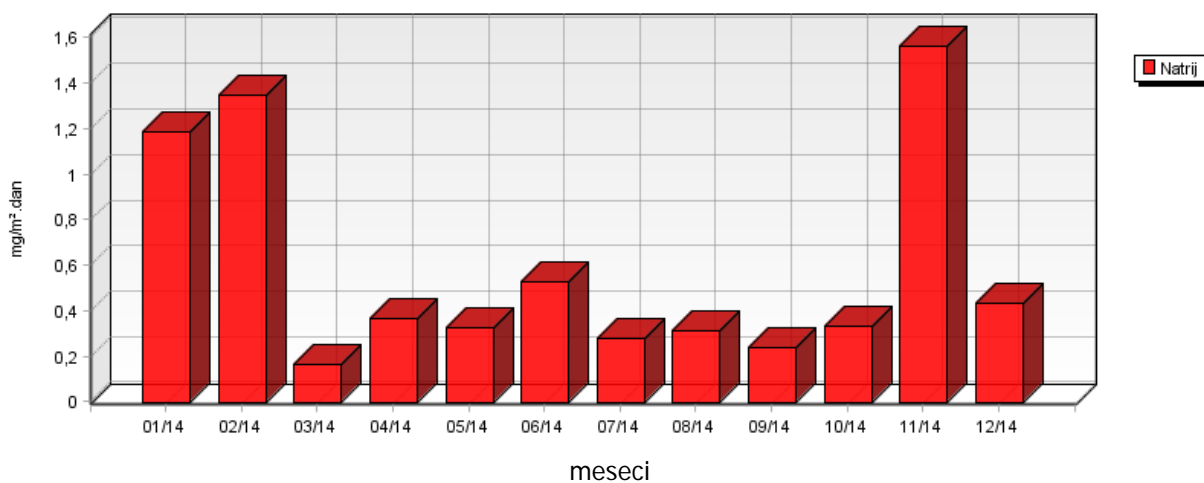
**Topolšica**  
**AMONIYAK V PDAVINAH**



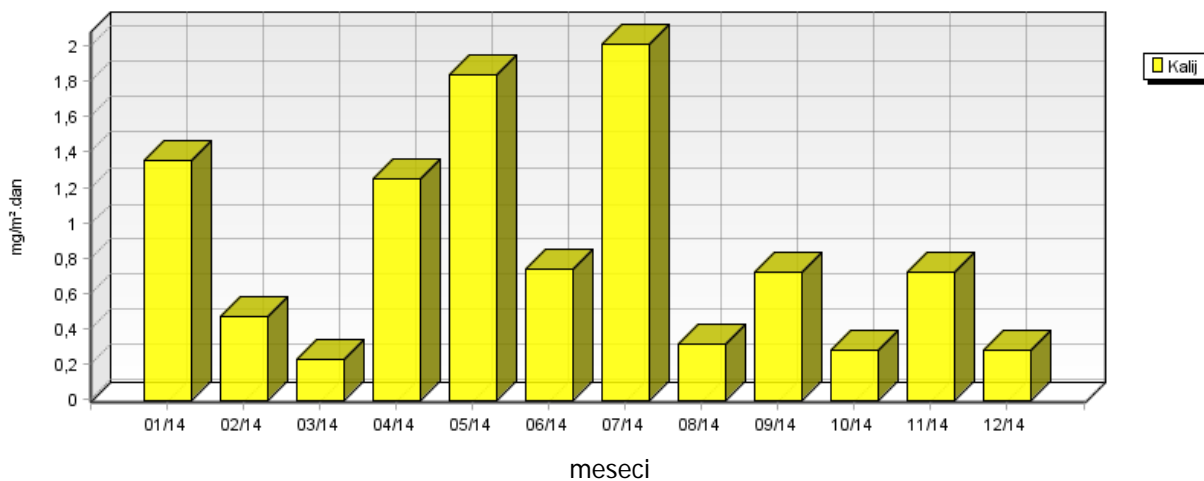
**Topolšica**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



**Topolšica**  
**KALIJ V PADAVINAH**

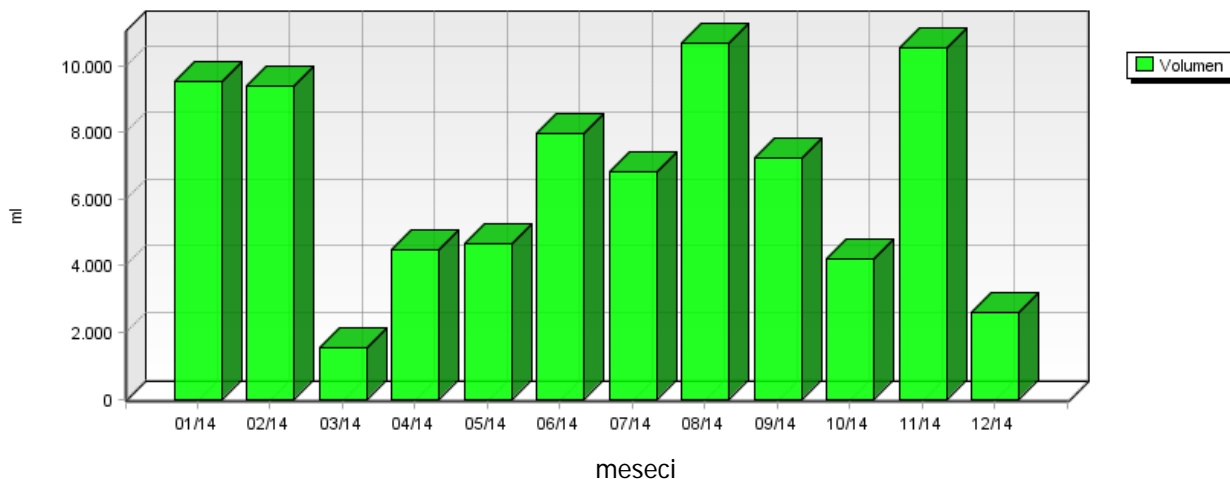


### 5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

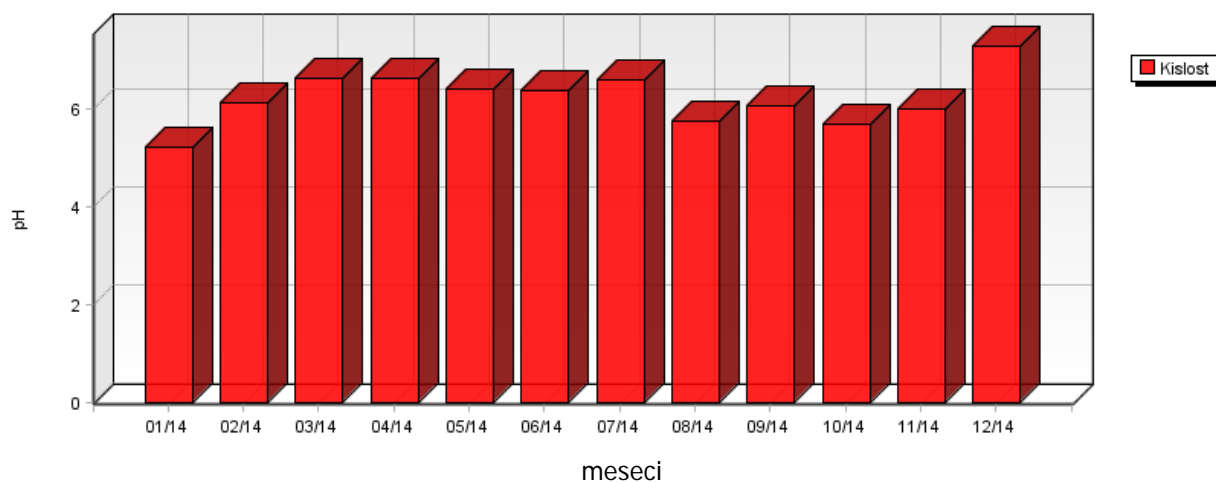
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Volumen ml	9560	9390	1530	4500	4650	7970	6840	10710	7250	4190	10550	2590
Kislost pH	5.20	6.13	6.62	6.61	6.41	6.37	6.59	5.74	6.06	5.68	5.99	7.29
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	9.40	9.70	16.90	44.90	8.40	12.30	7.40	9.10	9.90	10.90	8.20	21.80

Zavodnje  
VOLUMEN PDAVIN

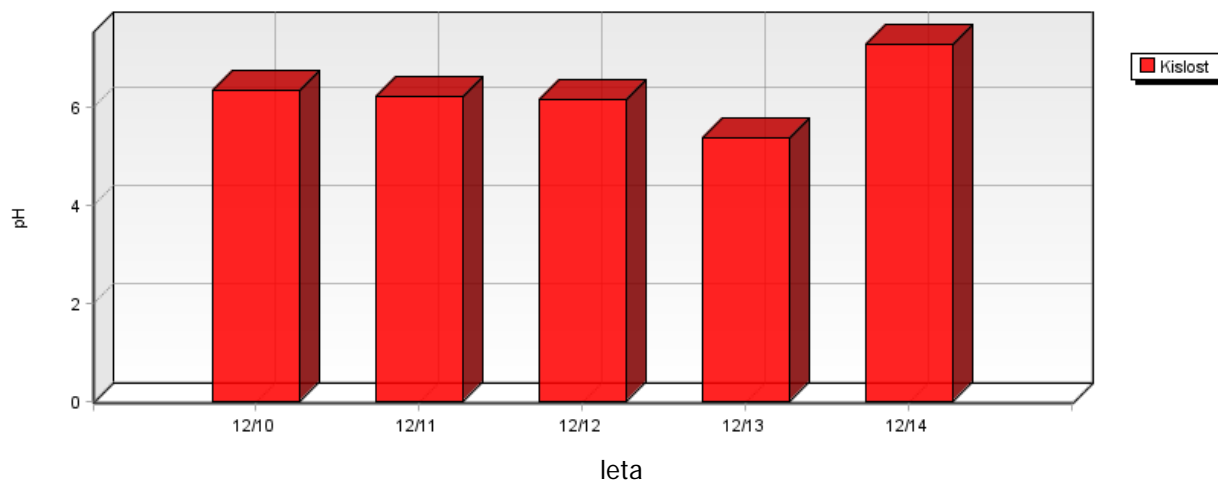


Zavodnje  
KISLOST PDAVIN

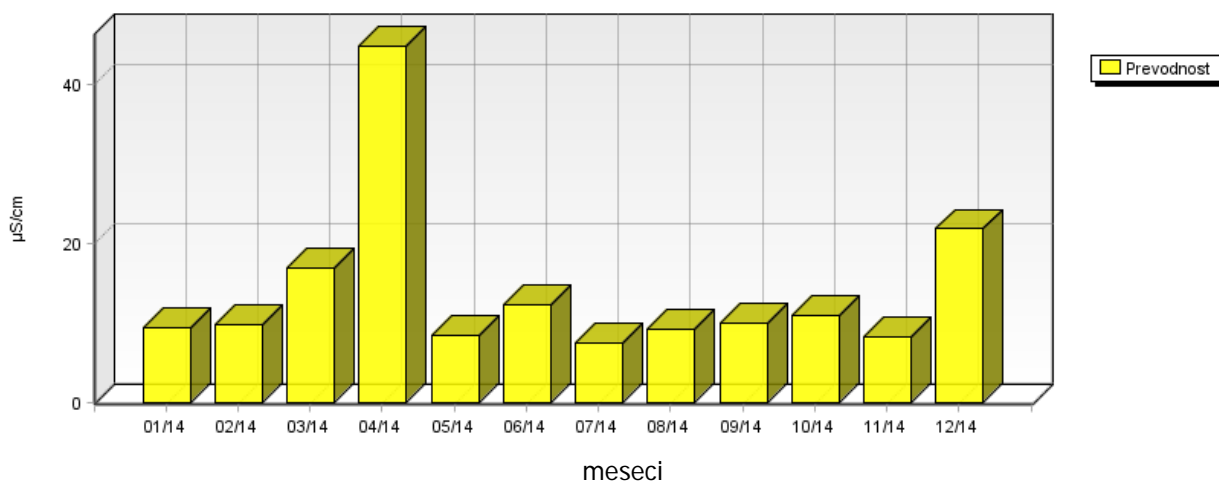


	12/10	12/11	12/12	12/13	12/14
Kislost pH	6.35	6.22	6.16	5.37	7.29

**Zavodnje  
KISLOST PDAVIN**



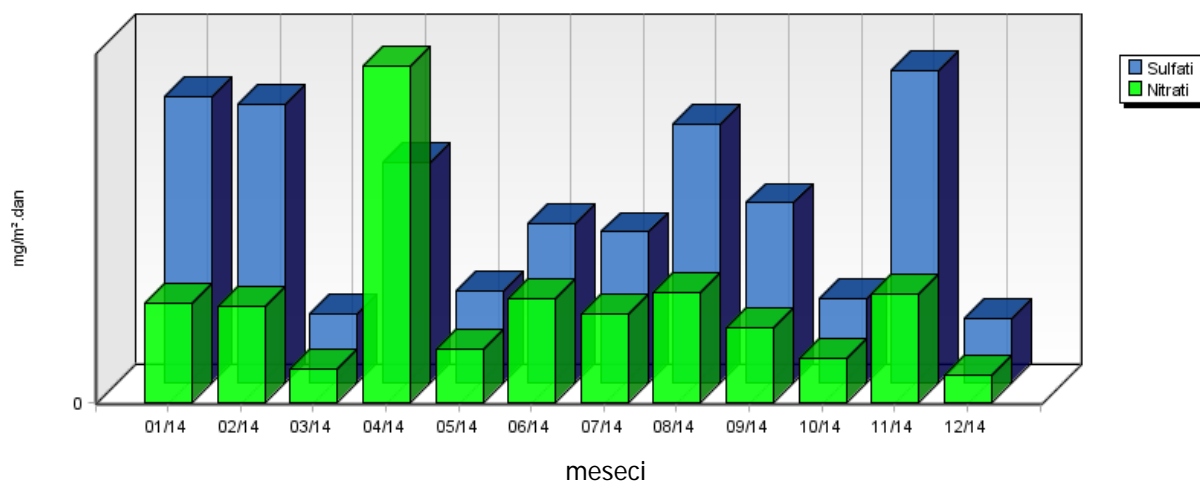
**Zavodnje  
PREVODNOST PDAVIN**



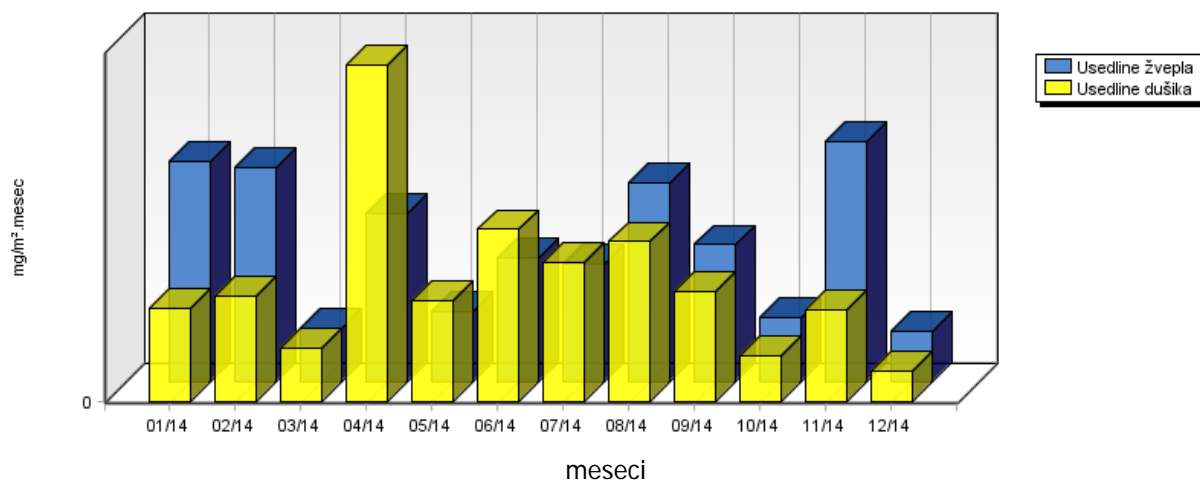


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.49	6.38	2.13	22.31	3.47	6.82	5.85	7.27	4.92	2.85	7.16	1.76
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	18.89	18.36	4.49	14.52	6.06	10.61	10.03	17.09	11.86	5.52	20.63	4.22
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	80.33	90.81	45.46	290.15	86.16	148.49	119.85	137.51	94.23	39.19	78.62	25.46
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	188.91	183.64	44.88	145.15	60.63	106.08	100.33	170.91	118.65	55.20	206.33	42.21

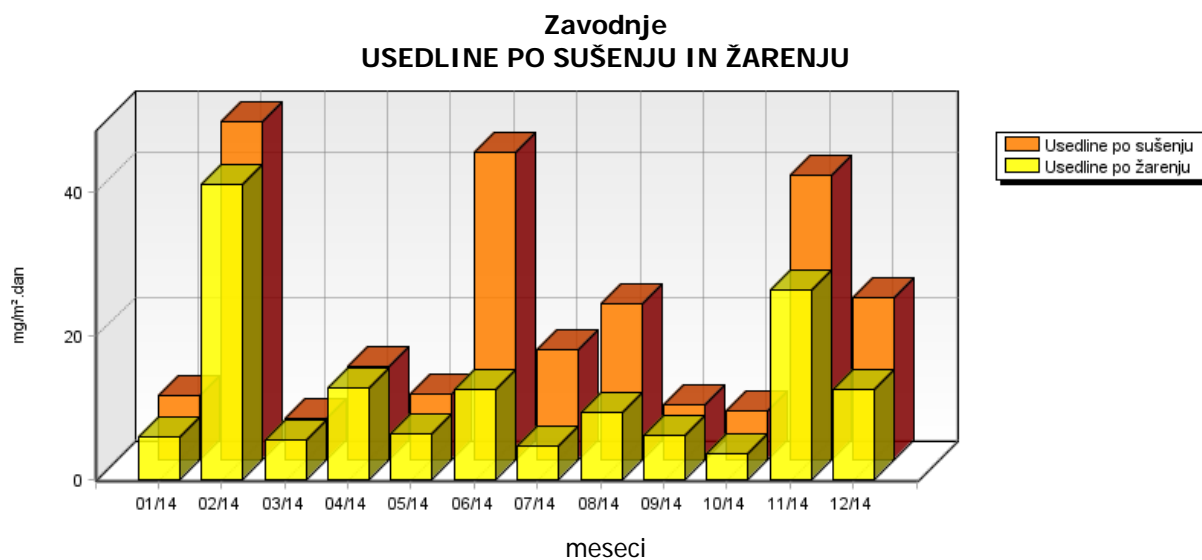
**Zavodnje  
SULFATI IN NITRATI V PDAVINAH**



**Zavodnje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

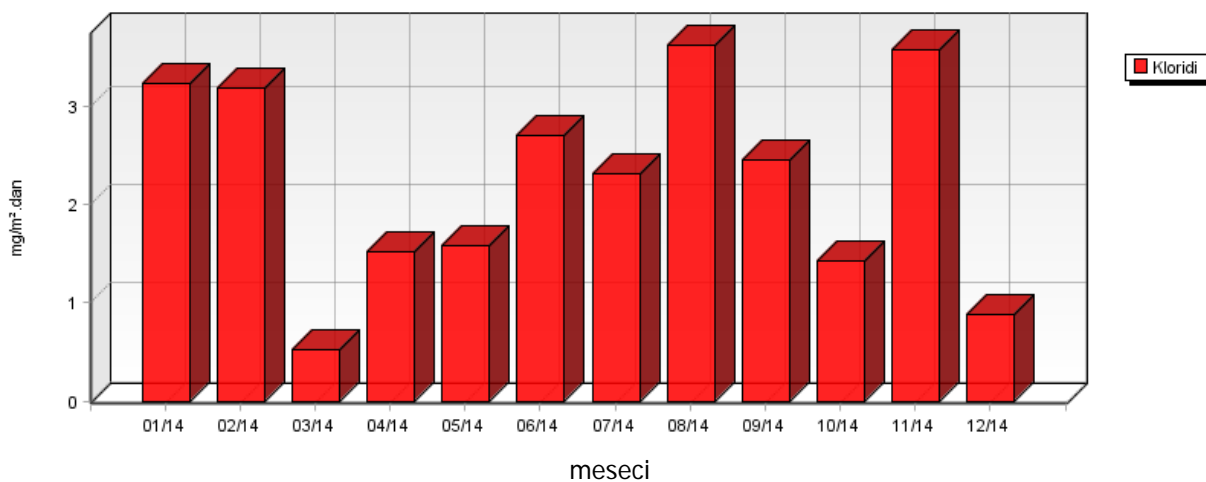


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	8.90	46.82	5.70	12.97	8.96	42.75	15.25	21.83	7.64	6.79	39.39	22.61
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	5.90	41.06	5.41	12.59	6.34	12.43	4.52	9.21	6.15	3.45	26.30	12.39

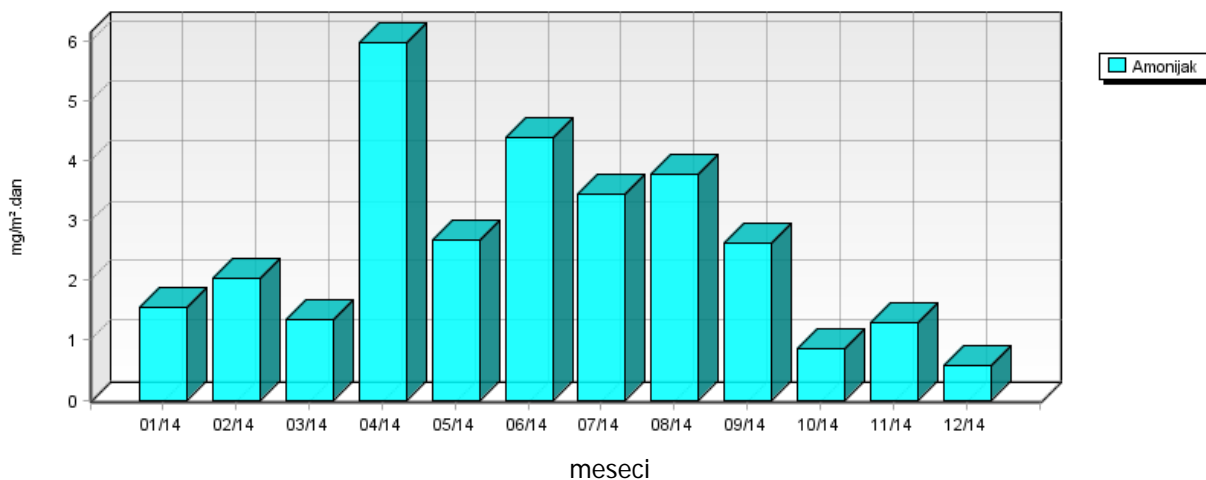


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.25	3.19	0.52	1.53	1.58	2.71	2.32	3.64	2.46	1.42	3.58	0.88
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.56	2.04	1.33	5.96	2.68	4.38	3.44	3.78	2.61	0.85	1.29	0.58
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.24	5.01	1.04	3.71	3.38	3.86	0.53	1.04	0.70	1.02	9.72	1.38
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.82	0.83	0.27	2.39	0.82	0.47	0.12	0.32	0.17	0.37	1.55	0.46
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.43	1.40	0.37	0.52	0.19	0.38	0.23	0.44	0.25	0.23	1.36	0.23
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.52	0.38	0.23	1.19	0.54	0.54	0.23	0.36	0.25	0.14	0.36	0.32

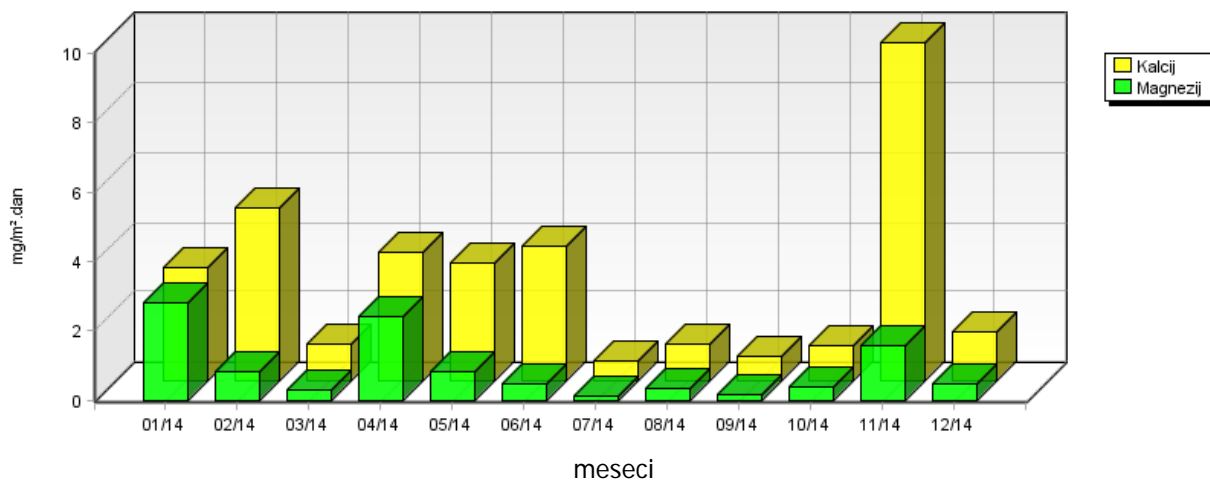
Zavodnje  
KLORIDI V PDAVINAH



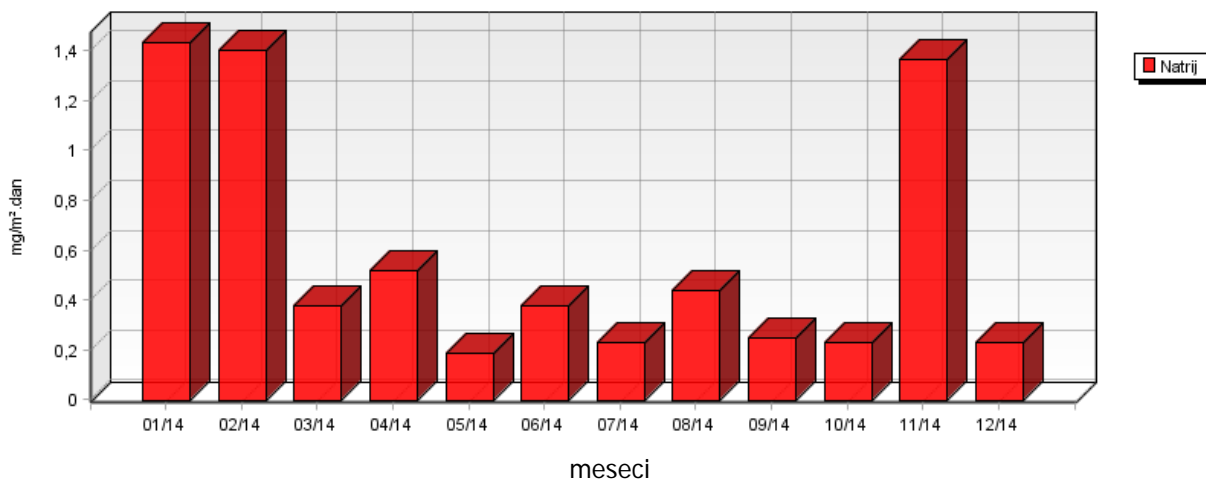
Zavodnje  
AMONIYAK V PDAVINAH



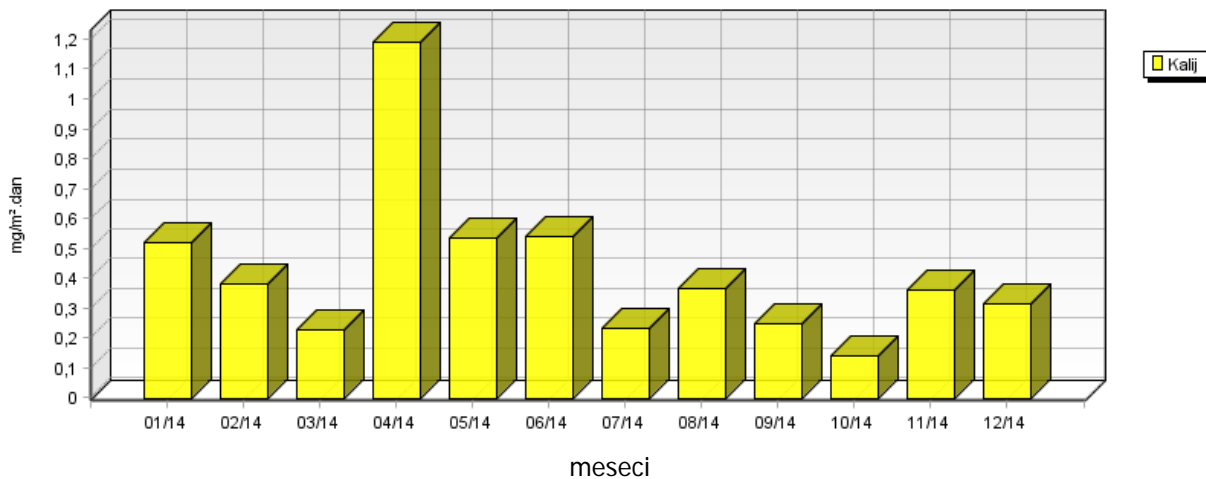
**Zavodnje  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
KALIJ V PADAVINAH**

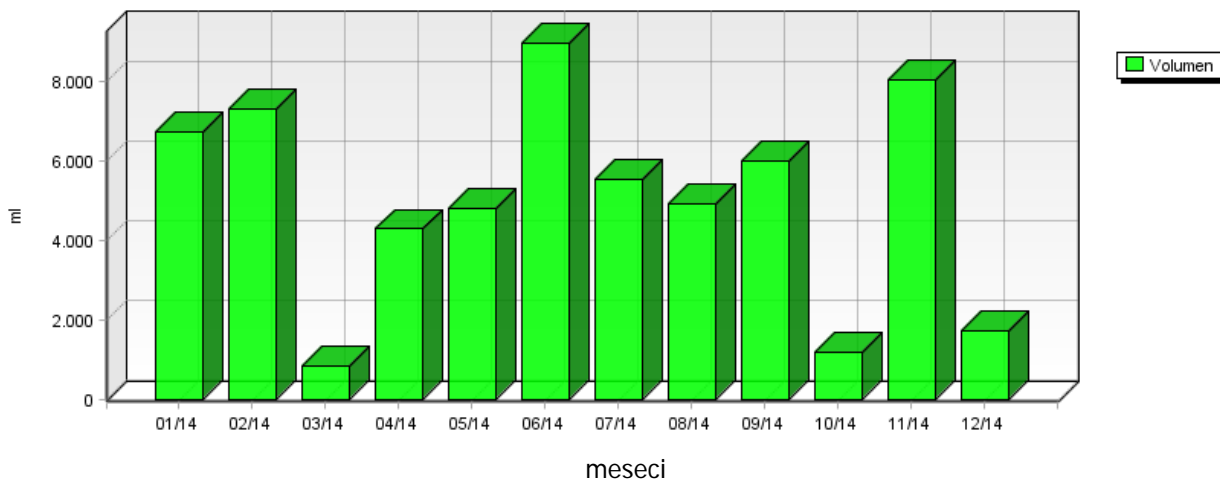


### 5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

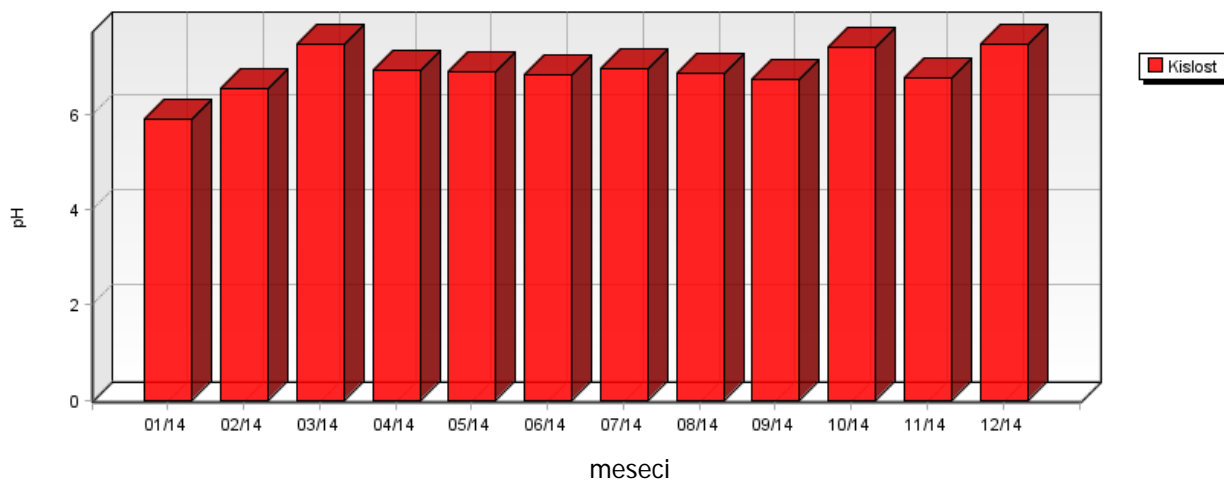
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Volumen ml	6740	7320	830	4290	4800	8990	5520	4930	6010	1170	8060	1720
Kislost pH	5.90	6.56	7.49	6.93	6.91	6.84	6.98	6.86	6.75	7.43	6.79	7.50
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	9.50	9.90	49.70	39.10	22.60	73.70	17.30	25.20	21.30	58.60	16.00	30.60

Graška gora  
VOLUMEN PDAVIN

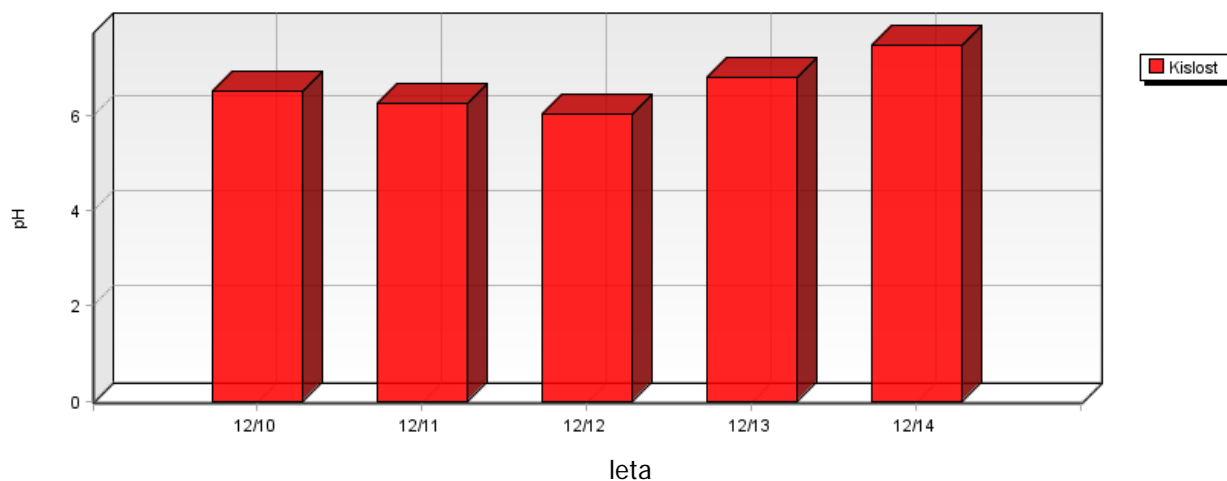


Graška gora  
KISLOST PDAVIN

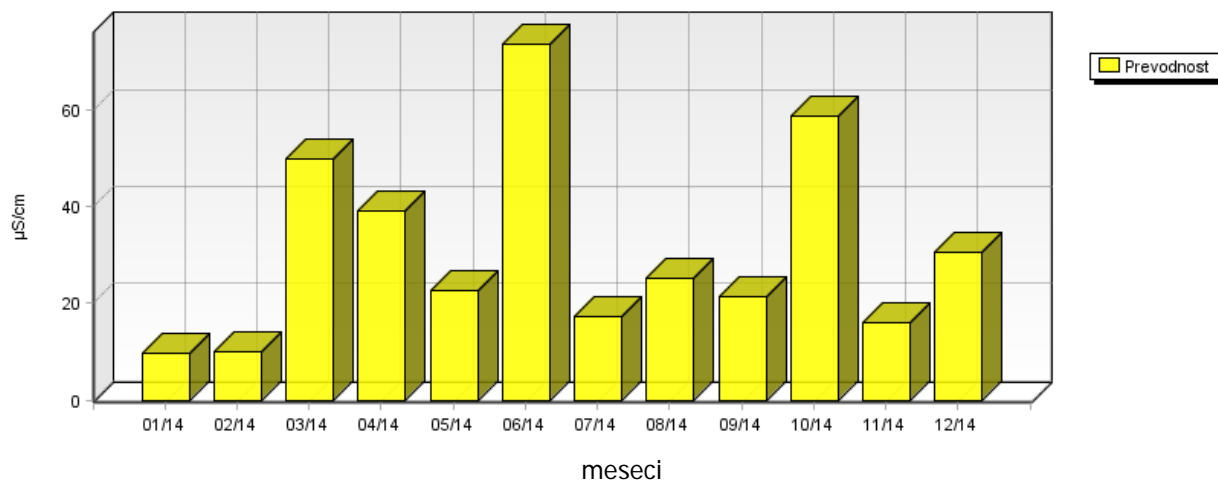


	12/10	12/11	12/12	12/13	12/14
Kislost pH	6.53	6.25	6.03	6.81	7.50

**Graška gora  
KISLOST PADAVIN**

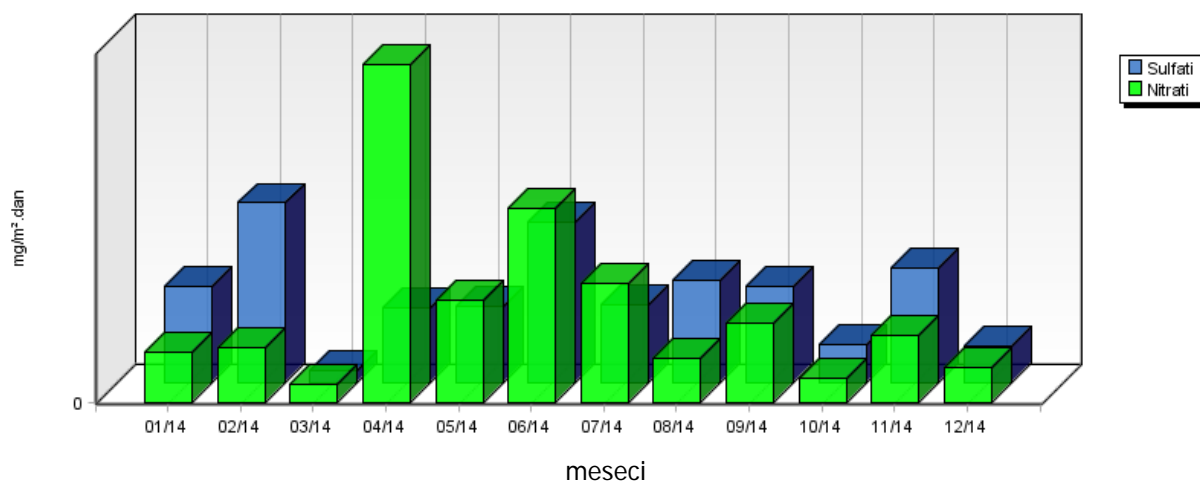


**Graška gora  
PREVODNOST PADAVIN**

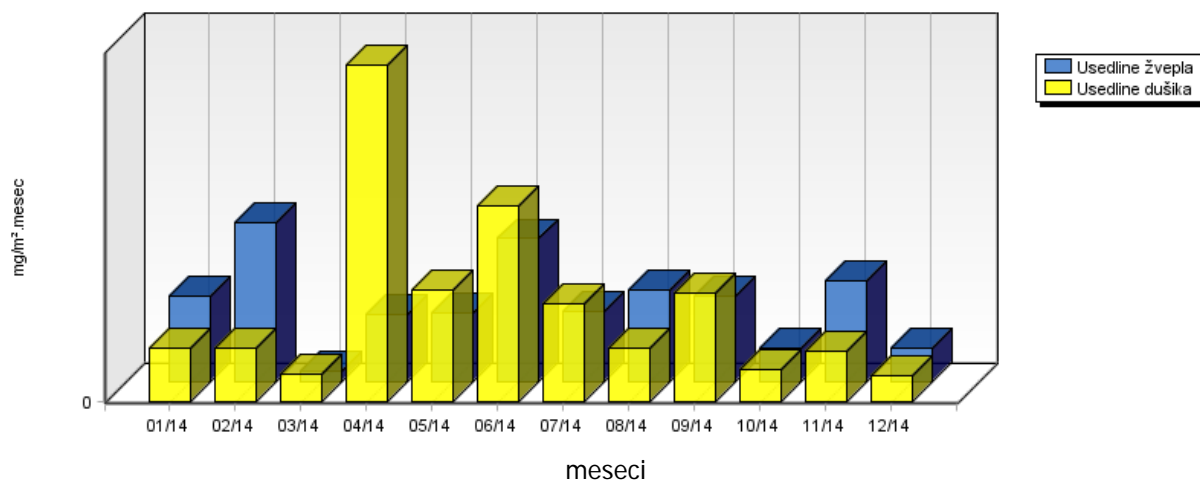


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.58	4.97	1.66	31.17	9.45	17.95	11.02	4.02	7.31	2.25	6.18	3.22
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	8.88	16.70	1.08	6.93	7.04	14.96	7.20	9.44	8.86	3.46	10.51	3.36
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	54.50	55.71	27.97	350.51	114.99	202.78	100.89	55.34	112.34	33.40	52.11	26.47
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	88.79	167.02	10.82	69.33	70.41	149.57	71.97	94.41	88.56	34.64	105.09	33.64

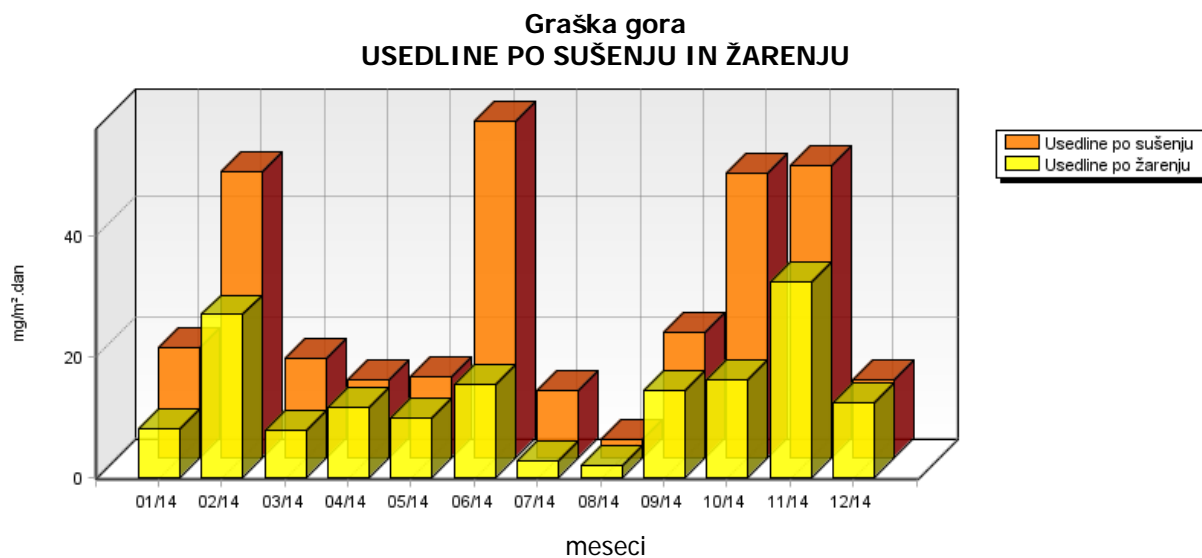
**Graška gora**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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



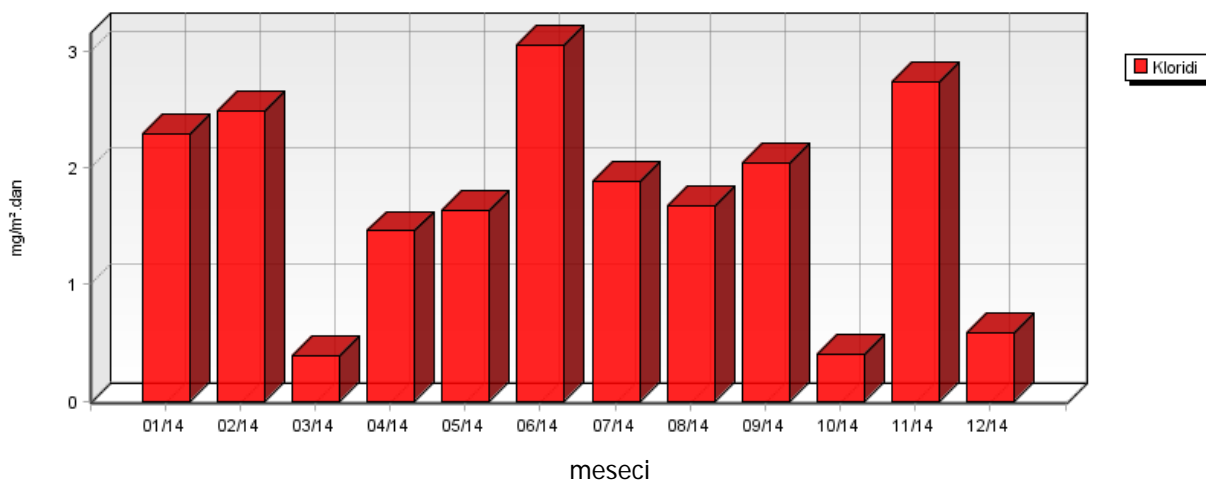
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	18.17	47.26	16.47	12.73	13.31	55.75	10.97	3.02	20.75	47.09	48.18	12.80
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	8.10	27.05	7.61	11.41	9.67	15.27	2.63	1.85	14.42	16.11	32.38	12.32



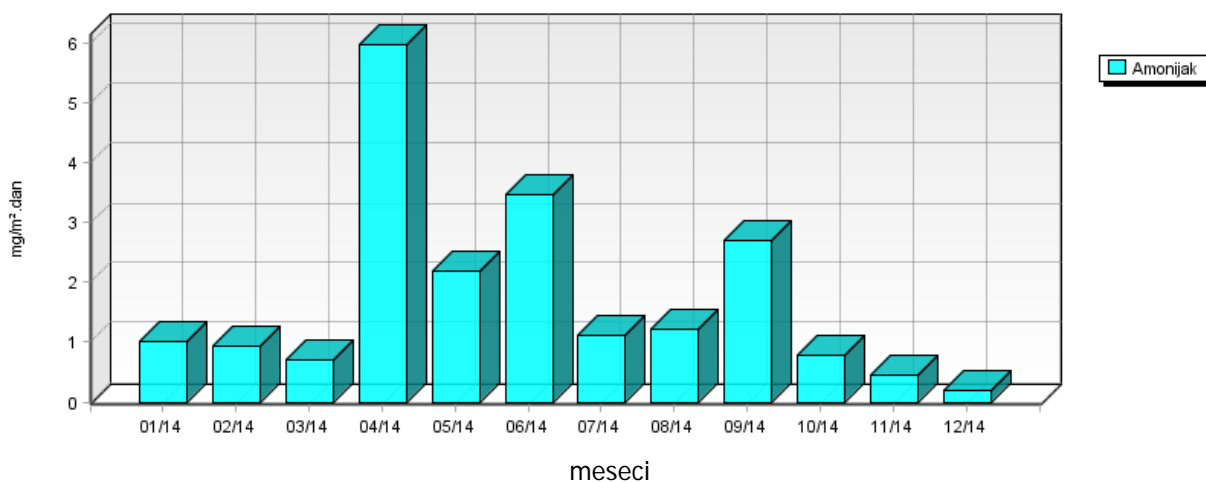


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.29	2.49	0.38	1.46	1.63	3.05	1.87	1.67	2.04	0.40	2.74	0.58
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.01	0.94	0.72	5.97	2.18	3.48	1.12	1.21	2.69	0.78	0.44	0.20
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.59	5.32	2.09	6.24	5.82	9.15	7.76	9.32	4.95	3.97	7.03	2.25
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.58	1.94	1.05	2.02	4.81	2.91	1.63	6.10	3.54	1.00	5.94	1.22
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.28	0.85	0.31	0.70	0.36	0.49	0.19	0.37	0.45	0.33	1.42	0.28
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.46	0.30	0.38	5.68	1.79	0.92	0.26	1.57	4.82	2.06	0.93	0.15

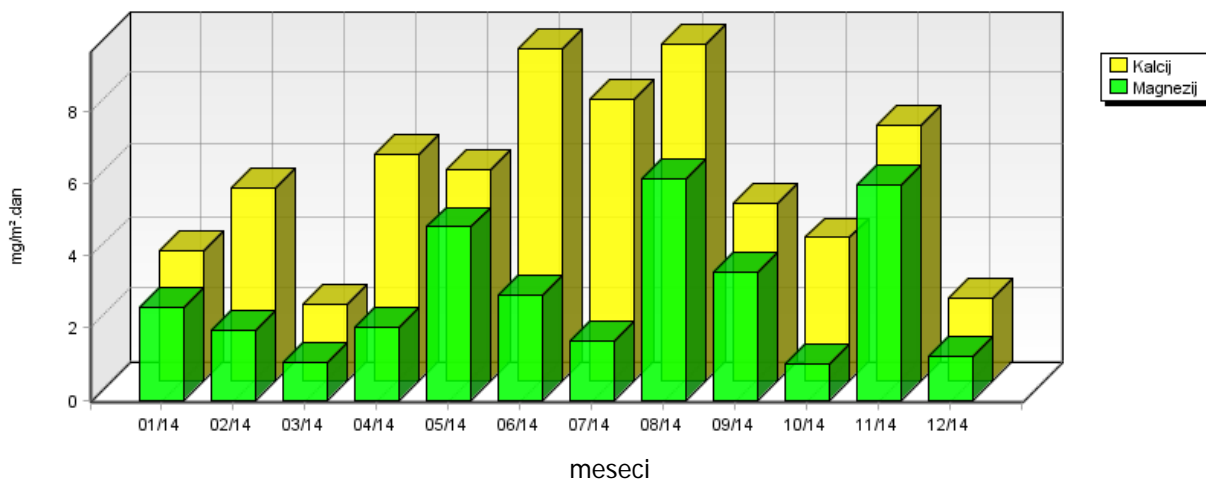
Graška gora  
KLORIDI V PADAVINAH



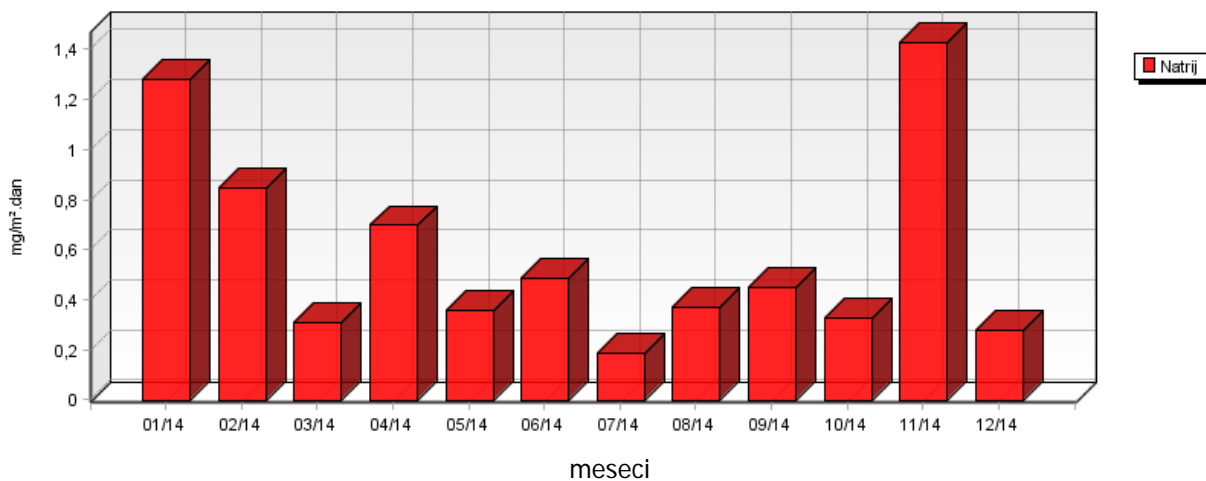
Graška gora  
AMONIYAK V PADAVINAH



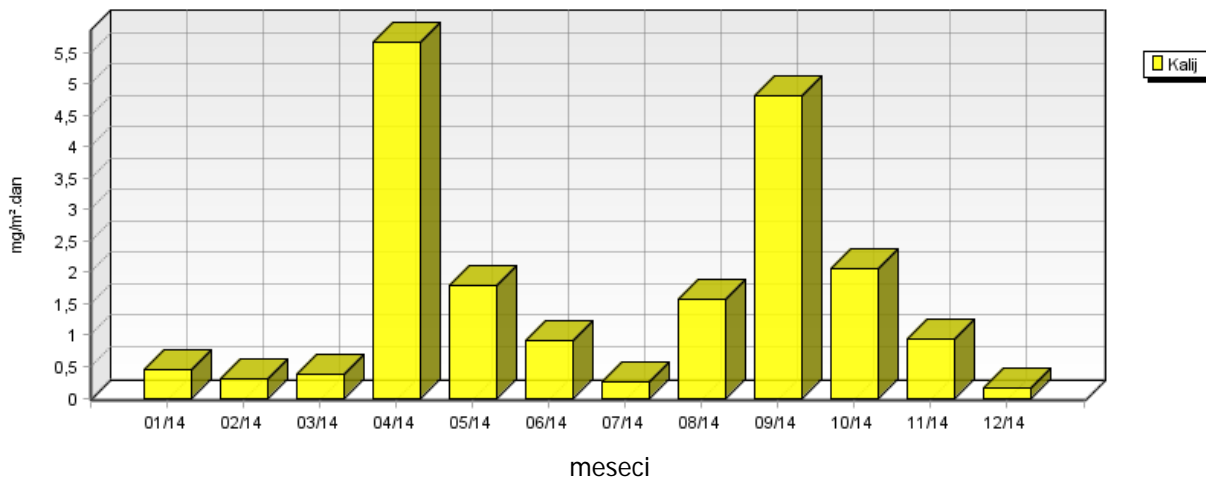
**Graška gora**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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

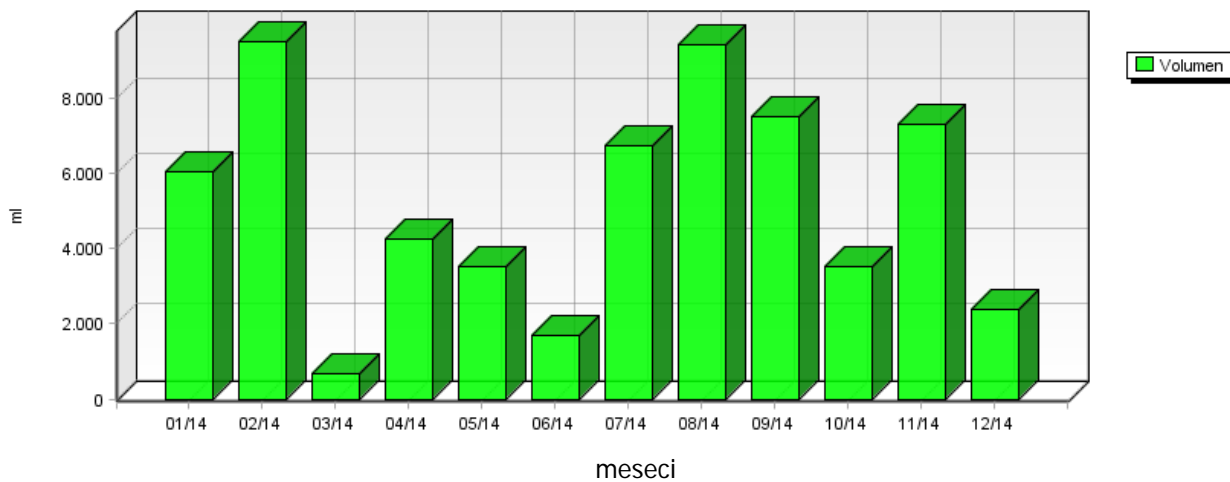


### 5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

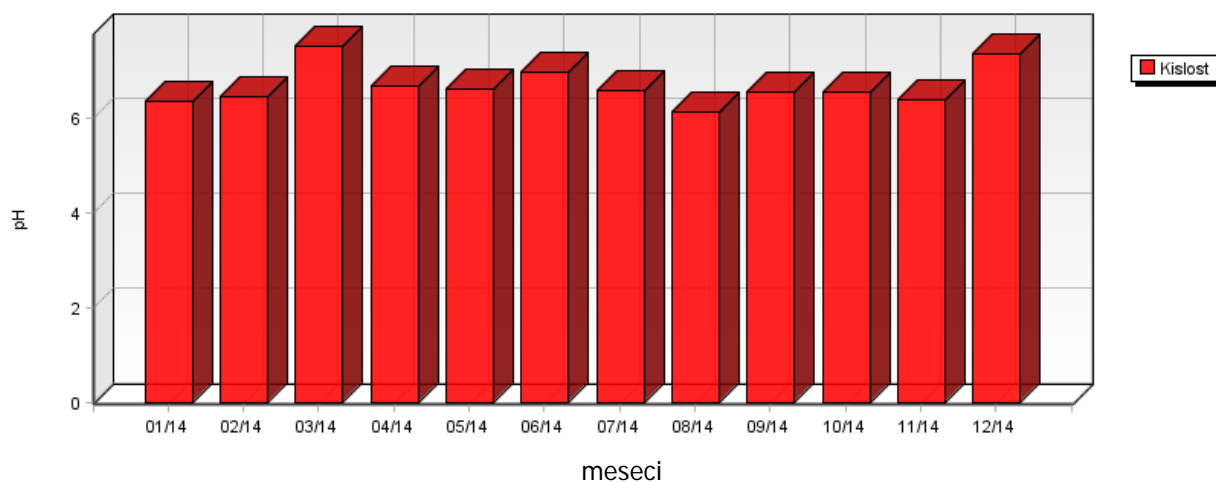
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Volumen ml	6060	9480	680	4260	3530	1690	6730	9400	7520	3530	7320	2400
Kislost pH	6.37	6.45	7.55	6.69	6.62	6.99	6.58	6.14	6.55	6.55	6.41	7.38
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	15.10	11.20	63.50	25.00	13.20	28.20	12.80	10.70	12.90	12.50	9.60	24.40

Velenje  
VOLUMEN PDAVIN

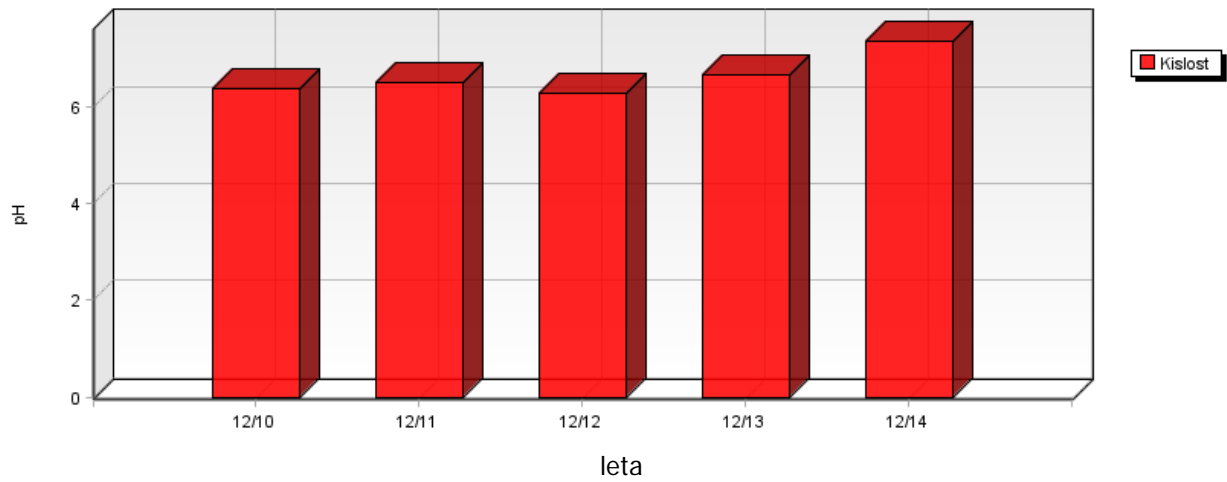


Velenje  
KISLOST PDAVIN

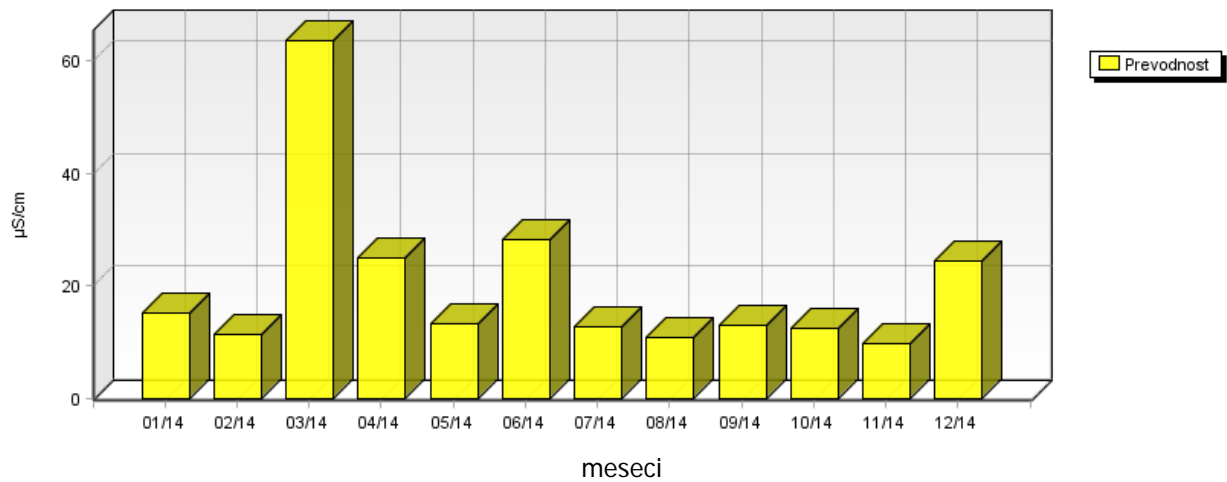


	12/10	12/11	12/12	12/13	12/14
Kislost pH	6.38	6.51	6.30	6.67	7.38

### Velenje KISLOST PDAVIN

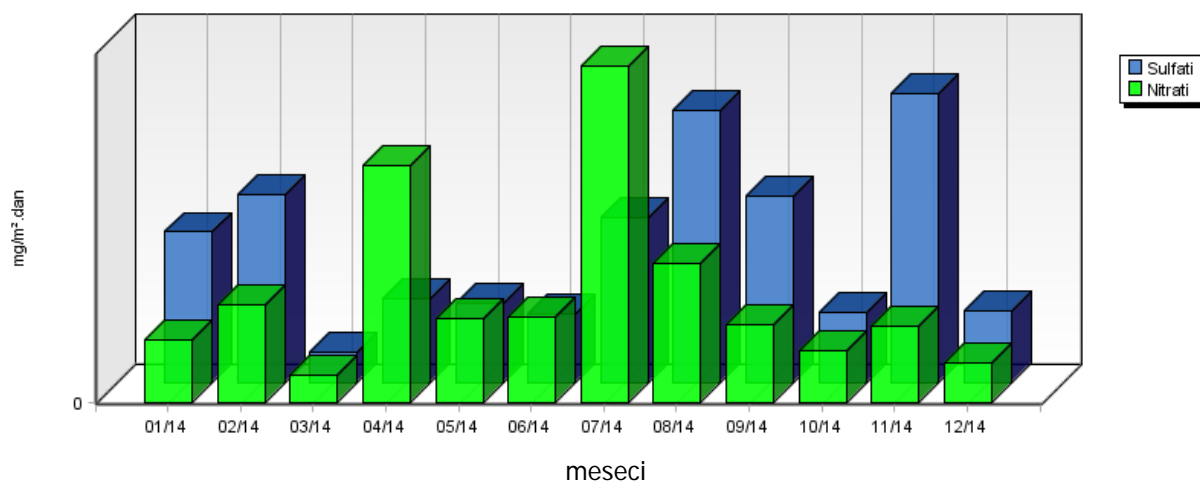


### Velenje PREVODNOST PDAVIN

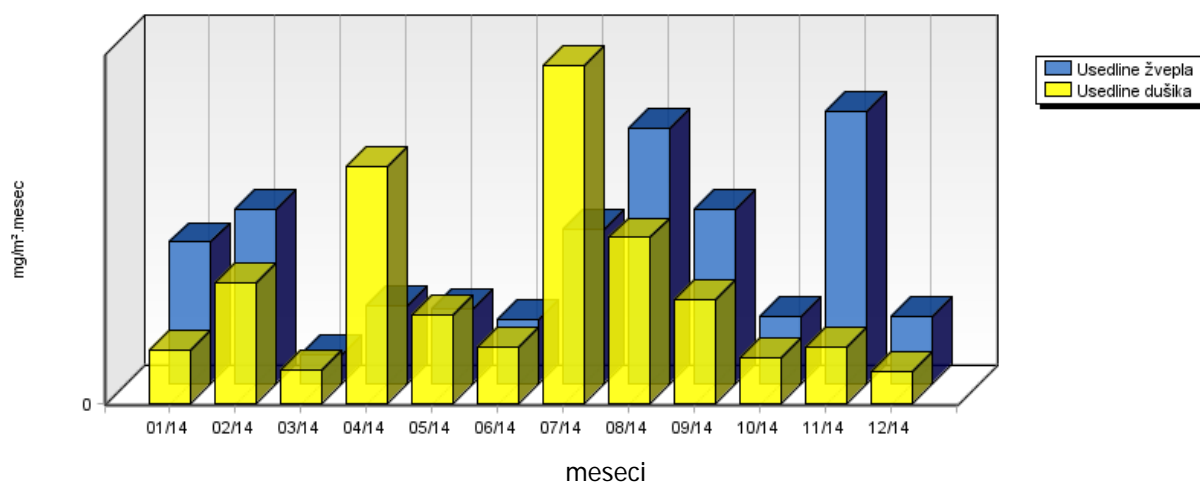


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.12	6.44	1.80	15.62	5.51	5.59	22.26	9.13	5.11	3.40	4.97	2.62
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	9.96	12.36	1.99	5.50	5.18	4.49	10.97	18.00	12.31	4.65	19.09	4.69
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	37.48	84.17	22.97	166.57	62.52	38.93	237.14	116.94	72.72	32.01	39.47	21.58
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	99.59	123.60	19.95	54.96	51.78	44.87	109.68	180.01	123.07	46.50	190.88	46.94

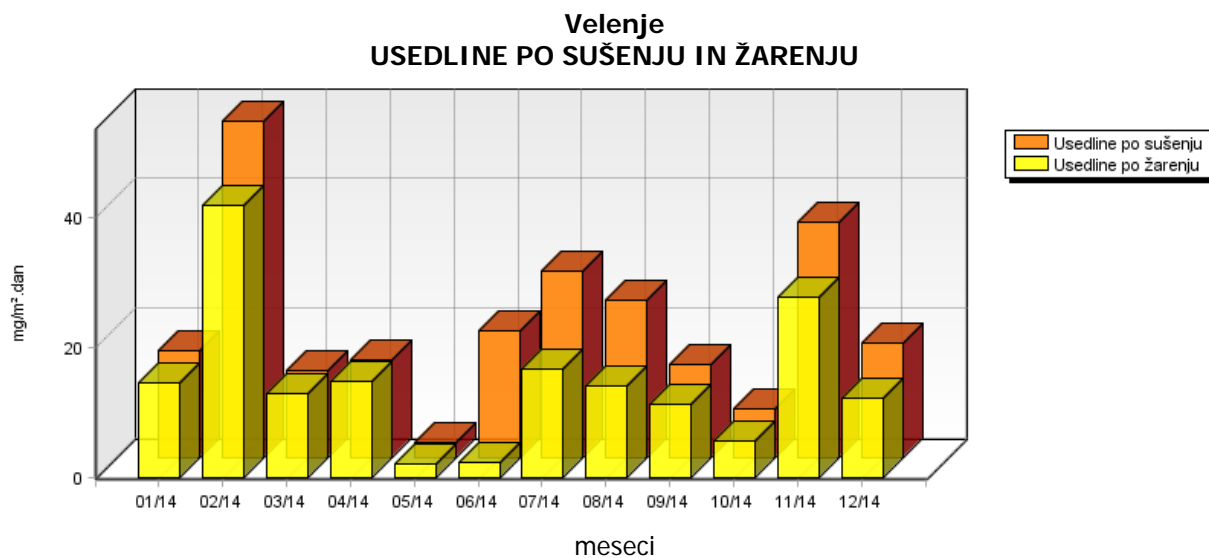
### Velenje SULFATI IN NITRATI V PDAVINAH



### Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

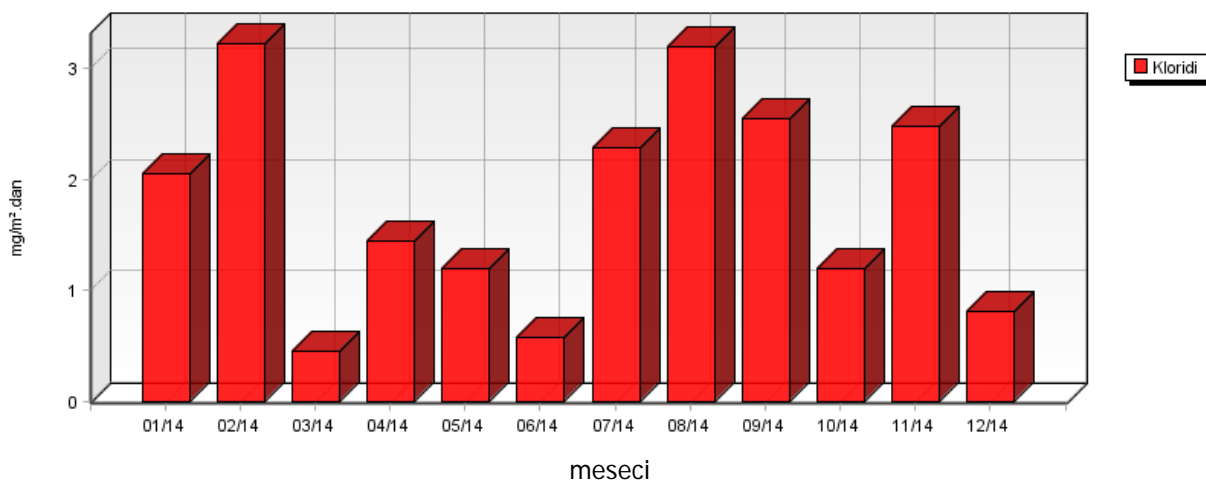


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	16.54	52.05	13.38	15.08	2.31	19.49	28.83	24.38	14.23	7.44	36.30	17.59
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	14.67	42.10	12.81	14.73	1.95	2.17	16.74	14.11	11.31	5.58	27.88	12.22

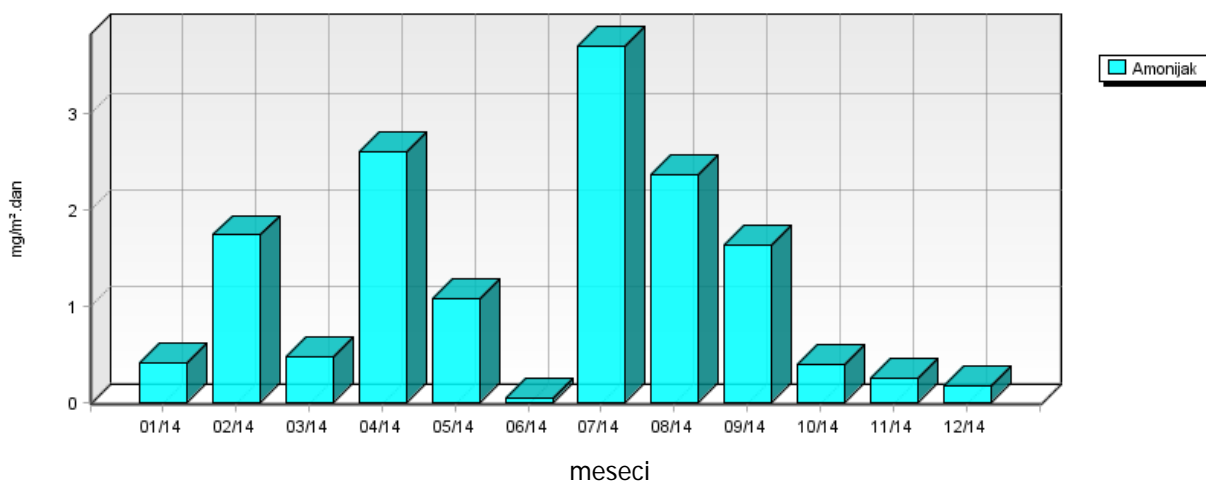


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.06	3.22	0.45	1.45	1.20	0.57	2.29	3.19	2.55	1.20	2.49	0.81
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.41	1.74	0.46	2.60	1.08	0.05	3.70	2.36	1.63	0.38	0.25	0.16
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.53	5.06	3.26	5.16	2.40	3.52	1.96	2.55	4.01	1.03	6.03	1.98
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.79	2.51	0.56	1.76	1.77	0.90	0.69	1.08	1.99	0.21	0.86	0.85
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.52	1.22	0.20	0.58	0.24	0.31	0.23	0.38	0.26	0.17	1.39	0.37
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.37	0.45	0.05	0.87	0.60	0.95	0.50	1.02	0.31	0.50	0.45	0.47

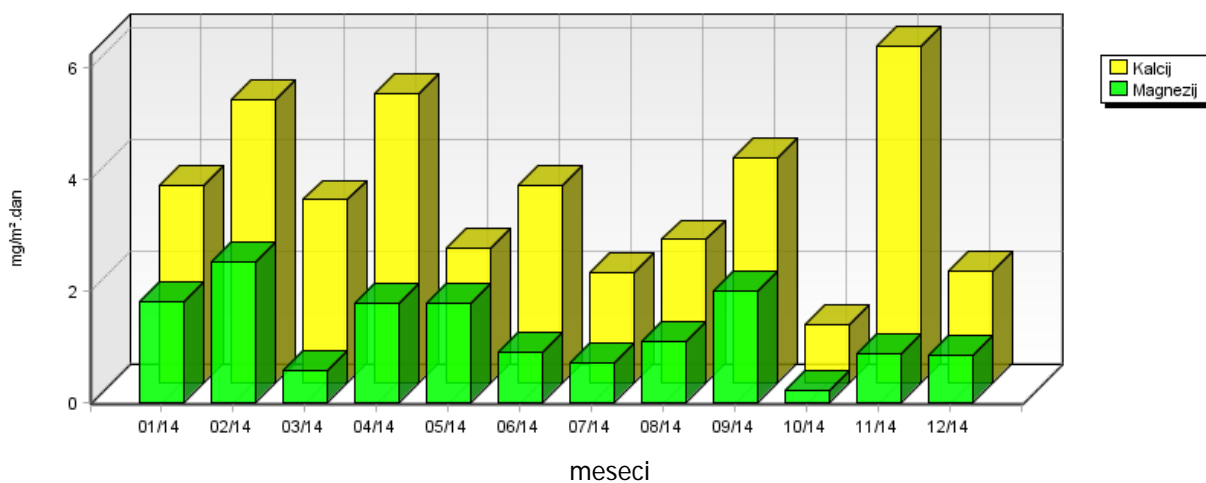
Velenje  
KLORIDI V PADAVINAH



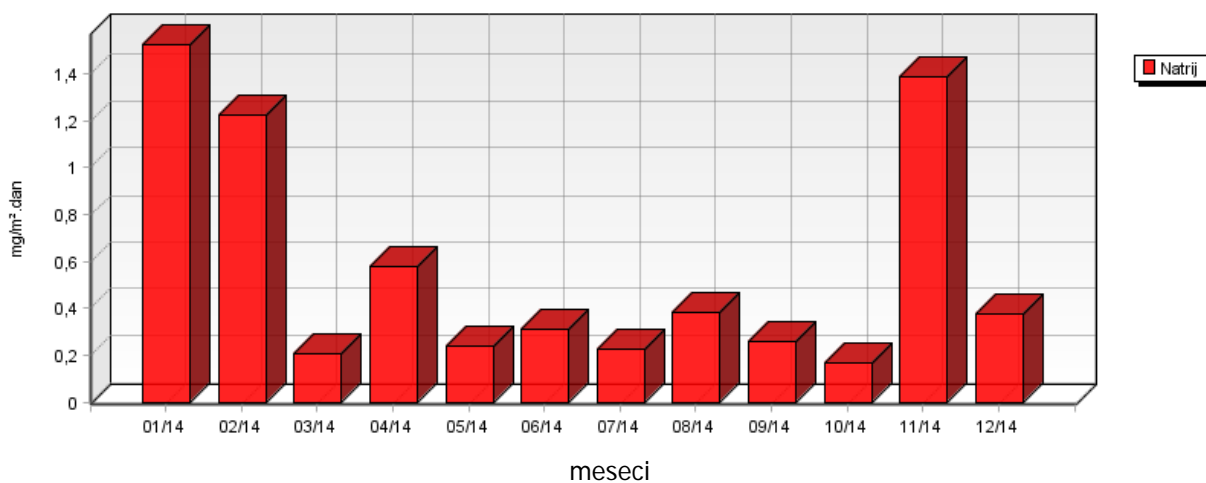
Velenje  
AMONIYAK V PADAVINAH



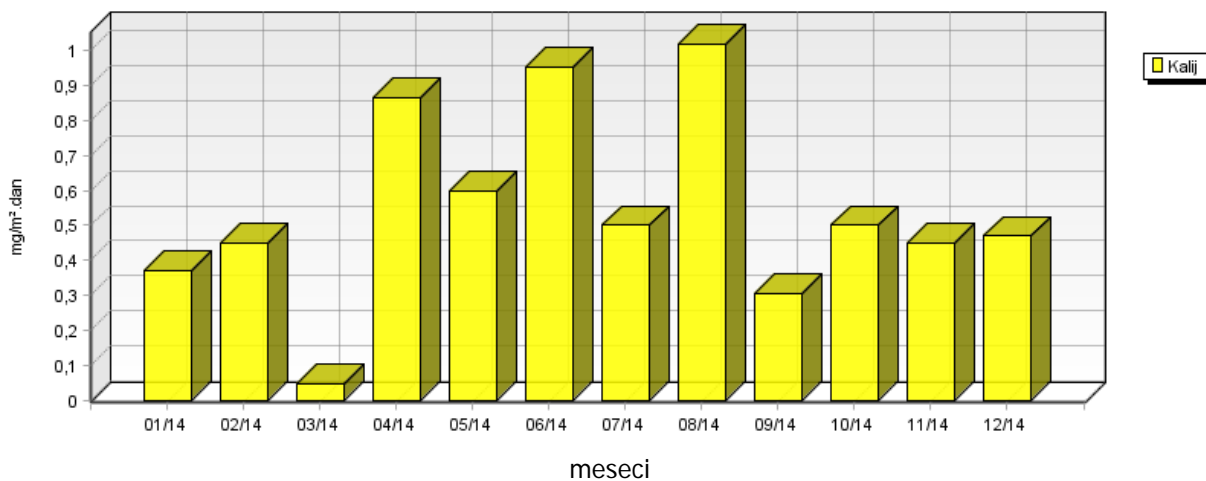
**Velenje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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



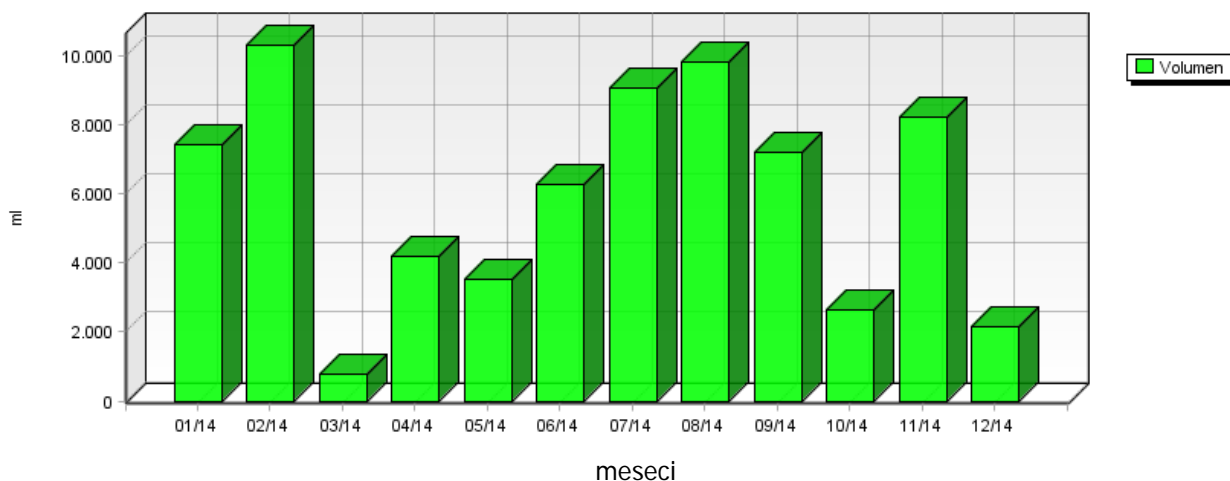


### 5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

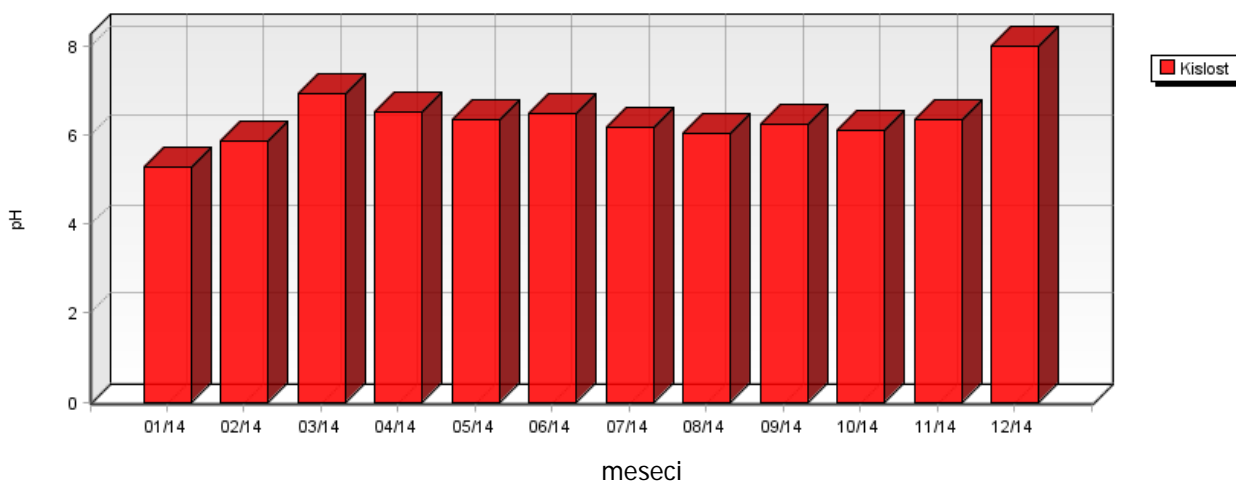
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Volumen ml	7430	10340	780	4180	3520	6300	9090	9850	7210	2650	8210	2140
Kislost pH	5.27	5.86	6.93	6.49	6.35	6.47	6.16	6.02	6.23	6.08	6.33	8.00
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	10.90	9.90	29.00	32.40	13.60	13.80	8.80	14.70	13.90	10.10	10.50	32.00

Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN PDAVIN

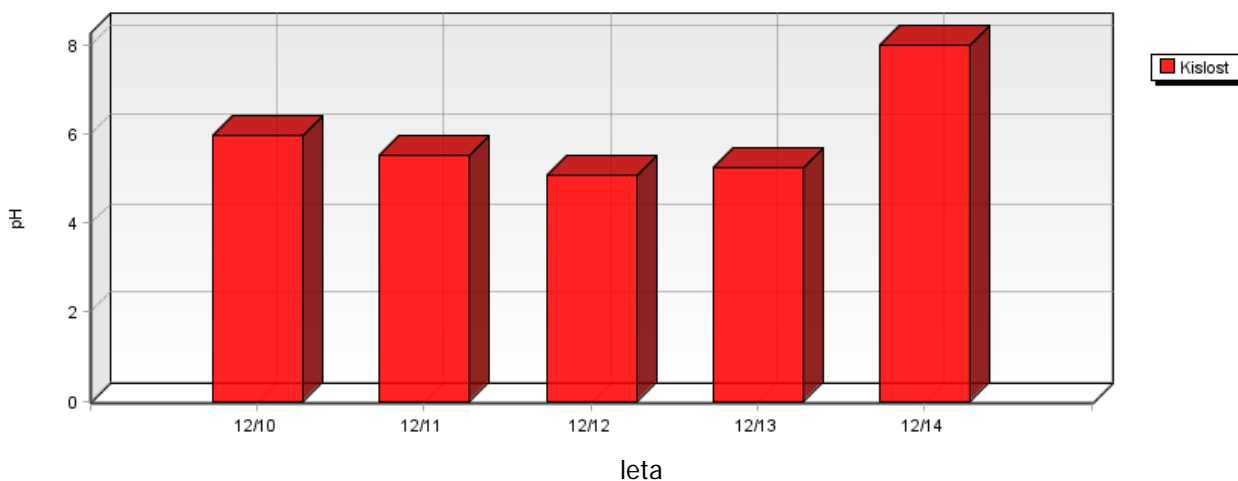


Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PDAVIN

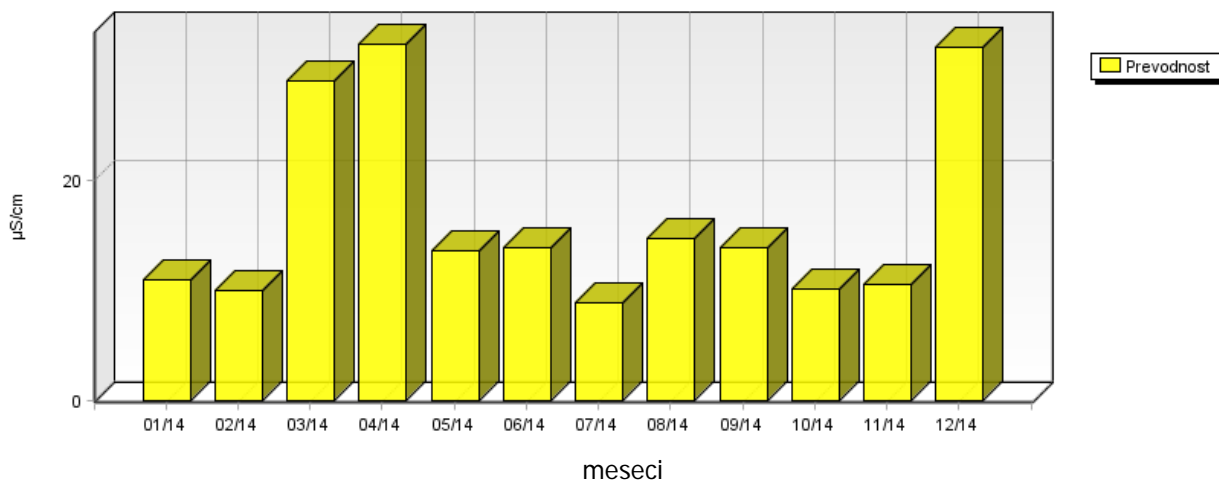


	12/10	12/11	12/12	12/13	12/14
Kislost pH	5.95	5.50	5.08	5.22	8.00

**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PDAVIN**

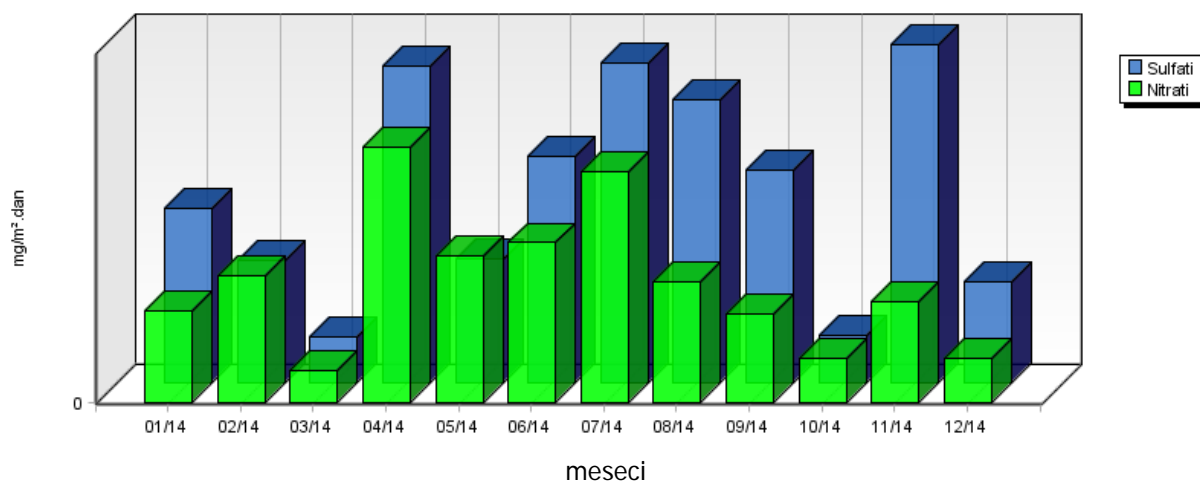


**Lokovica-Veliki vrh  
PREVODNOST PDAVIN**

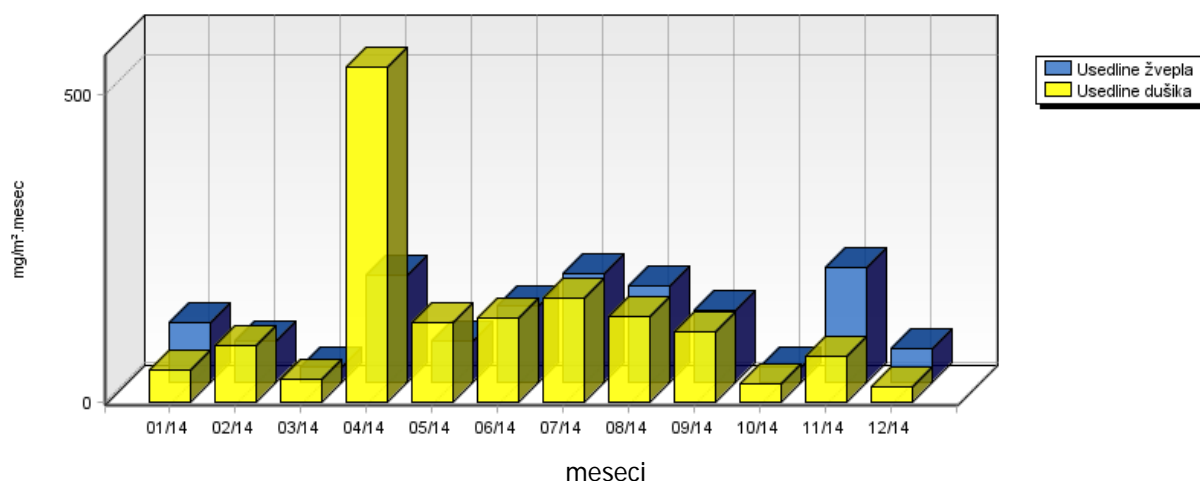


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.05	7.02	1.76	14.19	8.13	8.86	12.78	6.69	4.90	2.47	5.58	2.44
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	9.79	6.74	2.54	17.54	6.88	12.53	17.78	15.72	11.80	2.61	18.73	5.58
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	54.19	93.44	38.61	546.52	130.35	138.85	170.09	140.52	116.56	32.24	76.79	26.71
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	97.88	67.41	25.42	175.42	68.84	125.35	177.77	157.19	118.00	26.09	187.32	55.80

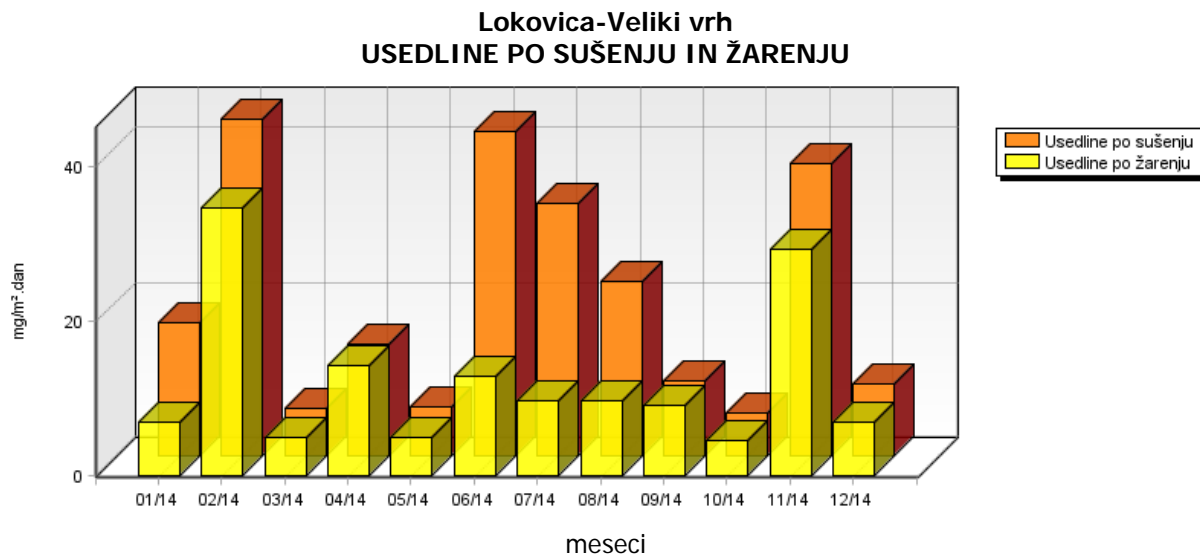
Lokovica-Veliki vrh  
SULFATI IN NITRATI V PDAVINAH



Lokovica-Veliki vrh  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

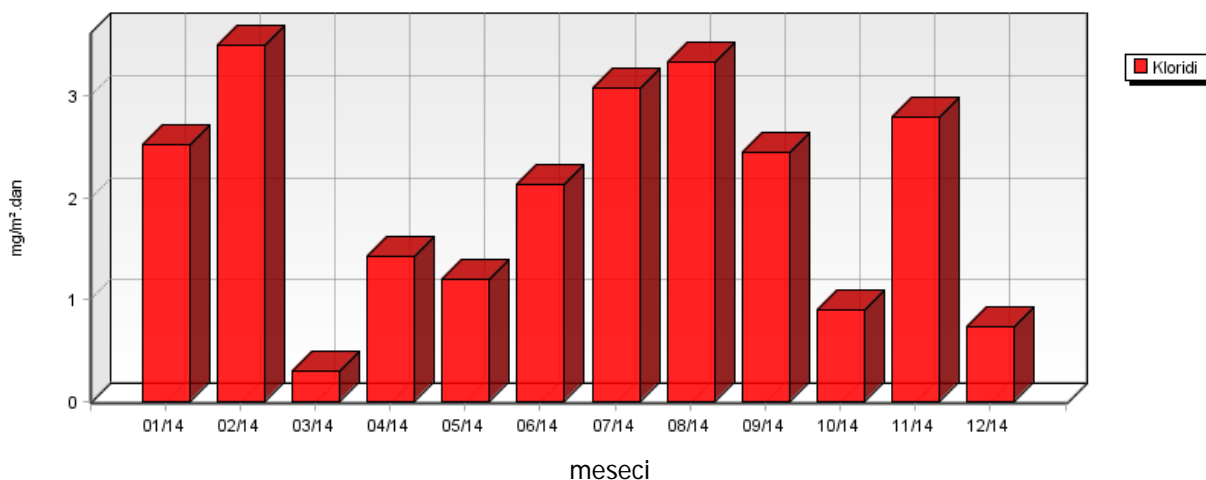


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	17.21	43.60	6.11	14.46	6.18	41.90	32.63	22.65	9.68	5.43	37.79	9.24
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.88	34.51	4.81	14.18	4.91	12.68	9.68	9.56	9.06	4.48	29.23	6.93

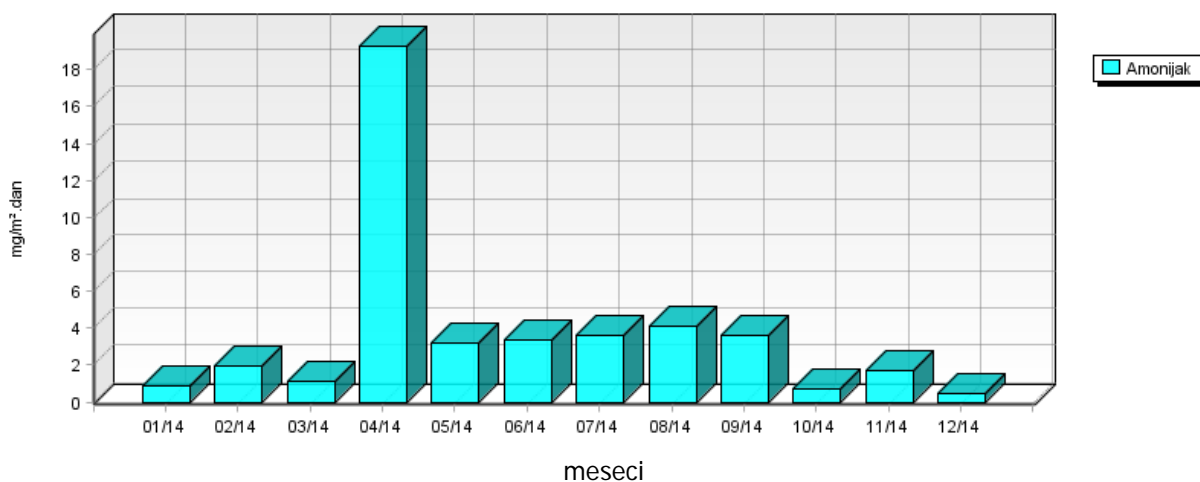


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.52	3.51	0.29	1.42	1.20	2.14	3.09	3.34	2.45	0.90	2.79	0.73
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.86	1.97	1.14	19.30	3.23	3.38	3.58	4.08	3.57	0.67	1.67	0.44
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.24	4.51	0.72	2.63	2.05	3.36	1.98	1.91	1.05	1.03	5.97	1.45
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.53	0.91	0.21	0.99	0.93	1.86	1.04	0.29	0.21	0.16	0.48	0.50
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.51	1.61	0.16	0.48	0.29	0.47	0.31	0.47	0.24	0.20	1.45	0.33
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.21	0.91	0.06	1.16	0.84	0.64	0.74	0.40	0.44	0.58	0.61	0.29

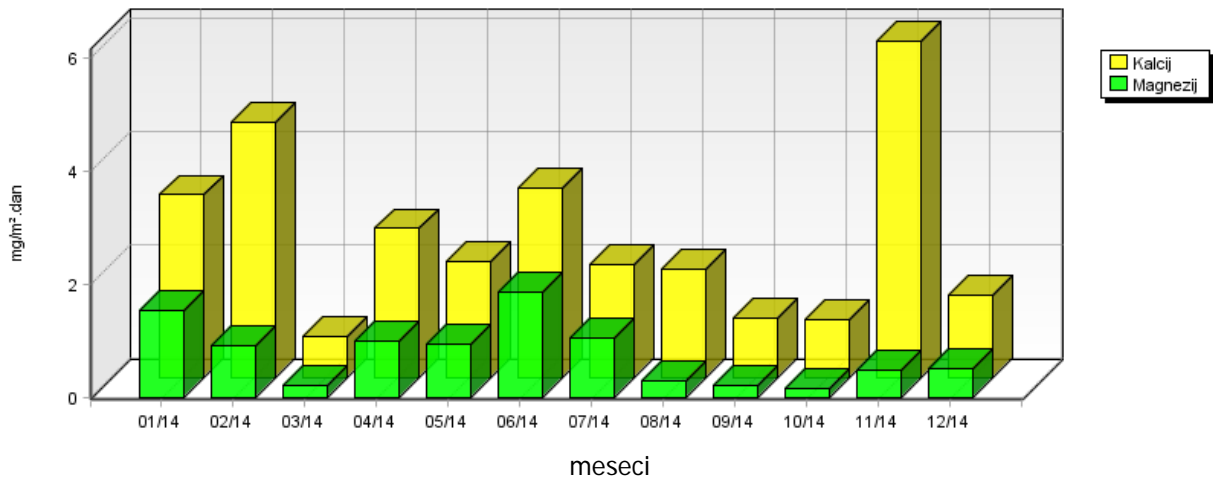
Lokovica-Veliki vrh  
KLORIDI V PADAVINAH



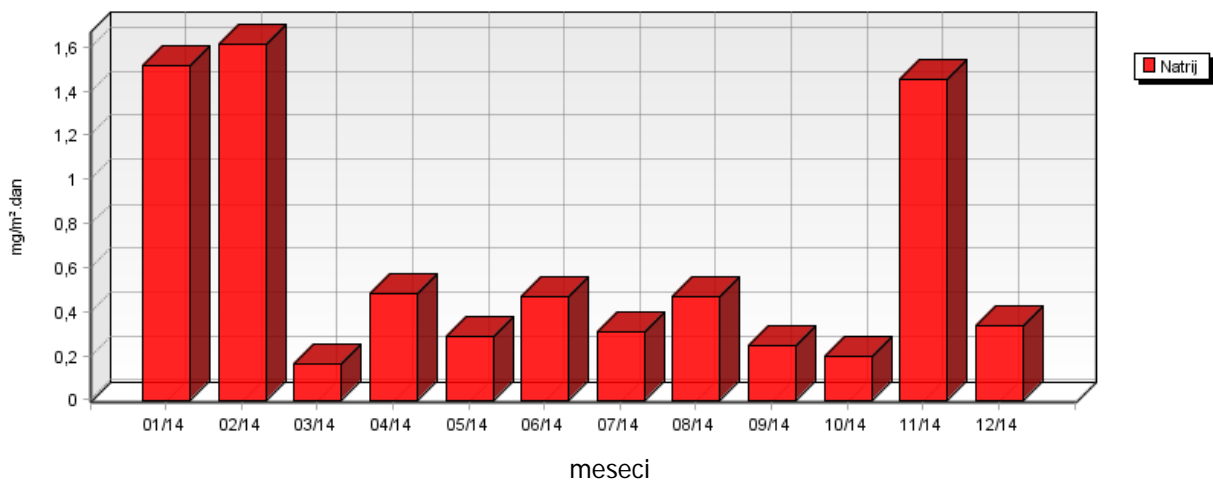
Lokovica-Veliki vrh  
AMONIYAK V PADAVINAH



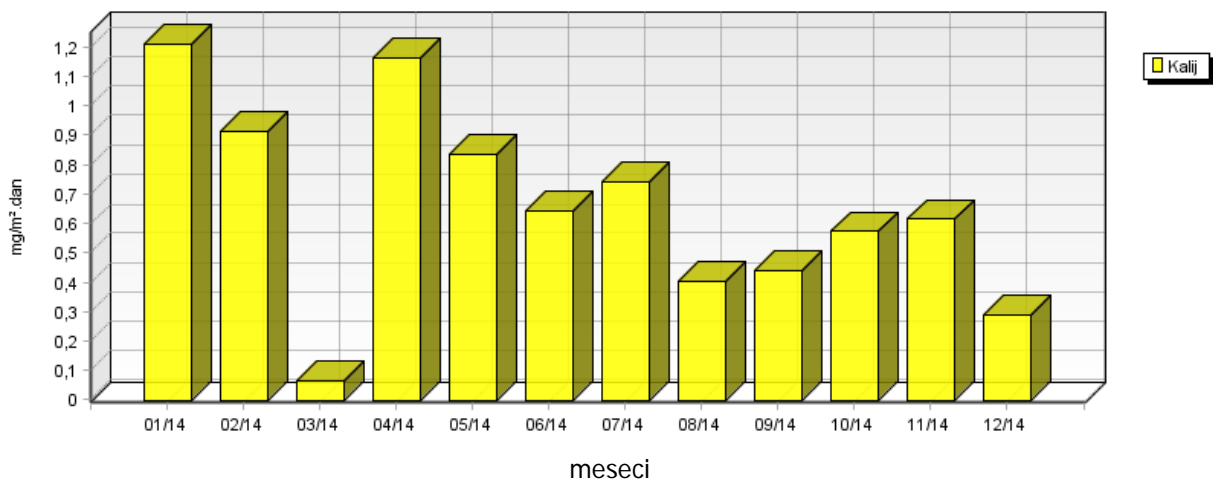
**Lokovica-Veliki vrh  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
KALIJ V PADAVINAH**

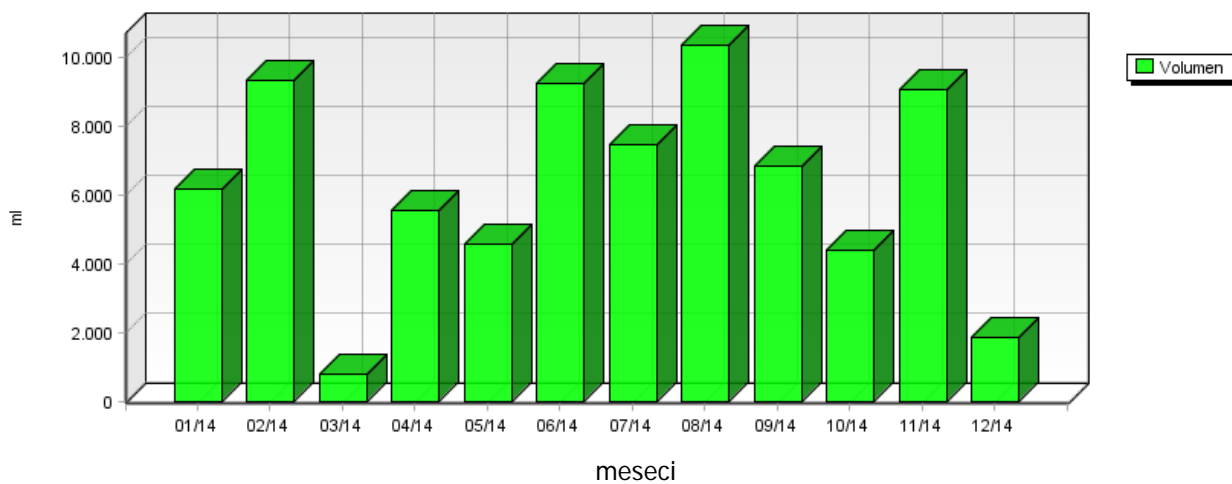


### 5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

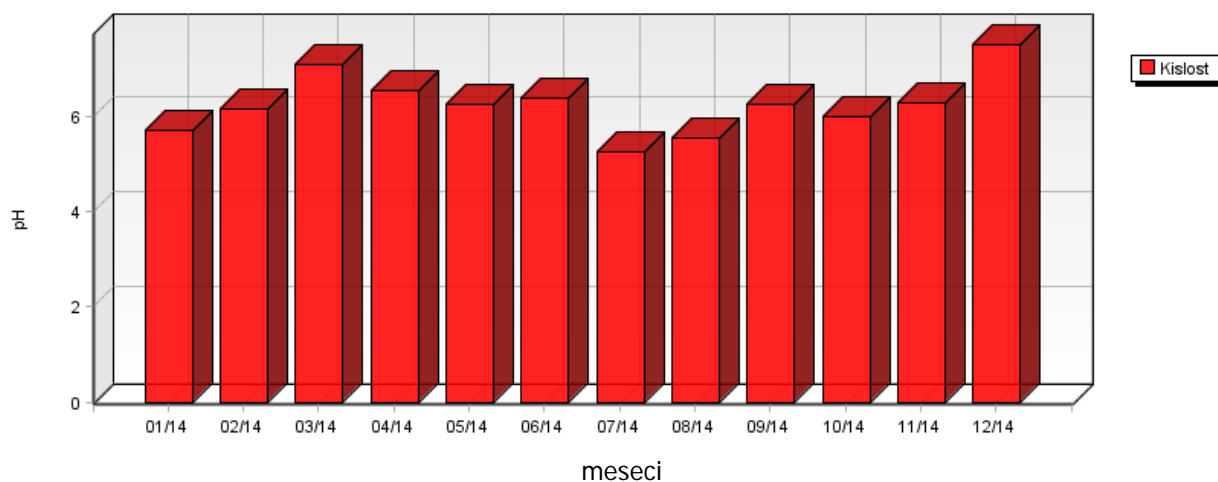
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Volumen ml	6140	9300	800	5520	4560	9210	7440	10360	6810	4380	9050	1840
Kislost pH	5.72	6.14	7.08	6.54	6.26	6.37	5.25	5.55	6.26	5.99	6.29	7.49
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	29.10	9.40	39.70	17.50	9.30	19.60	8.10	9.70	9.20	13.20	10.60	16.00

Škale  
VOLUMEN PDAVIN

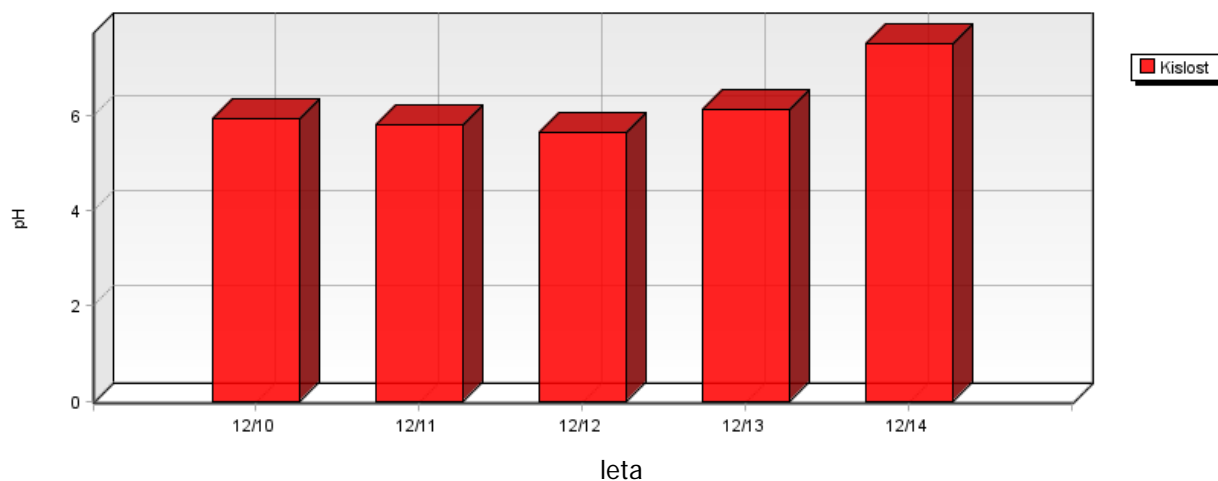


Škale  
KISLOST PDAVIN

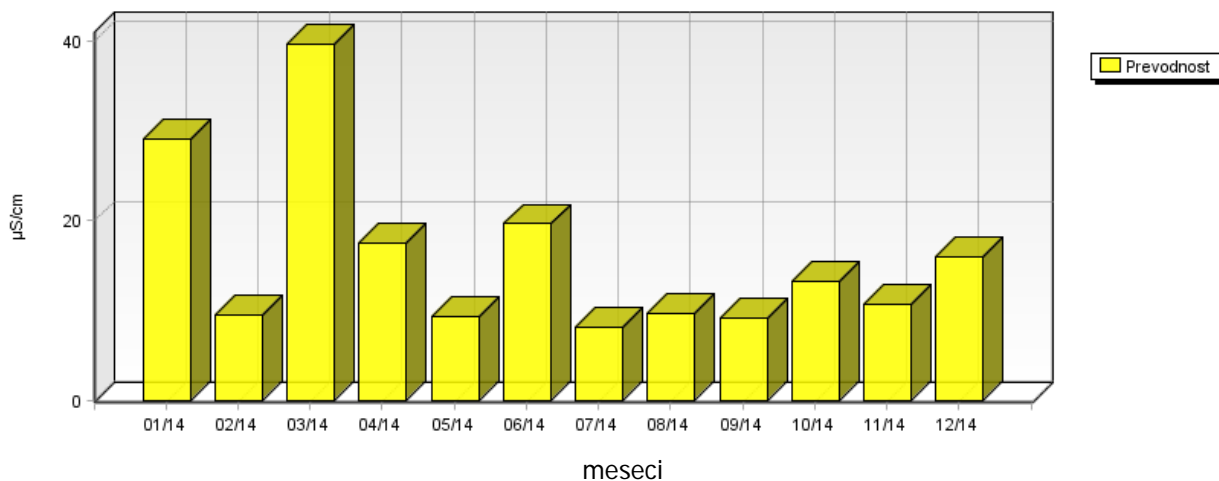


	12/10	12/11	12/12	12/13	12/14
Kislost pH	5.94	5.80	5.64	6.11	7.49

### Škale KISLOST PDAVIN



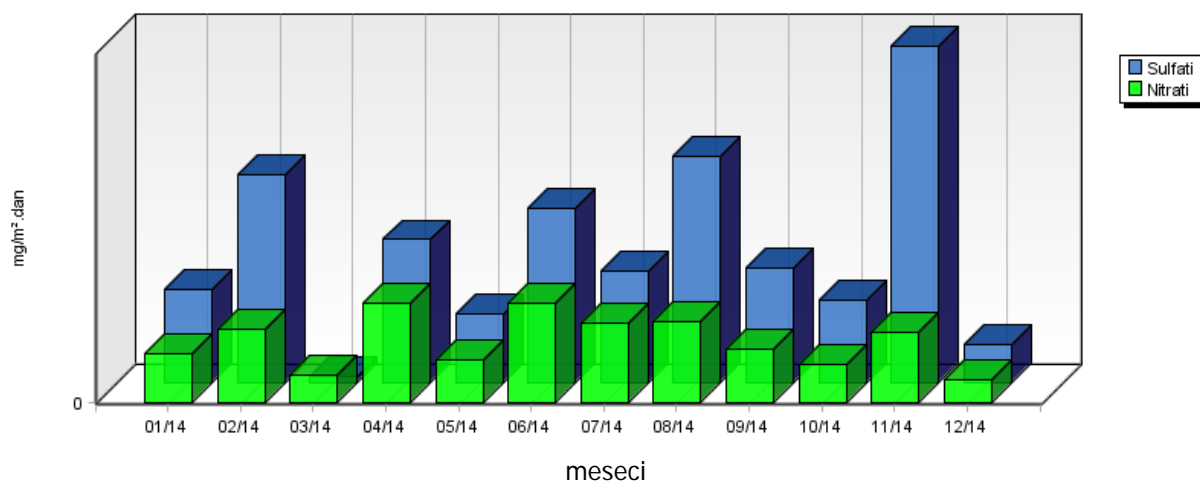
### Škale PREVODNOST PDAVIN



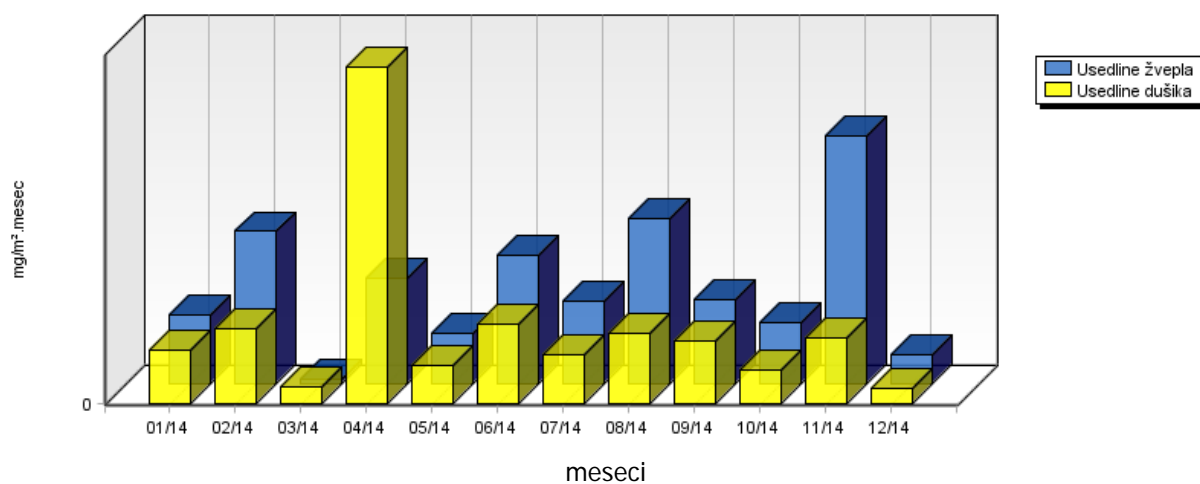


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.17	6.32	2.35	8.62	3.72	8.63	6.97	7.04	4.62	3.33	6.15	1.91
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	8.09	18.19	0.52	12.48	5.95	15.32	9.70	19.84	10.04	7.20	29.50	3.30
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	62.30	88.46	18.69	402.14	43.96	93.49	57.84	83.77	74.49	39.22	77.48	17.91
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	80.89	181.88	5.22	124.82	59.45	153.23	97.00	198.39	100.35	71.98	294.99	32.99

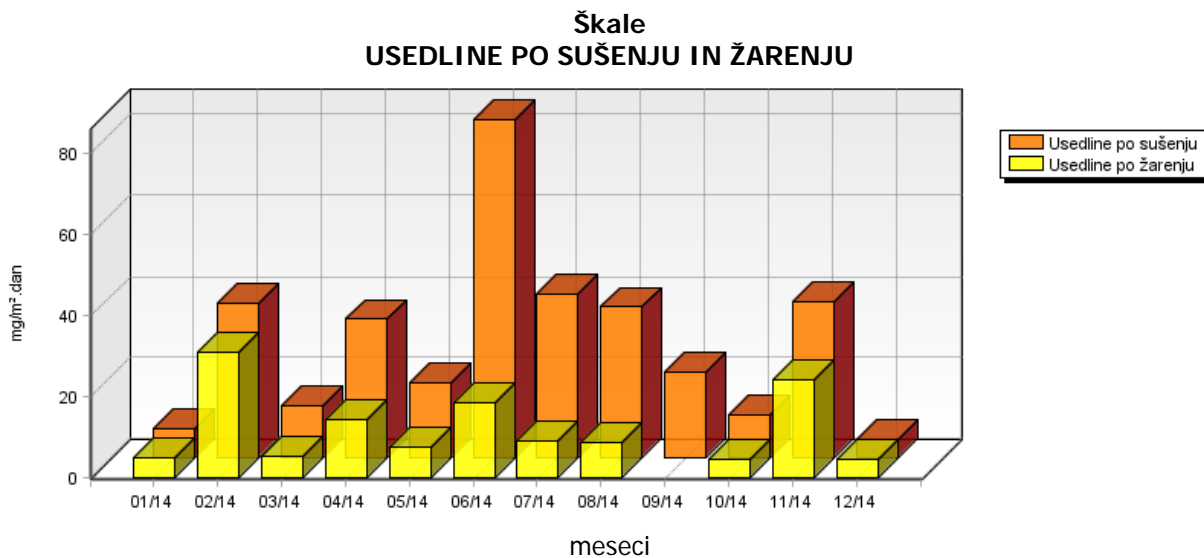
Škale  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

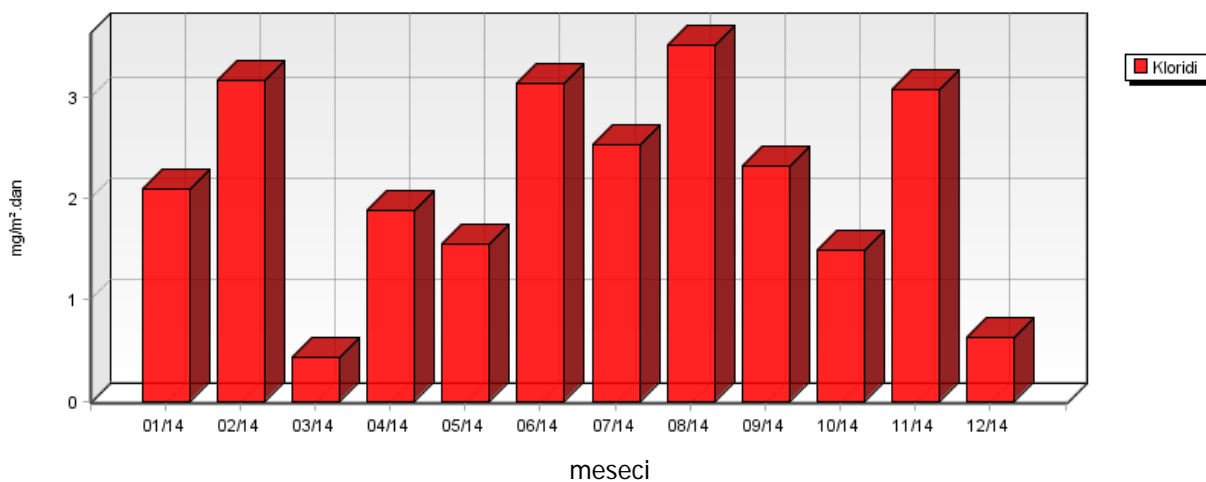


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.99	38.47	12.49	34.29	18.13	83.05	40.47	37.28	21.09	10.32	38.74	4.48
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	4.60	30.65	4.98	13.98	7.38	18.21	8.85	8.65	-	4.27	24.07	4.46

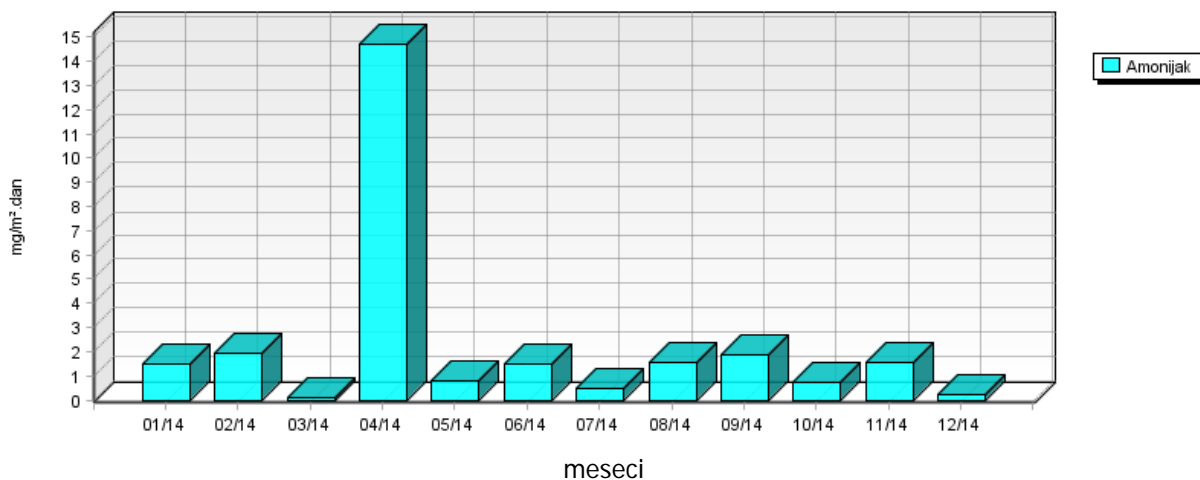


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.08	3.16	0.43	1.87	1.55	3.13	2.53	3.52	2.31	1.49	3.07	0.62
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.46	1.96	0.12	14.73	0.81	1.50	0.45	1.55	1.85	0.71	1.54	0.21
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.89	4.96	0.97	4.55	4.64	4.91	2.63	3.52	2.31	1.49	3.51	1.34
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.53	1.37	0.64	0.81	0.94	1.09	1.03	0.61	0.80	0.65	2.40	0.27
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.08	0.82	0.11	0.52	0.25	0.38	0.25	0.63	0.23	0.21	1.66	0.24
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.33	0.32	0.05	0.90	1.61	0.69	0.66	0.35	0.97	0.27	1.11	0.11

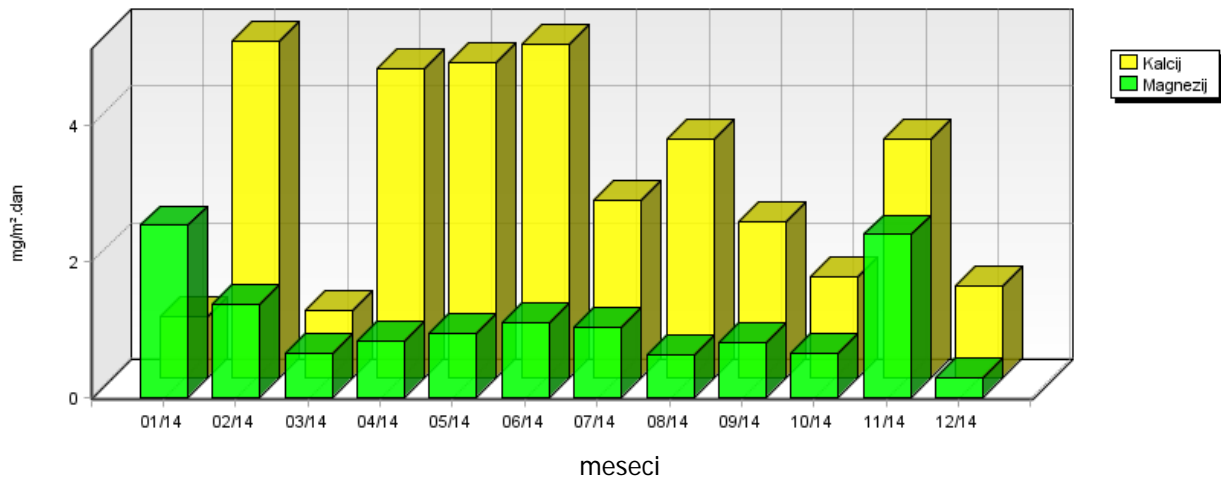
Škale  
KLORIDI V PADAVINAH



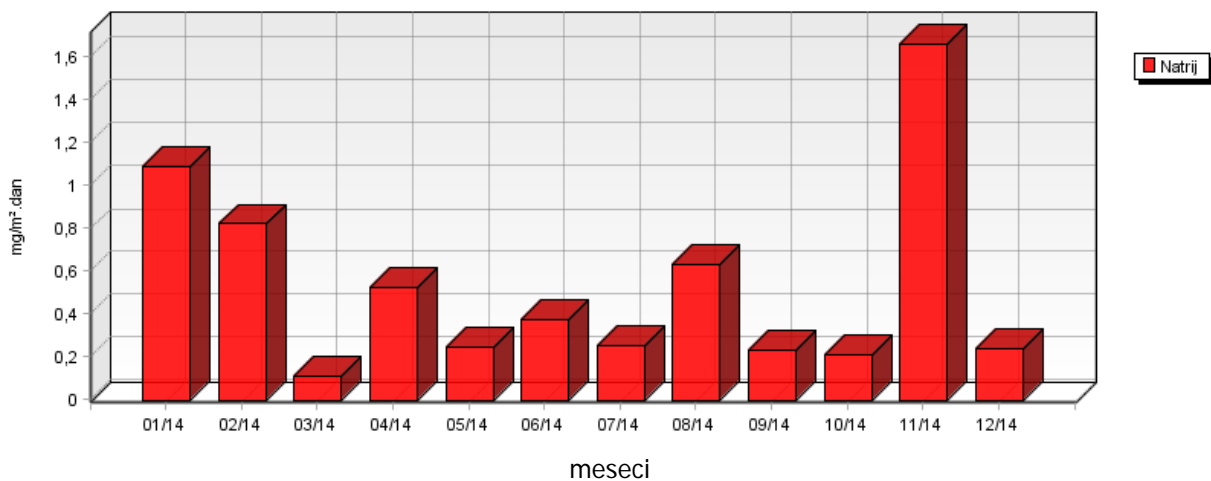
Škale  
AMONIYAK V PADAVINAH



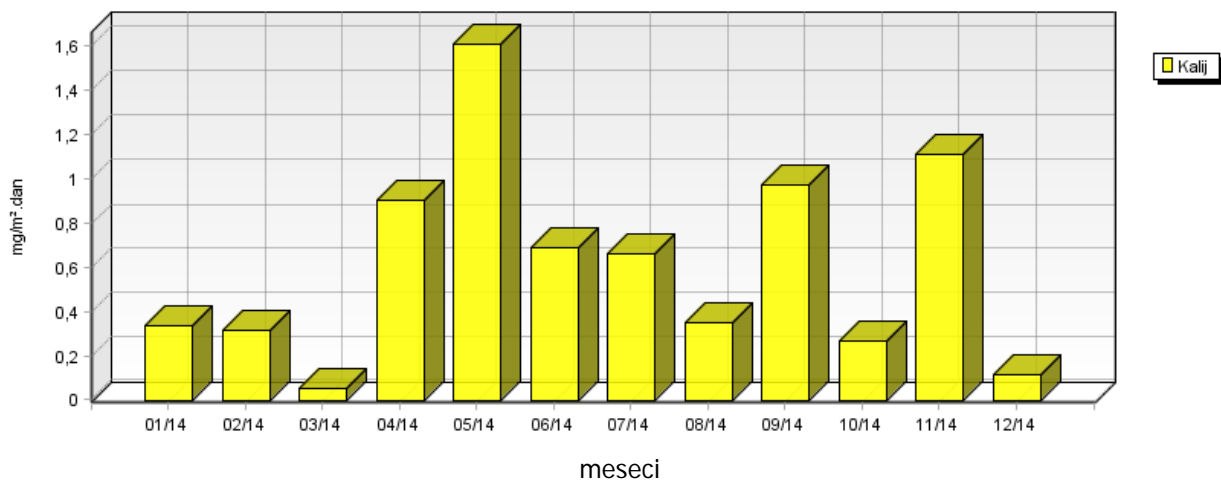
**Škale**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**KALIJ V PADAVINAH**

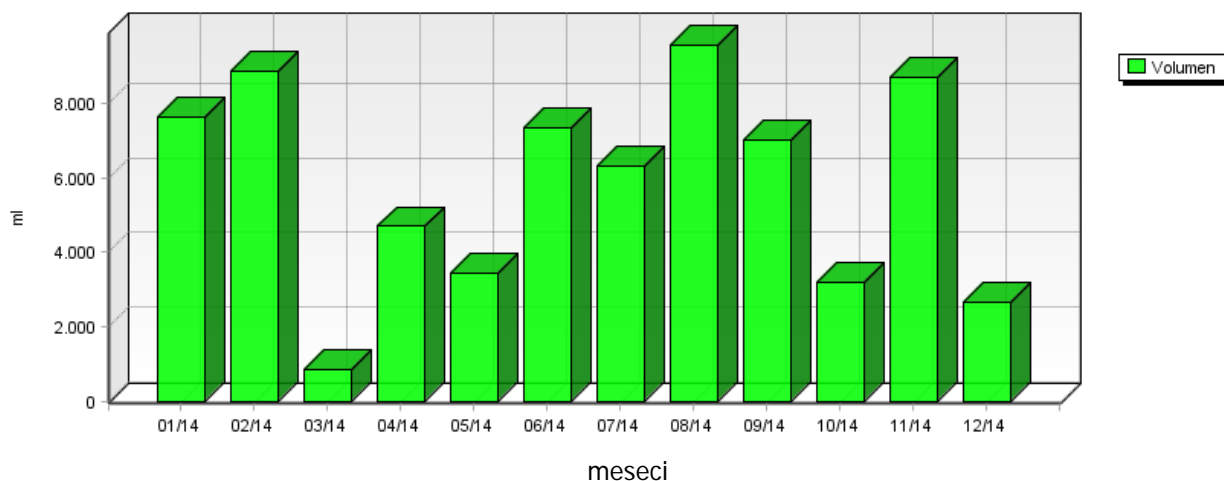


### 5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

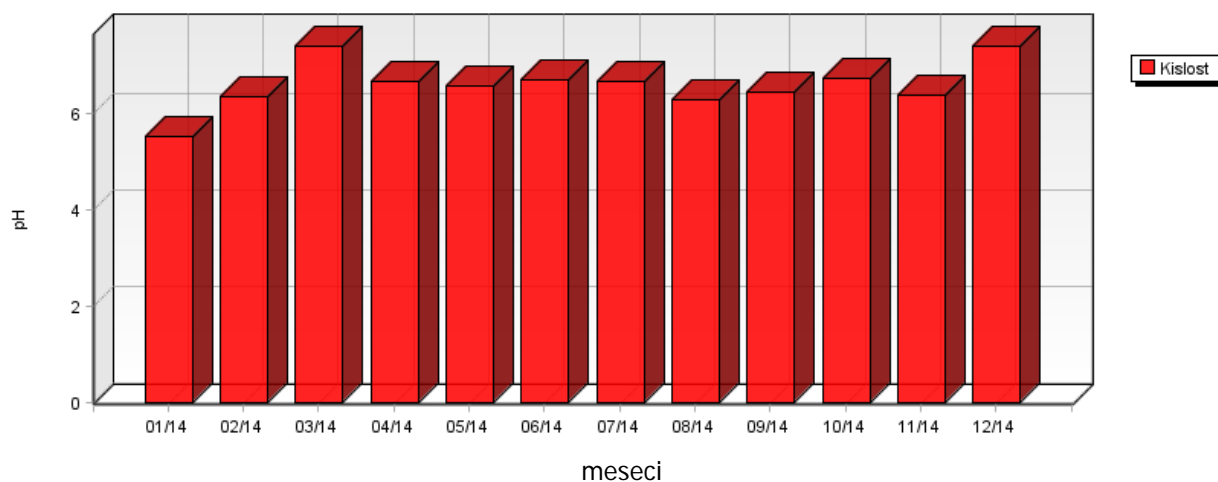
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Deponija premoga - Pesje  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Volumen ml	7640	8890	830	4710	3440	7360	6310	9590	7010	3210	8720	2660
Kislost pH	5.52	6.34	7.42	6.67	6.58	6.71	6.68	6.29	6.44	6.72	6.40	7.39
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	7.60	9.90	47.00	20.00	11.10	22.00	12.00	10.90	10.50	21.70	9.20	19.30

Deponija premoga - Pesje  
VOLUMEN PDAVIN

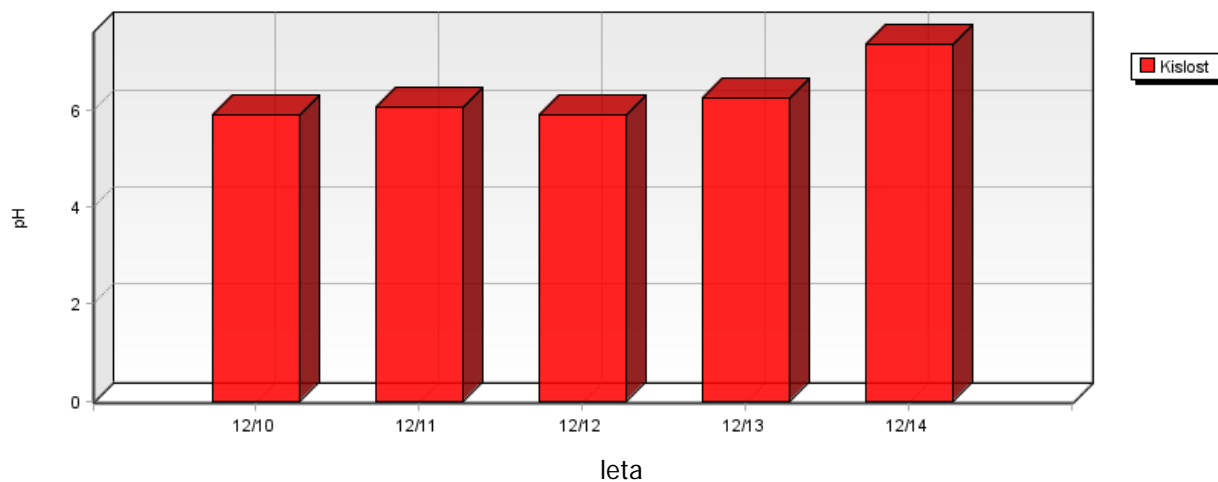


Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PDAVIN

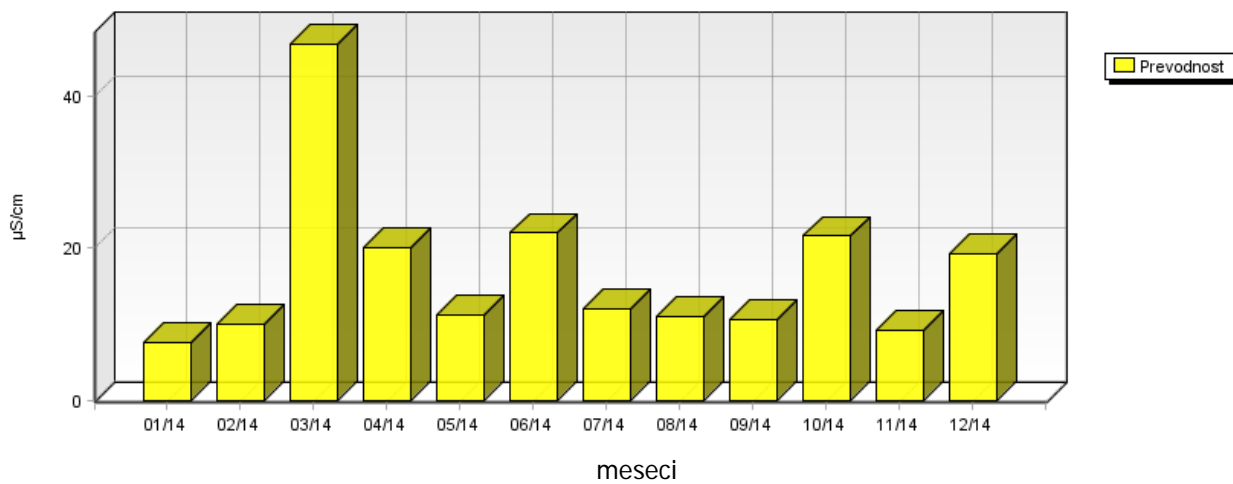


	12/10	12/11	12/12	12/13	12/14
Kislost pH	5.91	6.07	5.93	6.27	7.39

**Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN**

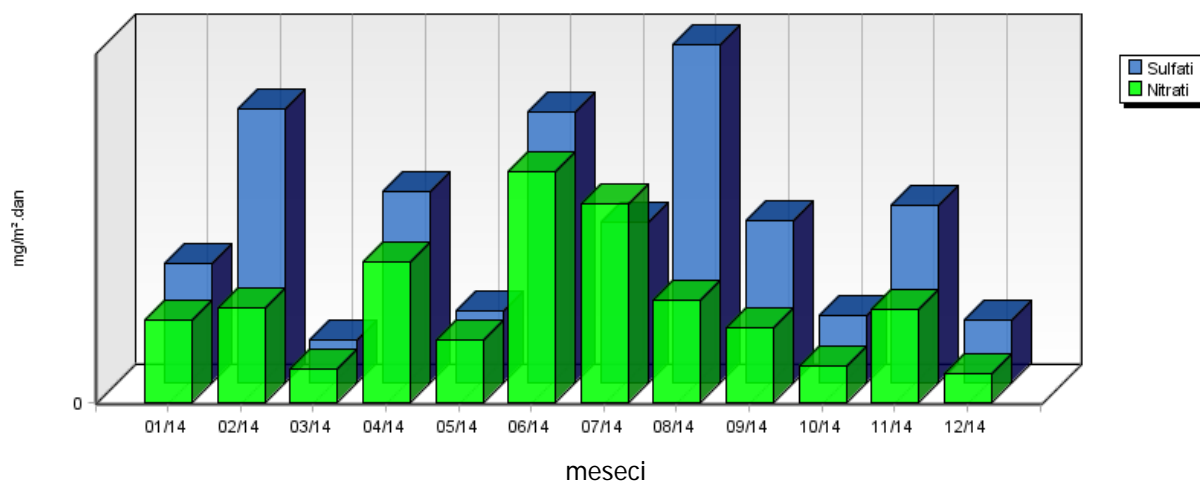


**Deponija premoga - Pesje  
PREVODNOST PADAVIN**

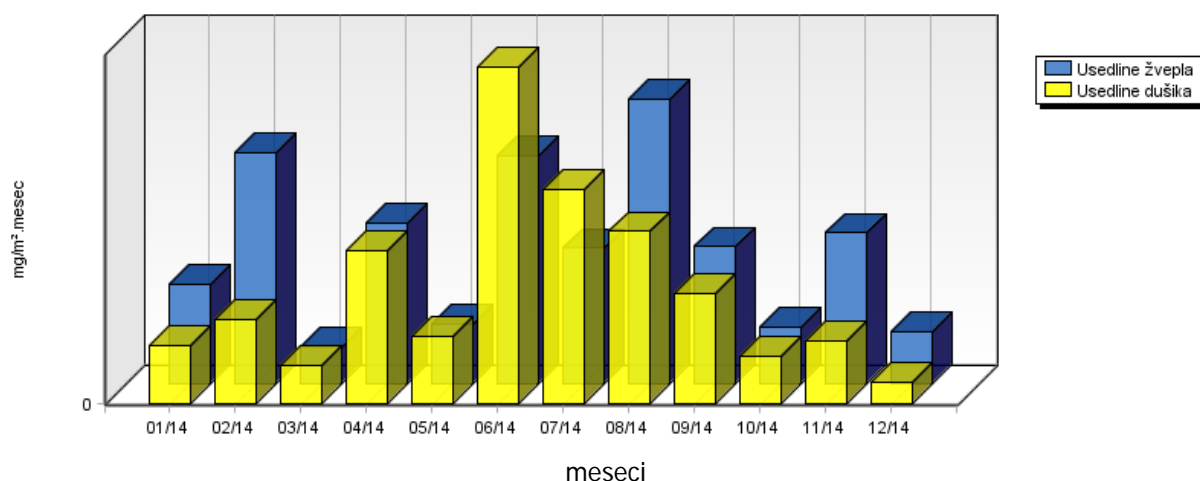


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.19	6.04	2.06	8.96	3.97	14.69	12.60	6.51	4.76	2.29	5.92	1.84
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	7.52	17.39	2.71	12.15	4.49	17.14	10.28	21.43	10.33	4.23	11.37	3.90
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	43.62	63.43	28.67	115.15	49.79	254.64	161.32	130.73	82.23	35.34	47.02	15.85
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	75.23	173.86	27.05	121.54	44.85	171.43	102.84	214.25	103.30	42.29	113.69	39.02

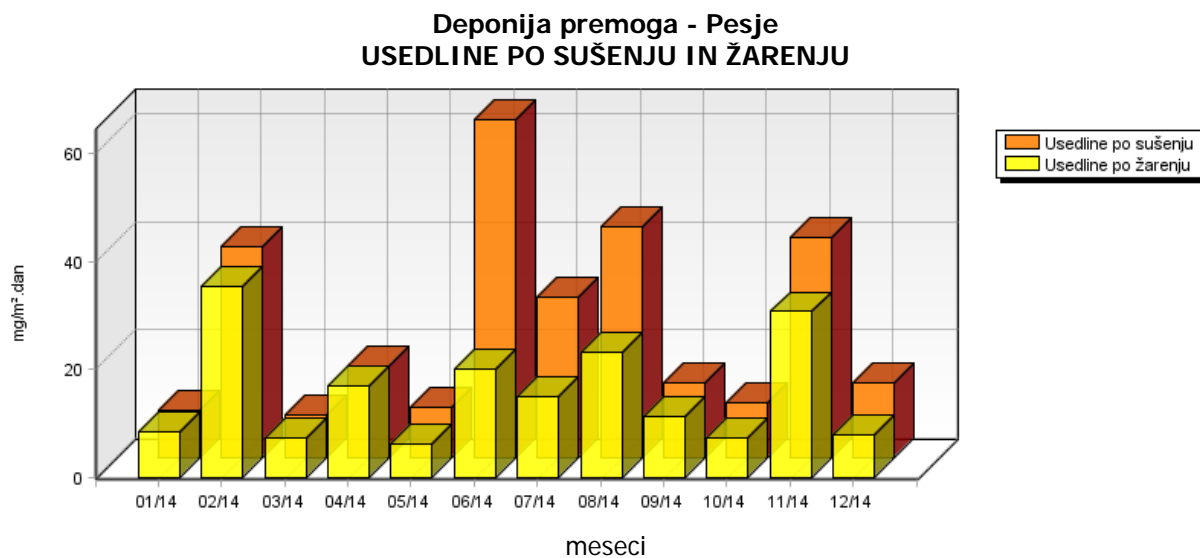
**Deponija premoga - Pesje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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



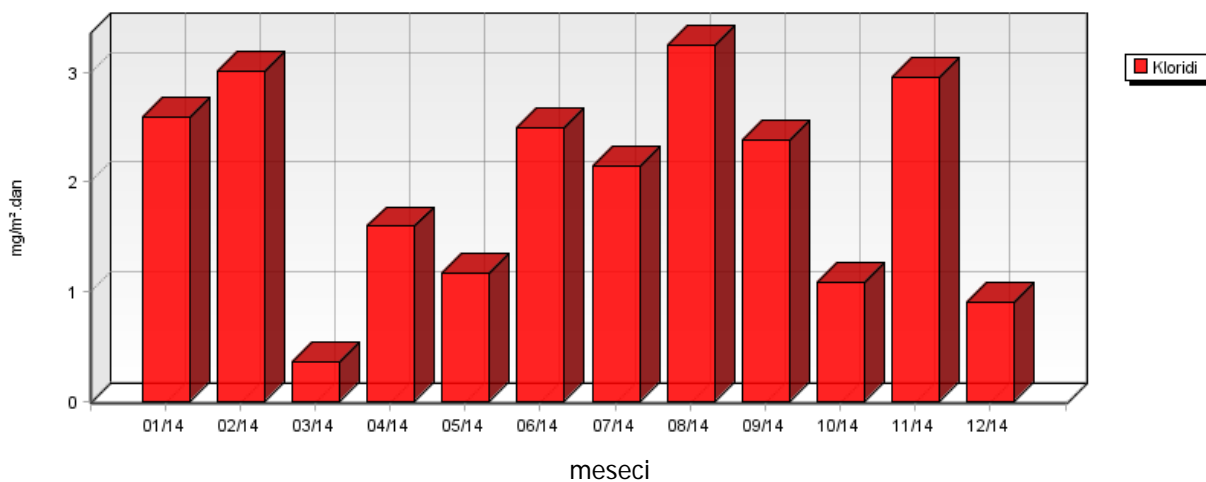
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	8.62	38.94	7.88	16.77	9.10	62.47	30.01	42.65	13.89	10.12	40.85	13.65
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	8.45	35.40	7.32	16.76	6.17	20.11	14.96	23.06	11.12	7.25	30.86	7.82



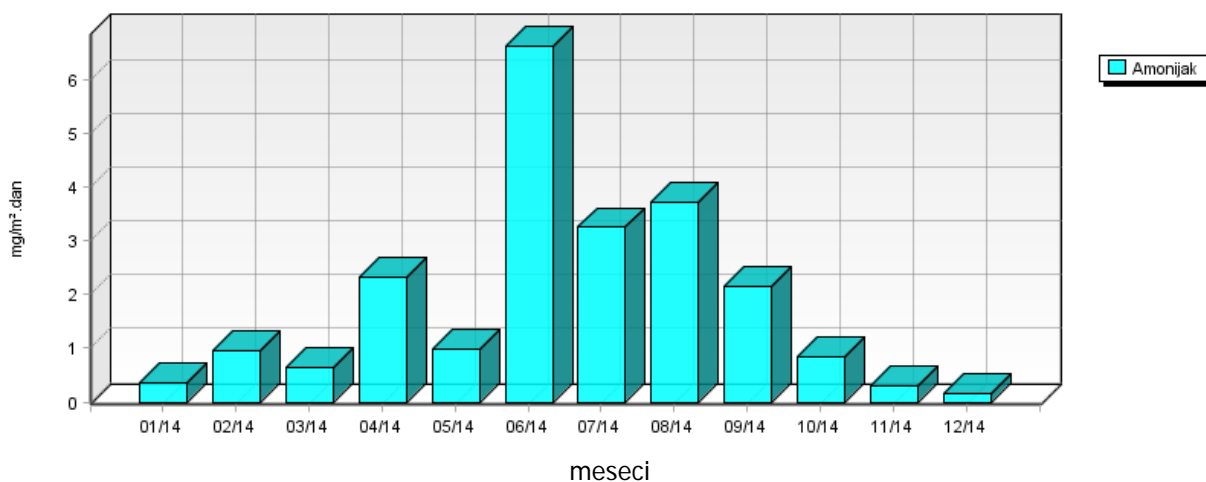


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.59	3.02	0.35	1.60	1.17	2.50	2.14	3.26	2.38	1.09	2.96	0.90
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.36	0.97	0.63	2.33	0.98	6.65	3.26	3.71	2.14	0.85	0.30	0.14
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.33	7.33	2.58	4.11	2.50	7.14	2.45	3.25	2.72	1.87	6.76	1.81
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.03	1.83	0.68	2.50	1.82	2.17	0.56	0.57	1.65	0.57	1.03	0.78
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.14	0.91	0.17	0.45	0.23	0.85	0.21	0.78	0.24	0.22	1.48	0.29
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.42	0.36	0.23	1.22	0.54	2.20	0.69	0.33	0.33	0.33	0.41	0.22

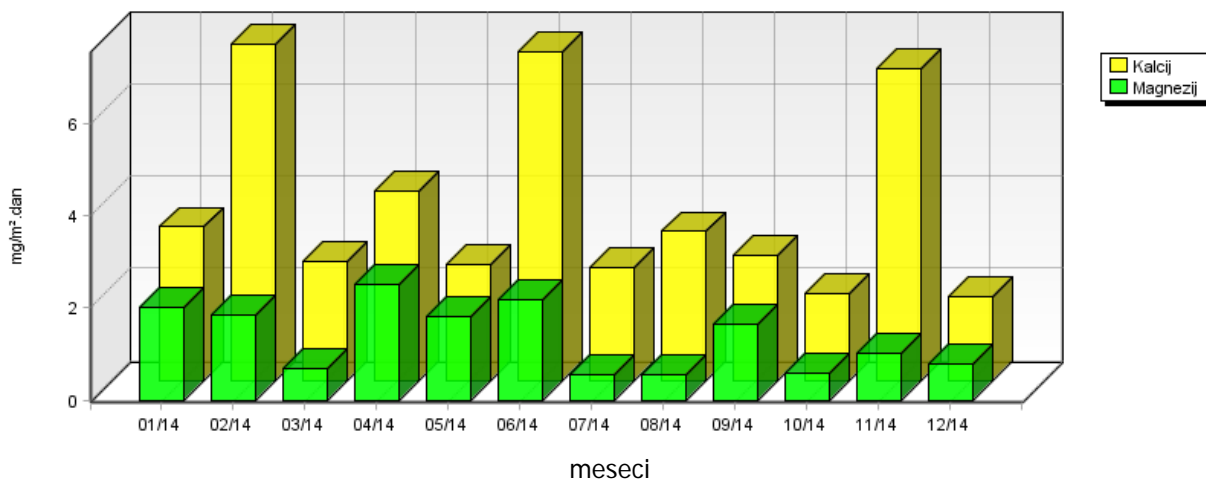
**Deponija premoga - Pesje  
KLORIDI V PADAVINAH**



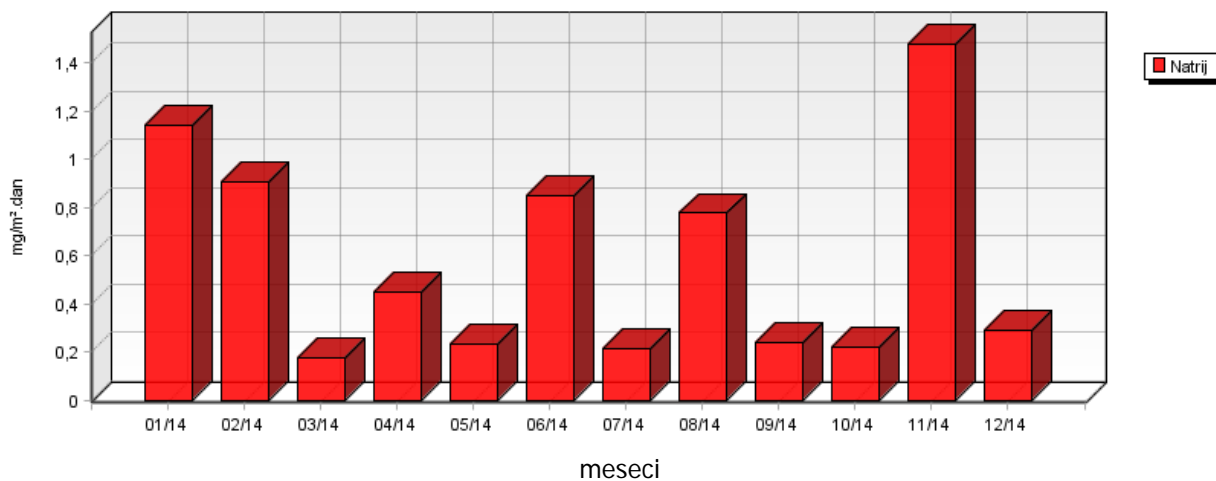
**Deponija premoga - Pesje  
AMONIJAK V PADAVINAH**



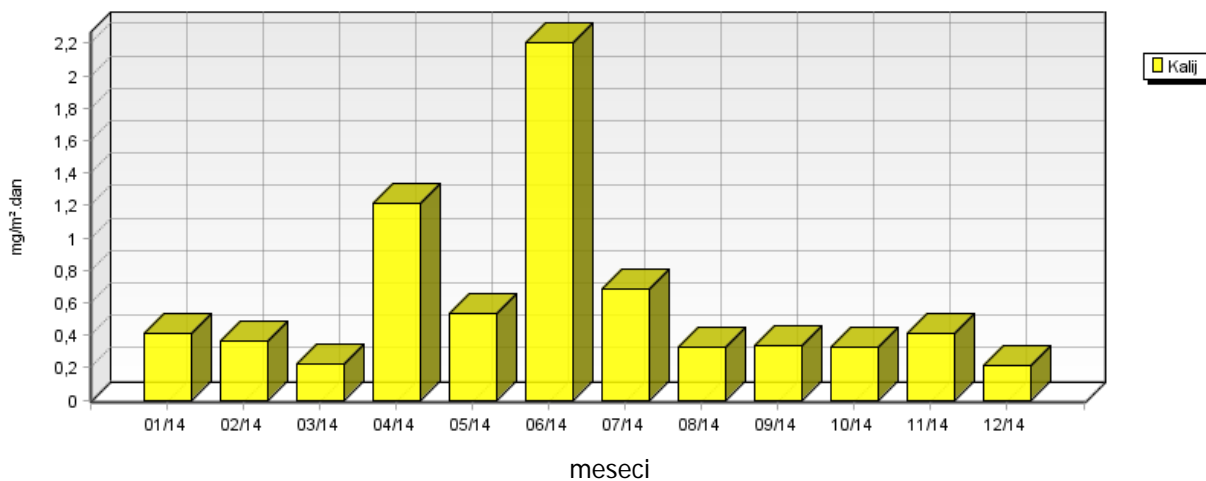
**Deponija premoga - Pesje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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

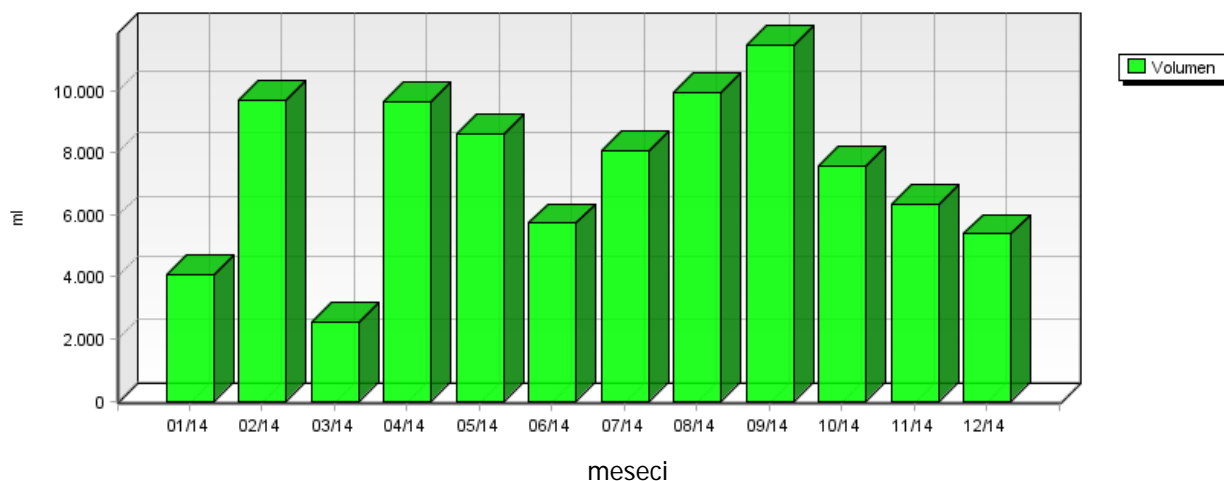


### 5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

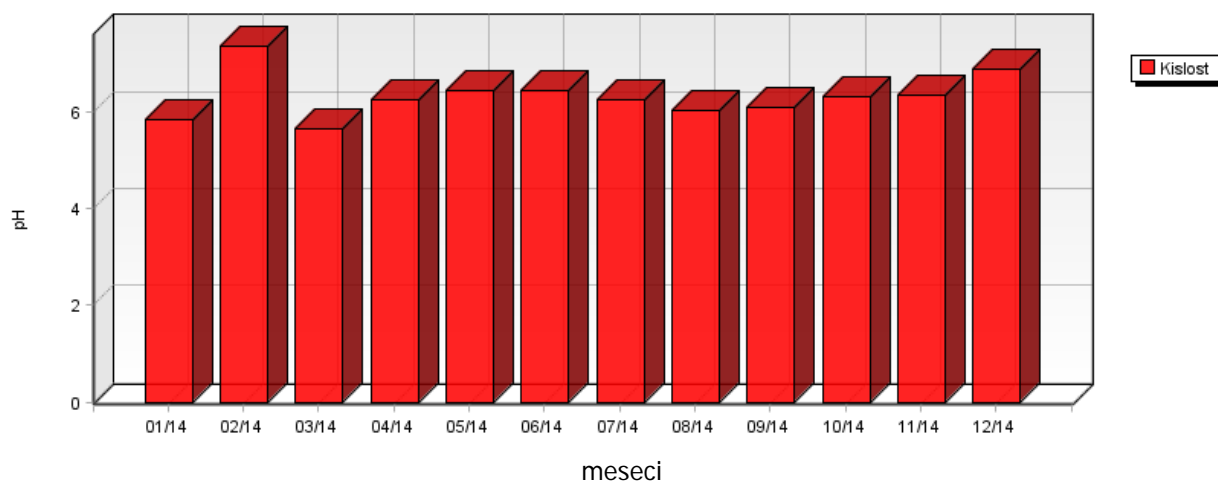
Lokacija: Referenčna lokacija  
Postaja: Kočevje  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Volumen ml	4050	9700	2520	9670	8590	5750	8070	9940	11500	7590	6360	5400
Kislost pH	5.84	7.38	5.66	6.27	6.45	6.45	6.24	6.03	6.09	6.31	6.36	6.90
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	10.50	17.40	26.10	14.70	15.00	24.60	9.10	9.50	9.90	9.80	14.10	16.00

**Kočevje**  
**VOLUMEN PDAVIN**

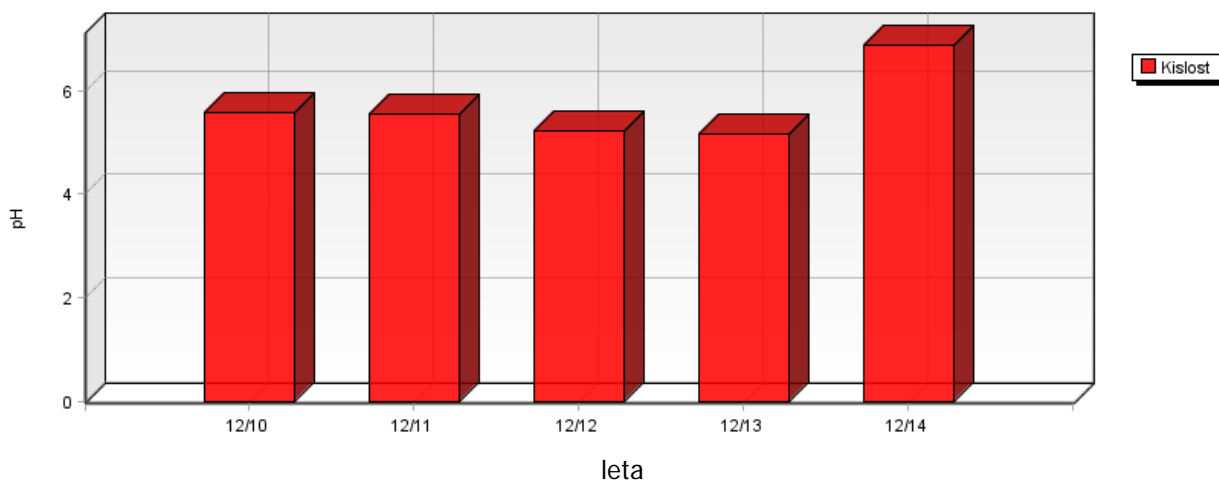


**Kočevje**  
**KISLOST PDAVIN**

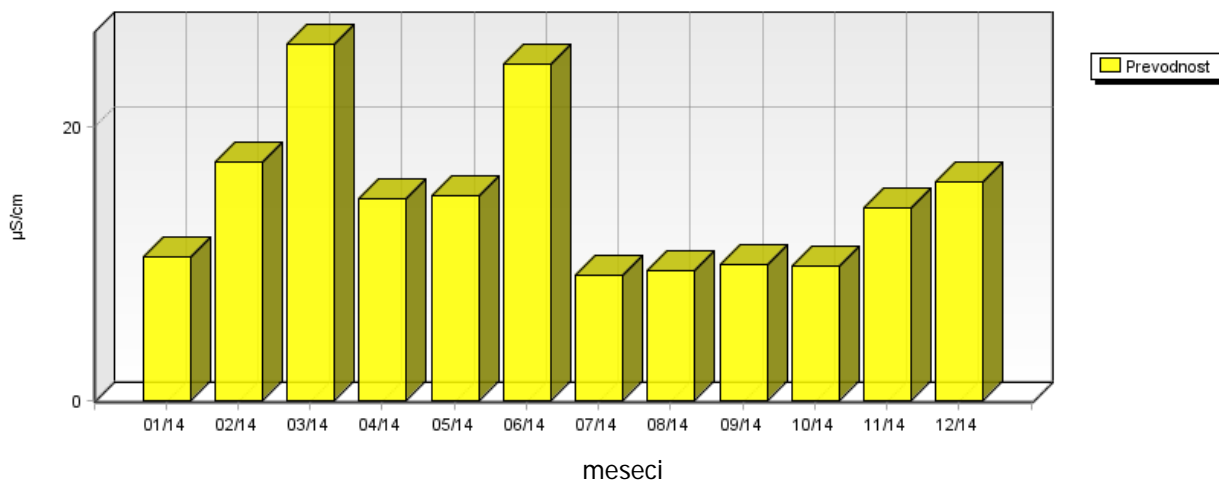


	12/10	12/11	12/12	12/13	12/14
Kislost pH	5.59	5.56	5.22	5.16	6.90

### Kočevje KISLOST PADAVIN

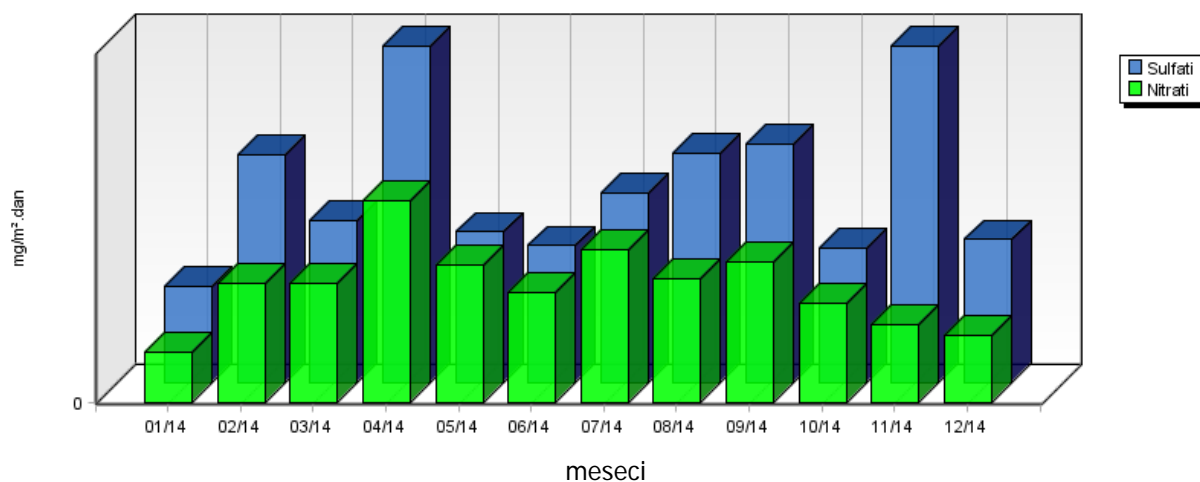


### Kočevje PREVODNOST PADAVIN

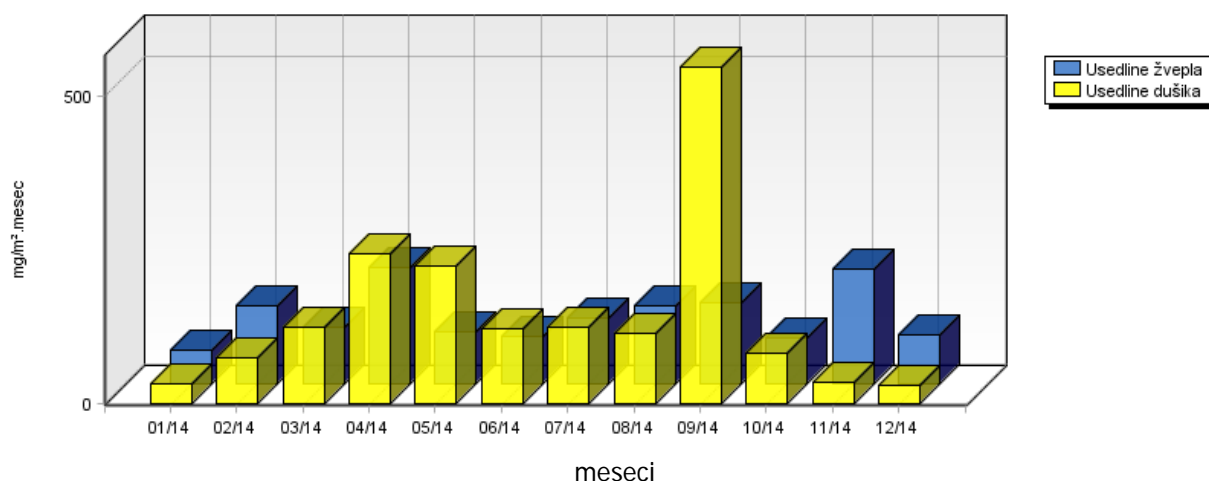


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.75	6.59	6.62	11.16	7.58	6.05	8.49	6.82	7.81	5.51	4.32	3.67
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.34	12.65	9.04	18.71	8.40	7.65	10.52	12.69	13.20	7.47	18.66	7.92
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	30.82	73.82	123.92	244.16	224.23	120.26	124.03	112.33	548.53	81.86	33.29	28.26
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	53.35	126.47	90.35	187.15	84.00	76.53	105.22	126.90	131.98	74.73	186.57	79.21

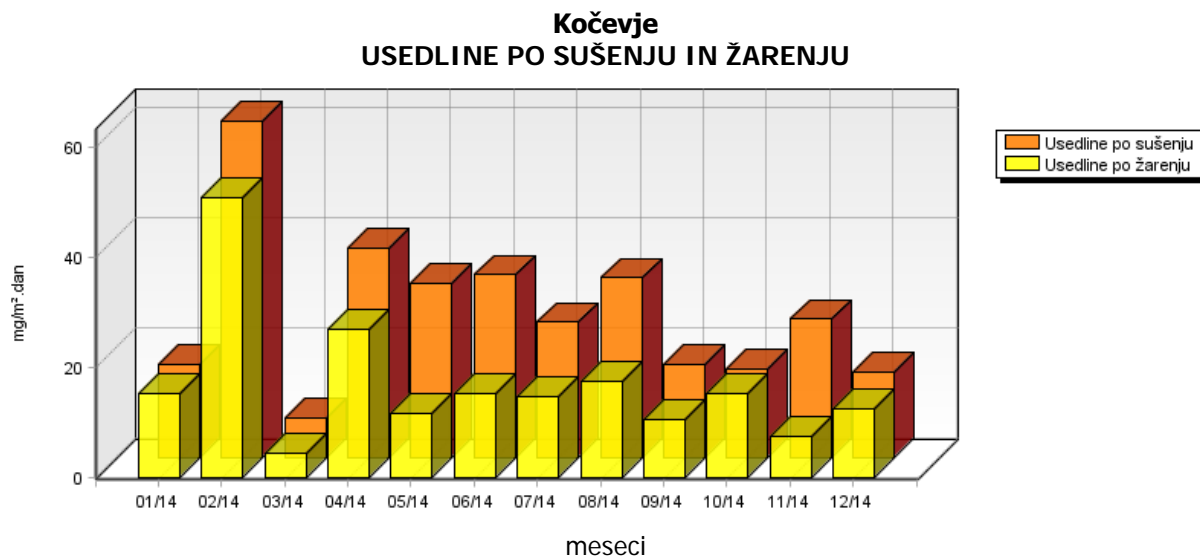
**Kočevje**  
**SULFATI IN NITRATI V PDAVINAH**



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

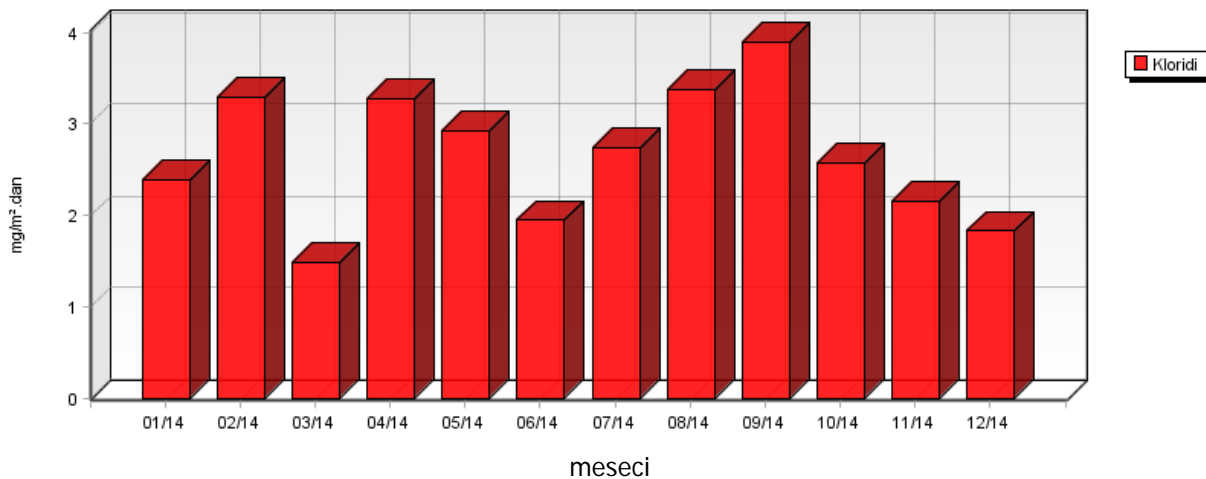


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	16.98	61.25	7.10	37.93	31.85	33.17	24.75	32.80	16.74	16.06	25.30	15.58
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	15.25	50.75	4.37	26.89	11.50	15.14	14.52	17.40	10.54	15.11	7.35	12.51

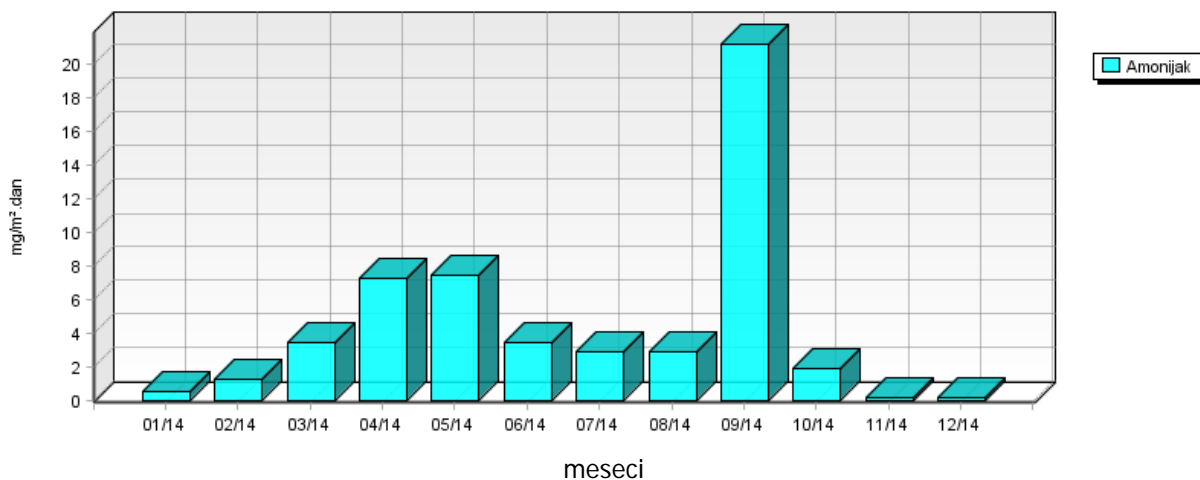


	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.39	3.29	1.49	3.28	2.92	1.95	2.74	3.37	3.90	2.58	2.16	1.83
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.52	1.25	3.39	7.22	7.41	3.40	2.85	2.83	21.24	1.91	0.17	0.15
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.16	6.11	1.22	7.03	7.08	3.07	2.19	3.37	1.12	2.94	3.39	2.88
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.95	1.43	0.97	1.99	1.01	1.69	1.76	1.76	0.34	1.57	3.00	0.48
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.58	1.32	0.56	0.79	0.70	0.43	0.27	1.01	0.39	0.82	1.64	0.48
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.17	0.33	1.15	0.98	2.33	0.70	1.53	1.42	0.47	2.01	0.78	0.26

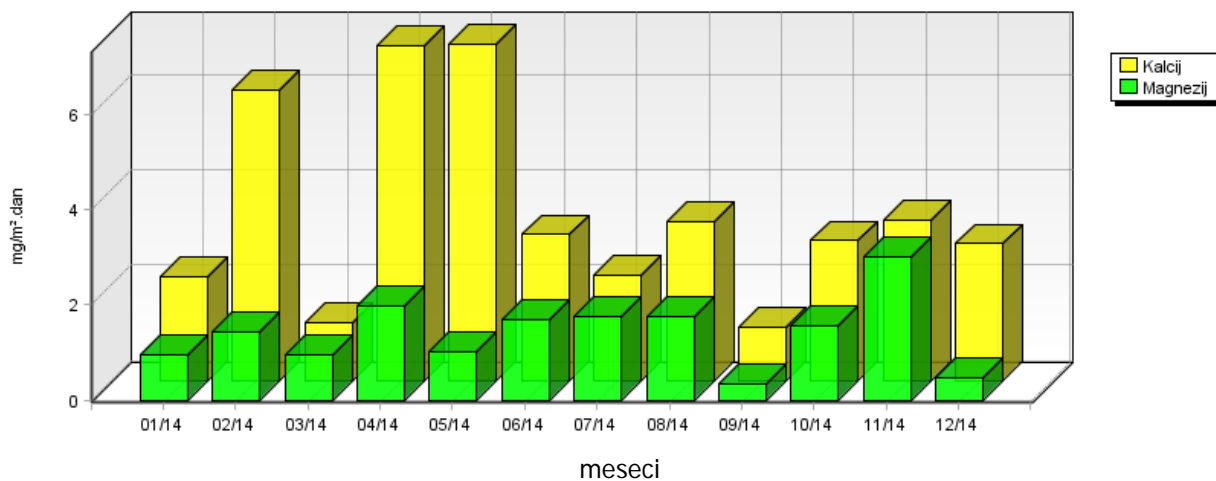
**Kočevje**  
**KLORIDI V PADAVINAH**



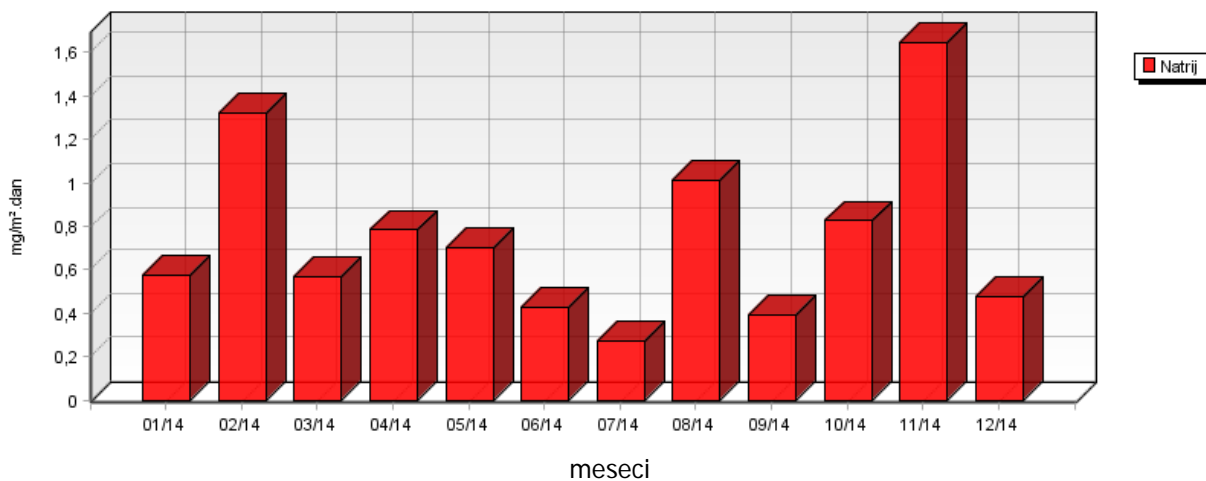
**Kočevje**  
**AMONIYAK V PADAVINAH**



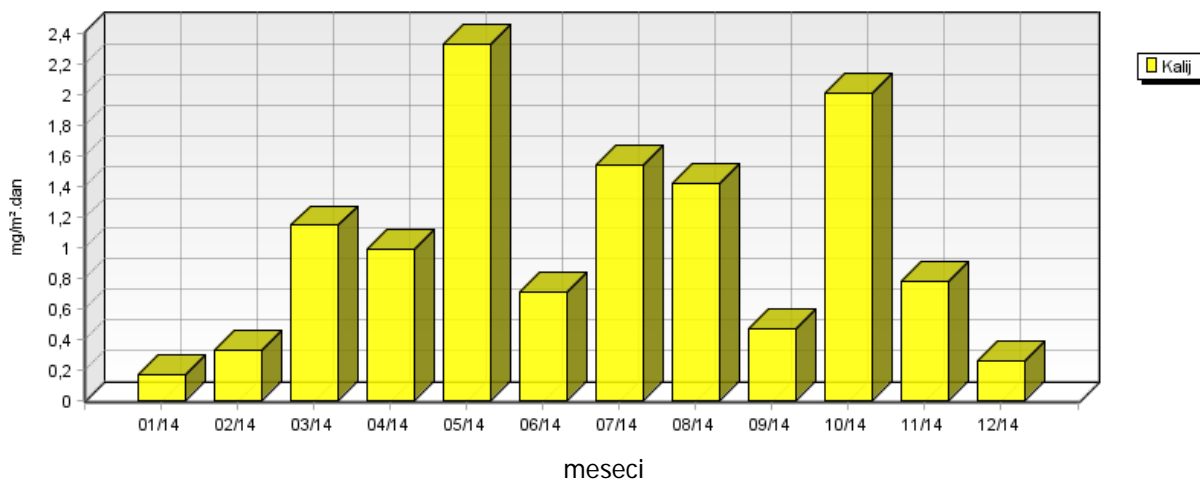
**Kočevje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**KALIJ V PADAVINAH**





## 5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

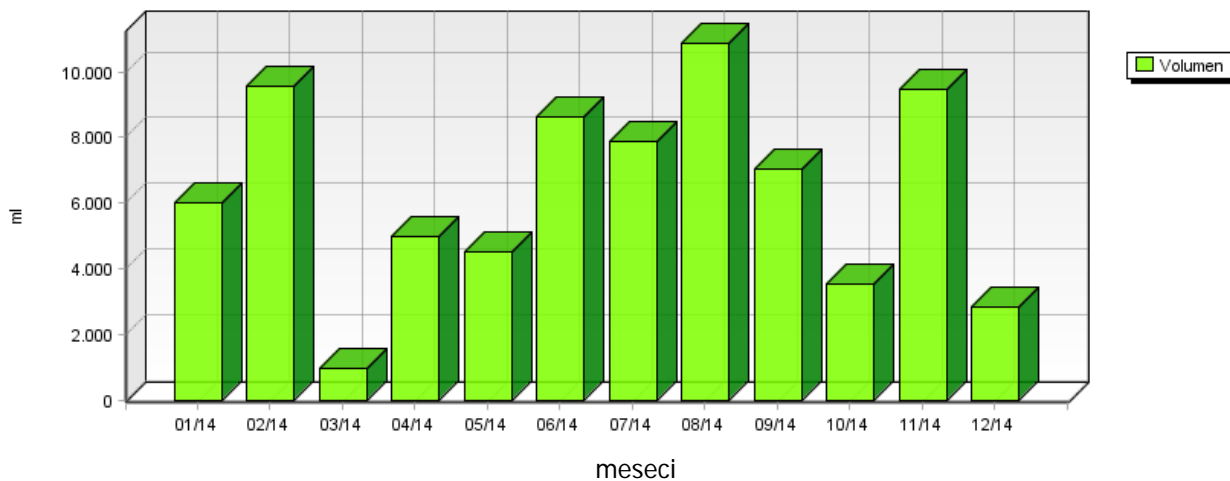
### 5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

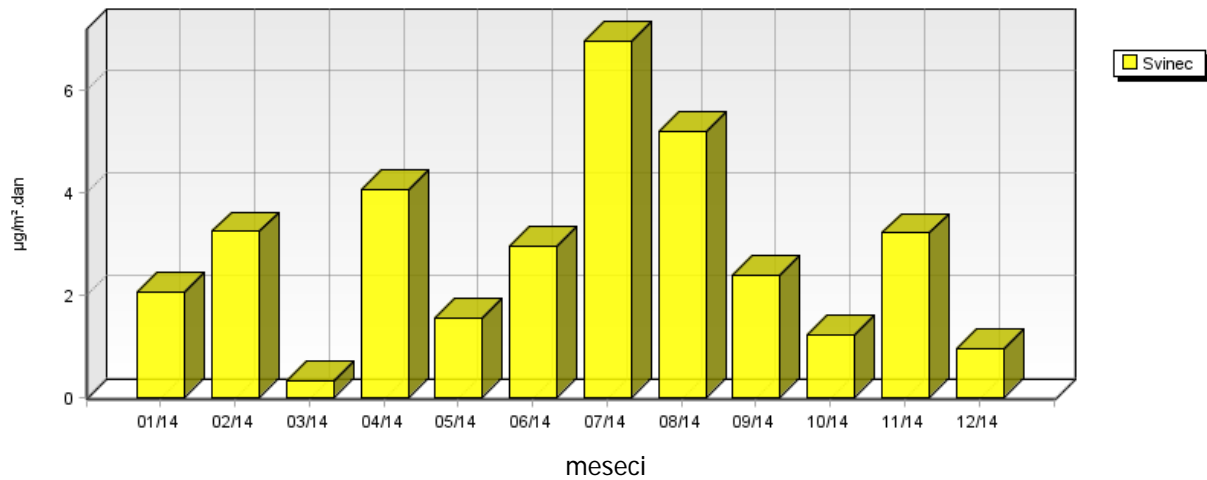
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Svinec μg/m <sup>2</sup> .dan	2.04*	3.26*	0.32*	4.06	1.54*	2.94*	6.97	5.18	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*
Kadmij μg/m <sup>2</sup> .dan	0.41*	0.65*	0.06*	0.34*	0.31*	0.59*	0.54*	0.74*	0.48*	0.24*	0.64*	0.19*
Cink μg/m <sup>2</sup> .dan	17.11	18.23	6.89	8.79	6.15*	54.63	60.08	23.69	16.76	10.82	36.69	40.98
Volumen ml	6000	9590	940	4980	4530	8650	7900	10900	7050	3540	9480	2820

\*... 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 določitve za zgoraj našteje kovine so sledeče: Cd 0,1 μg/l; Zn 0,5 μg/l in Pb 0,5 μg/l.

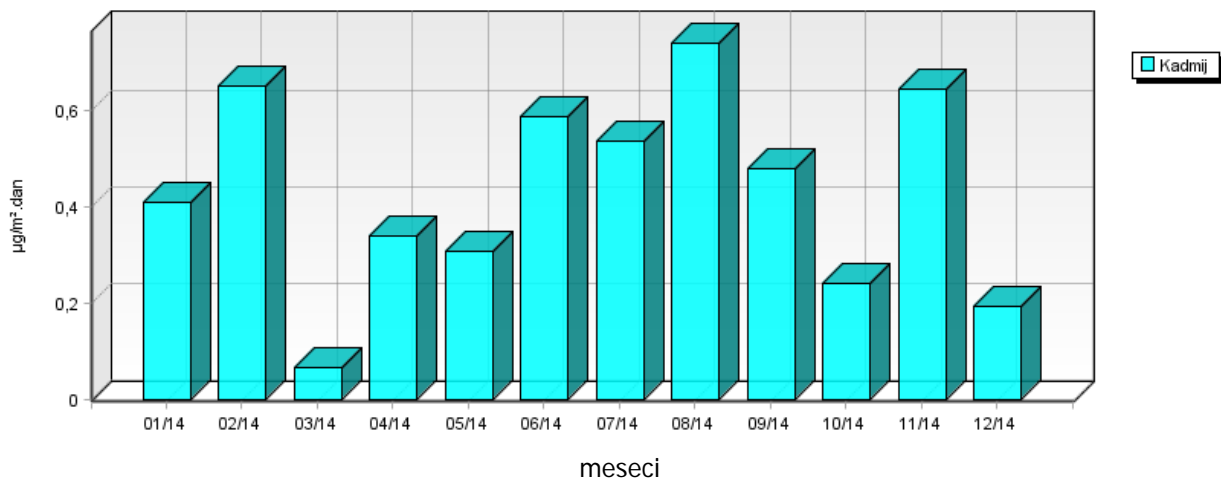
Šoštanj  
VOLUMEN VZORCA



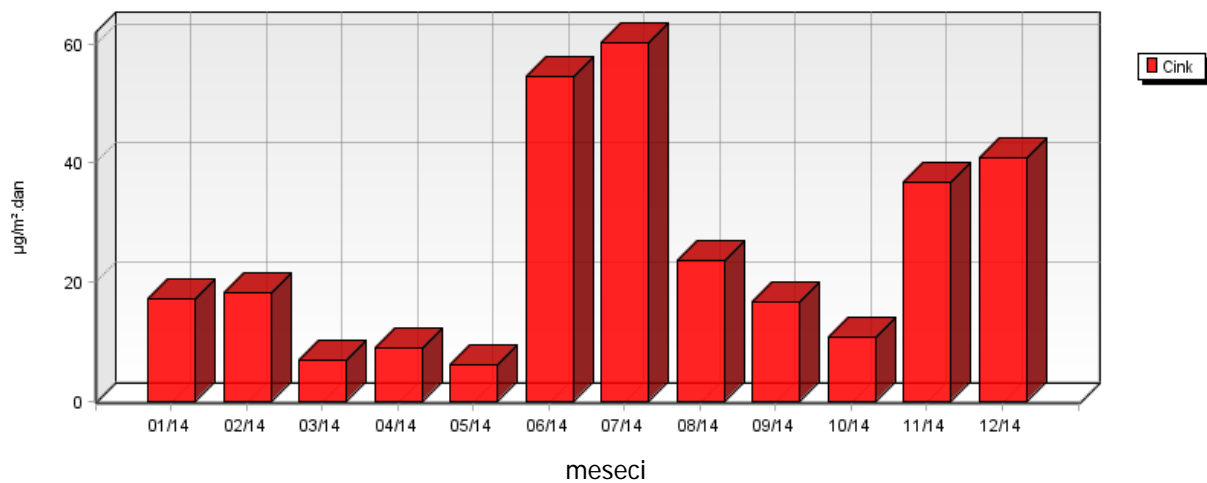
**Šoštanj**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



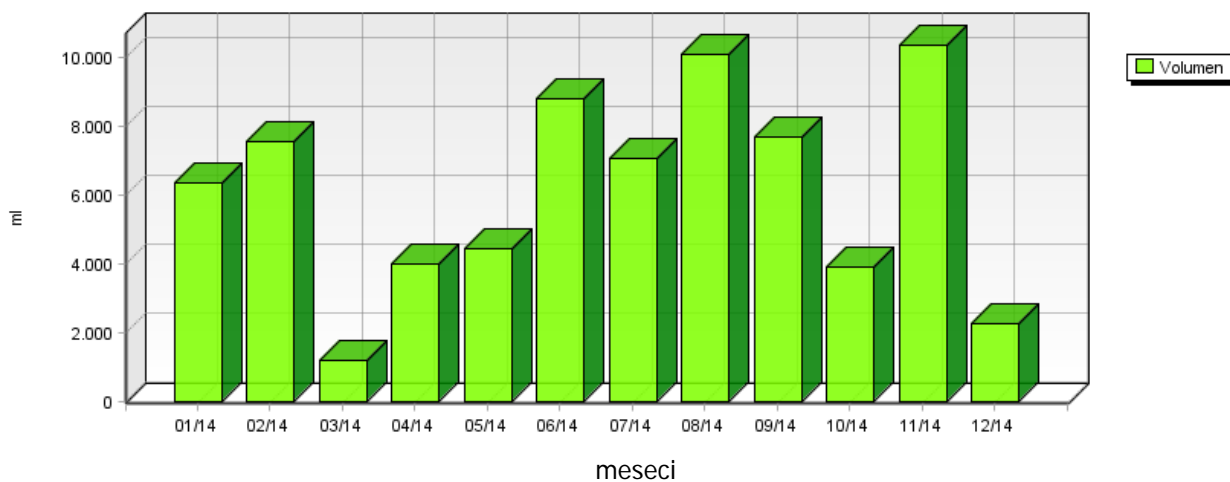
## 5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

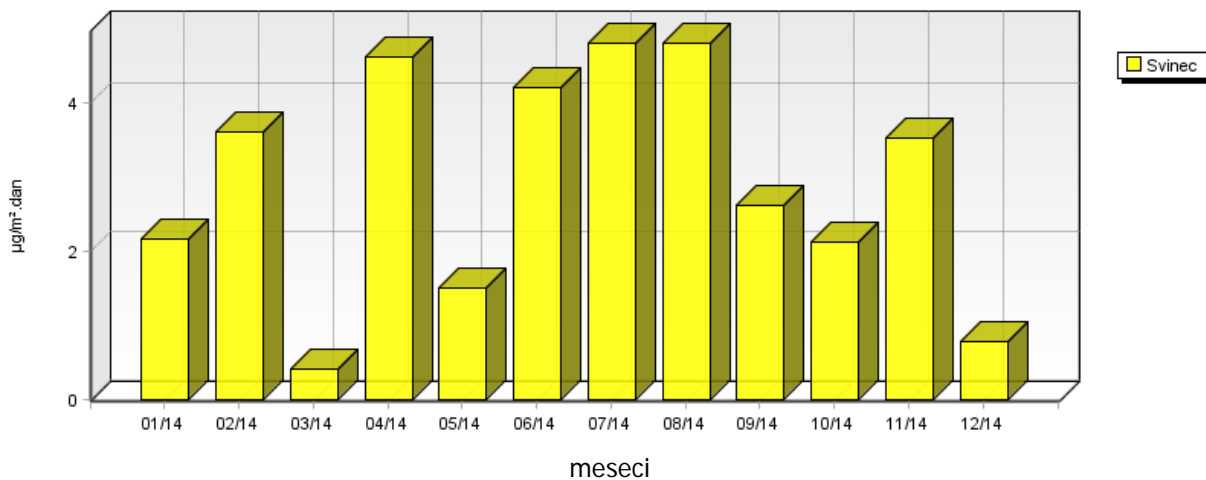
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.17*	3.60	0.40*	4.63	1.51*	4.20	4.80	4.82	2.62	2.11	3.53*	0.77*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.43*	0.51*	0.08*	0.27*	0.30*	0.60*	0.48*	0.69*	0.52*	0.26*	0.71*	0.15*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	8.66*	18.51	8.50	11.71	6.33	11.99*	17.76	13.76*	32.50	12.94	54.38	15.26
Volumen ml	6380	7570	1170	4010	4440	8830	7070	10130	7720	3890	10400	2270

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

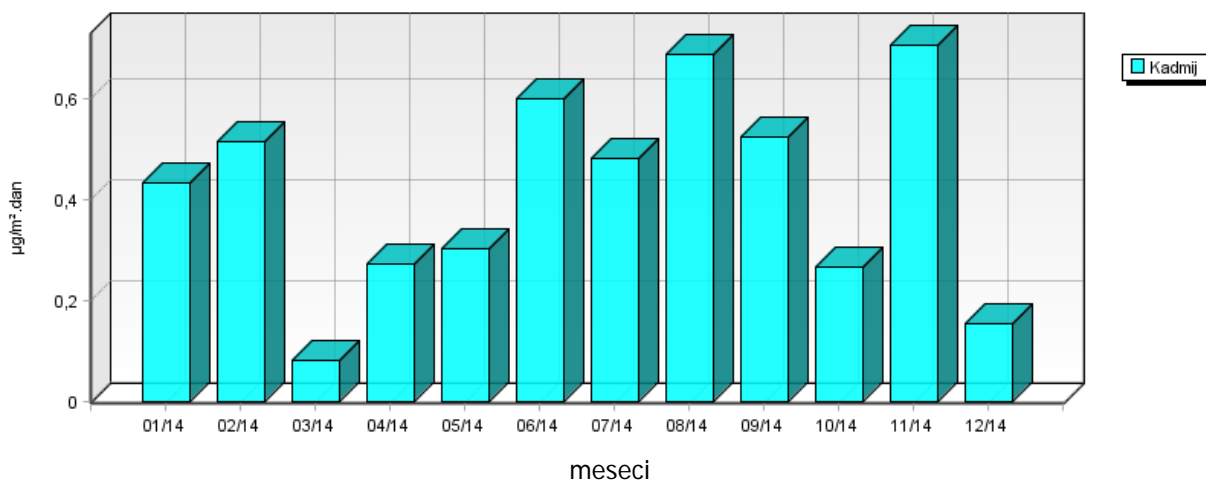
**Topolšica**  
**VOLUMEN VZORCA**



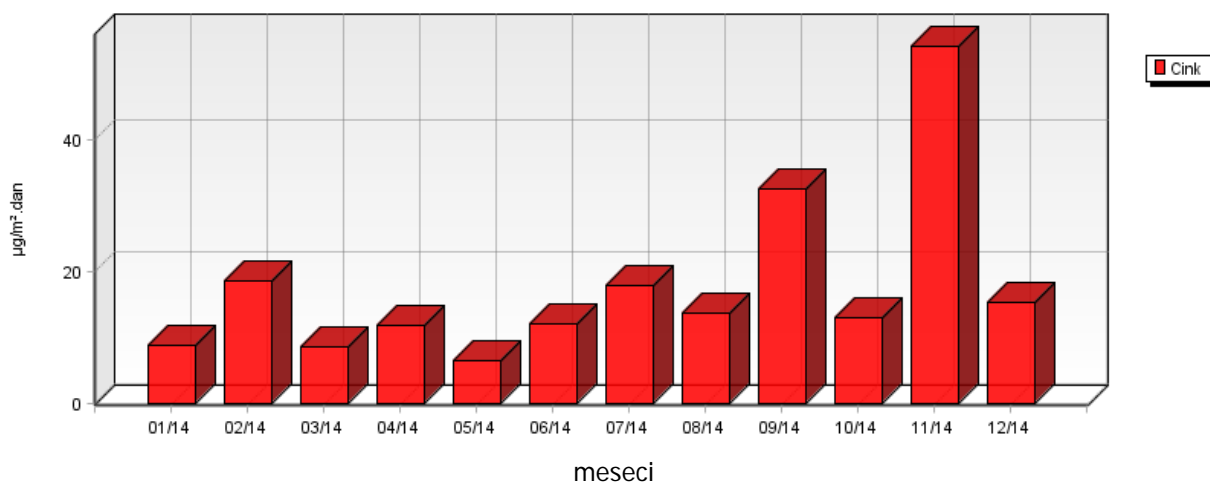
**Topolšica**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



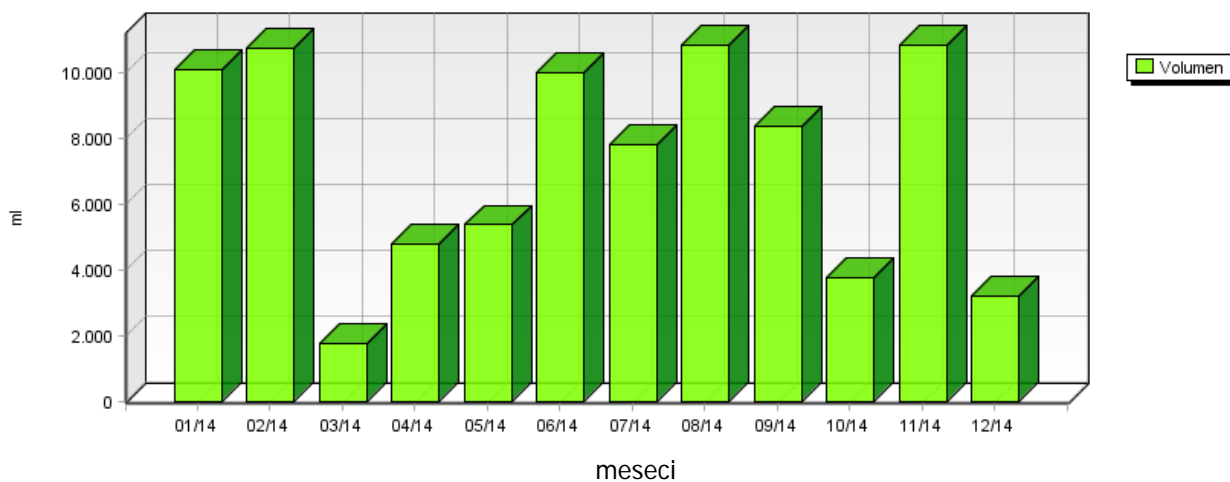
### 5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

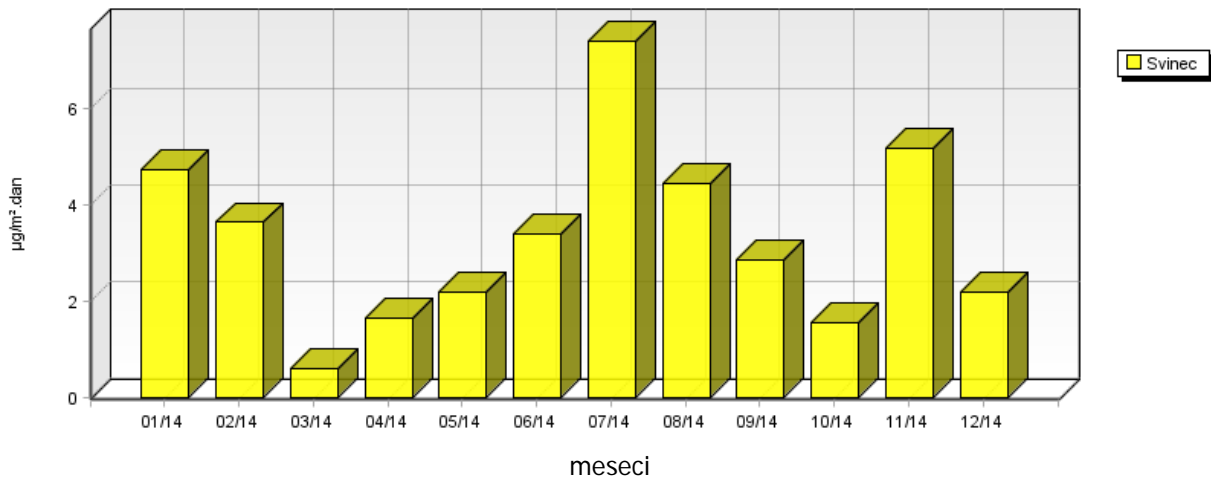
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.73	3.66*	0.59*	1.63*	2.19	3.40*	7.42	4.43	2.84*	1.53	5.17	2.17
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.69*	0.73*	0.12*	0.33*	0.37*	0.68*	0.53*	0.74*	0.57*	0.25*	0.74*	0.22*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	28.12	14.63*	4.14	6.51*	7.31*	61.24	42.90	14.78*	11.94	13.75	53.88	26.29
Volumen ml	10100	10770	1740	4790	5380	10020	7800	10880	8370	3750	10870	3200

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

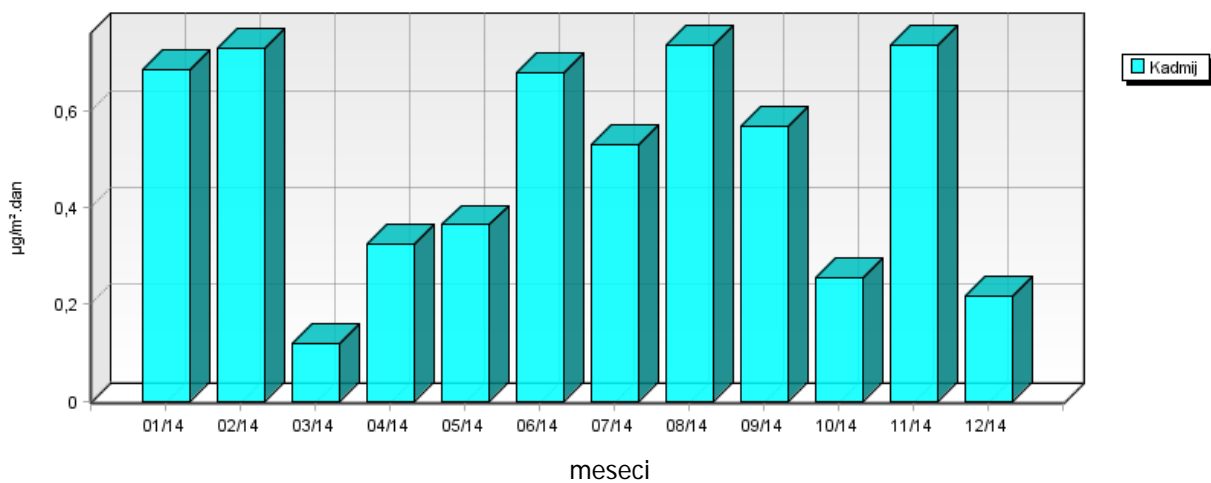
**Zavodnje  
VOLUMEN VZORCA**



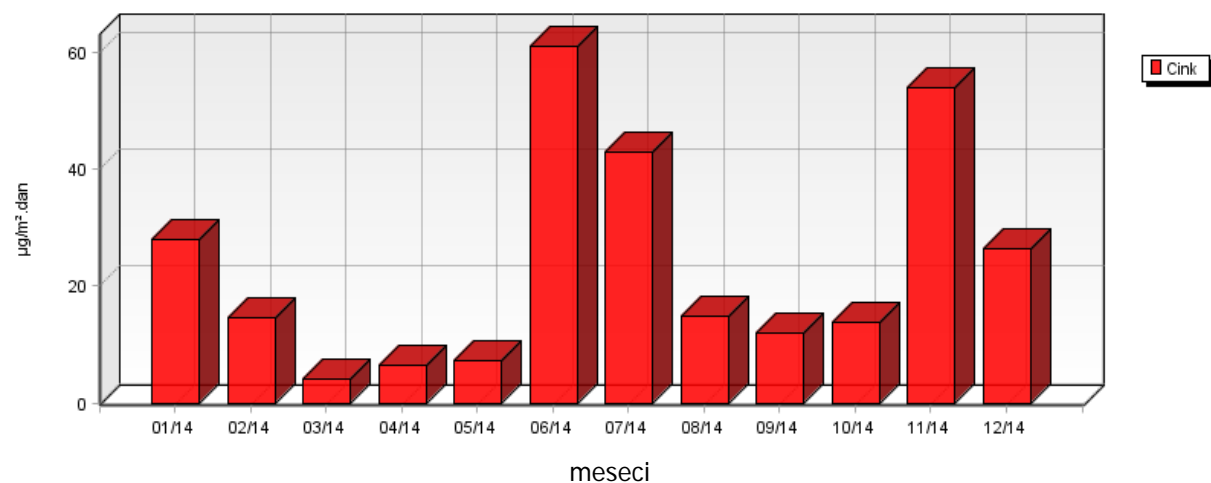
**Zavodnje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



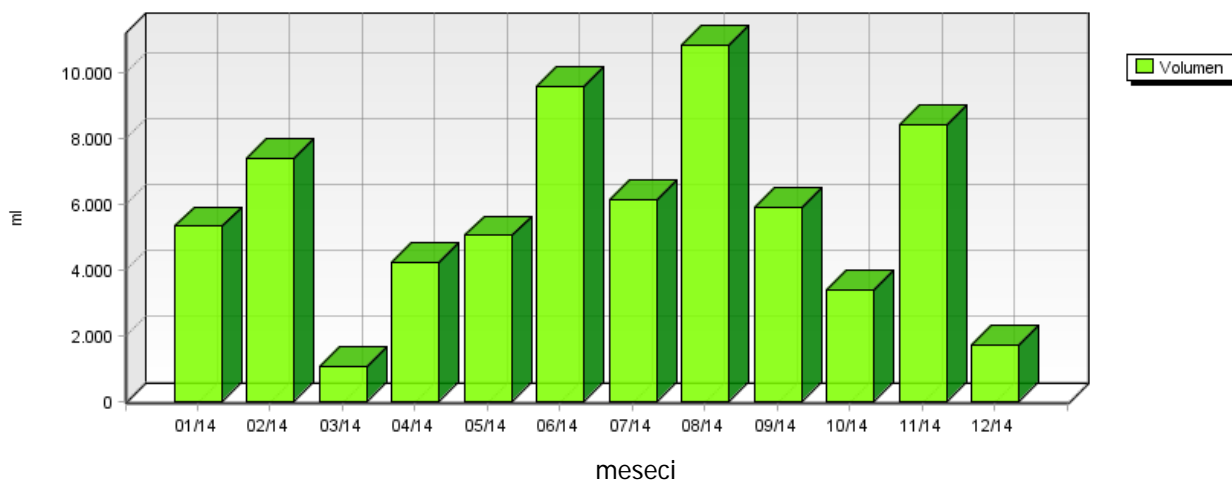
### 5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

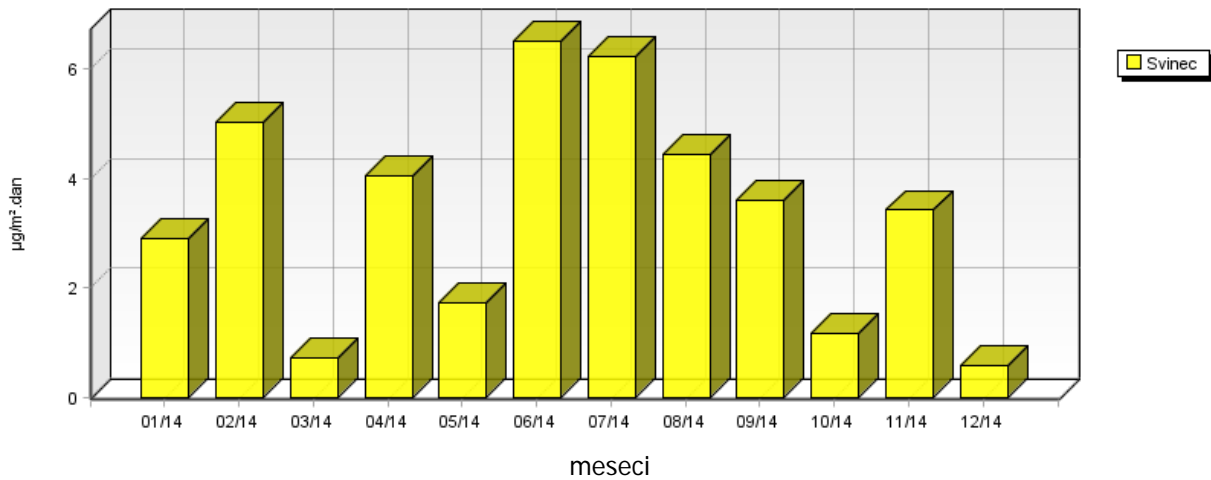
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Svinec μg/m <sup>2</sup> .dan	2.90	5.03	0.72	4.03	1.71*	6.52	6.23	4.43	3.61	1.15*	3.44	0.57*
Kadmij μg/m <sup>2</sup> .dan	0.36*	0.50*	0.07*	0.29*	0.34*	0.65*	0.42*	0.74*	0.40*	0.23*	0.57*	0.11*
Cink μg/m <sup>2</sup> .dan	46.69	20.10	5.83	5.76*	6.84*	28.03	28.26	14.76*	32.85	9.41	34.96	16.20
Volumen ml	5330	7400	1060	4240	5040	9600	6120	10870	5900	3380	8440	1680

\*... 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.

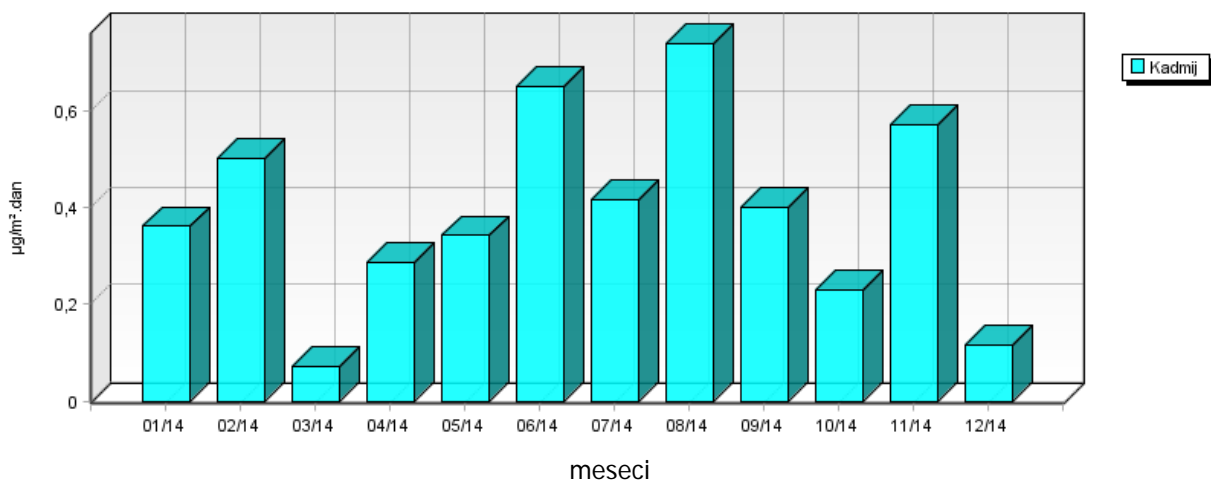
Graška gora  
VOLUMEN VZORCA



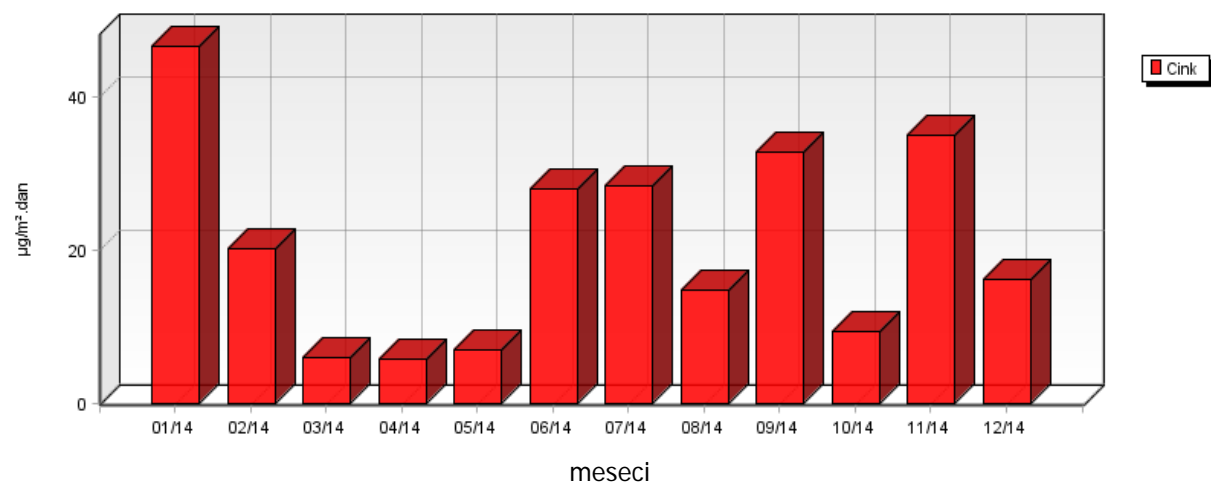
**Graška gora**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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





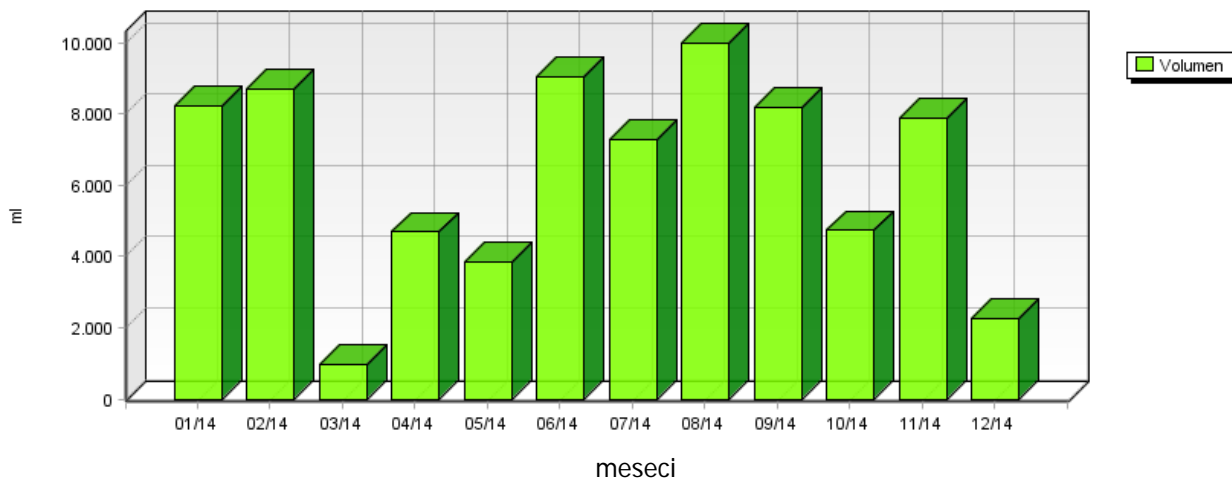
### 5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

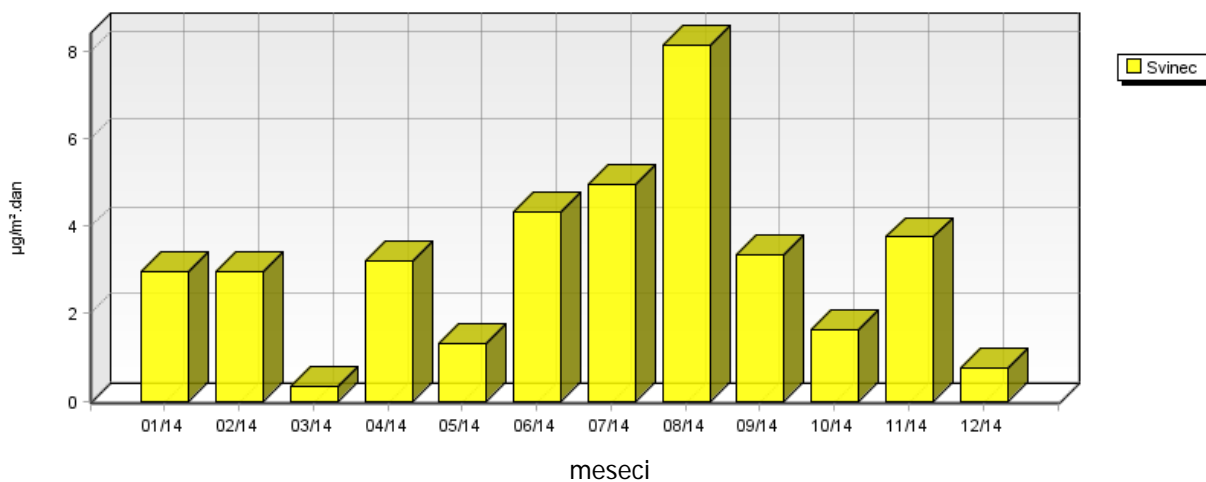
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.97	2.95*	0.33*	3.18	1.30*	4.30	4.94	8.15	3.33	1.62*	3.75	0.76*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.56*	0.59*	0.07*	0.32*	0.26*	0.61*	0.49*	0.68*	0.55*	0.32*	0.54*	0.15*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	16.23	13.00	10.08	7.33	15.82	13.52	150.78	14.26	71.57	14.55	41.74	16.58
Volumen ml	8240	8700	970	4690	3820	9050	7280	10000	8170	4760	7880	2240

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

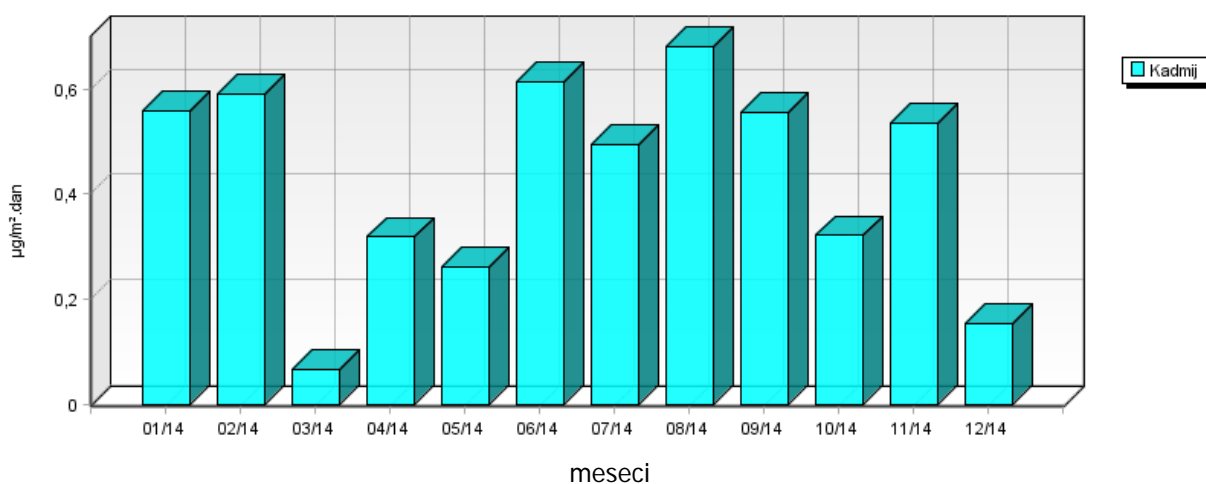
Velenje  
VOLUMEN VZORCA



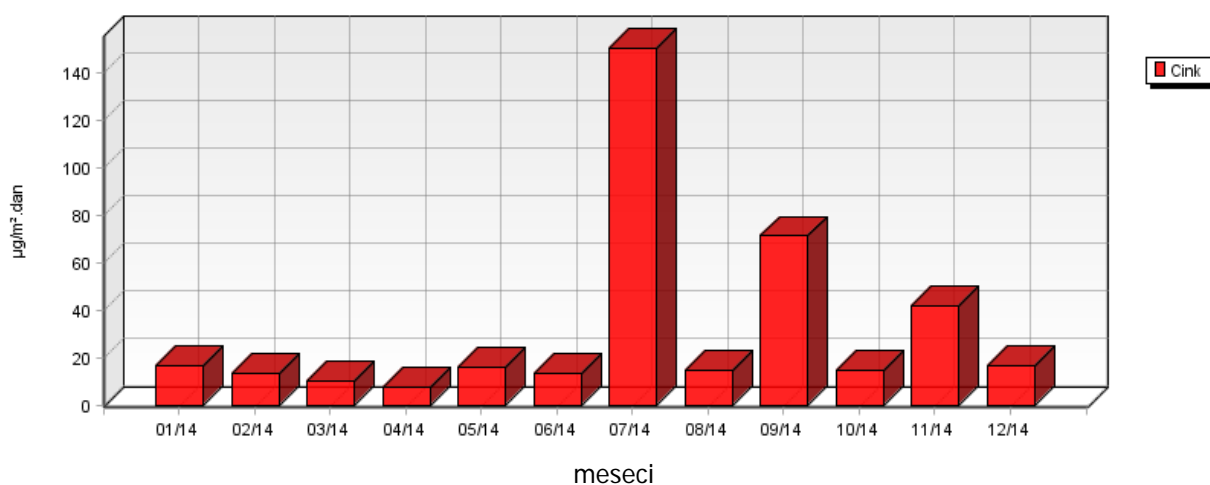
**Velenje**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



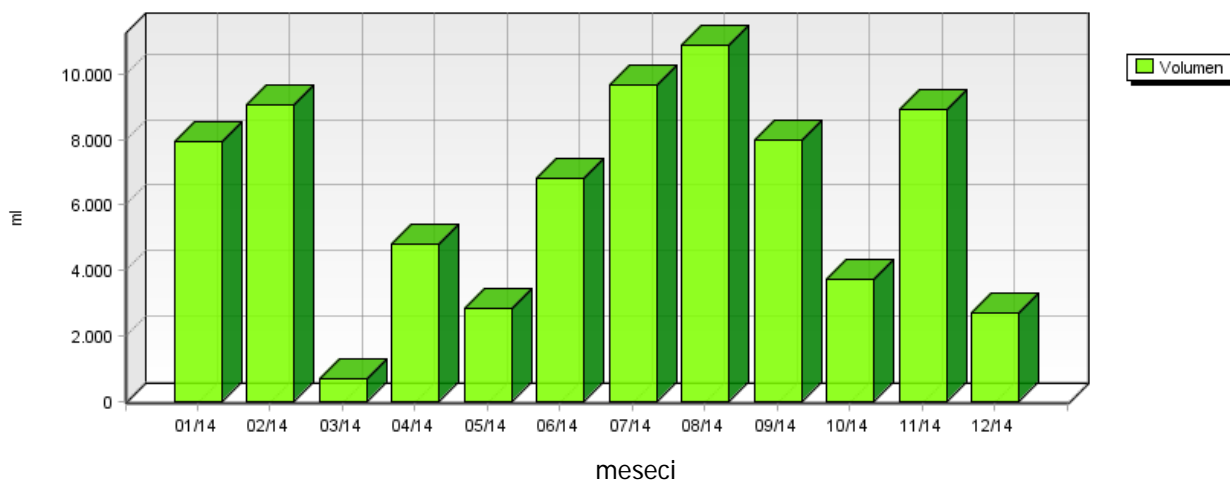
### 5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

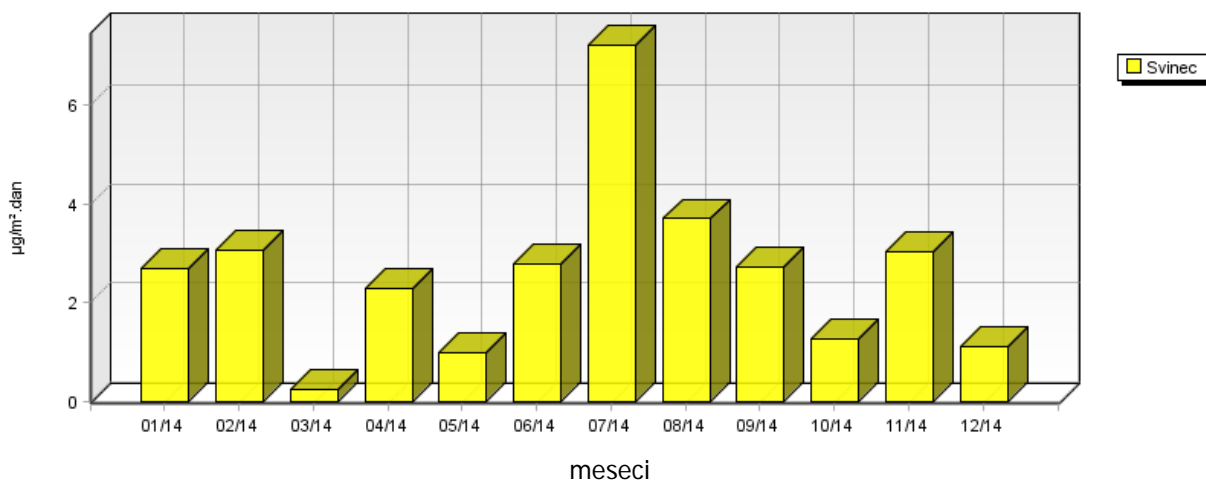
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.70*	3.07*	0.23*	2.28	0.96*	2.77	7.24	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*	1.10
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.54*	0.61*	0.05*	0.33*	0.19*	0.46*	0.66*	0.74*	0.54*	0.25*	0.61*	0.18*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	15.10	12.28*	2.82	8.13	3.86*	11.08	30.93	14.82*	135.81	11.31	24.28	6.97
Volumen ml	7940	9040	670	4790	2840	6800	9690	10910	8000	3700	8940	2700

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

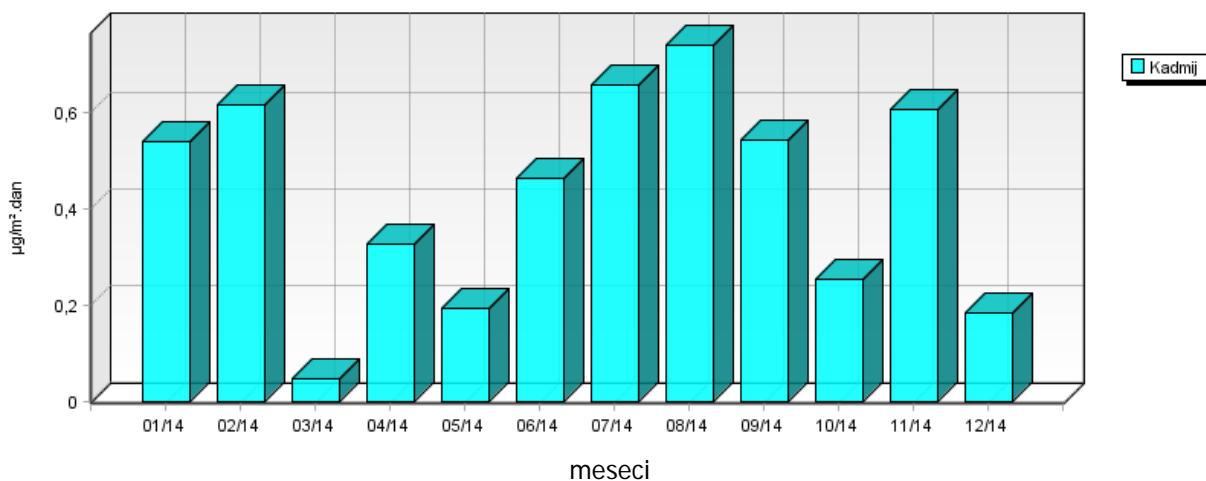
Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN VZORCA



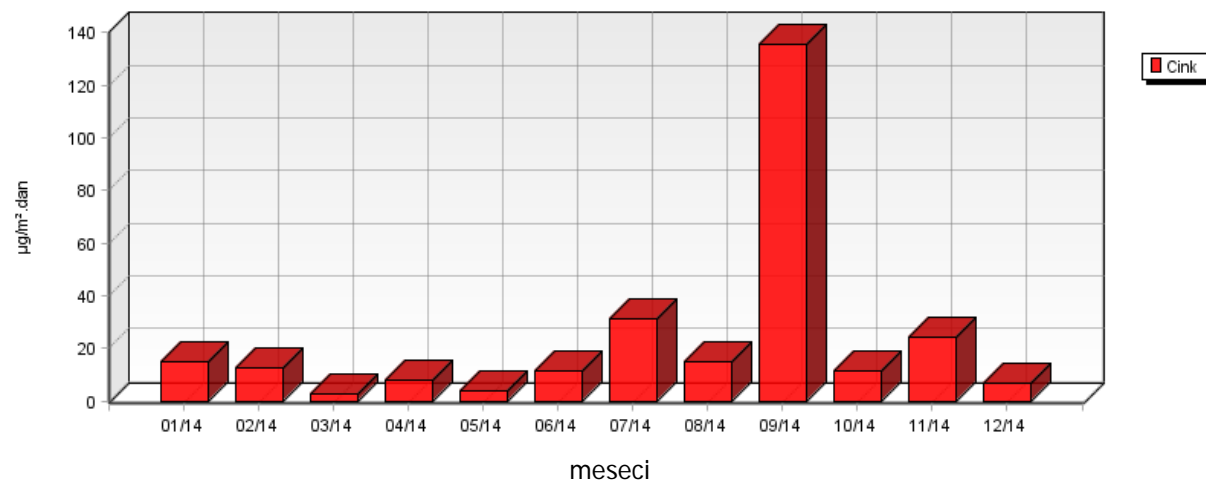
**Lokovica-Veliki vrh  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



## 5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

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

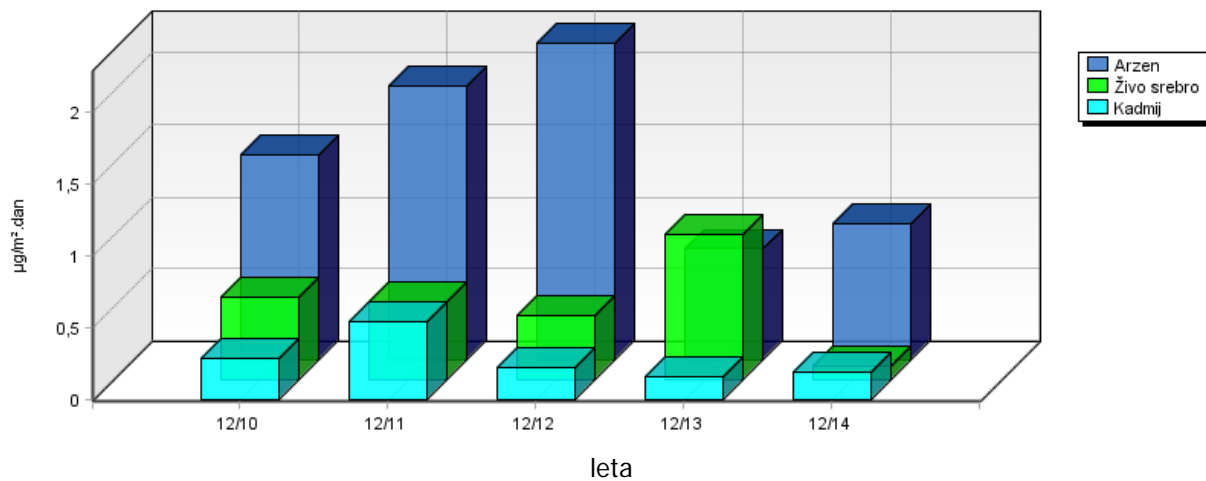
### 5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

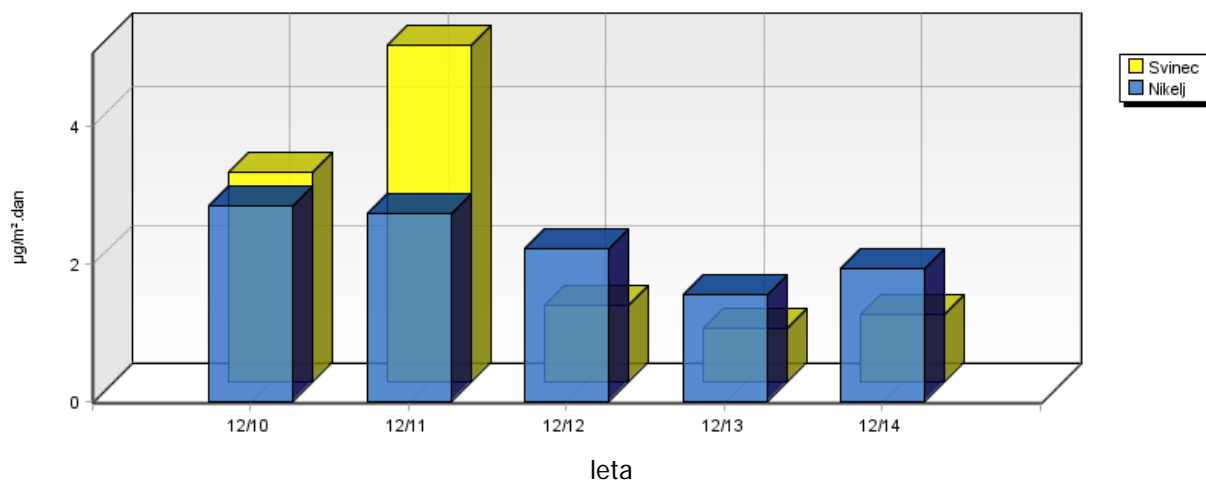
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Krom μg/m <sup>2</sup> .dan	4.07*	6.51*	0.64*	3.38*	3.08*	6.46	5.36*	7.40*	4.79*	2.40*	0.64*	1.91*
Mangan μg/m <sup>2</sup> .dan	2.04*	13.02	0.32*	1.69	1.54*	62.26	2.68*	3.70*	2.39*	1.92	9.01	3.64
Železo μg/m <sup>2</sup> .dan	40.74*	110.06	6.38*	34.49	57.83	139.80	53.65*	74.02*	47.87*	24.04*	101.07	40.98
Kobalt μg/m <sup>2</sup> .dan	0.81*	1.30*	0.13*	0.68*	0.62*	1.17*	1.07*	1.48*	0.96*	0.48*	1.29*	0.38*
Baker μg/m <sup>2</sup> .dan	4.07*	6.51*	1.60	3.72	3.08*	10.57	8.58	7.40*	4.79*	2.40*	6.44*	2.11
Arzen μg/m <sup>2</sup> .dan	2.04*	3.26*	0.32*	1.69*	1.54*	2.94*	2.68*	3.70*	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*
Talij μg/m <sup>2</sup> .dan	2.04*	3.26*	0.32*	1.69*	1.54*	2.94*	2.68*	3.70*	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*
Nikelj μg/m <sup>2</sup> .dan	4.07*	6.51*	0.64*	3.38*	3.08*	7.05	5.36*	7.40*	4.79*	2.40*	6.44*	1.91*
Aluminij μg/m <sup>2</sup> .dan	68.45	422.64	6.38*	33.82*	30.76*	122.77	62.77	74.02*	47.87*	24.04*	188.62	64.15
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	1.63	1.30*	0.49	0.68*	0.62*	1.17*	2.90	1.48*	0.96*	0.48*	1.29*	0.10*

\*... 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**



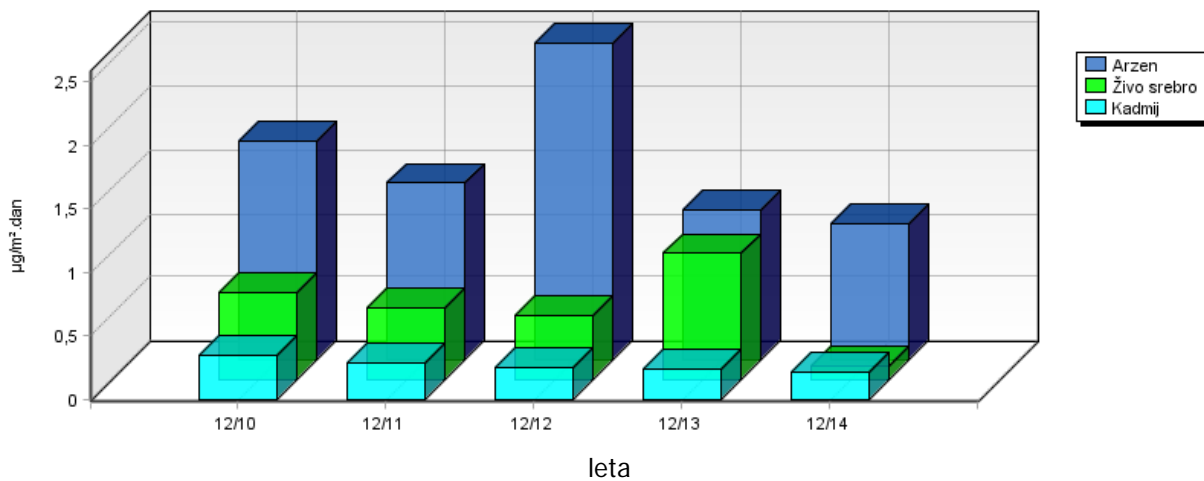
### 5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

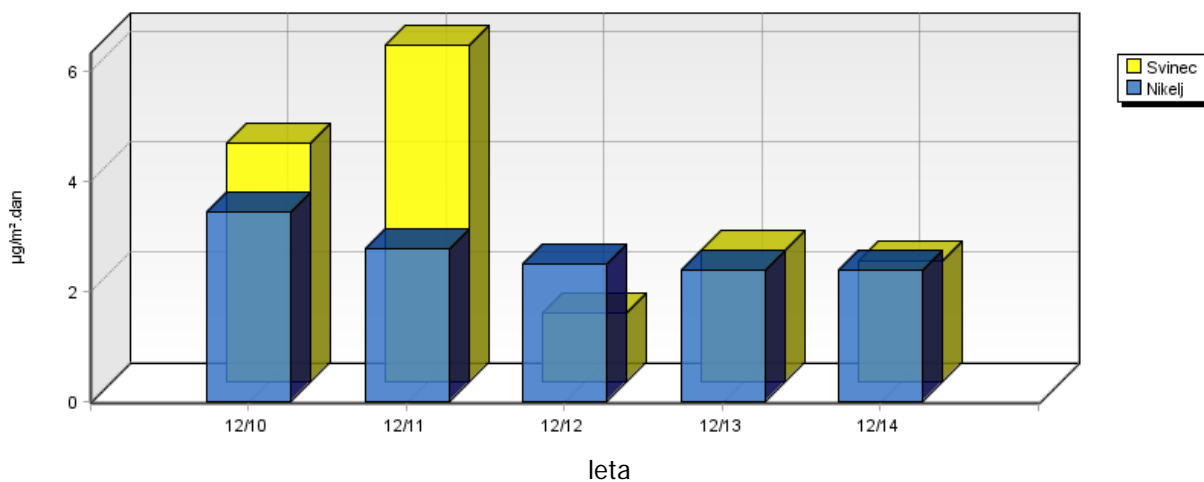
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Krom μg/m <sup>2</sup> .dan	6.86*	7.31*	1.18*	3.25*	3.65*	6.80	5.30*	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*	2.17*
Mangan μg/m <sup>2</sup> .dan	3.43*	5.85	2.01	1.63*	1.83*	61.24	2.65*	3.69*	2.84*	1.27*	4.43	1.09*
Železo μg/m <sup>2</sup> .dan	68.59*	73.14*	11.82*	32.53*	36.53*	146.97	52.97*	73.88*	56.84*	25.46*	109.25	21.73*
Kobalt μg/m <sup>2</sup> .dan	1.37*	1.46*	0.24*	0.65*	0.73*	1.36*	1.06*	1.48*	1.14*	0.51*	1.48*	0.43*
Baker μg/m <sup>2</sup> .dan	7.54	7.31*	1.18*	3.25*	3.65*	6.80*	8.47	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*	5.22
Arzen μg/m <sup>2</sup> .dan	3.43*	3.66*	0.59*	1.63*	1.83*	3.40*	2.65*	3.69*	2.84*	1.27*	3.69*	1.09*
Talij μg/m <sup>2</sup> .dan	3.43*	3.66*	0.59*	1.63*	1.83*	3.40*	2.65*	3.69*	2.84*	1.27*	3.69*	1.09*
Nikelj μg/m <sup>2</sup> .dan	6.86*	8.04	1.18*	3.25*	3.65*	6.80*	5.30*	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*	2.39
Aluminij μg/m <sup>2</sup> .dan	68.59*	92.15	11.82*	32.53*	37.26	134.72	52.97*	73.88*	56.84*	25.46*	193.39	32.16
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	1.37*	1.46*	0.24*	0.65*	0.73*	1.36*	1.22	1.48*	1.14*	0.51*	1.48*	0.11*

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

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



**Zavodnje  
Ni in Pb za pretekla leta**





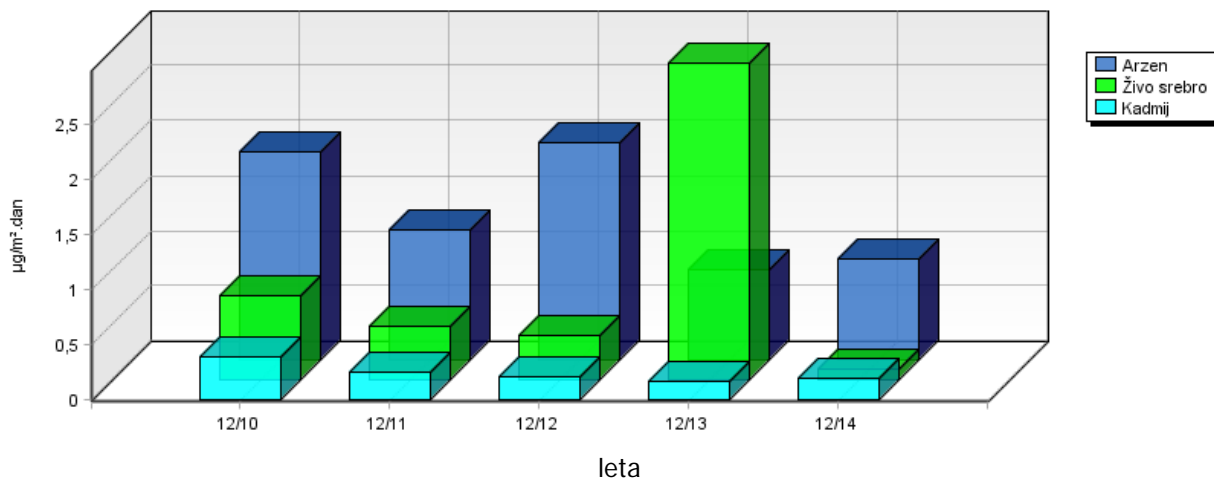
### 5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.01.2014 do 01.01.2015

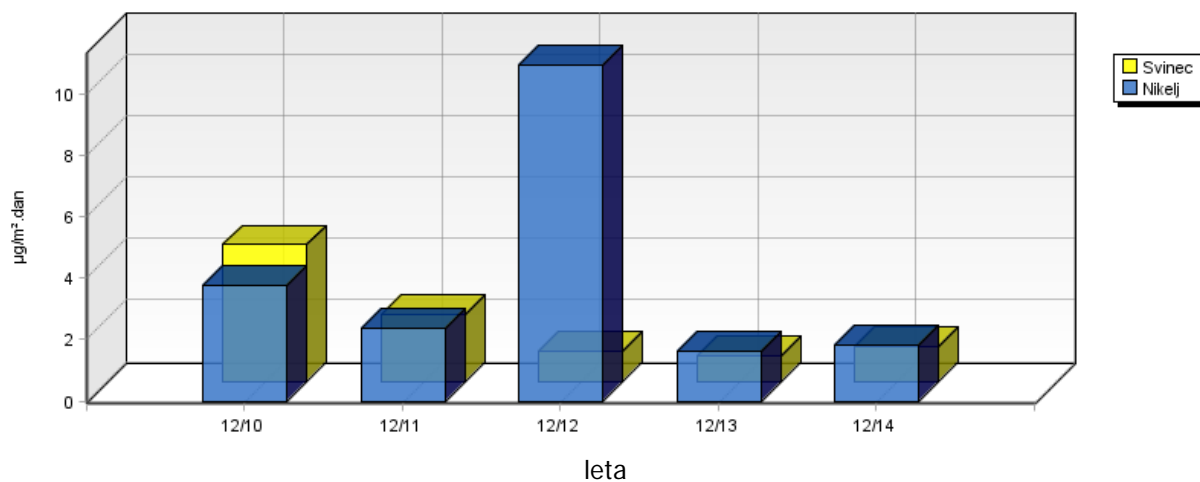
	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14
Krom μg/m <sup>2</sup> .dan	5.39*	6.14*	0.45*	3.25*	65.57	4.62*	6.58*	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*
Mangan μg/m <sup>2</sup> .dan	2.70*	4.91	0.23*	3.58	0.96*	2.31*	3.29*	3.70*	2.72*	1.51	3.64	4.22
Železo μg/m <sup>2</sup> .dan	53.92*	61.39*	4.55*	32.53*	24.49	53.56	65.80*	74.09*	54.33*	25.13*	98.95	18.33*
Kobalt μg/m <sup>2</sup> .dan	1.08*	1.23*	0.09*	0.65*	0.39*	0.92*	1.32*	1.48*	1.09*	0.50*	1.21*	0.37*
Baker μg/m <sup>2</sup> .dan	5.39*	6.14*	1.14	3.25*	1.93*	4.62*	7.90	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*
Arzen μg/m <sup>2</sup> .dan	2.70*	3.07*	0.23*	1.63*	0.96*	2.31*	3.29*	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*	0.92*
Talij μg/m <sup>2</sup> .dan	2.70*	3.07*	0.23*	1.63*	0.96*	2.31*	3.29*	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*	0.92*
Nikelj μg/m <sup>2</sup> .dan	5.39*	6.14*	0.45*	3.25*	1.93*	4.62*	6.58*	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*
Aluminij μg/m <sup>2</sup> .dan	53.92*	109.27	4.55*	32.53*	19.86	47.10	65.80*	74.09*	54.33*	25.13*	165.73	47.49
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	1.08*	1.23*	0.09*	0.65*	0.39*	0.92*	3.82	2.00	1.09*	0.50*	1.21*	0.09*

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

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



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



### 5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v januarju in avgustu 2014 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 januarju in avgustu 2014 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 določitev policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvajalo z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

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