



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

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

avgust 2015

EKO – 6557/VIII

Ljubljana, SEPTEMBER 2015





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 6557/VIII

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

avgust 2015

Ljubljana, SEPTEMBER 2015

Direktor:

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

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

**© Elektroinštitut Milan Vidmar 2015**

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

---

**PODATKI O POROČILU:**

<b>Naročnik:</b>	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
<b>Št. pogodbe:</b>	138-14-PVO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
<b>Št. delovnega naloga:</b>	214 239
<b>Št. poročila:</b>	EKO – 6557/VIII
<b>Naslov poročila:</b>	Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana
<b>Odgovorni nosilec naloge:</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
<b>Poročilo izdelali:</b>	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Marko PATERNOSTER, inž. el. energ. Tine GORJUP, rač. teh. Nina KOS, medijski teh.
<b>Datum izdelave:</b>	SEPTEMBER 2015
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Šoštanj d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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



---

## IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na avgust 2015. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjšega 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 98%, Topolšica 100%, Zavodnje 99%, Graška gora 100%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

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

V merjenem obdobju rezultati meritev NO<sub>x</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 98%, Zavodnje 99%, Škale 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM<sub>10</sub> na 3 lokacijah (Šoštanj 99%, Škale 95%, Pesje 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM<sub>10</sub> na lokaciji (Mobilna postaja 89%) ne sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev O<sub>3</sub> na 3 lokacijah (Zavodnje 99%, Velenje 100%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 36 krat.



## **KAZALO VSEBINE**

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

---

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

## 1. UVOD

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

### 1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

#### 1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanjskega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanjskega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanjskega zraka. Onesnaževanje zunanjskega 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 zunanjskega 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 zunanjskega zraka (Ur. l. RS št. 9/11 s spremembami), Uredbi o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanjskega zraka (Ur. l. RS, št. 55/11 s spremembami). 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 zunanjskega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanjskega zraka.

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

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

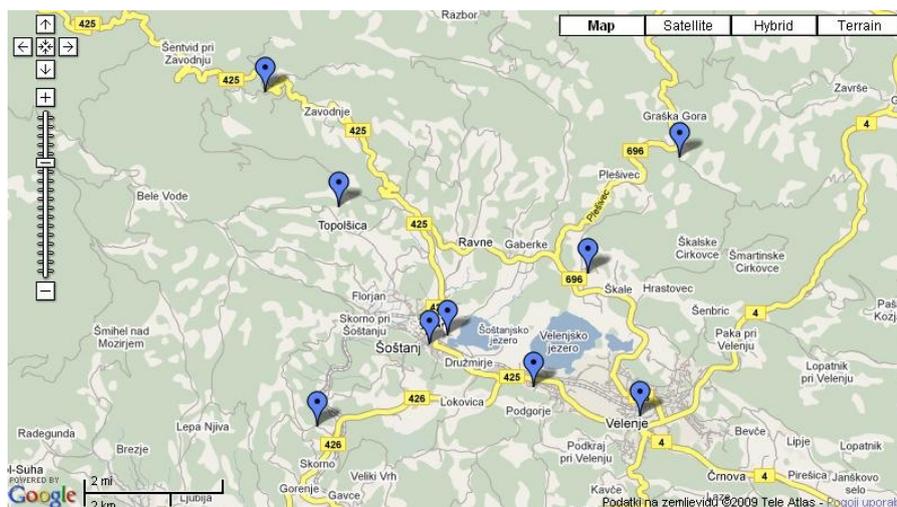
Monitoring kakovosti zunanjskega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjskega 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 14212:2012;

SIST EN

14212:2012/AC:2014: Standardna metoda za določanje koncentracije žveplovega dioksida z ultravijolično fluorescenco,

SIST EN 14211:2012: Standardna metoda za določevanje koncentracije dušikovega dioksida in dušikovega monoksida s kemiluminiscenco,

SIST EN 14625:2014: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo,

SIST EN 12341:2014: Standardna gravimetrijska metoda za določevanje masne koncentracije frakcije lebdečih delcev PM<sub>10</sub> ali PM<sub>2,5</sub>.

### 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, avgust 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 s spremembami) 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 s spremembami), ki določa normative za vrednotenje kakovosti zraka spodnjih plasti atmosfere.

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

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

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

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

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

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

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

### Opozorilna in alarmna vrednost za ozon:

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

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

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

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

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

### Dolgoročni cilji za ozon:

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

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

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

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

## 1.2 METEOROLOGIJA

### 1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

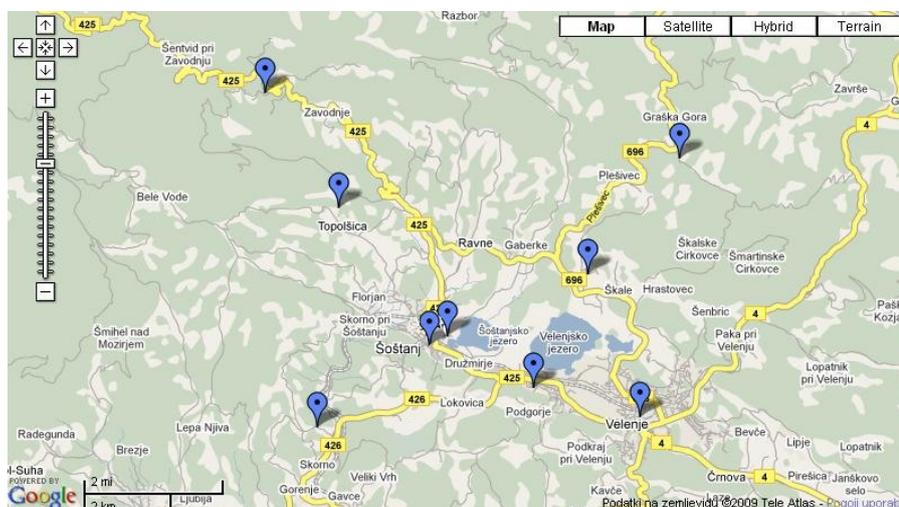
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve.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

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

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

Koordinate meteorološke merilne postaje:

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



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

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

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

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

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanlega zraka EIS TE Šoštanj, avgust 2015. Ustreznost meritev kakovosti zunanlega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priloženo 4 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanlega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanlega zraka TEŠ za leto 2015.



## 2. REZULTATI MERITEV

### 2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

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

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

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

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	97
Zavodnje	0	0	-	95
Škale	0	0	-	95
Mobilna postaja	0	0	-	96

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

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	15	99
Velenje	0	0	8	100
Mobilna postaja	0	0	13	99

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

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	99
Škale	-	-	0	95
Pesje	-	-	0	99
Mobilna postaja	-	-	0	89

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

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

### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> do avgust 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	-	95
Škale	01.01.2015	0	0	-	95
Mobilna postaja	01.01.2015	0	0	-	95

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

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2015	0	0	60	99
Velenje	01.01.2015	0	0	28	100
Mobilna postaja	01.01.2015	0	0	54	100

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

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2015	-	-	0	98
Škale	01.01.2015	-	-	0	98
Pesje	01.01.2015	-	-	8	98
Mobilna postaja	01.01.2015	-	-	7	97

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

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	8	6	9	6	3	4
Topolšica	5	4	5	4	2	8
Zavodnje	9	3	3	7	6	2
Graška gora	1	2	4	3	1	6
Velenje	2	7	4	1	3	6
Lokovica - Veliki vrh	9	7	4	5	3	9
Škale	8	7	8	7	9	8
Pesje	10	5	3	5	5	4
Mobilna postaja	6	5	4	3	3	2

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

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	7	9	12	10	7	12
Zavodnje	2	7	8	7	6	4
Škale	2	2	7	4	5	5
Mobilna postaja	4	9	11	10	7	10

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

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	11	12	15	12	10	15
Zavodnje	4	9	10	10	7	5
Škale	2	3	7	5	5	6
Mobilna postaja	5	13	14	12	10	17

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

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zavodnje	81	89	102	102	74	102
Velenje	61	56	73	78	53	66
Mobilna postaja	80	57	72	76	57	71

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

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	15	20	16	10	10	14
Škale	18	15	21	19	12	21
Pesje	20	16	21	23	19	27
Mobilna postaja	17	27	26	26	17	27

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

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

**Pregled srednjih koncentracij SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.10.2014 - 01.04.2015**

postaja	*
Šoštanj	5
Topolšica	3
Zavodnje	3
Graška gora	3
Velenje	4
Lokovica - Veliki vrh	4
Škale	5
Pesje	7
Mobilna postaja	2

**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: 01.08.2015 do 01.09.2015

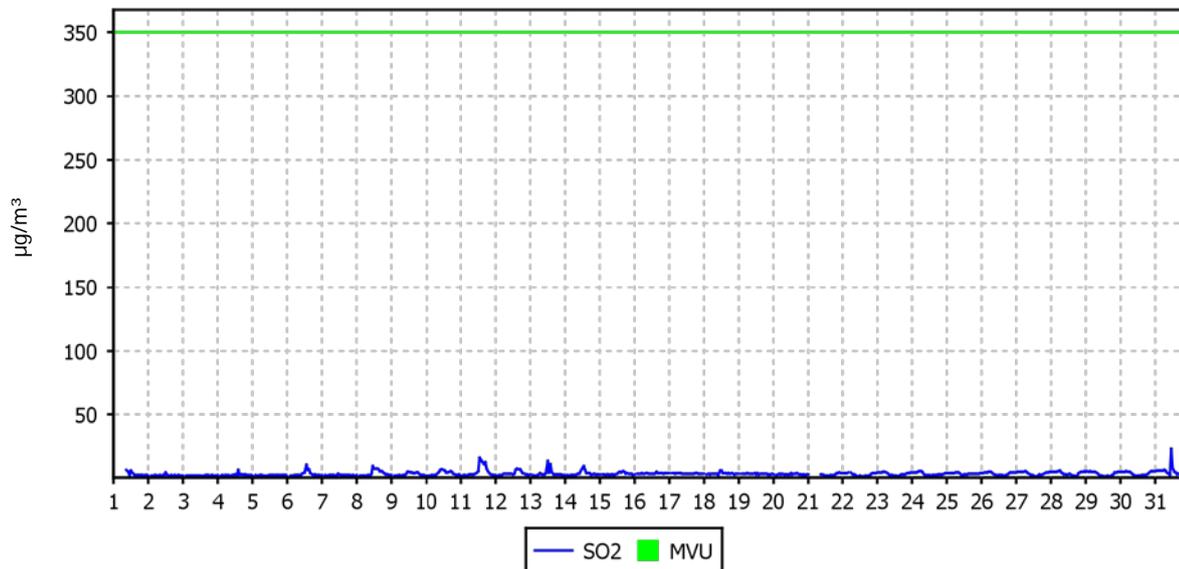
Razpoložljivih urnih podatkov:	707	98%
Maksimalna urna koncentracija:	23 µg/m <sup>3</sup>	31.08.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	11.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	03.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov 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:	8 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	251	36	5	17
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	203	29	15	52
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	127	18	7	24
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	85	12	2	7
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	7	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	707	100	29	100

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

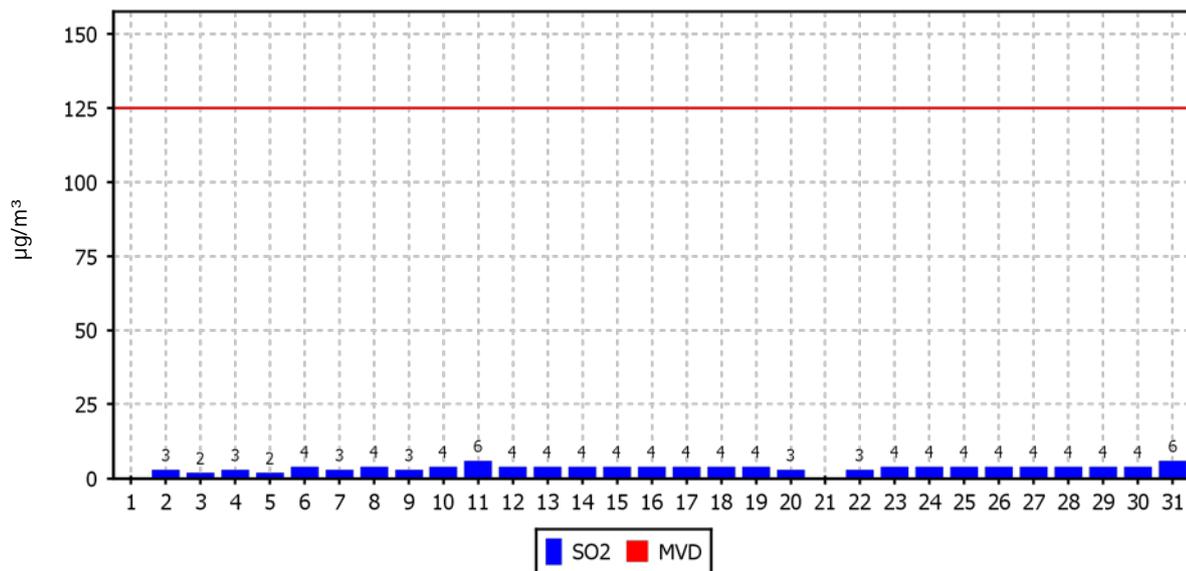
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

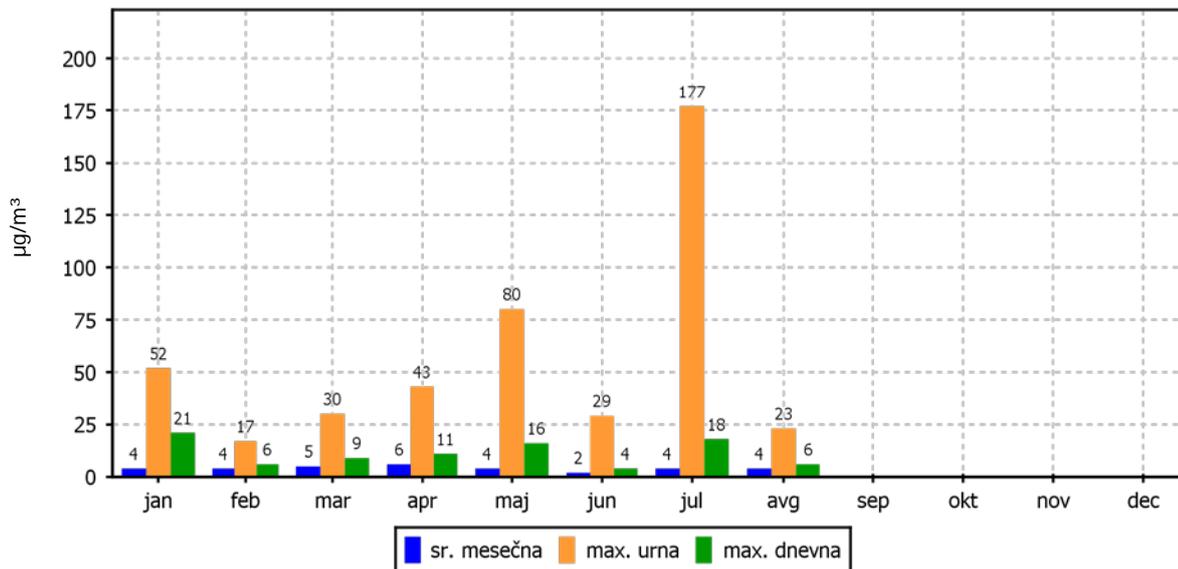
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

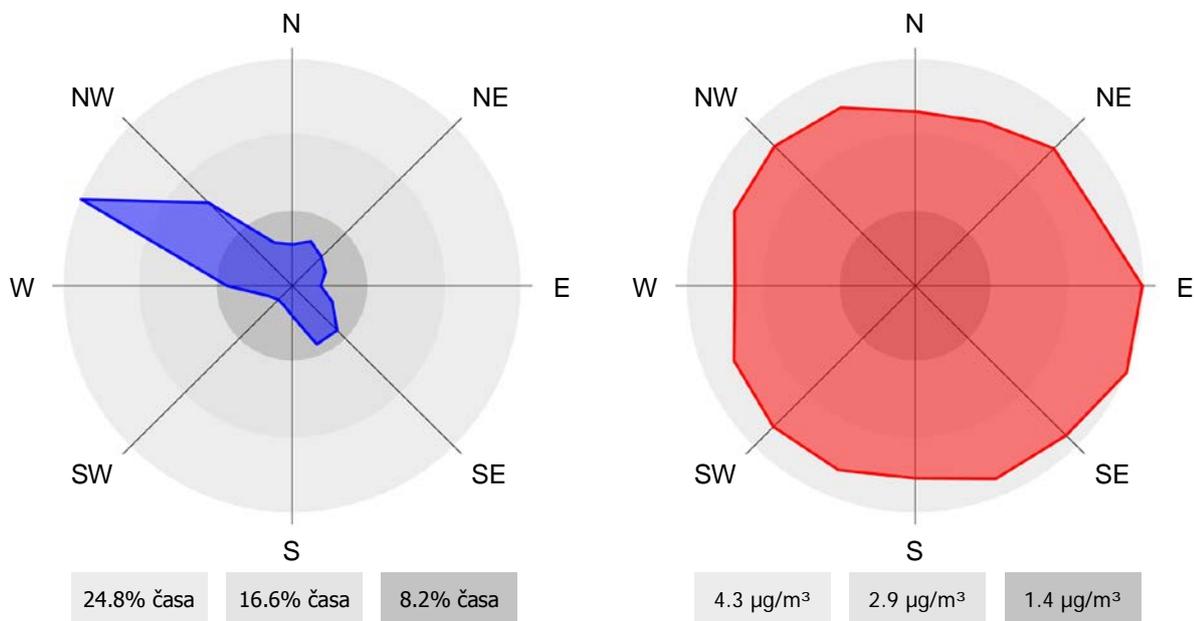
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

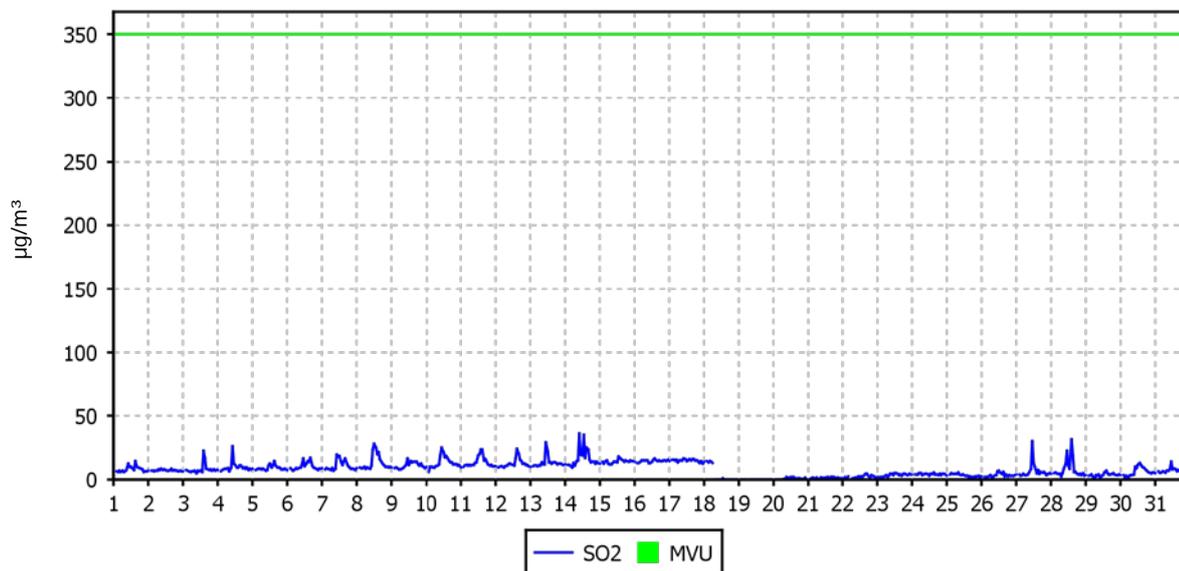
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	36 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	19.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	23 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	59	8	2	6
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	1	3
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	1	3
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	51	7	5	16
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	60	8	1	3
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	90	13	4	13
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	125	18	5	16
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	176	25	10	32
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	56	8	2	6
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	0	0
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>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

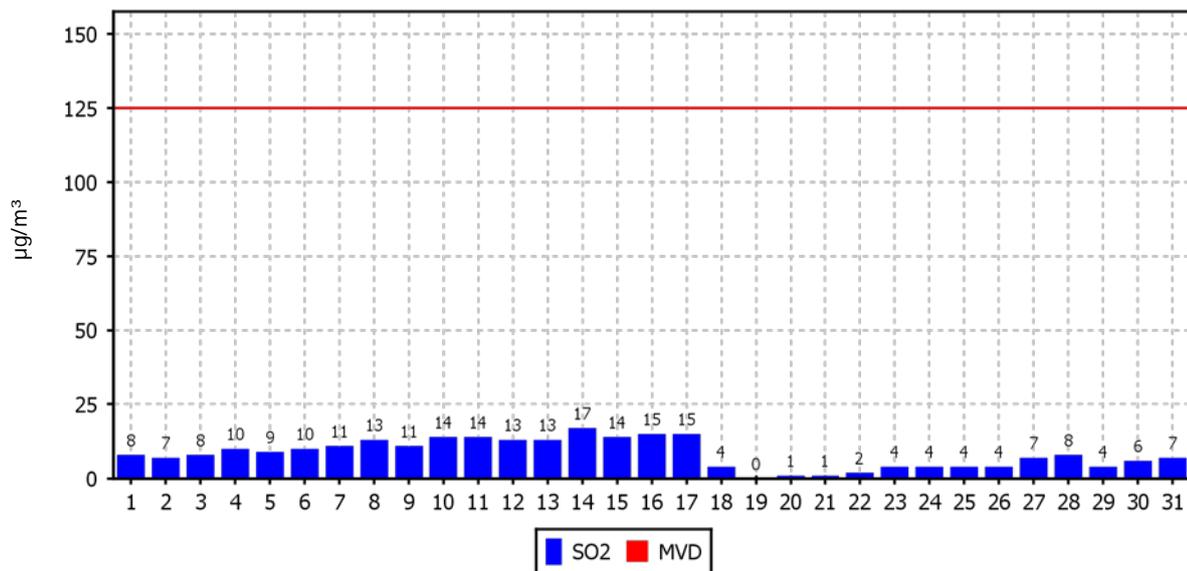
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

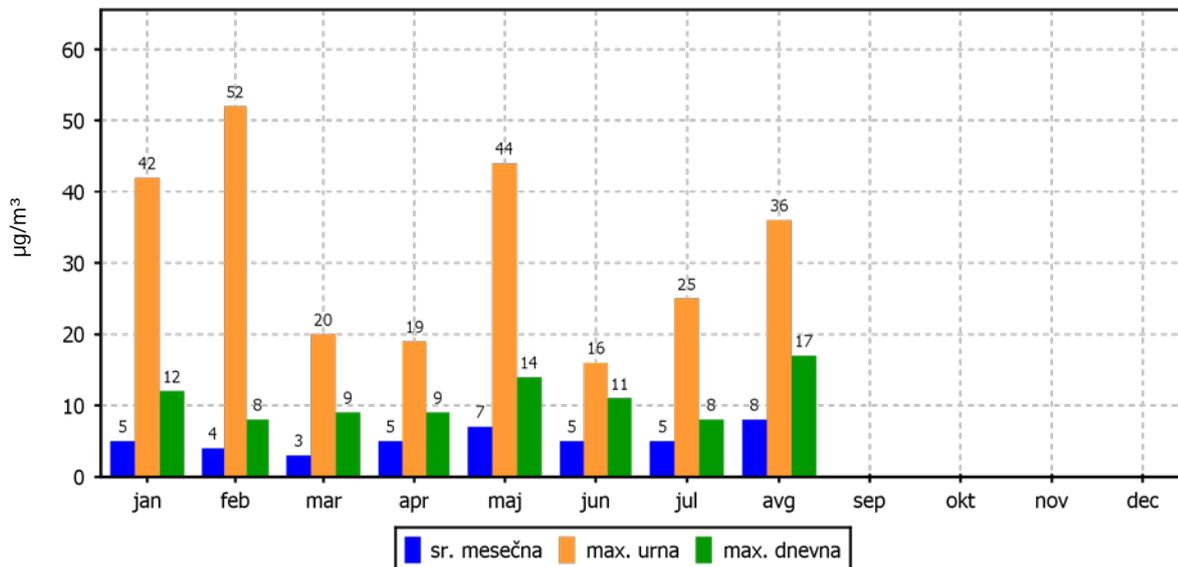
TE Šoštanj (Topolšica)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Topolšica)

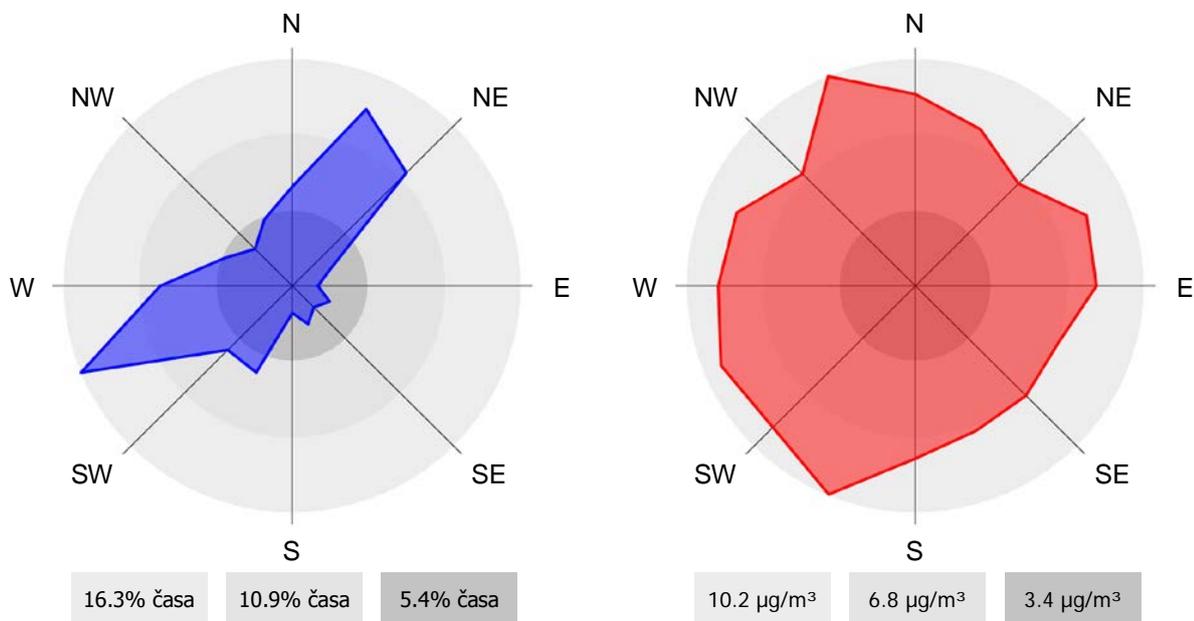
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

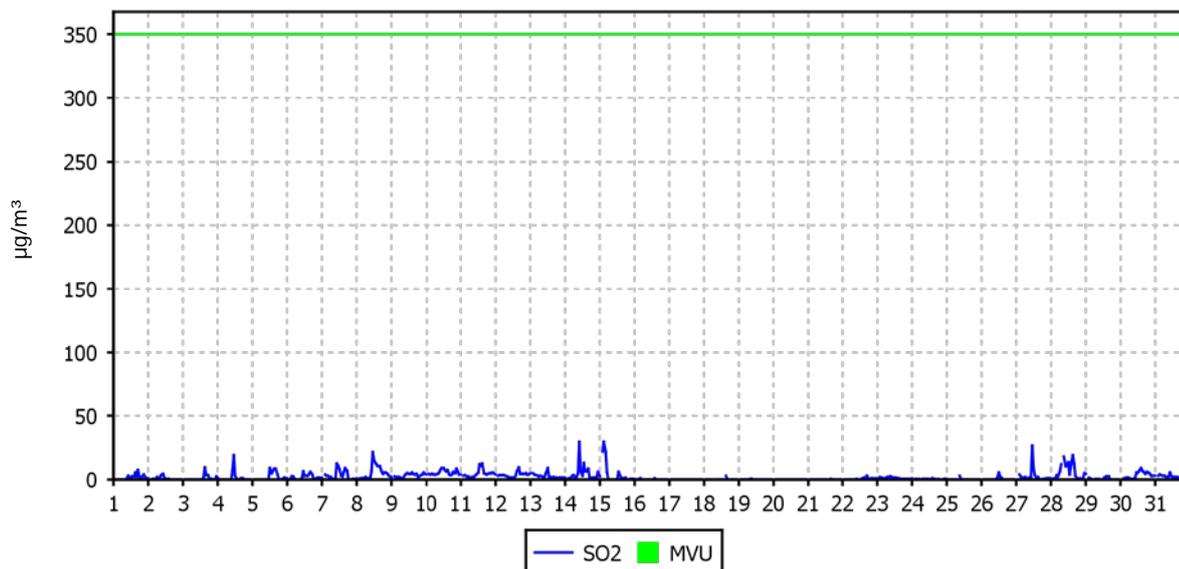
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	30 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	17.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	13 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>	357	50	12	39
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	109	15	4	13
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	63	9	5	16
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	44	6	4	13
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	43	6	3	10
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	47	7	3	10
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	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	708	100	31	100

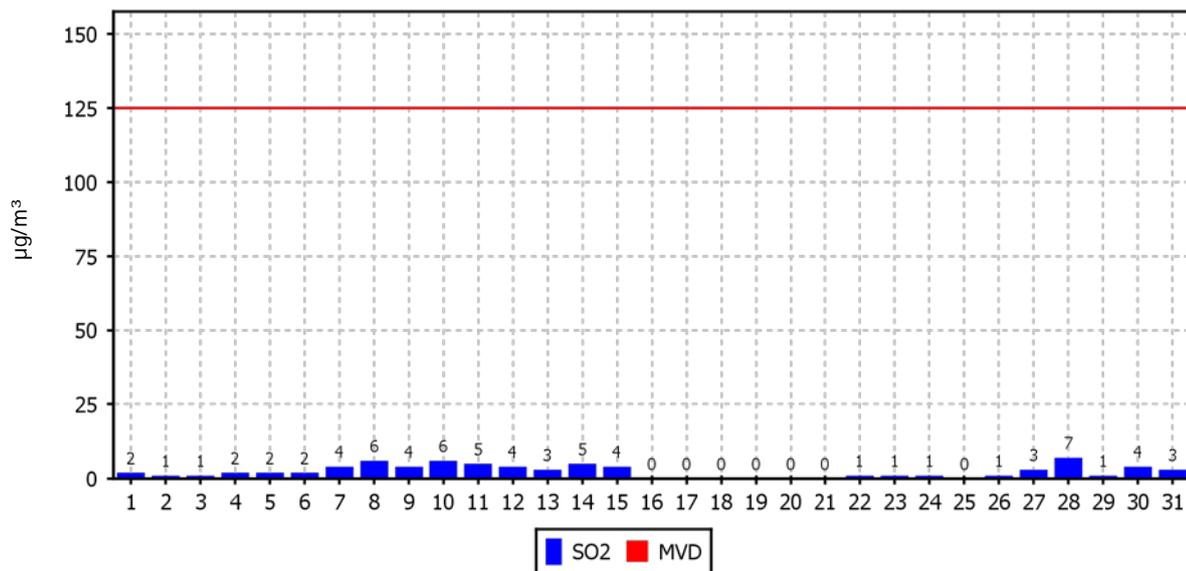
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

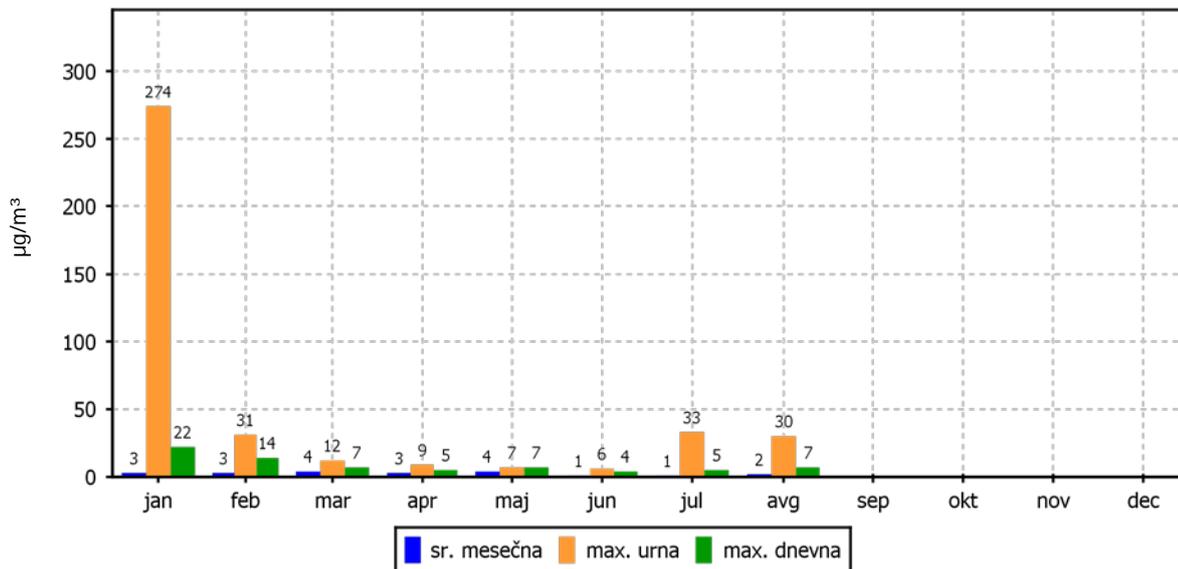
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Zavodnje)

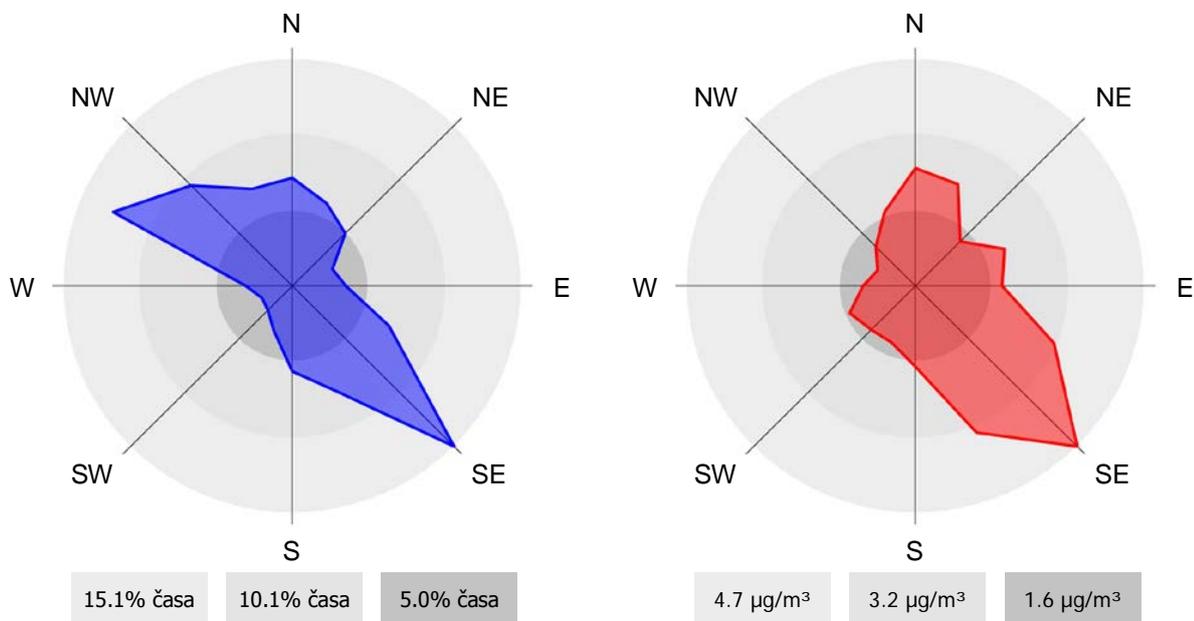
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

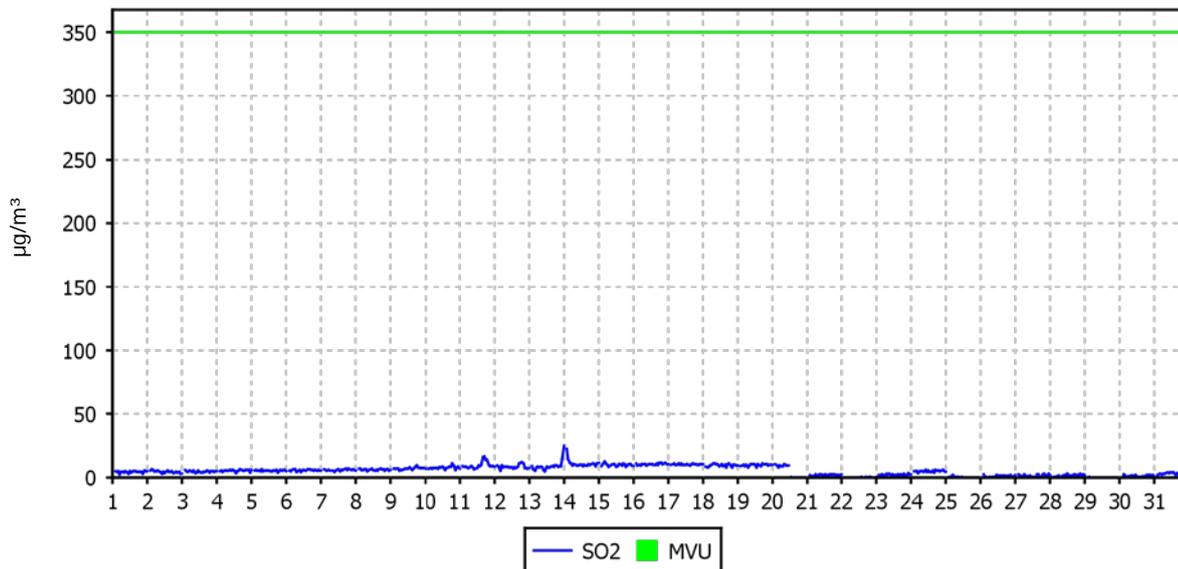
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	25 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	29.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	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>	110	15	3	10
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	42	6	4	13
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	68	10	2	6
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	26	4	1	3
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	54	8	4	13
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	181	25	7	23
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	121	17	6	19
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	105	15	4	13
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>	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

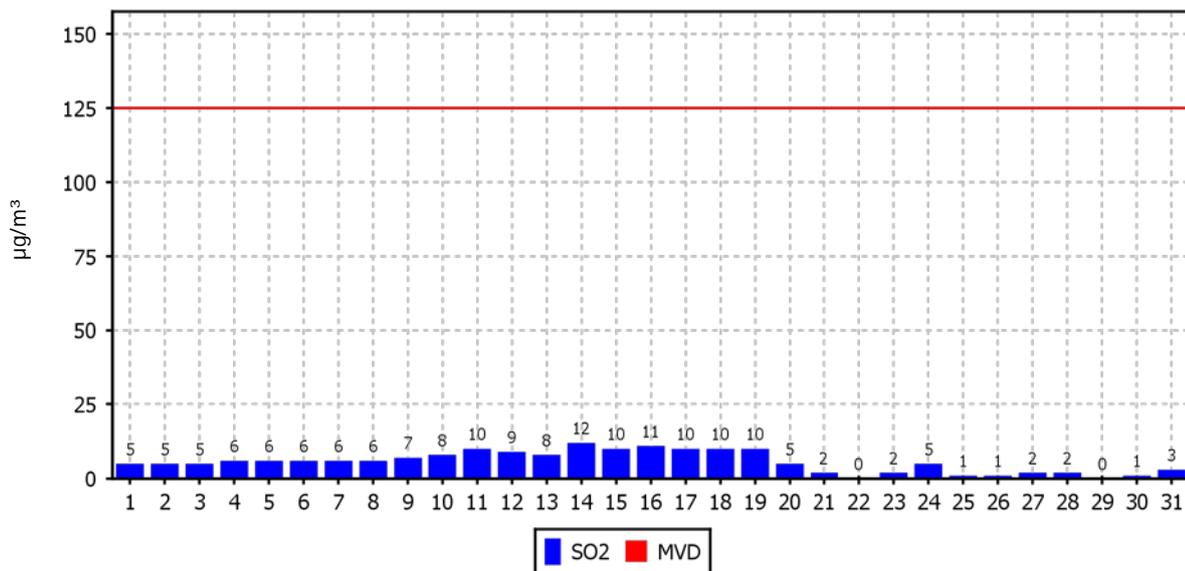
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.08.2015 do 01.09.2015



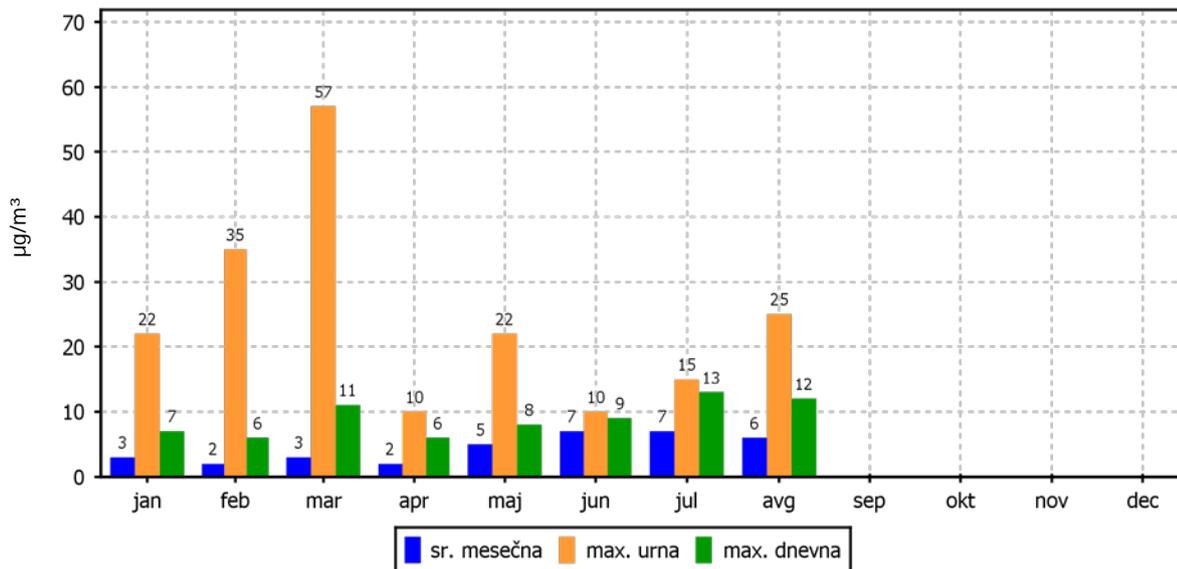
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.08.2015 do 01.09.2015



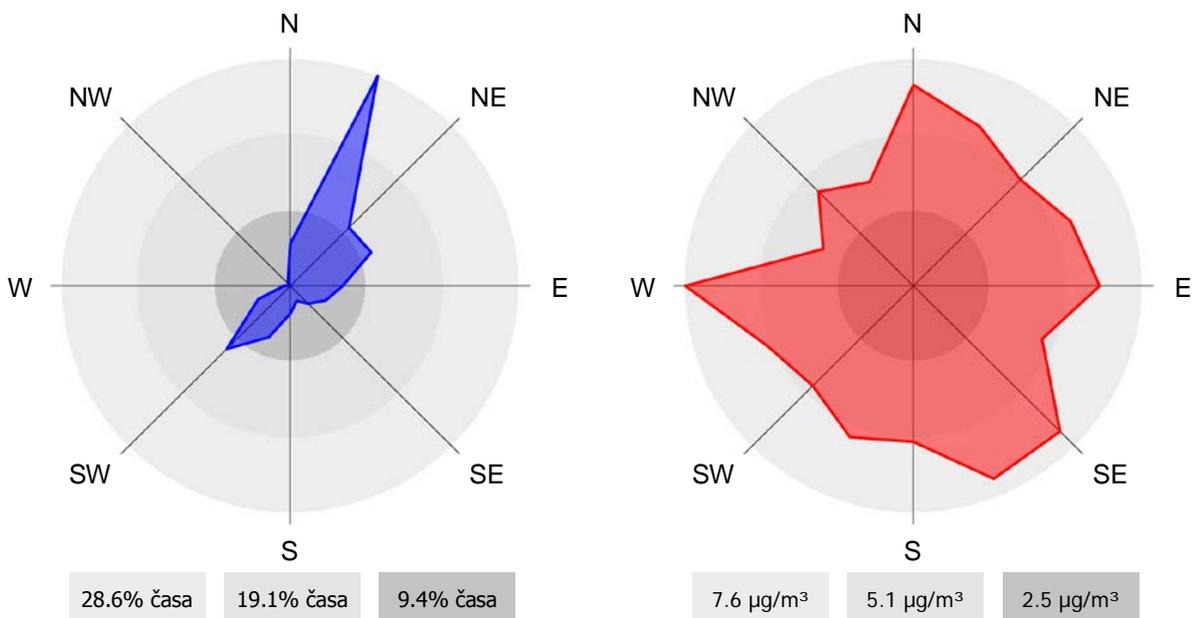
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

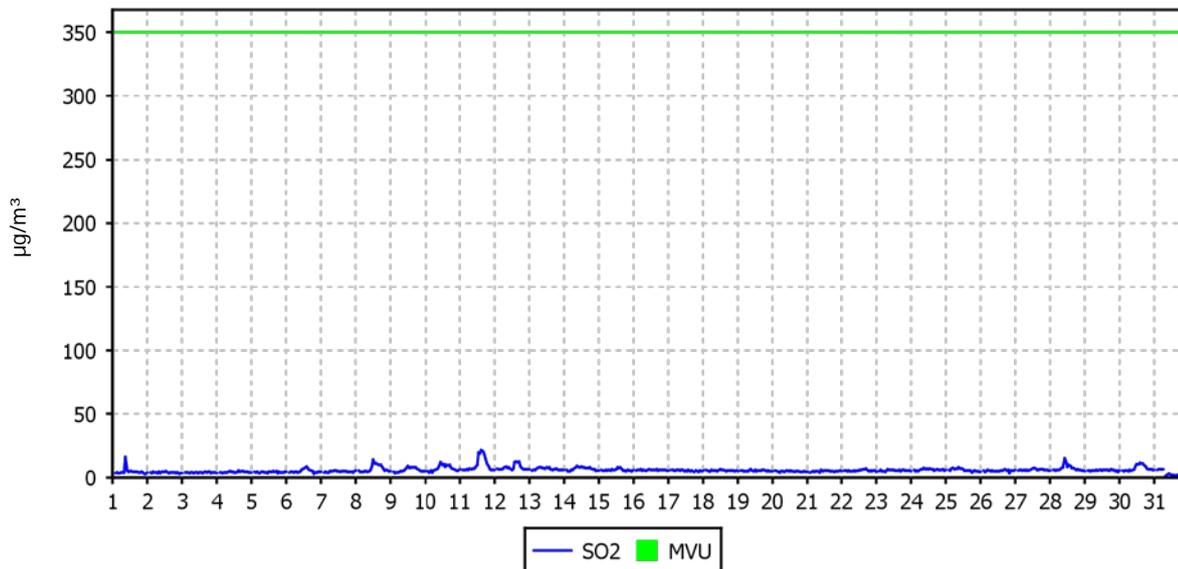
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	22 µg/m <sup>3</sup>	11.08.2015 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m <sup>3</sup>	11.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	31.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	12 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	37	5	1	3
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	138	19	6	19
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	433	61	20	65
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	57	8	3	10
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

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

TE Šoštanj (Velenje)

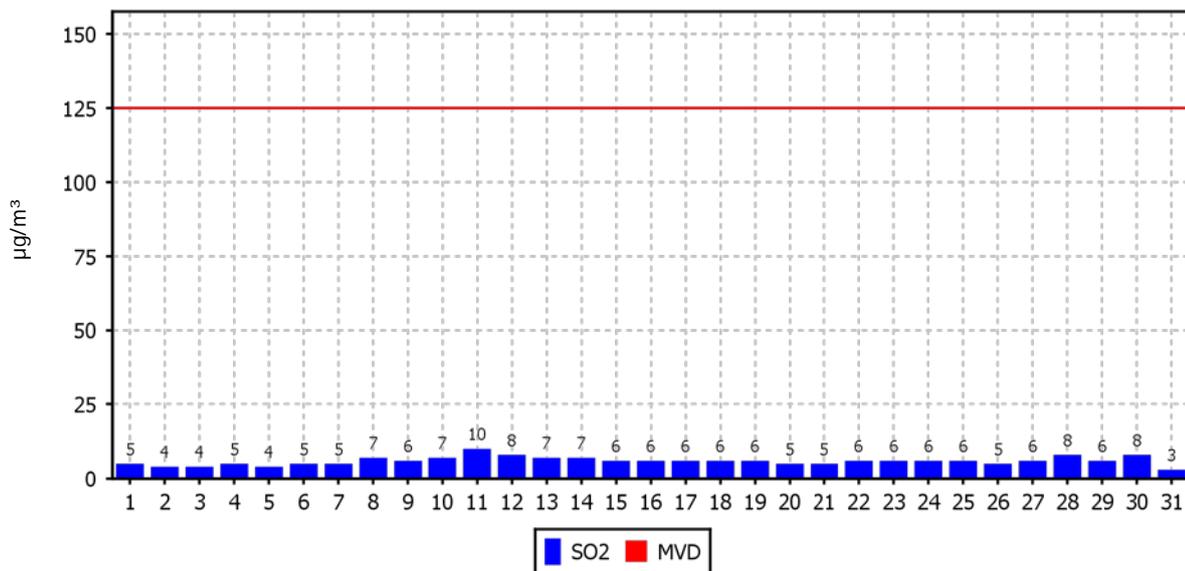
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Velenje)

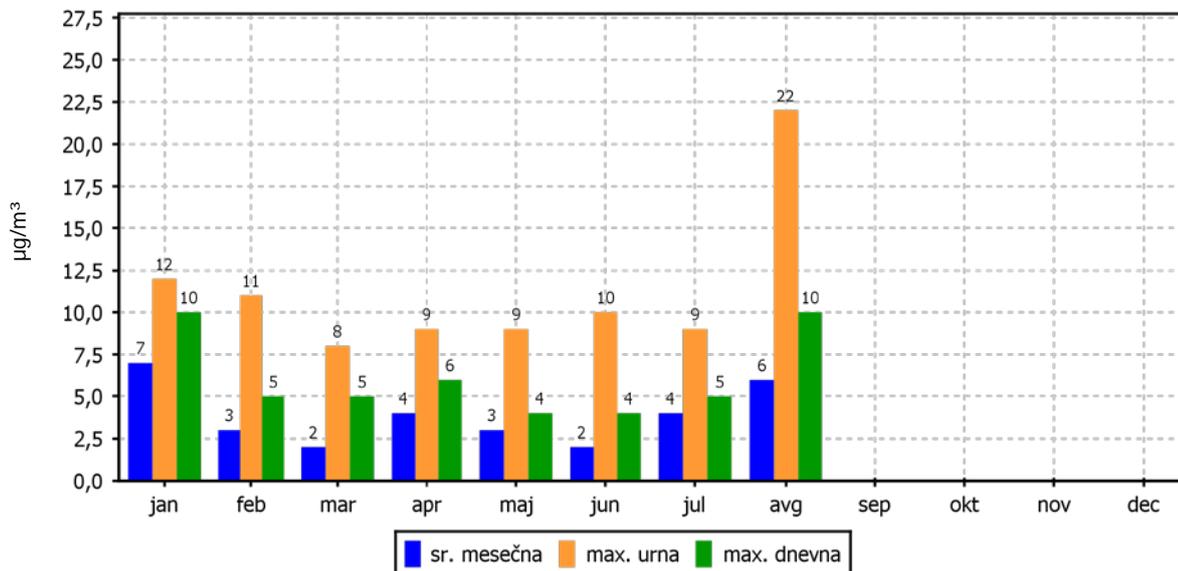
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Velenje)

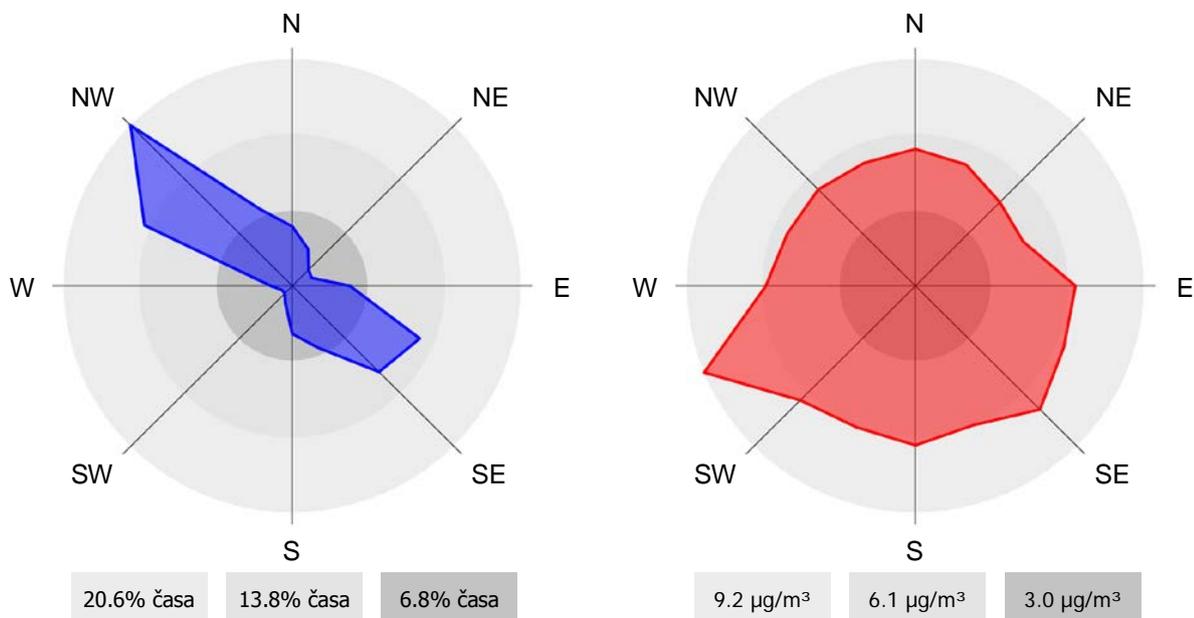
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

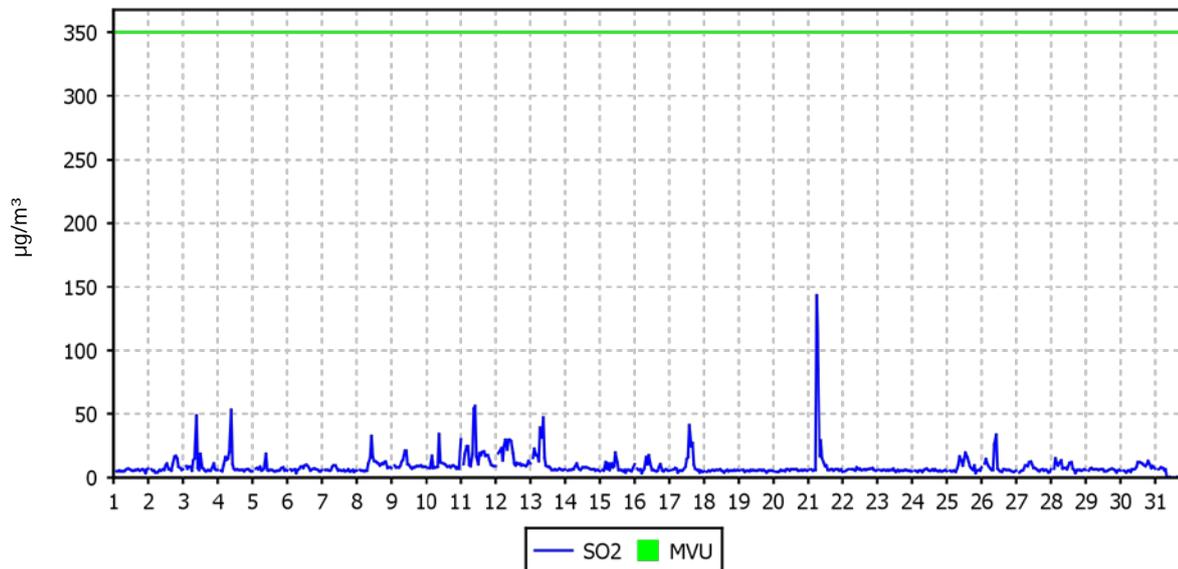
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	143 µg/m <sup>3</sup>	21.08.2015 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m <sup>3</sup>	11.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	31.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	30 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	1	3
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	29	4	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	412	58	13	42
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	112	16	7	23
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	69	10	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	36	5	3	10
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	3	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>	1	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

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

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

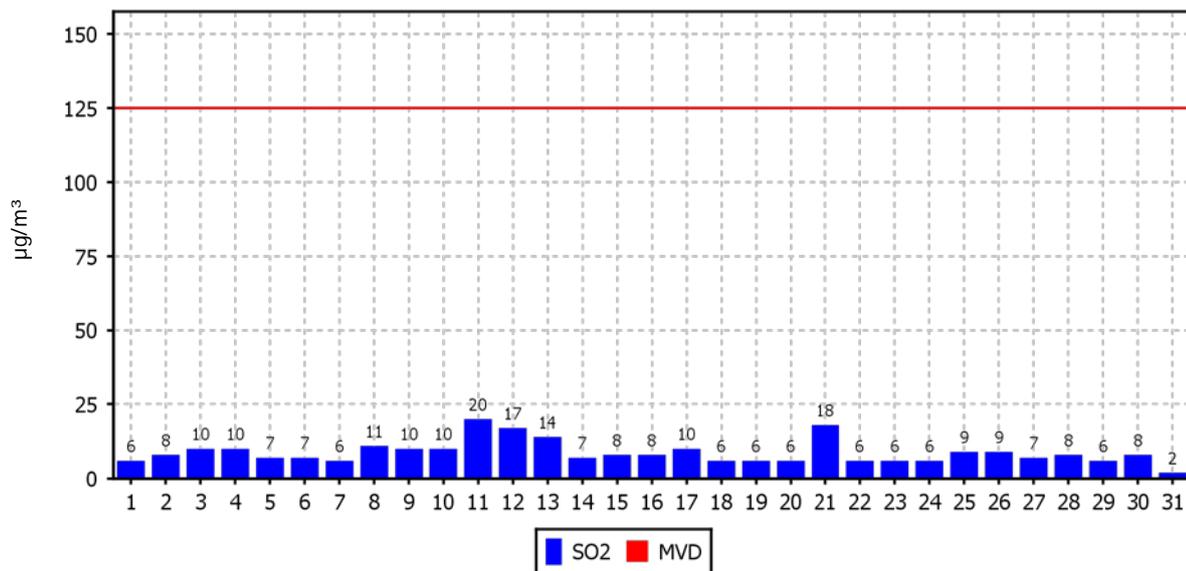
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

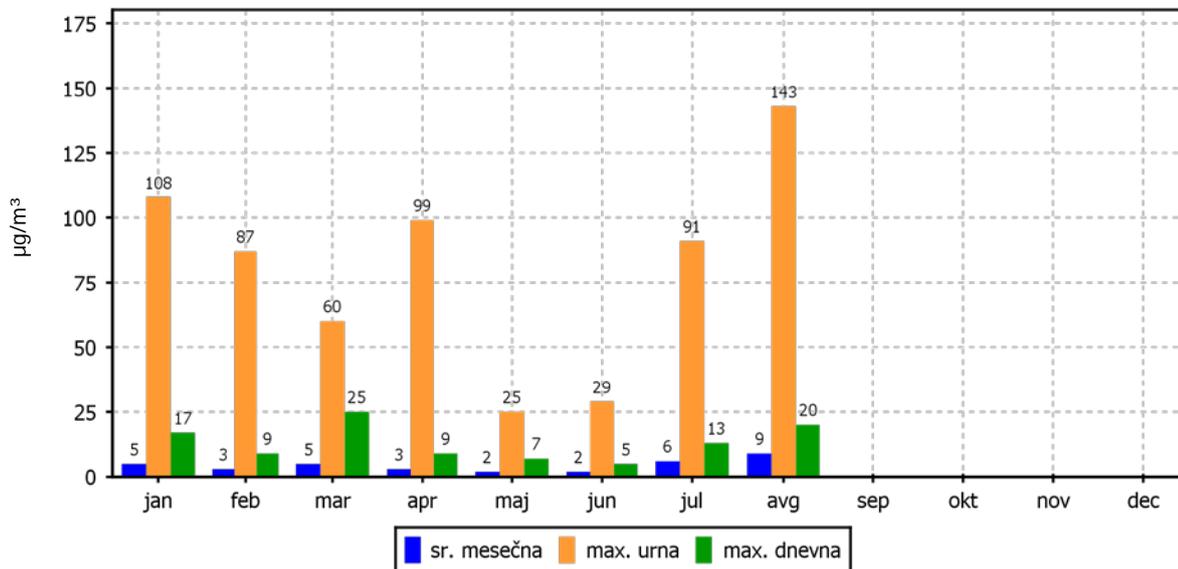
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

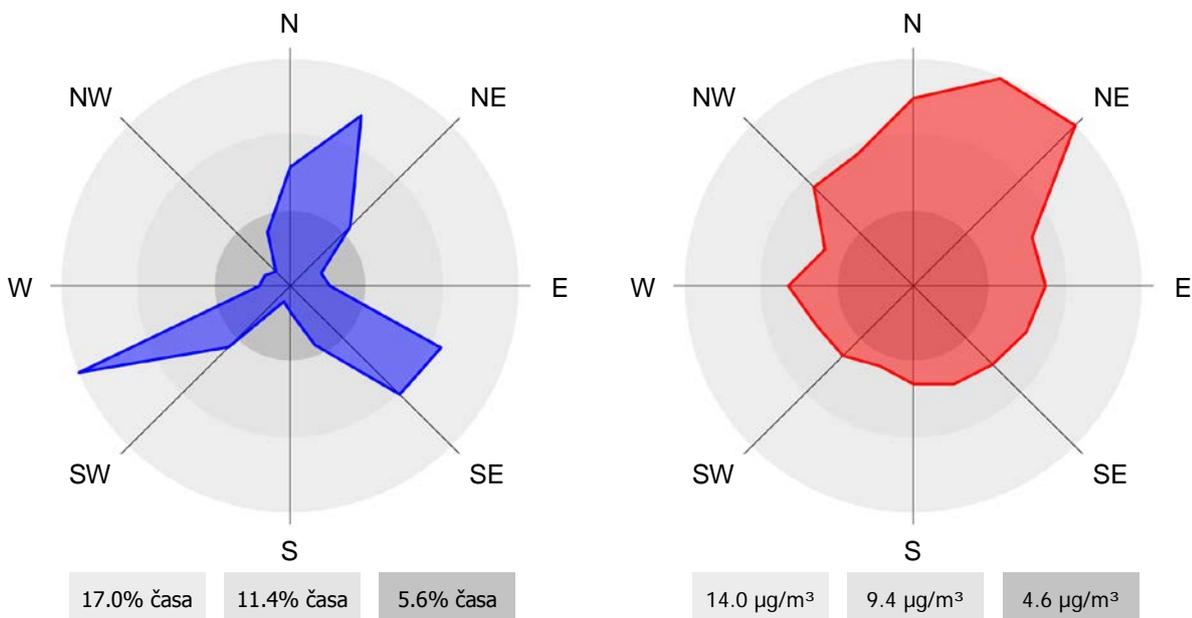
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

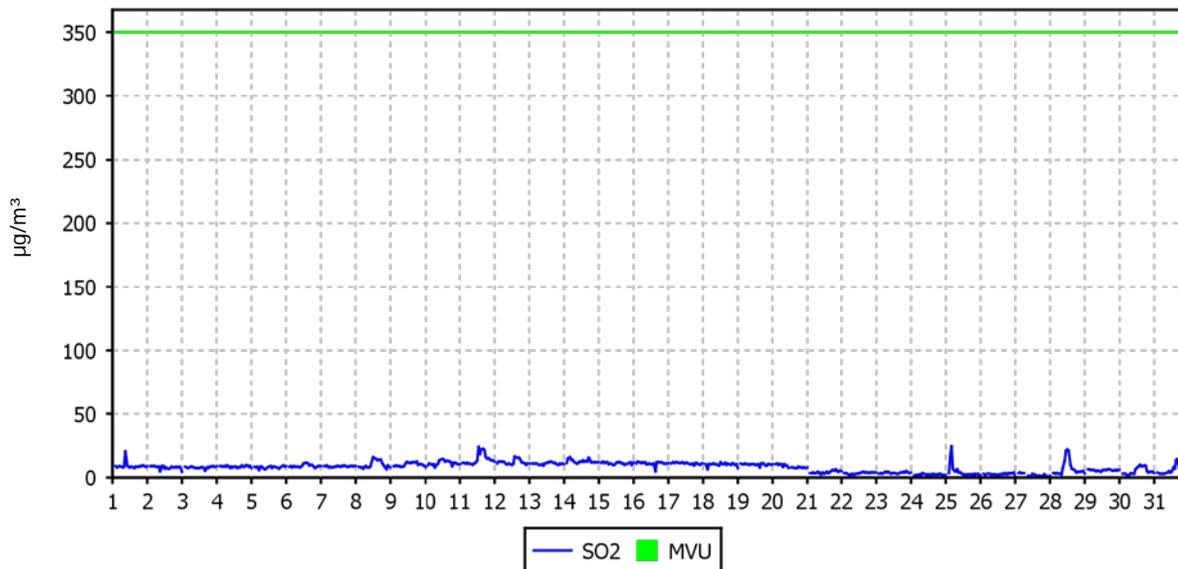
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	24 µg/m <sup>3</sup>	25.08.2015 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m <sup>3</sup>	11.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	27.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	16 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>	4	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	13	2	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	53	7	3	10
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	76	11	2	6
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	44	6	2	6
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	56	8	4	13
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	203	29	8	26
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	240	34	12	39
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	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	710	100	31	100

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

TE Šoštanj (Škale)

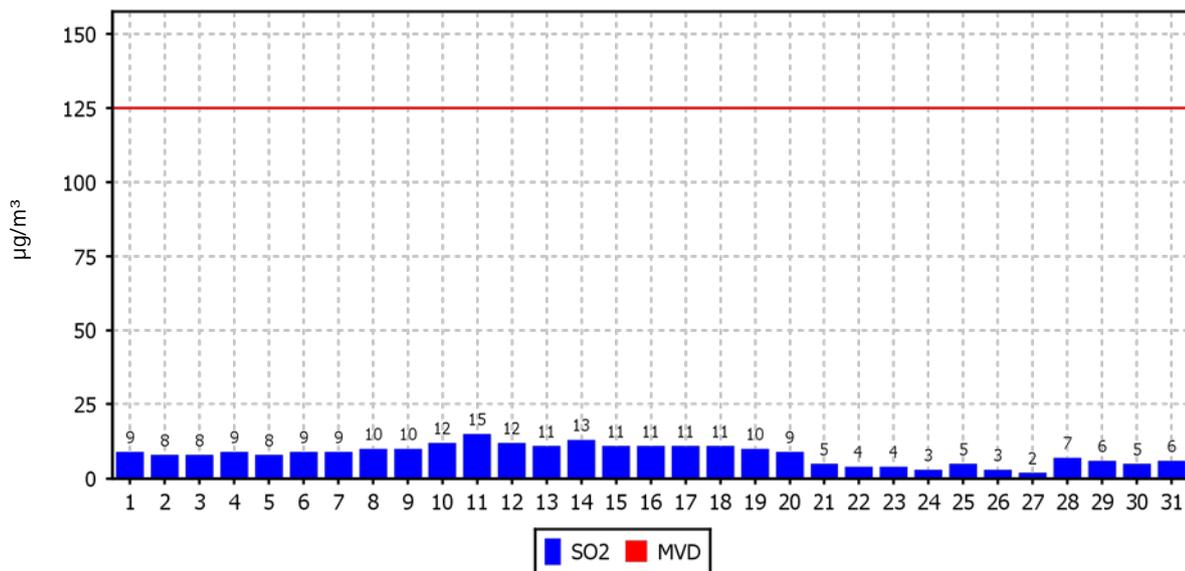
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

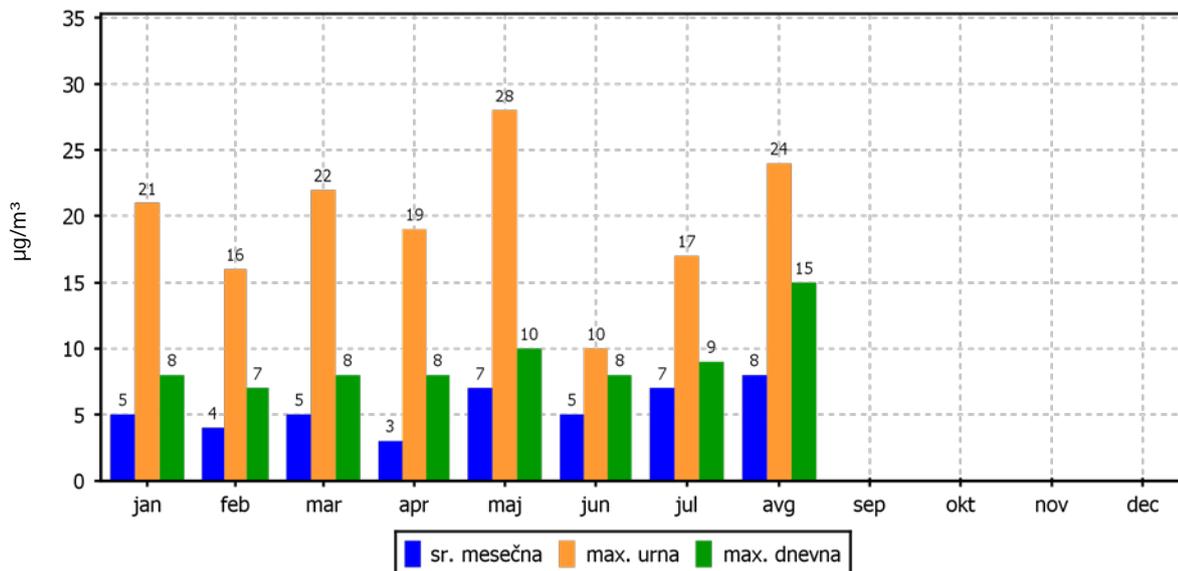
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

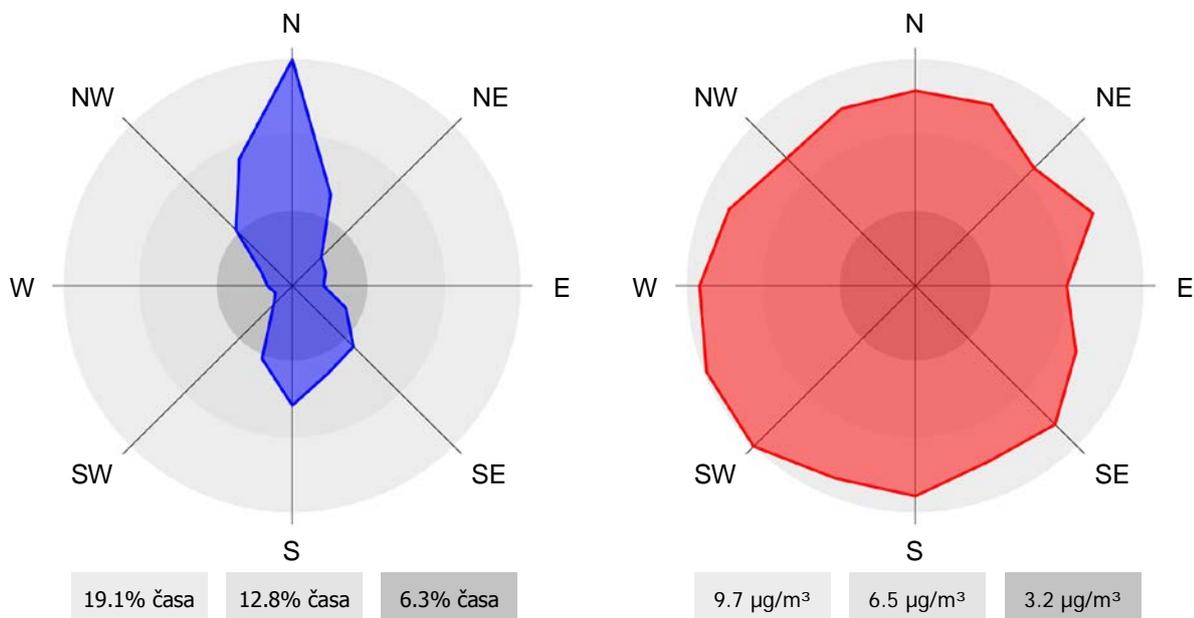
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

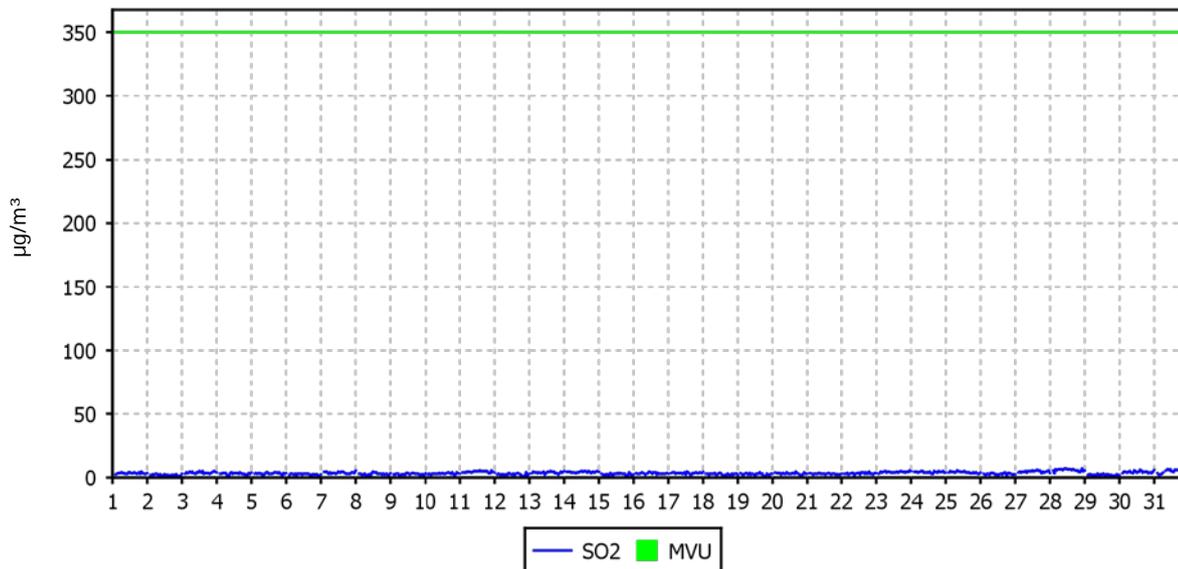
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	02.08.2015
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:	6 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	153	21	8	26
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	270	38	12	39
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	169	24	9	29
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	81	11	2	6
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	712	100	31	100

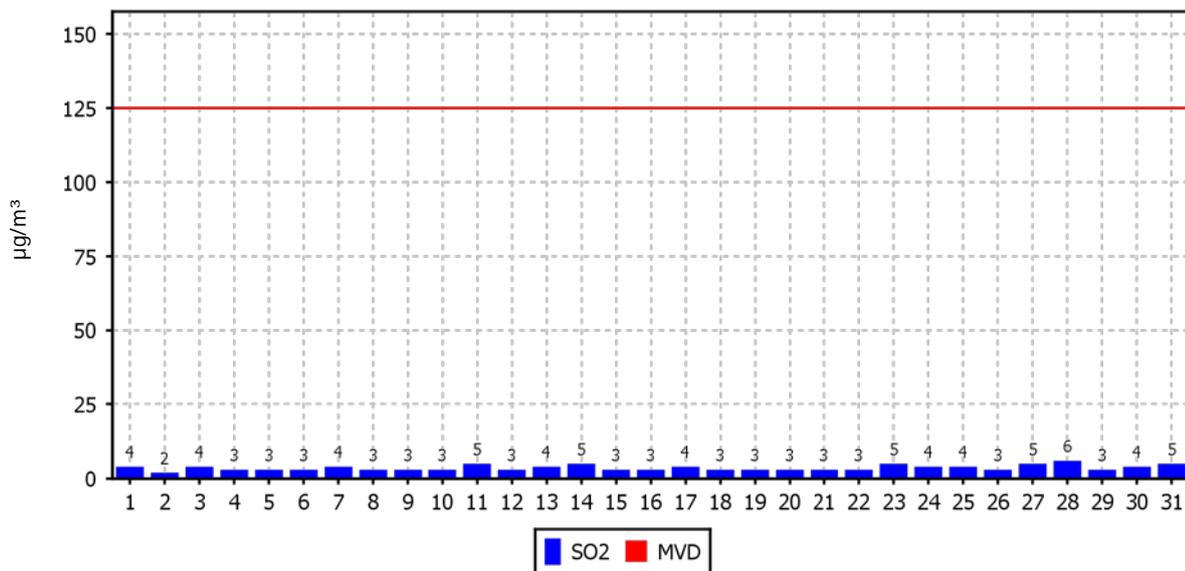
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

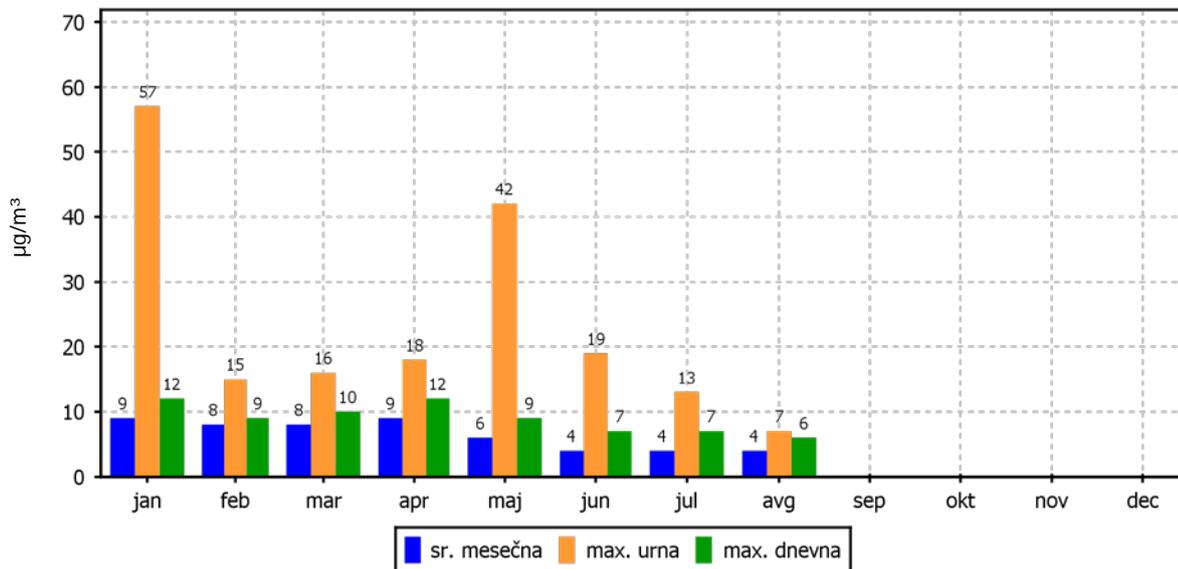
TE Šoštanj (Pesje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Pesje)

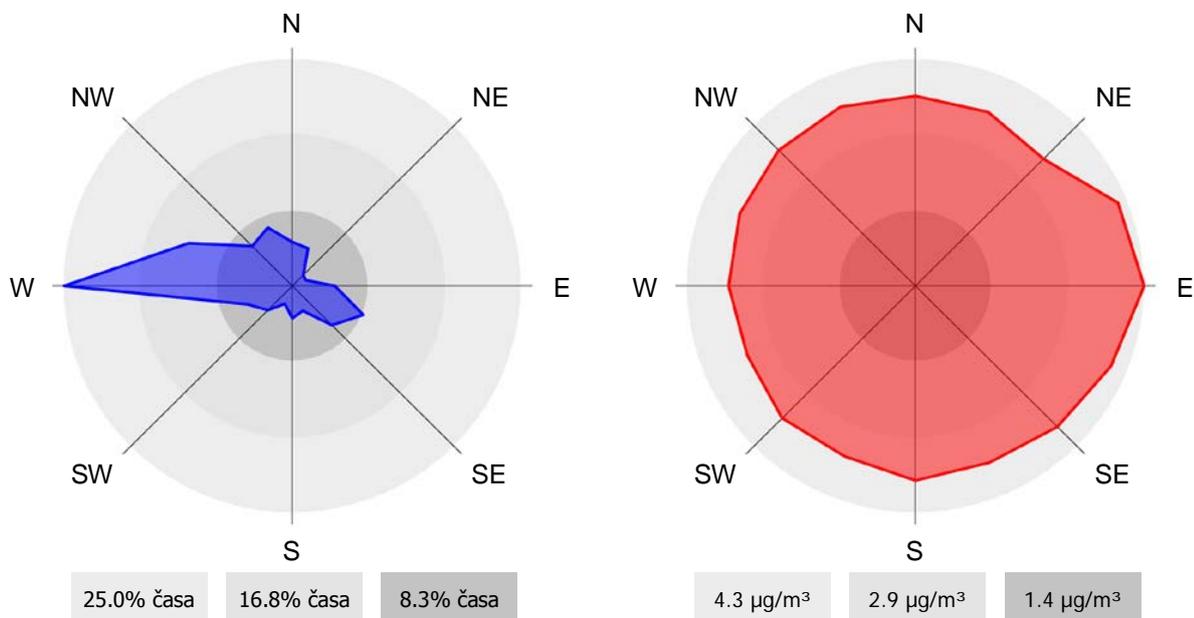
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

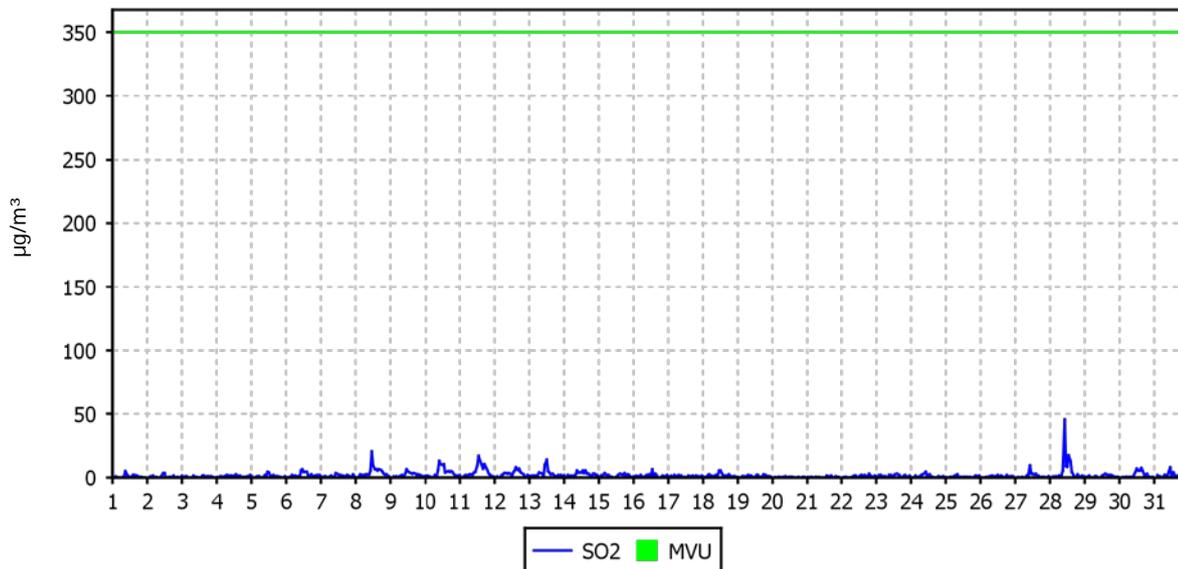
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	46 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	20.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 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>	291	41	6	19
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	204	29	14	45
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	103	14	5	16
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	38	5	2	6
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	20	3	2	6
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	33	5	2	6
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

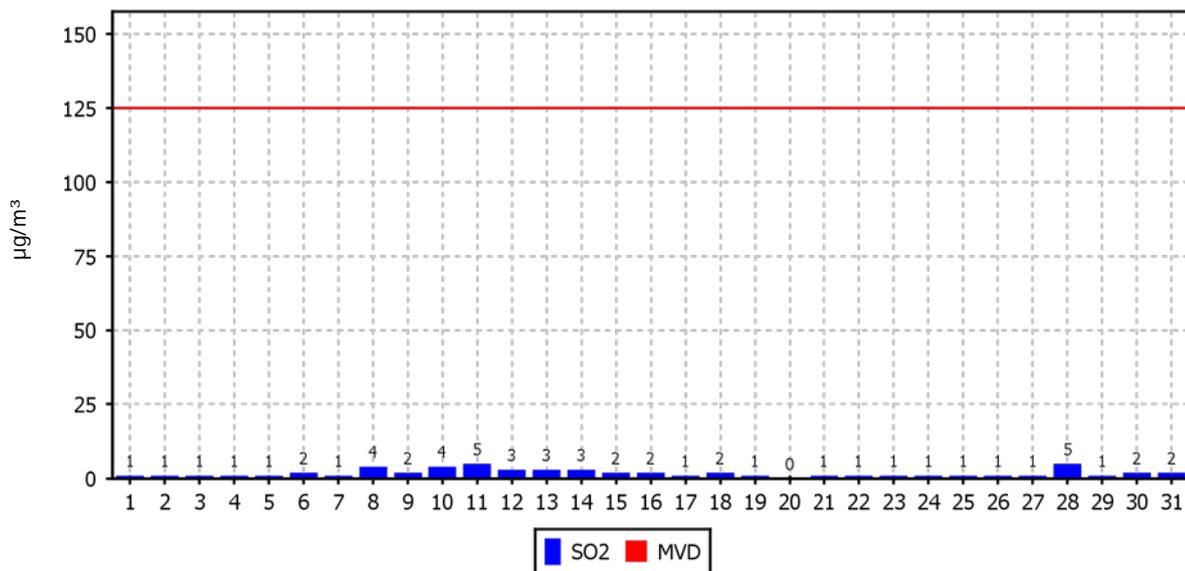
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



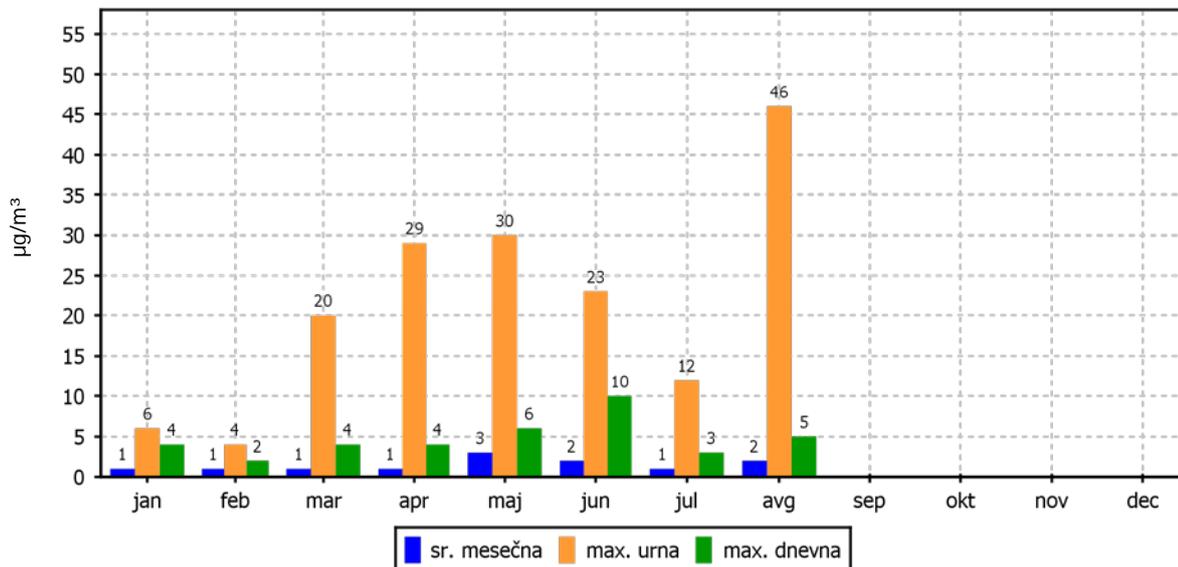
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



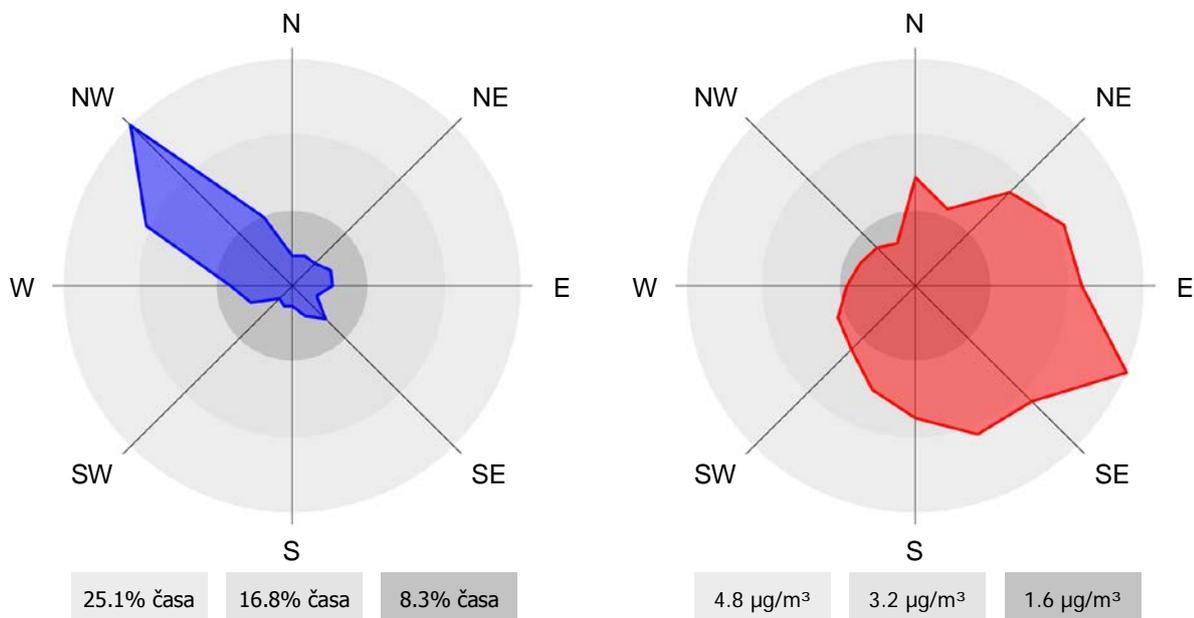
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

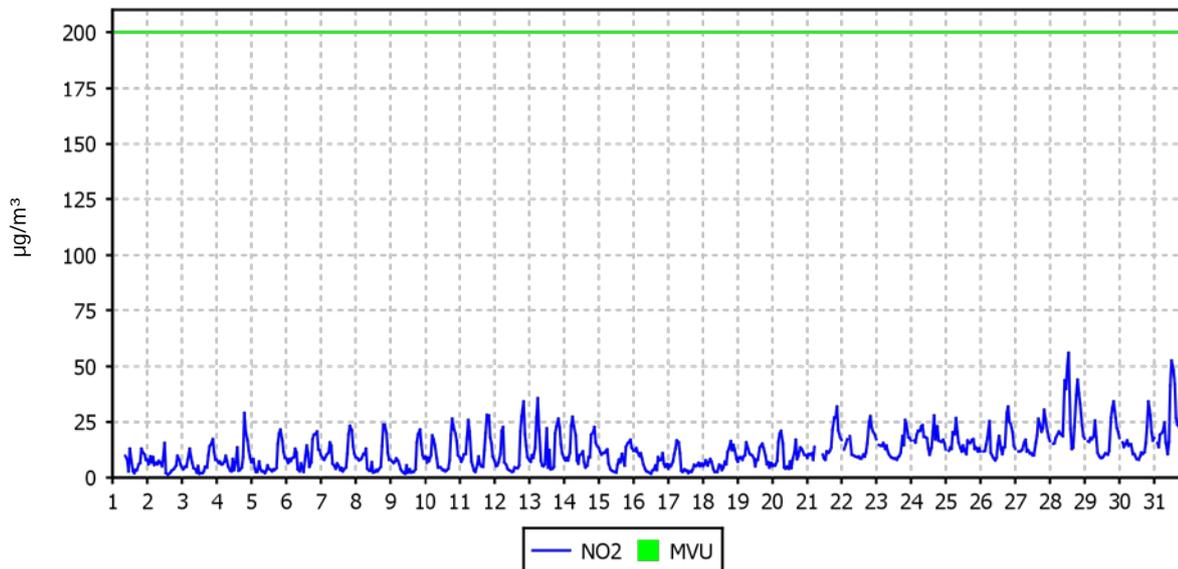
Razpoložljivih urnih podatkov:	719	97%
Maksimalna urna koncentracija:	56 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	27 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	02.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	34 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	11 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	18	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	210	29	13	43
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	164	23	9	30
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	110	15	6	20
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	58	8	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	2	7
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	4	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>	2	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	719	100	30	100

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

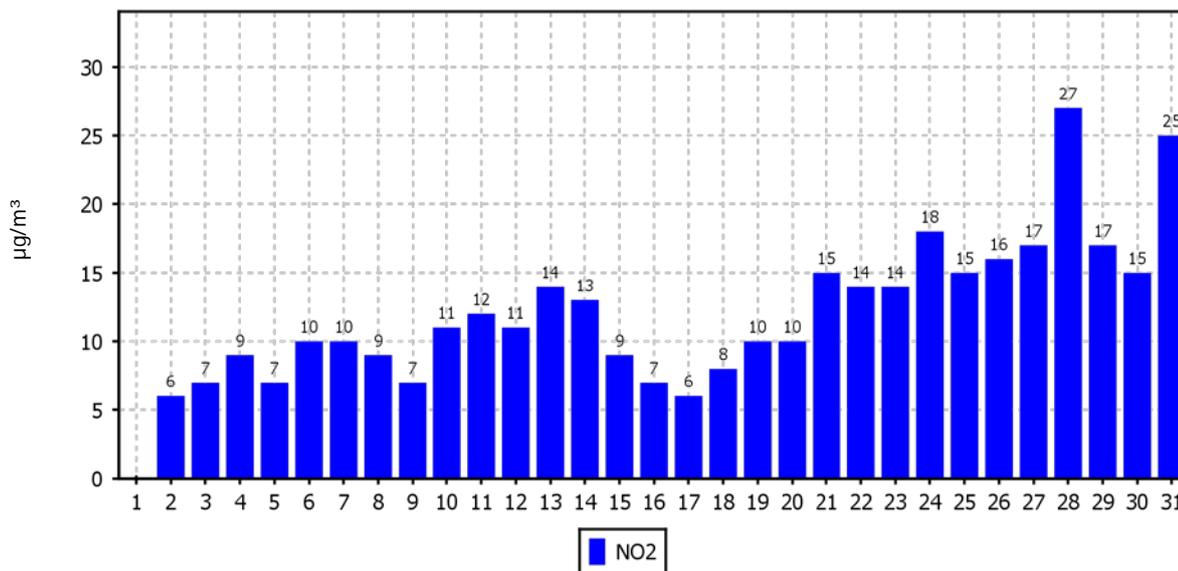
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

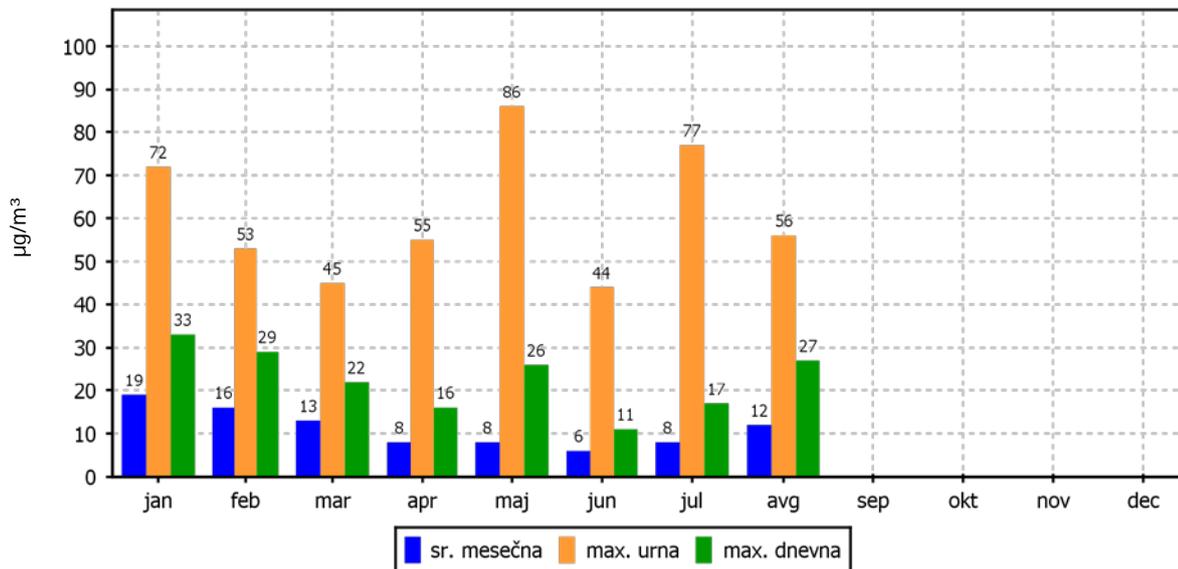
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

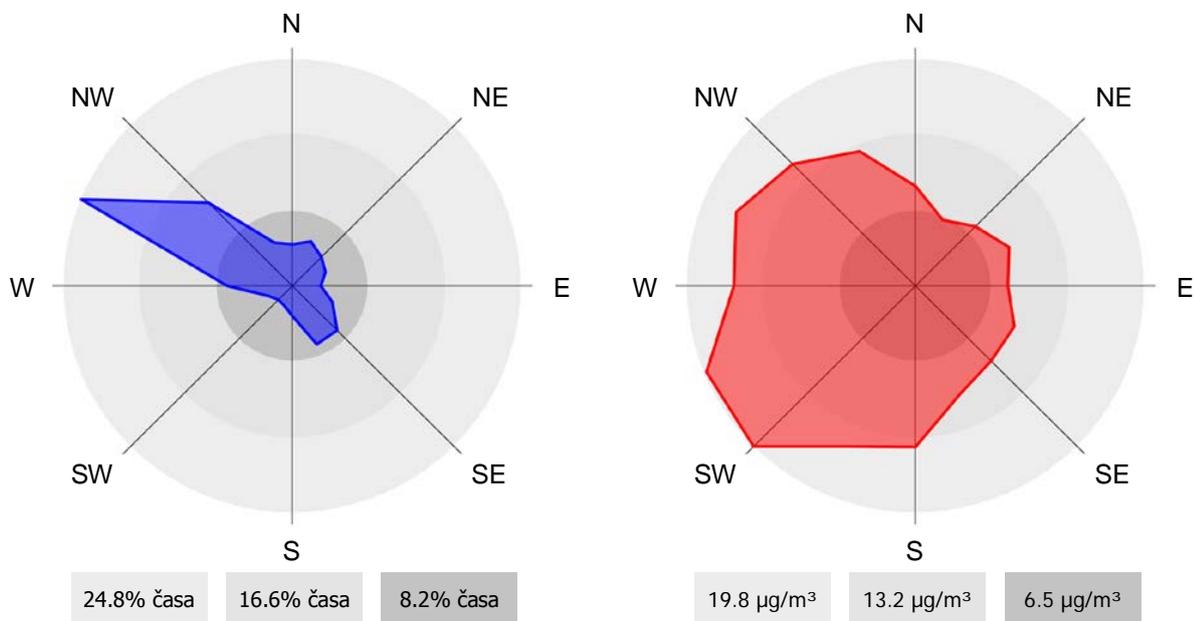
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

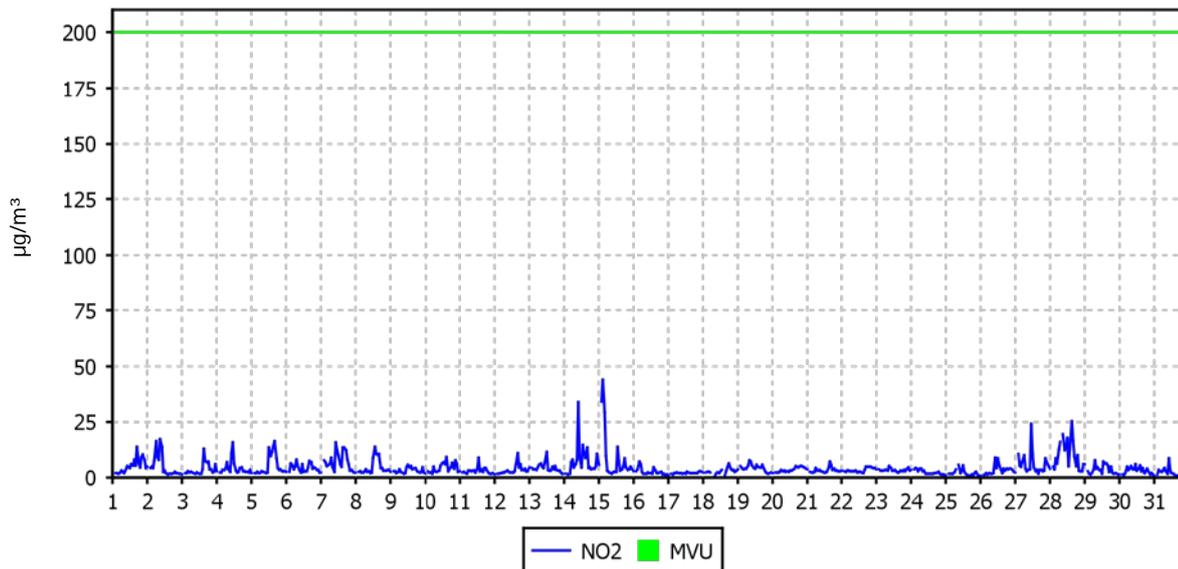
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	95%
Maksimalna urna koncentracija:	44 µg/m <sup>3</sup>	15.08.2015 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	17.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	16 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	547	77	23	74
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	114	16	7	23
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	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	708	100	31	100

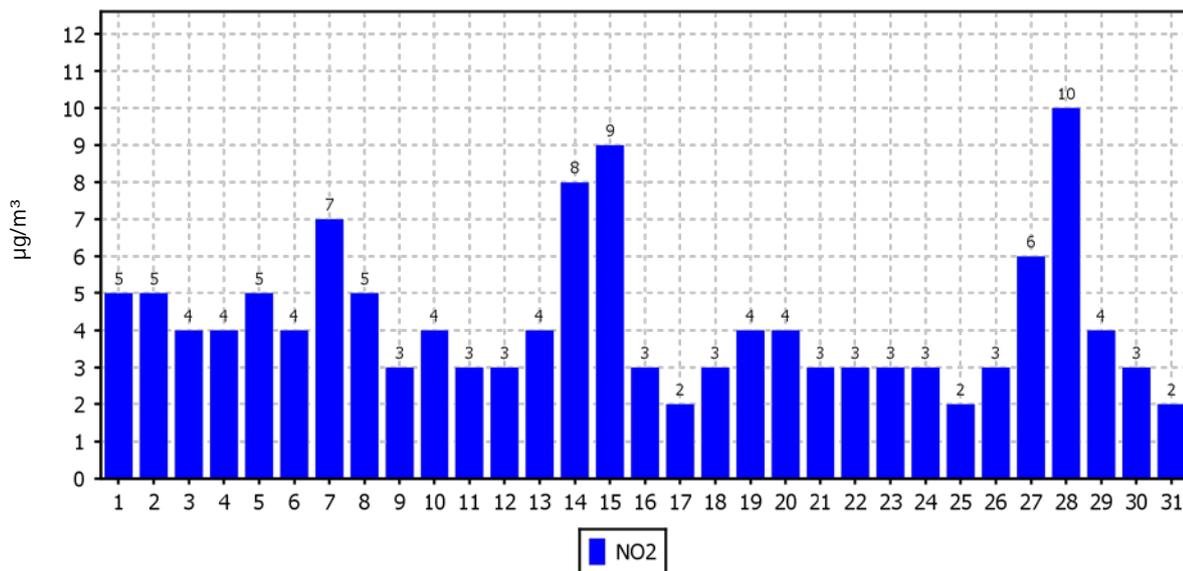
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

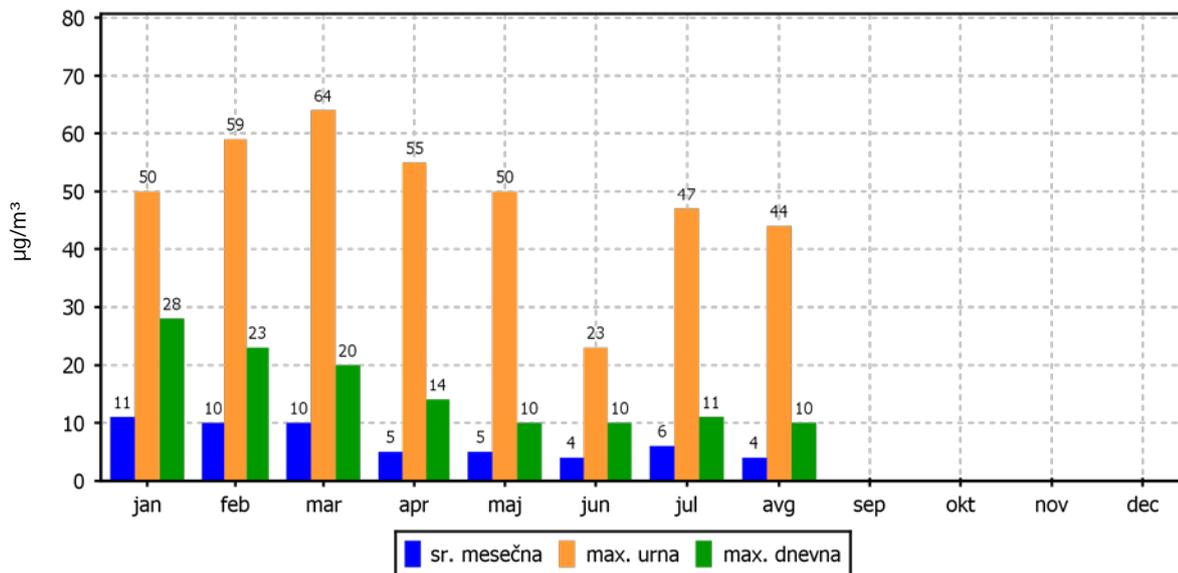
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Zavodnje)

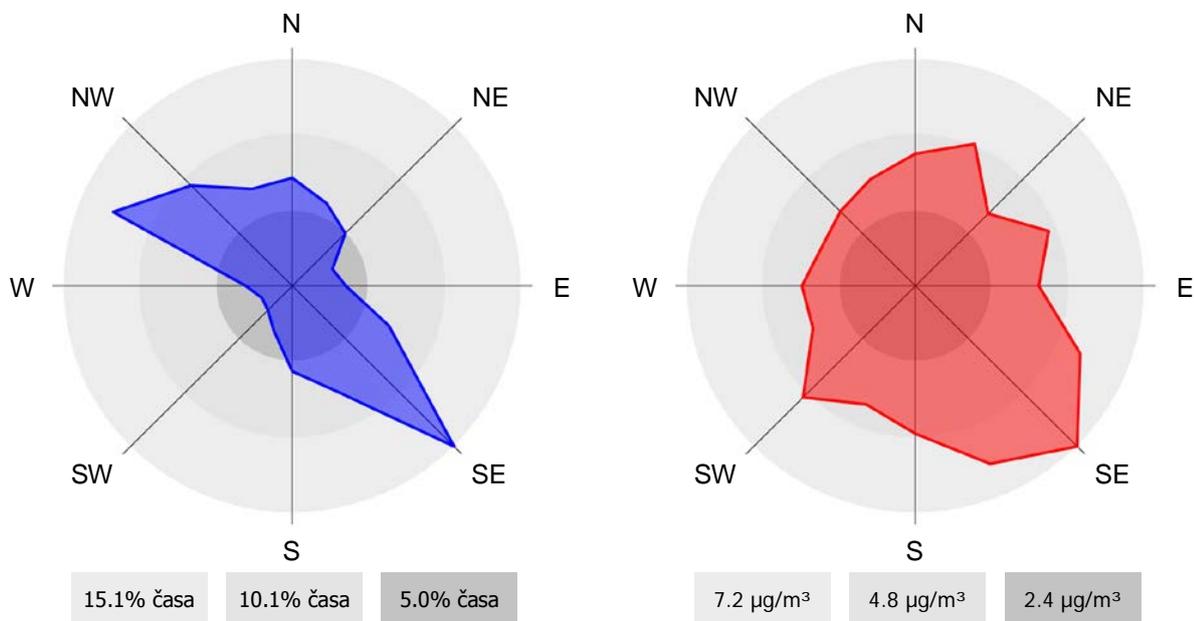
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

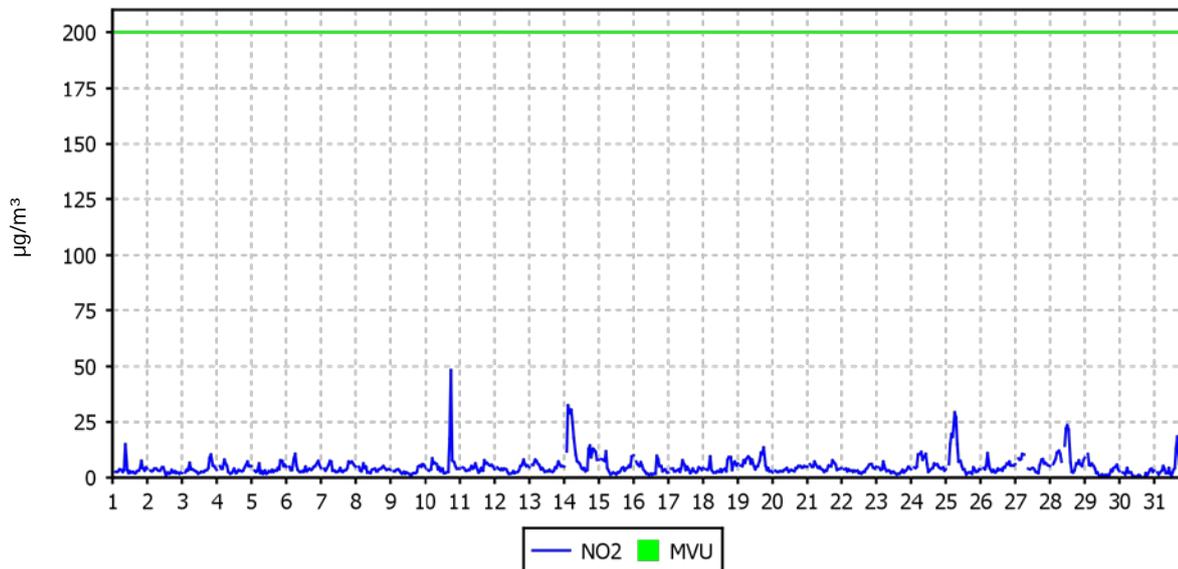
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	48 µg/m <sup>3</sup>	10.08.2015 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	30.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	17 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	475	67	24	77
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	190	27	6	19
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	29	4	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

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

TE Šoštanj (Škale)

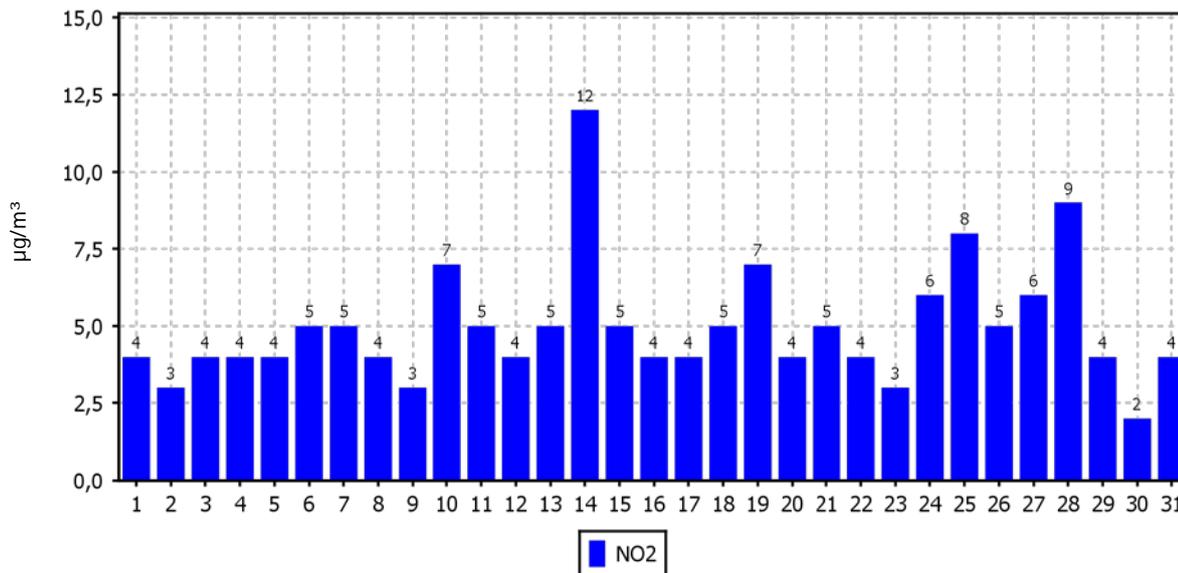
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

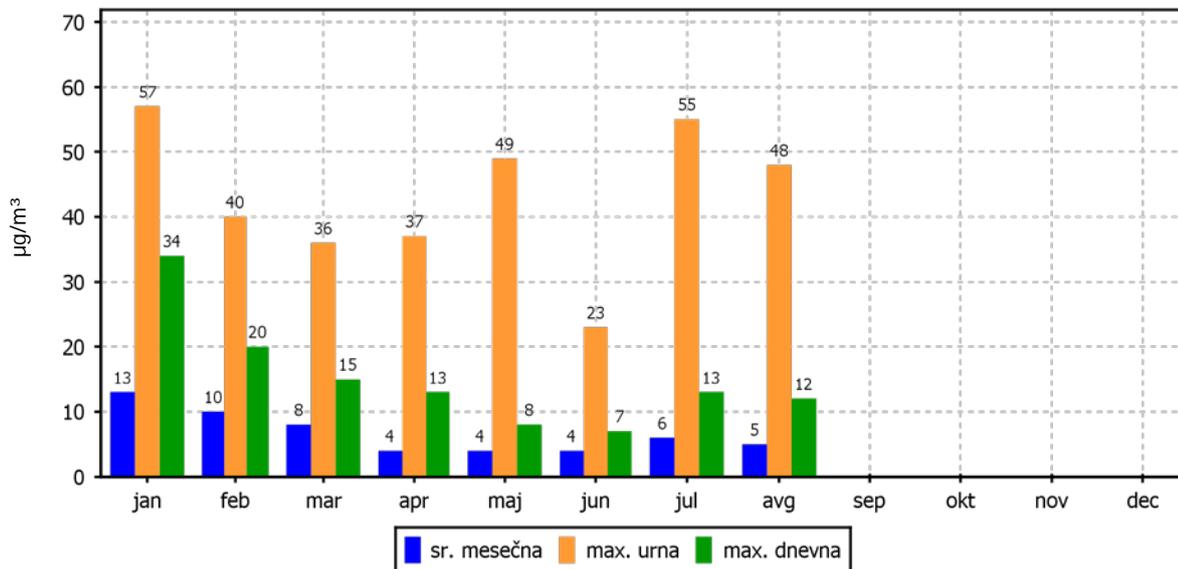
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

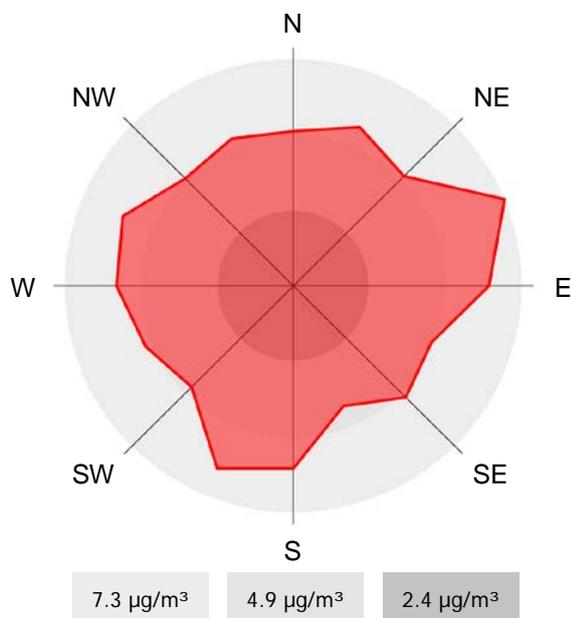
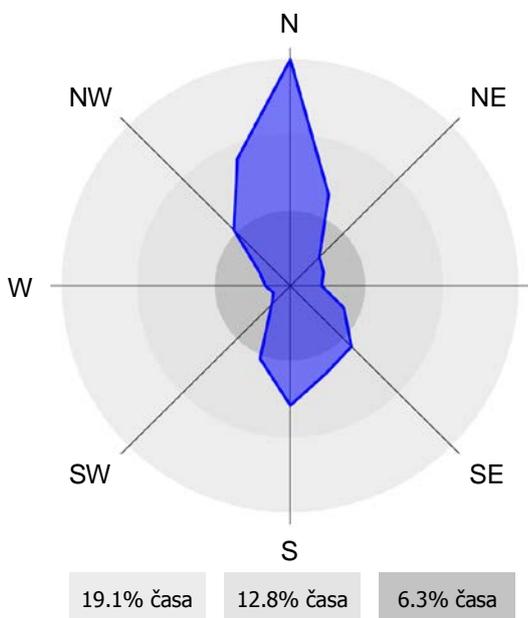
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

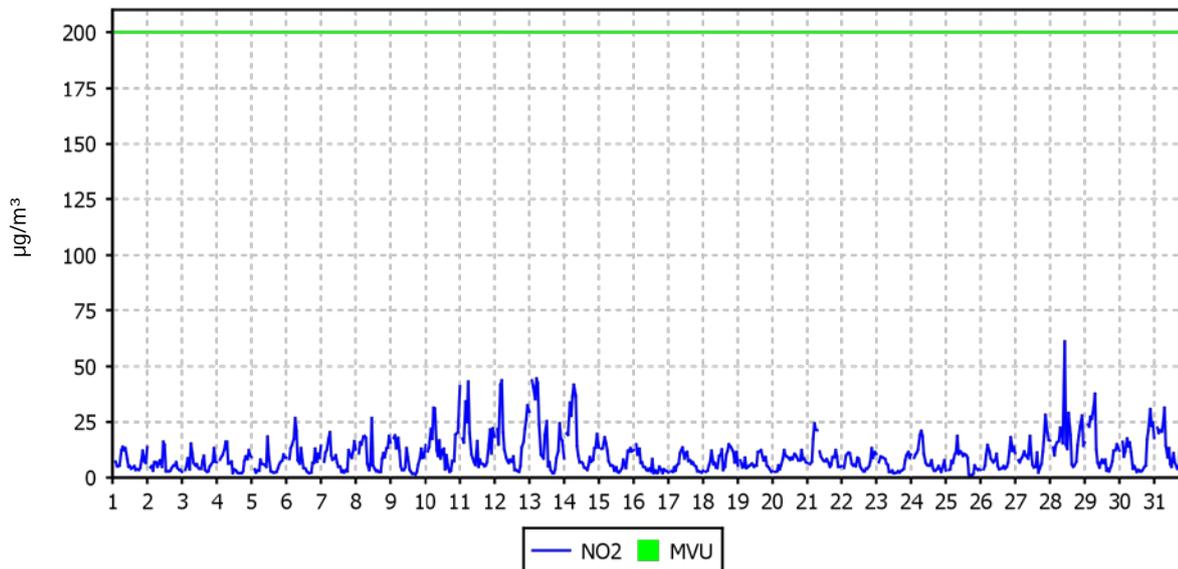
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	61 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m <sup>3</sup>	13.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	16.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	10 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:	34 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	202	28	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	246	35	19	61
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	140	20	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	61	9	5	16
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	30	4	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

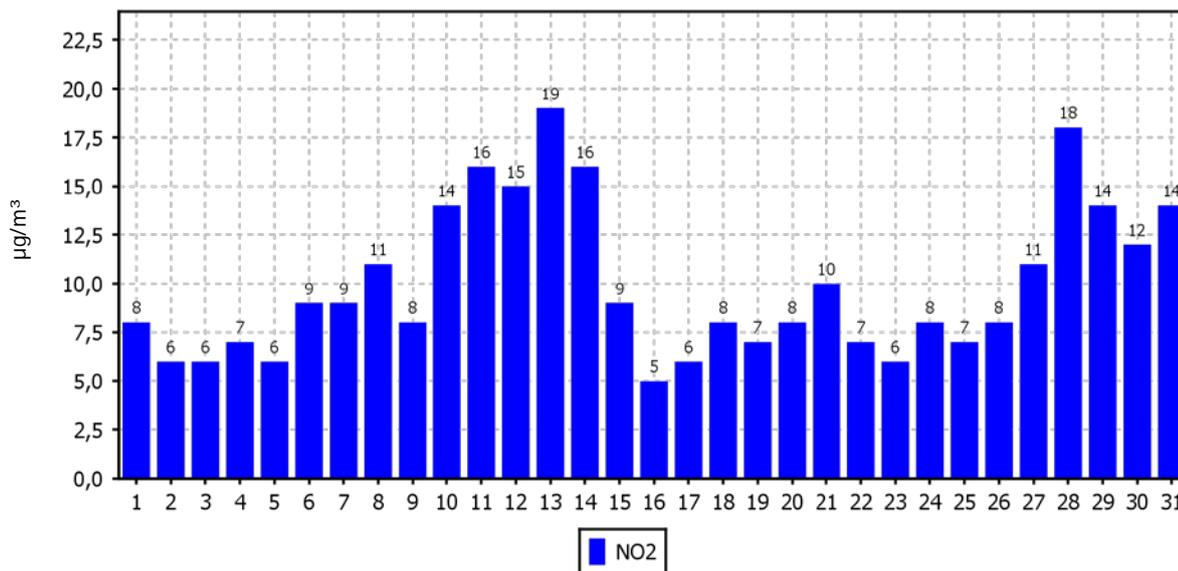
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



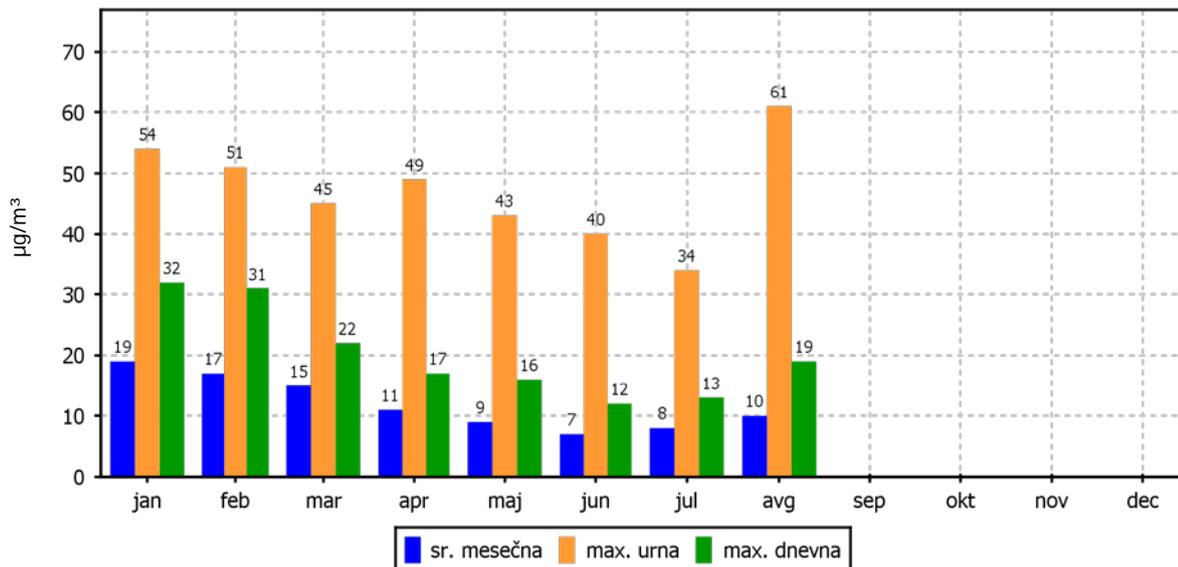
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



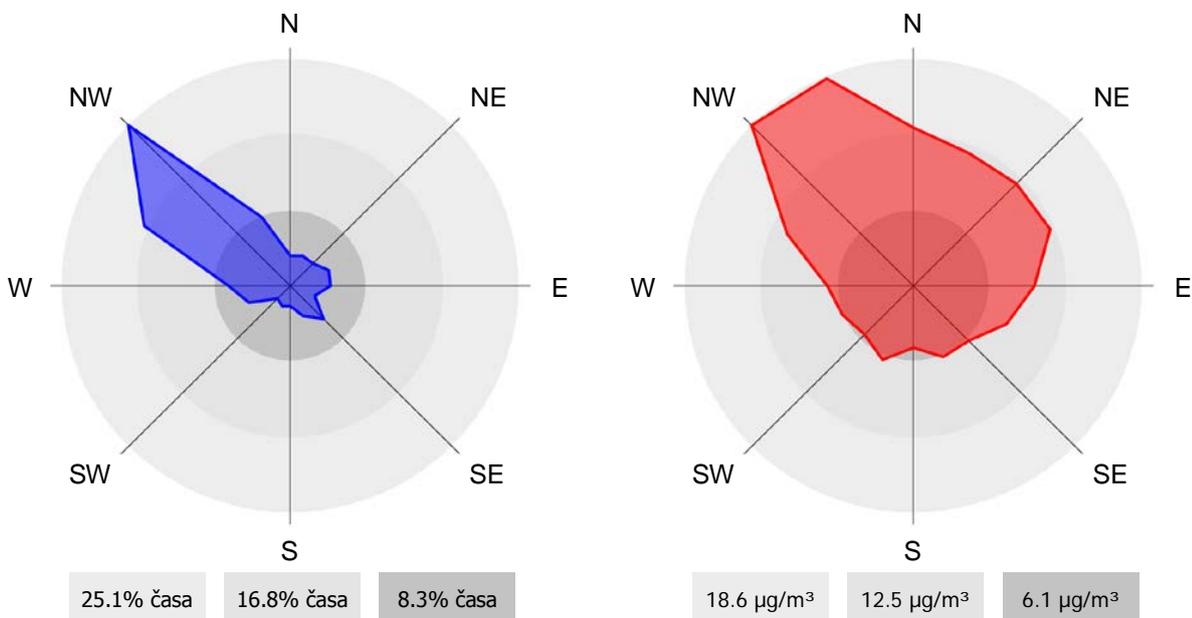
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

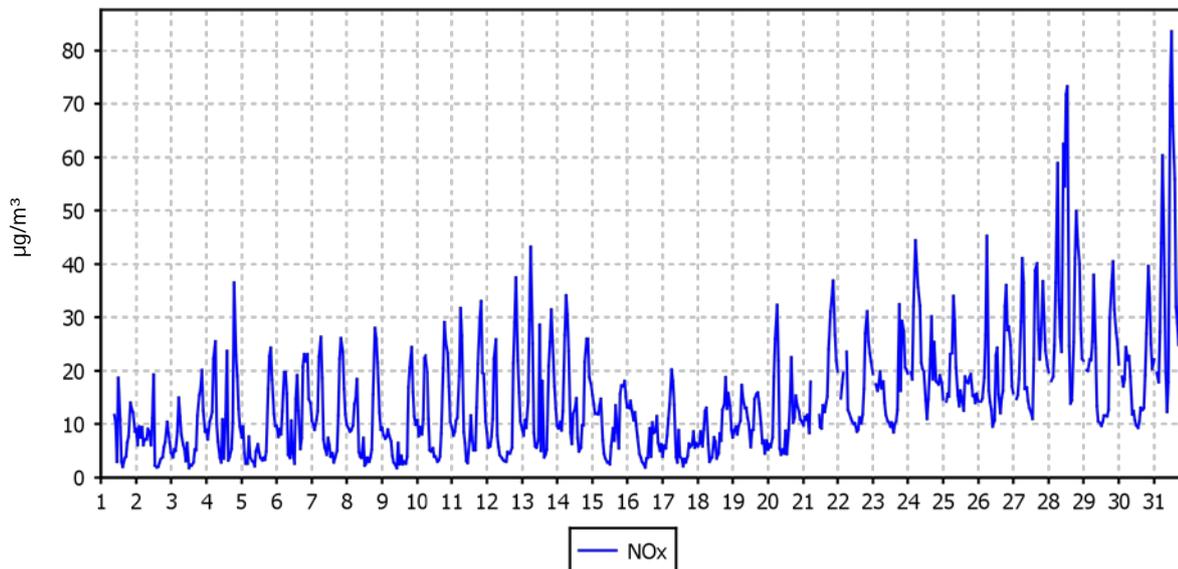
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	719	98%
Maksimalna urna koncentracija:	83 µg/m <sup>3</sup>	31.08.2015 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	36 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	02.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	44 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	12 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	115	16	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	173	24	7	23
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	160	22	10	33
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	100	14	7	23
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	72	10	4	13
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	44	6	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	2	7
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	4	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	719	100	30	100

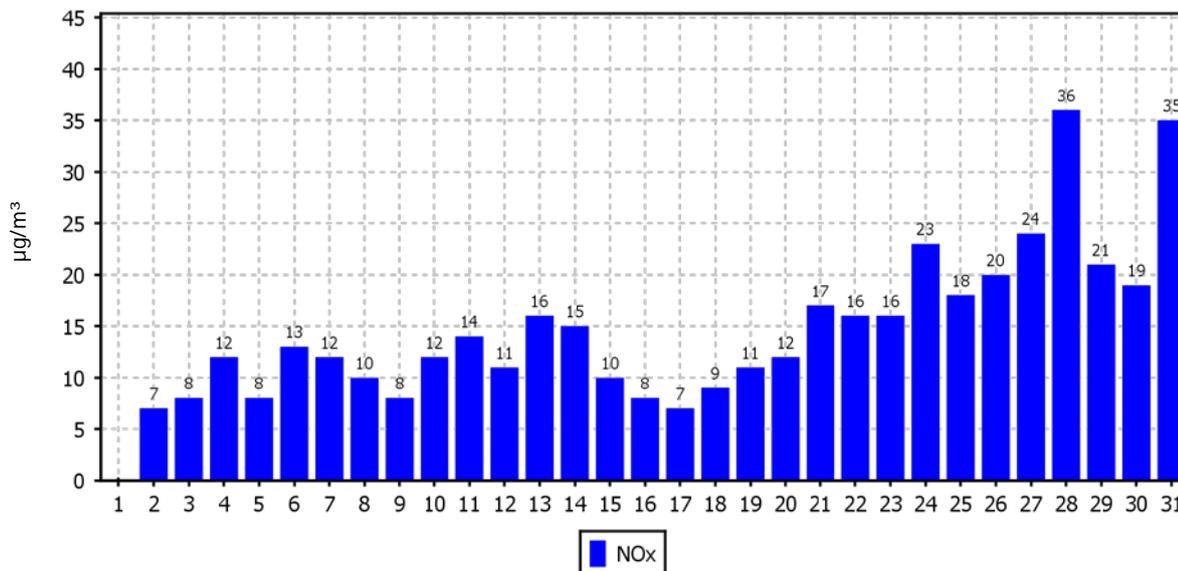
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

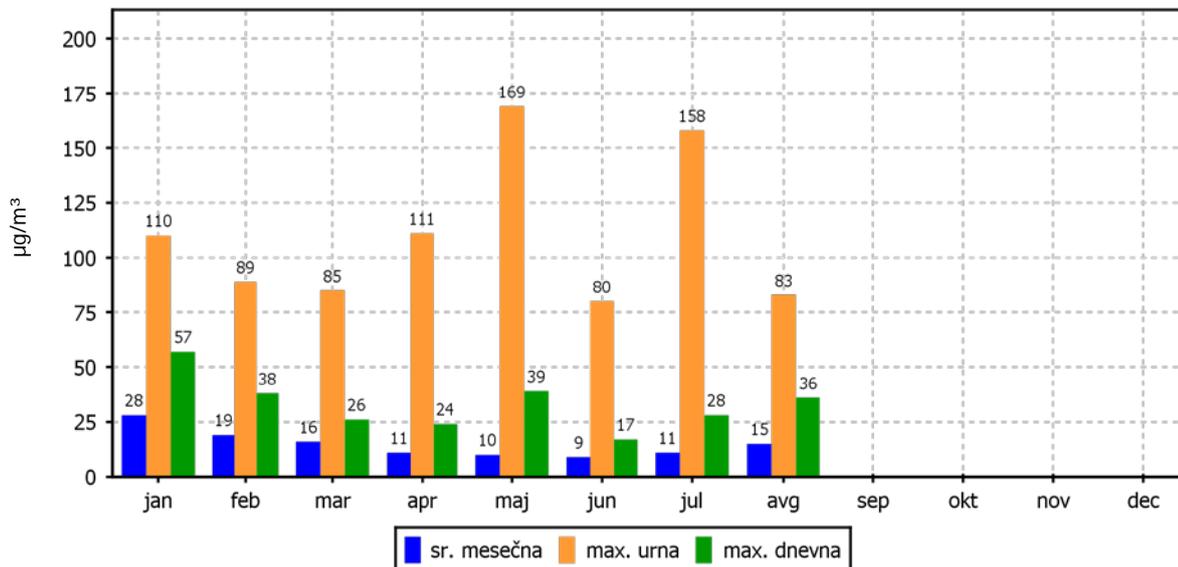
TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

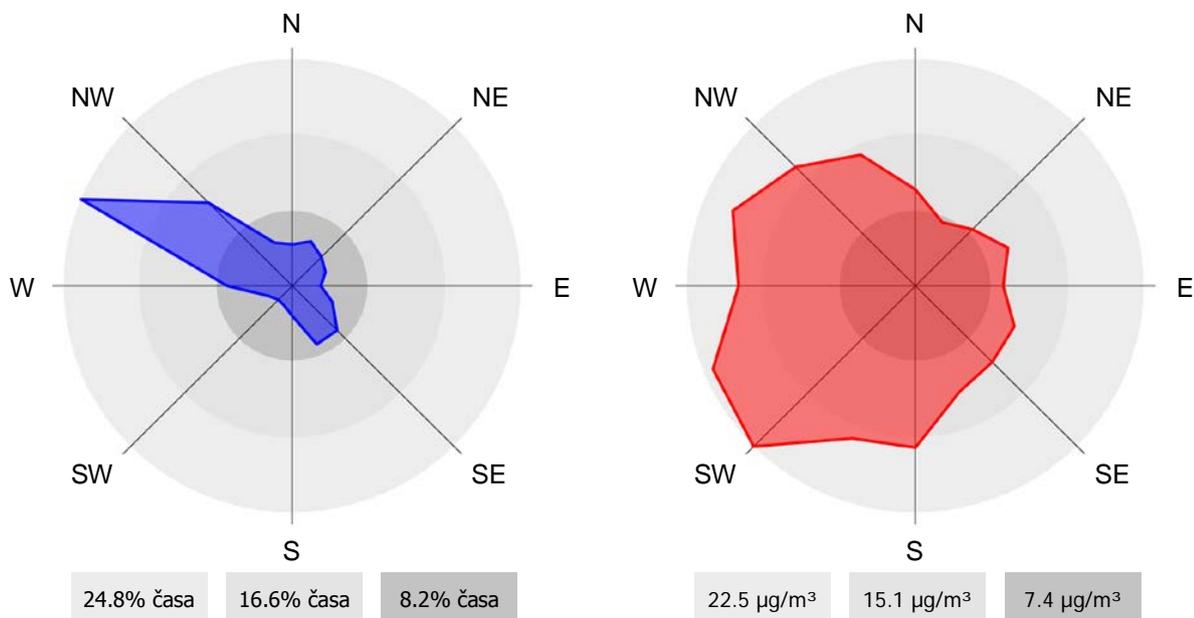
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

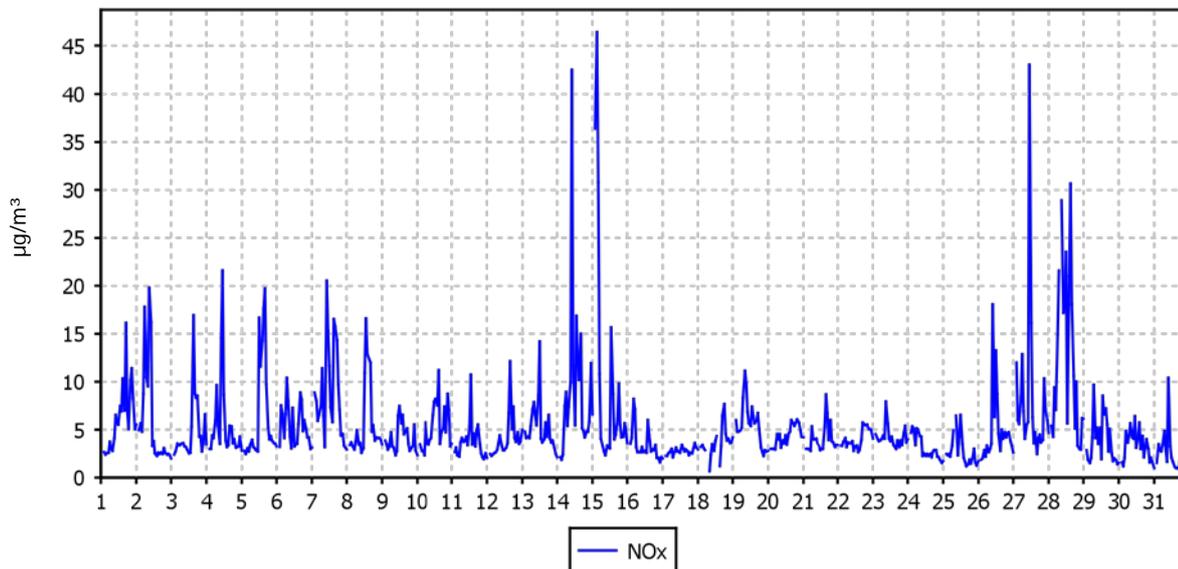
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	46 µg/m <sup>3</sup>	15.08.2015 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	31.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	18 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 5.0 µg/m <sup>3</sup>	478	68	17	55
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	165	23	13	42
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	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>	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	708	100	31	100

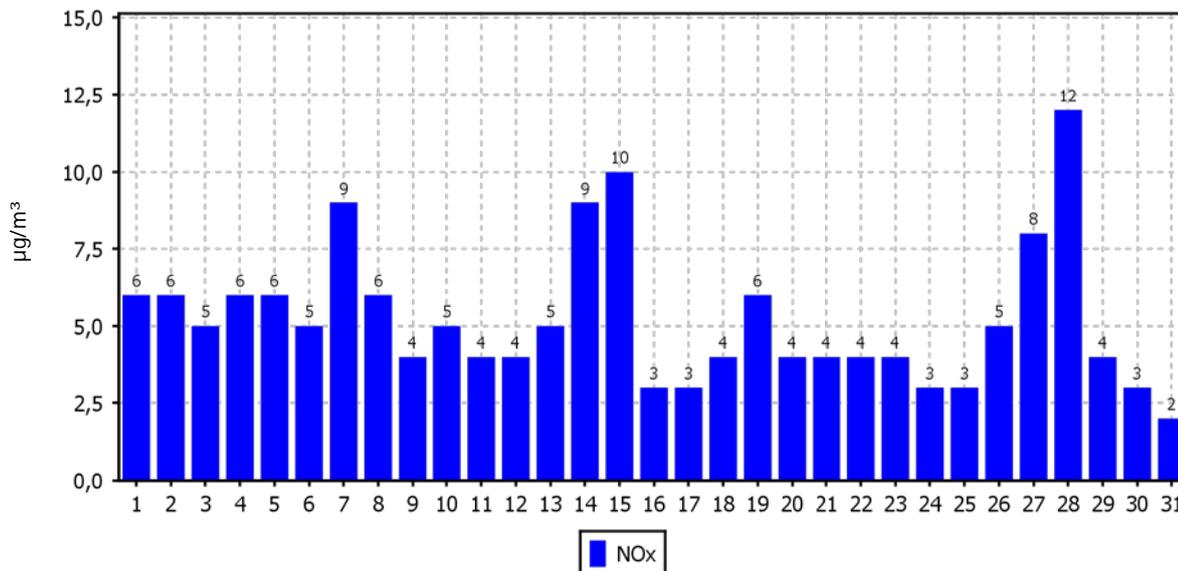
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

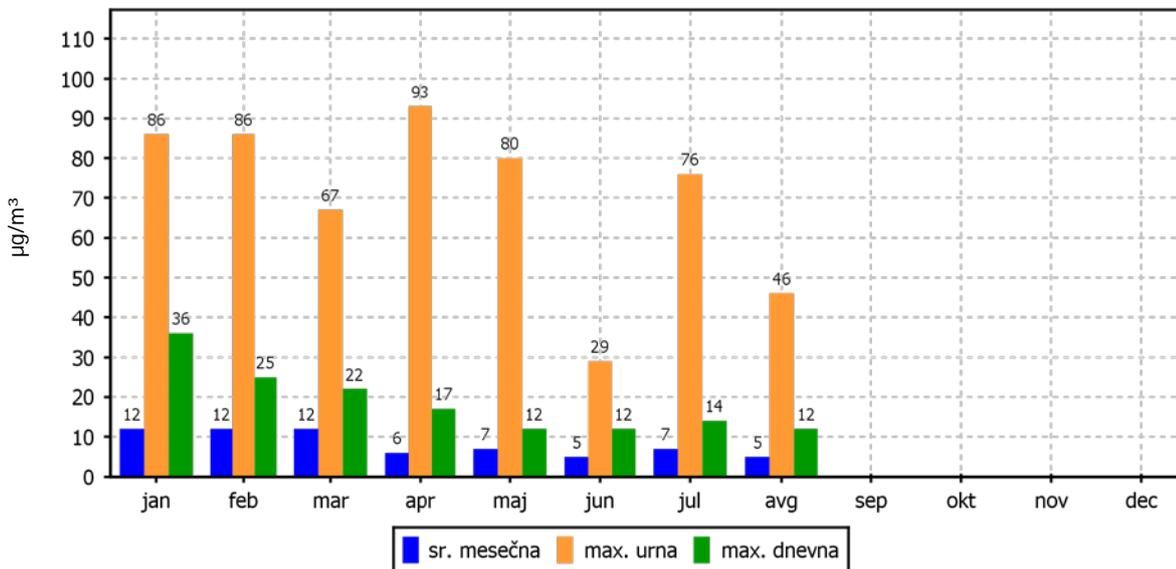
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Zavodnje)

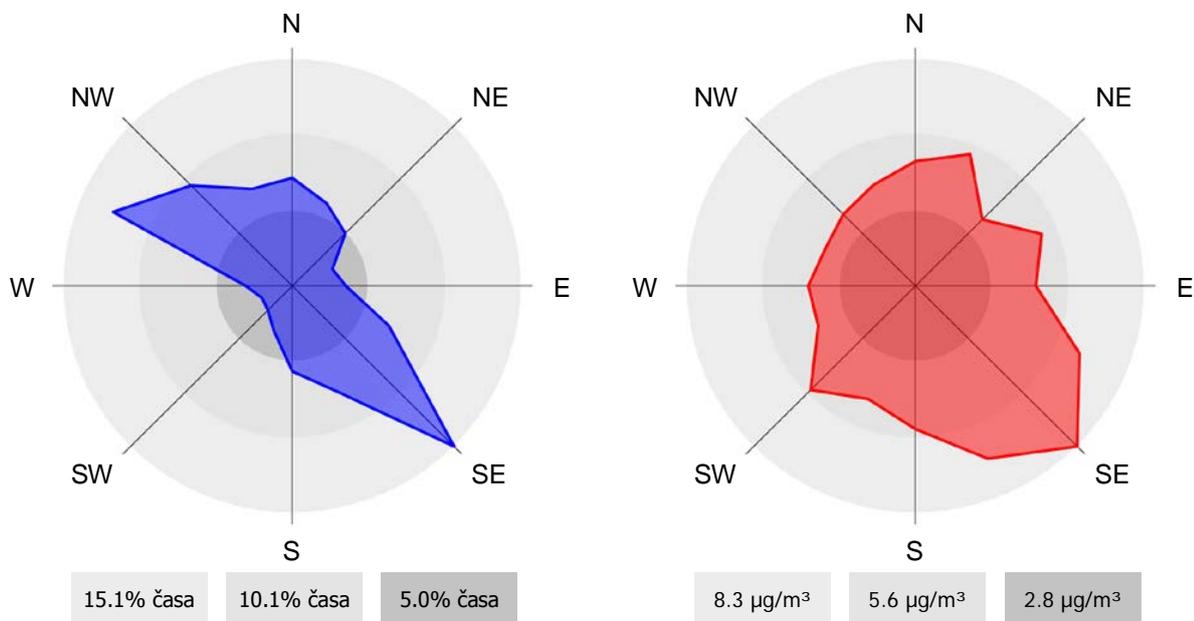
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

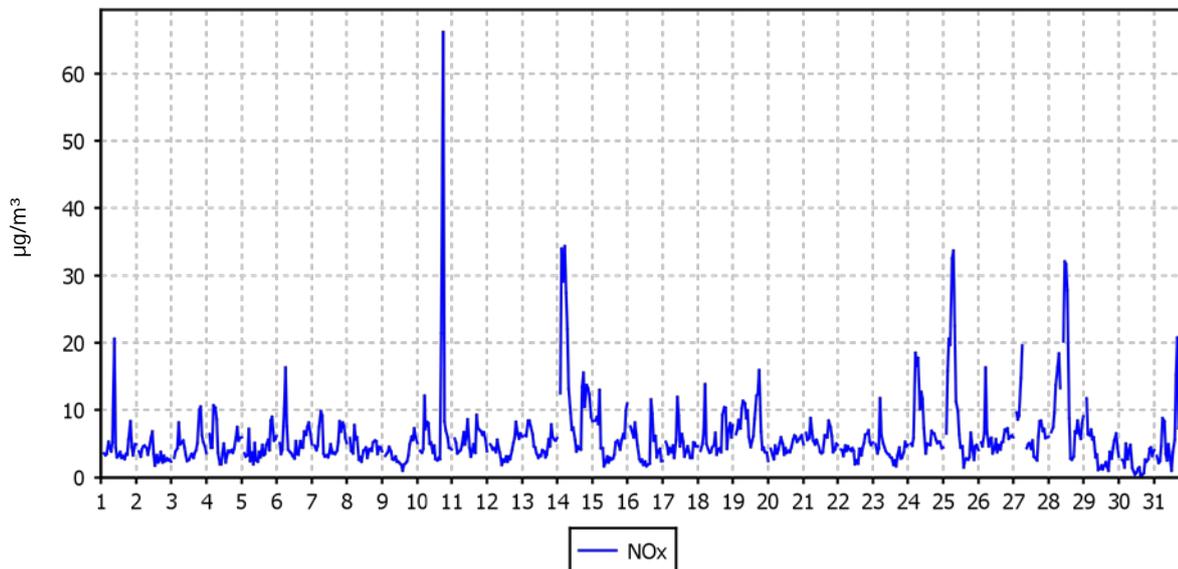
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	66 µg/m <sup>3</sup>	10.08.2015 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	30.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	21 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 5.0 µg/m <sup>3</sup>	398	56	13	42
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	248	35	16	52
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	2	6
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	13	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	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 80.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

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

TE Šoštanj (Škale)

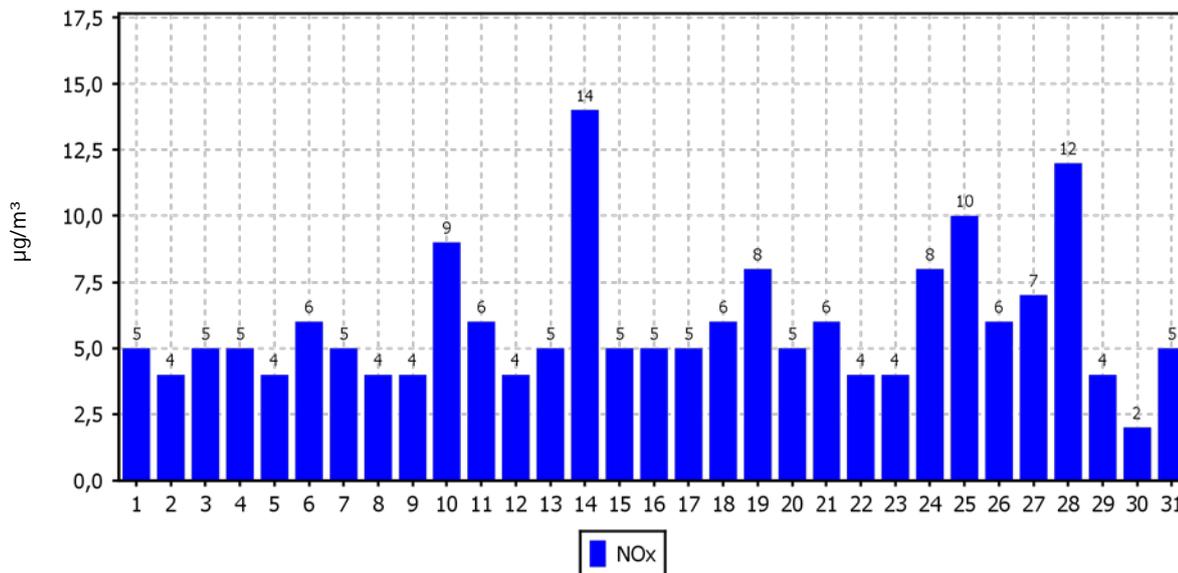
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

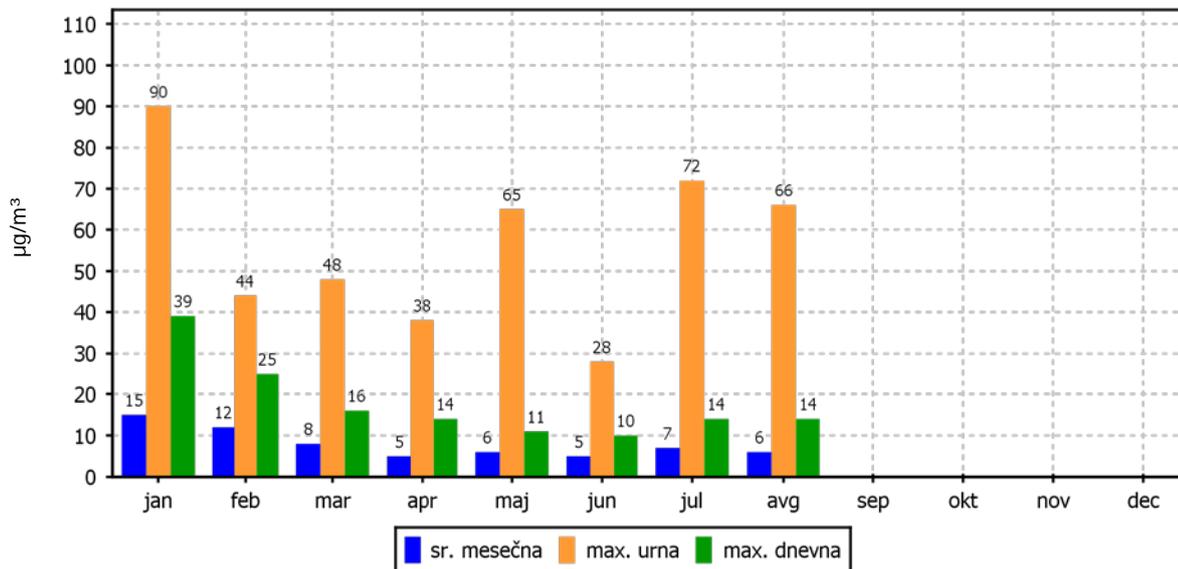
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

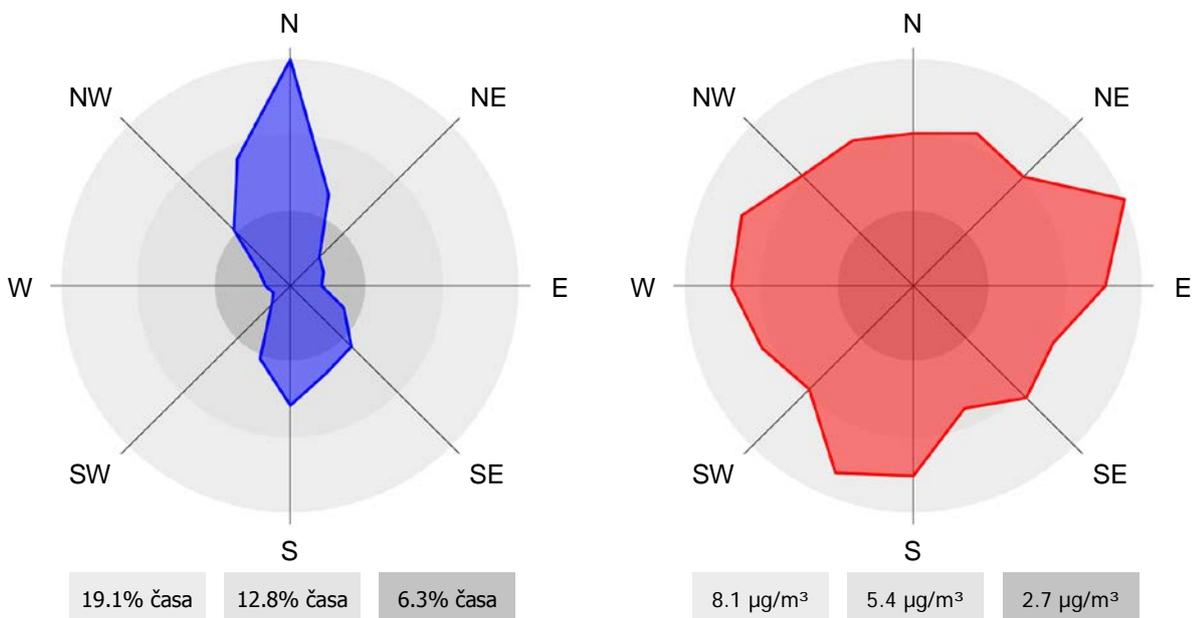
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

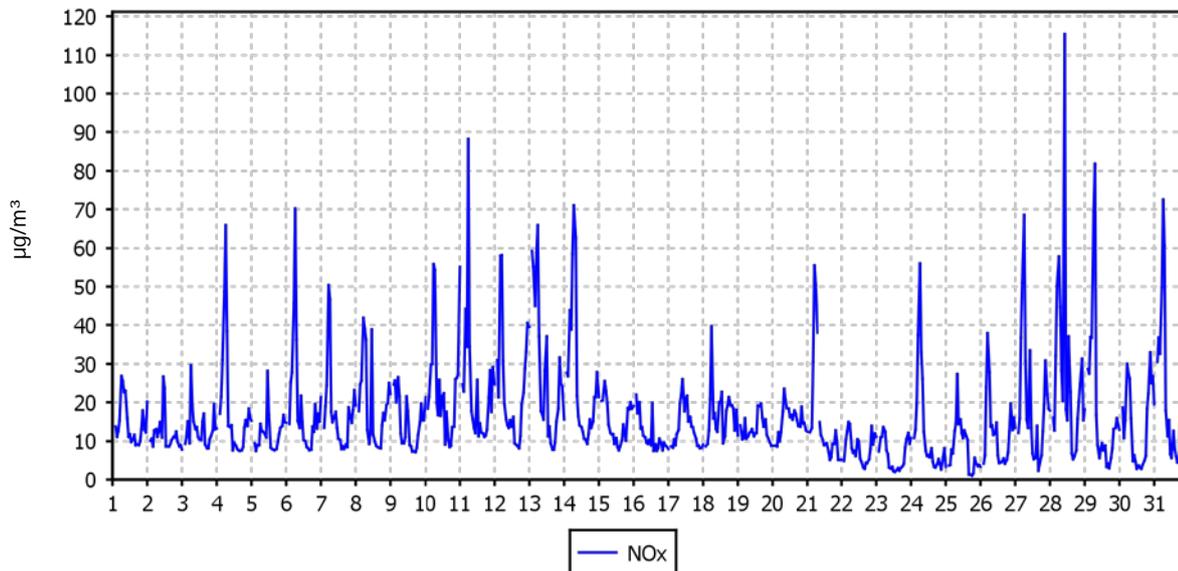
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	115 µg/m <sup>3</sup>	28.08.2015 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m <sup>3</sup>	13.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	23.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	58 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>	53	7	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	174	24	3	10
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	200	28	10	32
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	122	17	11	35
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	51	7	4	13
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	39	5	3	10
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	18	3	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

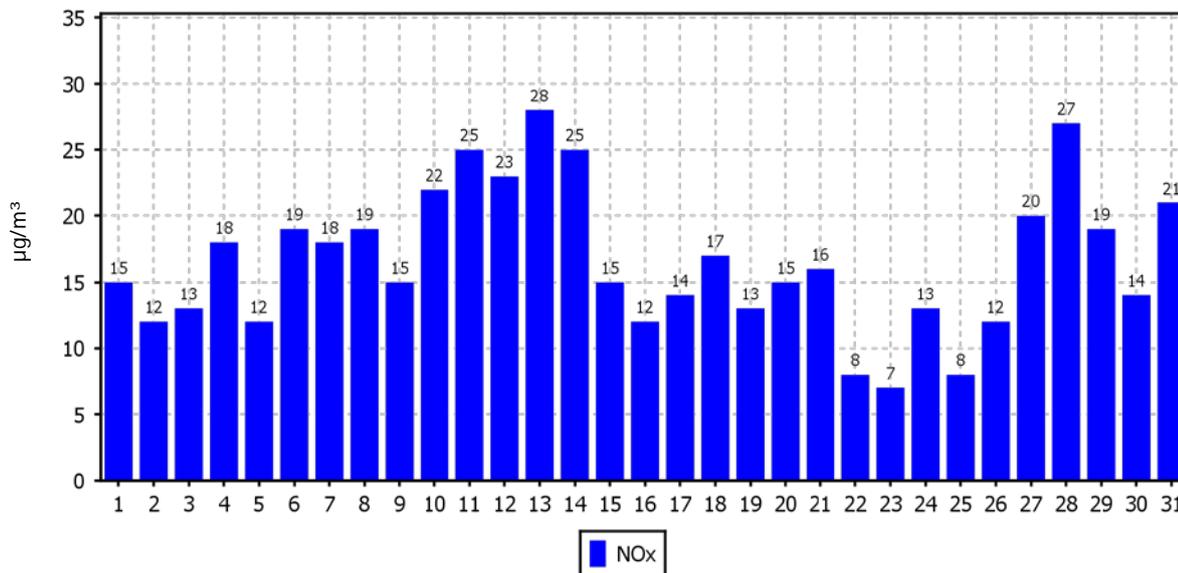
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



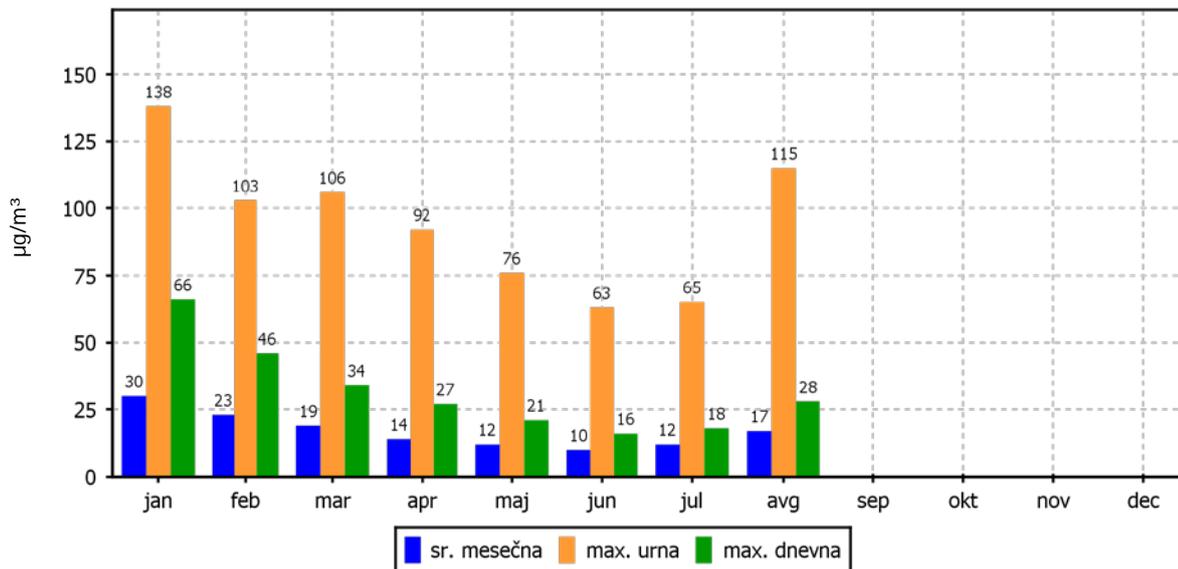
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



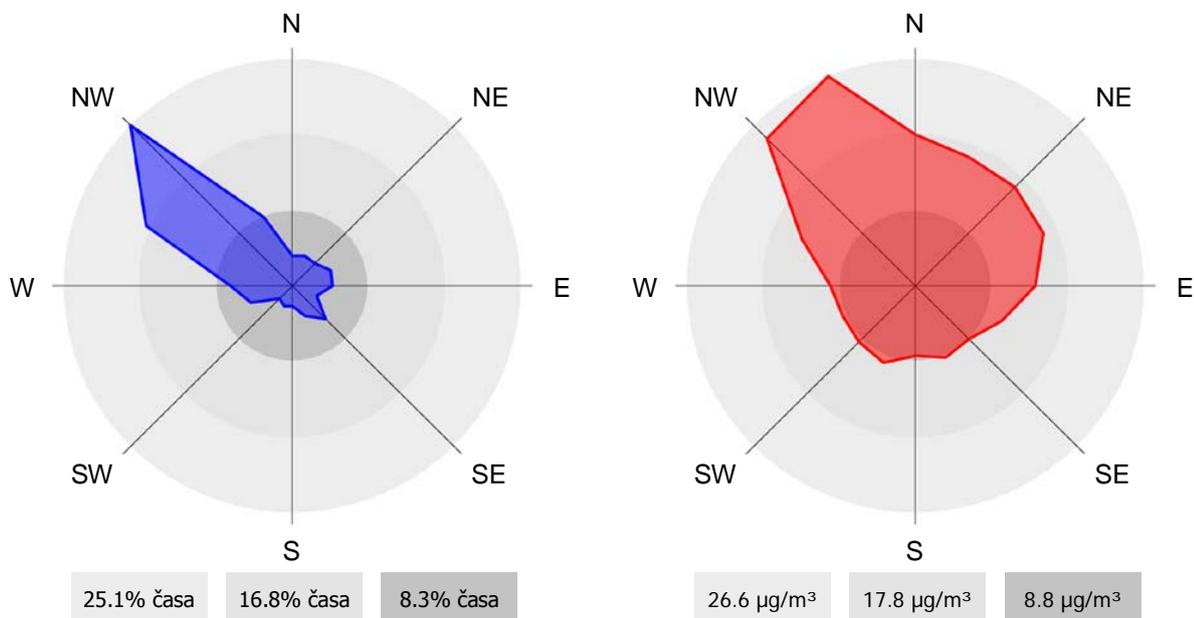
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

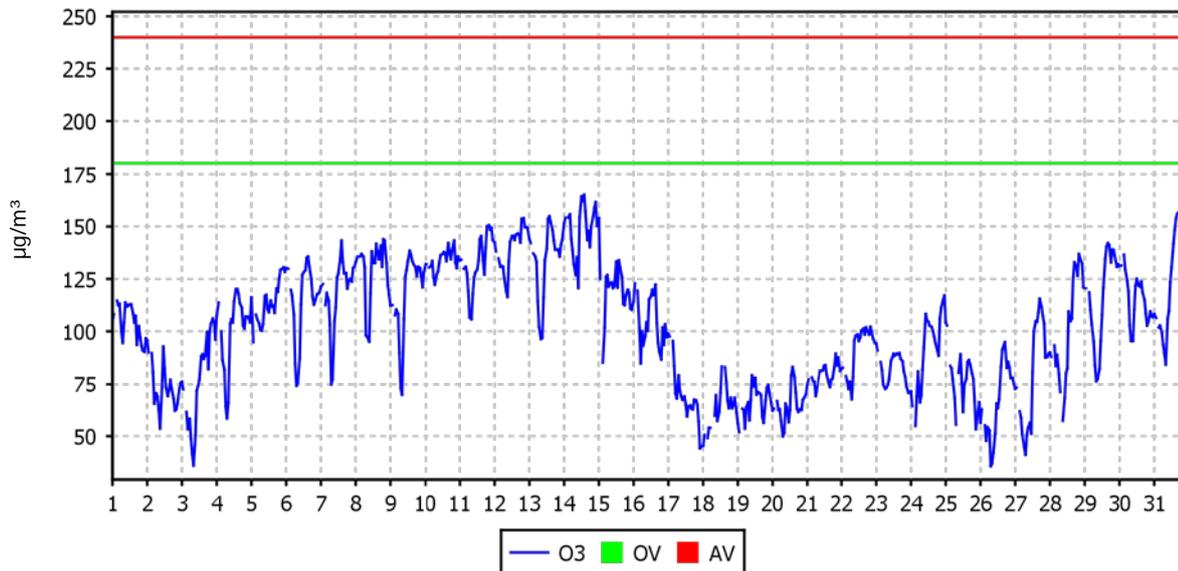
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	165 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	149 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	64 µg/m <sup>3</sup>	18.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	102 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:	154 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	103 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	10156 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.8. do 1.9.
- varstvo rastlin:	25961 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	43194 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	15	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	81	11	2	6
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	116	16	8	26
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	130	18	3	10
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	149	21	10	32
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	68	10	3	10
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	135	19	5	16
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	22	3	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	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	708	100	31	100

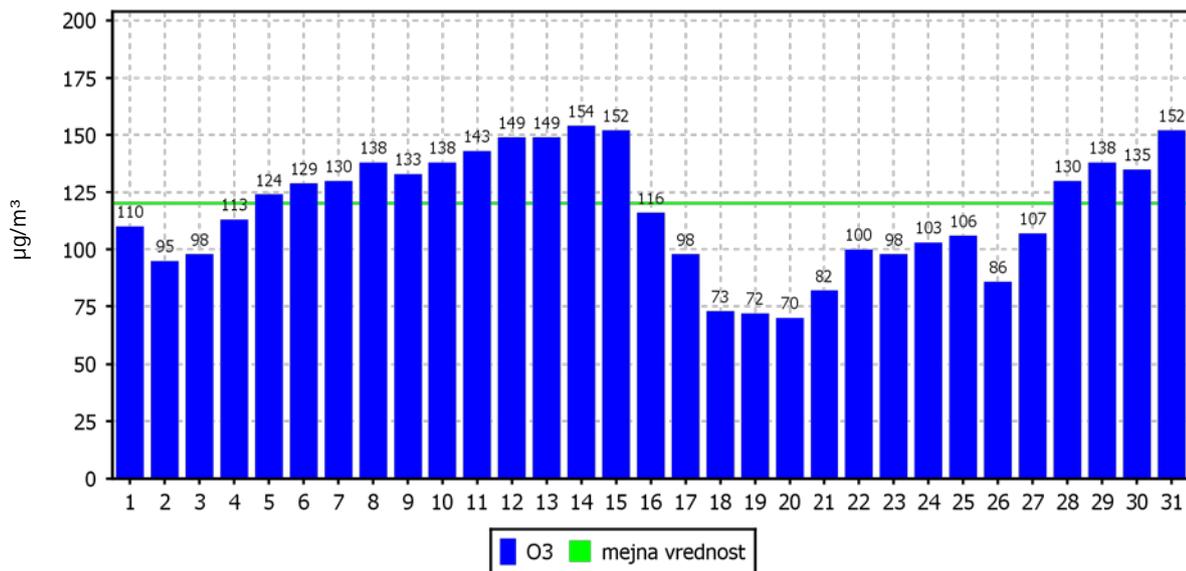
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

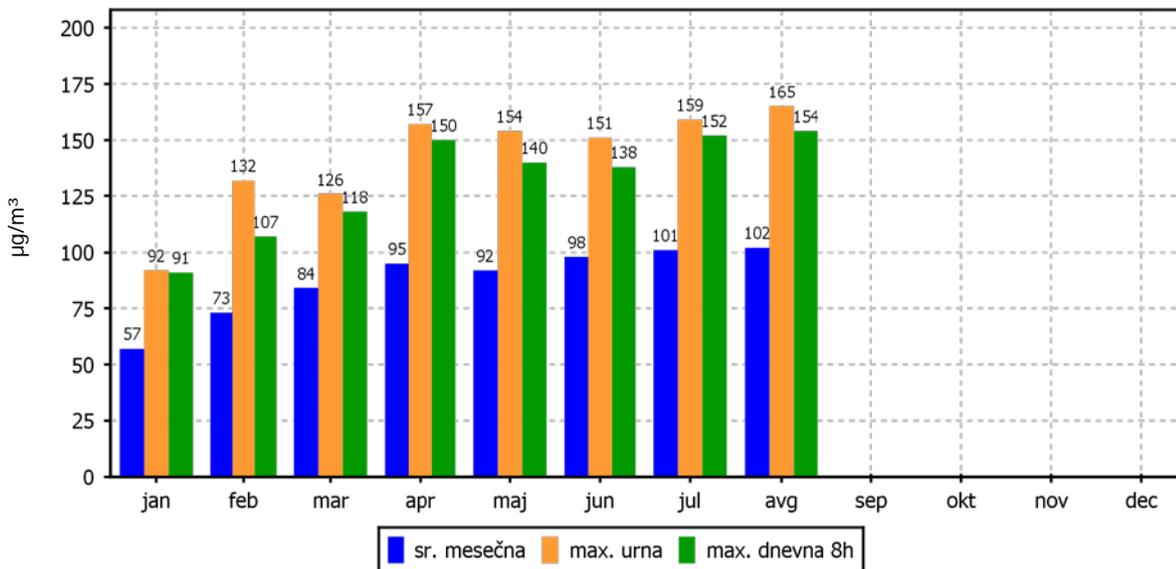
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Zavodnje)

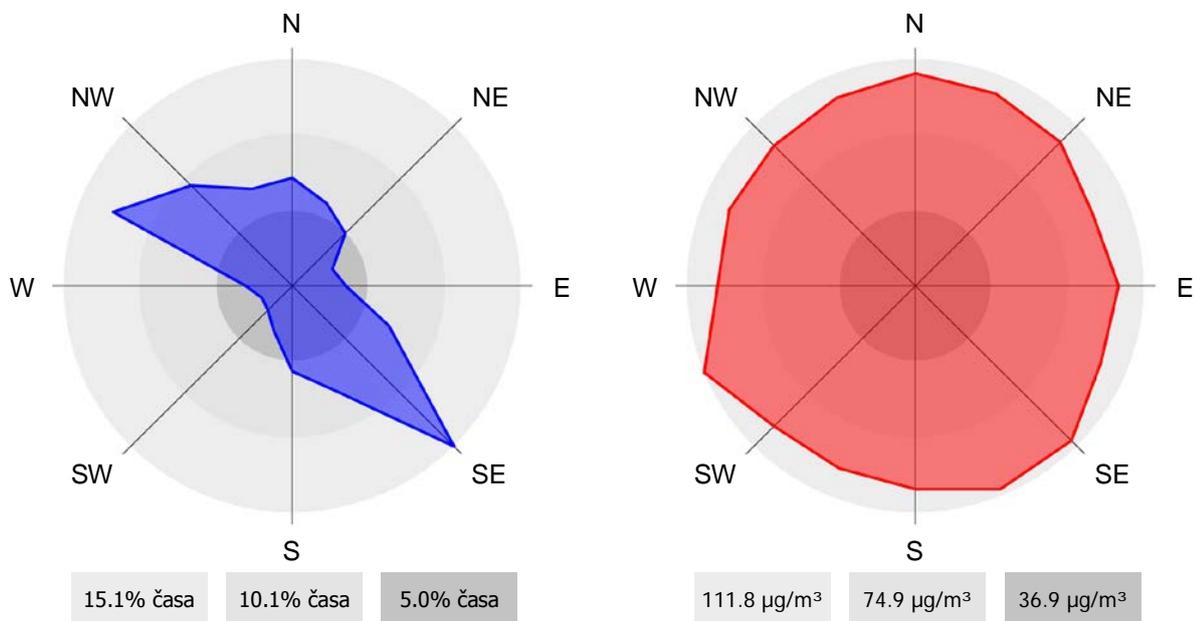
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

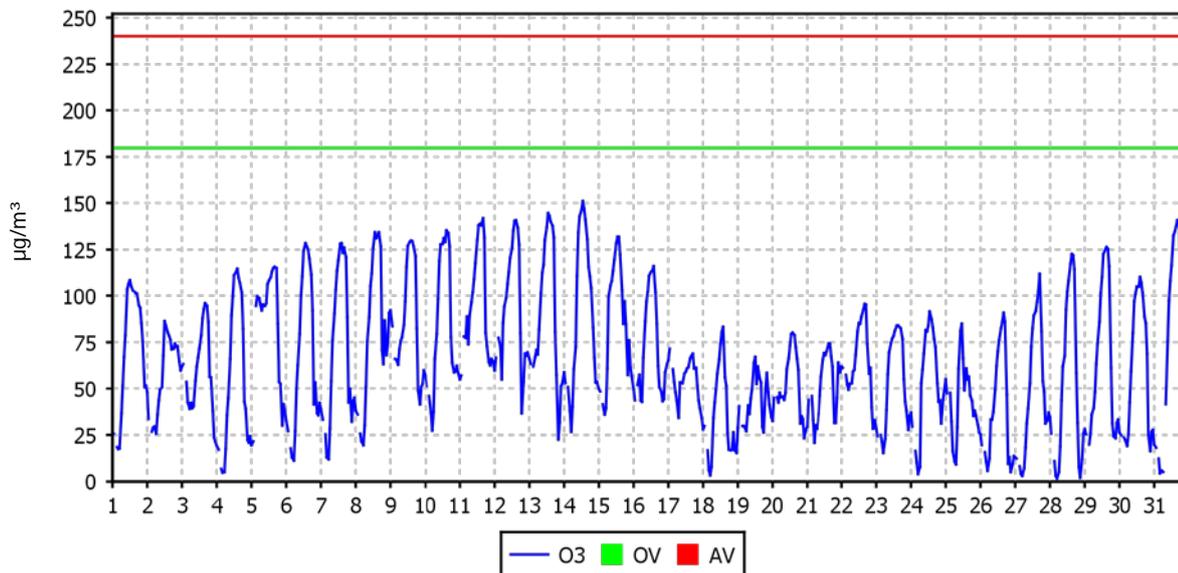
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	151 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	95 µg/m <sup>3</sup>	11.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	36 µg/m <sup>3</sup>	18.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	66 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	138 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	62 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	6439 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.8. do 1.9.
- varstvo rastlin:	17990 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	30076 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	8	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	66	9	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	132	19	2	6
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	186	26	14	45
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	90	13	5	16
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	94	13	10	32
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	72	10	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	37	5	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 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	712	100	31	100

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

TE Šoštanj (Velenje)

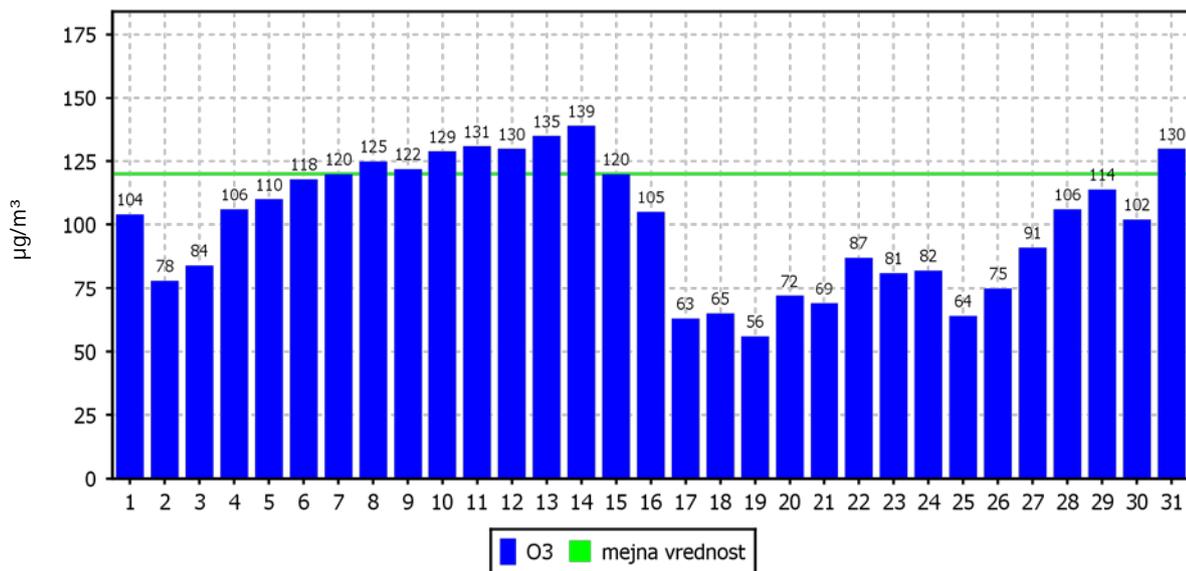
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Velenje)

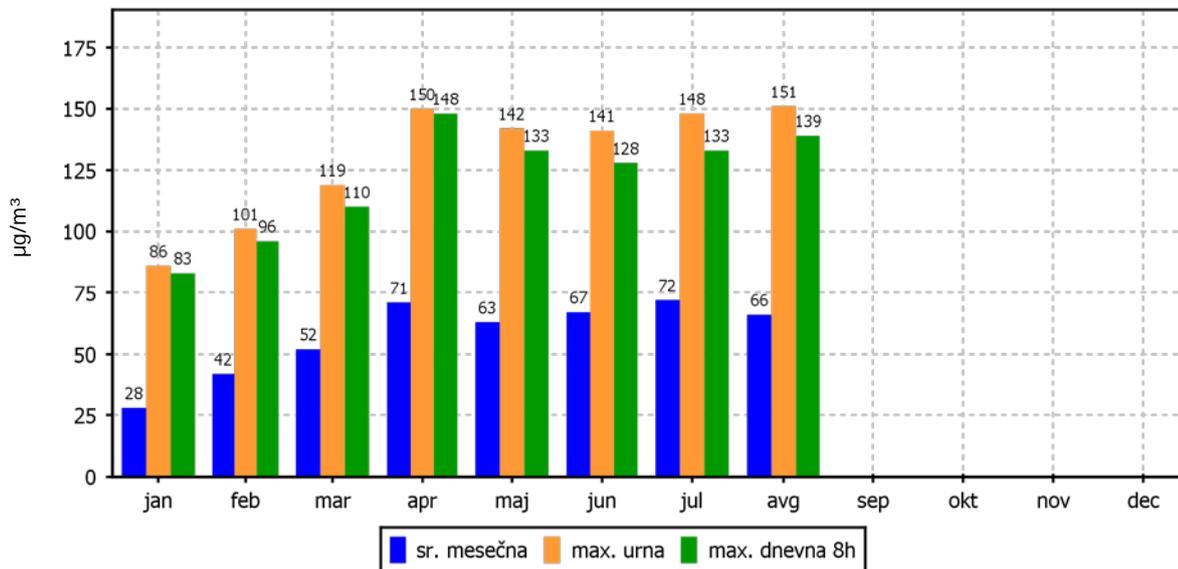
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Velenje)

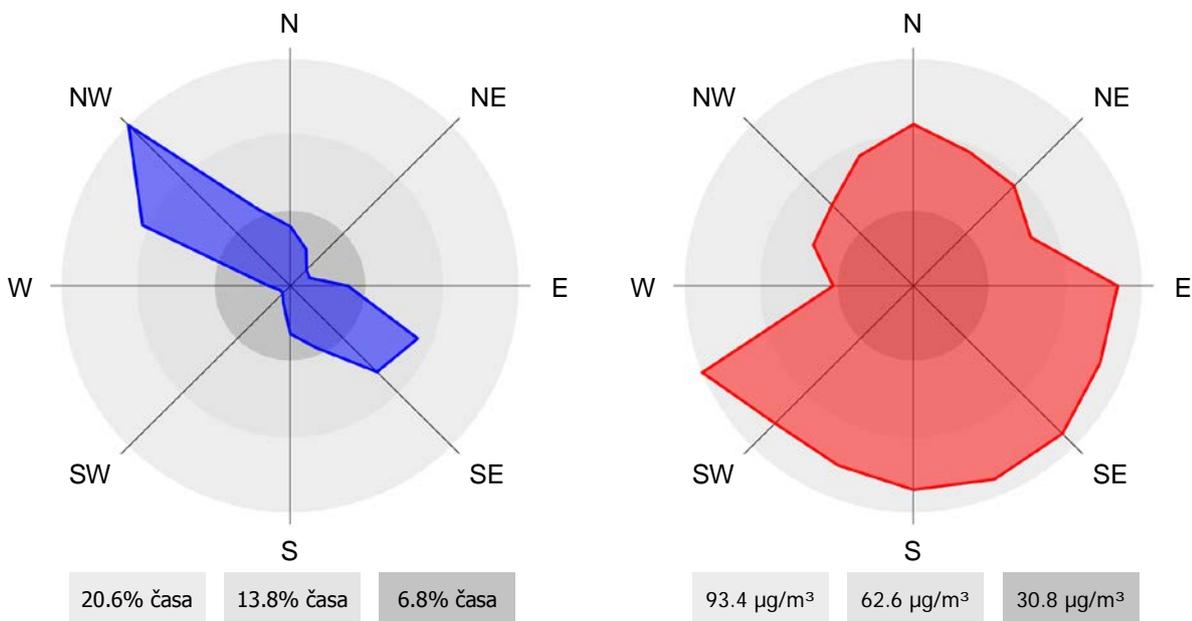
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

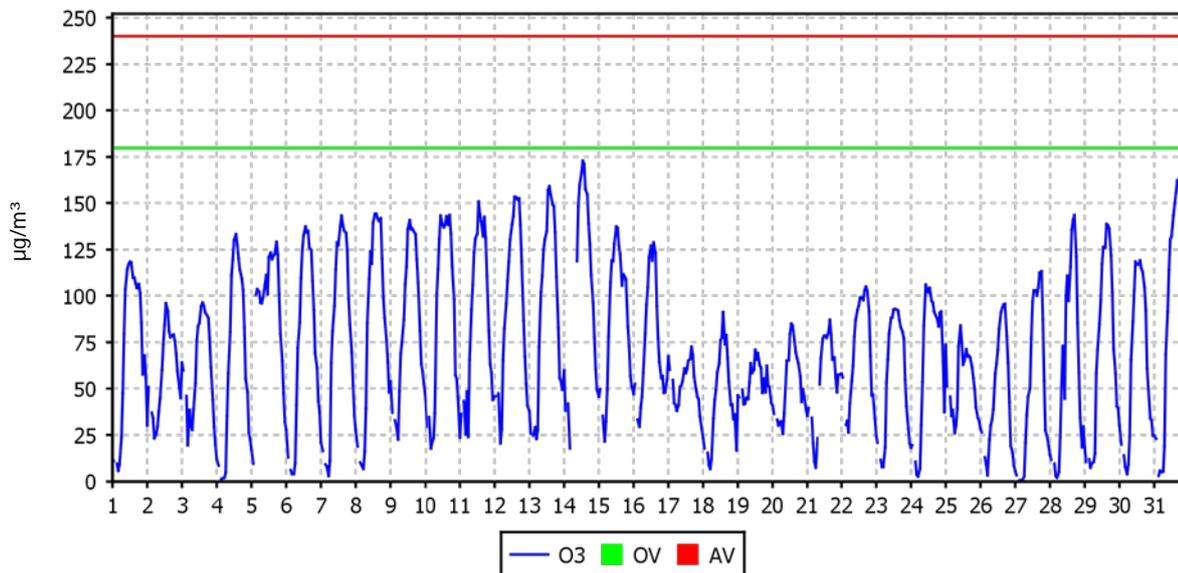
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	173 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	109 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	44 µg/m <sup>3</sup>	18.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	71 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:	152 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	68 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	9568 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.8. do 1.9.
- varstvo rastlin:	25150 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	41772 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	13	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	87	12	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	110	16	0	0
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	155	22	14	45
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	75	11	7	23
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	88	12	9	29
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	80	11	1	3
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	32	5	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	64	9	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	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	708	100	31	100

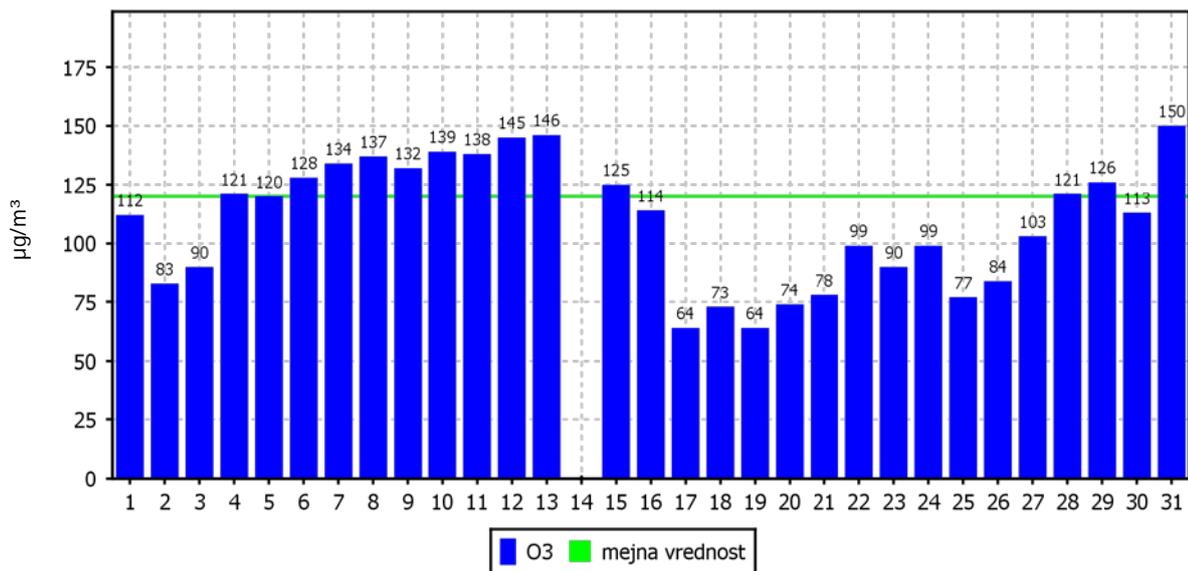
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



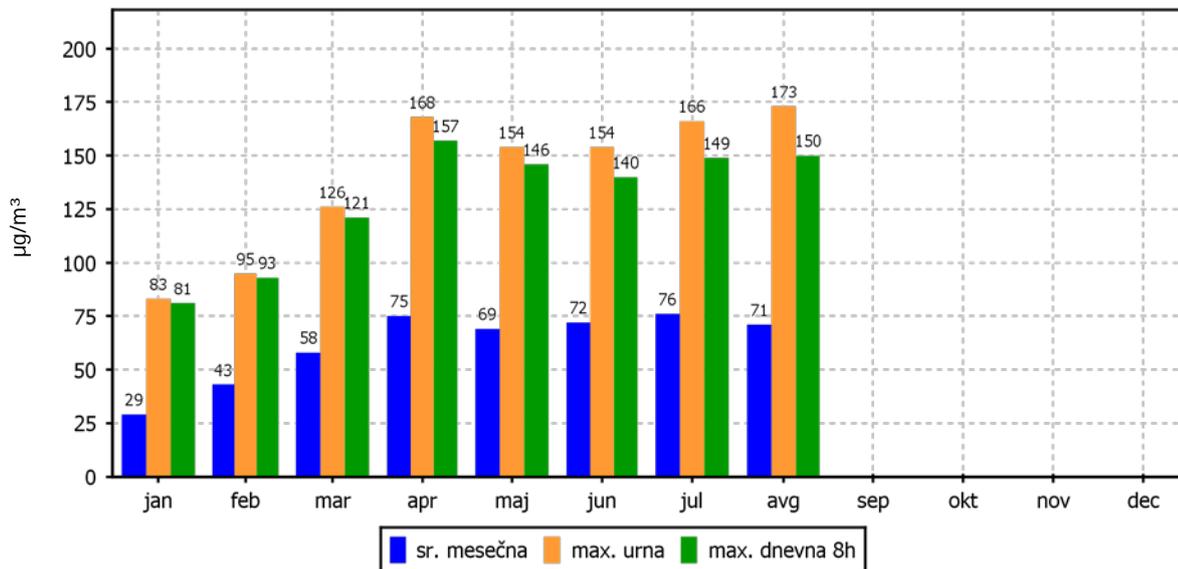
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



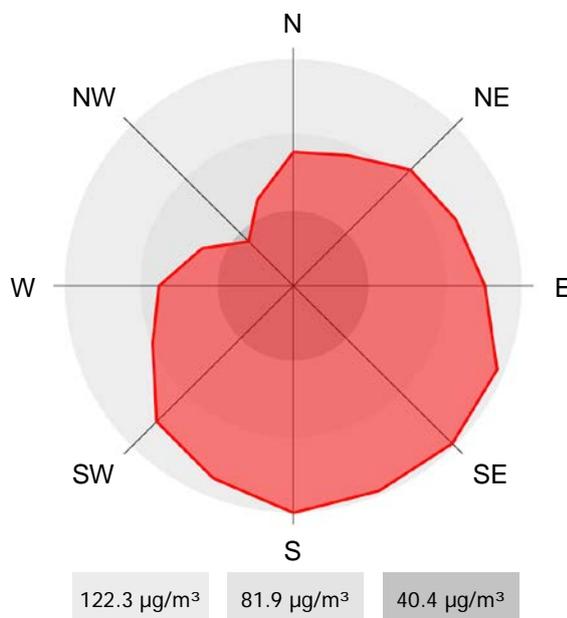
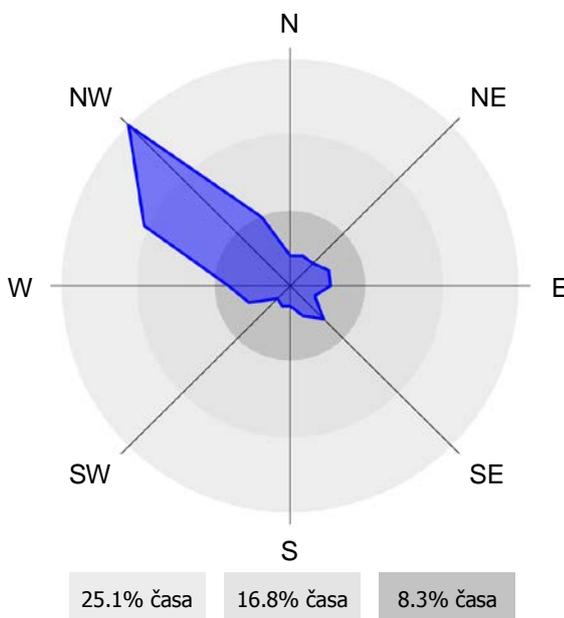
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

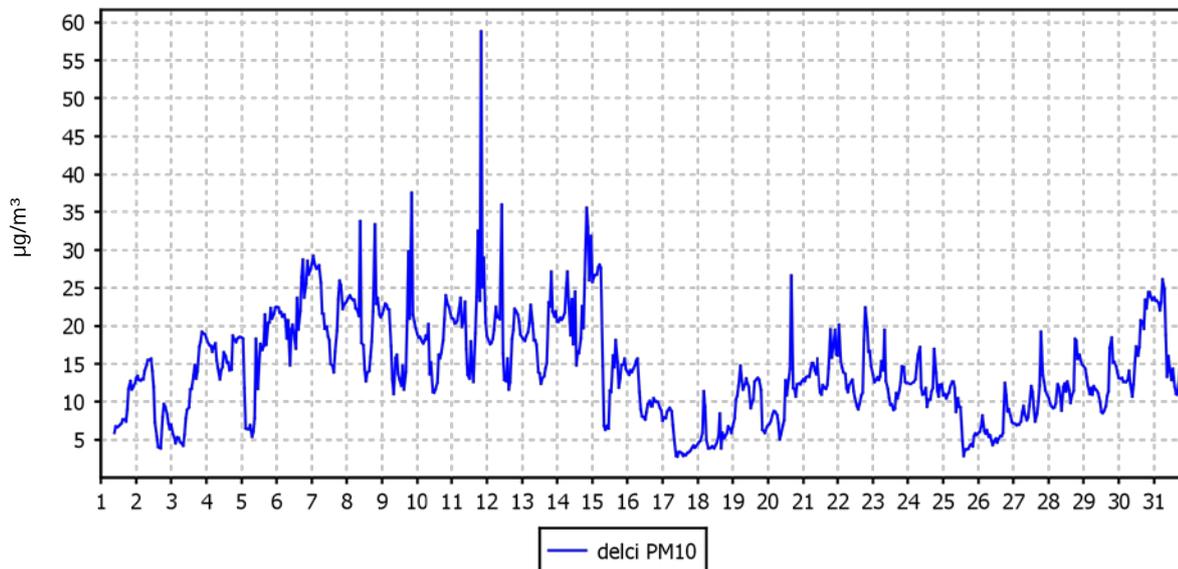
Razpoložljivih urnih podatkov:	735	99%
Maksimalna urna koncentracija:	59 µg/m <sup>3</sup>	11.08.2015 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	17.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	15 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:	28 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	14 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	584	79	25	83
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	150	20	5	17
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	735	100	30	100

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

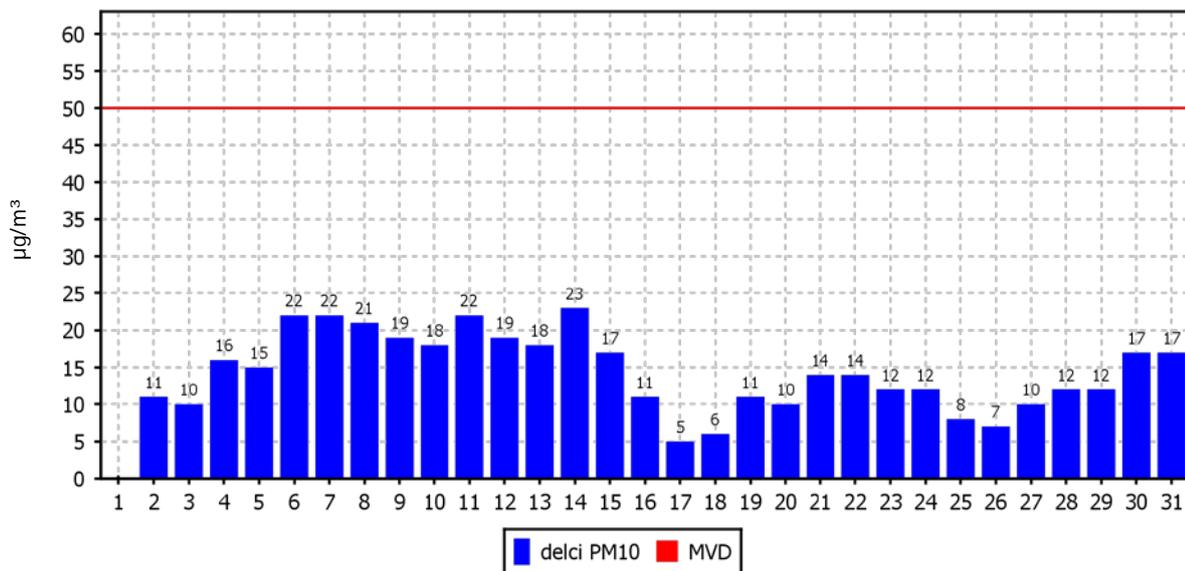
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

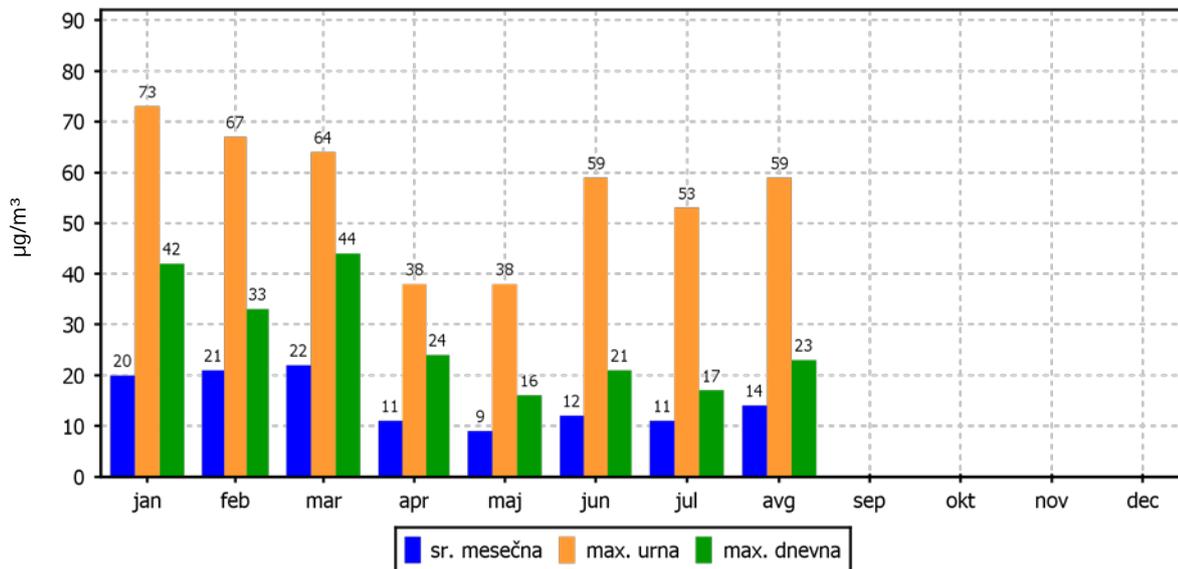
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

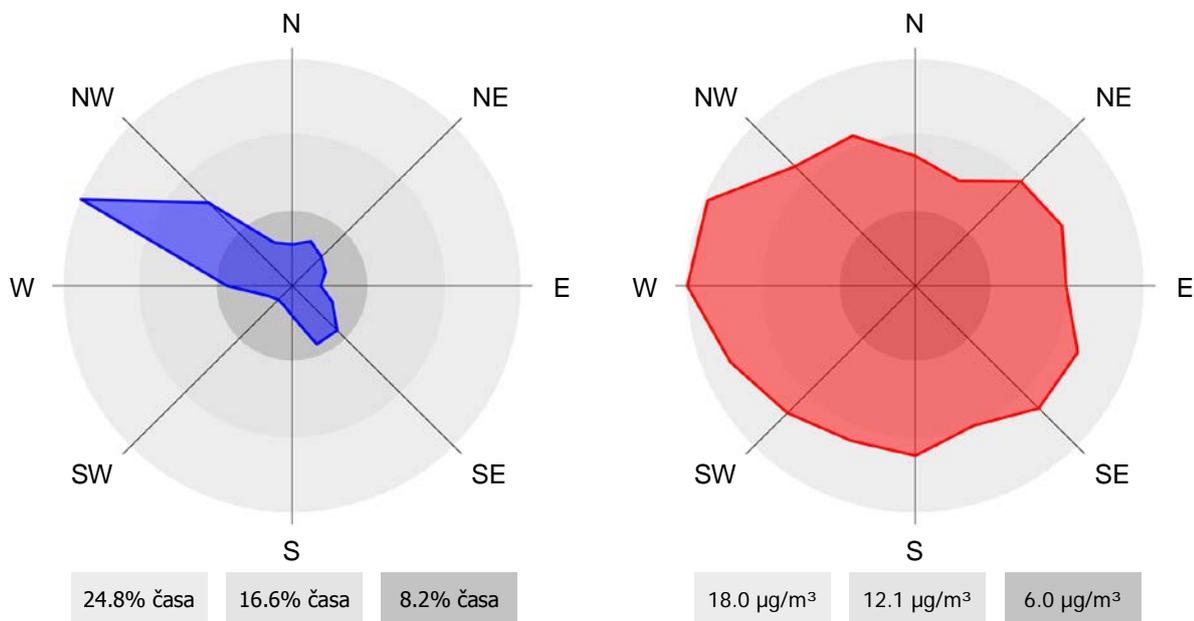
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

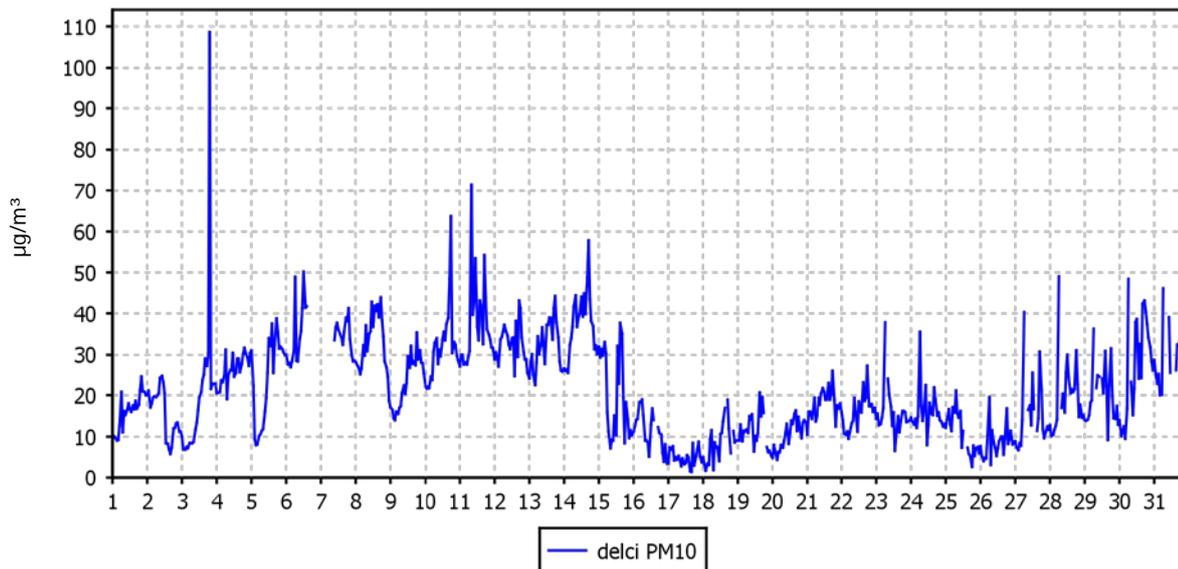
Razpoložljivih urnih podatkov:	706	95%
Maksimalna urna koncentracija:	109 µg/m <sup>3</sup>	03.08.2015 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	37 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	17.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	21 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	17 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	44 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	29	4	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	103	15	2	7
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	130	18	4	14
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	110	16	8	28
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	79	11	5	17
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	85	12	3	10
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	81	11	4	14
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	50	7	2	7
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	26	4	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 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	706	100	29	100

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

TE Šoštanj (Škale)

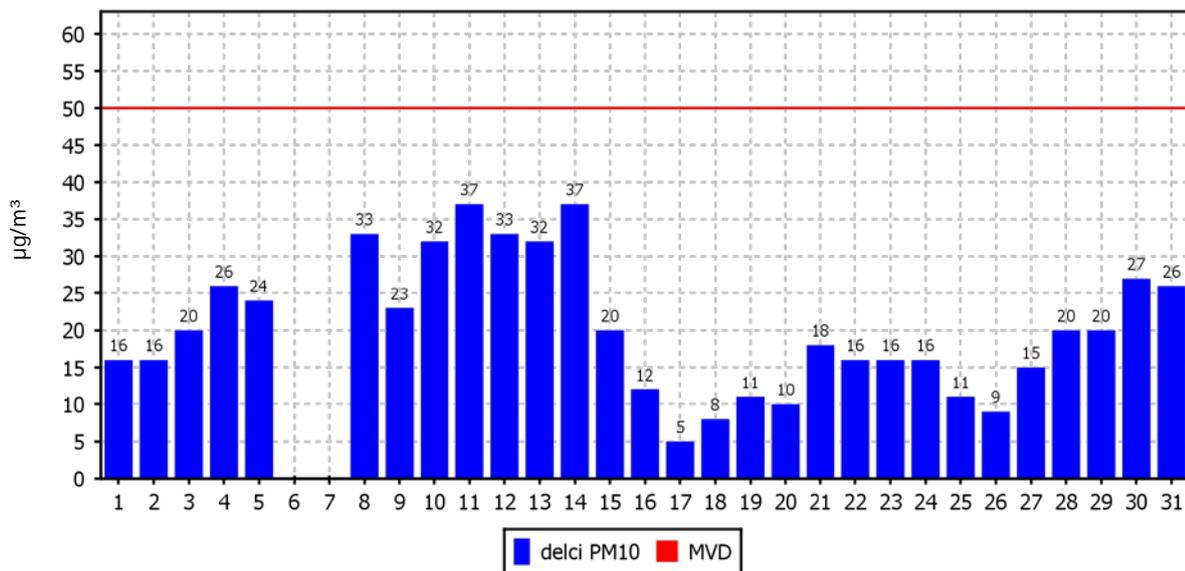
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

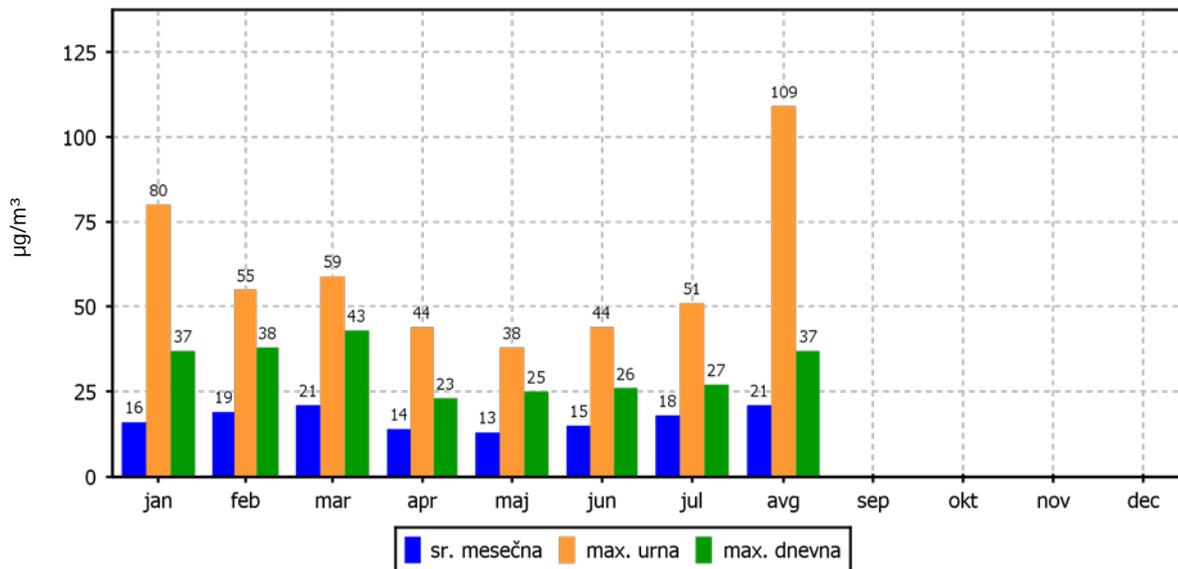
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

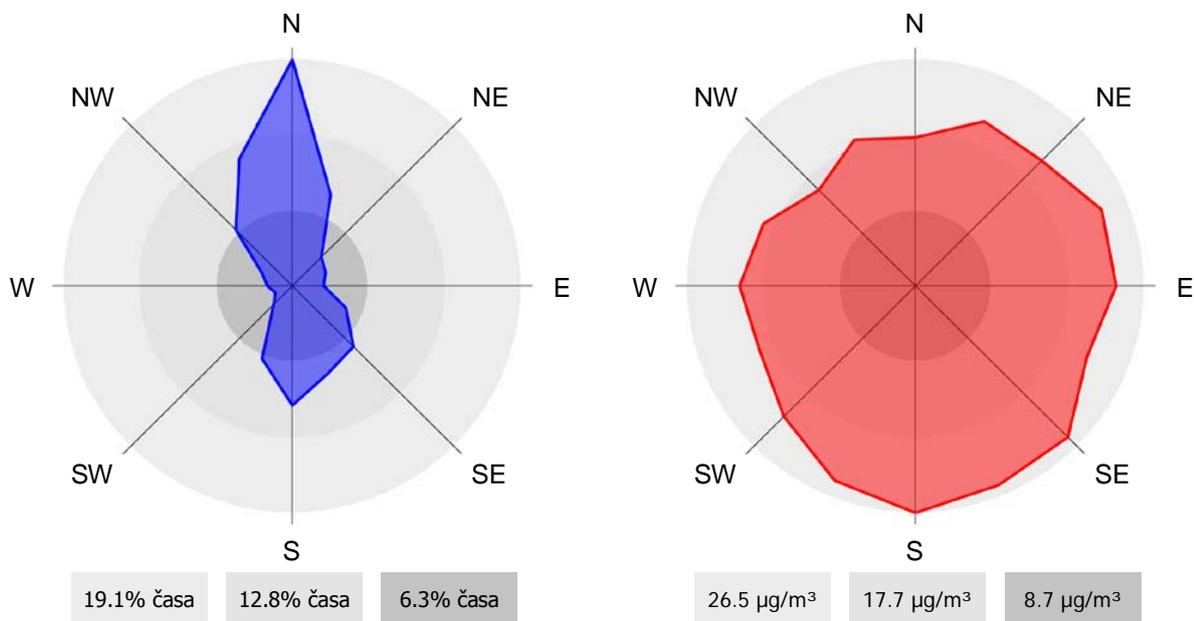
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

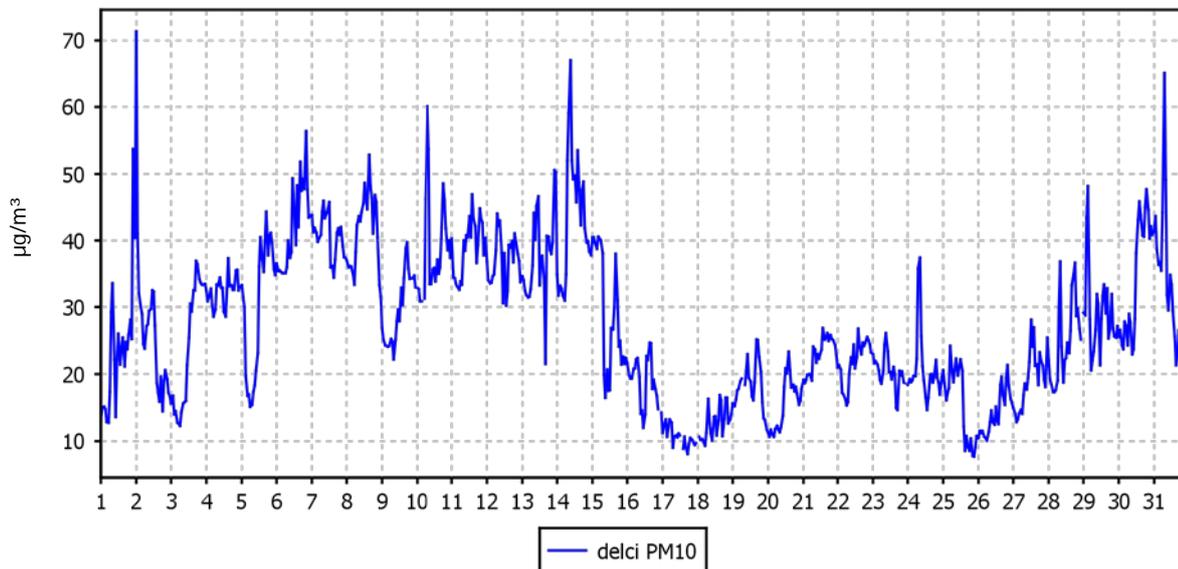
Razpoložljivih urnih podatkov:	737	99%
Maksimalna urna koncentracija:	71 µg/m <sup>3</sup>	02.08.2015 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	43 µg/m <sup>3</sup>	14.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m <sup>3</sup>	17.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	27 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	26 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:	50 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	26 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>	0	0	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	92	12	3	10
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	125	17	5	16
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	121	16	6	19
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	80	11	5	16
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	98	13	4	13
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	84	11	4	13
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	75	10	4	13
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	11	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	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	737	100	31	100

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

TE Šoštanj (Pesje)

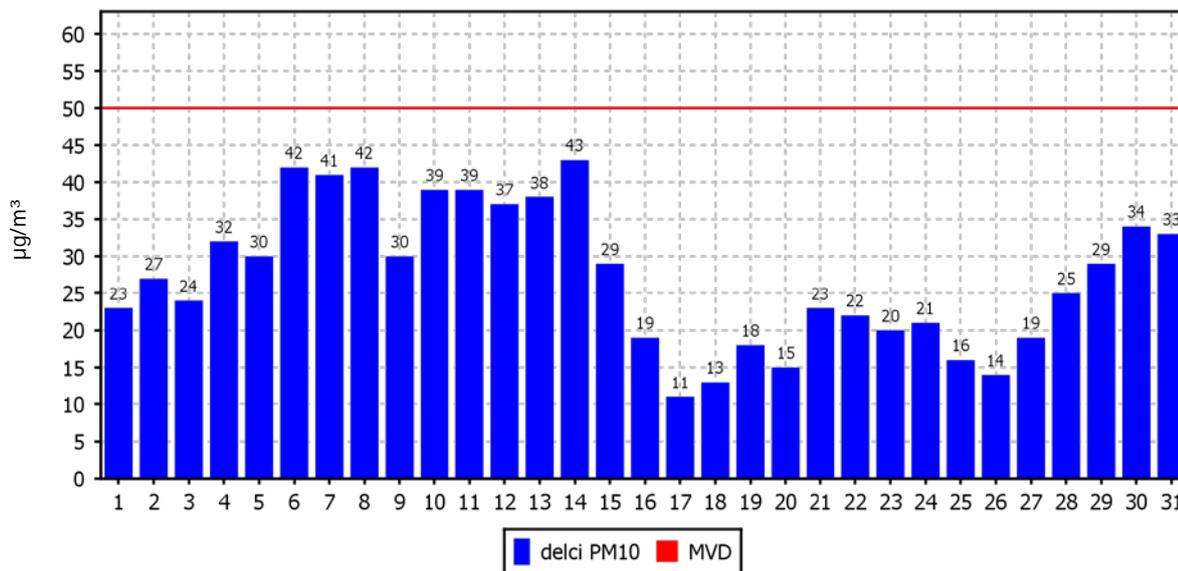
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Pesje)

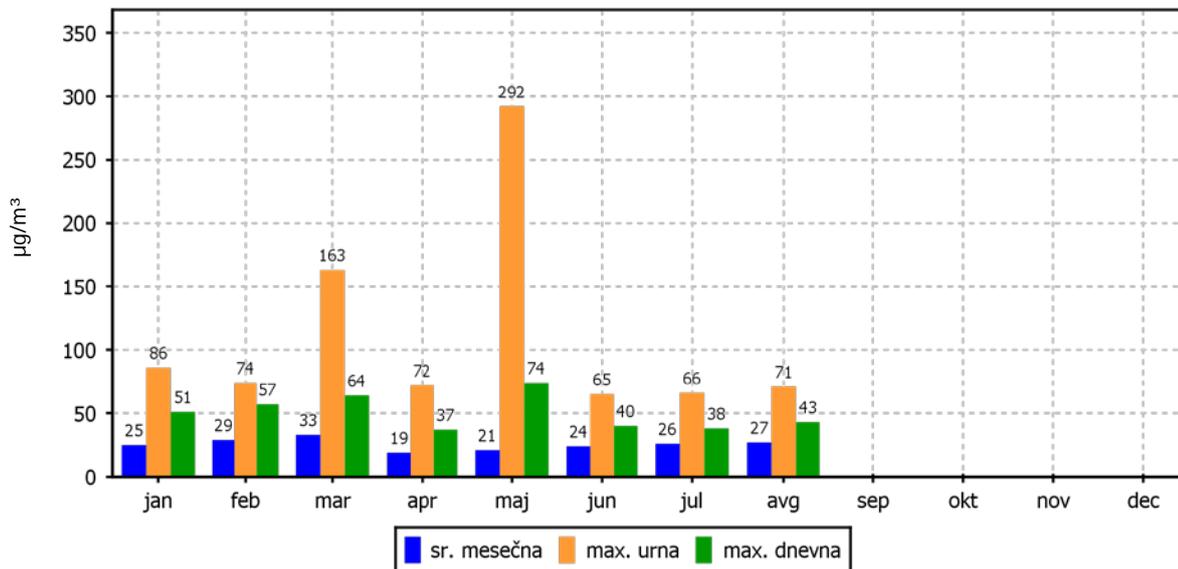
01.08.2015 do 01.09.2015



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

TE Šoštanj (Pesje)

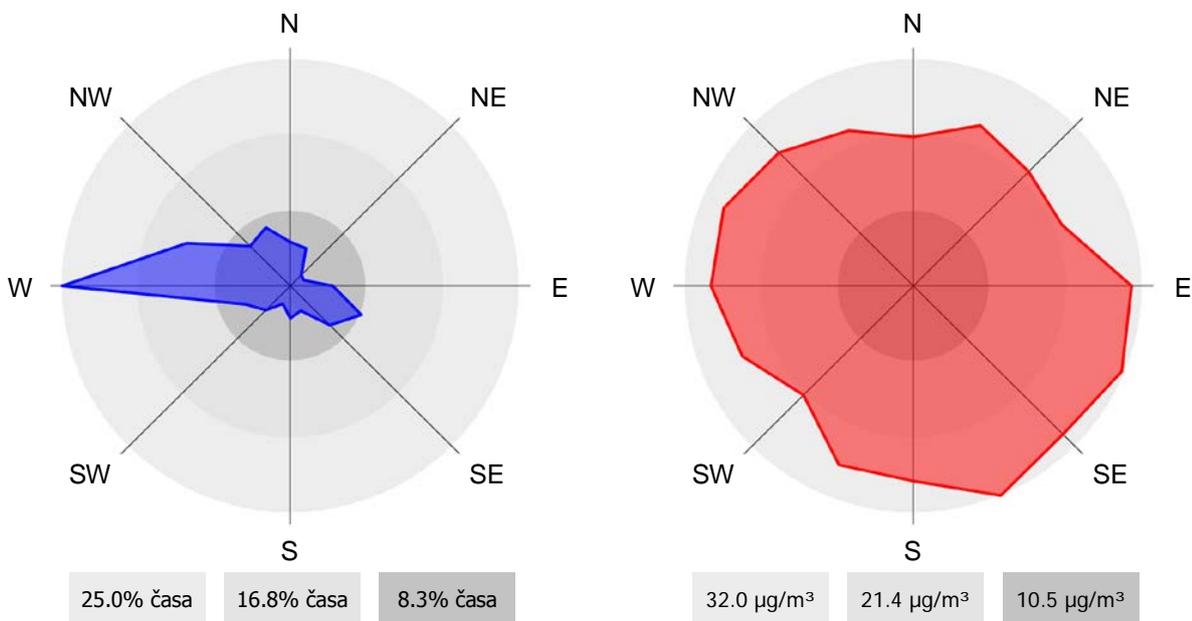
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

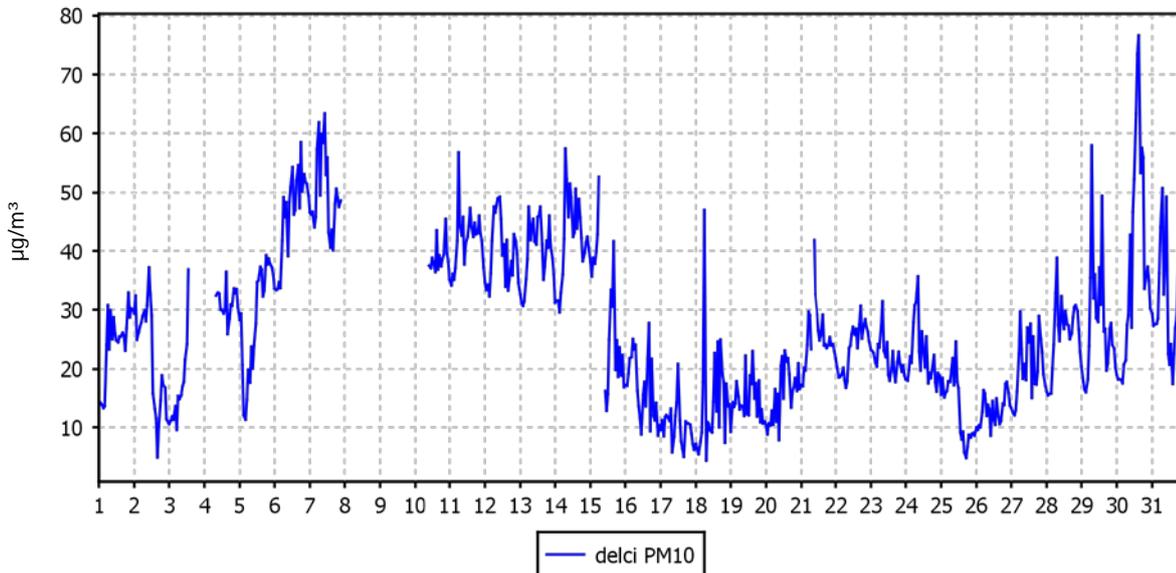
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	662	89%
Maksimalna urna koncentracija:	77 µg/m <sup>3</sup>	30.08.2015 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	50 µg/m <sup>3</sup>	07.08.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m <sup>3</sup>	17.08.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	27 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	26 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	56 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	24 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>	240	36	7	27
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	303	46	15	58
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	87	13	4	15
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	30	5	0	0
65.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	2	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	662	100	26	100

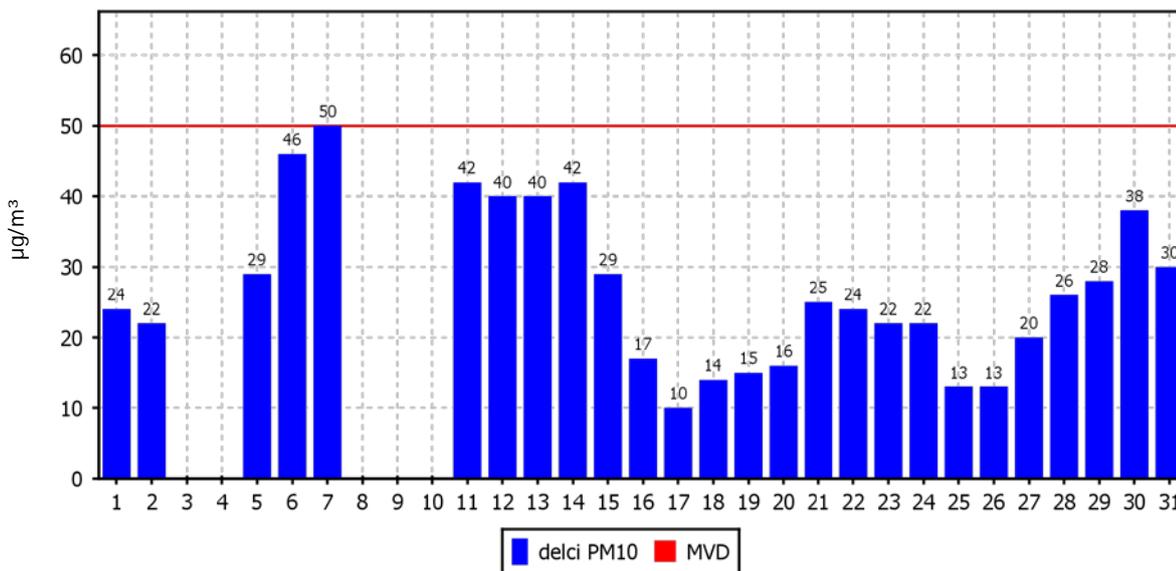
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



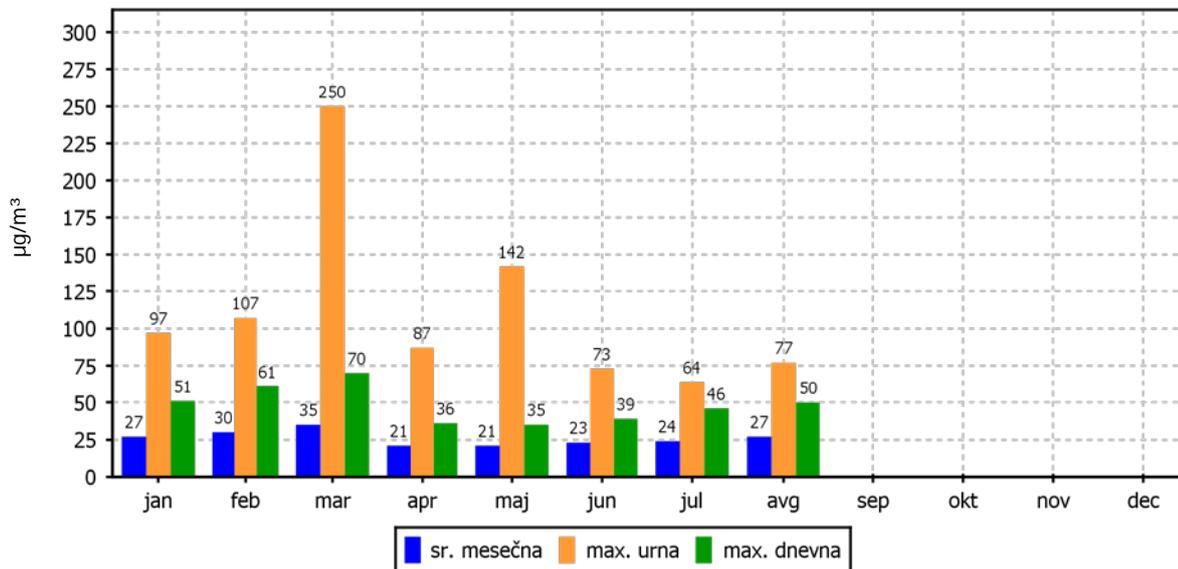
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



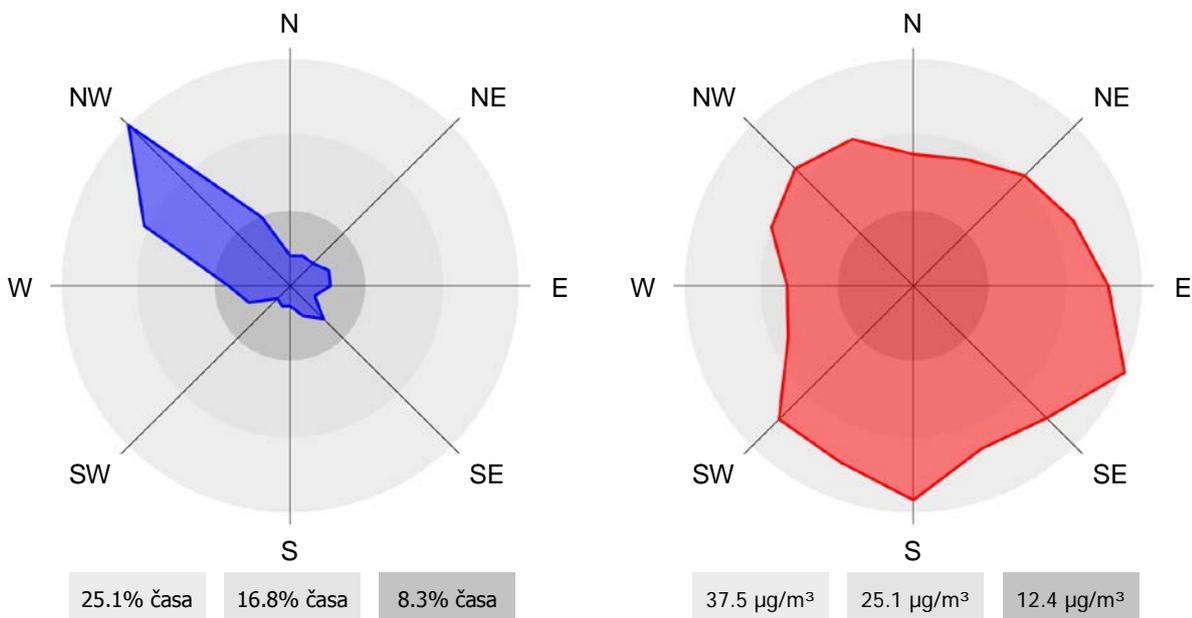
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2015 do 01.01.2016



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



## 2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

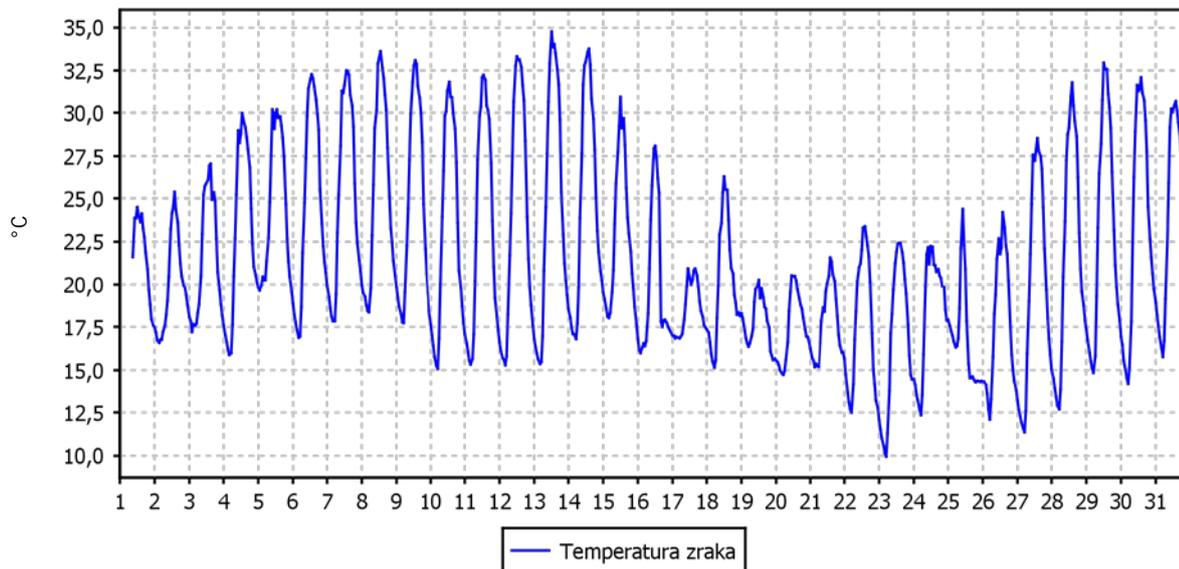
	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1470		99%	1470	99%
Maksimalna urna vrednost	35 °C	13.08.2015 12:00:00		97%	17.08.2015 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	08.08.2015		90%	25.08.2015
Minimalna urna vrednost	10 °C	23.08.2015 05:00:00		26%	12.08.2015 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	17 °C	23.08.2015		57%	12.08.2015
Srednja vrednost v obdobju	21 °C			74%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	20	1	9	1	0	0
12.0 do 15.0 °C	113	8	56	8	0	0
15.0 do 18.0 °C	364	25	181	25	7	23
18.0 do 21.0 °C	348	24	178	24	6	19
21.0 do 24.0 °C	204	14	101	14	11	35
24.0 do 27.0 °C	110	7	53	7	7	23
27.0 do 30.0 °C	136	9	71	10	0	0
30.0 do 50.0 °C	175	12	86	12	0	0
Skupaj	1470	100	735	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 %	23	2	9	1	0	0
30.0 do 40.0 %	84	6	43	6	0	0
40.0 do 50.0 %	135	9	69	9	0	0
50.0 do 60.0 %	183	12	90	12	2	6
60.0 do 70.0 %	159	11	78	11	8	26
70.0 do 80.0 %	188	13	99	13	12	39
80.0 do 90.0 %	217	15	110	15	9	29
90.0 do 100.0 %	481	33	237	32	0	0
Skupaj	1470	100	735	100	31	100

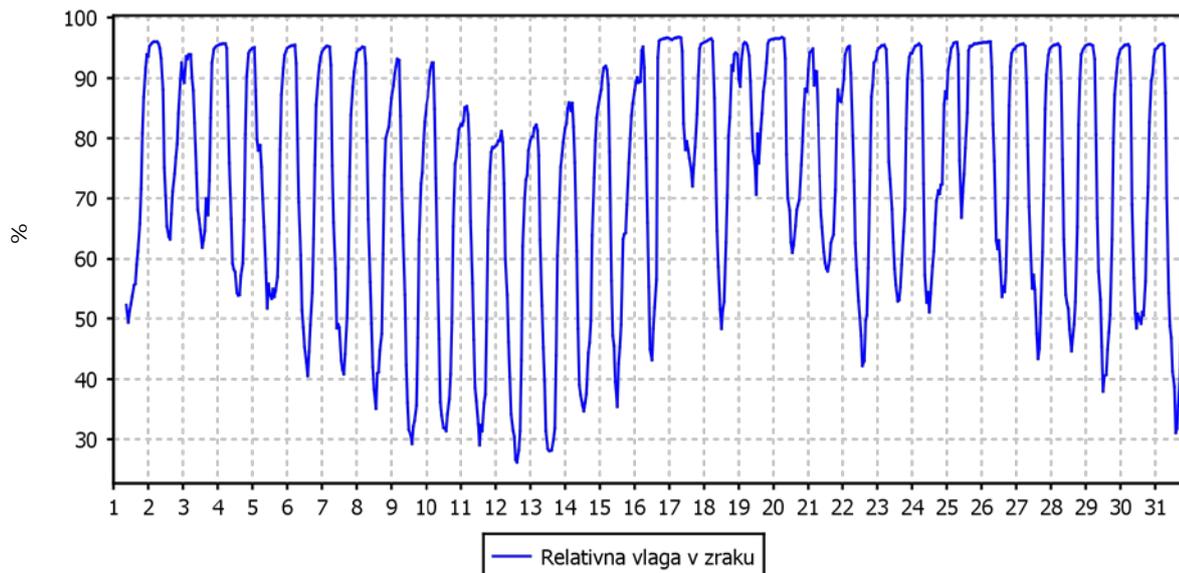
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

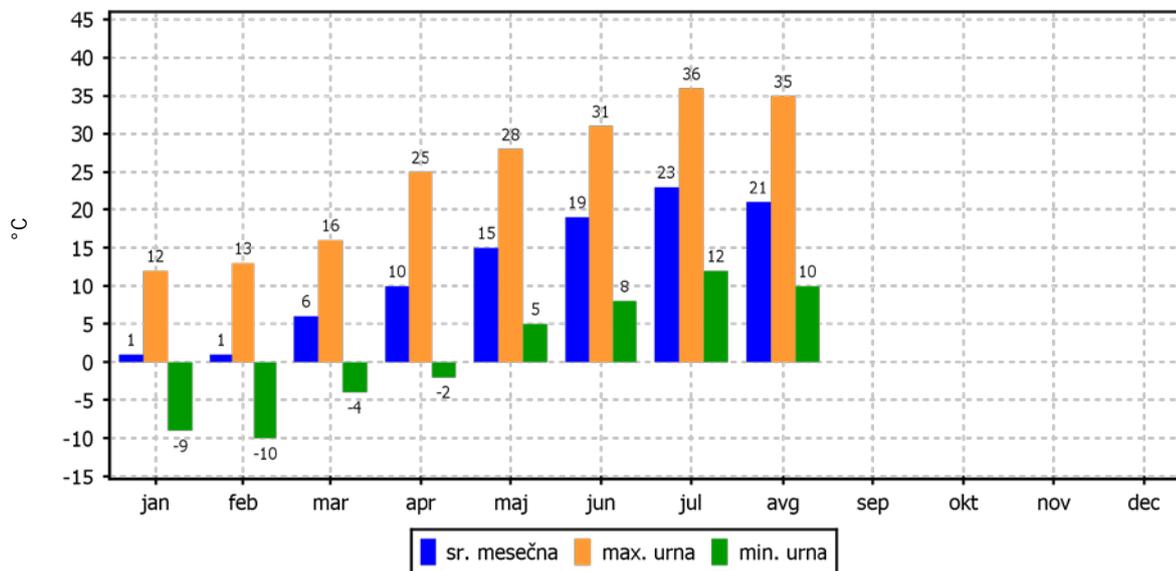
TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### 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: 01.08.2015 do 01.09.2015

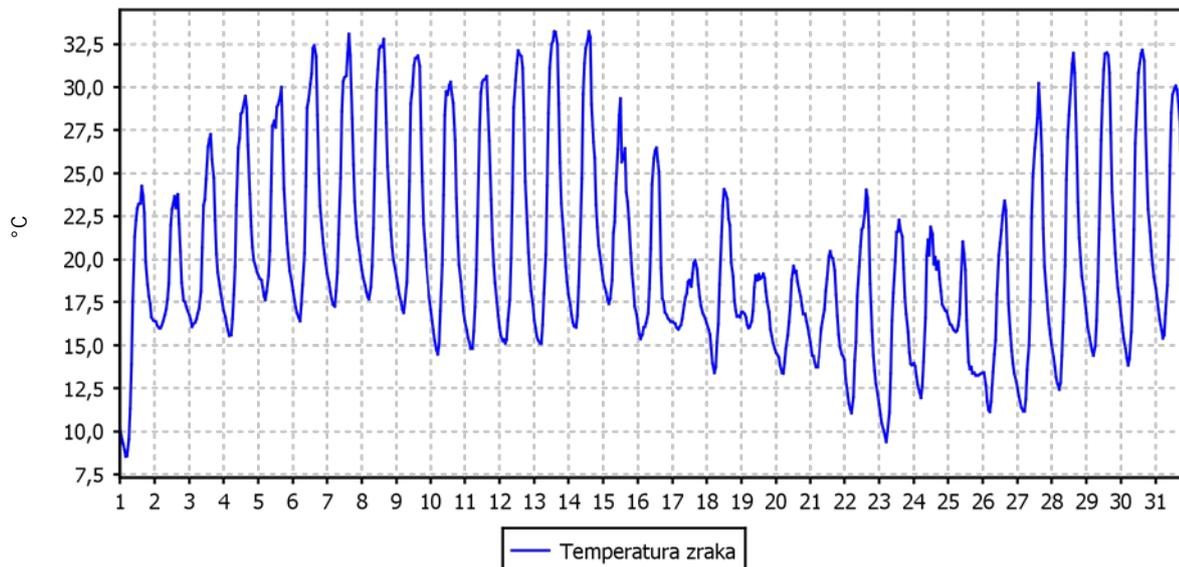
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	13.08.2015 14:00:00	96%	26.08.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	08.08.2015	95%	17.08.2015
Minimalna urna vrednost	9 °C	01.08.2015 04:00:00	27%	13.08.2015 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	23.08.2015	65%	12.08.2015
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		81%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	5	0	3	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	55	4	27	4	0	0
12.0 do 15.0 °C	165	11	82	11	0	0
15.0 do 18.0 °C	455	31	227	31	10	32
18.0 do 21.0 °C	311	21	155	21	6	19
21.0 do 24.0 °C	171	11	85	11	15	48
24.0 do 27.0 °C	90	6	49	7	0	0
27.0 do 30.0 °C	113	8	53	7	0	0
30.0 do 50.0 °C	123	8	63	8	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 %	13	1	7	1	0	0
30.0 do 40.0 %	70	5	31	4	0	0
40.0 do 50.0 %	96	6	49	7	0	0
50.0 do 60.0 %	128	9	63	8	0	0
60.0 do 70.0 %	94	6	44	6	3	10
70.0 do 80.0 %	76	5	48	6	9	29
80.0 do 90.0 %	106	7	51	7	14	45
90.0 do 100.0 %	905	61	451	61	5	16
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

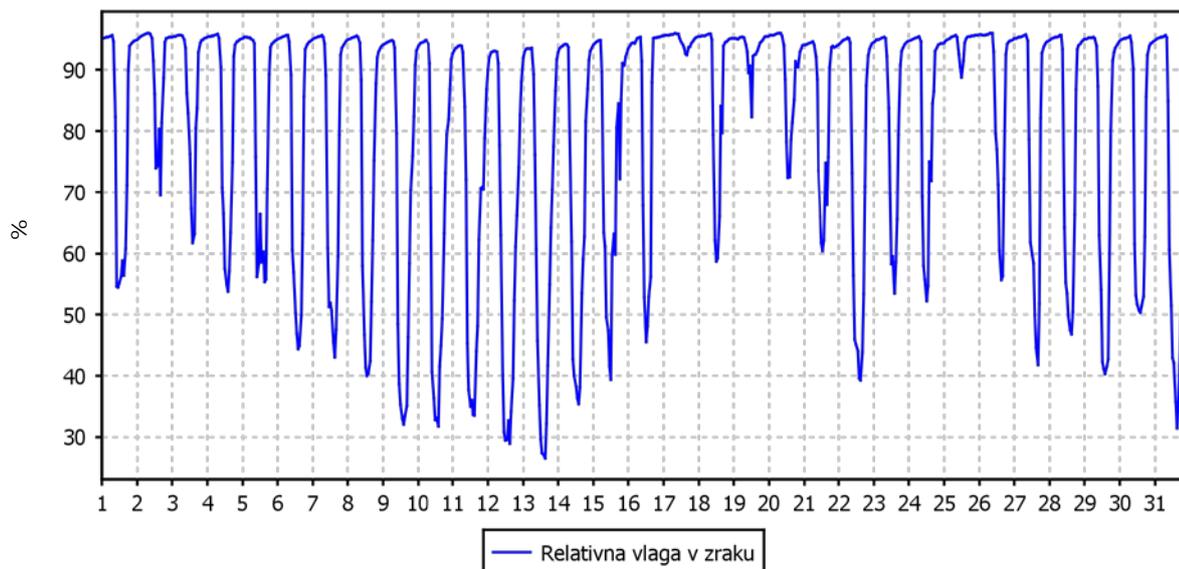
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.08.2015 do 01.09.2015



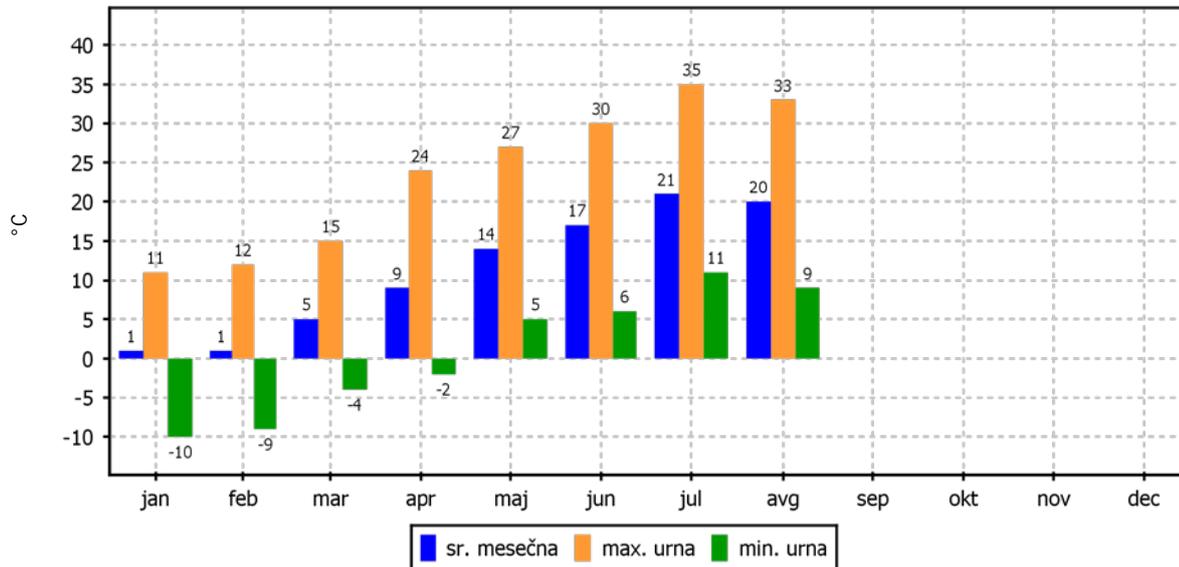
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### 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: 01.08.2015 do 01.09.2015

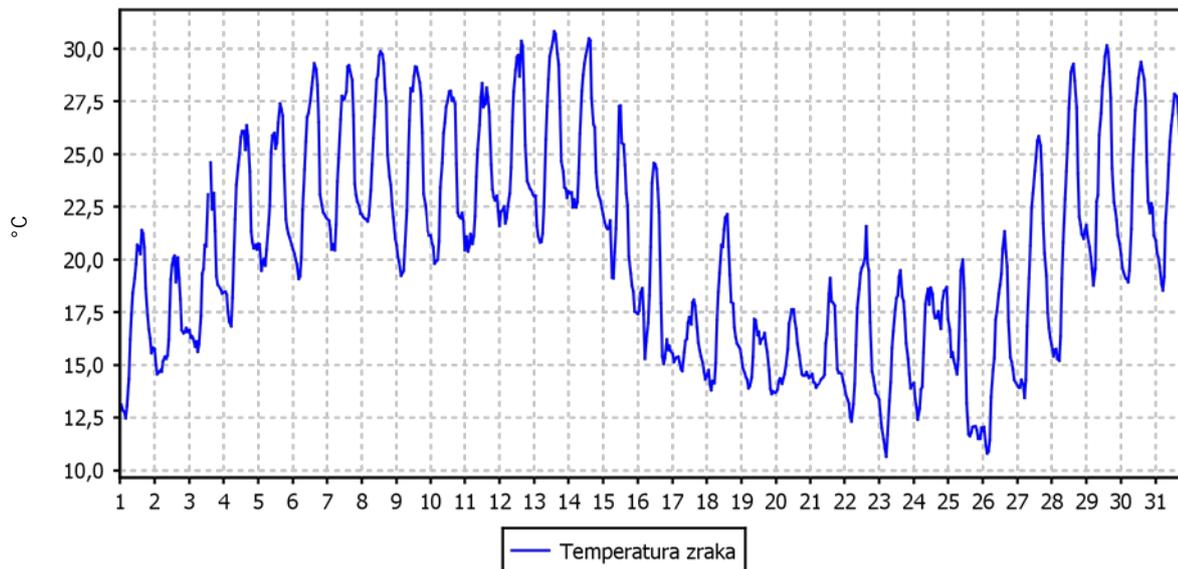
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	13.08.2015 14:00:00	96%	02.08.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	14.08.2015	95%	02.08.2015
Minimalna urna vrednost	11 °C	23.08.2015 05:00:00	29%	12.08.2015 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	25.08.2015	38%	12.08.2015
Srednja vrednost v obdobju	20 °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	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	32	2	15	2	0	0
12.0 do 15.0 °C	227	15	113	15	1	3
15.0 do 18.0 °C	281	19	144	19	11	35
18.0 do 21.0 °C	302	20	153	21	3	10
21.0 do 24.0 °C	298	20	141	19	9	29
24.0 do 27.0 °C	153	10	80	11	7	23
27.0 do 30.0 °C	175	12	87	12	0	0
30.0 do 50.0 °C	19	1	10	1	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	6	0	3	0	0	0
30.0 do 40.0 %	115	8	57	8	1	3
40.0 do 50.0 %	195	13	103	14	4	13
50.0 do 60.0 %	140	9	67	9	3	10
60.0 do 70.0 %	178	12	85	11	3	10
70.0 do 80.0 %	153	10	76	10	9	29
80.0 do 90.0 %	144	10	79	11	5	16
90.0 do 100.0 %	557	37	274	37	6	19
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

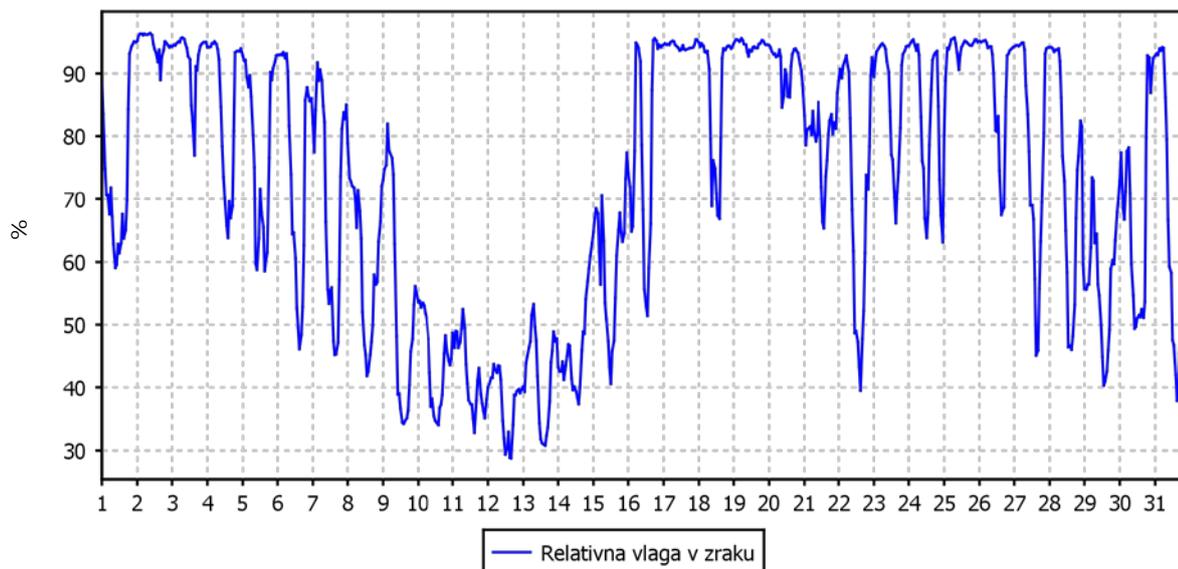
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

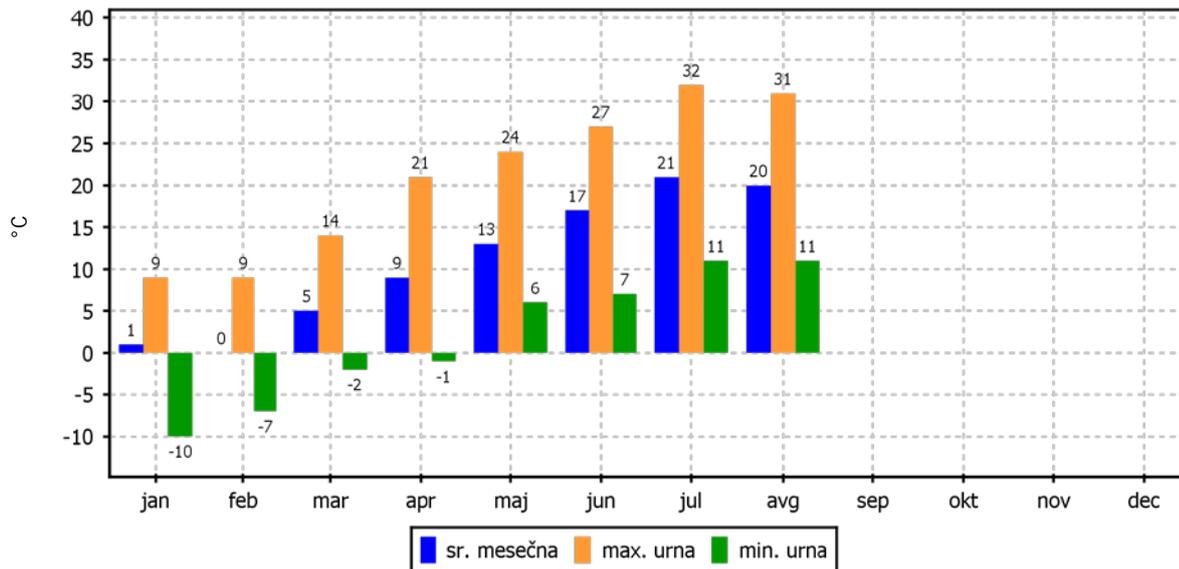
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### 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: 01.08.2015 do 01.09.2015

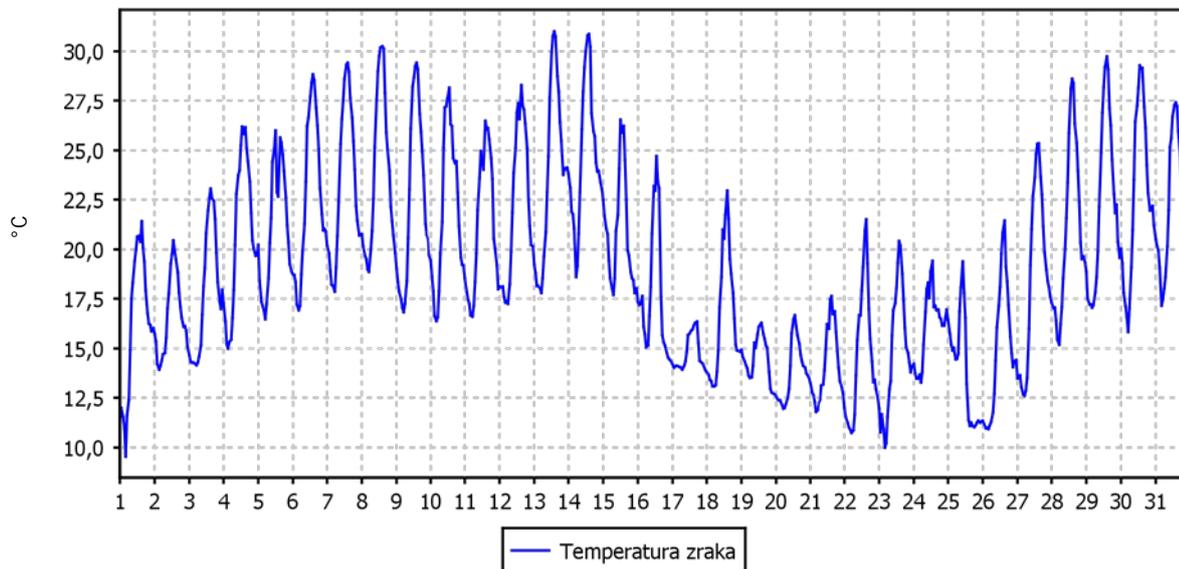
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	13.08.2015 14:00:00	97%	17.08.2015 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	14.08.2015	95%	17.08.2015
Minimalna urna vrednost	10 °C	01.08.2015 04:00:00	32%	13.08.2015 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	20.08.2015	46%	13.08.2015
Srednja vrednost v obdobju	19 °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	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	79	5	42	6	0	0
12.0 do 15.0 °C	276	19	132	18	8	26
15.0 do 18.0 °C	342	23	172	23	6	19
18.0 do 21.0 °C	317	21	162	22	4	13
21.0 do 24.0 °C	182	12	93	13	12	39
24.0 do 27.0 °C	167	11	82	11	1	3
27.0 do 30.0 °C	109	7	51	7	0	0
30.0 do 50.0 °C	16	1	10	1	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 %	78	5	39	5	0	0
40.0 do 50.0 %	130	9	70	9	3	10
50.0 do 60.0 %	248	17	119	16	3	10
60.0 do 70.0 %	221	15	108	15	6	19
70.0 do 80.0 %	172	12	91	12	10	32
80.0 do 90.0 %	158	11	80	11	5	16
90.0 do 100.0 %	481	32	237	32	4	13
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

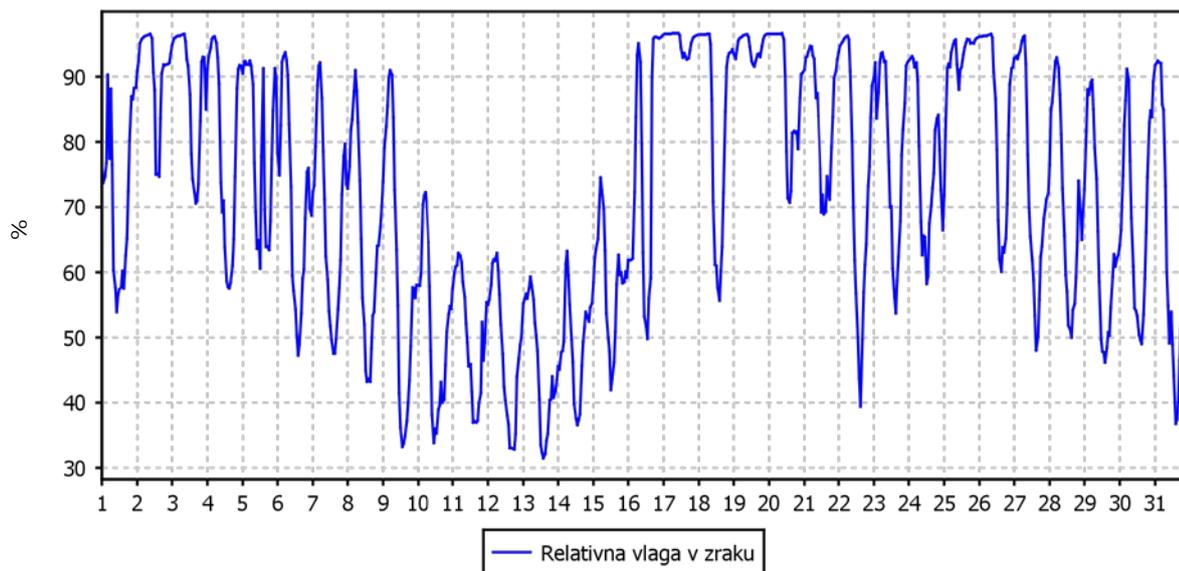
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

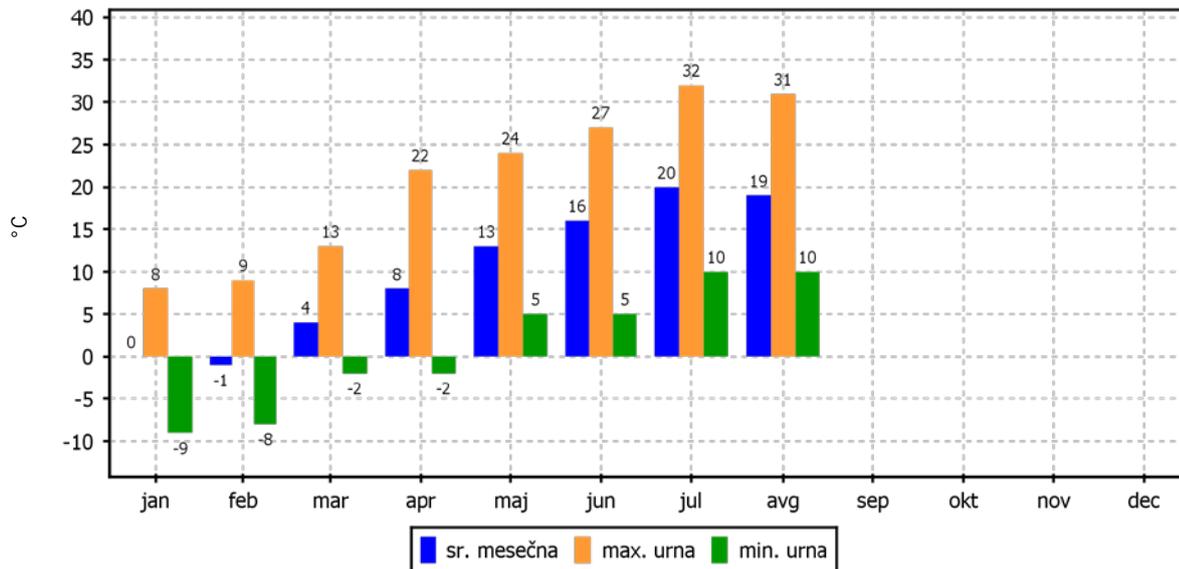
TE Šoštanj (Graška gora)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### 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: 01.08.2015 do 01.09.2015

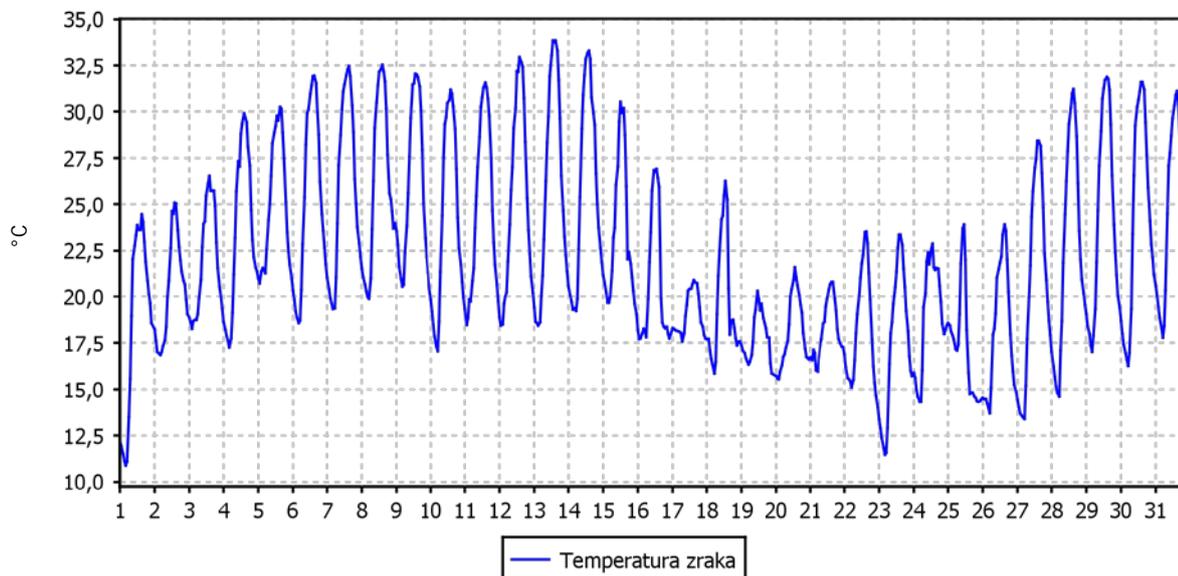
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	34 °C	13.08.2015 13:00:00	96%	20.08.2015 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	08.08.2015	87%	19.08.2015
Minimalna urna vrednost	11 °C	01.08.2015 04:00:00	24%	12.08.2015 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	17 °C	25.08.2015	49%	12.08.2015
Srednja vrednost v obdobju	22 °C		69%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	15	1	8	1	0	0
12.0 do 15.0 °C	76	5	36	5	0	0
15.0 do 18.0 °C	246	17	125	17	3	10
18.0 do 21.0 °C	424	28	208	28	11	35
21.0 do 24.0 °C	270	18	142	19	4	13
24.0 do 27.0 °C	153	10	73	10	13	42
27.0 do 30.0 °C	133	9	67	9	0	0
30.0 do 50.0 °C	171	11	85	11	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 %	34	2	18	2	0	0
30.0 do 40.0 %	82	6	38	5	0	0
40.0 do 50.0 %	167	11	88	12	1	3
50.0 do 60.0 %	217	15	108	15	5	16
60.0 do 70.0 %	188	13	92	12	10	32
70.0 do 80.0 %	315	21	160	22	12	39
80.0 do 90.0 %	263	18	129	17	3	10
90.0 do 100.0 %	222	15	111	15	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

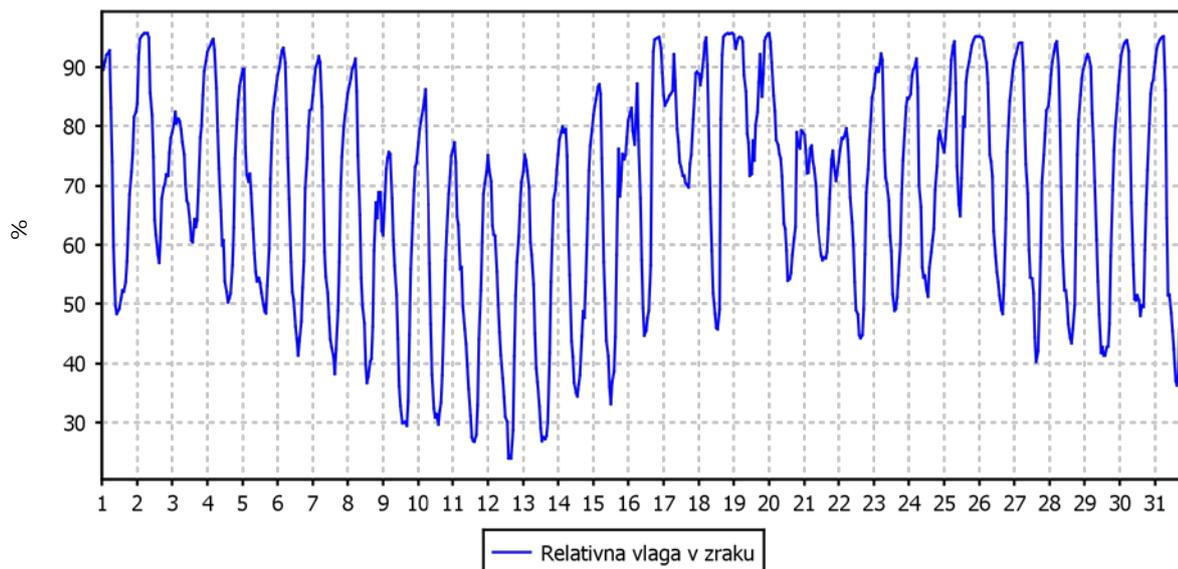
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

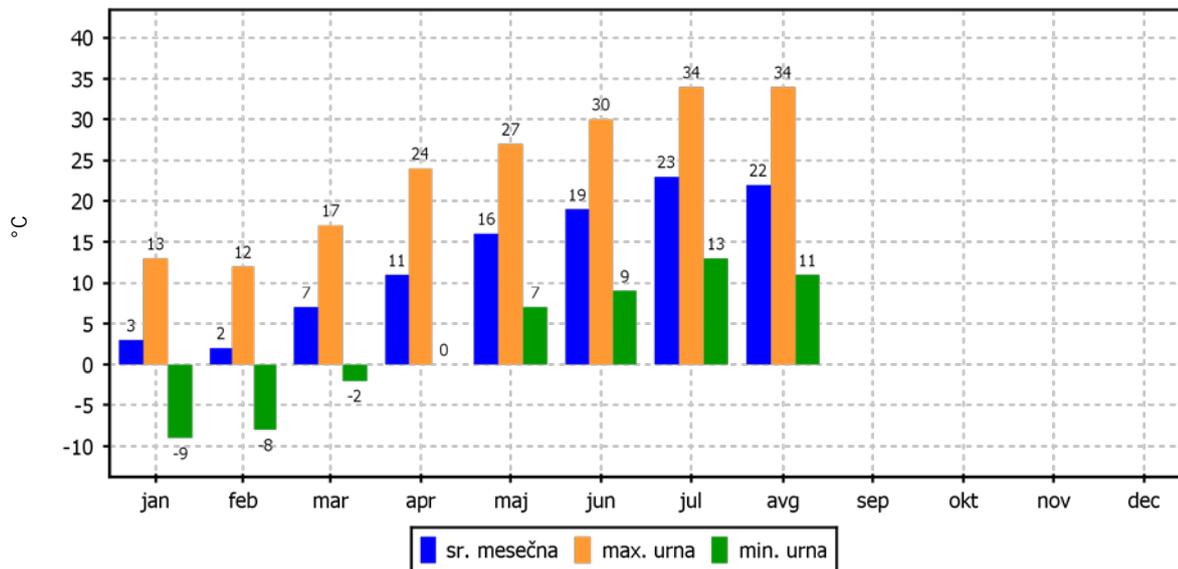
TE Šoštanj (Velenje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### 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: 01.08.2015 do 01.09.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1482	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	13.08.2015 14:00:00	97%	16.08.2015 19:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	13.08.2015	89%	19.08.2015
Minimalna urna vrednost	12 °C	23.08.2015 04:00:00	22%	31.08.2015 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	25.08.2015	40%	13.08.2015
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		64%	

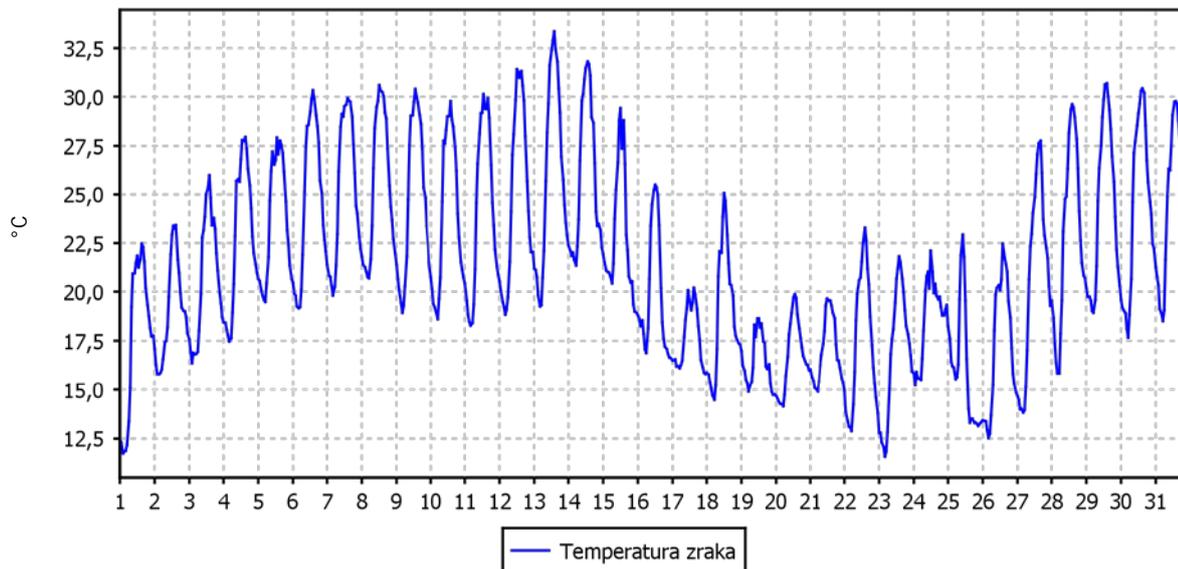
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	10	1	5	1	0	0
12.0 do 15.0 °C	116	8	56	8	0	0
15.0 do 18.0 °C	270	18	135	18	9	29
18.0 do 21.0 °C	399	27	200	27	6	19
21.0 do 24.0 °C	270	18	136	18	5	16
24.0 do 27.0 °C	155	10	79	11	11	35
27.0 do 30.0 °C	200	13	102	14	0	0
30.0 do 50.0 °C	68	5	31	4	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 %	81	5	42	6	0	0
30.0 do 40.0 %	161	11	83	11	1	3
40.0 do 50.0 %	234	16	109	15	4	13
50.0 do 60.0 %	187	13	95	13	5	16
60.0 do 70.0 %	187	13	92	12	12	39
70.0 do 80.0 %	205	14	104	14	5	16
80.0 do 90.0 %	187	13	95	13	4	13
90.0 do 100.0 %	240	16	118	16	0	0
Skupaj	1482	100	738	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

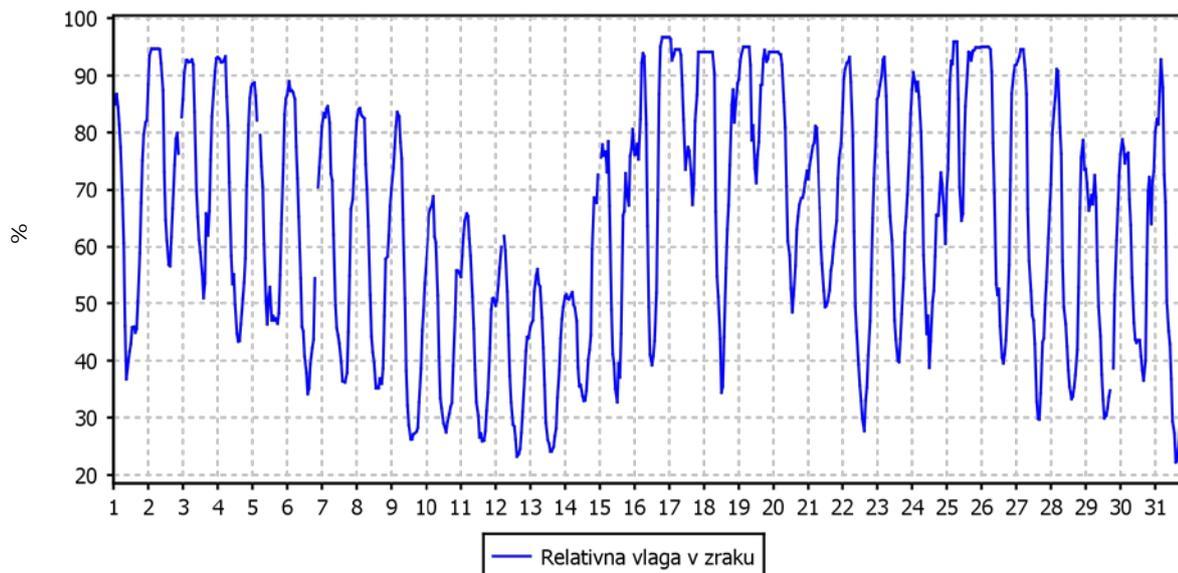
01.08.2015 do 01.09.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

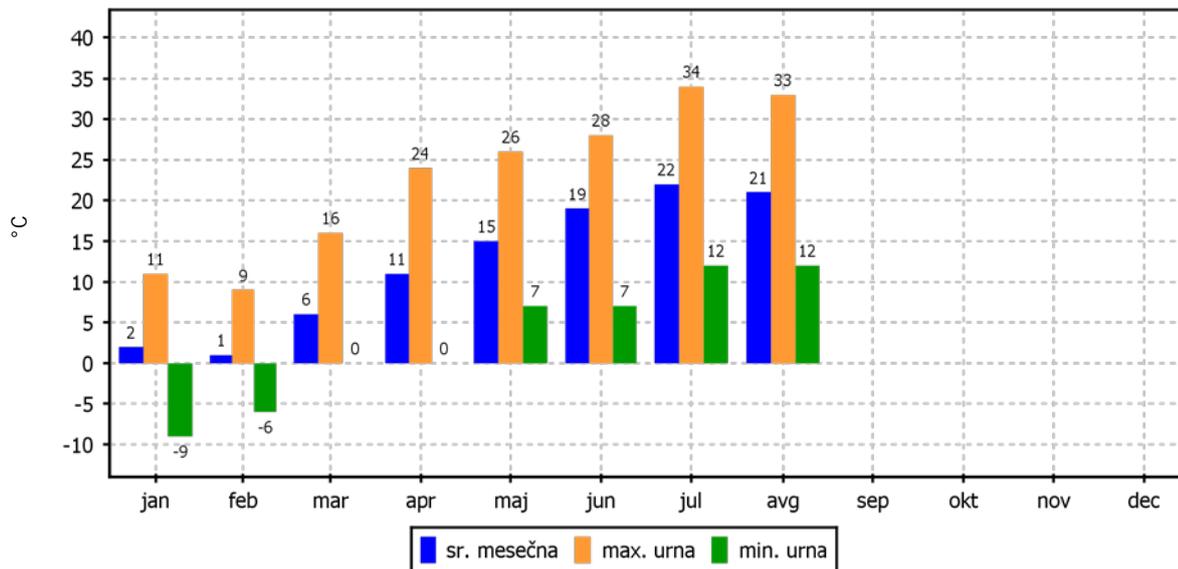
01.08.2015 do 01.09.2015



### 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: 01.08.2015 do 01.09.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	13.08.2015 15:00:00	98%	02.08.2015 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	13.08.2015	94%	19.08.2015
Minimalna urna vrednost	9 °C	01.08.2015 04:00:00	25%	12.08.2015 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	25.08.2015	48%	12.08.2015
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		73%	

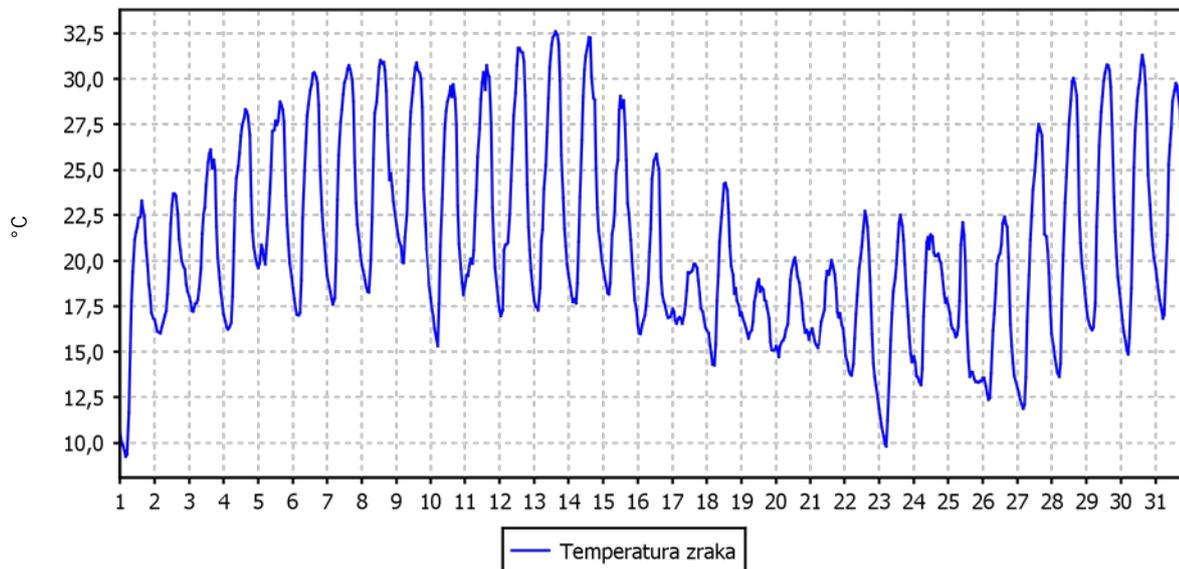
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	28	2	15	2	0	0
12.0 do 15.0 °C	114	8	57	8	0	0
15.0 do 18.0 °C	378	25	184	25	9	29
18.0 do 21.0 °C	359	24	183	25	6	19
21.0 do 24.0 °C	213	14	109	15	10	32
24.0 do 27.0 °C	127	9	61	8	6	19
27.0 do 30.0 °C	169	11	87	12	0	0
30.0 do 50.0 °C	100	7	48	6	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 %	21	1	10	1	0	0
30.0 do 40.0 %	74	5	38	5	0	0
40.0 do 50.0 %	142	10	73	10	3	10
50.0 do 60.0 %	228	15	112	15	2	6
60.0 do 70.0 %	206	14	103	14	4	13
70.0 do 80.0 %	178	12	84	11	14	45
80.0 do 90.0 %	143	10	81	11	6	19
90.0 do 100.0 %	496	33	243	33	2	6
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

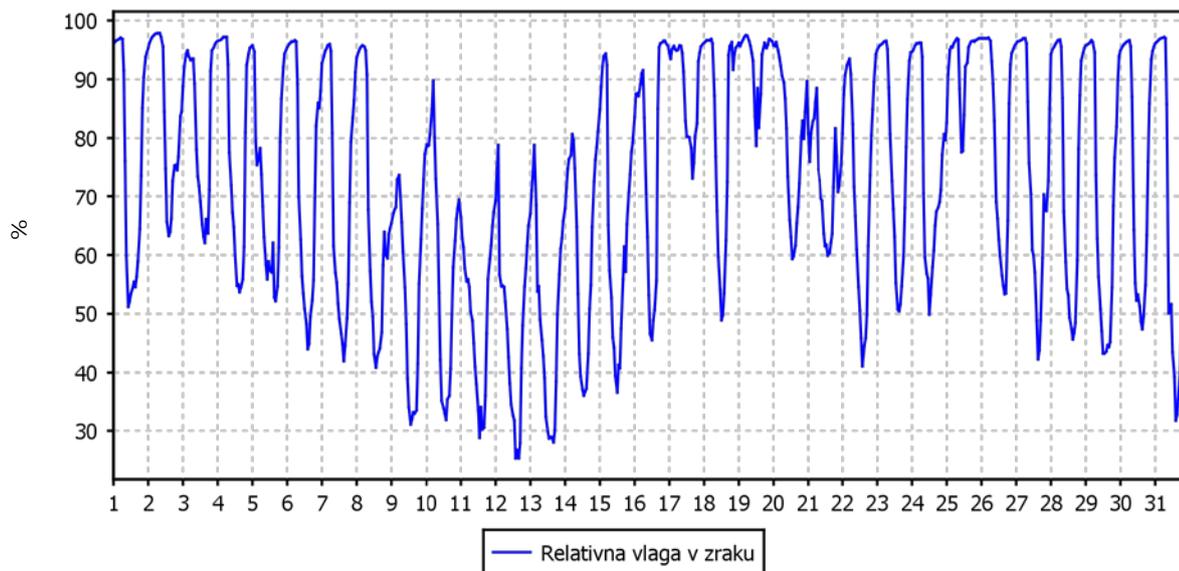
01.08.2015 do 01.09.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

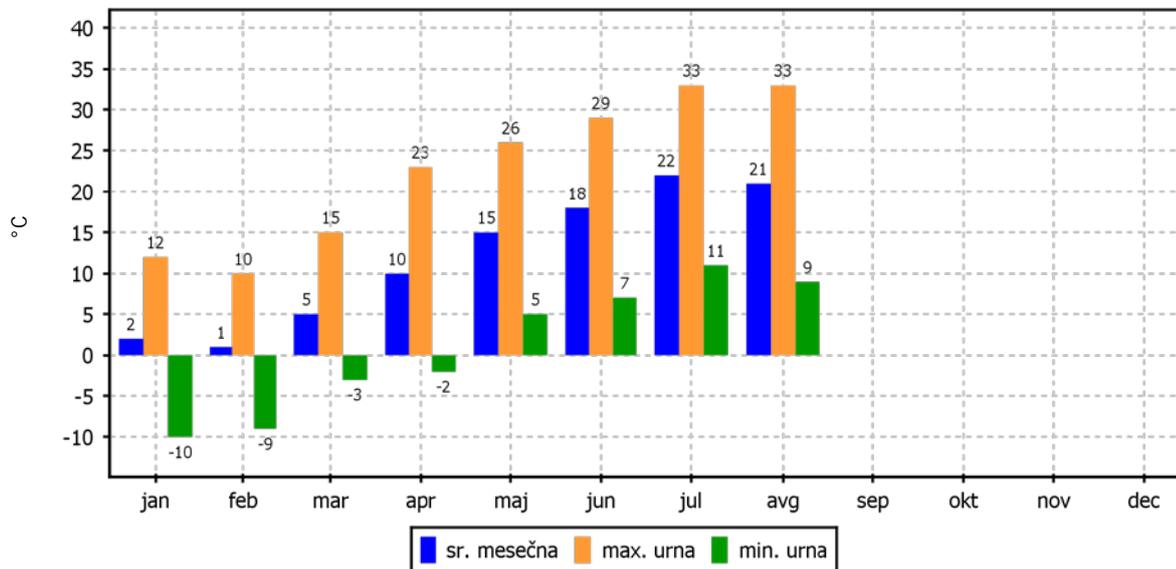
01.08.2015 do 01.09.2015



### 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: 01.08.2015 do 01.09.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	13.08.2015 14:00:00	96%	02.08.2015 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	08.08.2015	92%	25.08.2015
Minimalna urna vrednost	10 °C	01.08.2015 04:00:00	21%	12.08.2015 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	25.08.2015	48%	12.08.2015
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		72%	

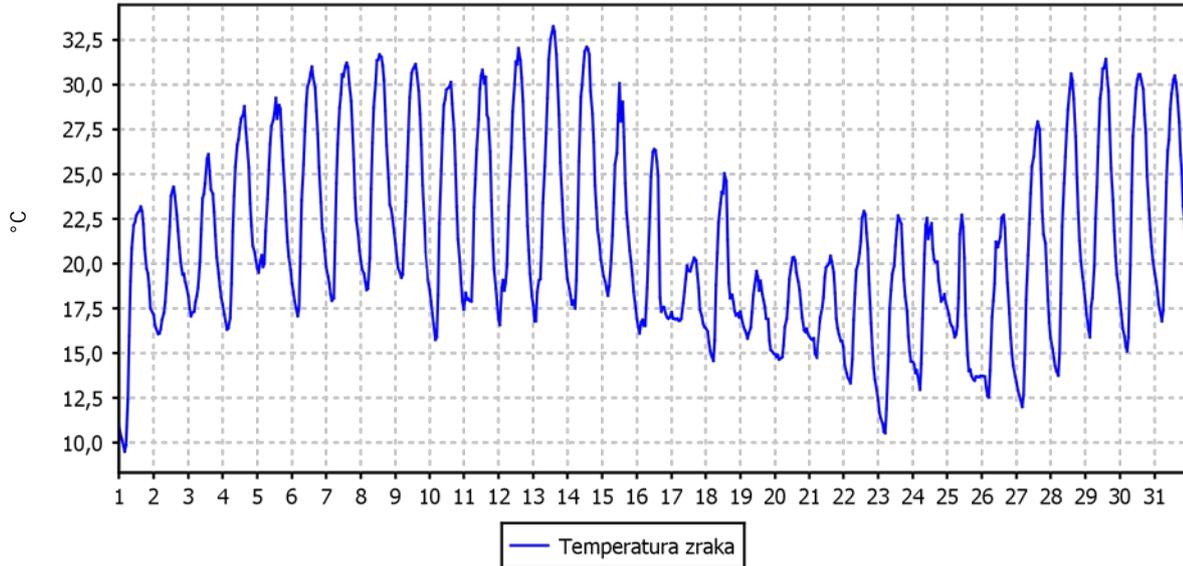
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	25	2	12	2	0	0
12.0 do 15.0 °C	118	8	62	8	0	0
15.0 do 18.0 °C	346	23	170	23	8	26
18.0 do 21.0 °C	367	25	187	25	7	23
21.0 do 24.0 °C	223	15	110	15	8	26
24.0 do 27.0 °C	137	9	68	9	8	26
27.0 do 30.0 °C	158	11	77	10	0	0
30.0 do 50.0 °C	114	8	58	8	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 %	62	4	31	4	0	0
30.0 do 40.0 %	95	6	49	7	0	0
40.0 do 50.0 %	172	12	83	11	2	6
50.0 do 60.0 %	150	10	71	10	3	10
60.0 do 70.0 %	145	10	78	10	6	19
70.0 do 80.0 %	138	9	65	9	12	39
80.0 do 90.0 %	165	11	88	12	5	16
90.0 do 100.0 %	561	38	279	38	3	10
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)

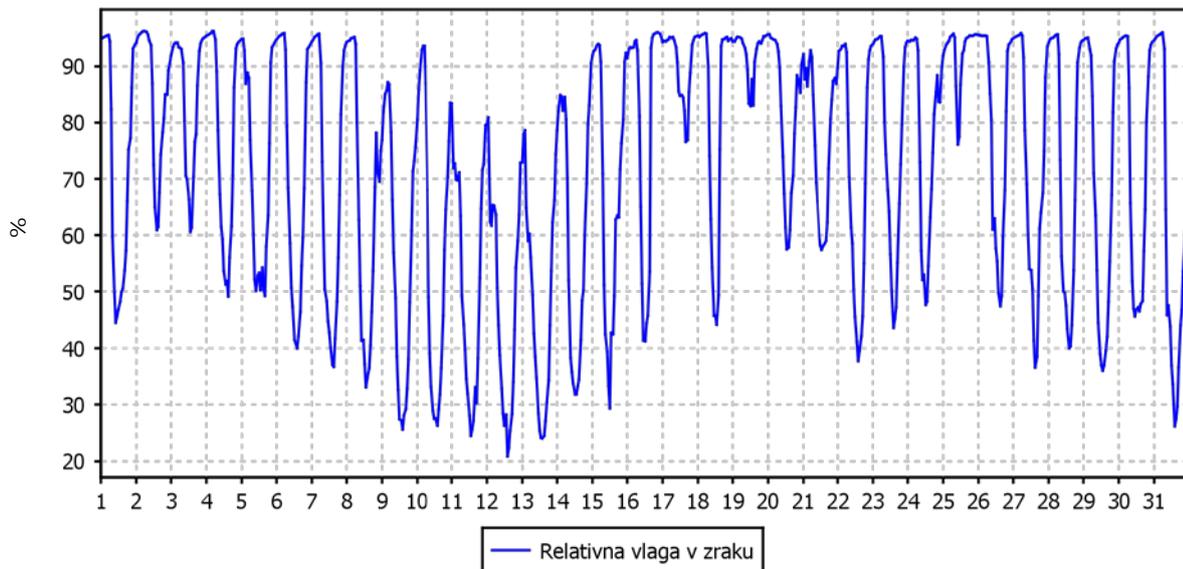
01.08.2015 do 01.09.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Pesje)

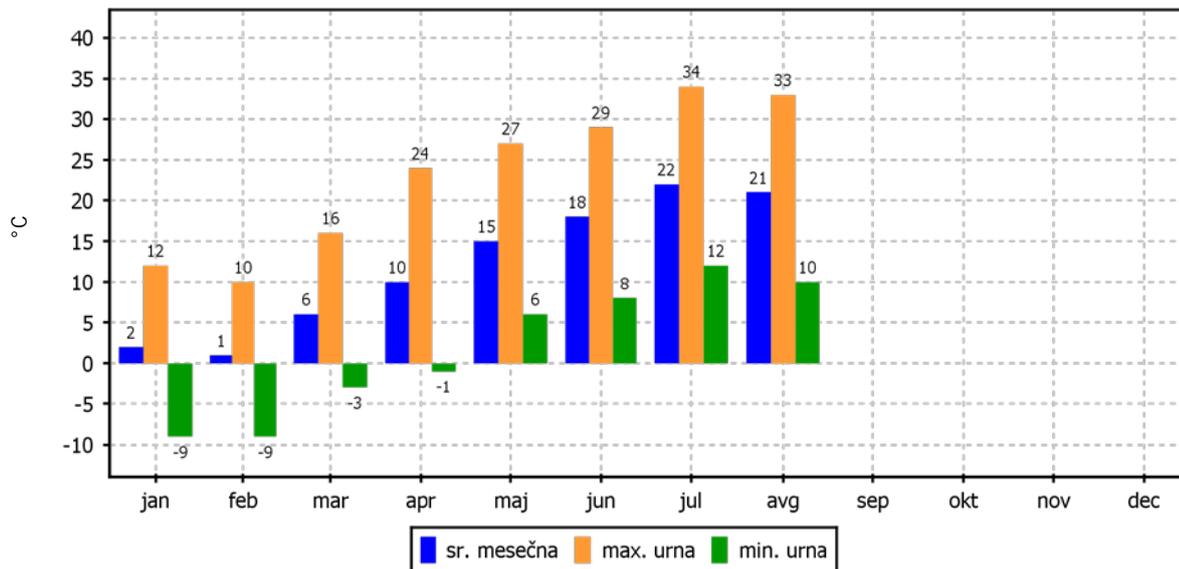
01.08.2015 do 01.09.2015



### 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: 01.08.2015 do 01.09.2015

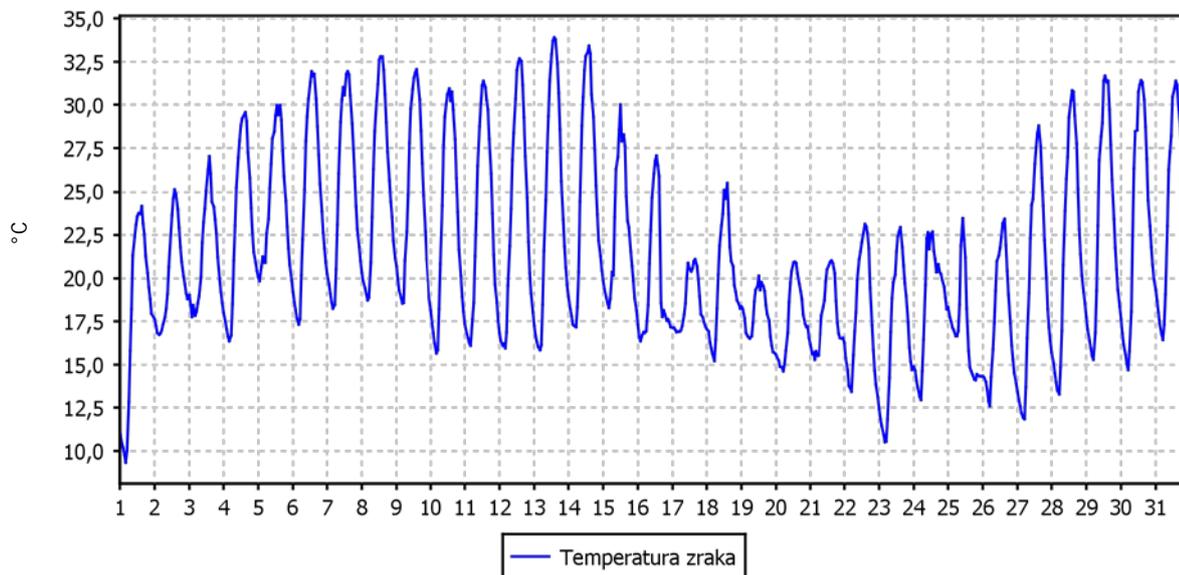
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	34 °C	13.08.2015 14:00:00	100%	17.08.2015 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	08.08.2015	96%	19.08.2015
Minimalna urna vrednost	9 °C	01.08.2015 04:00:00	26%	12.08.2015 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	17 °C	23.08.2015	59%	12.08.2015
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		76%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	28	2	14	2	0	0
12.0 do 15.0 °C	101	7	50	7	0	0
15.0 do 18.0 °C	350	24	169	23	8	26
18.0 do 21.0 °C	358	24	191	26	6	19
21.0 do 24.0 °C	235	16	114	15	10	32
24.0 do 27.0 °C	128	9	62	8	7	23
27.0 do 30.0 °C	146	10	70	9	0	0
30.0 do 50.0 °C	142	10	74	10	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 %	21	1	11	1	0	0
30.0 do 40.0 %	87	6	42	6	0	0
40.0 do 50.0 %	162	11	80	11	0	0
50.0 do 60.0 %	206	14	100	13	2	6
60.0 do 70.0 %	129	9	67	9	5	16
70.0 do 80.0 %	88	6	44	6	15	48
80.0 do 90.0 %	61	4	43	6	6	19
90.0 do 100.0 %	734	49	357	48	3	10
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

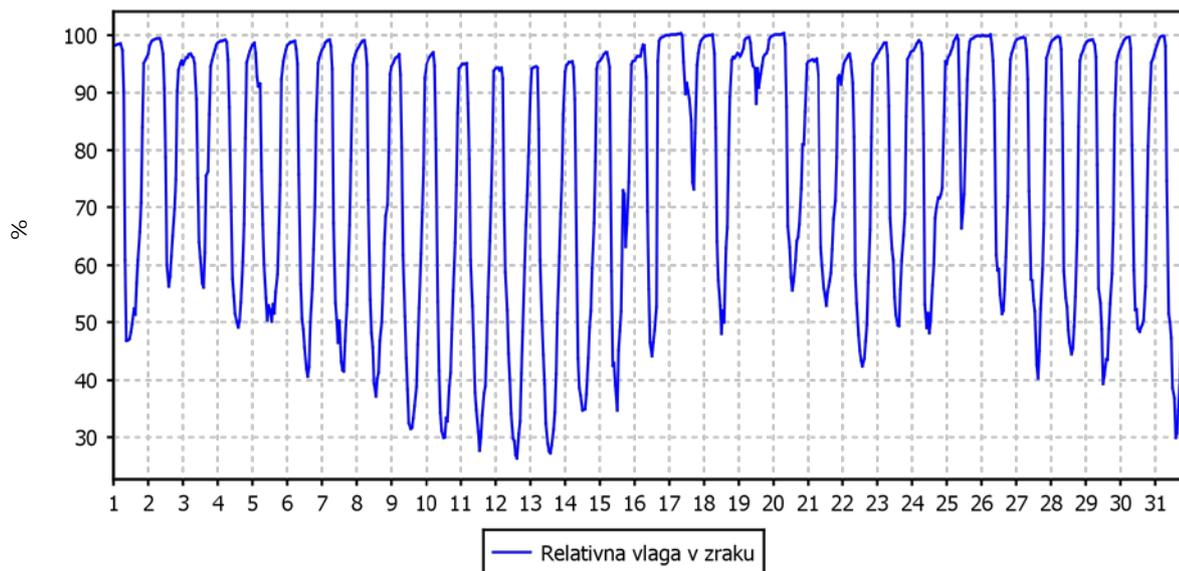
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

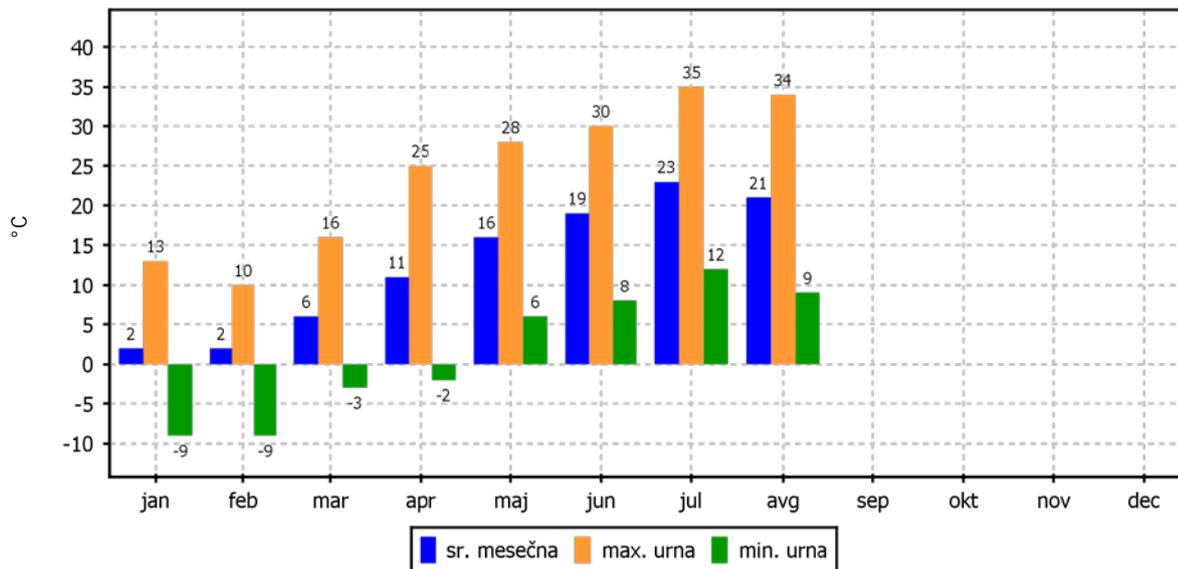
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### 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: 01.08.2015 do 01.09.2015

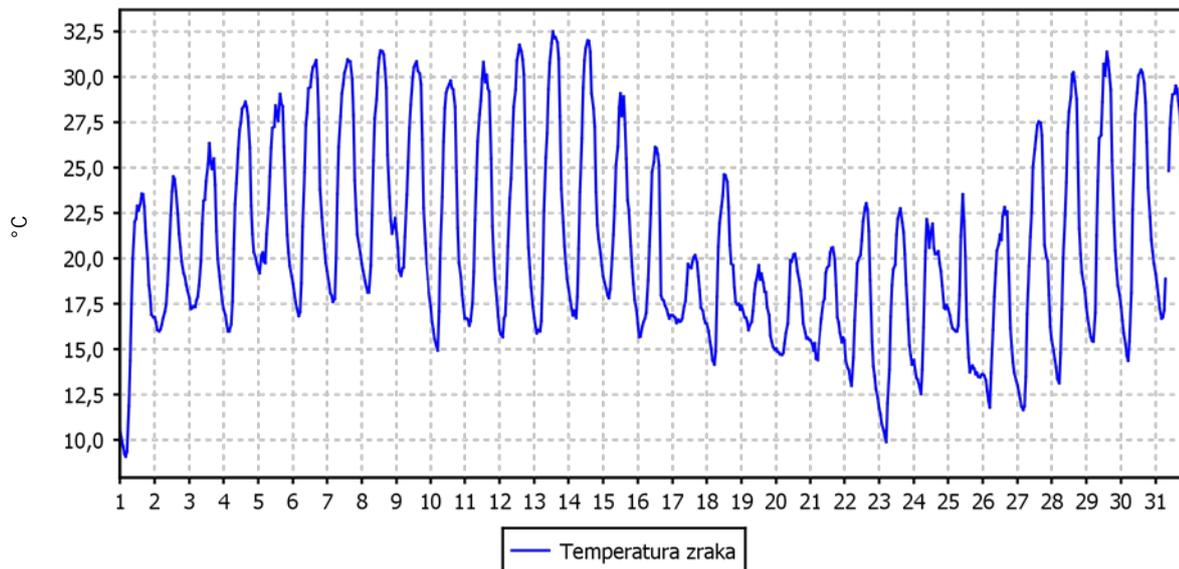
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	13.08.2015 13:00:00	98%	31.08.2015 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	08.08.2015	90%	25.08.2015
Minimalna urna vrednost	9 °C	01.08.2015 04:00:00	29%	12.08.2015 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	25.08.2015	57%	12.08.2015
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		74%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	34	2	17	2	0	0
12.0 do 15.0 °C	130	9	66	9	0	0
15.0 do 18.0 °C	399	27	198	27	10	32
18.0 do 21.0 °C	335	23	168	23	5	16
21.0 do 24.0 °C	205	14	101	14	12	39
24.0 do 27.0 °C	117	8	61	8	4	13
27.0 do 30.0 °C	162	11	81	11	0	0
30.0 do 50.0 °C	105	7	51	7	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	12	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	78	5	41	6	0	0
40.0 do 50.0 %	139	9	71	10	0	0
50.0 do 60.0 %	226	15	112	15	1	3
60.0 do 70.0 %	175	12	81	11	8	26
70.0 do 80.0 %	171	11	87	12	16	52
80.0 do 90.0 %	133	9	78	10	6	19
90.0 do 100.0 %	553	37	268	36	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

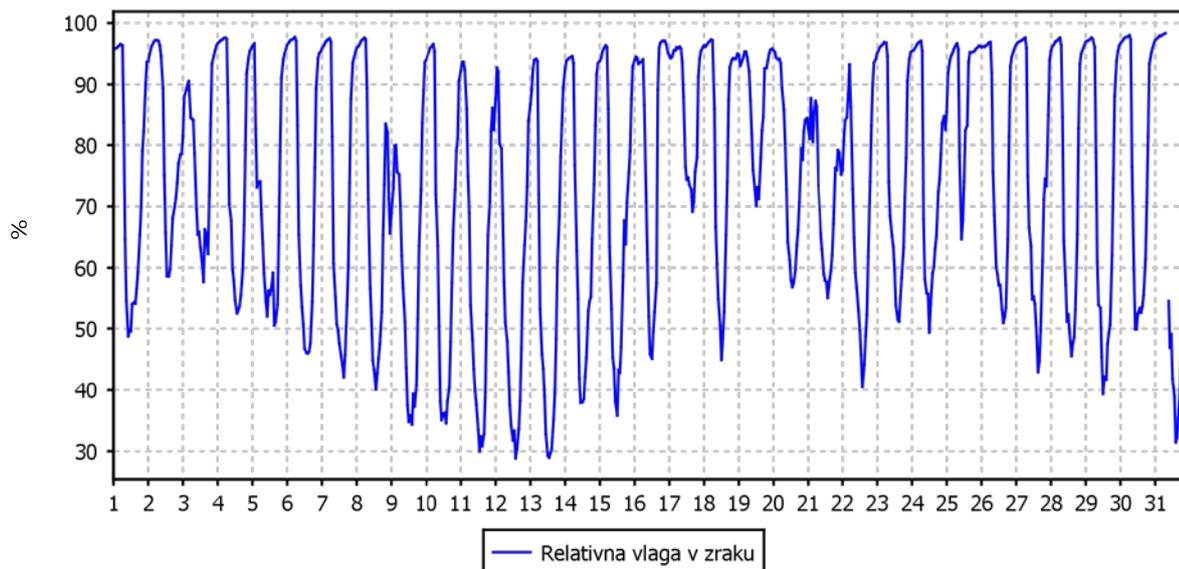
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.08.2015 do 01.09.2015



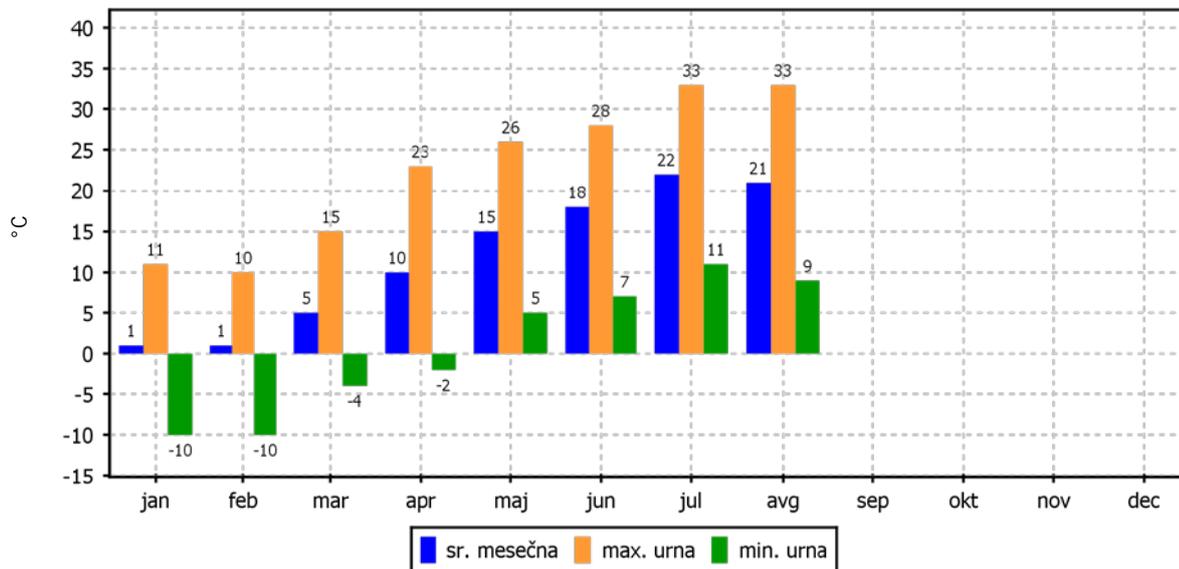
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### 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: 01.08.2015 do 01.09.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	13.08.2015 14:00:00	97%	26.08.2015 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	08.08.2015	90%	25.08.2015
Minimalna urna vrednost	10 °C	01.08.2015 04:00:00	23%	12.08.2015 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	17 °C	25.08.2015	54%	12.08.2015
Srednja vrednost v obdobju	22 °C		72%	

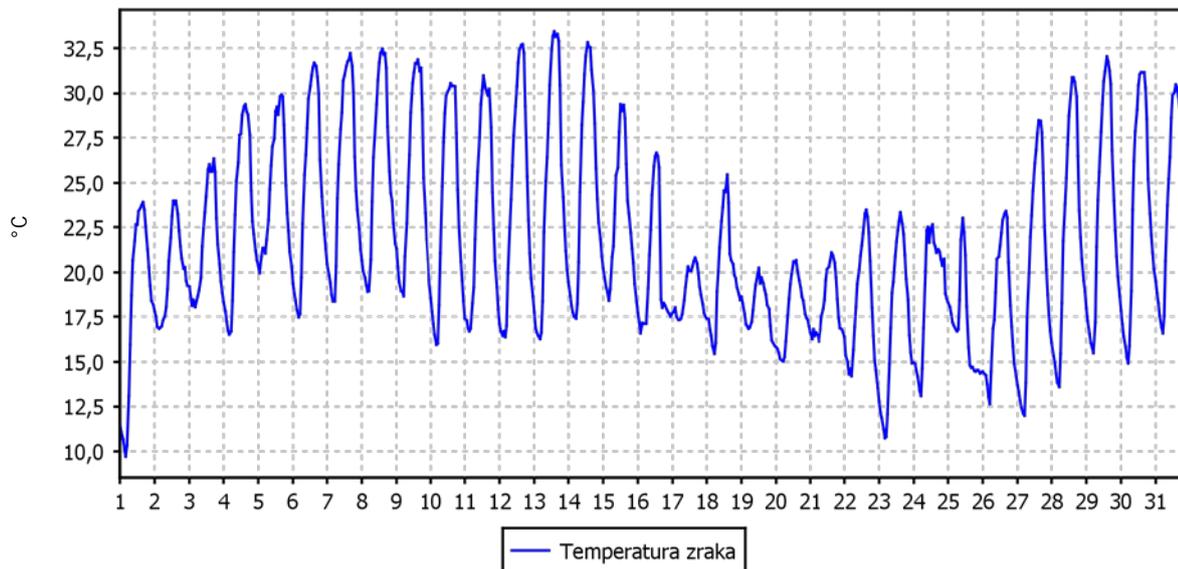
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	23	2	11	1	0	0
12.0 do 15.0 °C	89	6	48	6	0	0
15.0 do 18.0 °C	323	22	153	21	4	13
18.0 do 21.0 °C	378	25	197	26	10	32
21.0 do 24.0 °C	256	17	125	17	9	29
24.0 do 27.0 °C	136	9	67	9	8	26
27.0 do 30.0 °C	129	9	65	9	0	0
30.0 do 50.0 °C	154	10	78	10	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 %	42	3	21	3	0	0
30.0 do 40.0 %	85	6	41	6	0	0
40.0 do 50.0 %	152	10	80	11	0	0
50.0 do 60.0 %	171	11	82	11	5	16
60.0 do 70.0 %	183	12	94	13	7	23
70.0 do 80.0 %	245	16	119	16	15	48
80.0 do 90.0 %	228	15	118	16	3	10
90.0 do 100.0 %	382	26	189	25	1	3
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

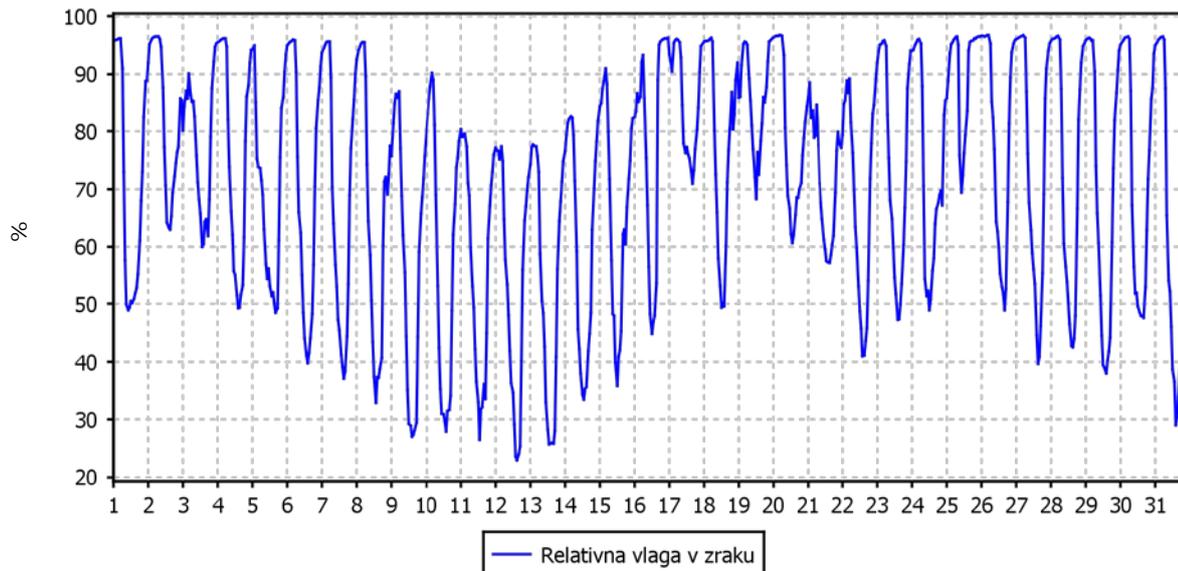
01.08.2015 do 01.09.2015



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

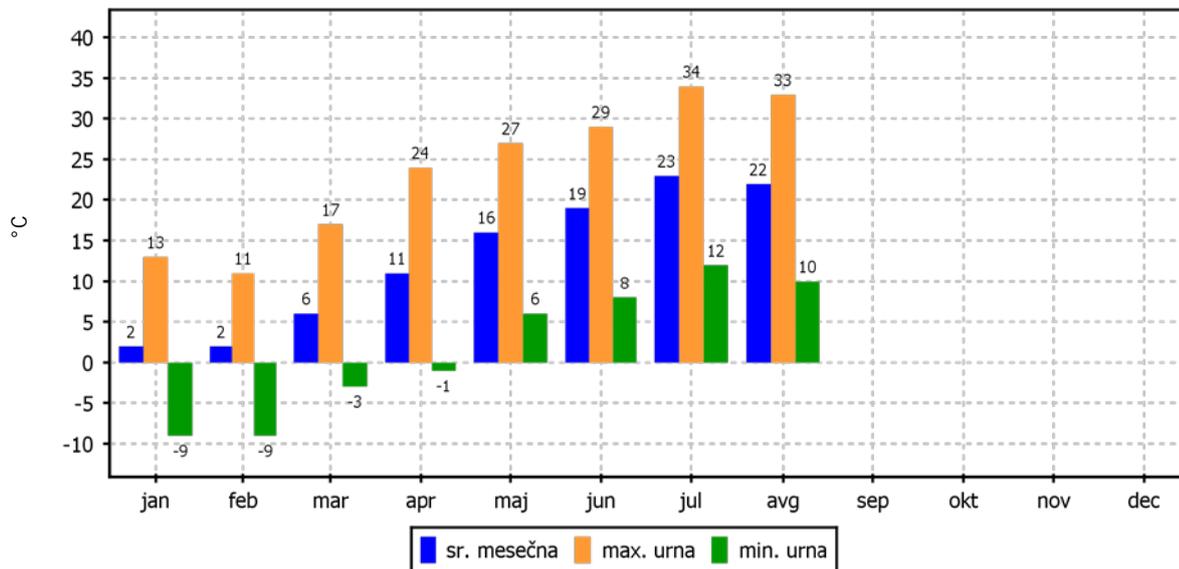
01.08.2015 do 01.09.2015



### 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: 01.08.2015 do 01.09.2015

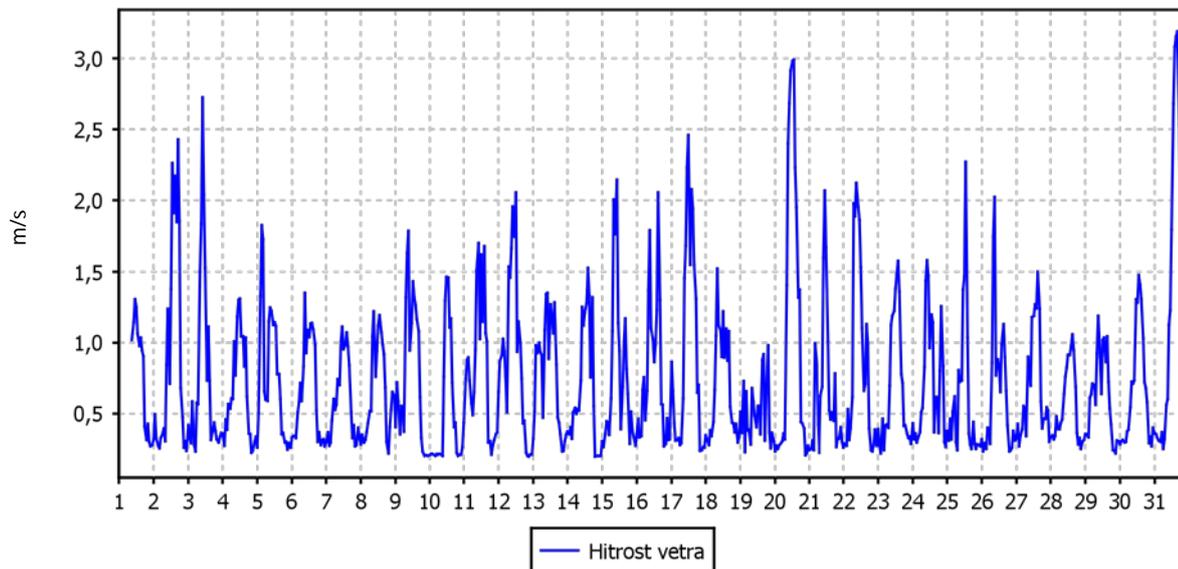
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1470	99%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	31.08.2015 16:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	31.08.2015 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.08.2015 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	12.08.2015 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	0	13	4	13	14	12	9	2	0	0	0	67	46
NNE	0	7	3	9	22	14	21	1	0	0	0	77	52
NE	0	5	8	11	21	14	7	0	0	0	0	66	45
ENE	0	4	5	13	23	5	7	0	0	0	0	57	39
E	0	5	5	12	19	4	0	0	0	0	0	45	31
ESE	0	10	11	16	32	0	0	0	0	0	0	69	47
SE	0	11	14	30	43	3	0	0	0	0	0	101	69
SSE	0	23	14	25	36	3	0	0	0	0	0	101	69
S	0	16	6	7	13	6	0	0	0	0	0	48	33
SSW	0	9	5	7	8	4	1	0	0	0	0	34	23
SW	3	14	6	1	2	1	3	1	0	0	0	31	21
WSW	2	26	4	1	0	1	5	3	0	0	0	42	29
W	2	89	10	2	0	1	0	0	0	0	0	104	71
WNW	5	262	59	29	8	1	0	0	0	0	0	364	248
NW	0	155	25	9	0	0	0	0	0	0	0	189	129
NNW	1	38	10	10	8	4	4	0	0	0	0	75	51
SKUPAJ	13	687	189	195	249	73	57	7	0	0	0	1470	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)

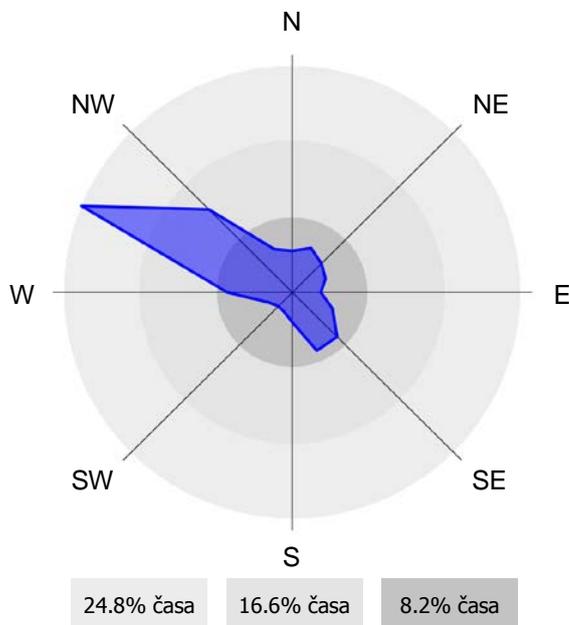
01.08.2015 do 01.09.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2015 do 01.09.2015



### 2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

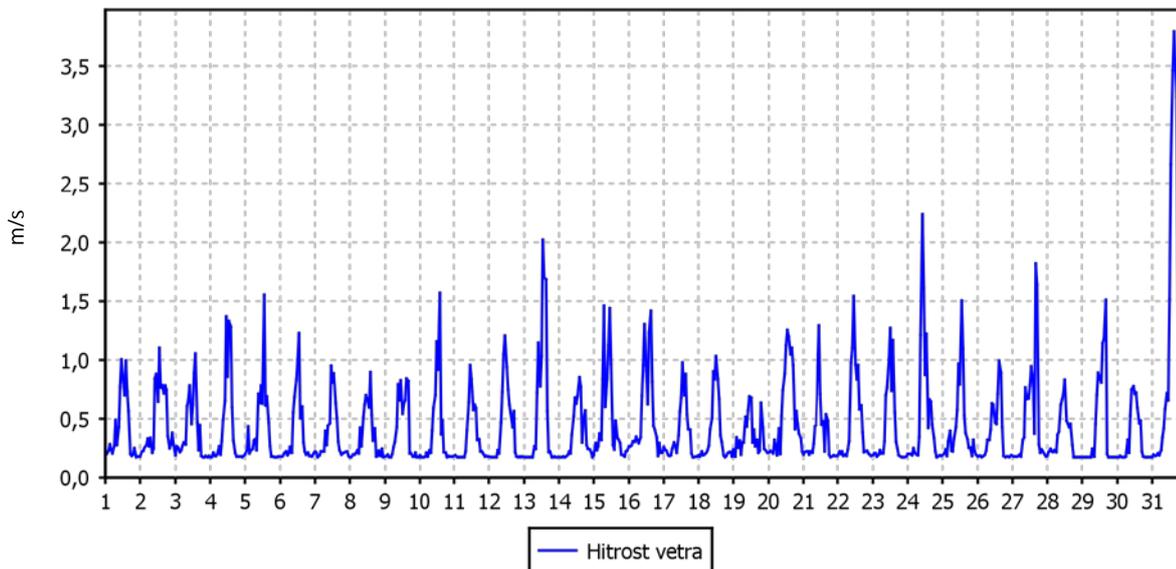
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	31.08.2015 15:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	31.08.2015 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.08.2015 18:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	03.08.2015 19:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	55	43	5	2	1	0	0	0	0	0	0	106	71
NNE	134	67	2	1	0	0	0	0	0	0	0	204	137
NE	113	55	2	1	0	0	0	0	0	0	0	171	115
ENE	16	20	5	1	0	0	0	0	0	0	0	42	28
E	11	13	1	2	0	0	0	0	0	0	0	27	18
ESE	20	7	5	8	2	1	0	0	0	0	0	43	29
SE	1	13	6	2	9	1	0	0	0	0	0	32	22
SSE	7	17	1	8	11	0	0	0	0	0	0	44	30
S	3	16	3	4	3	0	0	0	0	0	0	29	19
SSW	36	49	6	6	3	0	0	0	0	0	0	100	67
SW	3	44	16	13	7	1	5	8	0	0	0	97	65
WSW	26	59	38	58	42	16	2	1	0	0	0	242	163
W	21	62	32	17	7	1	0	0	0	0	0	140	94
WNW	20	39	12	7	0	0	0	0	0	0	0	78	52
NW	21	29	3	3	0	0	0	0	0	0	0	56	38
NNW	43	26	5	3	0	0	0	0	0	0	0	77	52
SKUPAJ	530	559	142	136	85	20	7	9	0	0	0	1488	1000

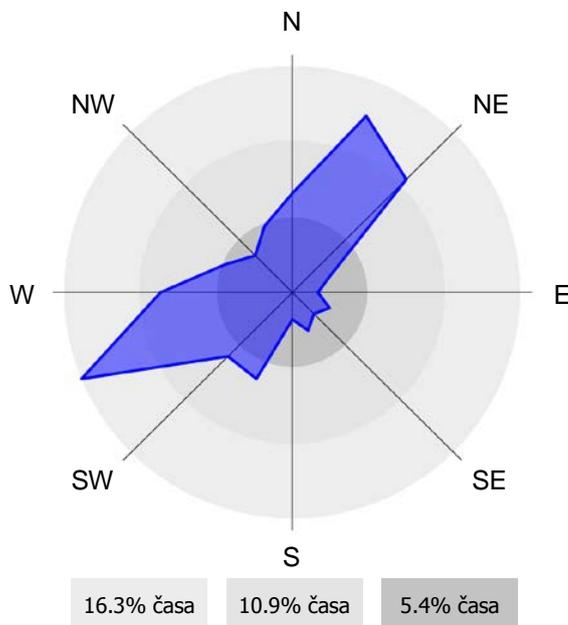
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.08.2015 do 01.09.2015



## 2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

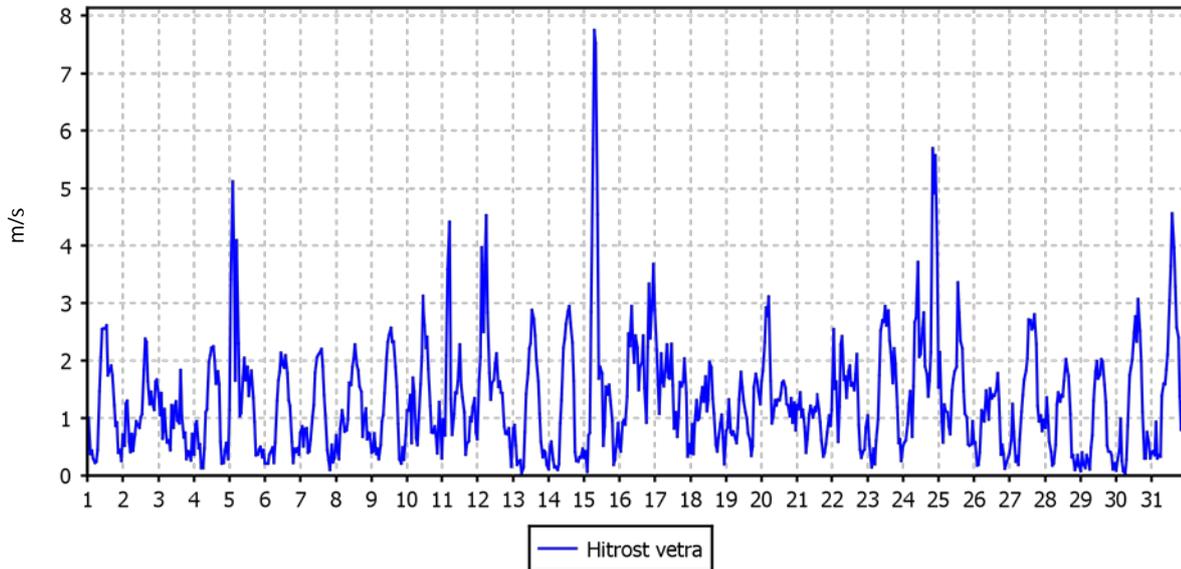
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	15.08.2015 08:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	15.08.2015 07:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.08.2015 05:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	13.08.2015 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	33	

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.	‰											
N	6	27	8	15	39	9	0	1	0	0	0	105	72
NNE	14	29	14	15	7	4	0	0	0	0	0	83	57
NE	7	31	4	15	5	6	0	0	0	0	0	68	47
ENE	3	11	1	7	15	3	0	0	0	0	0	40	27
E	2	5	7	6	15	13	4	0	0	0	0	52	36
ESE	0	8	7	5	24	36	19	3	0	0	0	102	70
SE	1	8	11	14	38	71	80	0	0	0	0	223	153
SSE	1	7	5	15	28	26	28	3	0	0	0	113	78
S	0	6	5	16	17	17	16	8	0	0	0	85	58
SSW	2	11	4	8	5	9	6	3	0	0	0	48	33
SW	2	5	8	4	5	3	5	1	1	0	0	34	23
WSW	3	4	6	4	3	4	1	3	4	0	0	32	22
W	0	13	9	4	7	7	3	2	0	0	0	45	31
WNW	7	31	12	17	28	25	34	25	5	4	0	188	129
NW	6	38	20	23	28	12	7	5	0	0	0	139	96
NNW	5	21	7	29	23	11	2	0	0	0	0	98	67
SKUPAJ	59	255	128	197	287	256	205	54	10	4	0	1455	1000

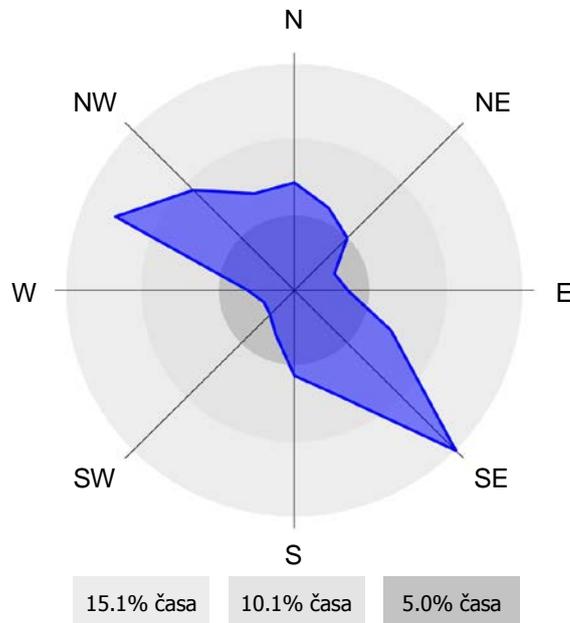
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.08.2015 do 01.09.2015



## 2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

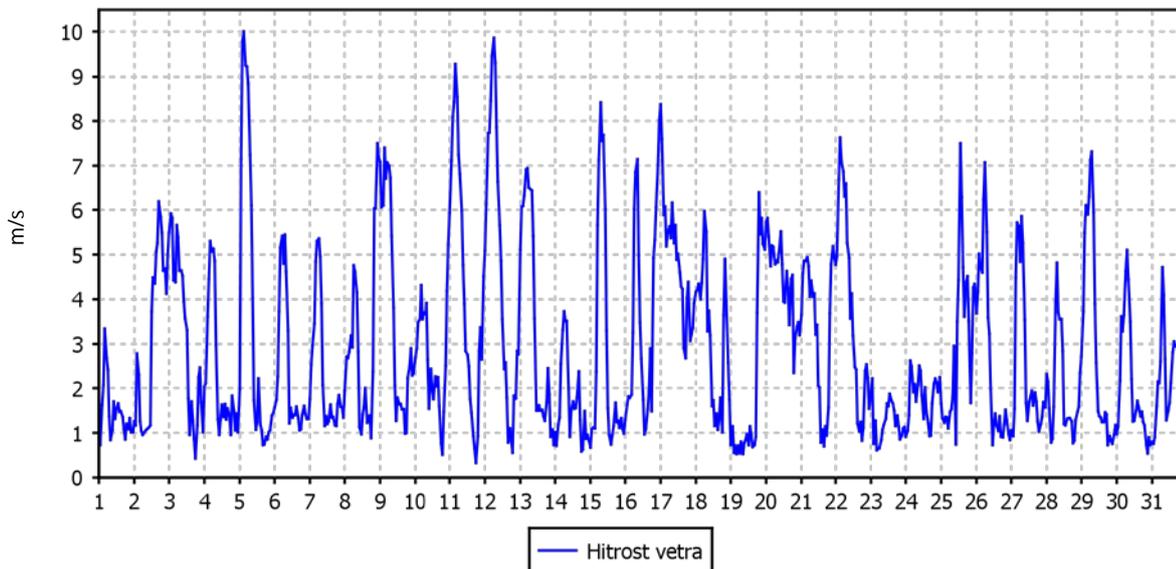
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	05.08.2015 03:30:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	05.08.2015 03:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	03.08.2015 18:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	11.08.2015 18:00:00
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.	%											
N	0	0	2	1	5	7	7	37	19	1	0	79	53
NNE	0	1	0	4	5	8	29	161	141	75	1	425	286
NE	0	1	1	7	6	9	33	59	38	1	0	155	104
ENE	0	1	3	11	24	27	58	35	4	0	0	163	110
E	0	1	5	12	41	29	9	0	0	0	0	97	65
ESE	0	0	1	16	35	13	7	0	0	0	0	72	48
SE	0	2	5	17	11	8	5	0	0	0	0	48	32
SSE	0	1	1	13	8	8	0	0	0	0	0	31	21
S	0	3	7	9	20	12	1	0	0	0	0	52	35
SSW	0	0	6	17	43	34	4	0	0	0	0	104	70
SW	0	2	5	19	70	41	28	2	0	0	0	167	112
WSW	0	1	5	21	22	3	10	2	0	0	0	64	43
W	0	1	4	3	4	0	0	0	0	0	0	12	8
WNW	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	4	3
NW	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	5	3
NNW	0	0	0	6	1	1	1	1	0	0	0	10	7
SKUPAJ	0	14	47	159	299	200	192	297	202	77	1	1488	1000

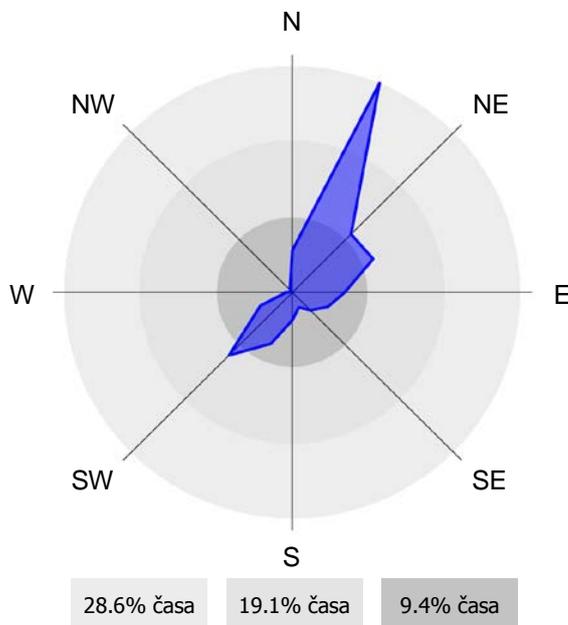
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.08.2015 do 01.09.2015



## 2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

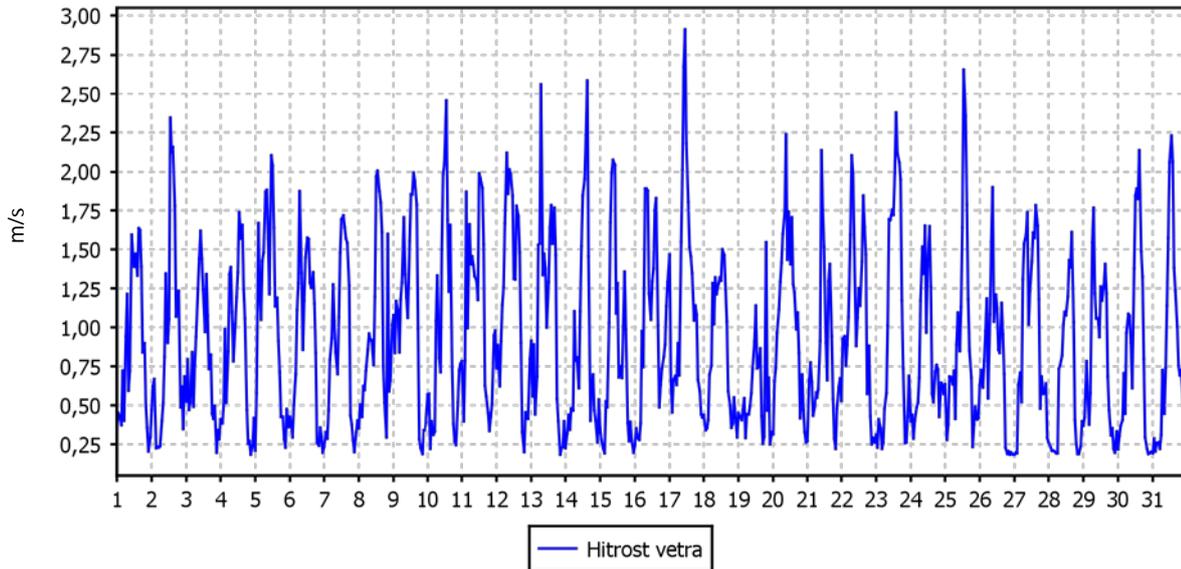
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	25.08.2015 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	17.08.2015 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.08.2015 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	13.08.2015 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	6	17	13	10	15	14	5	0	0	0	0	80	54
NNE	1	14	9	7	9	13	1	0	0	0	0	54	36
NE	3	5	9	8	1	5	0	0	0	0	0	31	21
ENE	3	13	3	6	1	2	0	0	0	0	0	28	19
E	6	17	8	9	6	20	11	0	0	0	0	77	52
ESE	10	37	21	15	49	42	11	0	0	0	0	185	124
SE	10	32	24	22	31	38	7	0	0	0	0	164	110
SSE	1	21	9	10	28	15	6	0	0	0	0	90	60
S	1	14	6	17	20	7	0	0	0	0	0	65	44
SSW	1	8	3	8	5	0	0	0	0	0	0	25	17
SW	0	7	1	1	5	0	0	0	0	0	0	14	9
WSW	0	4	4	3	4	0	0	0	0	0	0	15	10
W	12	12	1	1	2	1	0	0	0	0	0	29	19
WNW	4	70	36	51	39	11	3	0	0	0	0	214	144
NW	12	88	37	59	61	30	18	1	0	0	0	306	206
NNW	10	18	10	16	32	15	10	0	0	0	0	111	75
SKUPAJ	80	377	194	243	308	213	72	1	0	0	0	1488	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)

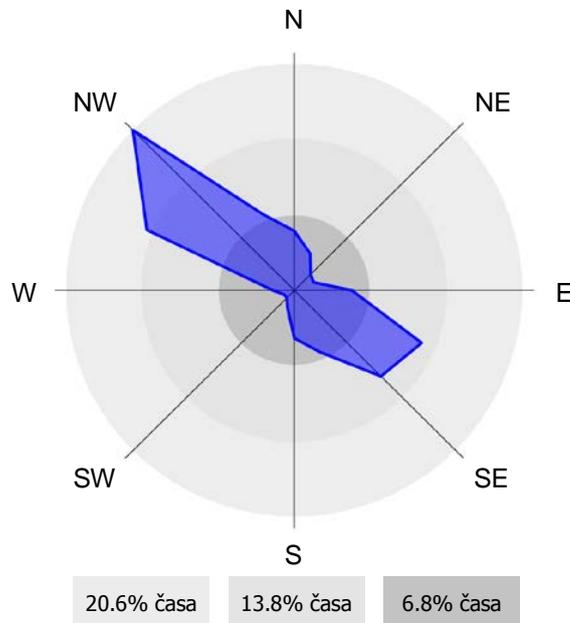
01.08.2015 do 01.09.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)

01.08.2015 do 01.09.2015



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

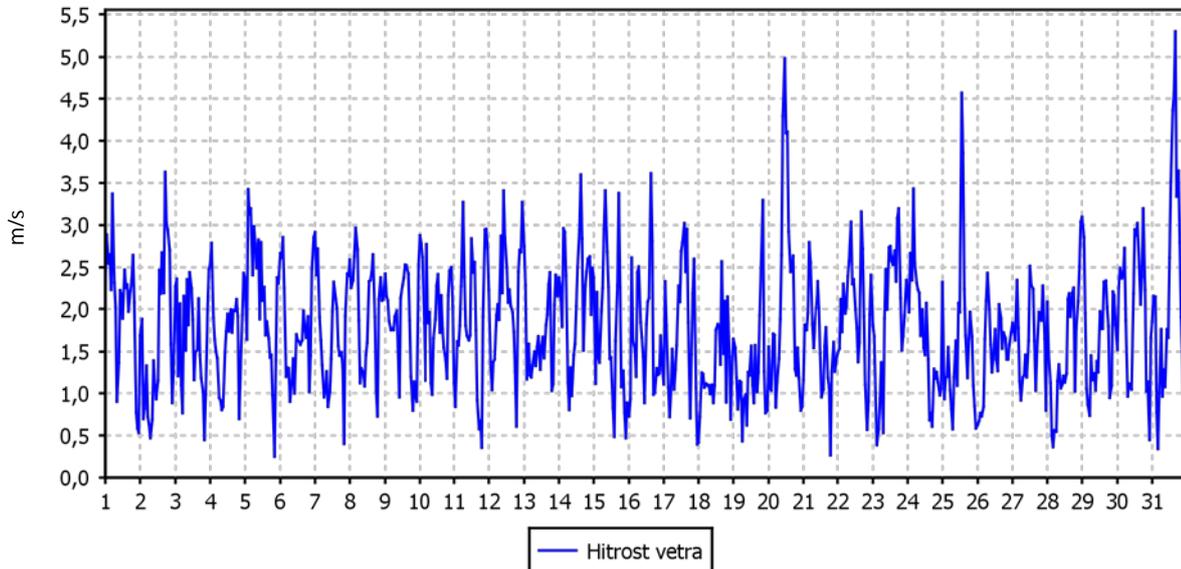
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	25.08.2015 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	31.08.2015 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	21.08.2015 19:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	05.08.2015 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	1	5	6	17	44	22	31	7	0	0	0	133	89
NNE	0	4	5	18	44	50	64	20	1	0	0	206	138
NE	0	4	3	18	22	12	29	6	0	0	0	94	63
ENE	0	2	9	7	10	2	6	1	0	0	0	37	25
E	0	4	6	4	10	6	14	0	0	0	0	44	30
ESE	0	6	2	11	25	50	74	13	0	0	0	181	122
SE	0	0	4	8	26	61	66	6	0	0	0	171	115
SSE	0	4	2	2	23	27	11	2	0	0	0	71	48
S	0	2	1	5	12	8	1	0	0	0	0	29	19
SSW	0	1	3	4	4	3	3	1	0	0	0	19	13
SW	0	2	2	7	18	16	37	15	0	0	0	97	65
WSW	0	3	5	8	33	58	130	15	1	0	0	253	170
W	0	2	0	8	21	3	0	0	0	0	0	34	23
WNW	0	2	4	10	14	1	0	0	0	0	0	31	21
NW	0	2	2	8	8	1	2	0	0	0	0	23	15
NNW	0	1	4	15	28	7	8	1	1	0	0	65	44
SKUPAJ	1	44	58	150	342	327	476	87	3	0	0	1488	1000

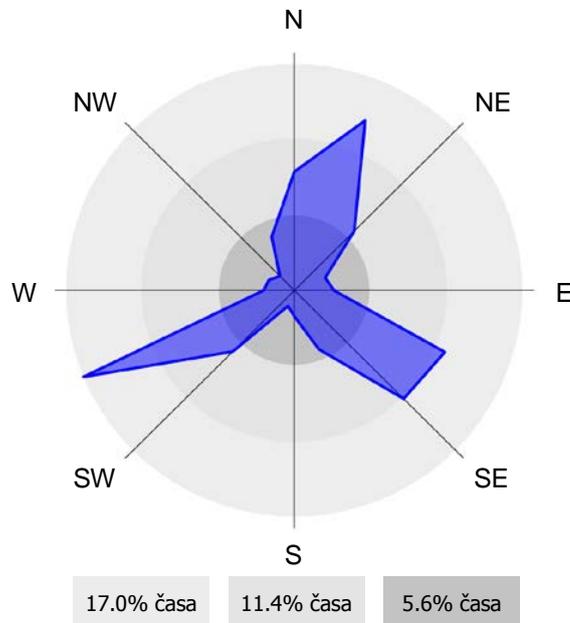
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.08.2015 do 01.09.2015



## 2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

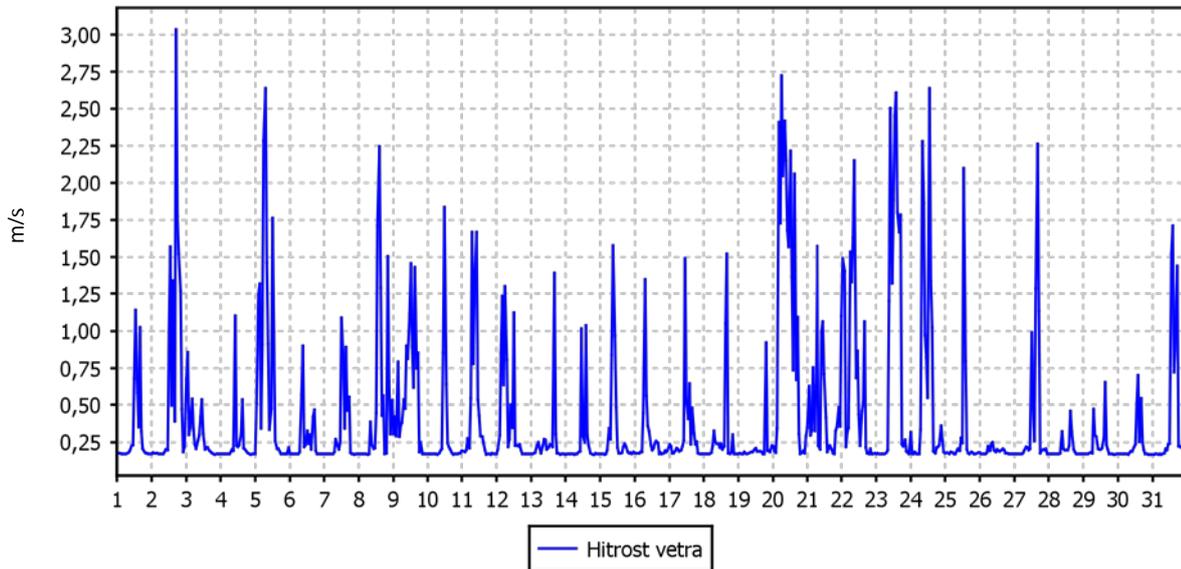
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	20.08.2015 08:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	02.08.2015 17:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.08.2015 18:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.08.2015 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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.	‰											
N	139	66	10	15	25	10	14	5	0	0	0	284	191
NNE	75	24	4	5	7	4	5	0	0	0	0	124	83
NE	34	14	2	0	1	0	0	0	0	0	0	51	34
ENE	44	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	30
E	27	11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	39	26
ESE	35	29	1	0	1	4	2	0	0	0	0	72	48
SE	43	39	8	4	5	3	5	0	0	0	0	107	72
SSE	44	46	4	7	5	5	7	0	0	0	0	118	79
S	58	65	1	4	6	6	10	0	0	0	0	150	101
SSW	56	30	2	6	0	3	1	1	0	0	0	99	67
SW	23	9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	33	22
WSW	18	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	15
W	22	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	21
WNW	27	13	0	1	0	0	0	0	0	0	0	41	28
NW	52	32	4	2	6	1	2	0	0	0	0	99	67
NNW	98	48	9	5	3	6	3	0	0	0	0	172	116
SKUPAJ	795	441	45	49	59	42	51	6	0	0	0	1488	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

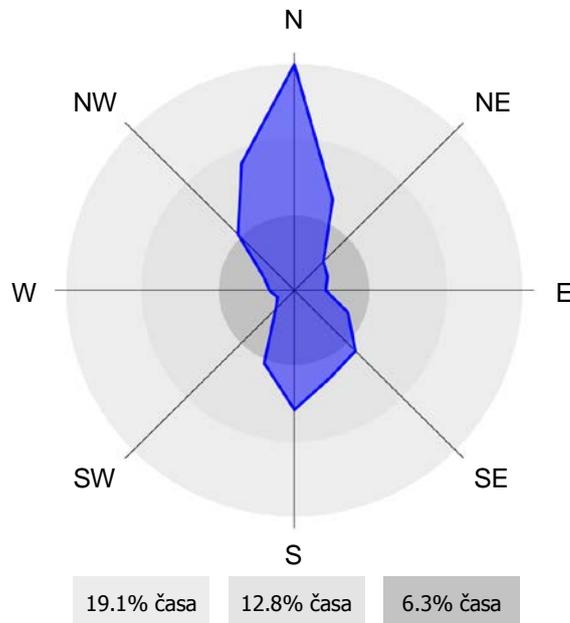
01.08.2015 do 01.09.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2015 do 01.09.2015



## 2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

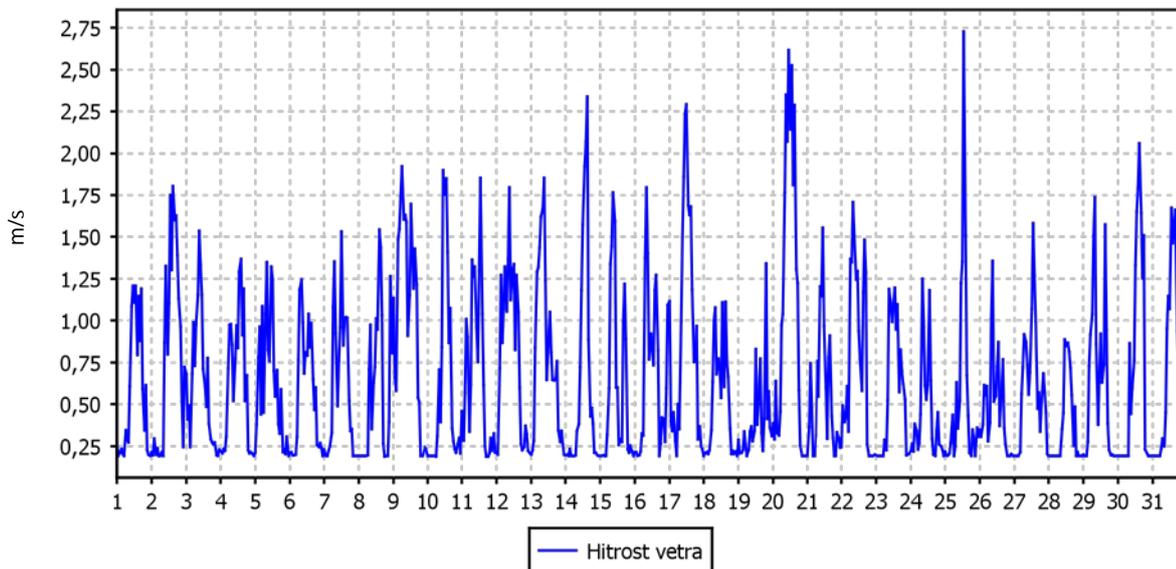
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	25.08.2015 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	25.08.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	11.08.2015 16:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	11.08.2015 17:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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.	‰											
N	2	13	6	13	19	18	1	0	0	0	0	72	48
NNE	0	13	12	18	18	5	1	0	0	0	0	67	45
NE	0	4	4	10	5	2	0	0	0	0	0	25	17
ENE	1	10	2	5	6	0	0	0	0	0	0	24	16
E	0	8	5	19	24	10	3	0	0	0	0	69	46
ESE	0	7	12	35	42	24	5	0	0	0	0	125	84
SE	2	32	22	20	13	2	0	0	0	0	0	91	61
SSE	4	21	9	6	4	0	0	0	0	0	0	44	30
S	13	32	4	3	1	0	0	0	0	0	0	53	36
SSW	18	12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	32	22
SW	35	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	56	38
WSW	37	37	2	1	2	0	0	0	0	0	0	79	53
W	172	147	26	17	10	0	0	0	0	0	0	372	250
WNW	51	53	14	23	26	14	2	0	0	0	0	183	123
NW	6	21	9	14	19	21	1	1	0	0	0	92	62
NNW	8	16	14	17	20	15	14	0	0	0	0	104	70
SKUPAJ	349	446	143	202	209	111	27	1	0	0	0	1488	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

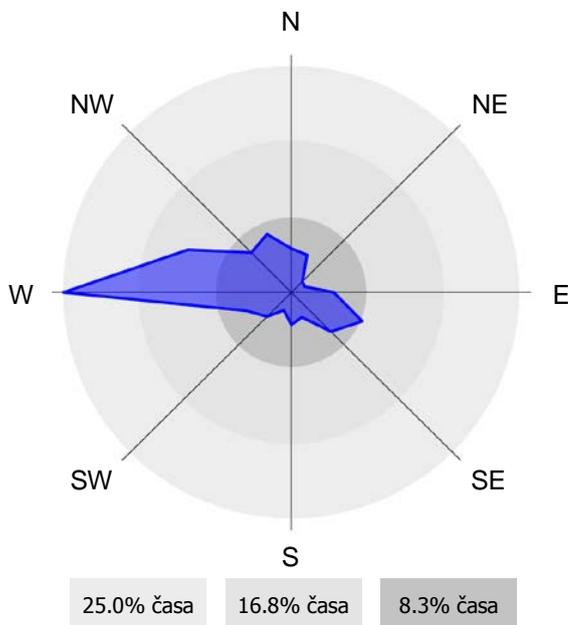
01.08.2015 do 01.09.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.08.2015 do 01.09.2015



## 2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

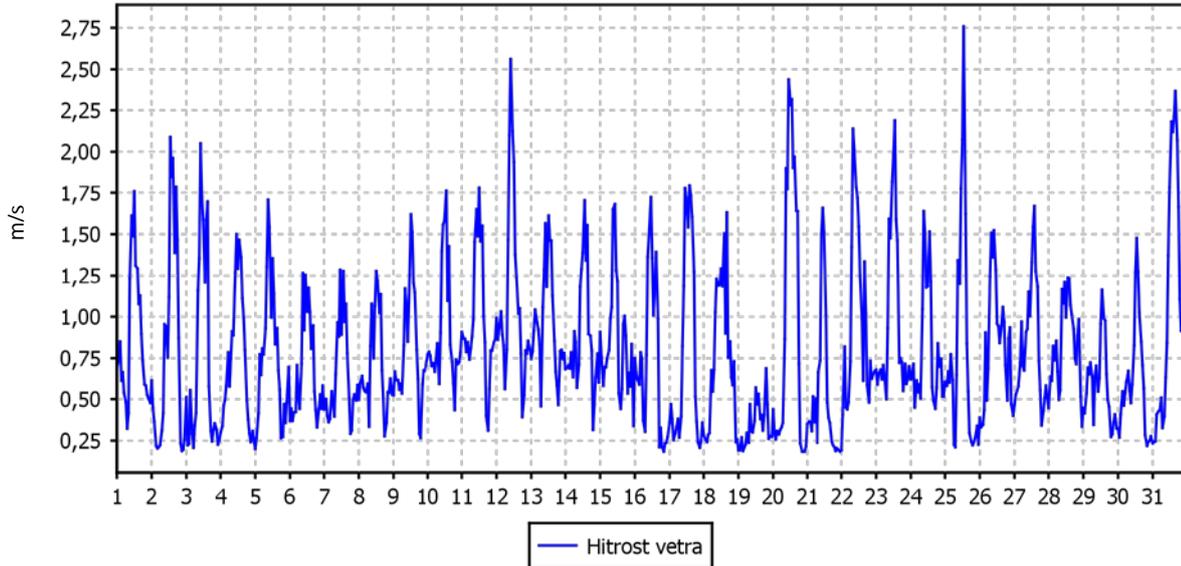
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	25.08.2015 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	25.08.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.08.2015 05:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	20.08.2015 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	2	6	5	7	16	10	3	0	0	0	0	49	33
NNE	0	5	4	6	18	14	6	0	0	0	0	53	36
NE	0	2	8	8	16	16	3	0	0	0	0	53	36
ENE	1	8	7	9	19	19	5	0	0	0	0	68	46
E	0	4	2	21	20	12	7	0	0	0	0	66	44
ESE	0	1	3	4	25	10	0	0	0	0	0	43	29
SE	0	3	2	8	38	22	3	0	0	0	0	76	51
SSE	0	2	6	15	23	8	0	0	0	0	0	54	36
S	0	8	5	11	9	0	0	0	0	0	0	33	22
SSW	1	10	8	14	3	0	0	0	0	0	0	36	24
SW	2	9	10	8	0	1	0	0	0	0	0	30	20
WSW	10	42	9	8	4	0	0	0	0	0	0	73	49
W	9	59	22	8	3	0	0	0	0	0	0	101	68
WNW	21	113	55	64	4	1	0	0	0	0	0	258	173
NW	7	116	99	127	18	3	2	1	0	0	0	373	251
NNW	3	41	21	17	14	16	10	0	0	0	0	122	82
SKUPAJ	56	429	266	335	230	132	39	1	0	0	0	1488	1000

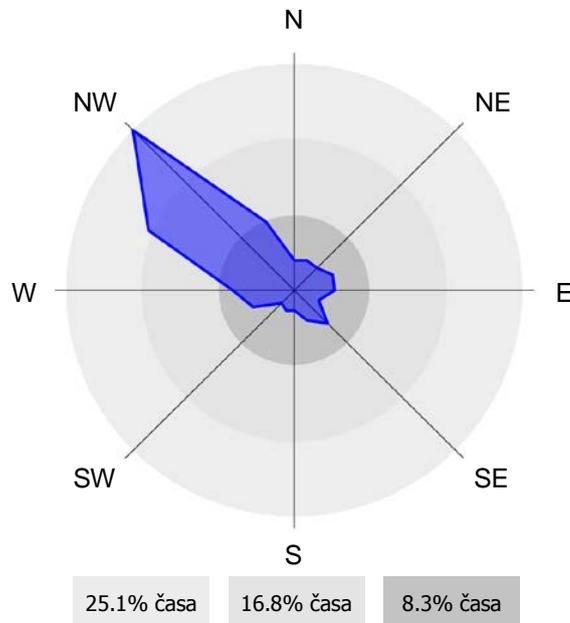
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.08.2015 do 01.09.2015



## 2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugresnine

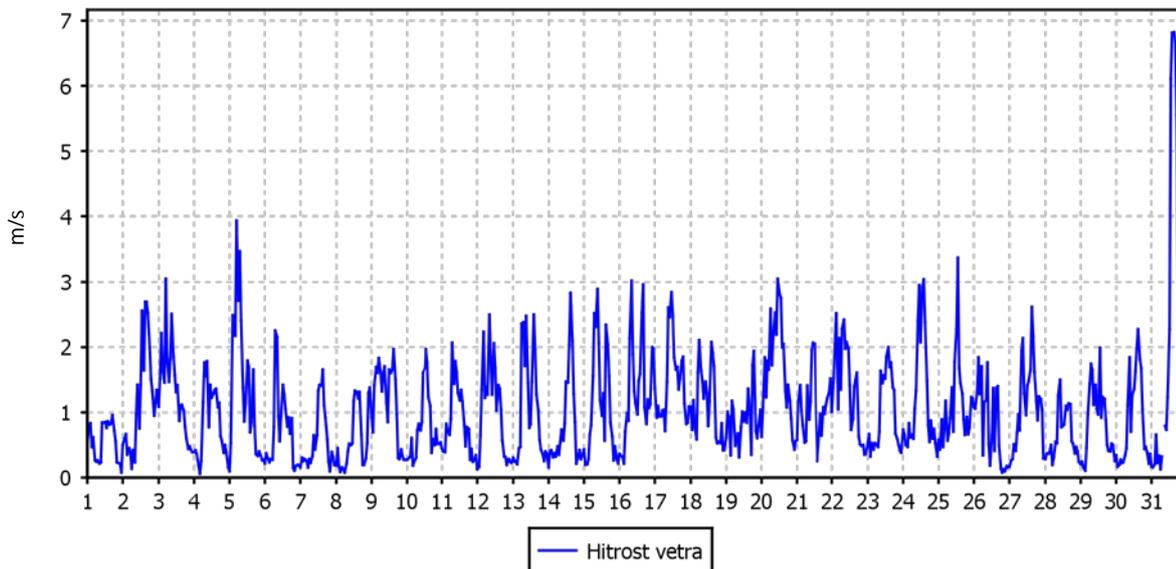
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Ugresnine  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	31.08.2015 15:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	31.08.2015 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.08.2015 23:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.08.2015 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	34	

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.	‰											
N	3	12	9	8	29	25	21	1	0	0	0	108	74
NNE	4	17	5	7	14	16	28	8	0	0	0	99	68
NE	5	13	7	3	9	5	1	0	0	0	0	43	30
ENE	5	11	7	3	3	3	0	0	0	0	0	32	22
E	2	8	9	18	12	0	1	0	0	0	0	50	34
ESE	6	8	16	42	31	20	11	1	0	0	0	135	93
SE	1	8	14	24	41	18	0	0	0	0	0	106	73
SSE	0	4	10	15	20	16	6	0	0	0	0	71	49
S	4	6	4	9	21	8	6	0	0	0	0	58	40
SSW	1	5	4	7	14	5	4	4	0	0	0	44	30
SW	2	4	1	2	6	6	7	5	4	0	0	37	25
WSW	2	10	3	4	7	1	3	1	3	2	0	36	25
W	7	25	9	14	5	7	2	0	0	0	0	69	47
WNW	17	73	22	15	25	15	3	0	0	0	0	170	117
NW	20	102	29	23	29	17	21	1	0	0	0	242	167
NNW	12	31	19	26	29	17	17	2	0	0	0	153	105
SKUPAJ	91	337	168	220	295	179	131	23	7	2	0	1453	1000

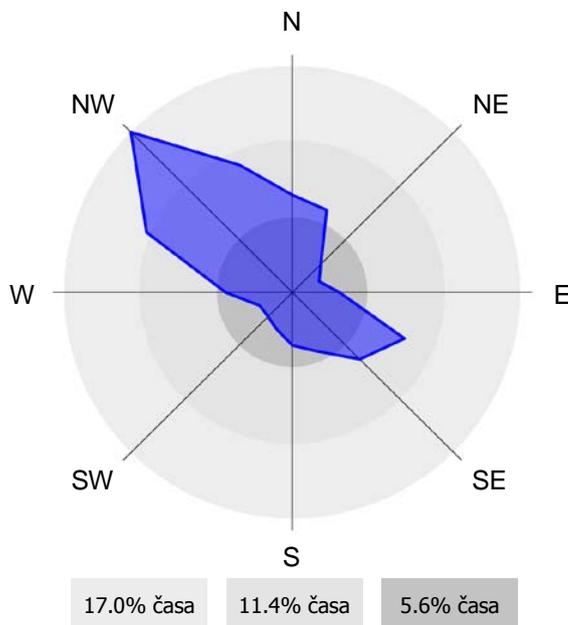
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.08.2015 do 01.09.2015



## 2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

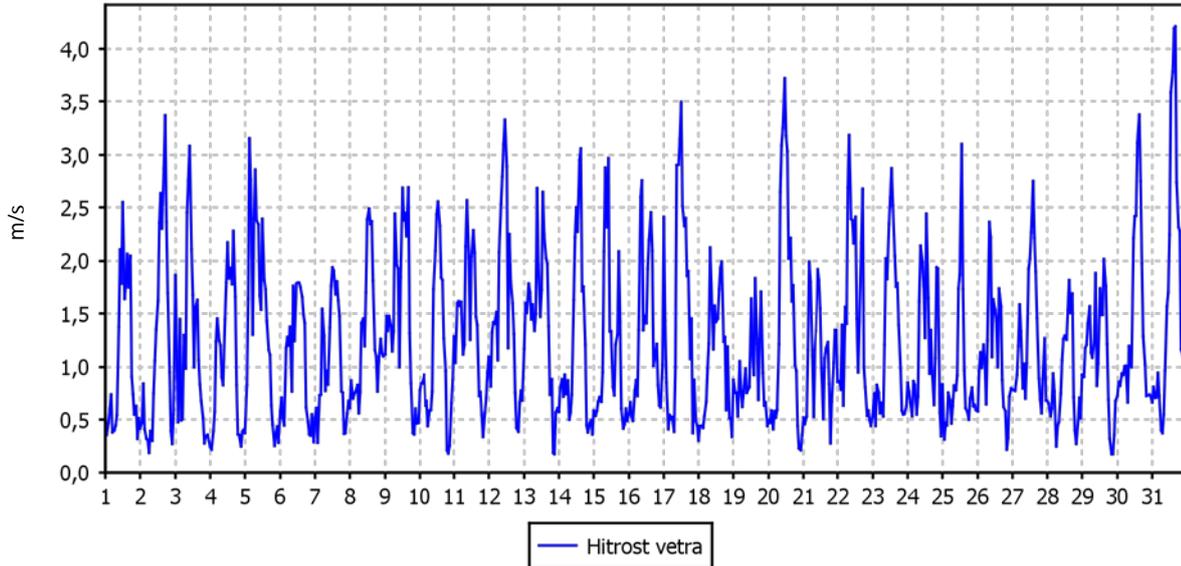
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	31.08.2015 16:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	31.08.2015 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	13.08.2015 20:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.08.2015 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	1	13	8	14	31	17	18	12	0	0	0	114	77
NNE	2	8	4	11	23	23	45	12	0	0	0	128	86
NE	0	4	2	3	9	15	5	4	0	0	0	42	28
ENE	1	3	2	6	3	5	3	0	0	0	0	23	15
E	0	1	3	5	5	8	22	7	0	0	0	51	34
ESE	0	3	4	1	14	19	49	2	0	0	0	92	62
SE	0	1	6	8	18	35	19	0	0	0	0	87	58
SSE	0	6	7	21	15	25	11	1	0	0	0	86	58
S	0	7	5	7	13	10	11	0	0	0	0	53	36
SSW	0	7	6	11	2	5	3	0	0	0	0	34	23
SW	2	13	12	9	4	3	1	0	0	0	0	44	30
WSW	7	33	48	41	18	0	1	10	0	0	0	158	106
W	6	76	69	99	93	29	3	0	0	0	0	375	252
WNW	0	35	18	18	6	0	0	0	0	0	0	77	52
NW	0	11	6	10	12	7	2	1	0	0	0	49	33
NNW	0	18	8	7	11	14	13	4	0	0	0	75	50
SKUPAJ	19	239	208	271	277	215	206	53	0	0	0	1488	1000

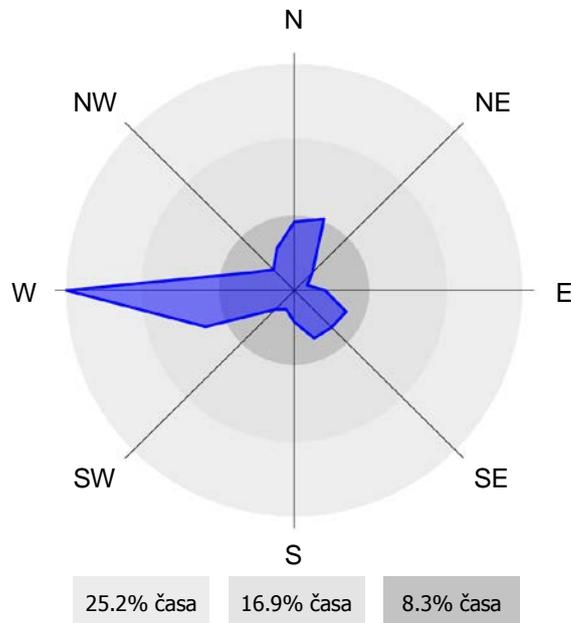
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.08.2015 do 01.09.2015



### 2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.08.2015 do 01.09.2015

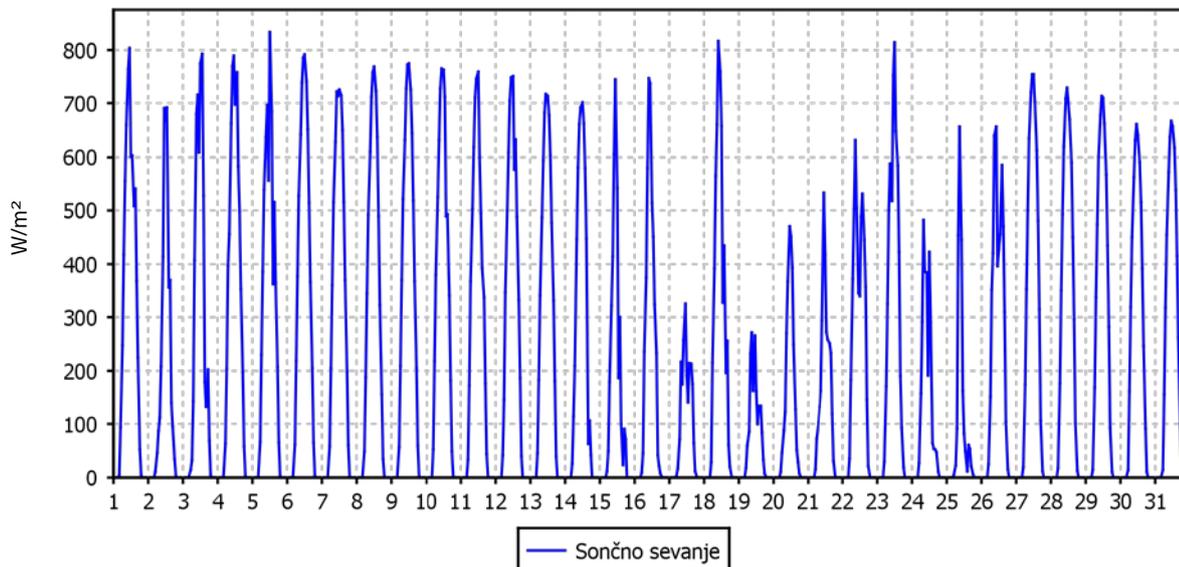
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100 %
Maksimalna urna vrednost:	833 W/m <sup>2</sup>	05.08.2015 12:00
Maksimalna dnevna vrednost:	279 W/m <sup>2</sup>	06.08.2015
Minimalna urna vrednost:	0 W/m <sup>2</sup>	30.08.2015 7:00
Minimalna dnevna vrednost:	73 W/m <sup>2</sup>	19.08.2015
Srednja vrednost v obdobju:	210 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>	825	55	413	56	3	10
100.0 do 200.0 W/m <sup>2</sup>	105	7	52	7	6	19
200.0 do 300.0 W/m <sup>2</sup>	86	6	39	5	22	71
300.0 do 400.0 W/m <sup>2</sup>	87	6	50	7	0	0
400.0 do 500.0 W/m <sup>2</sup>	88	6	42	6	0	0
500.0 do 600.0 W/m <sup>2</sup>	87	6	40	5	0	0
600.0 do 700.0 W/m <sup>2</sup>	92	6	54	7	0	0
700.0 do 800.0 W/m <sup>2</sup>	104	7	50	7	0	0
800.0 do 900.0 W/m <sup>2</sup>	14	1	4	1	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)

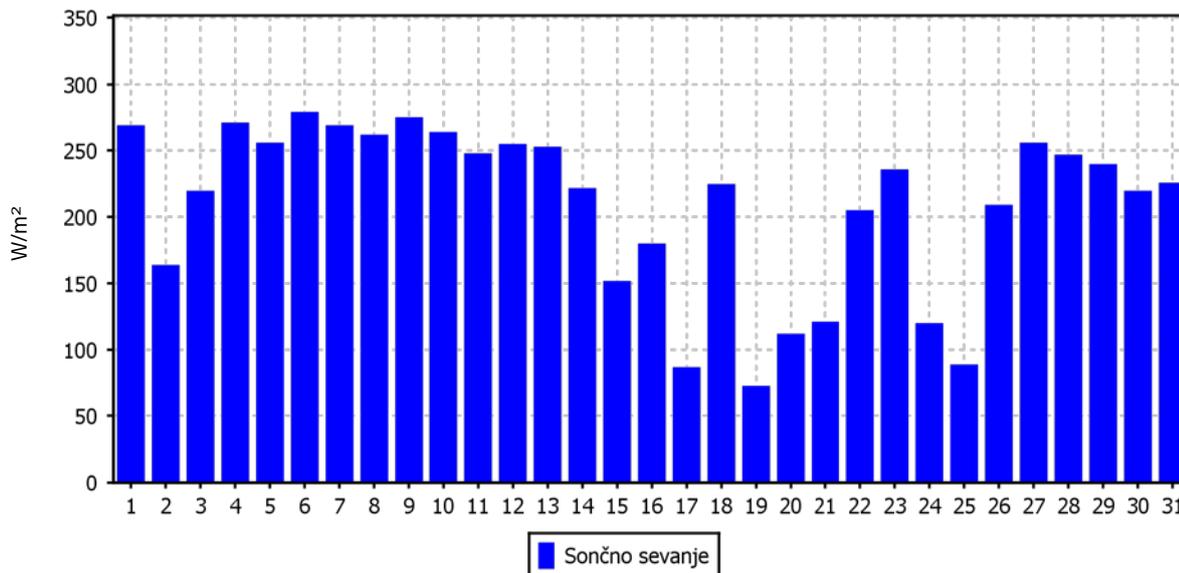
01.08.2015 do 01.09.2015



### DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.08.2015 do 01.09.2015





### 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 avgust 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 avgustu 2015 na vseh lokacijah.

V mesecu avgustu 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 23 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz vzhoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ESE in SE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu avgustu 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 36 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 17 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severozahoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SSW, NNW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 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 30 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 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 25 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 12 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo nekoliko največje iz zahoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri W, SSE in SE. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu avgustu 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 22 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 10 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SE in SW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 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 143 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 20 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 9 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NE, NNE in N. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu avgustu 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 24 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 15 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo nekoliko večje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, WSW in W. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu avgustu 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 7 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo nekoliko večje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ENE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 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 46 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 5 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, SE in E. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu avgustu 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 56 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 27 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 12 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, WSW in WNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu avgustu 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 44 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 10 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 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 48 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 NO<sub>2</sub> je bilo nekoliko večje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, E in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu avgustu 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 61 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 19 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 10 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 NNW in NW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu avgustu 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>) je bila presežena 15-krat. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 165 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 149 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 102 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v nekoliko večji meri iz jugozahoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SSE in SE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 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>) je bila presežena 8-krat. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 151 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 95 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 66 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz južnih smeri. Največji deleži so iz smeri WSW, SSE in SE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 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>) je bila presežena 13-krat. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 173 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 109 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 71 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz jugovzhoda in juga. Največji deleži so iz smeri SE, SSE in S. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu avgustu 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 59 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 23 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 14 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz zahoda. Največji deleži so iz smeri W, WNW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu avgustu 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 109 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 37 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 21 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 juga. Največji deleži so iz smeri S, SSE in SE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu avgustu 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>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 71 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 43 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 27 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 jugovzhoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri SSE, ESE in E. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2015 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno manj kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato rezultati ne sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 77 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 50 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 27 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 jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, S in E. TE Šoštanj leži v smeri ESE.



**ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

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

**AVGUST 2015**

**EKO - 6555/VIII**

**Ljubljana, SEPTEMBER 2015**





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 6555/VIII

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

**AVGUST 2015**

Ljubljana, SEPTEMBER 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.

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

---

**PODATKI O POROČILU:**

<b>Naročnik:</b>	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
<b>Št. pogodbe:</b>	138-14-PVO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
<b>Št. DN:</b>	214 239
<b>Točka v pogodbi:</b>	B.18.
<b>Št. poročila:</b>	EKO - 6555/VIII
<b>Naslov poročila:</b>	Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
<b>Odgovorni nosilec naloge:</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
<b>Poročilo izdelali:</b>	Leonida MEHLE, dipl. inž. kem. teh. Tine GORJUP, rač. teh. Nina KOS, medijski teh. Tomaž ZAKŠEK, dipl. ing. kem. teh.
<b>Datum izdelave:</b>	SEPTEMBER
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Knežević) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD EIMV - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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



---

## **IZVLEČEK**

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine usedlin ter koncentracij težkih kovin v usedlinah za obdobje od avgusta 2014 do vključno julija 2015.



## **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.

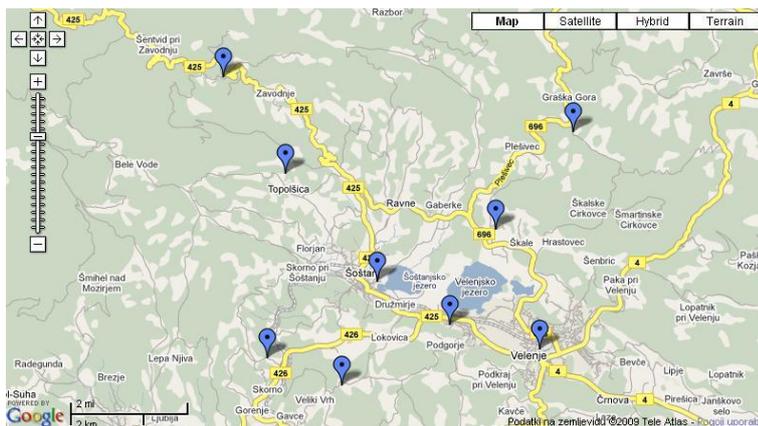
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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

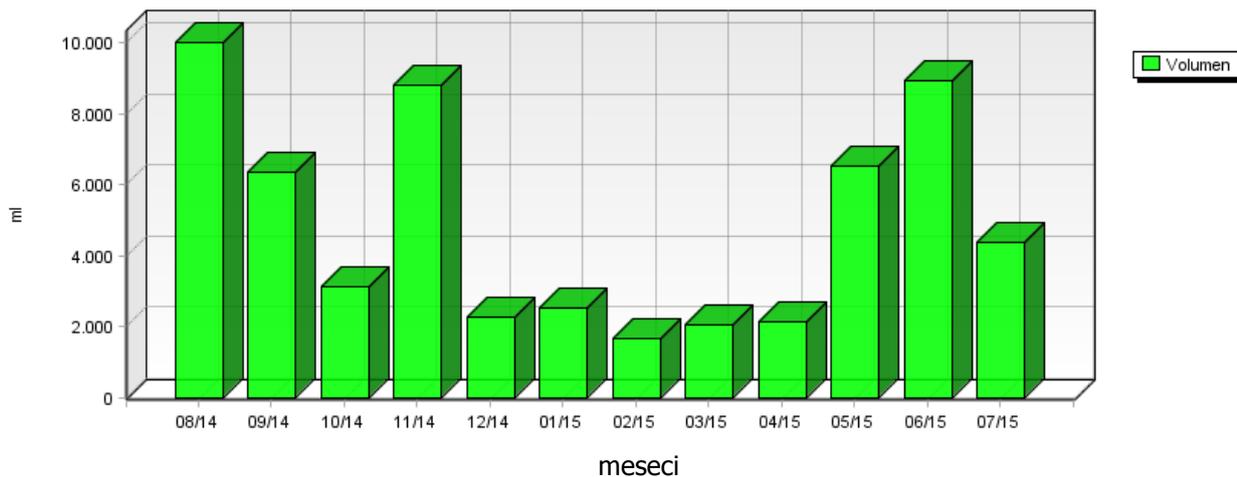
## 5.1 KAKOVOST PDAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

### 5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

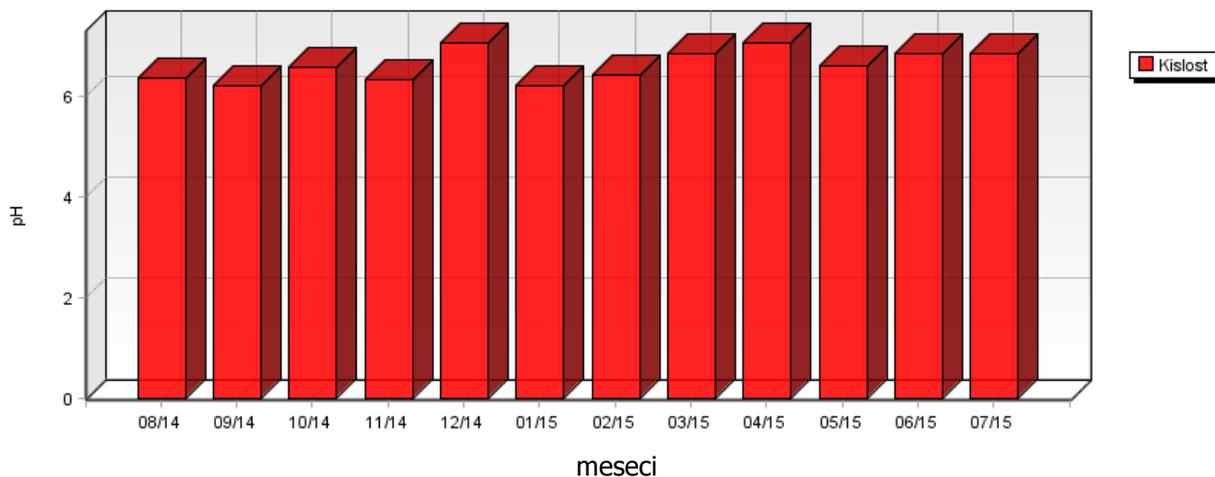
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Volumen ml	10030	6360	3100	8790	2270	2500	1640	2050	2120	6540	8930	4370
Kislost pH	6.37	6.21	6.58	6.33	7.08	6.22	6.42	6.85	7.05	6.61	6.86	6.84
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	15.60	14.30	25.00	13.90	20.90	14.60	17.50	44.90	30.90	20.60	16.40	32.90

Šoštanj  
VOLUMEN PDAVIN

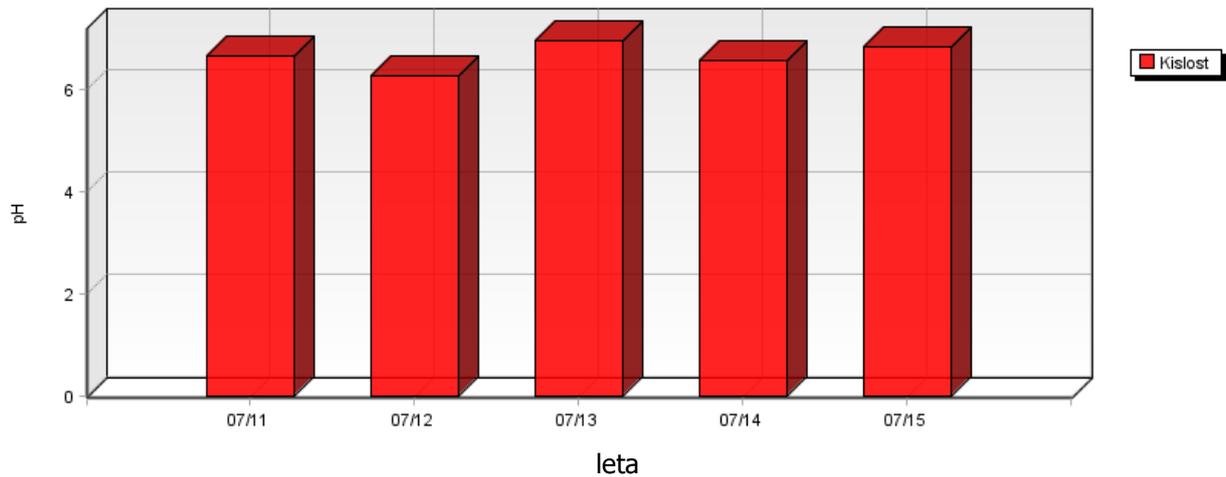


Šoštanj  
KISLOST PDAVIN

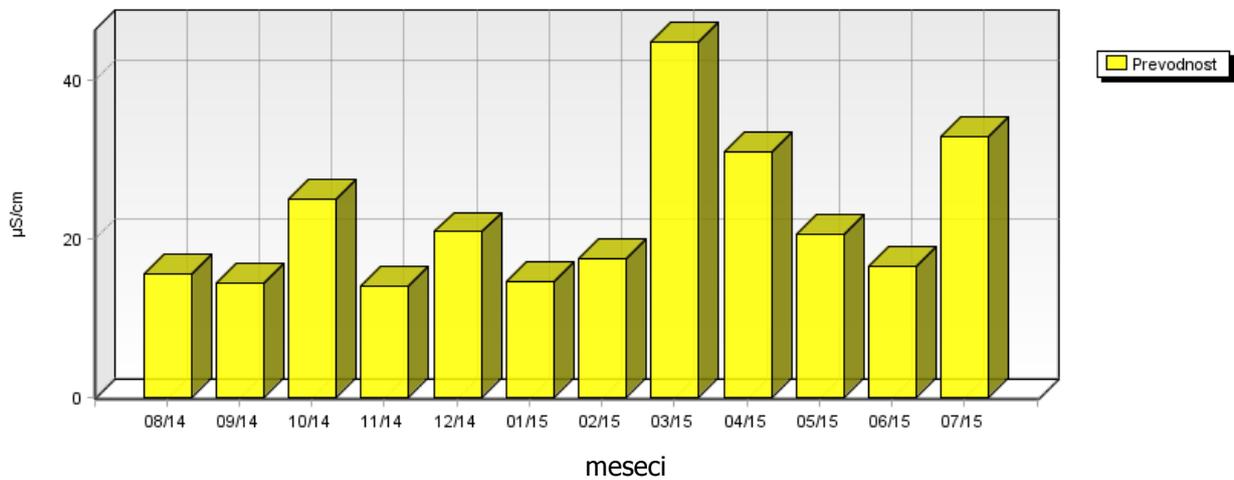


	07/11	07/12	07/13	07/14	07/15
Kislost pH	6.66	6.28	6.97	6.57	6.84

**Šoštanj  
KISLOST PDAVIN**

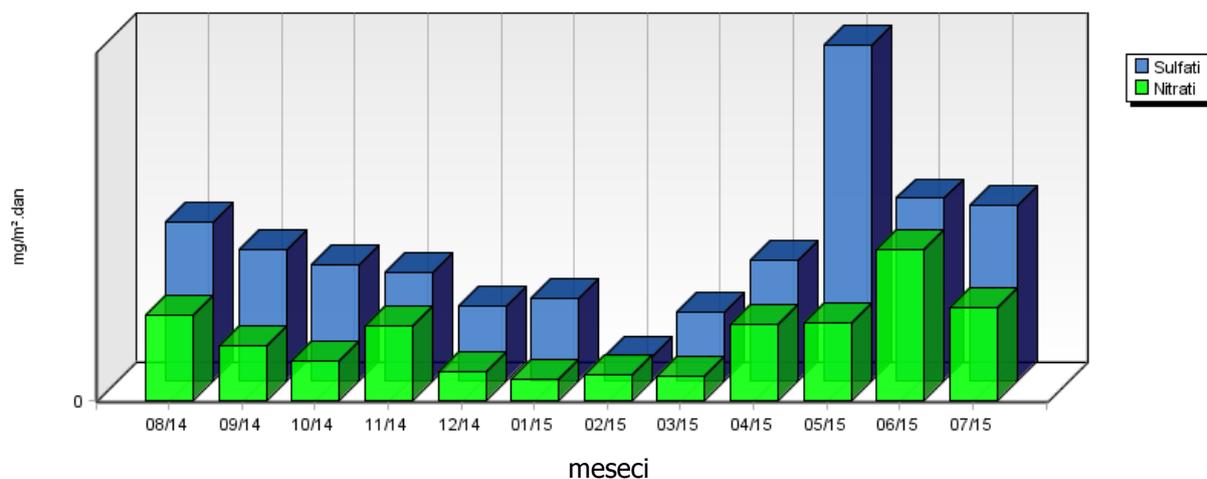


**Šoštanj  
PREVODNOST PDAVIN**

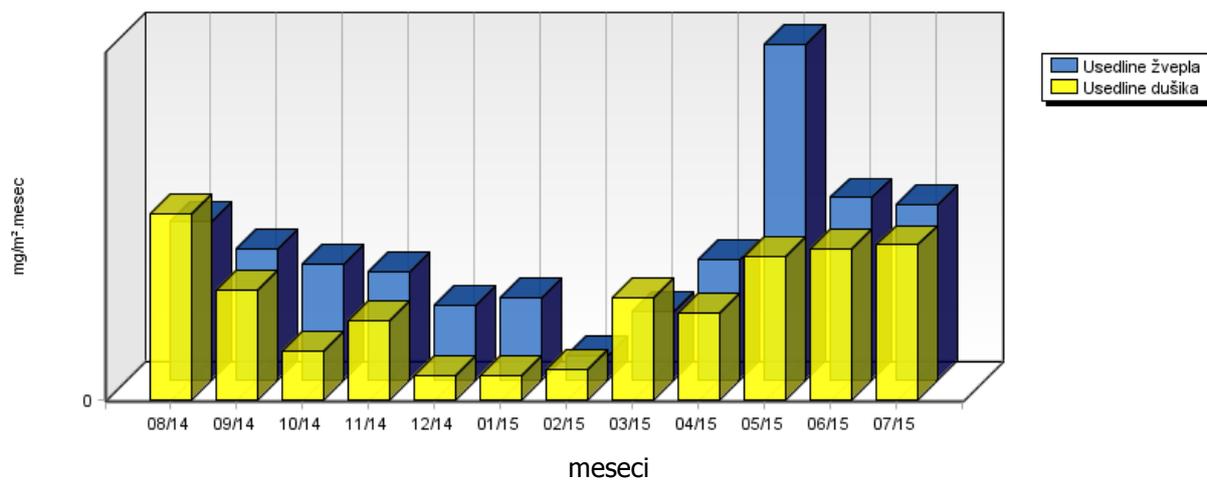


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.81	4.32	3.16	5.97	2.28	1.70	1.98	1.88	6.06	6.17	12.07	7.33
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	12.80	10.41	9.18	8.60	5.92	6.52	1.85	5.44	9.57	26.87	14.55	14.10
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	147.85	87.71	38.58	62.72	18.33	19.42	23.82	81.27	68.94	114.36	119.95	124.43
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	128.05	104.08	91.78	85.95	59.19	65.19	18.49	54.43	95.73	268.69	145.54	140.96

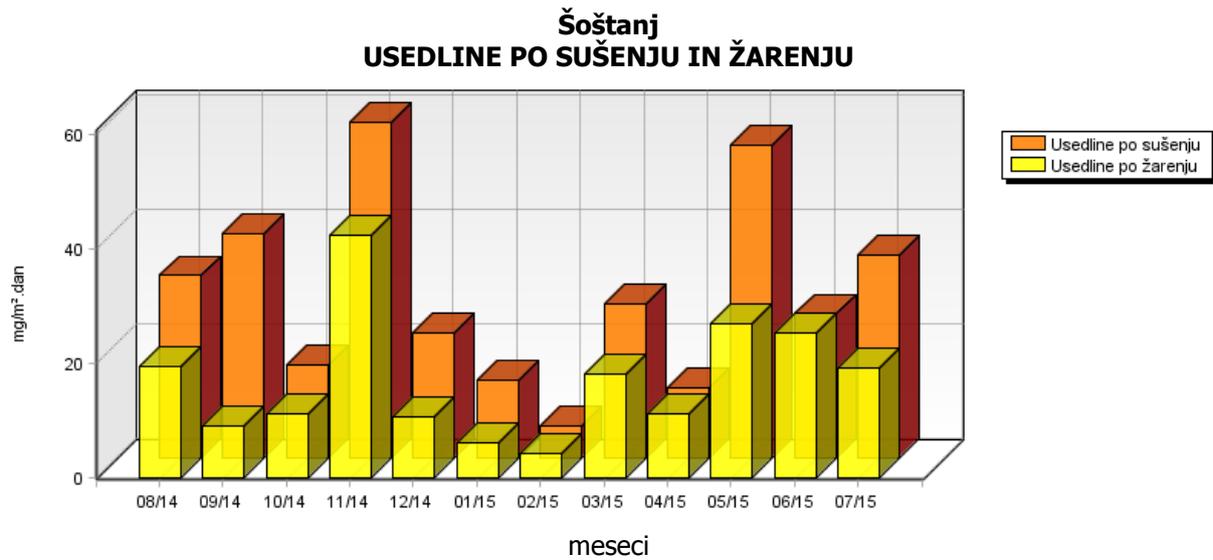
**Šoštanj**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

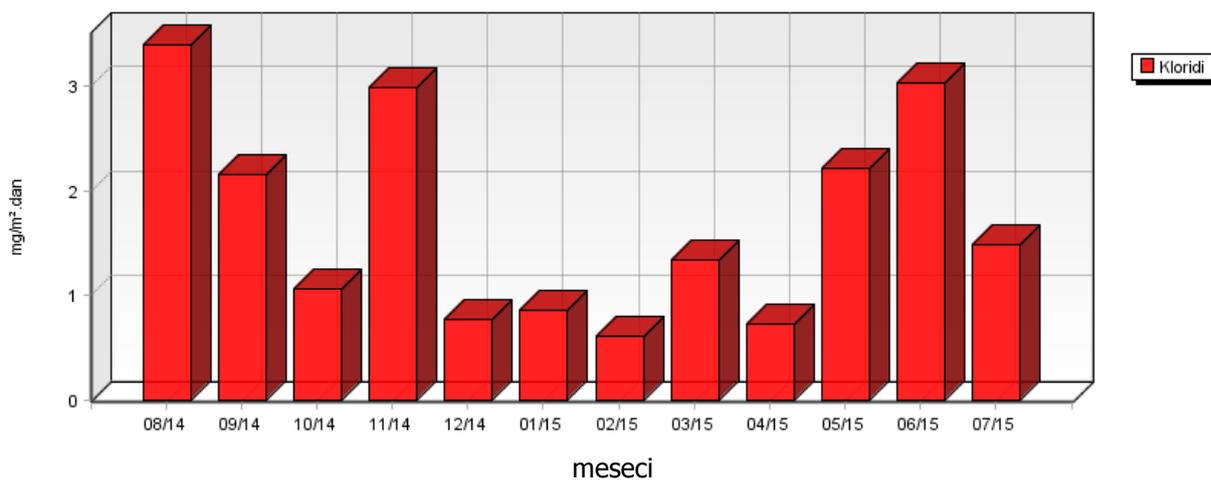


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	31.92	39.32	16.23	58.88	21.76	13.48	5.57	27.16	12.19	54.80	25.26	35.41
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	19.42	8.95	11.16	42.52	10.50	6.15	4.18	18.12	10.99	26.90	25.23	19.25

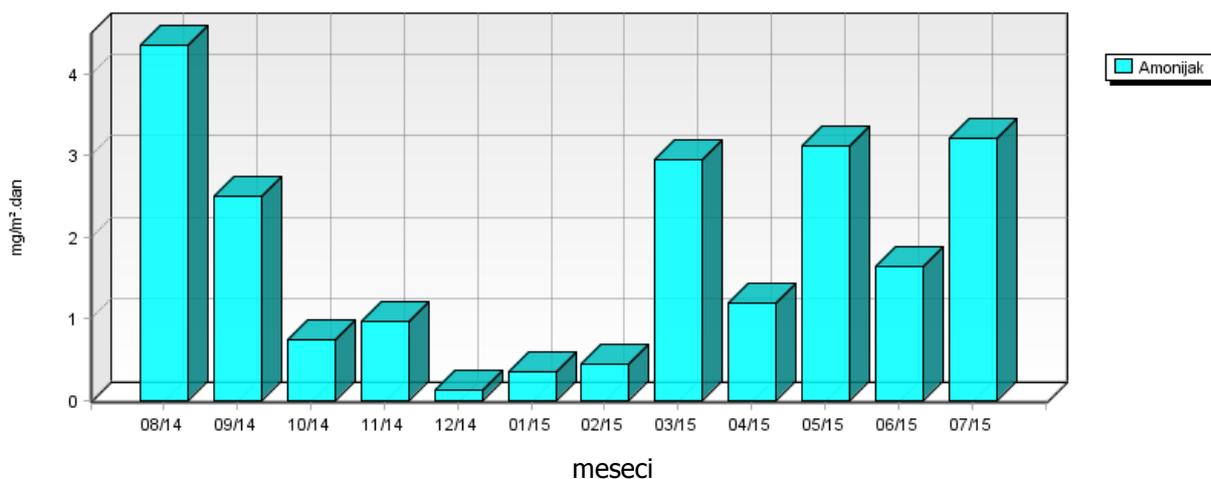


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.41	2.16	1.05	2.98	0.77	0.85	0.60	1.34	0.72	2.22*	3.03	1.48
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	4.36	2.50	0.74	0.96	0.12	0.34	0.45	2.94	1.19	3.11	1.64	3.20
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	6.32	2.47	4.66	8.10	1.76	1.09	1.35	3.58	4.32	6.98	7.36	6.57
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.66	1.31	1.37	3.37	0.80	0.44	0.53	1.81	1.50	1.54	4.47	3.99
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.61	0.22	0.51	1.85	0.42	0.48	0.76	1.10	0.49	0.84	1.46	0.89
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.29	0.56	0.65	0.78	0.17	0.10	0.16	1.45	0.86	2.40	0.97	1.51

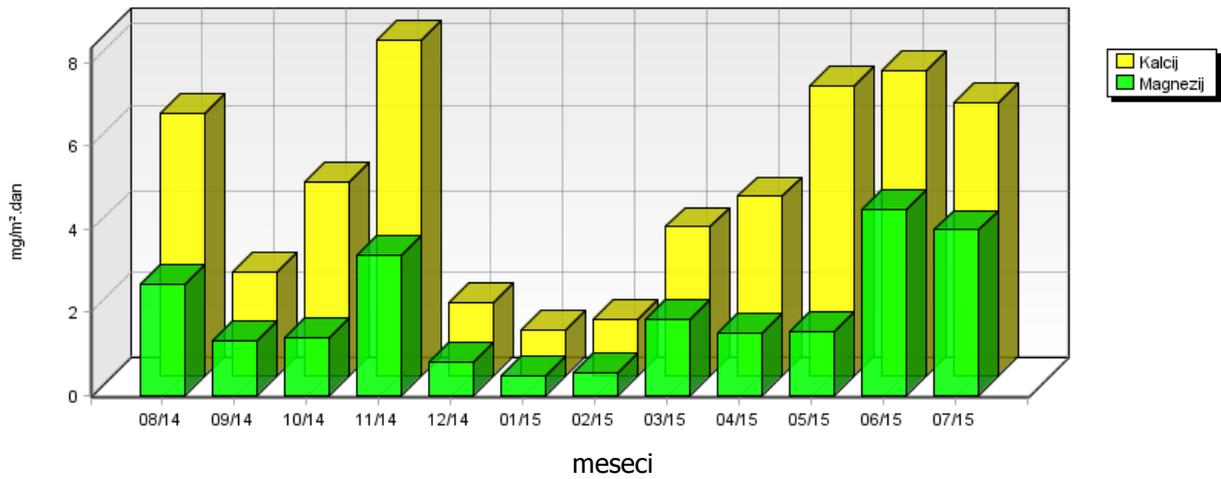
**Šoštanj**  
**KLORIDI V PDAVINAH**



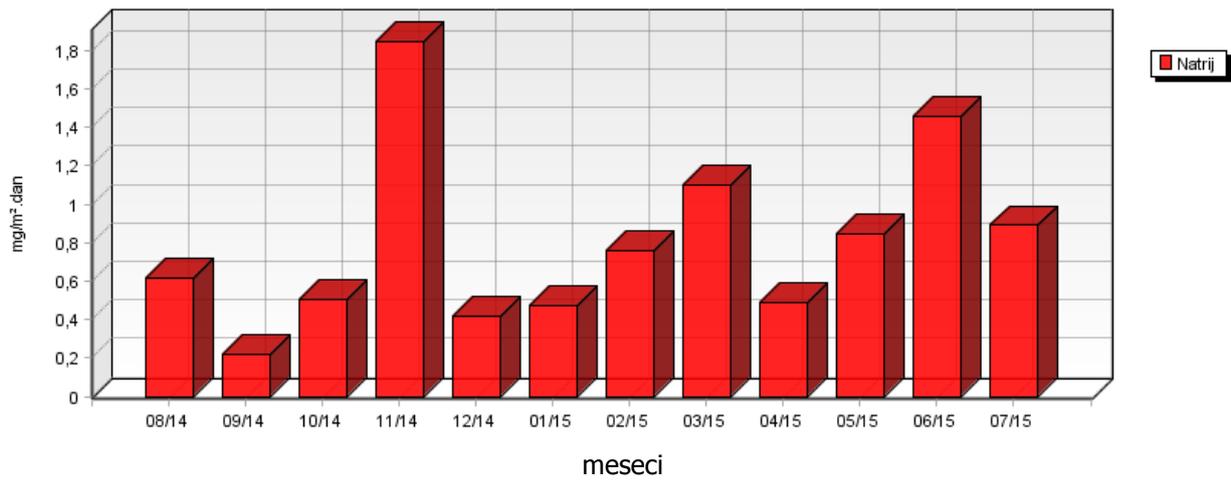
**Šoštanj**  
**AMONIYAK V PDAVINAH**



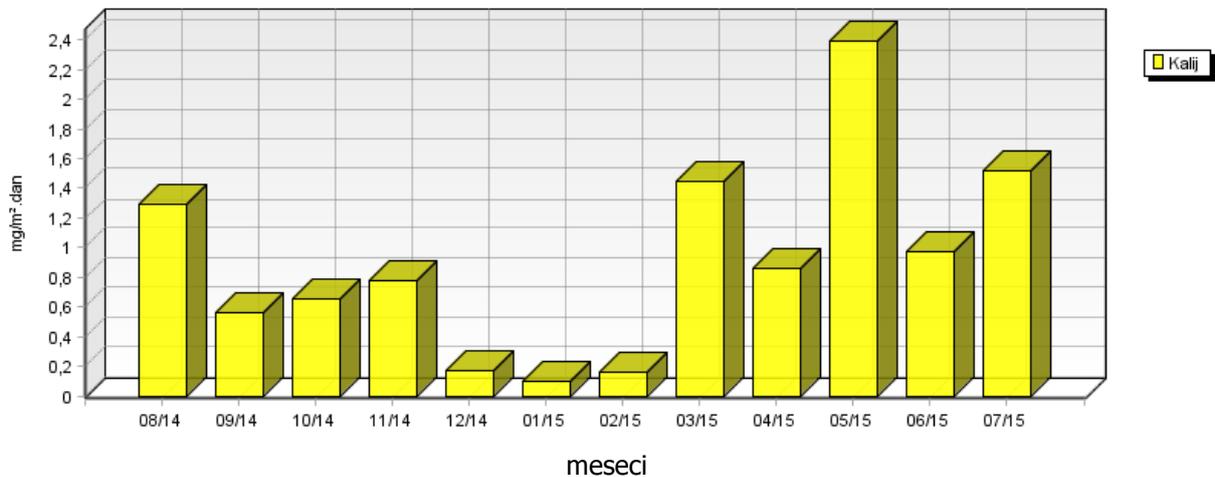
**Šoštanj**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**KALIJ V PADAVINAH**

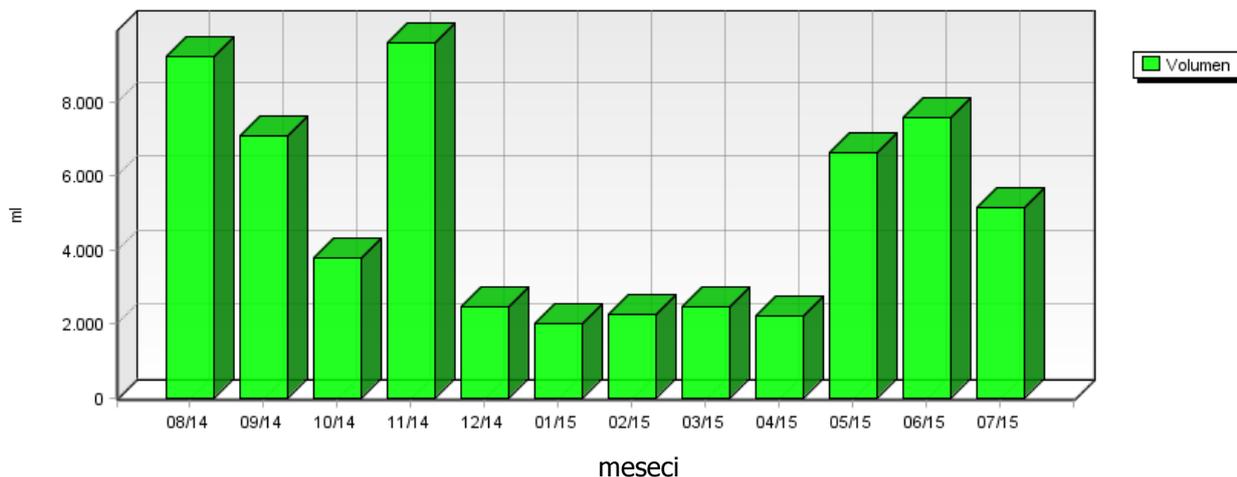


### 5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

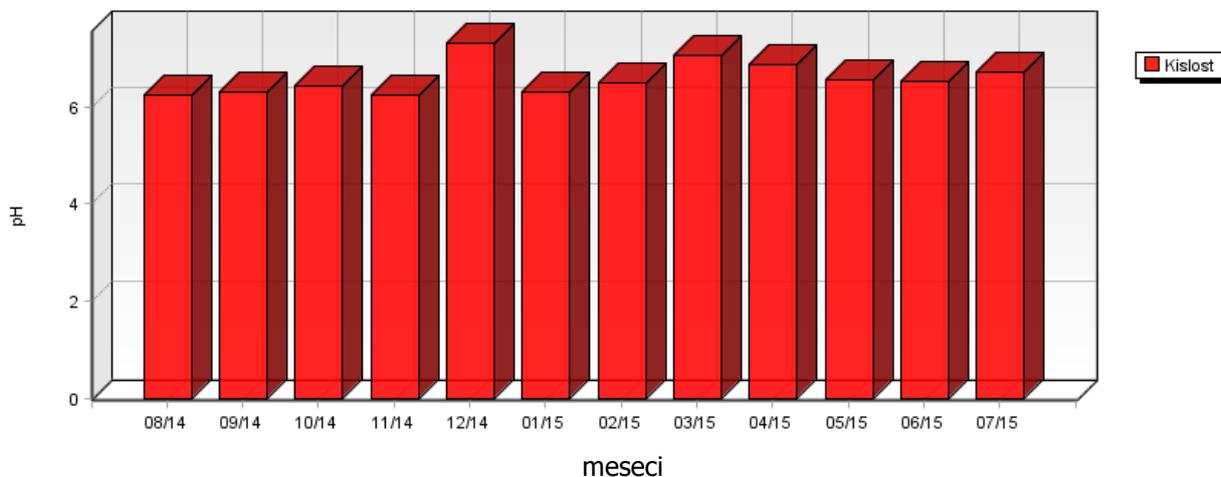
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Volumen ml	9220	7080	3760	9610	2450	2020	2250	2440	2190	6620	7560	5140
Kislost pH	6.24	6.31	6.44	6.23	7.33	6.30	6.51	7.07	6.86	6.56	6.54	6.71
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	9.30	10.20	8.50	9.80	24.60	14.70	13.90	28.10	24.20	15.70	13.90	17.70

**Topolšica  
VOLUMEN PDAVIN**

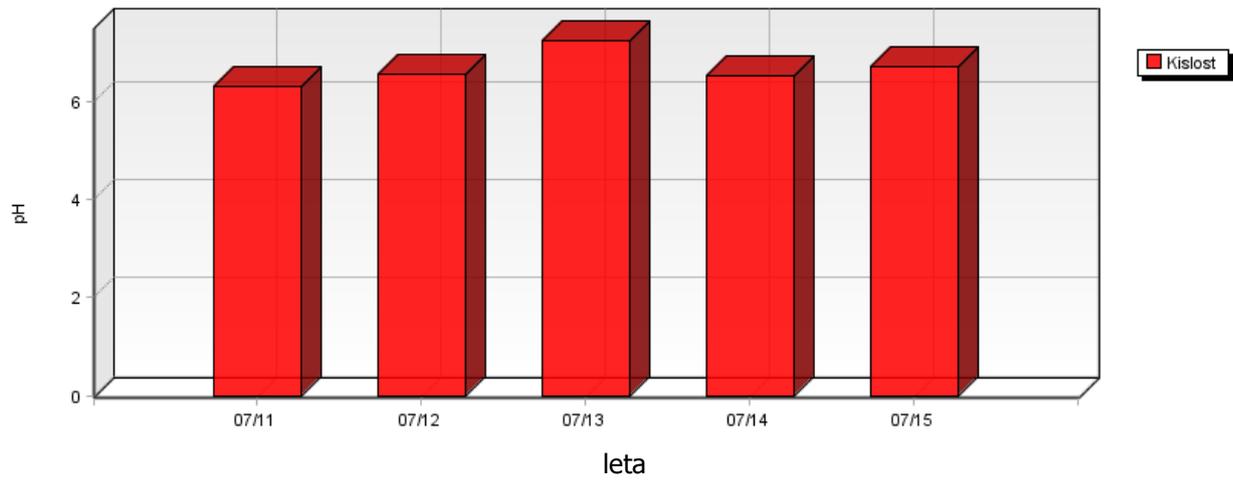


**Topolšica  
KISLOST PDAVIN**

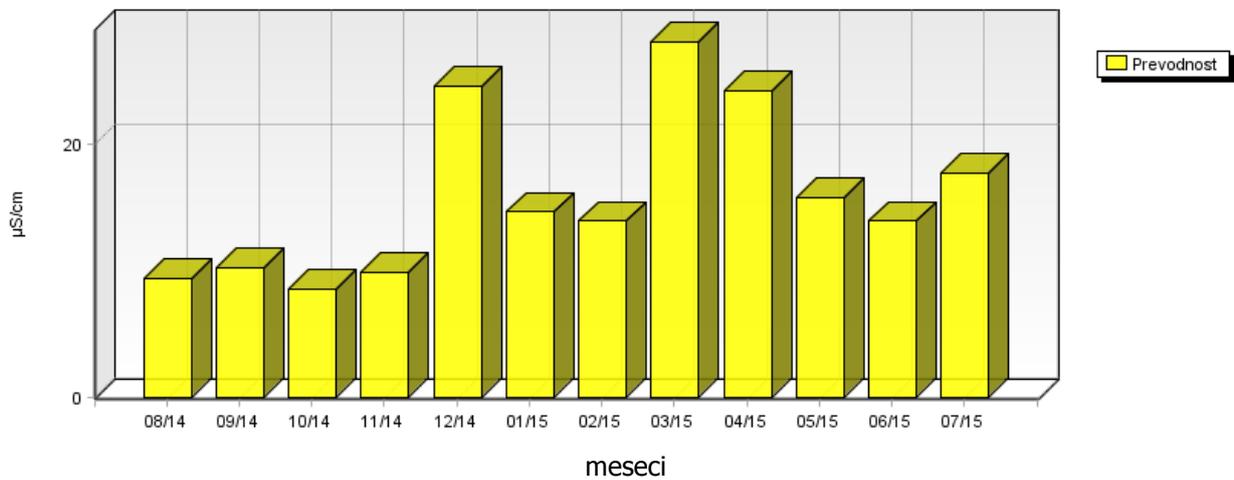


	07/11	07/12	07/13	07/14	07/15
Kislost pH	6.29	6.54	7.25	6.51	6.71

**Topolšica  
KISLOST PADAVIN**

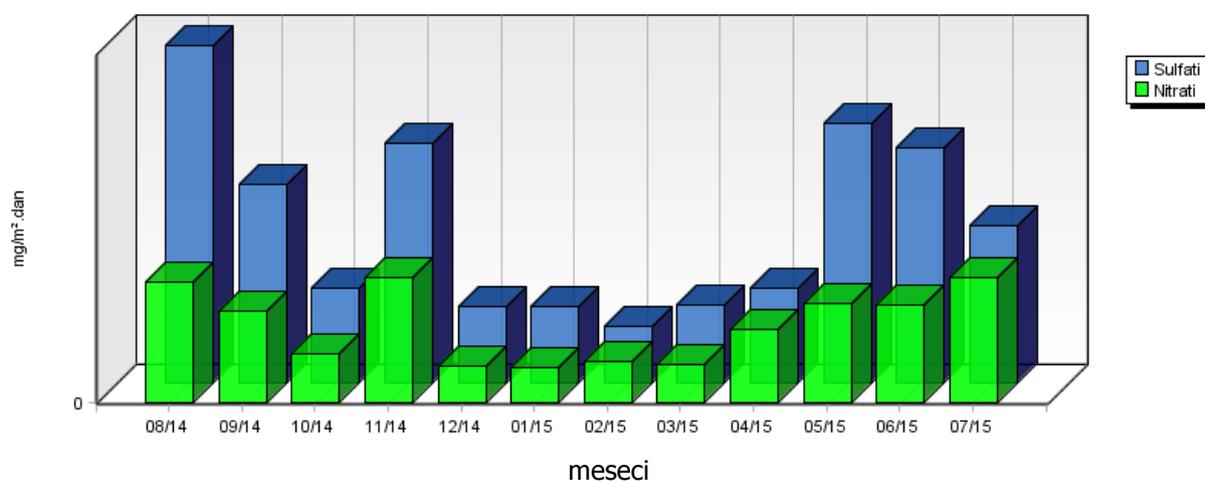


**Topolšica  
PREVODNOST PADAVIN**

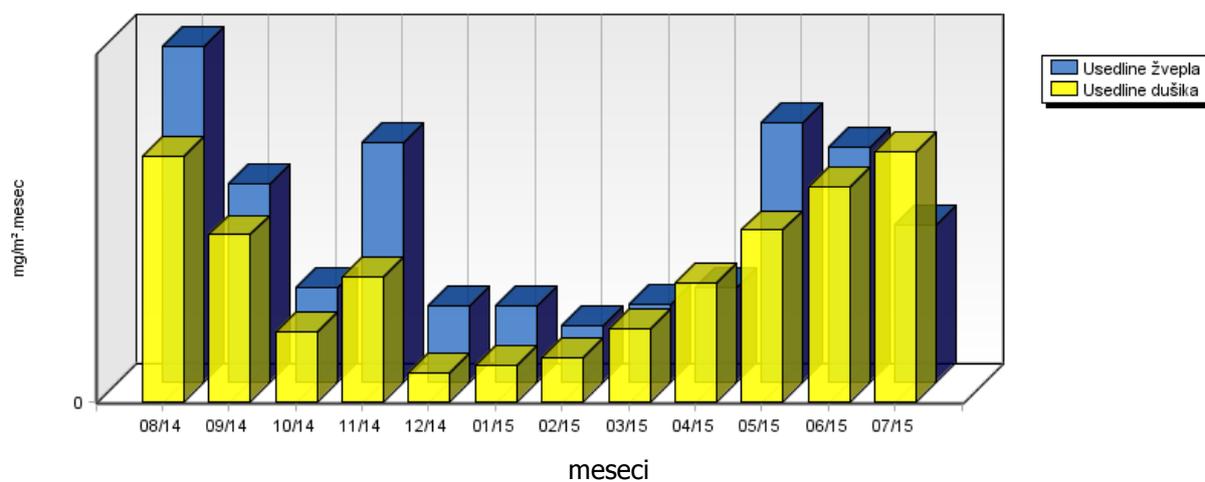


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.26	4.81	2.55	6.53	1.91	1.82	2.09	1.97	3.84	5.17	5.13	6.53
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	17.66	10.43	4.95	12.53	3.99	3.95	2.90	4.04	4.95	13.58	12.32	8.31
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	128.61	87.54	36.36	65.52	14.90	18.76	23.09	38.49	62.08	90.61	112.64	131.36
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	176.56	104.33	49.53	125.30	39.93	39.51	29.03	40.43	49.52	135.76	123.21	83.07

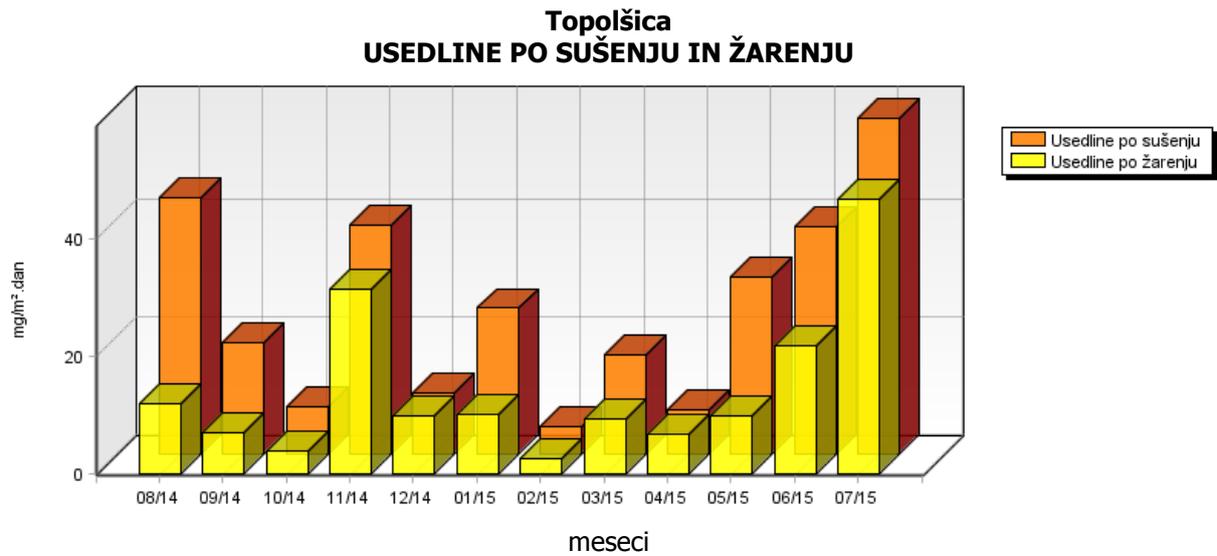
### Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

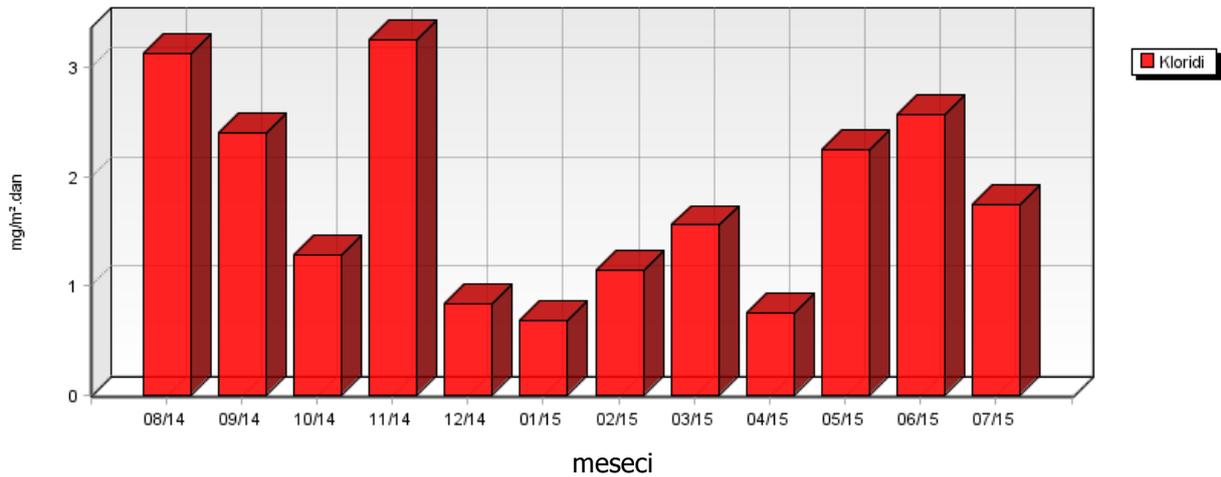


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	43.56	18.71	7.84	38.71	10.25	24.92	4.45	16.87	7.44	30.32	38.60	57.14
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	11.74	6.91	3.82	31.28	9.83	9.94	2.57	9.35	6.56	9.75	21.66	46.72

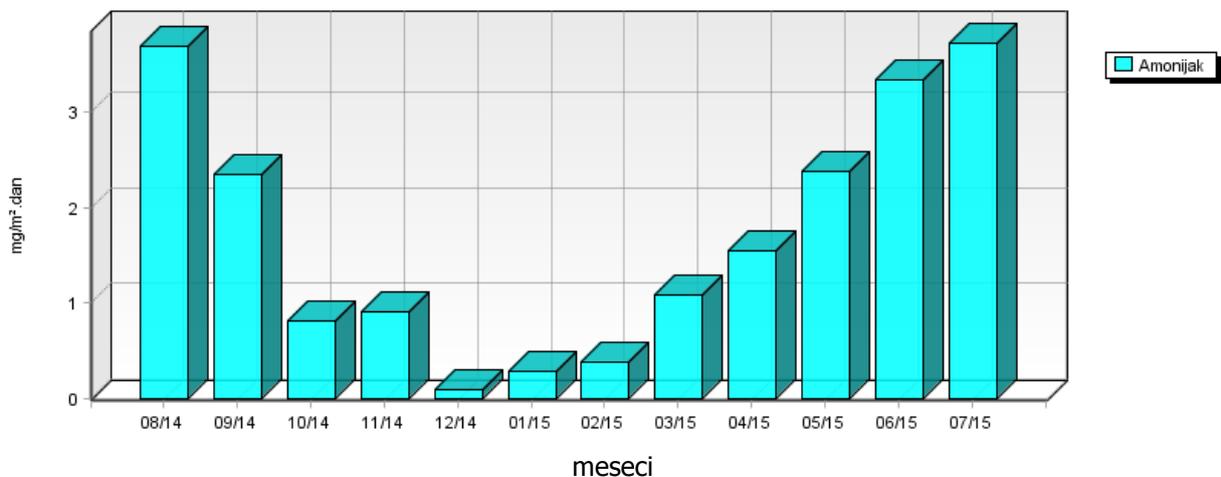


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.13	2.40	1.28	3.26	0.83	0.69	1.15	1.56	0.74	2.25*	2.57	1.75
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	3.69	2.36	0.82	0.91	0.08	0.27	0.38	1.08	1.55	2.38	3.34	3.73
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	4.47	2.75	1.46	4.66	1.66	0.98	1.53	2.96	1.91	1.60	2.20	1.50
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.63	0.63	0.66	3.68	0.72	0.24	0.40	1.44	1.10	2.34	3.12	2.12
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.31	0.24	0.33	1.57	0.43	0.60	1.10	1.66	0.34	0.72	0.92	0.63
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.31	0.72	0.28	0.72	0.28	0.19	0.18	1.24	1.17	1.84	1.03	0.63

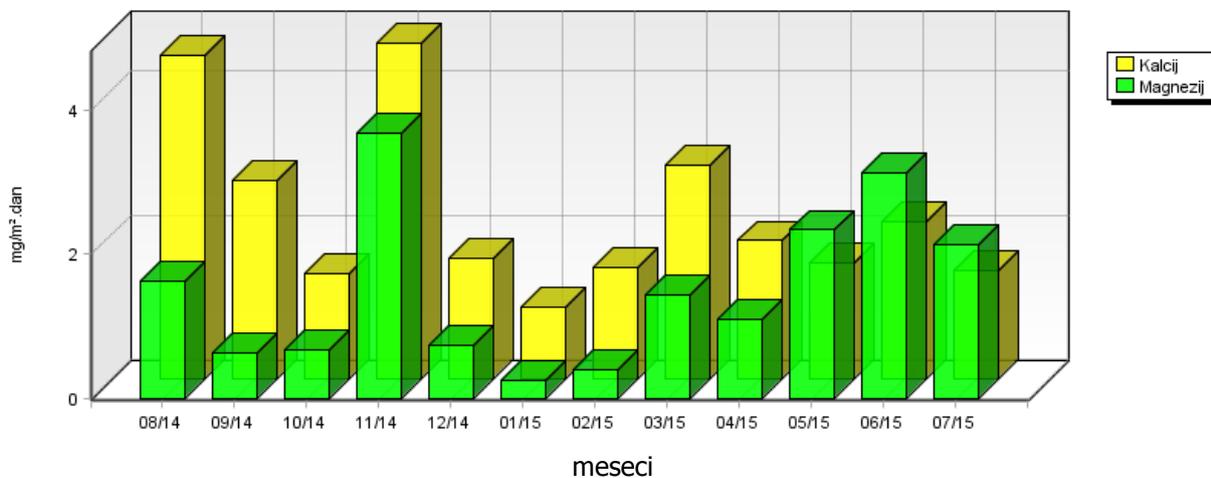
**Topolšica  
KLORIDI V PADAVINAH**



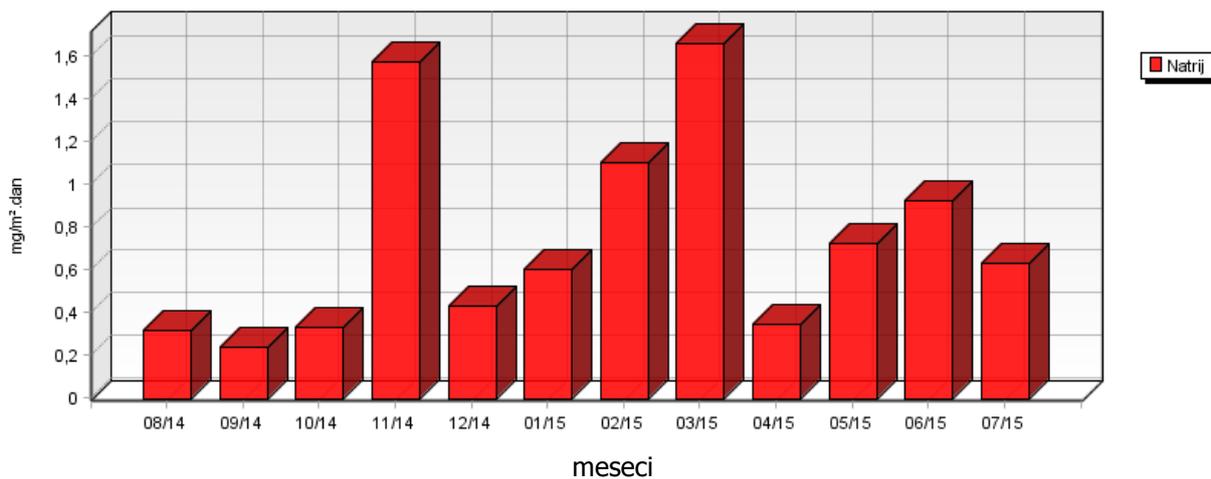
**Topolšica  
AMONIJAK V PADAVINAH**



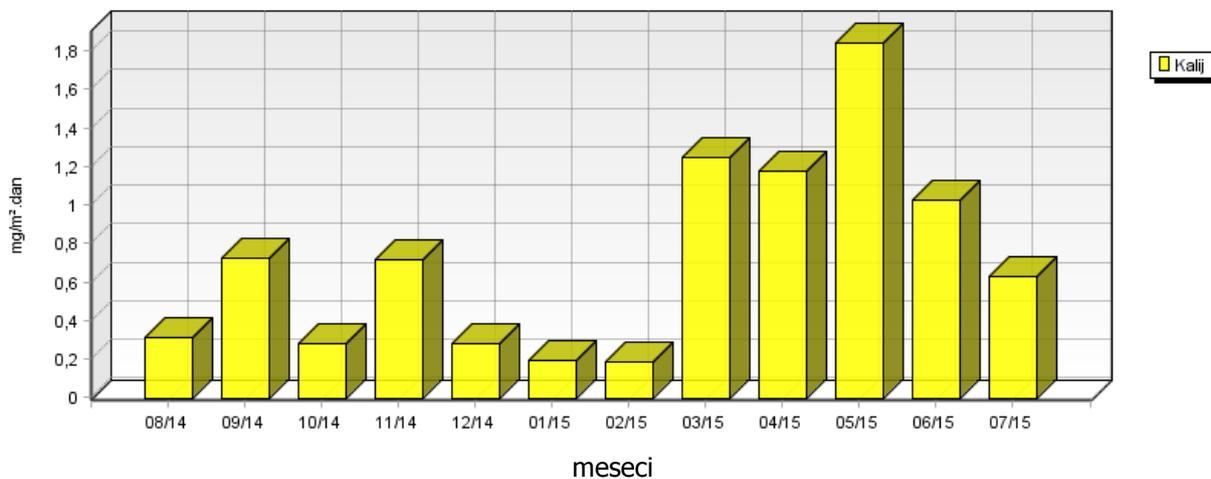
**Topolšica**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



**Topolšica**  
**KALIJ V PADAVINAH**

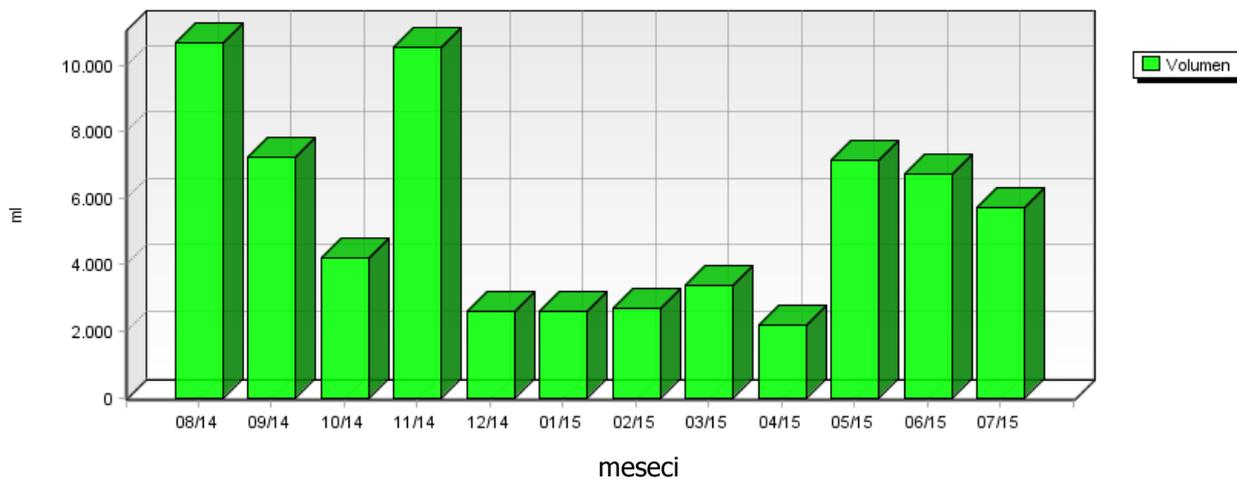


### 5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

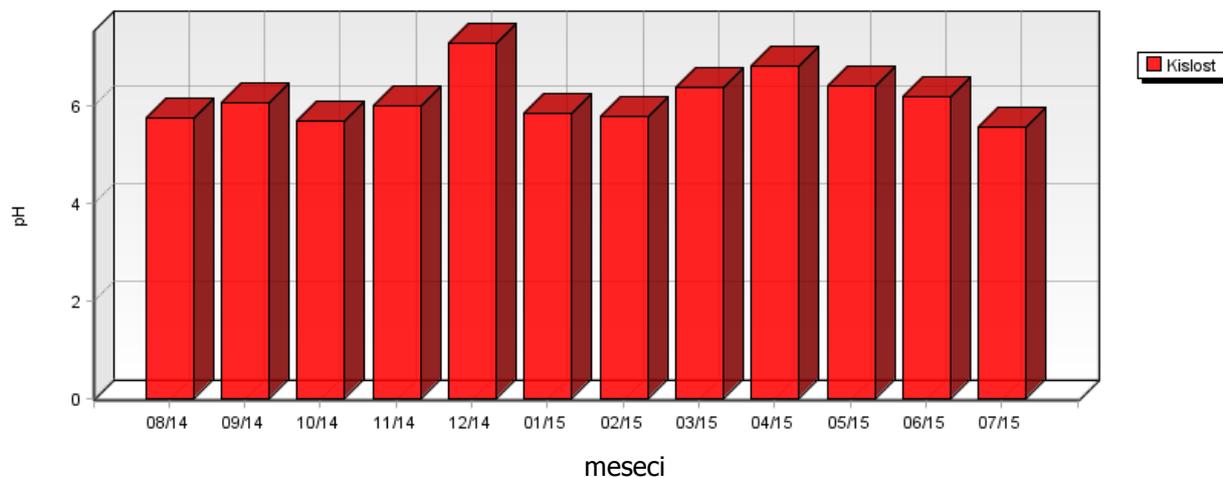
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Volumen ml	10710	7250	4190	10550	2590	2610	2690	3380	2170	7140	6730	5700
Kislost pH	5.74	6.06	5.68	5.99	7.29	5.82	5.76	6.38	6.80	6.39	6.18	5.54
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	9.10	9.90	10.90	8.20	21.80	18.20	7.40	10.40	55.70	11.50	11.90	13.70

**Zavodnje  
VOLUMEN PDAVIN**

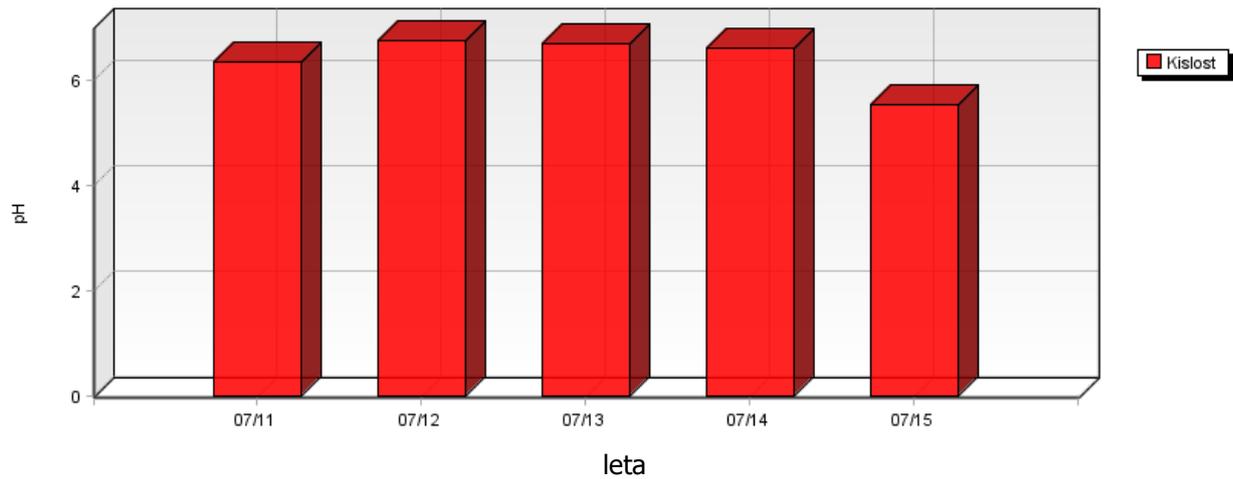


**Zavodnje  
KISLOST PDAVIN**

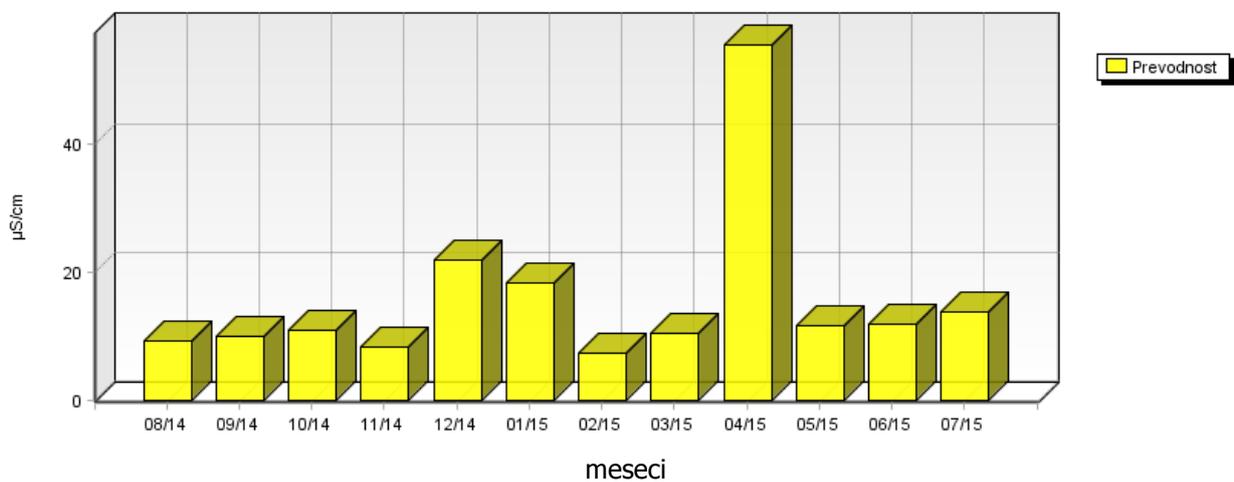


	07/11	07/12	07/13	07/14	07/15
Kislost pH	6.35	6.76	6.69	6.59	5.54

### Zavodnje KISLOST PDAVIN

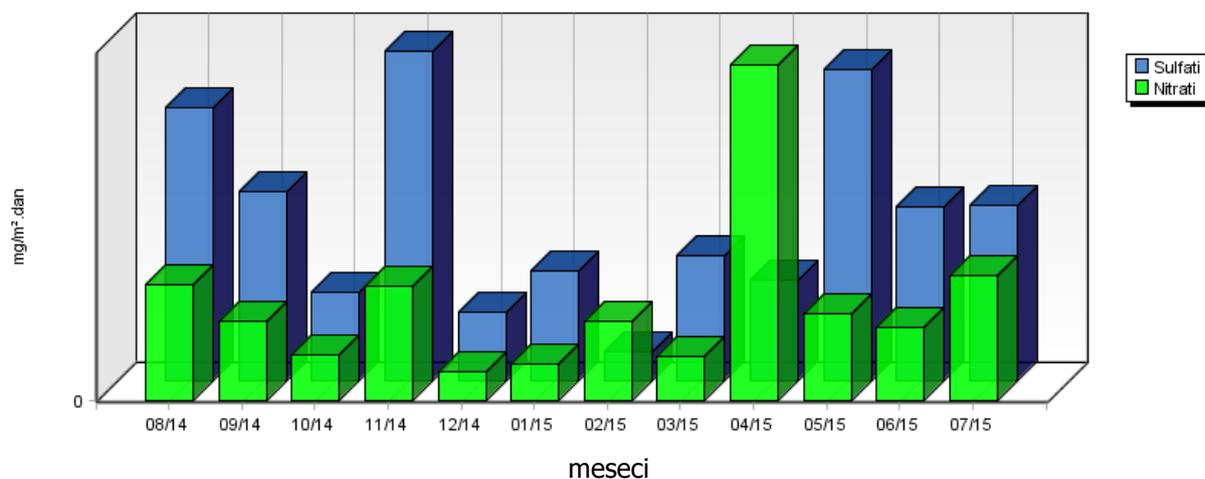


### Zavodnje PREVODNOST PDAVIN

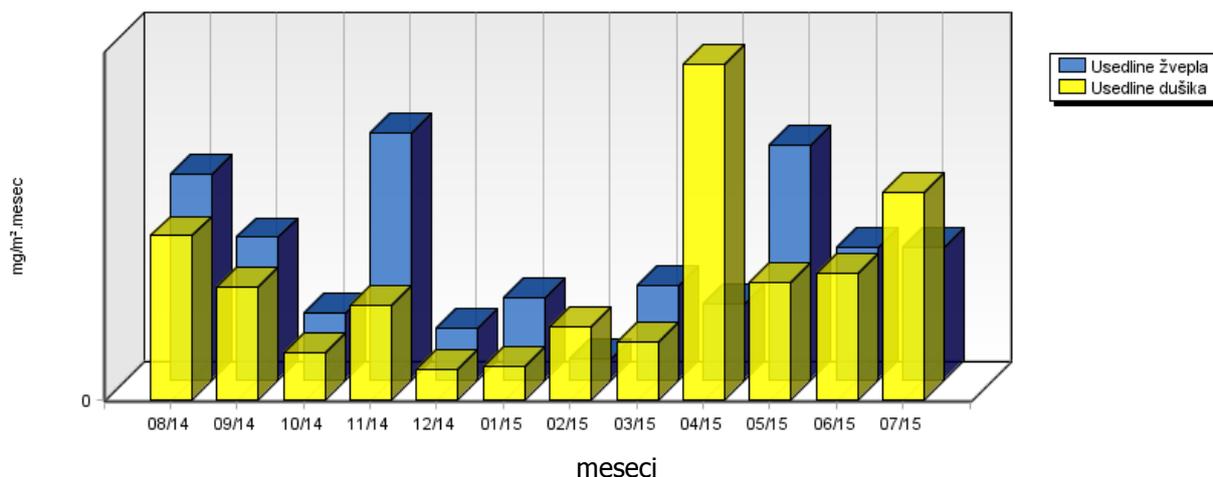


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	7.27	4.92	2.85	7.16	1.76	2.23	4.95	2.78	21.07	5.43	4.57	7.82
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	17.09	11.86	5.52	20.63	4.22	6.81	1.74	7.83	6.31	19.54	10.97	11.03
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	137.51	94.23	39.19	78.62	25.46	27.12	60.39	48.27	280.28	97.88	105.60	172.18
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	170.91	118.65	55.20	206.33	42.21	68.06	17.35	78.27	63.07	195.40	109.68	110.31

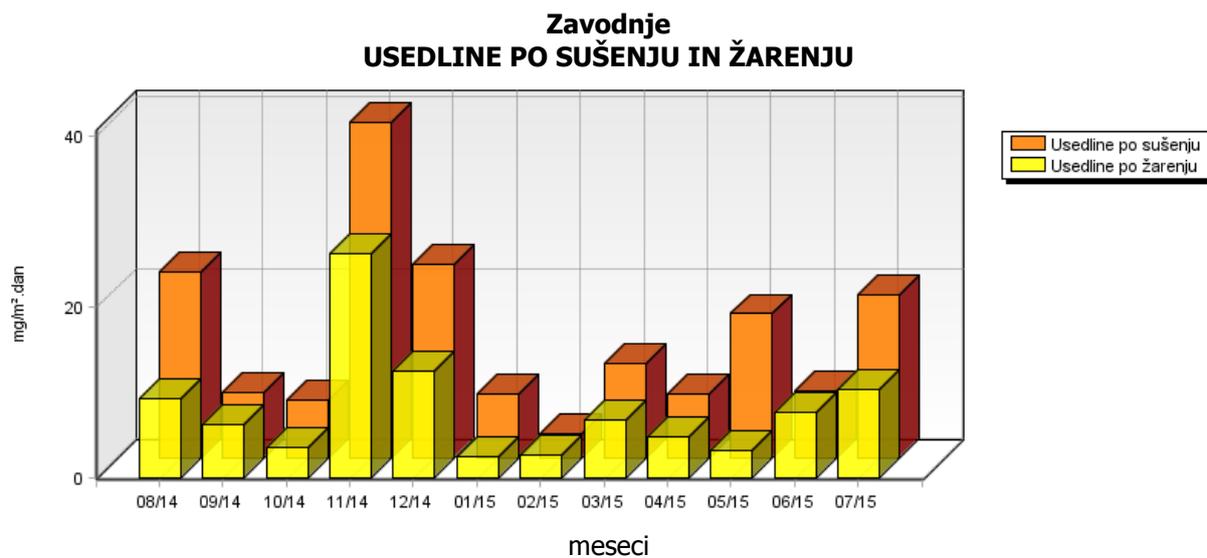
**Zavodnje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

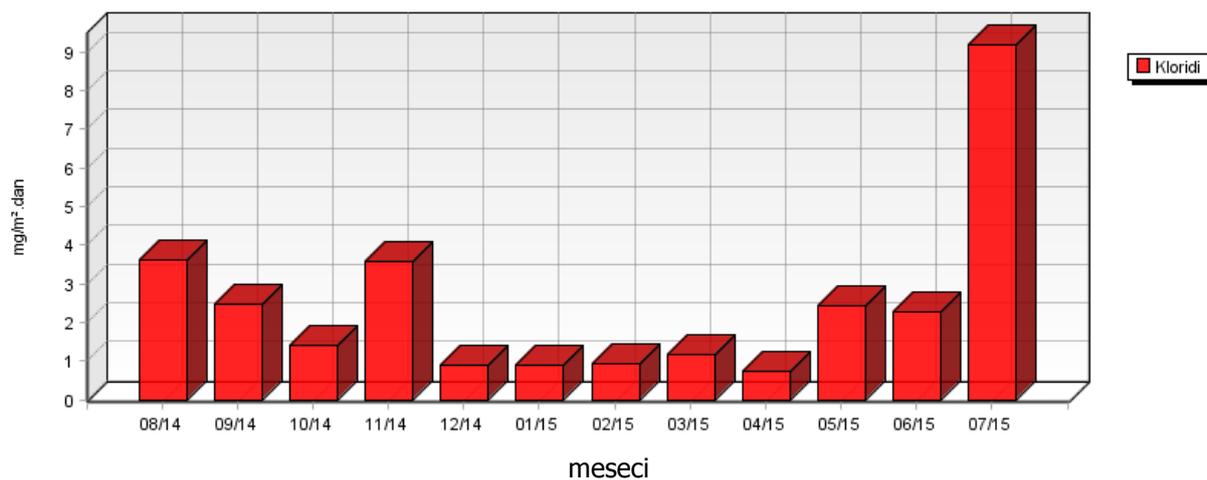


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	21.83	7.64	6.79	39.39	22.61	7.44	2.75	10.97	7.37	16.94	7.74	19.32
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	9.21	6.15	3.45	26.30	12.39	2.50	2.51	6.73	4.77	3.11	7.68	10.31

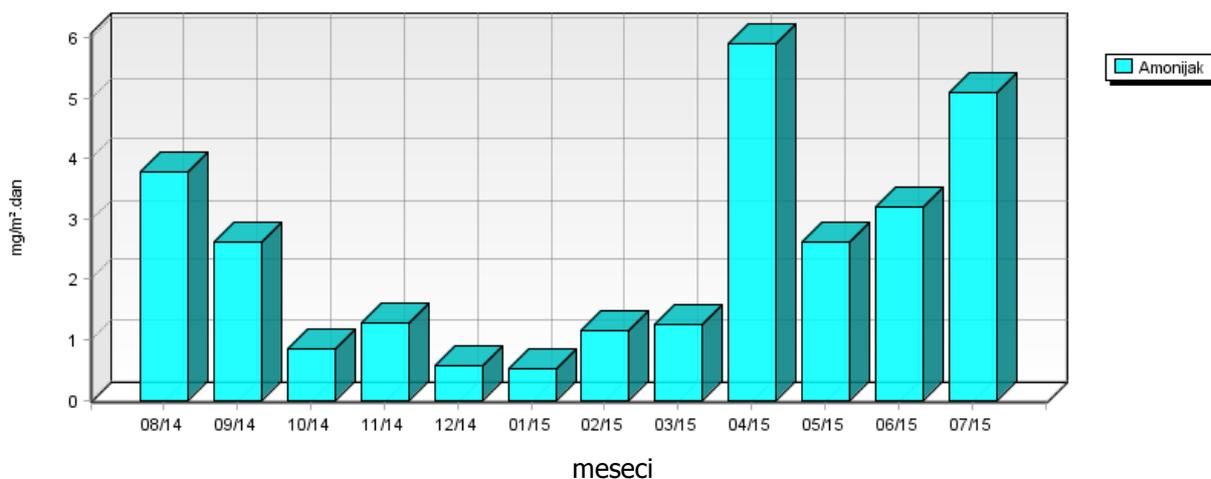


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.64	2.46	1.42	3.58	0.88	0.89	0.91	1.15*	0.74	2.42*	2.29	9.21
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	3.78	2.61	0.85	1.29	0.58	0.51	1.15	1.26	5.89	2.62	3.20	5.11
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.04	0.70	1.02	9.72	1.38	0.51	0.26	0.66	1.68	2.08	0.98	0.83
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.32	0.17	0.37	1.55	0.46	0.23	0.08	0.70	0.90	0.63	1.79	2.86
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.44	0.25	0.23	1.36	0.23	0.51	0.40	2.23	0.28	0.58	0.78	1.82
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.36	0.25	0.14	0.36	0.32	0.12	0.15	1.74	0.91	2.08	1.01	6.31

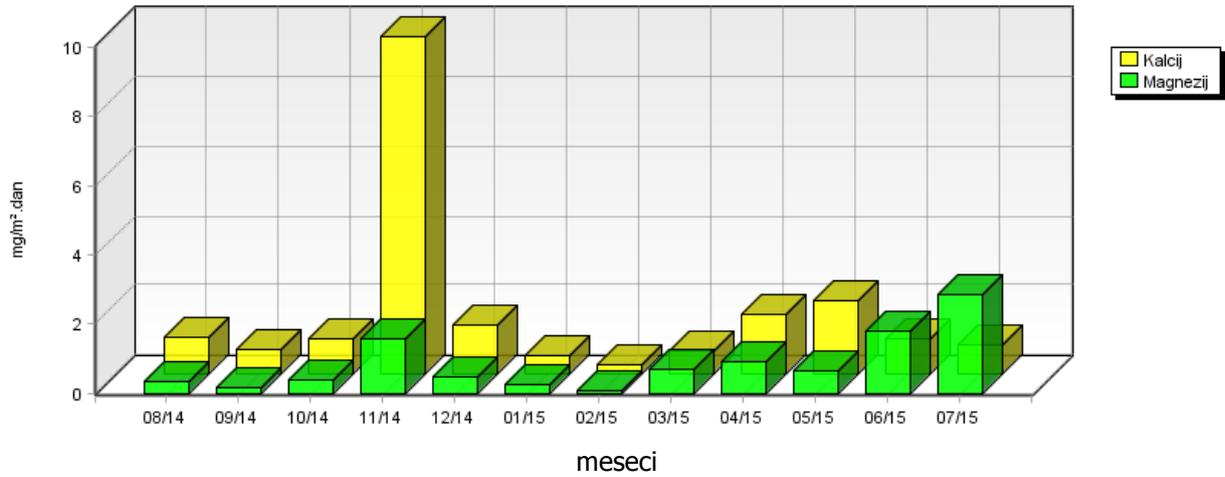
### Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



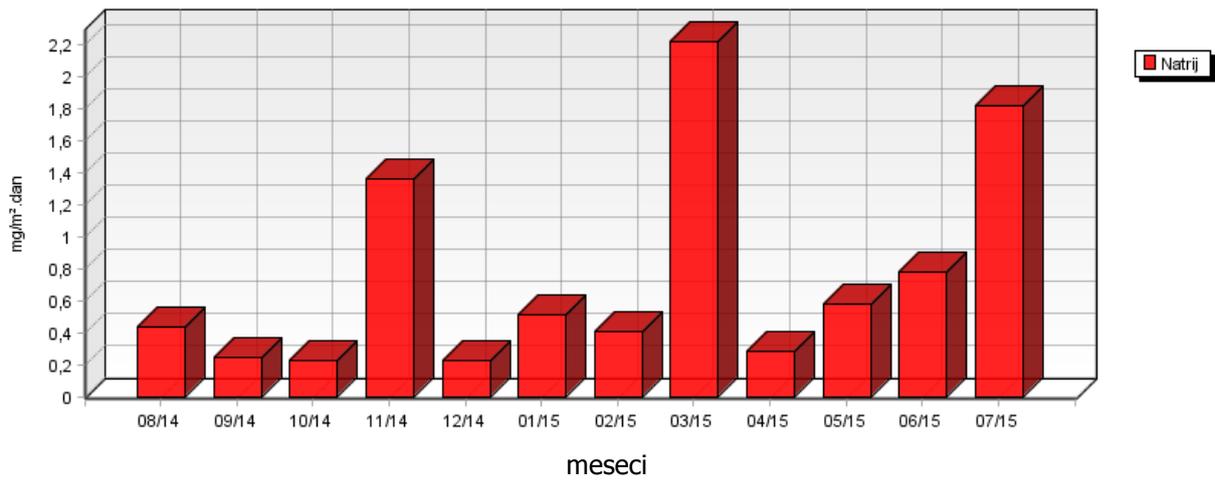
### Zavodnje AMONIJAK V PADAVINAH



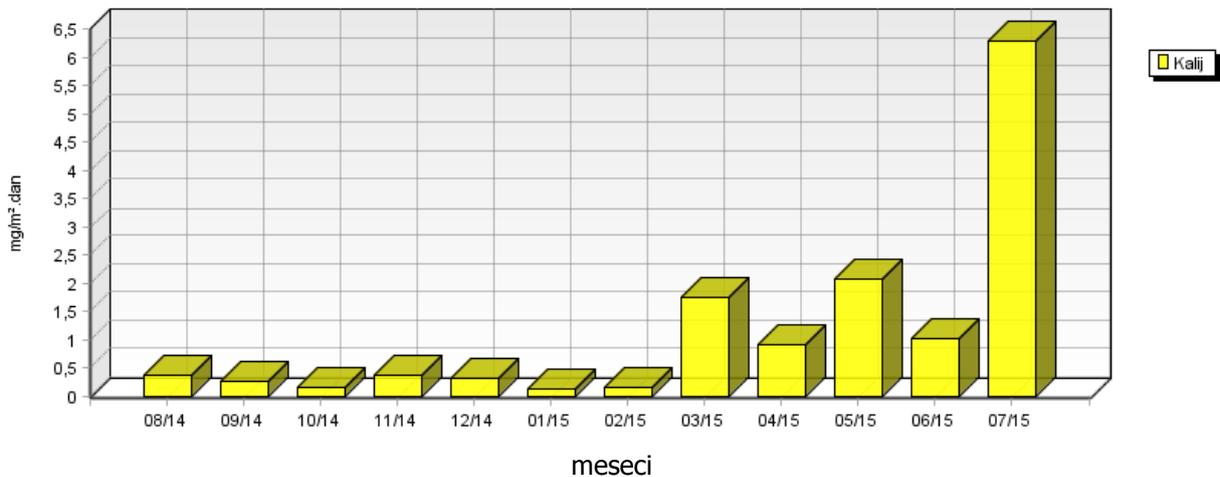
**Zavodnje  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
KALIJ V PADAVINAH**

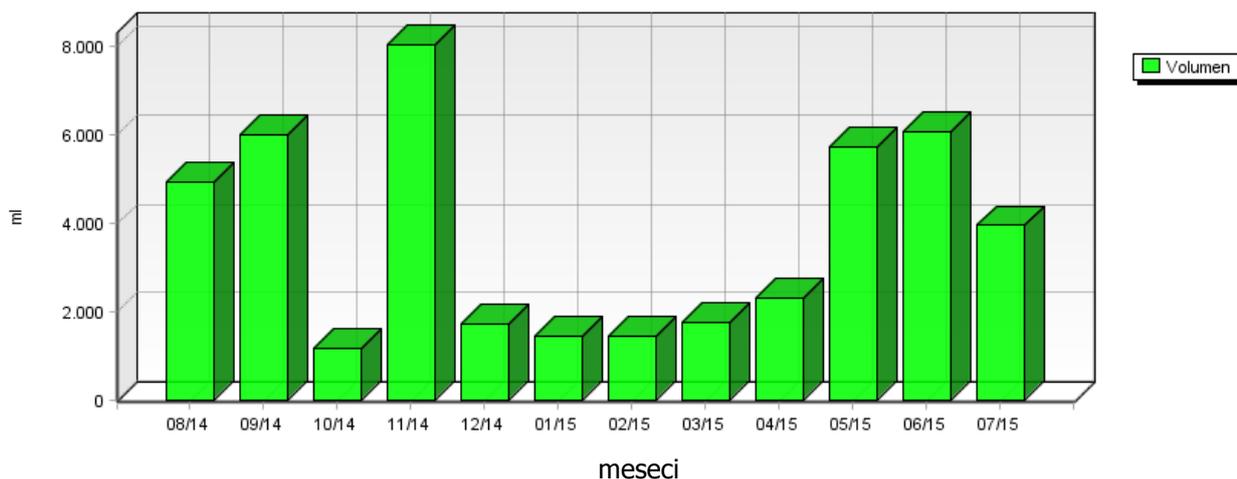


### 5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

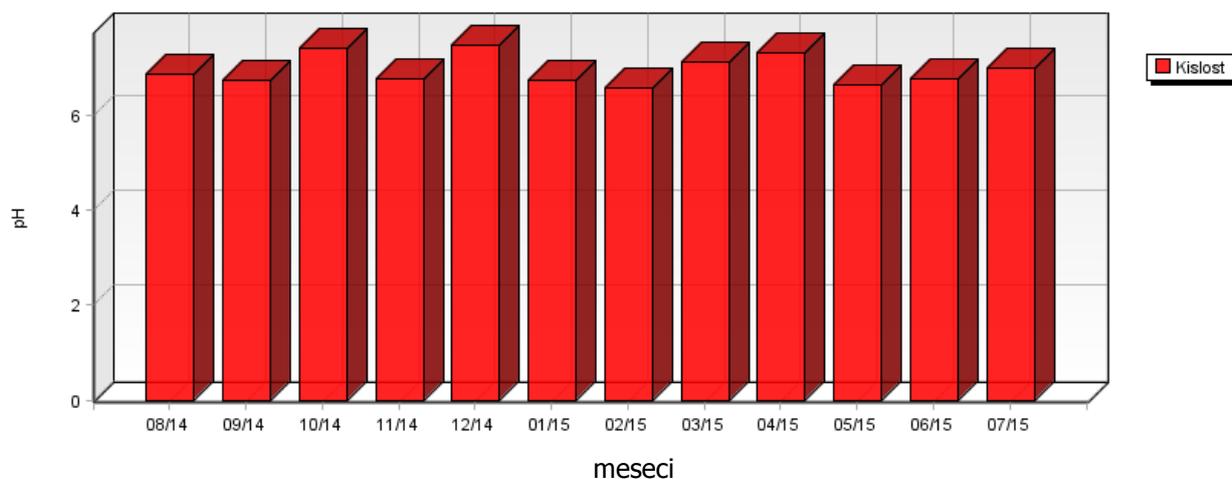
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Volumen ml	4930	6010	1170	8060	1720	1440	1430	1760	2300	5720	6060	3970
Kislost pH	6.86	6.75	7.43	6.79	7.50	6.75	6.59	7.13	7.31	6.66	6.78	6.99
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	25.20	21.30	58.60	16.00	30.60	31.30	18.10	36.50	5.07	22.40	21.10	29.70

**Graška gora  
VOLUMEN PADAVIN**

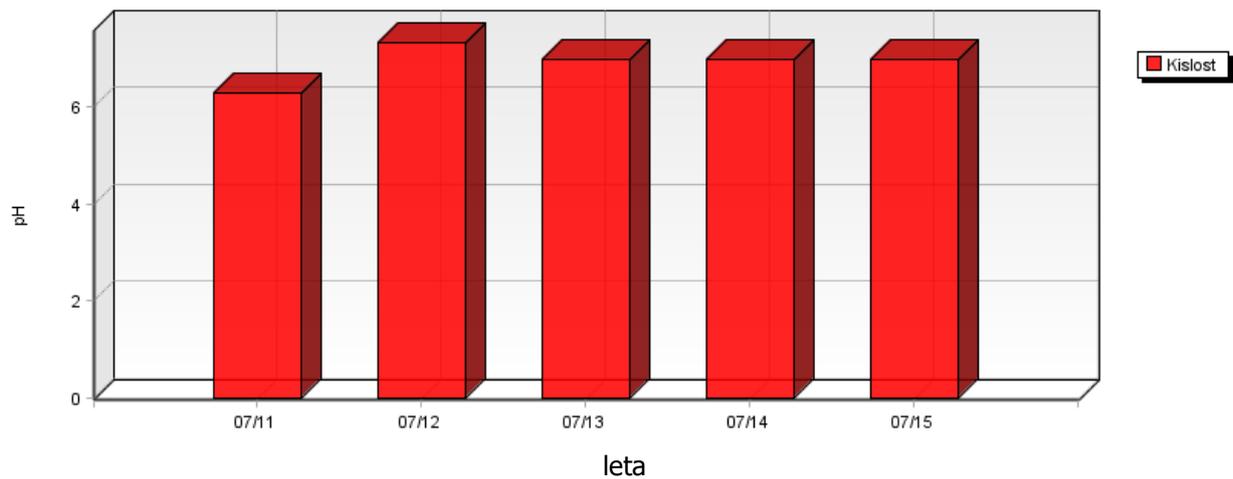


**Graška gora  
KISLOST PADAVIN**

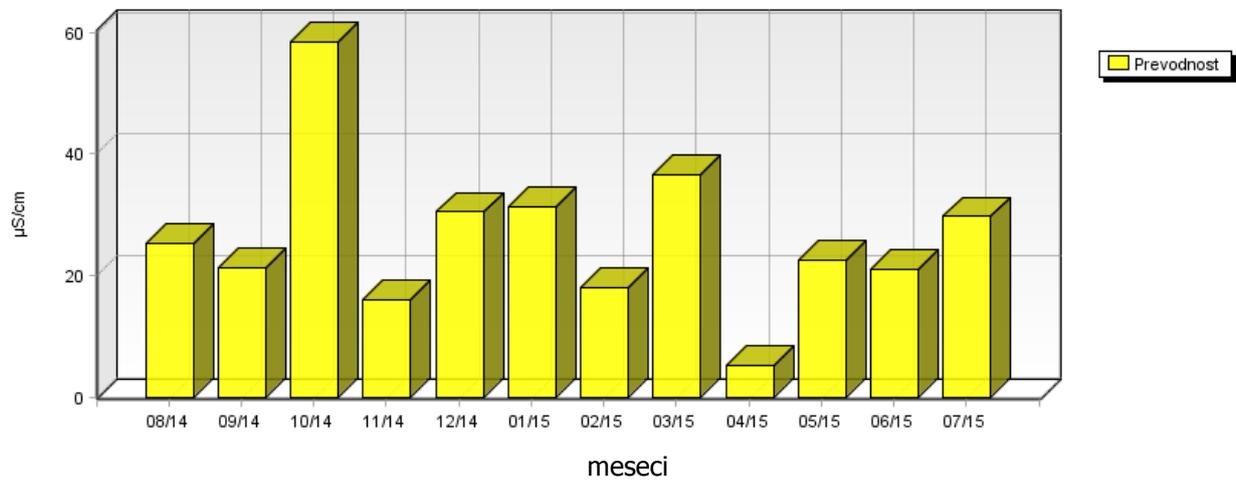


	07/11	07/12	07/13	07/14	07/15
Kislost pH	6.30	7.35	7.00	6.98	6.99

### Graška gora KISLOST PADAVIN

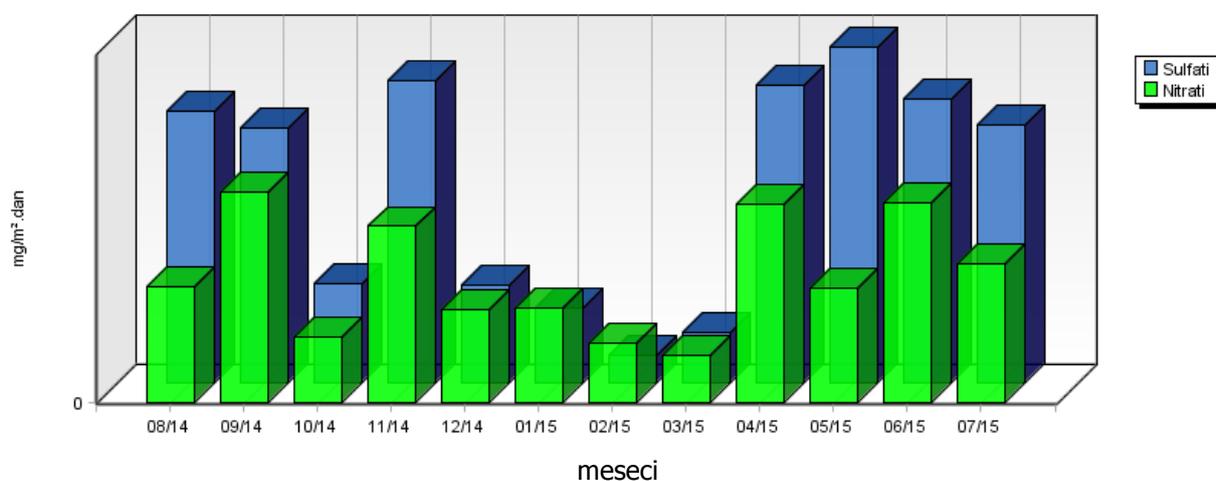


### Graška gora PREVODNOST PADAVIN

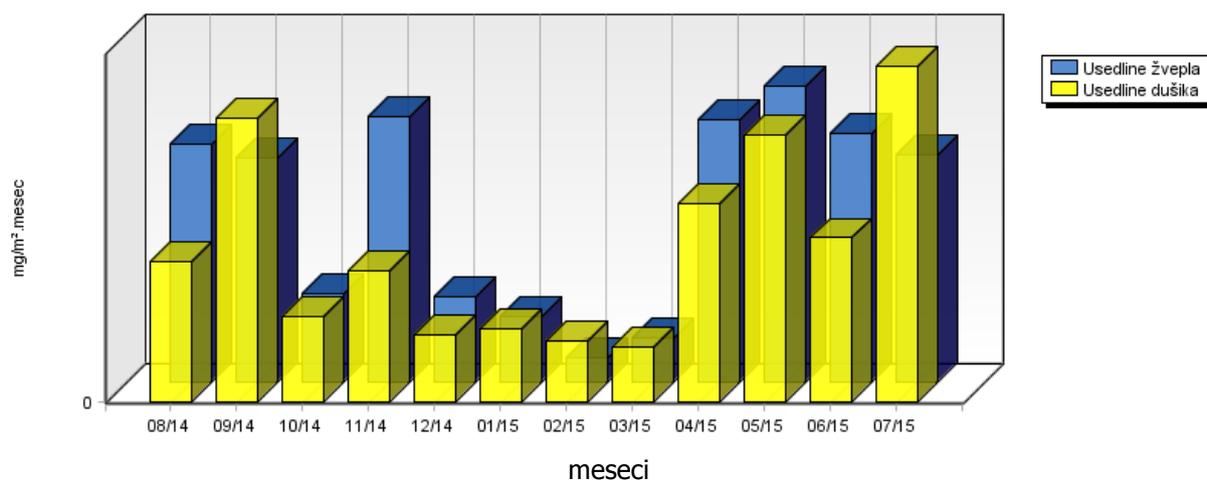


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.02	7.31	2.25	6.18	3.22	3.31	2.06	1.61	6.92	3.96	6.95	4.83
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	9.44	8.86	3.46	10.51	3.36	2.58	0.92	1.76	10.39	11.73	9.88	8.98
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	55.34	112.34	33.40	52.11	26.47	28.55	23.92	21.53	78.21	105.69	65.36	133.34
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	94.41	88.56	34.64	105.09	33.64	25.82	9.23	17.57	103.86	117.30	98.76	89.77

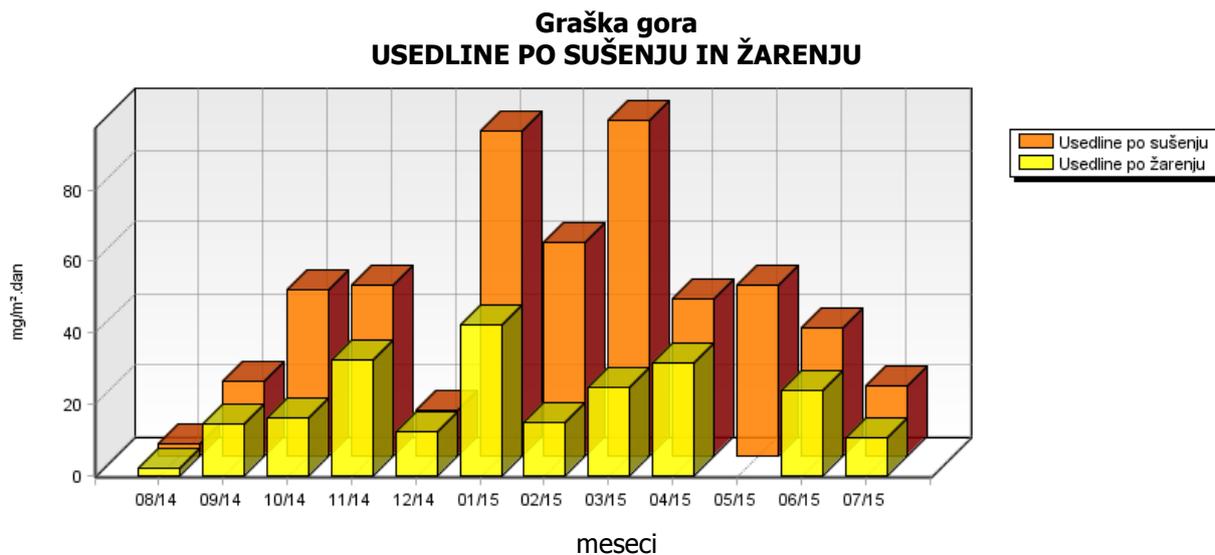
**Graška gora**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

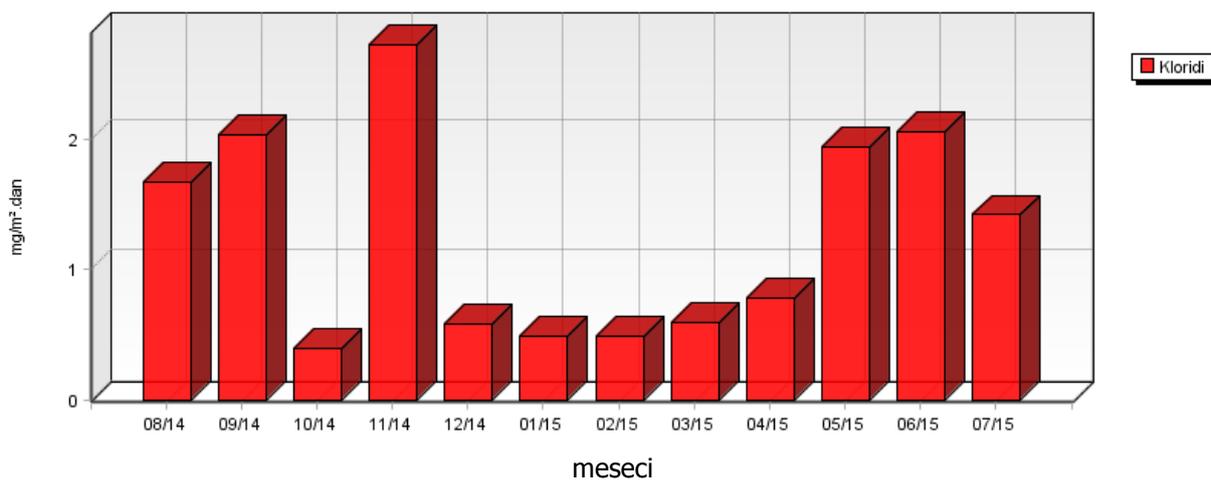


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.02	20.75	47.09	48.18	12.80	91.10	59.59	94.22	44.38	48.18	35.92	19.56
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	1.85	14.42	16.11	32.38	12.32	42.23	14.85	24.65	31.53	-	23.89	10.45

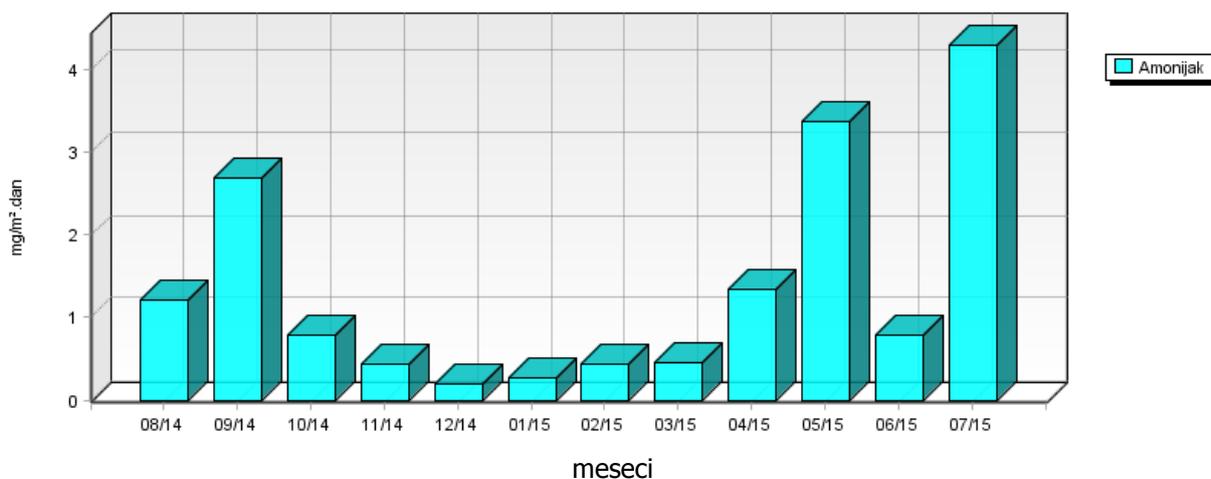


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.67	2.04	0.40	2.74	0.58	0.49	0.49	0.60*	0.78	1.94*	2.06	1.43
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.21	2.69	0.78	0.44	0.20	0.26	0.43	0.45	1.34	3.38	0.78	4.31
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	9.32	4.95	3.97	7.03	2.25	2.30	1.18	3.84	8.48	5.82	9.70	2.50
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	6.10	3.54	1.00	5.94	1.22	1.27	0.76	2.02	3.32	1.69	3.21	3.16
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.37	0.45	0.33	1.42	0.28	0.46	0.39	1.36	0.44	0.74	0.91	0.89
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.57	4.82	2.06	0.93	0.15	0.16	0.31	1.65	1.45	0.54	0.91	3.37

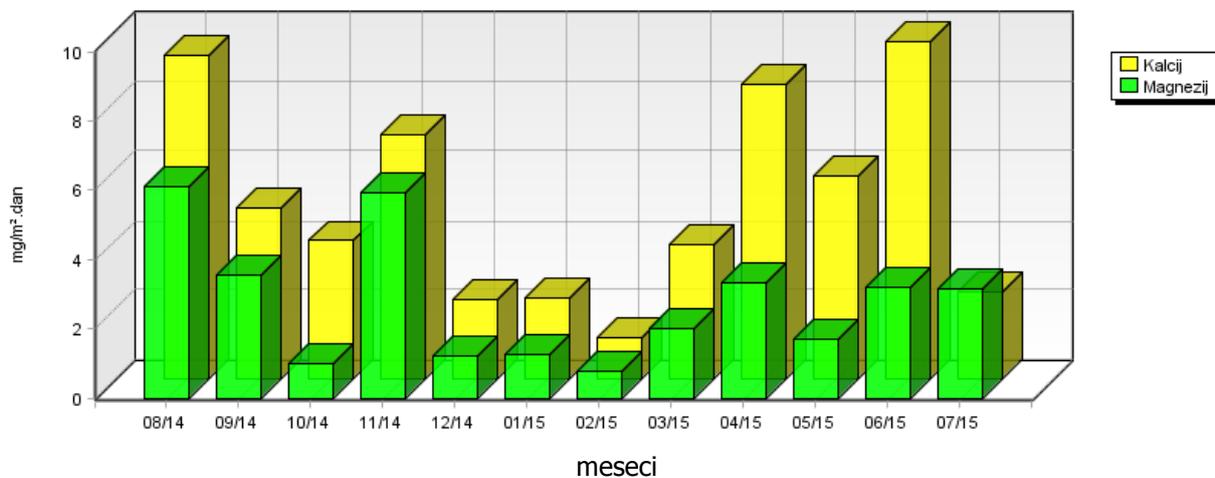
**Graška gora  
KLORIDI V PADAVINAH**



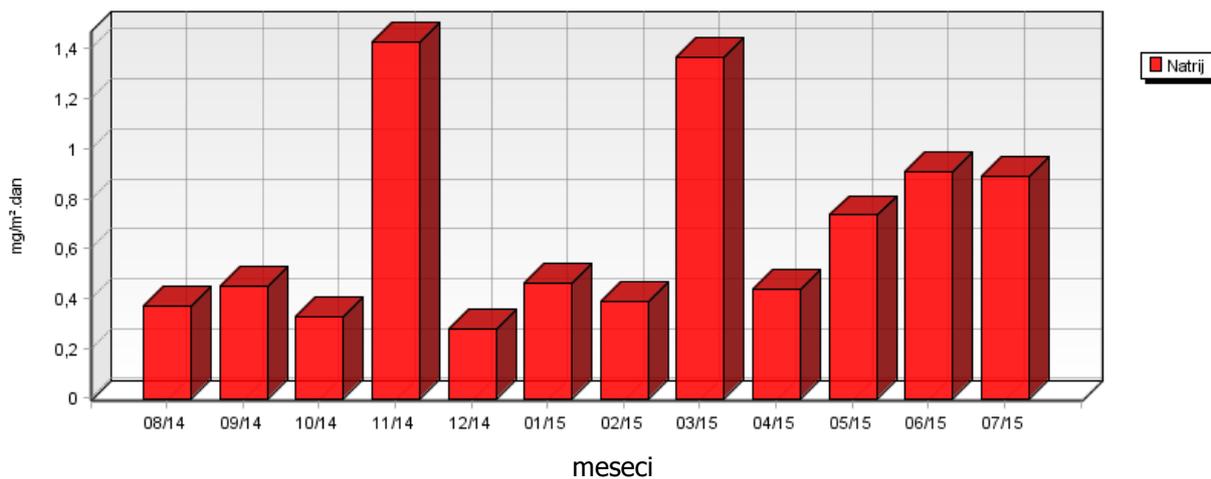
**Graška gora  
AMONIJAK V PADAVINAH**



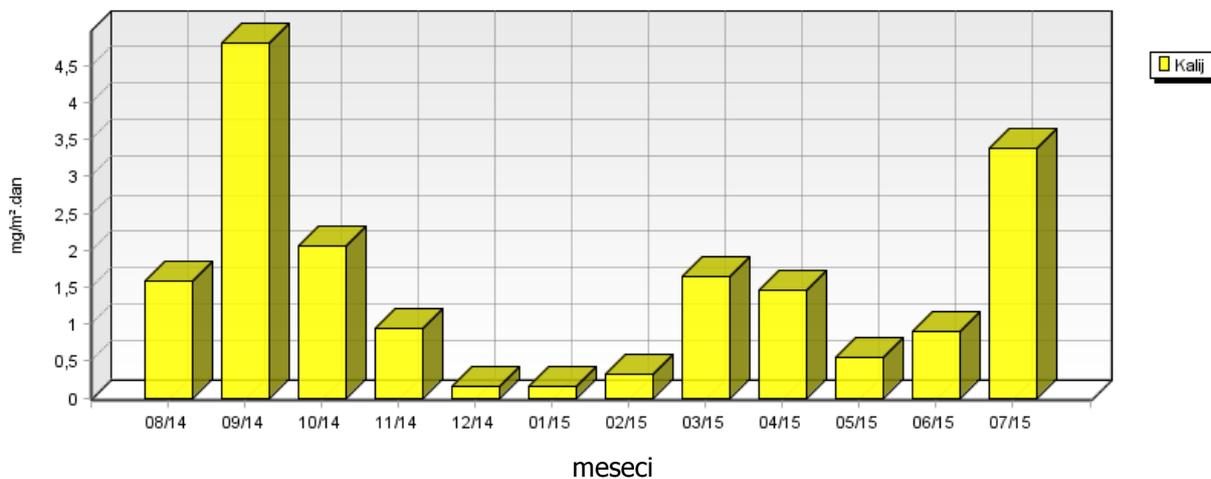
**Graška gora**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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

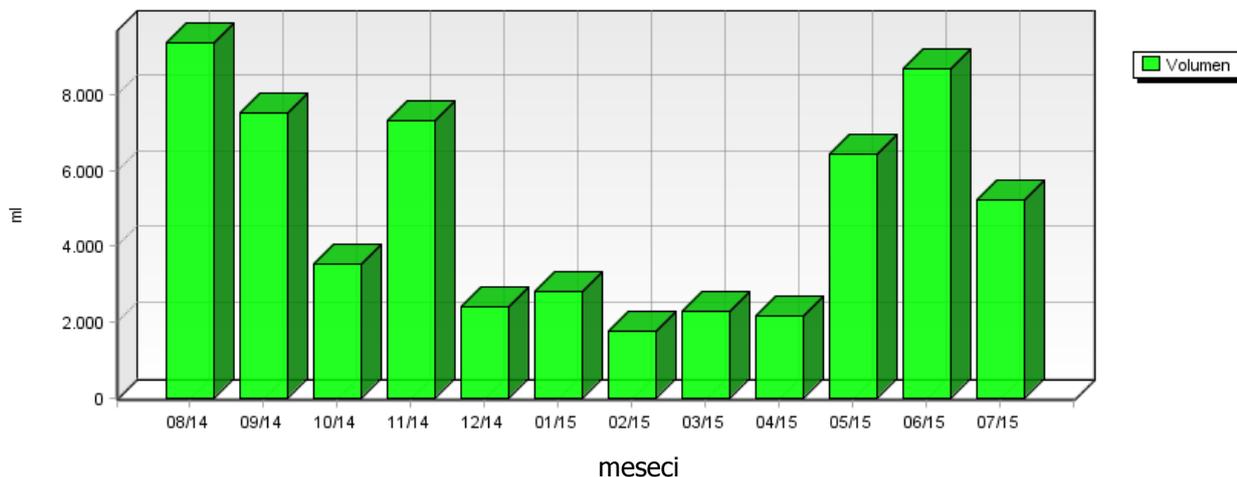


### 5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

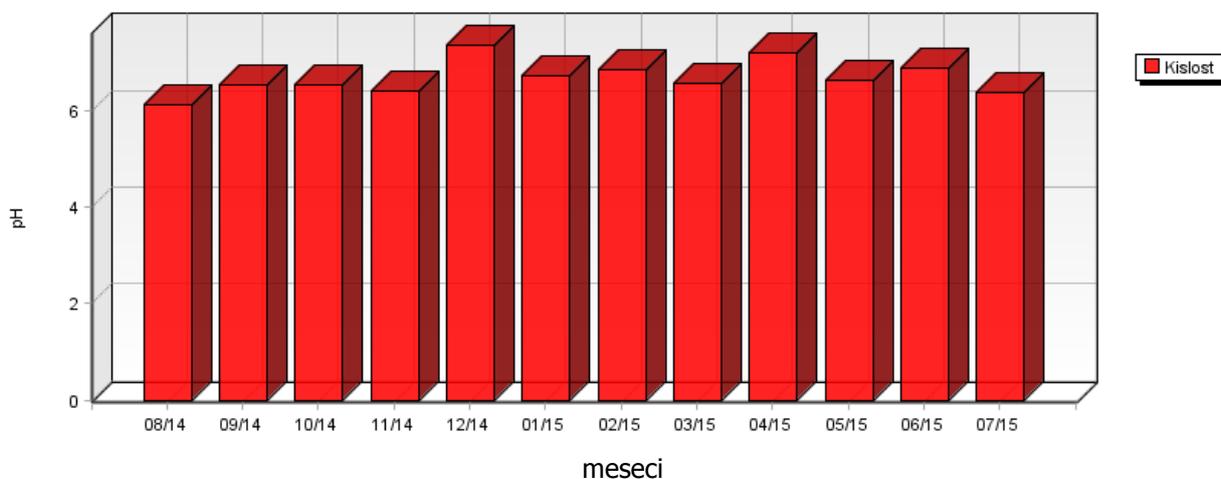
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Volumen ml	9400	7520	3530	7320	2400	2810	1770	2290	2150	6420	8690	5230
Kislost pH	6.14	6.55	6.55	6.41	7.38	6.74	6.87	6.58	7.21	6.65	6.90	6.38
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	10.70	12.90	12.50	9.60	24.40	17.30	21.10	24.00	43.30	15.00	18.30	18.10

Velenje  
VOLUMEN PDAVIN

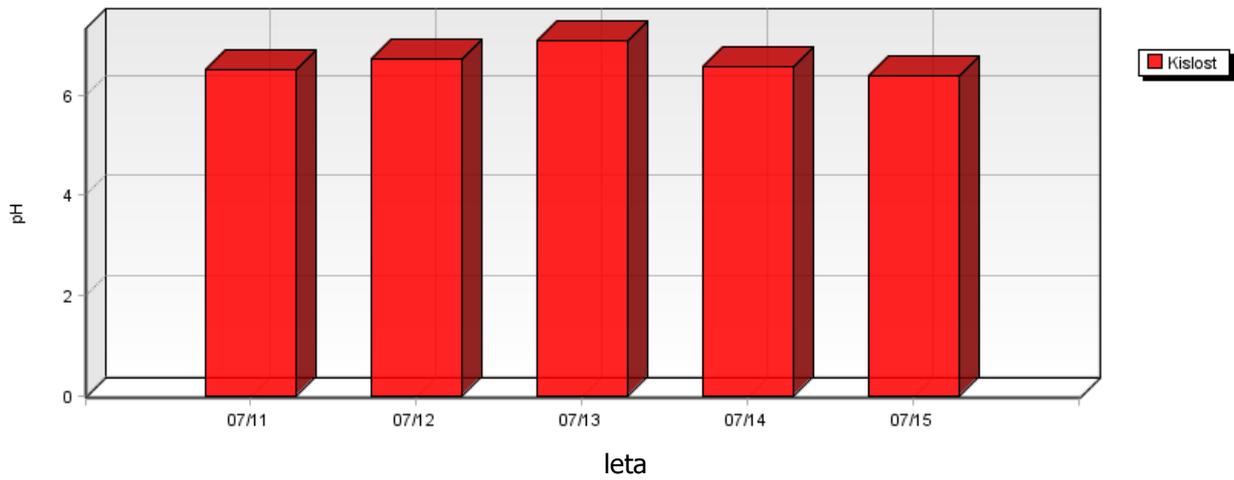


Velenje  
KISLOST PDAVIN

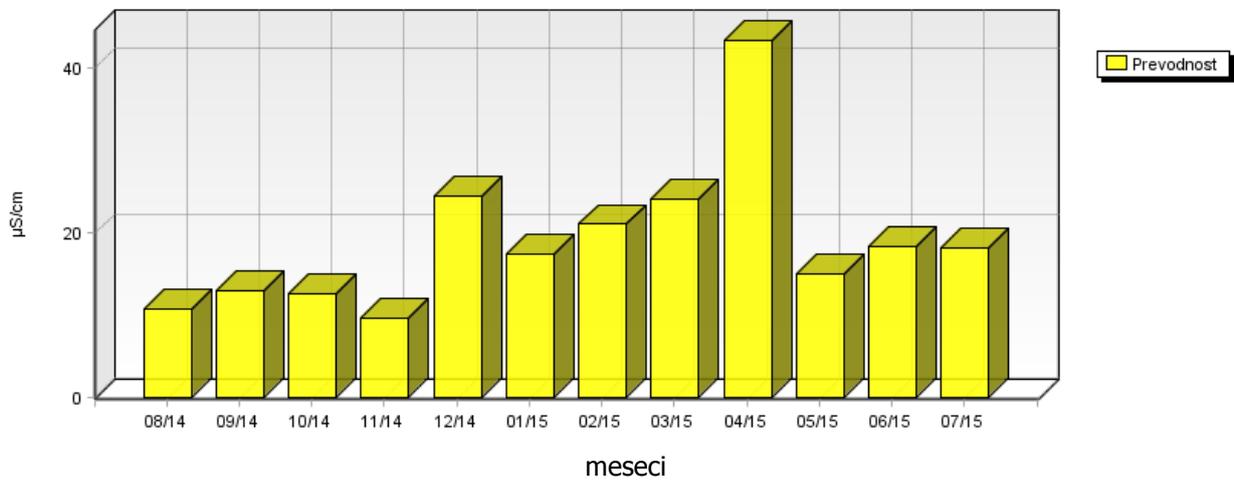


	07/11	07/12	07/13	07/14	07/15
Kislost pH	6.52	6.73	7.10	6.58	6.38

**Velenje  
KISLOST PADA VIN**

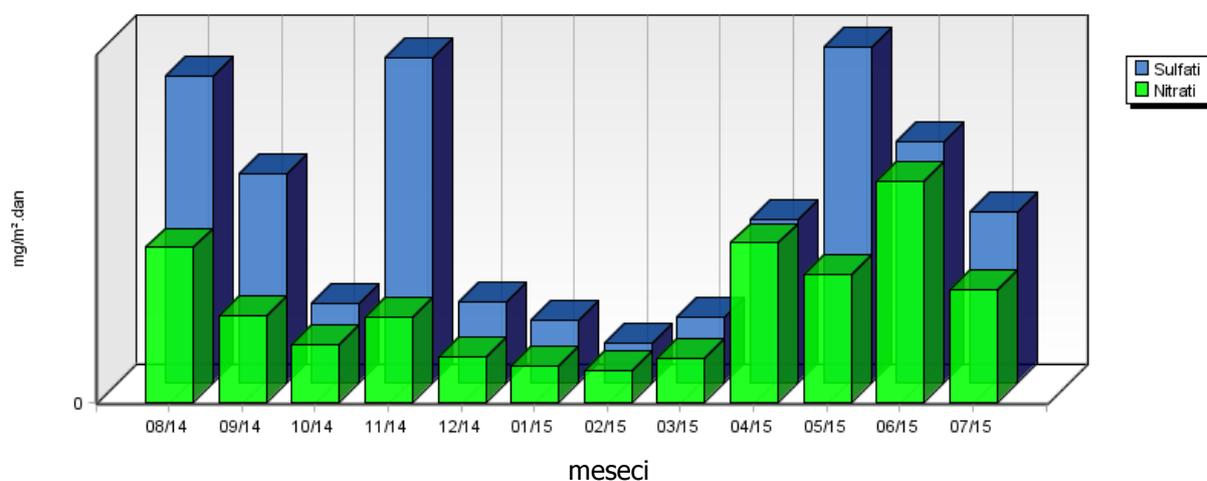


**Velenje  
PREVODNOST PADA VIN**

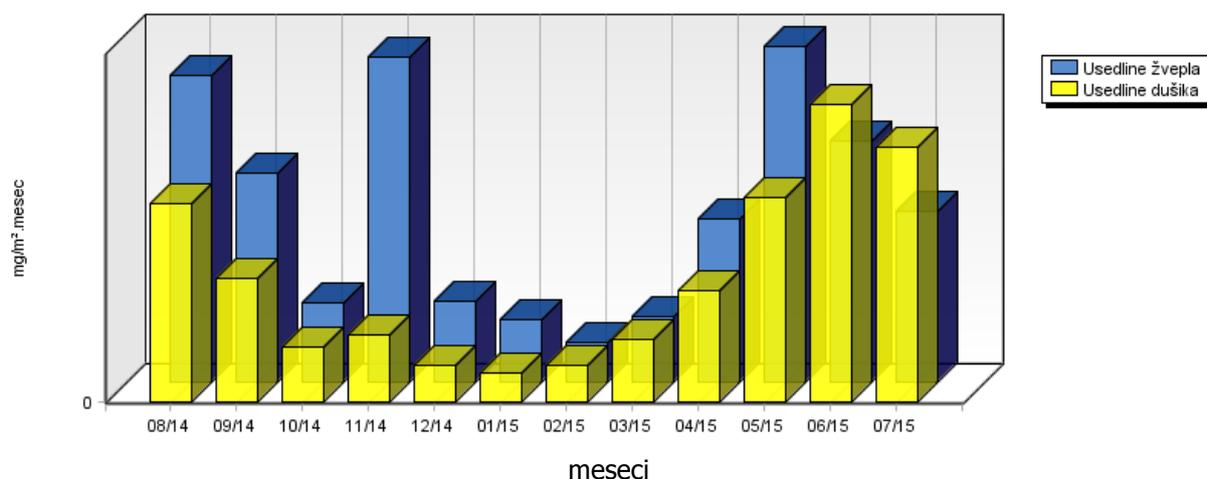


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	9.13	5.11	3.40	4.97	2.62	2.16	1.85	2.57	9.42	7.50	13.04	6.64
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	18.00	12.31	4.65	19.09	4.69	3.66	2.28	3.79	9.71	19.79	14.16	10.12
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	116.94	72.72	32.01	39.47	21.58	16.39	21.51	36.25	65.15	119.97	175.09	150.23
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	180.01	123.07	46.50	190.88	46.94	36.64	22.84	37.94	97.09	197.93	141.63	101.22

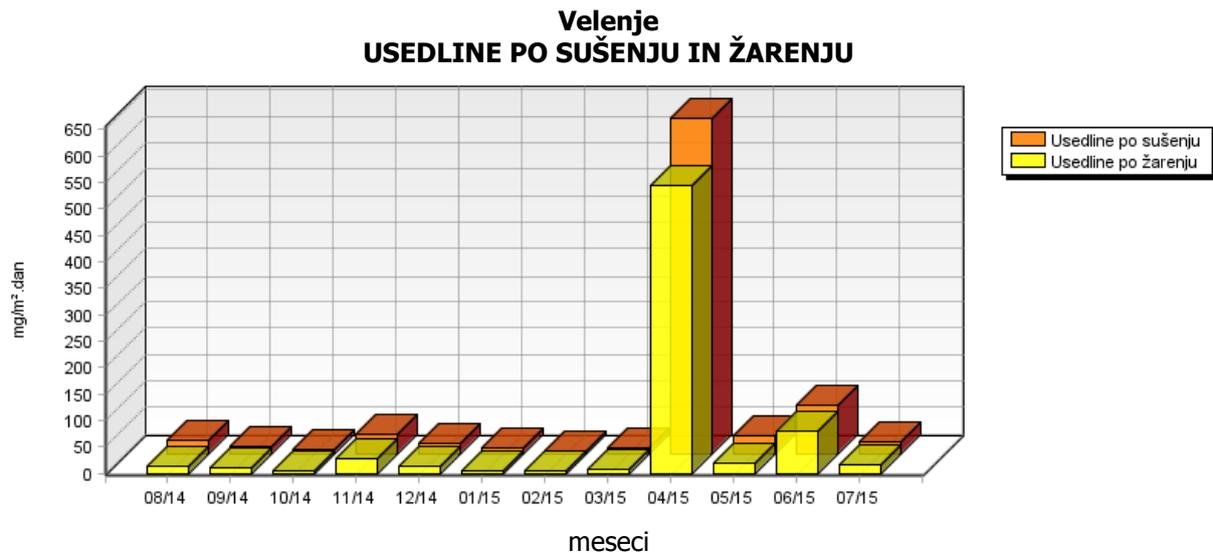
**Velenje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Velenje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

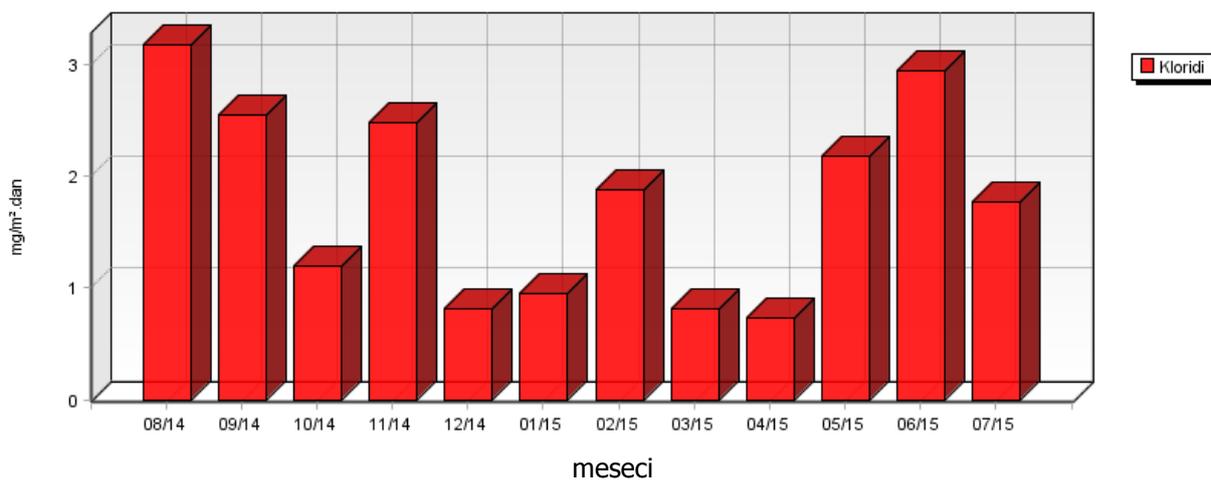


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	24.38	14.23	7.44	36.30	17.59	8.90	3.16	9.85	634.66	33.82	90.01	20.37
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	14.11	11.31	5.58	27.88	12.22	4.03	3.08	7.35	544.24	17.34	79.49	16.33

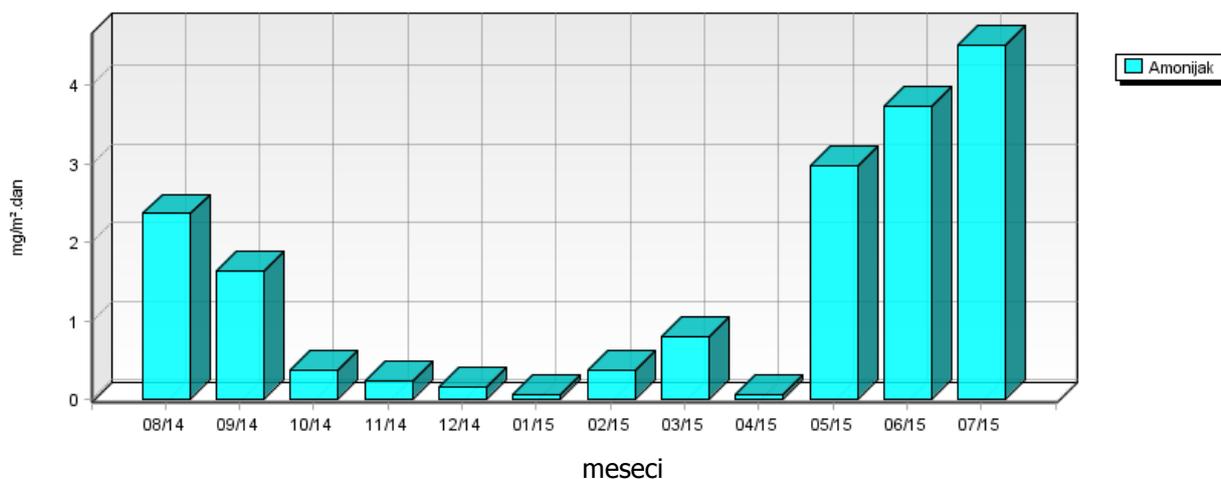


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.19	2.55	1.20	2.49	0.81	0.95	1.89	0.81	0.73	2.18*	2.95	1.78
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	2.36	1.63	0.38	0.25	0.16	0.08	0.38	0.81	0.06	2.96	3.72	4.51
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.55	4.01	1.03	6.03	1.98	1.63	1.97	4.11	5.52	4.05	10.53	2.79
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.08	1.99	0.21	0.86	0.85	0.17	0.63	0.54	3.99	0.19	1.54	1.54
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.38	0.26	0.17	1.39	0.37	0.55	1.48	2.58	0.35	1.18	1.30	0.92
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.02	0.31	0.50	0.45	0.47	0.34	0.16	1.04	1.11	2.18	0.89	1.63

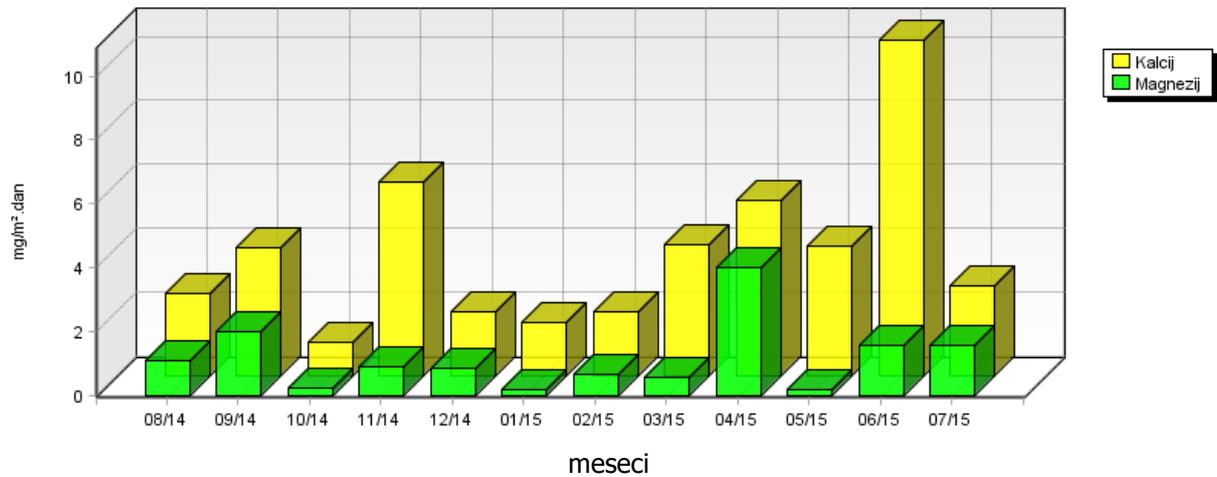
**Velenje  
KLORIDI V PDAVINAH**



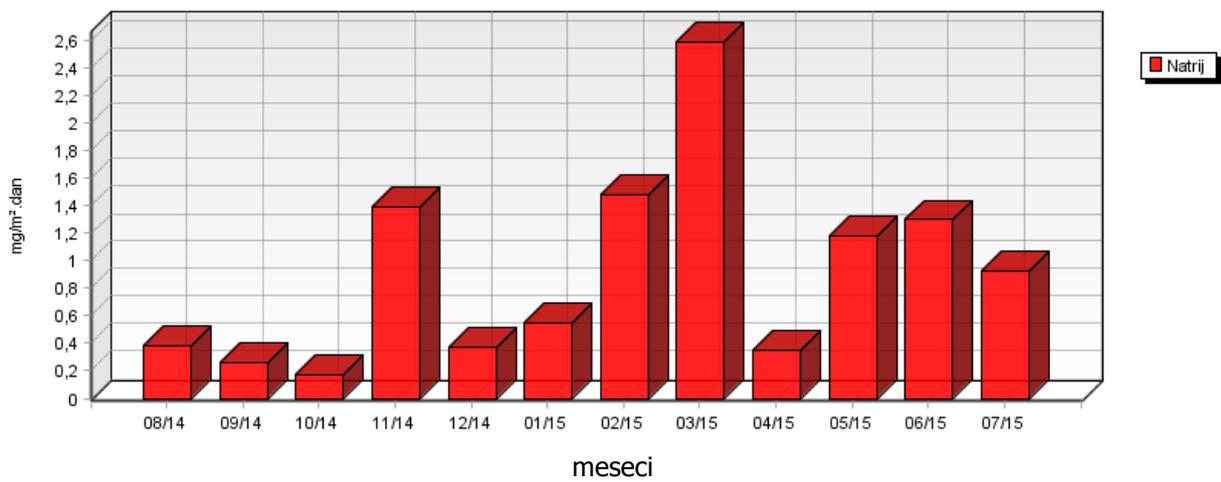
**Velenje  
AMONIYAK V PDAVINAH**



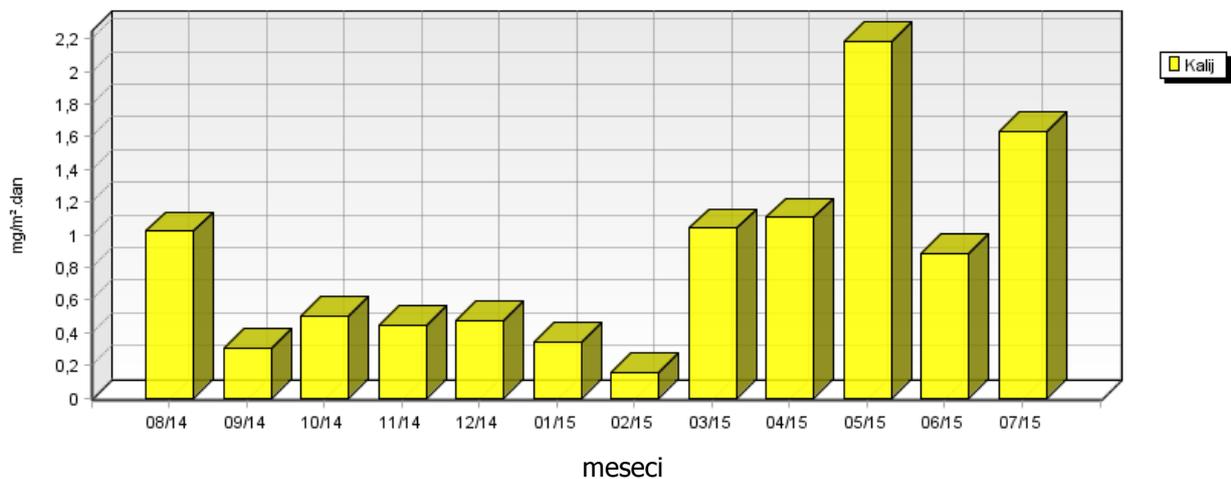
**Velenje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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

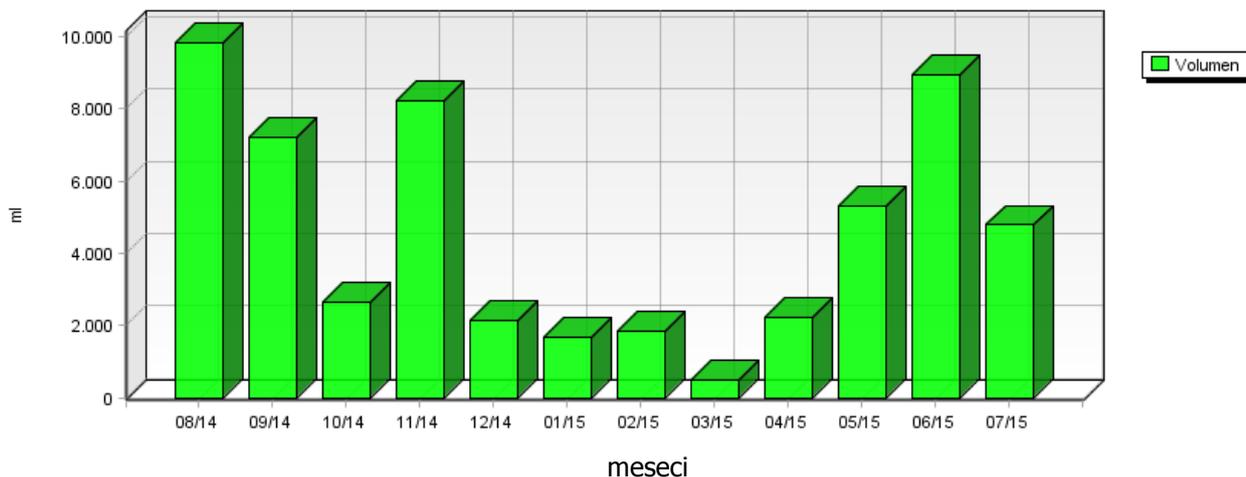


### 5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

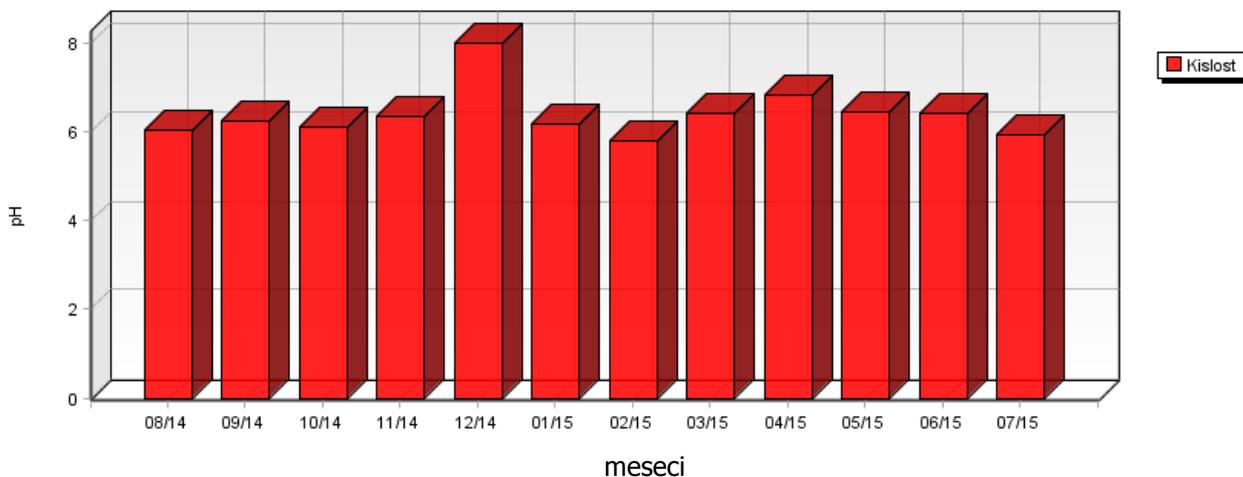
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Volumen ml	9850	7210	2650	8210	2140	1660	1850	500	2230	5320	8960	4800
Kislost pH	6.02	6.23	6.08	6.33	8.00	6.17	5.77	6.40	6.80	6.45	6.39	5.92
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	14.70	13.90	10.10	10.50	32.00	19.40	10.10	15.30	17.40	16.10	11.30	16.10

**Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN PDAVIN**

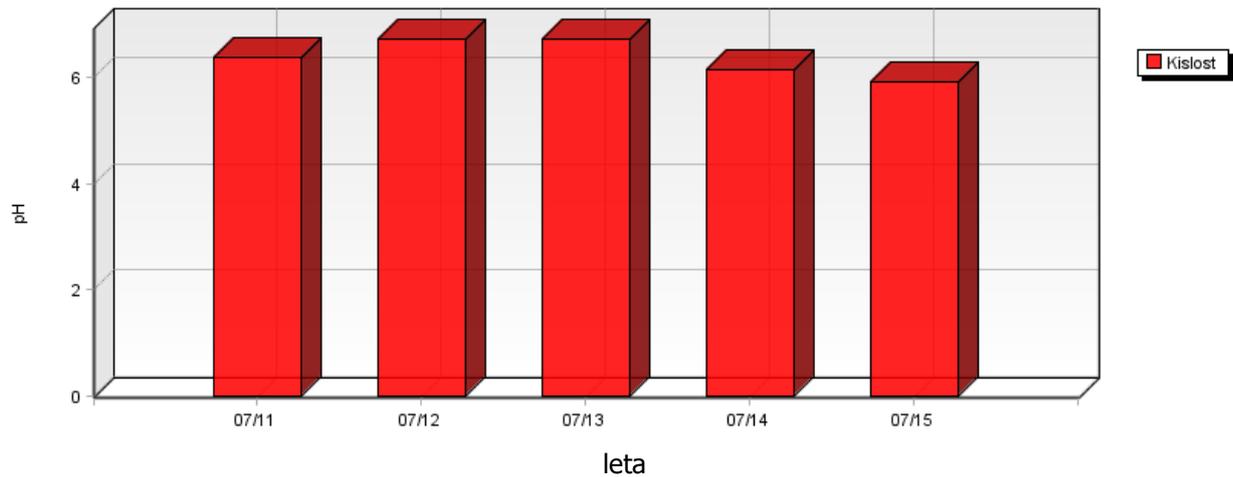


**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PDAVIN**

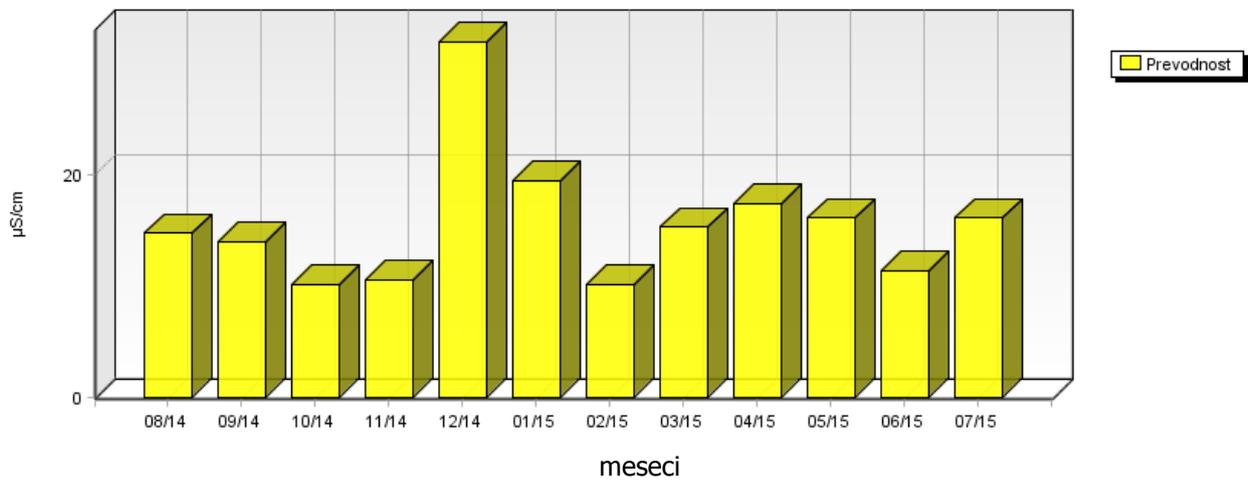


	07/11	07/12	07/13	07/14	07/15
Kislost pH	6.40	6.72	6.72	6.16	5.92

**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN**

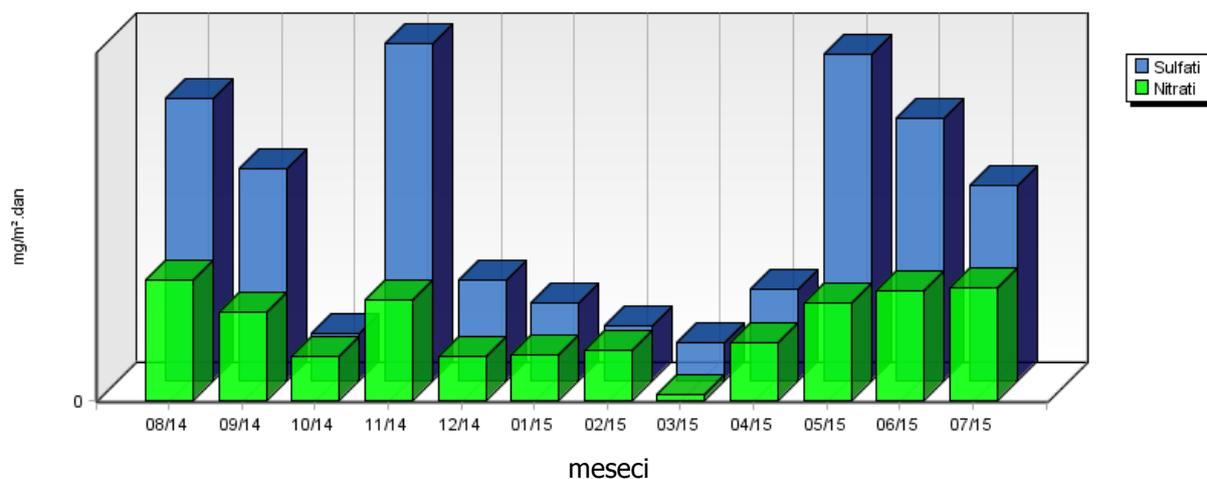


**Lokovica-Veliki vrh  
PREVODNOST PADAVIN**

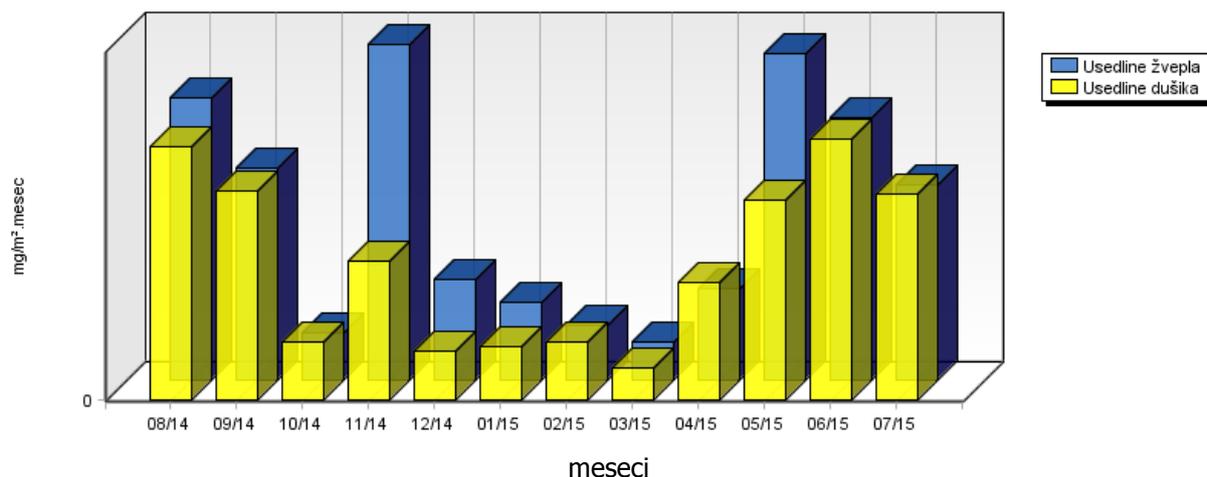


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.69	4.90	2.47	5.58	2.44	2.51	2.75	0.34*	3.21	5.42	6.08	6.23
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	15.72	11.80	2.61	18.73	5.58	4.33	2.99	2.07	5.04	18.21	14.60	10.85
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	140.52	116.56	32.24	76.79	26.71	29.13	31.83	17.75	65.21	110.89	144.86	114.43
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	157.19	118.00	26.09	187.32	55.80	43.29	29.90	20.71	50.43	182.08	146.03	108.54

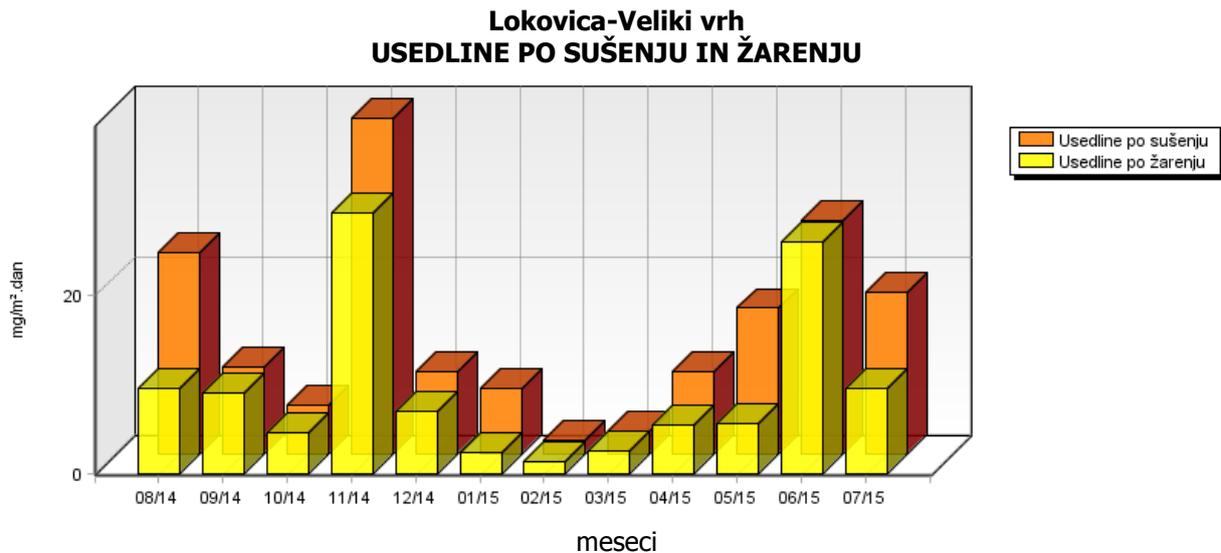
**Lokovica-Veliki vrh  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

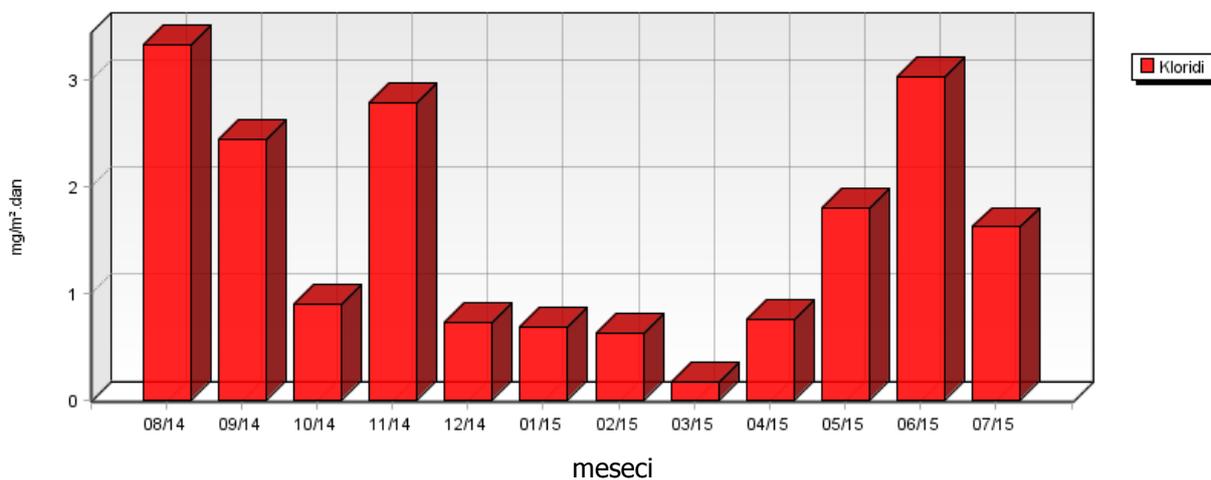


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	22.65	9.68	5.43	37.79	9.24	7.23	1.53	2.41	9.20	16.33	26.14	18.30
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	9.56	9.06	4.48	29.23	6.93	2.25	1.37	2.57	5.49	5.52	25.98	9.59

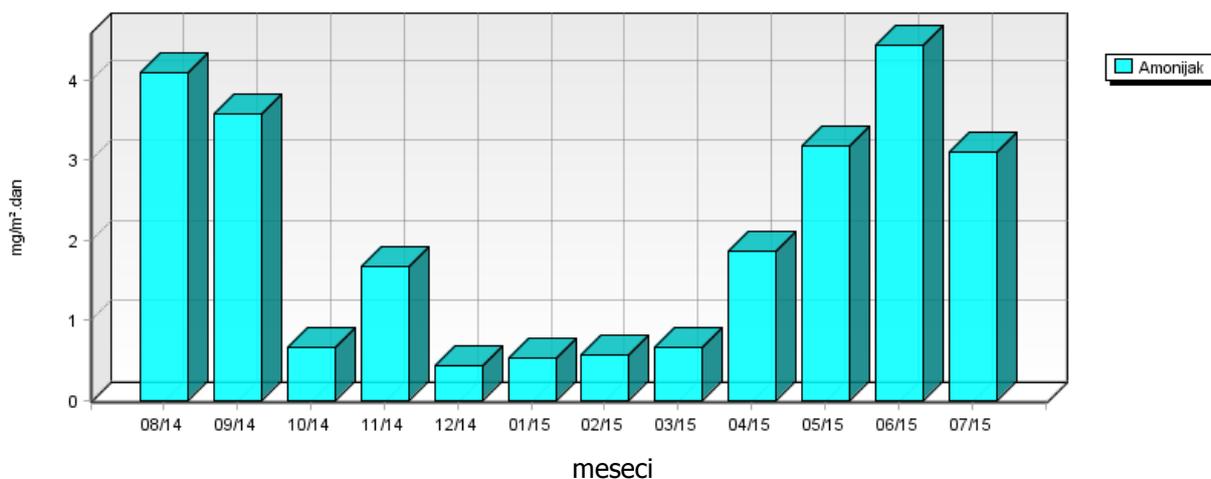


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.34	2.45	0.90	2.79	0.73	0.69	0.63	0.17*	0.76	1.81*	3.04	1.63
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	4.08	3.57	0.67	1.67	0.44	0.52	0.57	0.66	1.86	3.18	4.44	3.10
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.91	1.05	1.03	5.97	1.45	0.80	0.36	0.05	0.76	0.77	3.48	1.16
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.29	0.21	0.16	0.48	0.50	0.15	0.16	0.03	0.20	1.10	0.79	1.41
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.47	0.24	0.20	1.45	0.33	0.54	0.44	0.34	0.42	0.58	0.85	0.72
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.40	0.44	0.58	0.61	0.29	0.81	0.21	0.42	1.00	1.45	1.40	0.78

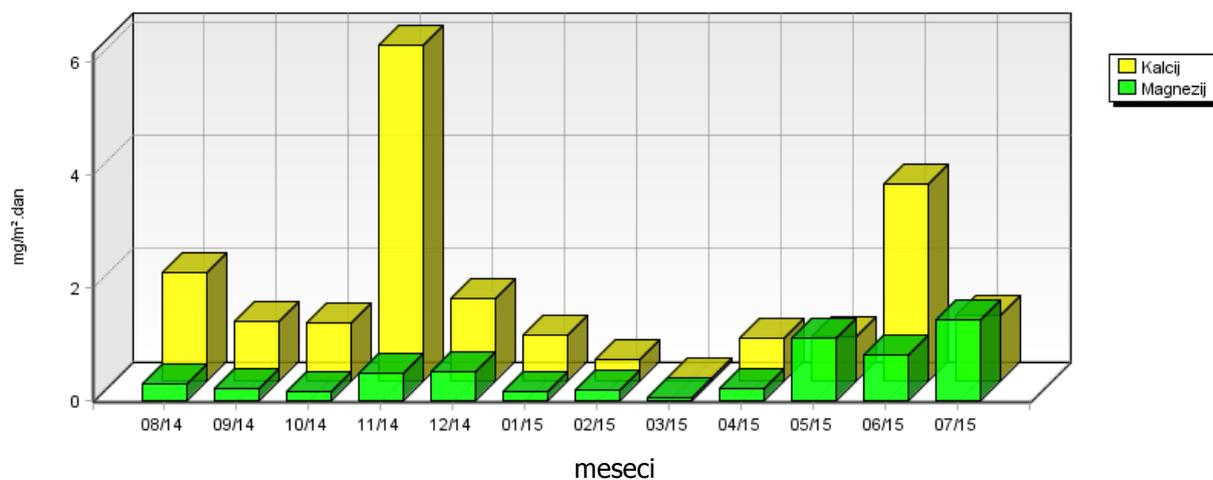
**Lokovica-Veliki vrh  
KLORIDI V PADAVINAH**



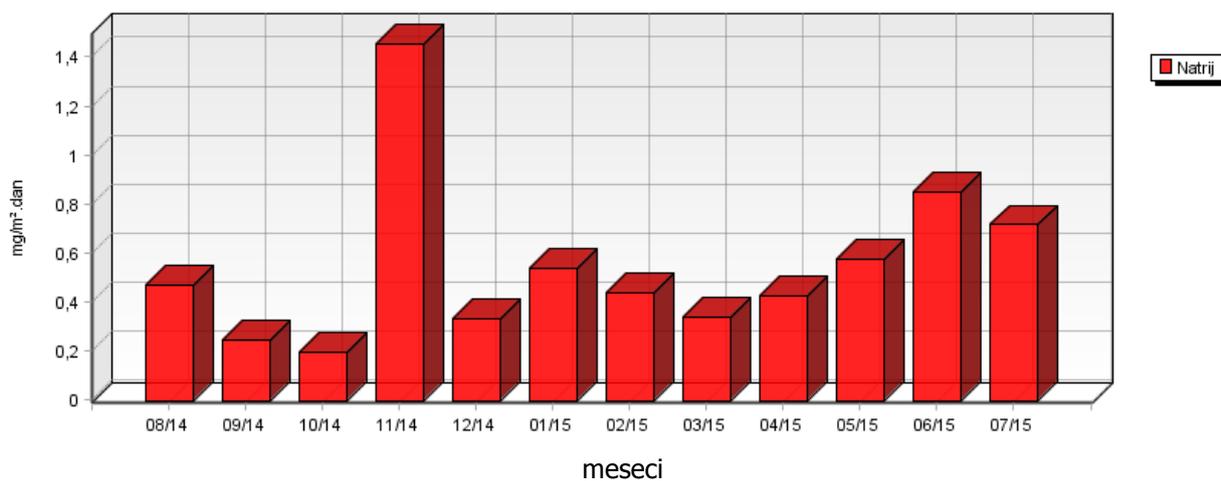
**Lokovica-Veliki vrh  
AMONIJAK V PADAVINAH**



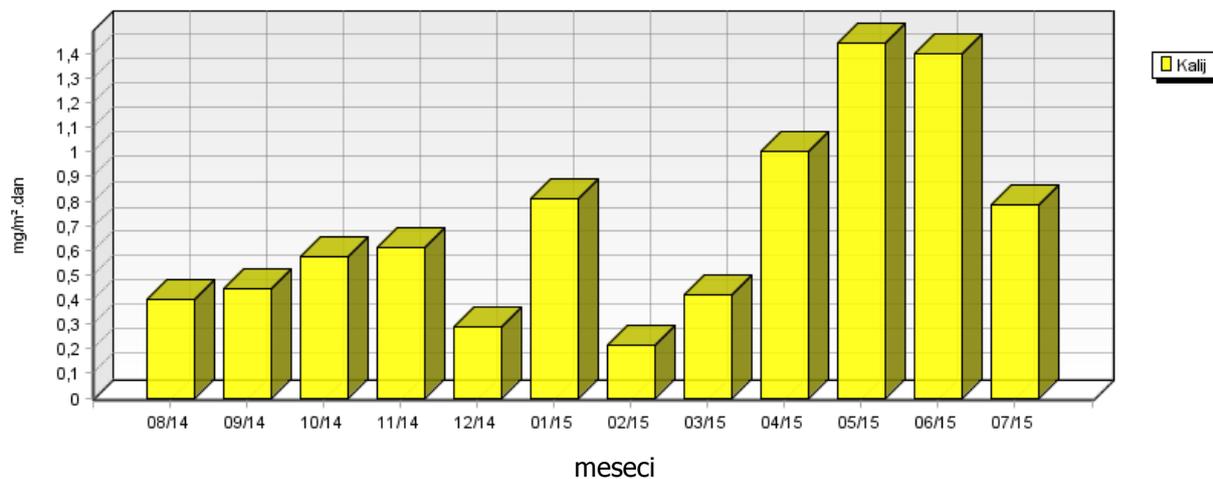
**Lokovica-Veliki vrh**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PDAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh**  
**NATRIJ V PDAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh**  
**KALIJ V PDAVINAH**

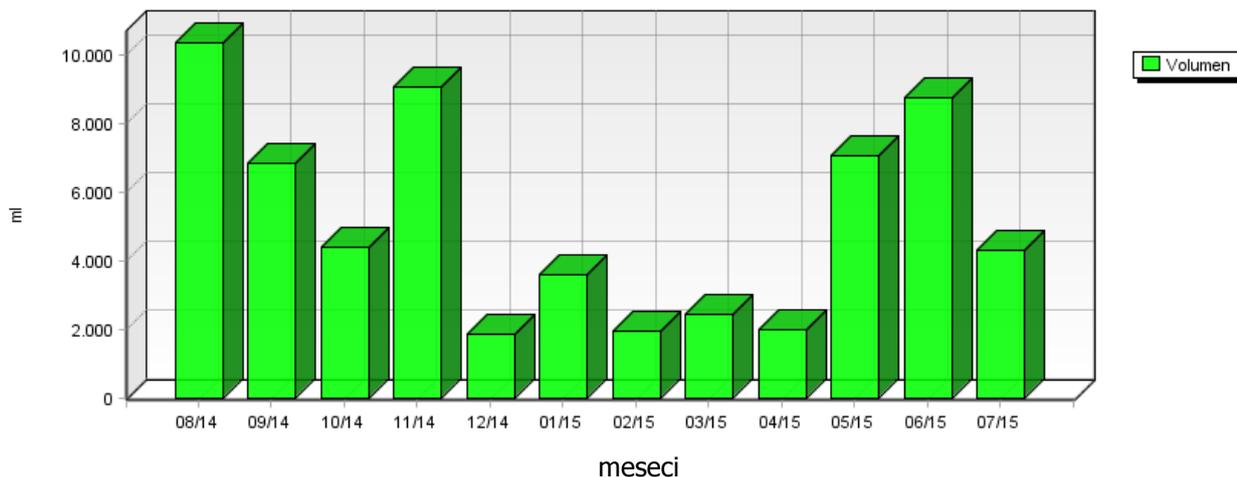


### 5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

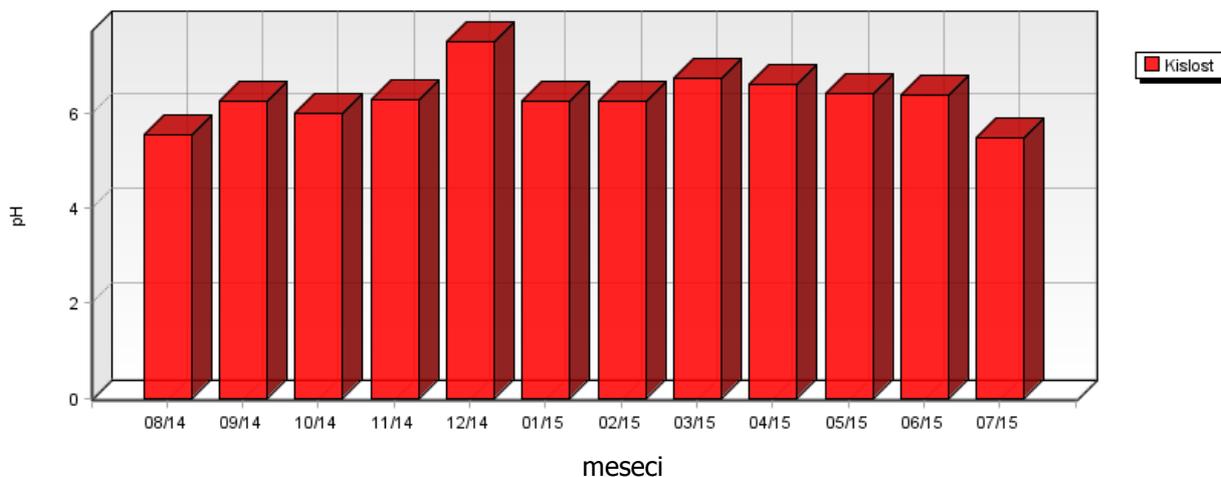
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Volumen ml	10360	6810	4380	9050	1840	3580	1930	2430	1970	7060	8740	4270
Kislost pH	5.55	6.26	5.99	6.29	7.49	6.25	6.25	6.74	6.59	6.40	6.37	5.49
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	9.70	9.20	13.20	10.60	16.00	13.50	11.00	14.30	13.60	12.90	7.50	11.10

Škale  
VOLUMEN PDAVIN

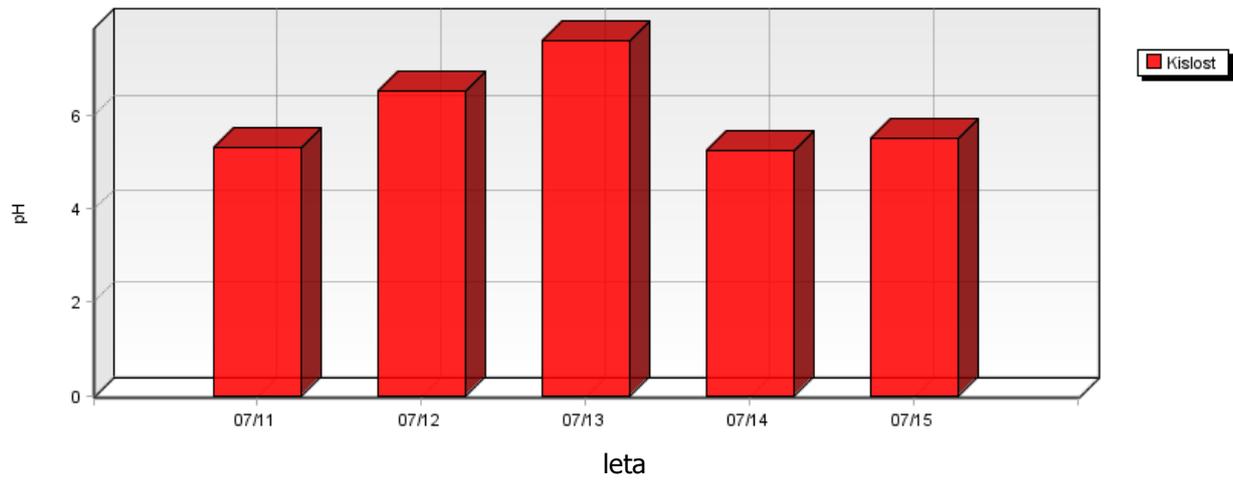


Škale  
KISLOST PDAVIN

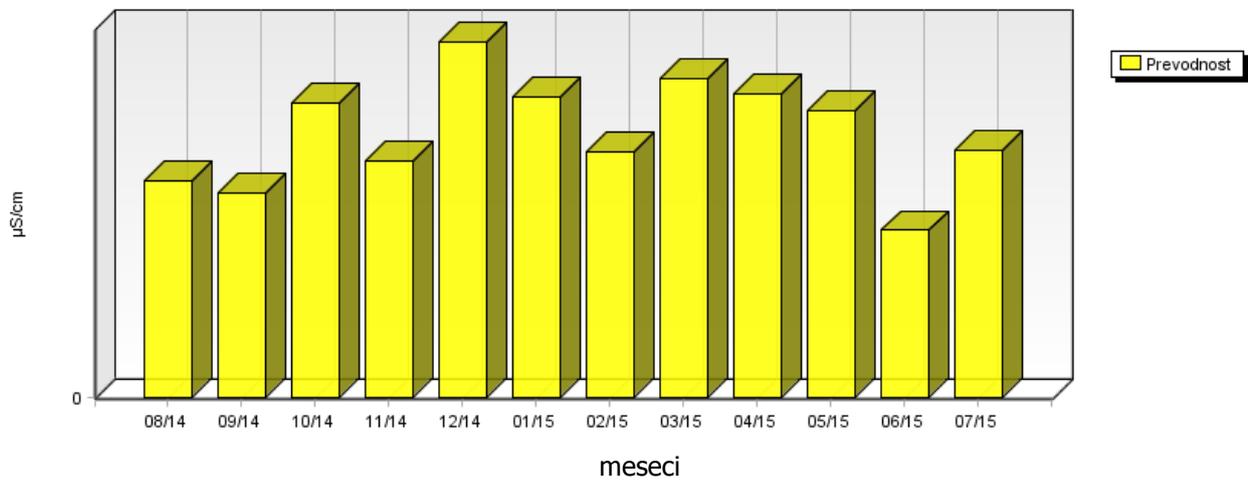


	07/11	07/12	07/13	07/14	07/15
Kislost pH	5.30	6.52	7.61	5.25	5.49

**Škale  
KISLOST PDAVIN**

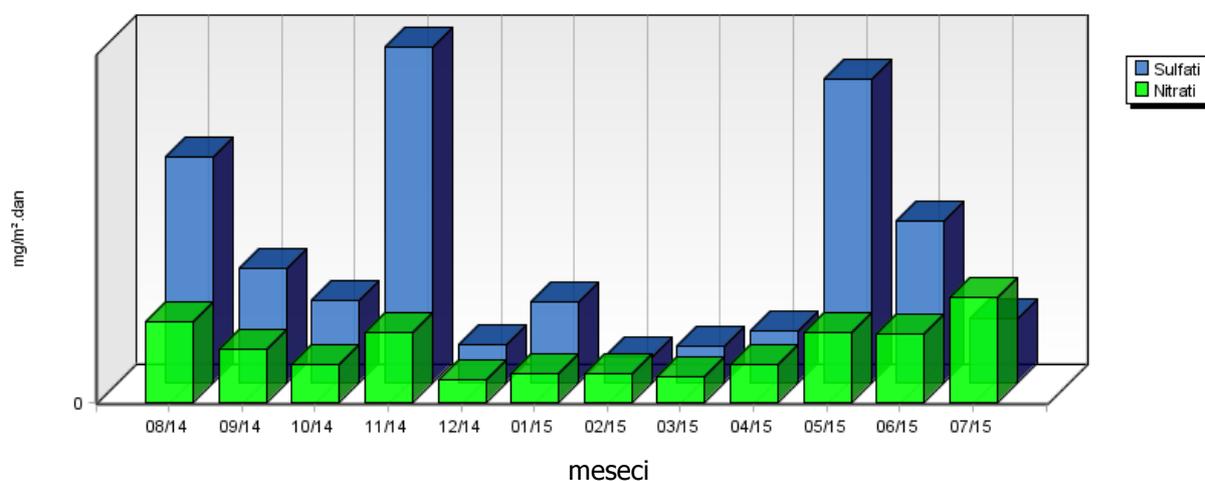


**Škale  
PREVODNOST PDAVIN**

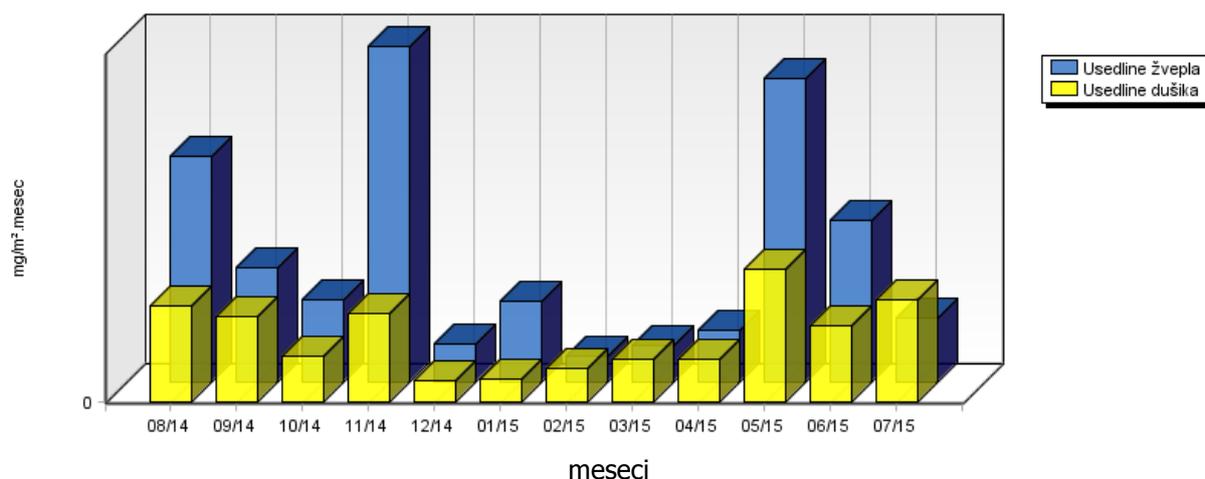


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	7.04	4.62	3.33	6.15	1.91	2.43	2.45	2.23	3.28	6.14	5.94	9.16
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	19.84	10.04	7.20	29.50	3.30	7.00	2.18	3.22	4.45	26.56	14.24	5.51
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	83.77	74.49	39.22	77.48	17.91	19.30	28.53	37.42	37.19	116.52	66.52	89.13
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	198.39	100.35	71.98	294.99	32.99	70.01	21.76	32.18	44.55	265.60	142.44	55.09

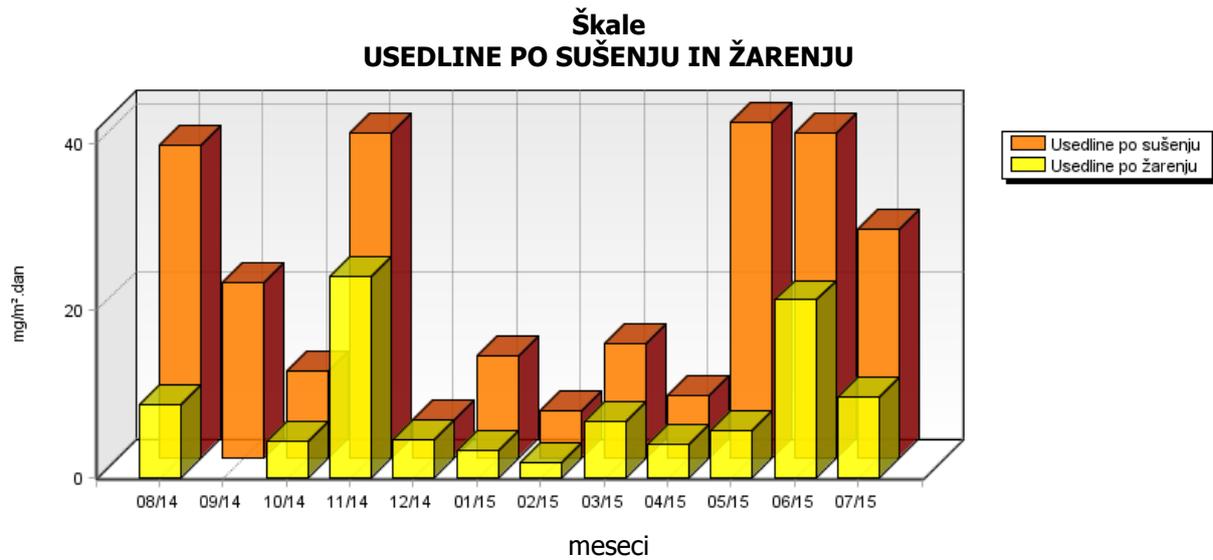
**Škale**  
**SULFATI IN NITRATI V PDAVINAH**



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

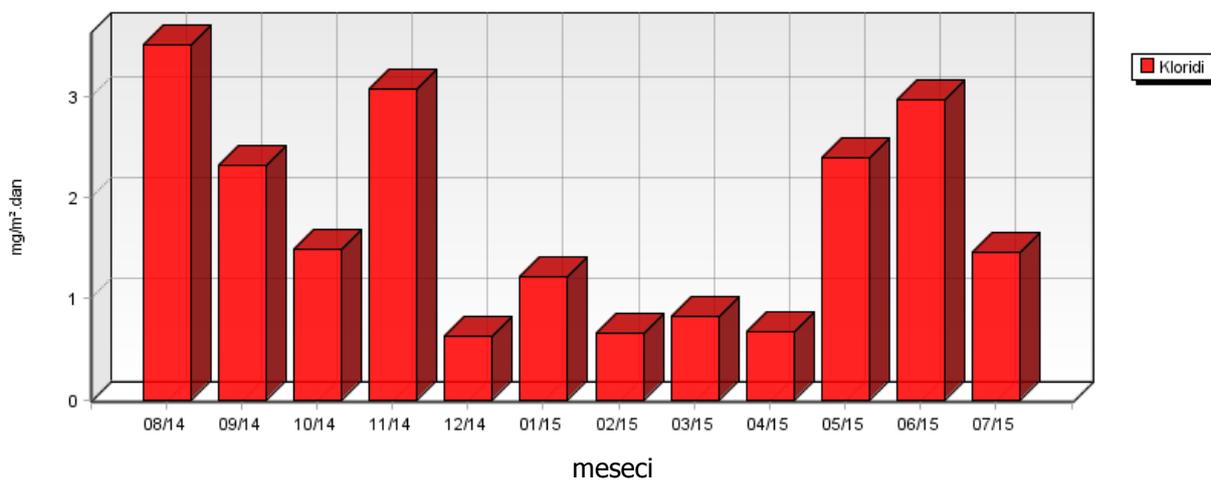


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	37.28	21.09	10.32	38.74	4.48	12.19	5.64	13.68	7.40	40.20	38.84	27.30
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	8.65	-	4.27	24.07	4.46	3.21	1.79	6.68	3.89	5.54	21.32	9.57

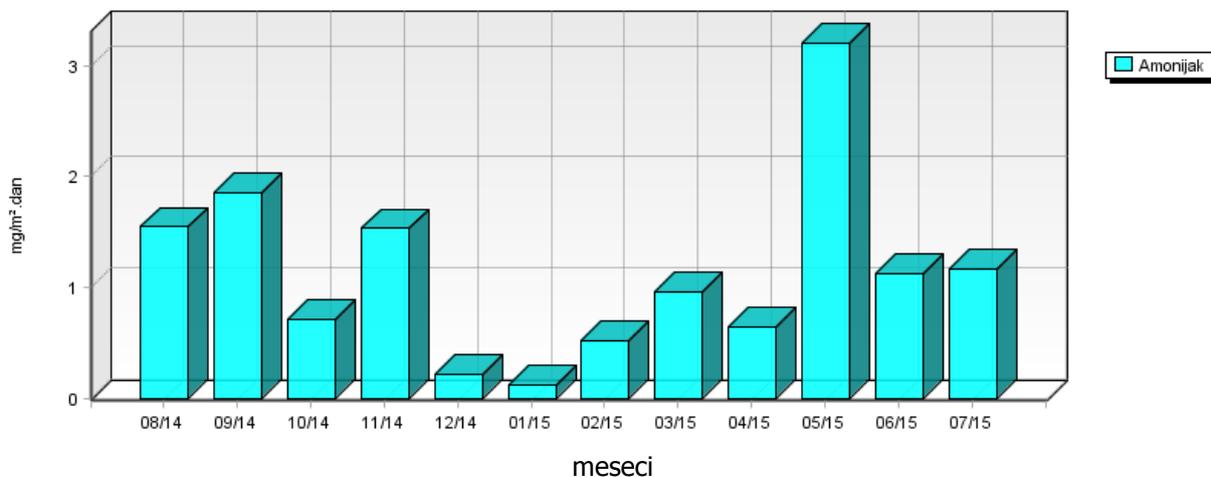


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.52	2.31	1.49	3.07	0.62	1.22	0.66	0.83*	0.67	2.40*	2.97	1.45
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	1.55	1.85	0.71	1.54	0.21	0.12	0.51	0.96	0.64	3.21	1.13	1.16
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.52	2.31	1.49	3.51	1.34	1.04	0.94	1.30	0.57	1.71	0.85	0.41
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.61	0.80	0.65	2.40	0.27	0.32	0.11	0.57	0.70	1.66	2.58	1.13
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.63	0.23	0.21	1.66	0.24	0.34	0.58	1.62	0.29	0.86	0.83	0.67
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.35	0.97	0.27	1.11	0.11	0.10	0.14	2.59	0.87	2.11	0.47	0.64

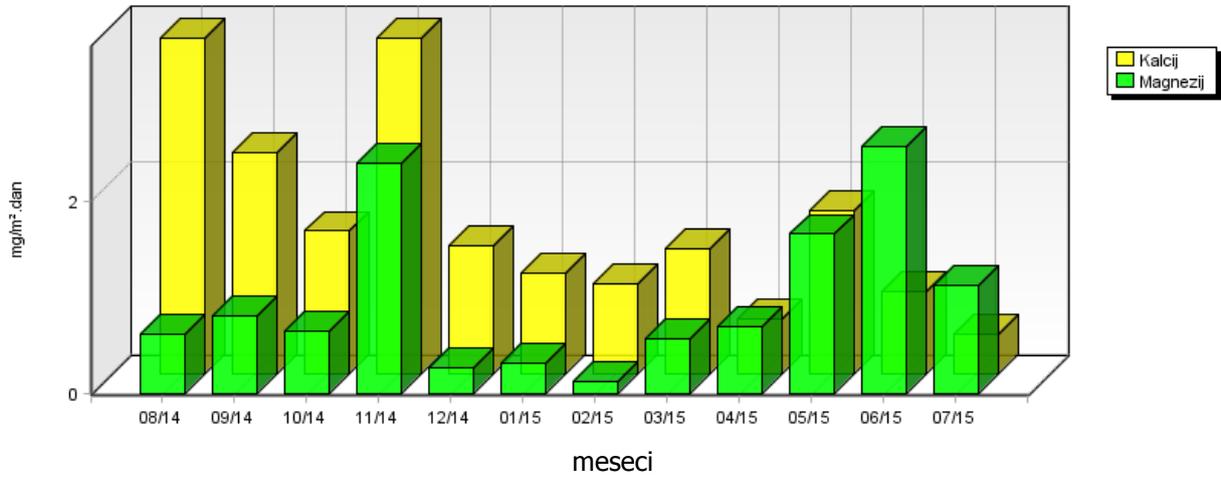
**Škale**  
**KLORIDI V PADAVINAH**



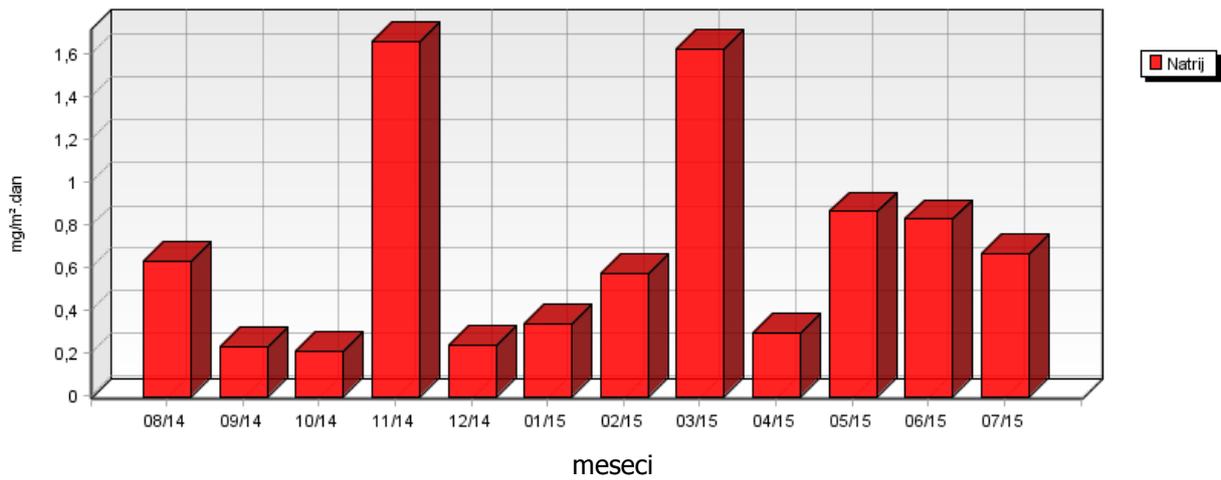
**Škale**  
**AMONIJAK V PADAVINAH**



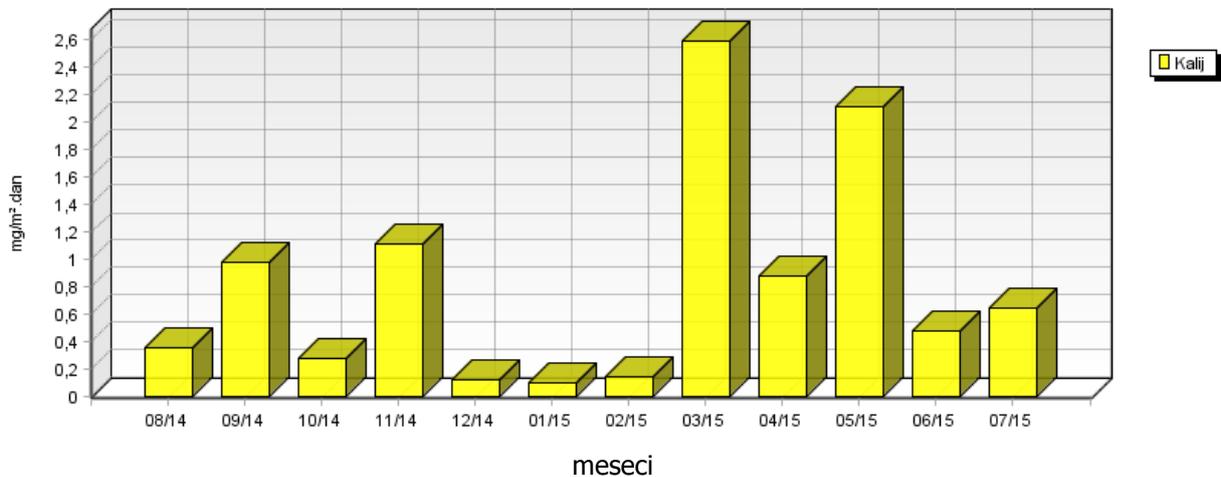
**Škale**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**KALIJ V PADAVINAH**

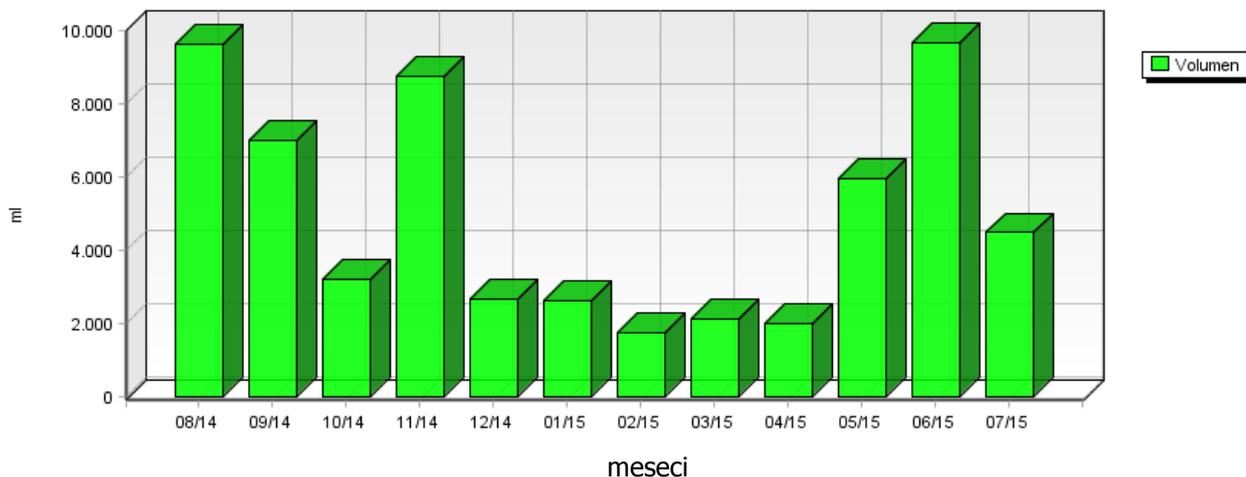


### 5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

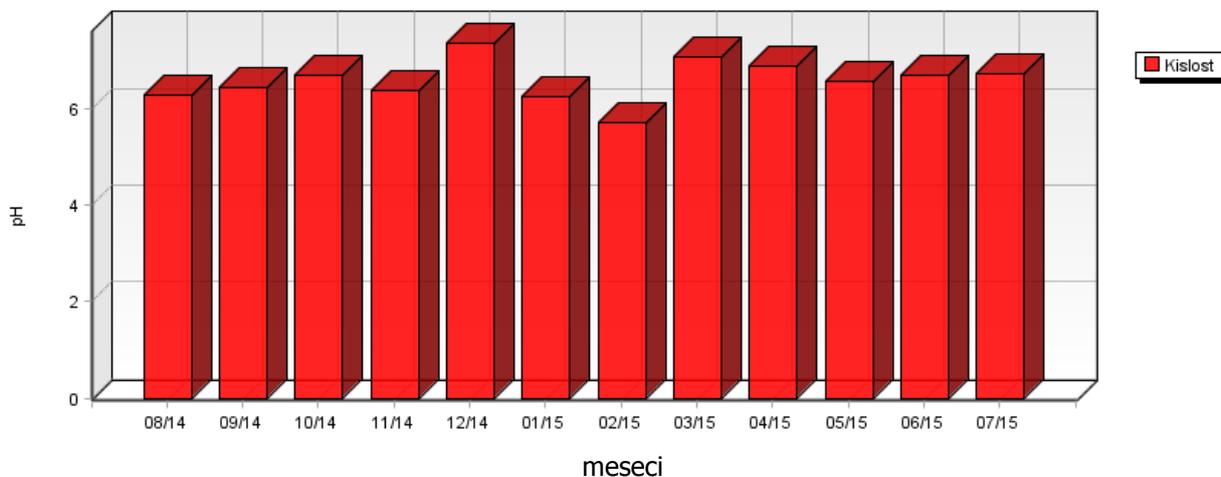
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Deponija premoga - Pesje  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Volumen ml	9590	7010	3210	8720	2660	2650	1750	2130	2000	5950	9670	4490
Kislost pH	6.29	6.44	6.72	6.40	7.39	6.27	5.73	7.09	6.90	6.57	6.72	6.74
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	10.90	10.50	21.70	9.20	19.30	10.30	11.80	23.00	19.60	17.30	13.80	18.40

**Deponija premoga - Pesje**  
**VOLUMEN PDAVIN**

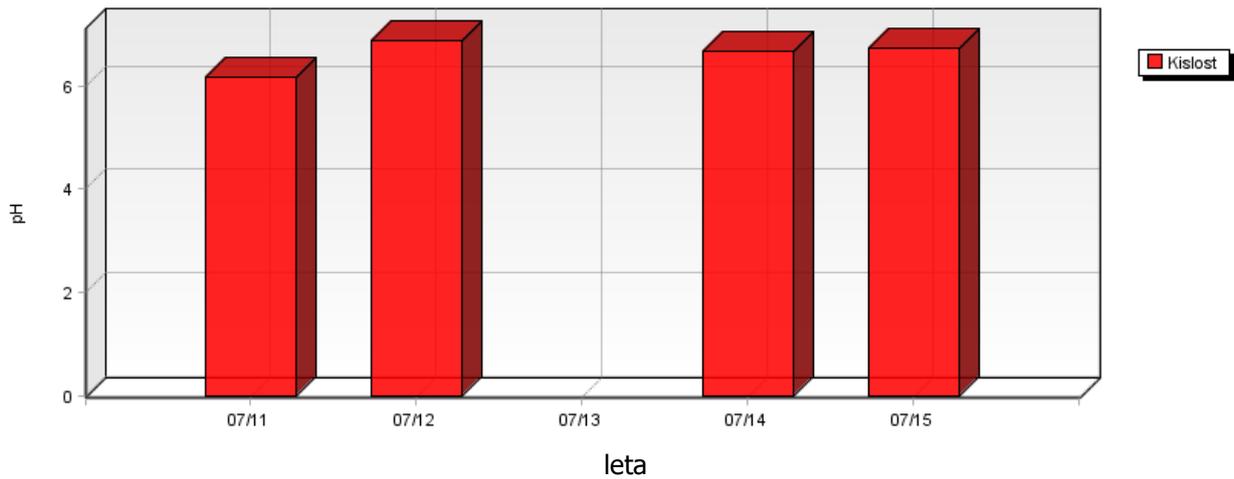


**Deponija premoga - Pesje**  
**KISLOST PDAVIN**

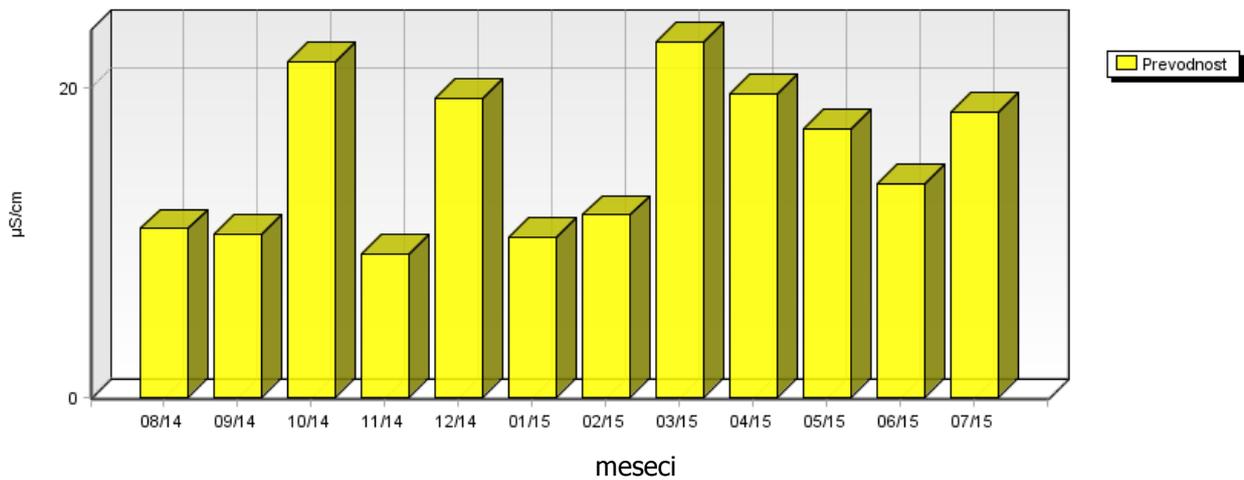


	07/11	07/12	07/13	07/14	07/15
Kislost pH	6.18	6.90	-	6.68	6.74

**Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN**

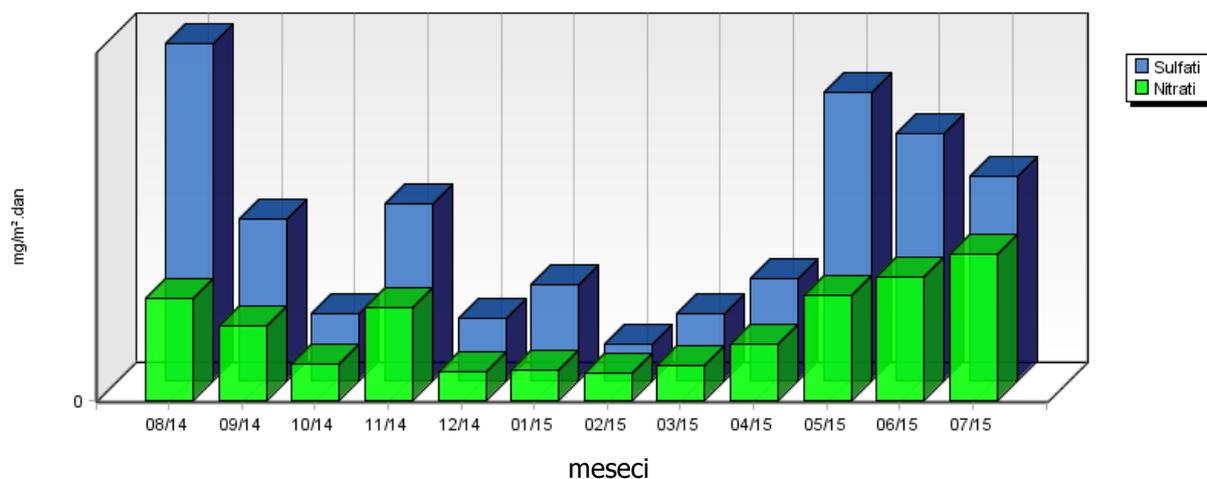


**Deponija premoga - Pesje  
PREVODNOST PADAVIN**

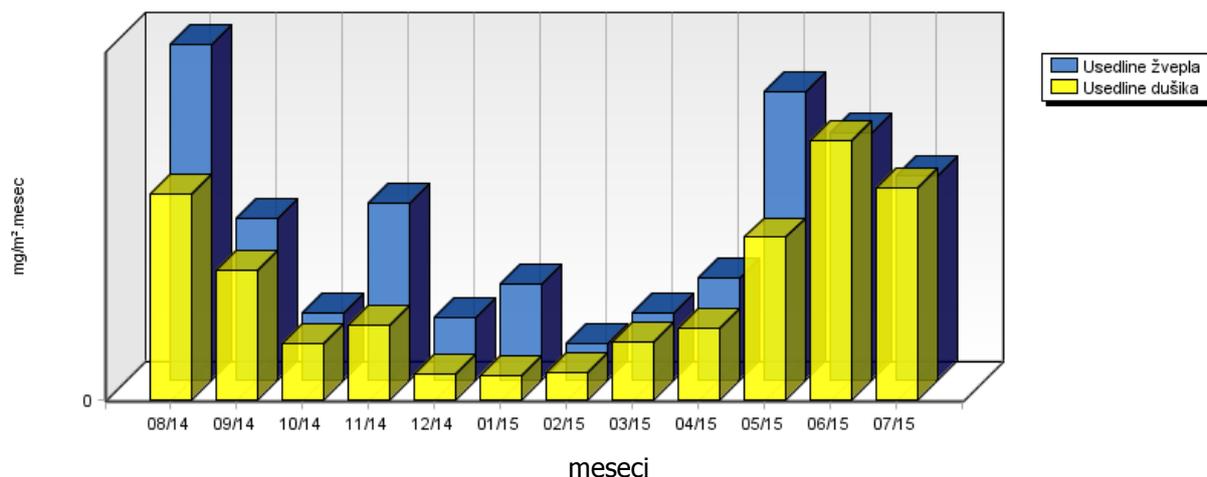


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.51	4.76	2.29	5.92	1.84	1.93	1.71	2.21	3.59	6.67	7.81	9.27
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	21.43	10.33	4.23	11.37	3.90	6.05	2.26	4.24	6.45	18.34	15.76	13.05
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	130.73	82.23	35.34	47.02	15.85	14.72	17.42	36.25	45.20	103.61	164.79	134.64
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	214.25	103.30	42.29	113.69	39.02	60.46	22.58	42.38	64.51	183.44	157.60	130.50

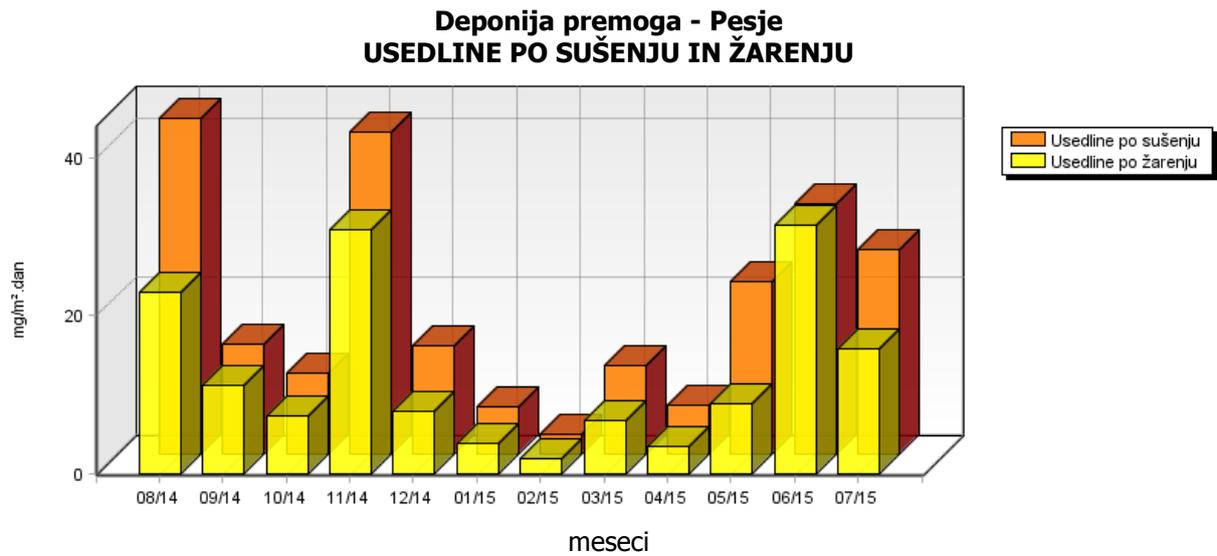
**Deponija premoga - Pesje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

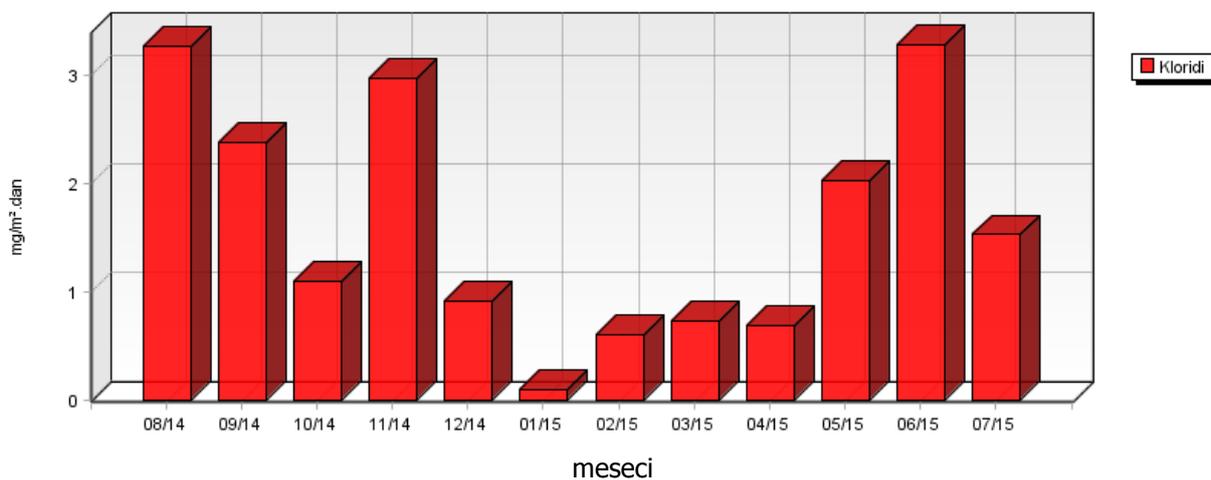


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	42.65	13.89	10.12	40.85	13.65	5.98	2.48	11.20	6.11	21.93	31.71	25.91
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	23.06	11.12	7.25	30.86	7.82	3.69	1.93	6.72	3.31	8.75	31.56	15.88

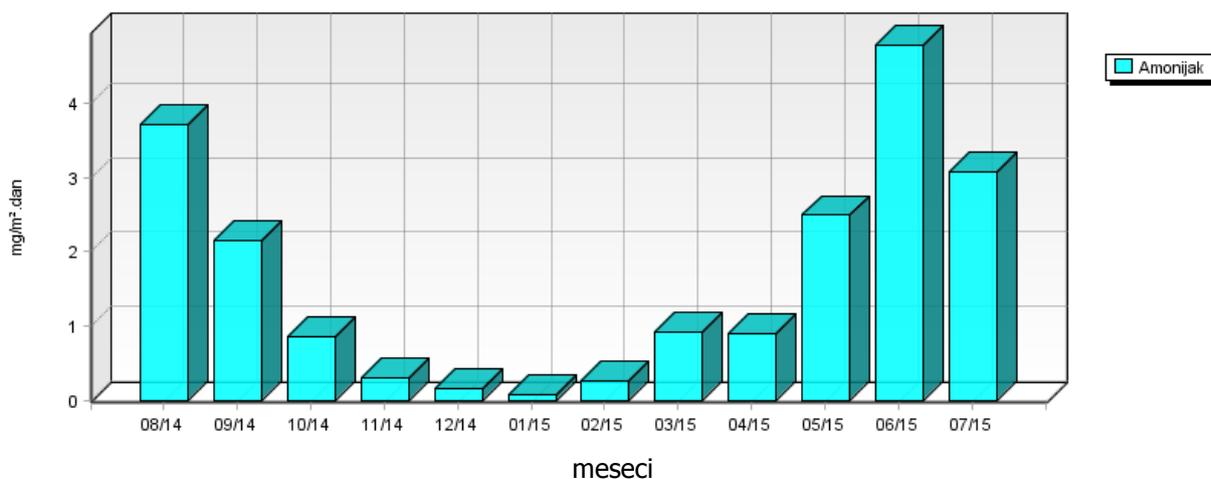


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.26	2.38	1.09	2.96	0.90	0.09	0.59	0.72*	0.68	2.02*	3.28	1.52
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	3.71	2.14	0.85	0.30	0.14	0.07	0.25	0.91	0.90	2.51	4.79	3.08
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.25	2.72	1.87	6.76	1.81	1.16	0.85	2.17	1.16	2.88	0.94	1.31
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.57	1.65	0.57	1.03	0.78	0.47	0.26	1.44	1.06	2.45	4.56	2.38
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.78	0.24	0.22	1.48	0.29	0.36	0.64	1.49	0.26	0.73	1.05	0.64
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.33	0.33	0.33	0.41	0.22	0.11	0.11	1.43	0.76	1.70	1.18	0.52

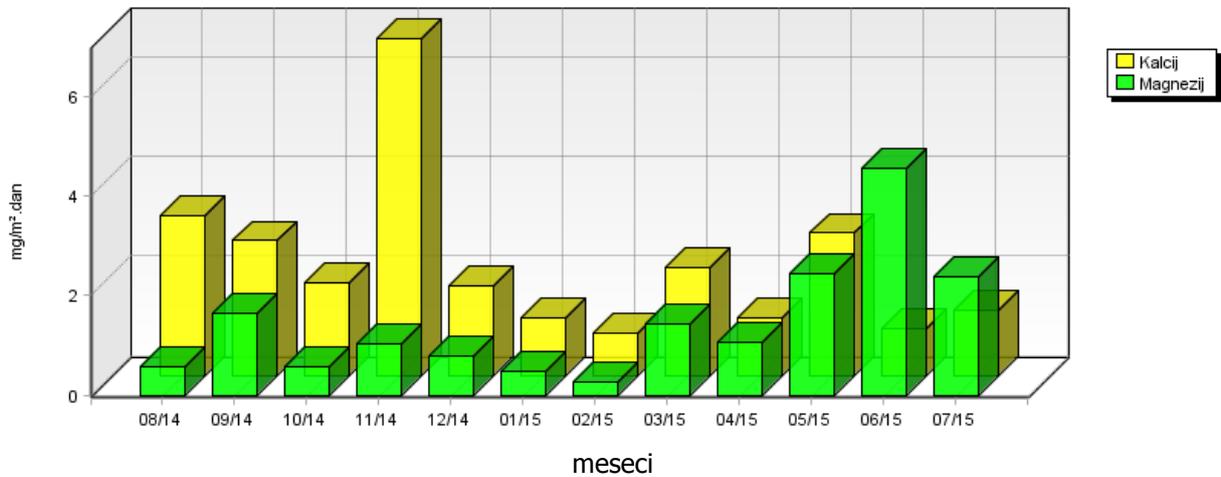
**Deponija premoga - Pesje  
KLORIDI V PADAVINAH**



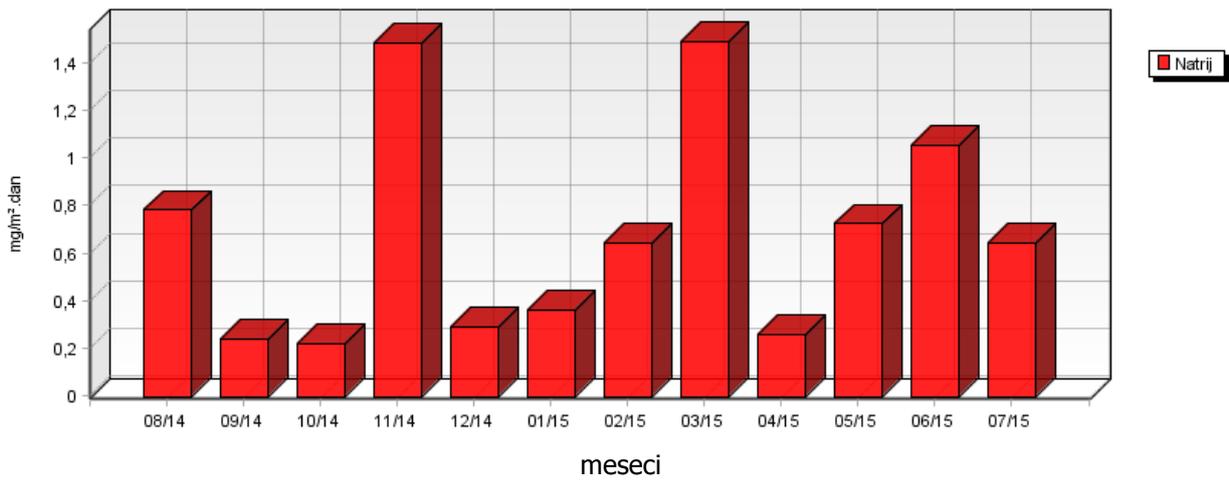
**Deponija premoga - Pesje  
AMONIYAK V PADAVINAH**



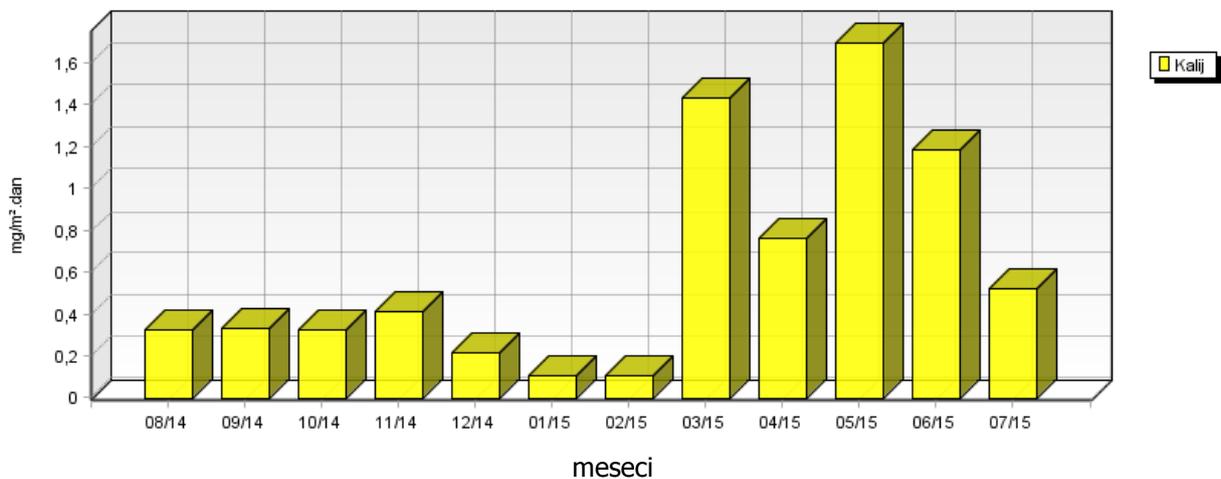
**Deponija premoga - Pesje  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje  
KALIJ V PADAVINAH**

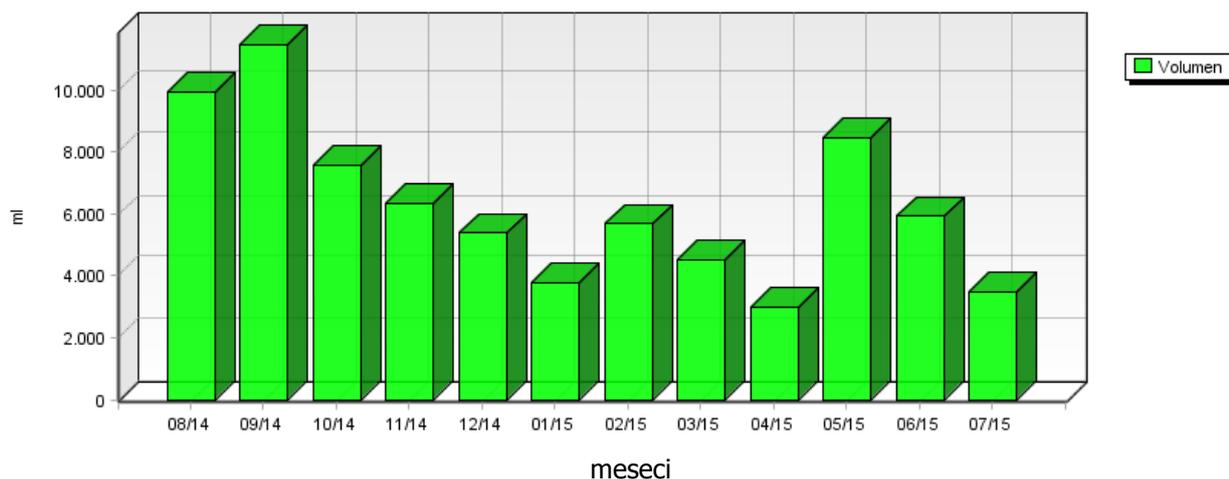


### 5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

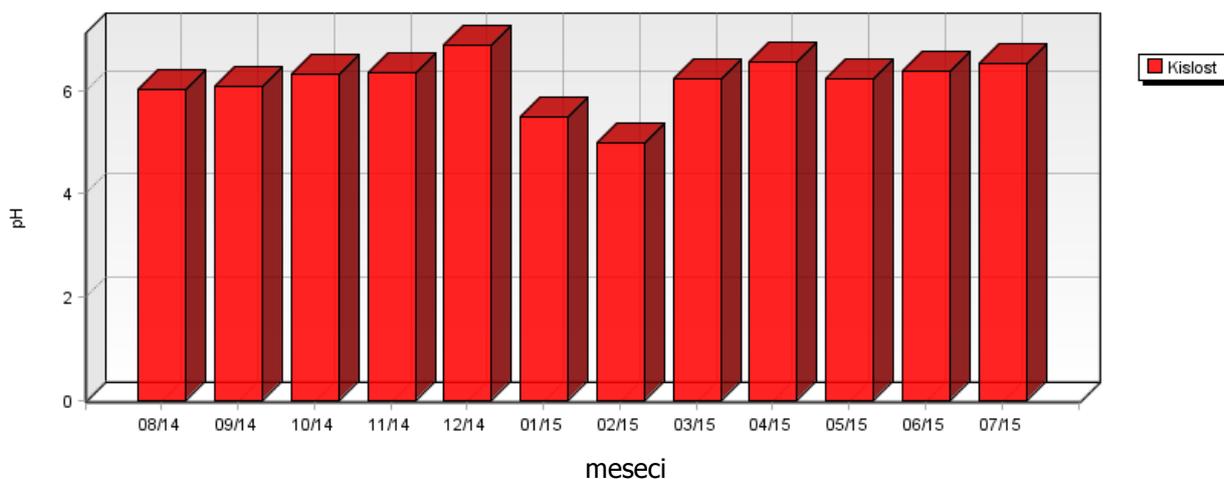
Lokacija: Referenčna lokacija  
Postaja: Kočevje  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Volumen ml	9940	11500	7590	6360	5400	3790	5680	4530	2990	8440	5940	3480
Kislost pH	6.03	6.09	6.31	6.36	6.90	5.50	4.98	6.22	6.56	6.22	6.37	6.54
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	9.50	9.90	9.80	14.10	16.00	9.90	8.60	9.70	10.70	10.60	10.50	13.80

**Kočevje**  
**VOLUMEN PDAVIN**

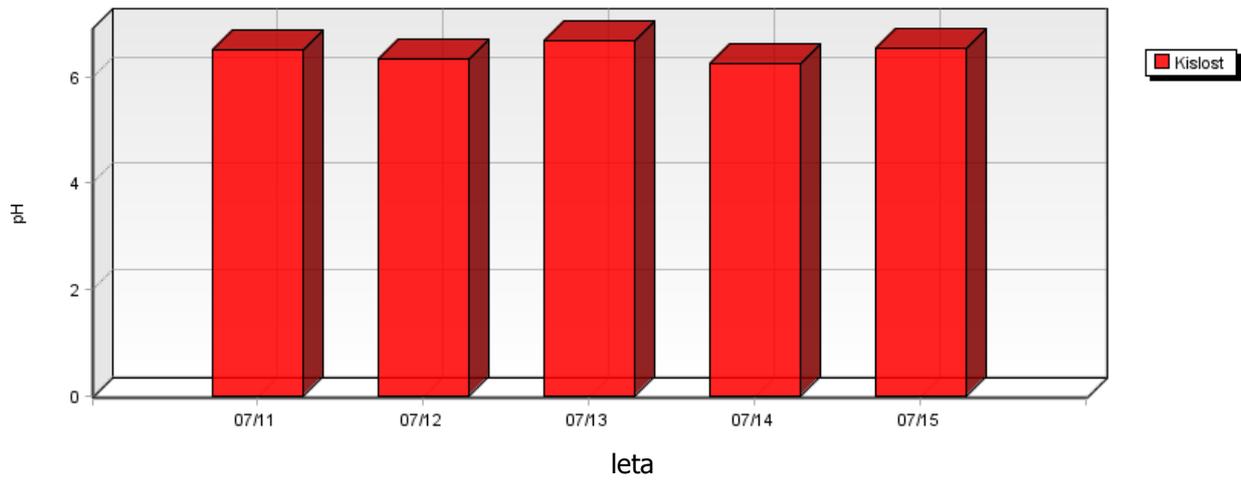


**Kočevje**  
**KISLOST PDAVIN**

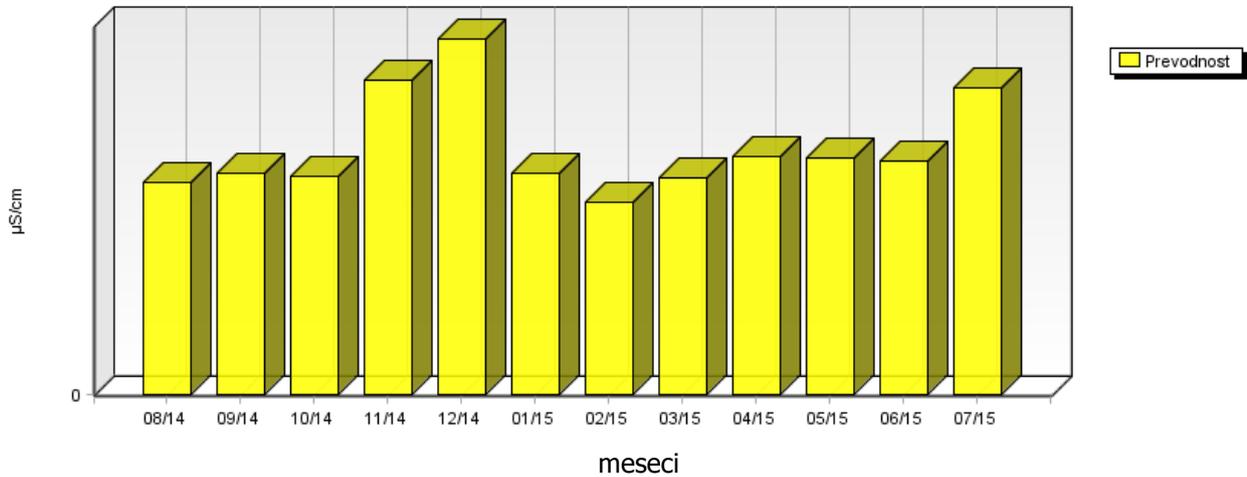


	07/11	07/12	07/13	07/14	07/15
Kislost pH	6.52	6.35	6.70	6.24	6.54

**Kočevje  
KISLOST PADAVIN**

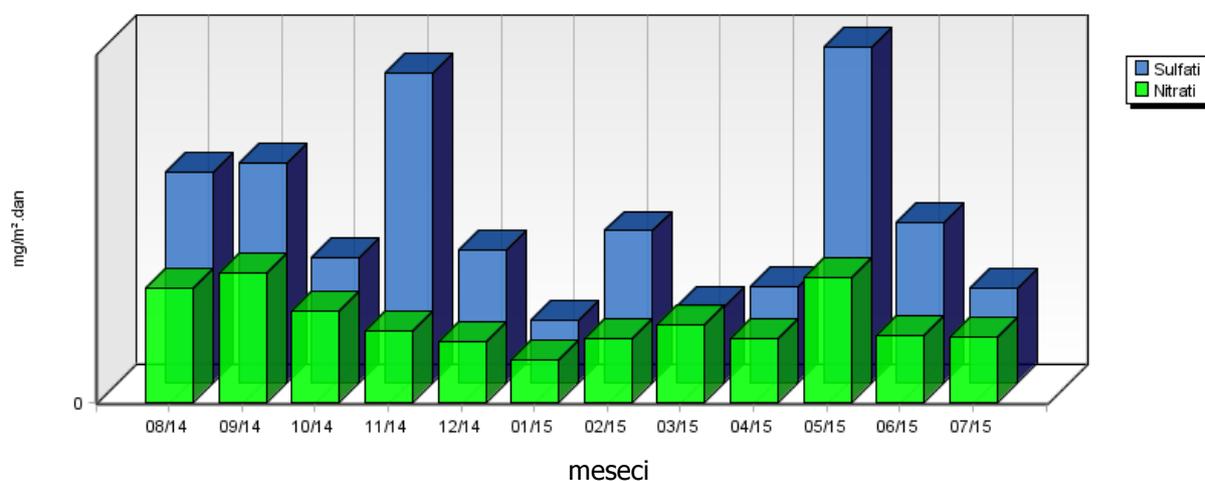


**Kočevje  
PREVODNOST PADAVIN**

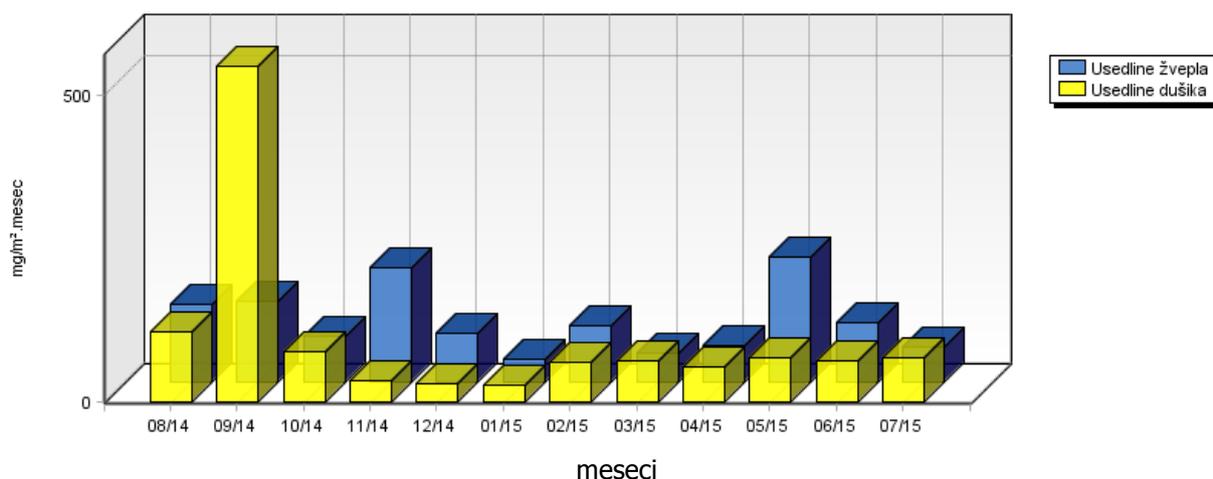


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.82	7.81	5.51	4.32	3.67	2.57	3.86	4.65	3.78	7.51	4.03	3.88
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	12.69	13.20	7.47	18.66	7.92	3.71	9.18	4.52	5.79	20.23	9.68	5.62
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	112.33	548.53	81.86	33.29	28.26	25.84	63.93	66.64	57.33	72.26	64.97	69.81
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	126.90	131.98	74.73	186.57	79.21	37.06	91.80	45.22	57.87	202.32	96.81	56.24

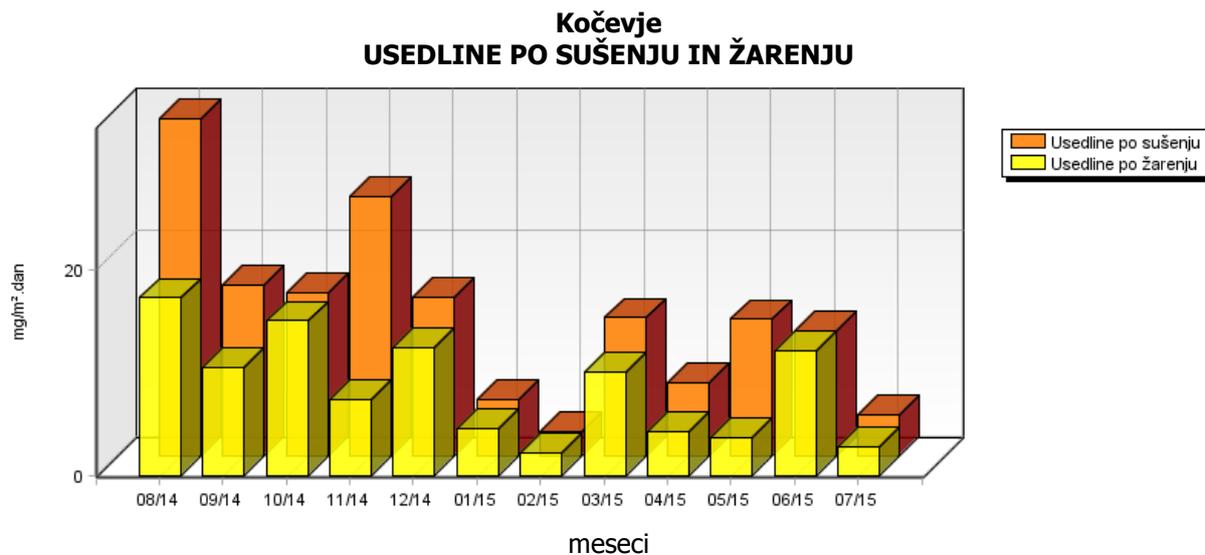
**Kočevje**  
**SULFATI IN NITRATI V PDAVINAH**



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

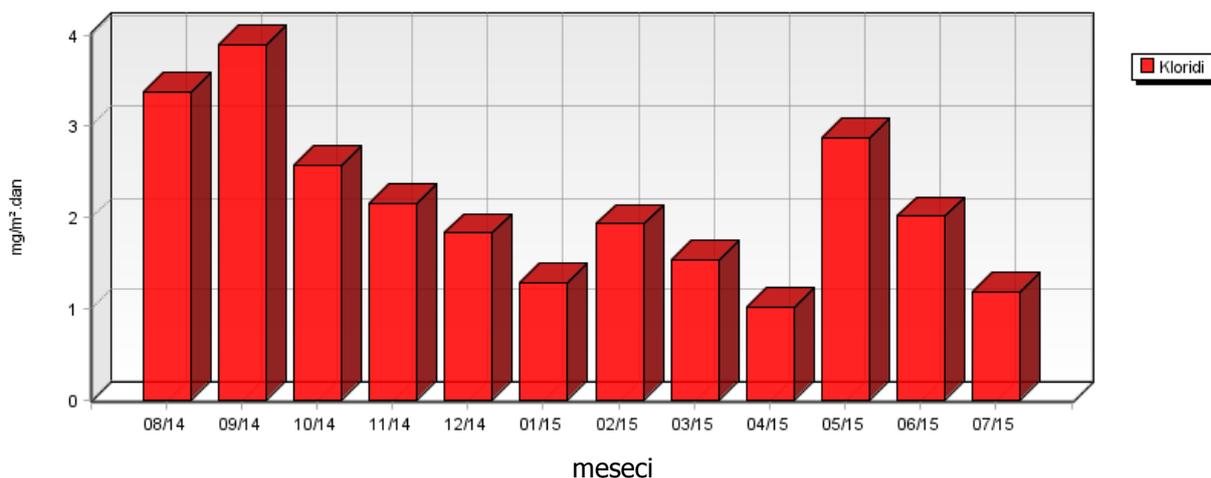


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	32.80	16.74	16.06	25.30	15.58	5.43	2.27	13.55	7.13	13.28	12.16	3.94
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	17.40	10.54	15.11	7.35	12.51	4.52	2.15	10.05	4.32	3.65	12.11	2.82

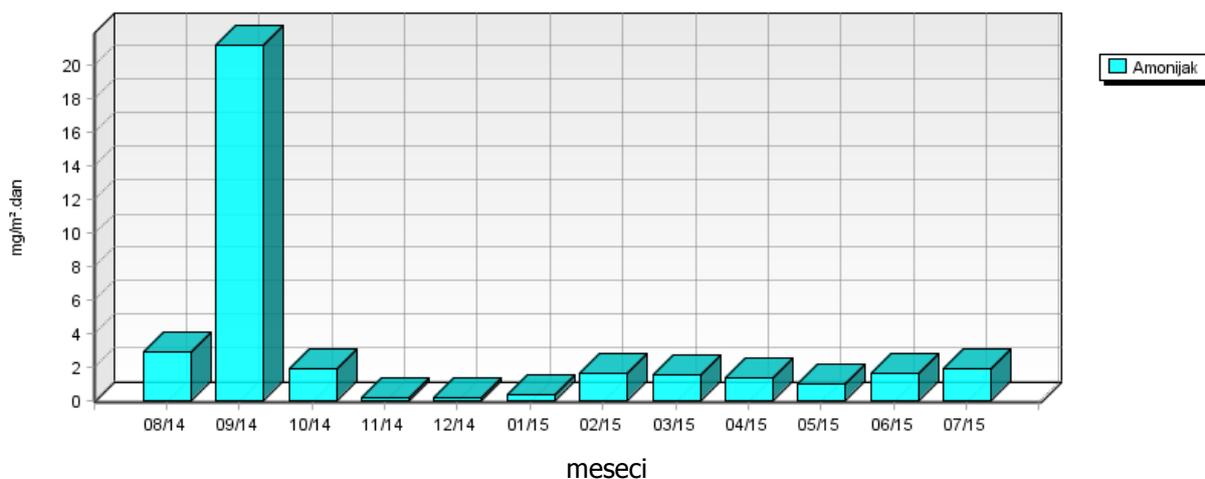


	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.37	3.90	2.58	2.16	1.83	1.29	1.93	1.54*	1.02	2.87*	2.02	1.18
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	2.83	21.24	1.91	0.17	0.15	0.36	1.62	1.51	1.36	0.92	1.61	1.87
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.37	1.12	2.94	3.39	2.88	0.18	0.28	1.32	0.43	2.05	1.73	0.34
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.76	0.34	1.57	3.00	0.48	0.11	0.17	0.67	0.79	0.75	1.58	1.33
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.01	0.39	0.82	1.64	0.48	0.72	0.50	2.09	0.39	0.86	0.61	0.52
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.42	0.47	2.01	0.78	0.26	0.26	0.31	3.08	0.28	0.86	0.93	0.78

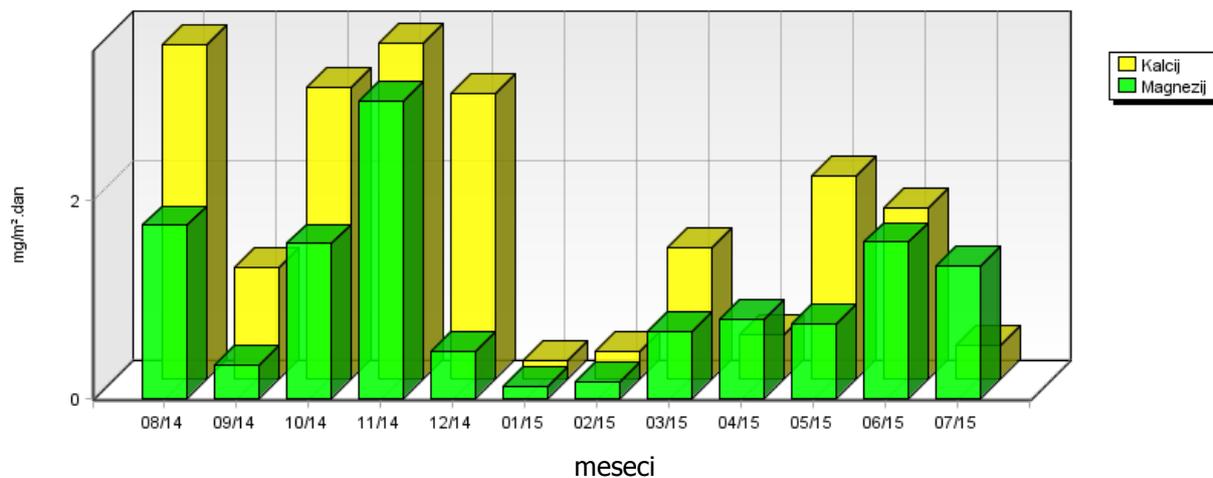
**Kočevje**  
**KLORIDI V PADAVINAH**



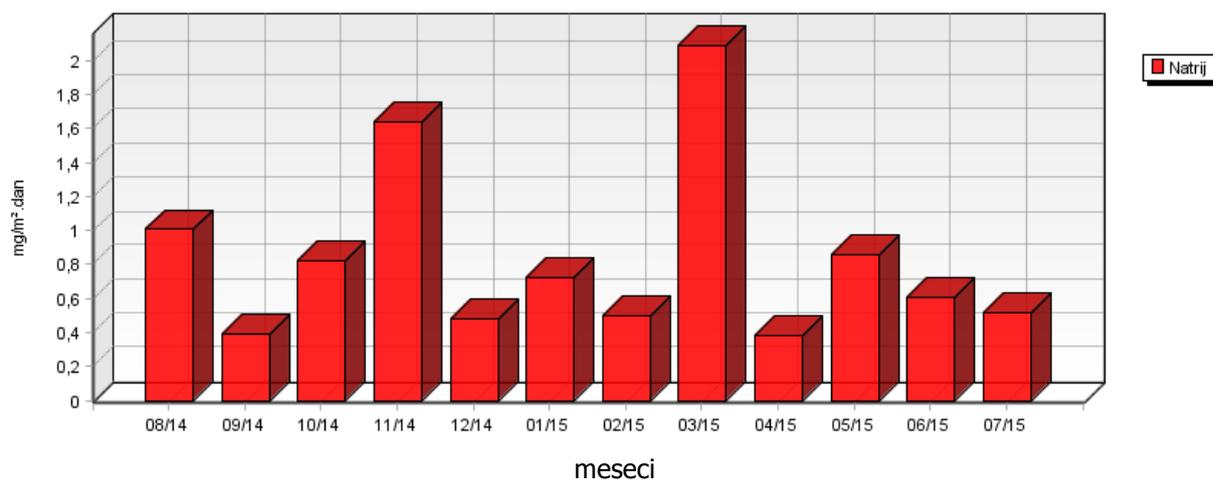
**Kočevje**  
**AMONIYAK V PADAVINAH**



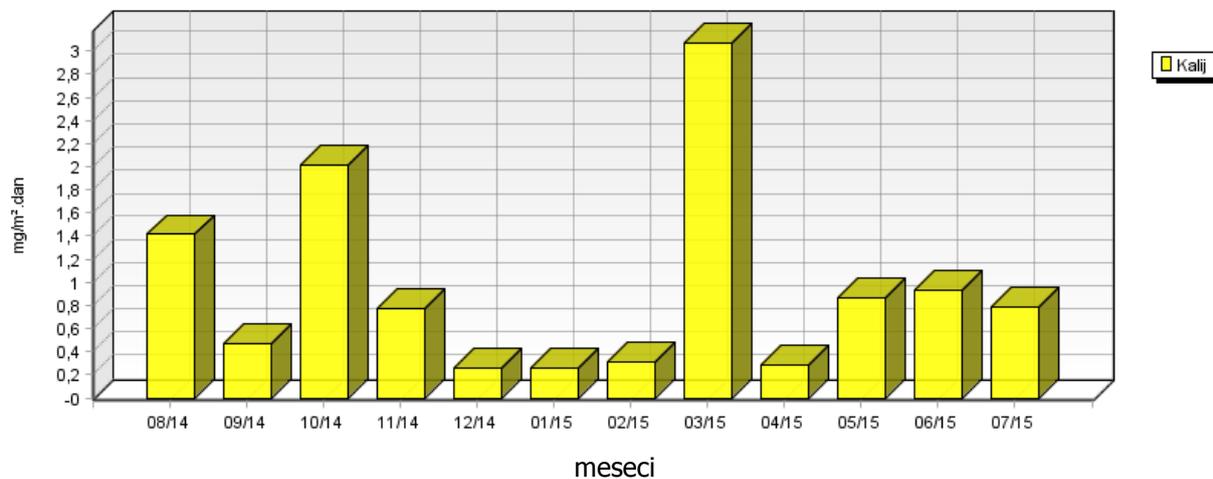
**Kočevje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**KALIJ V PADAVINAH**



## 5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

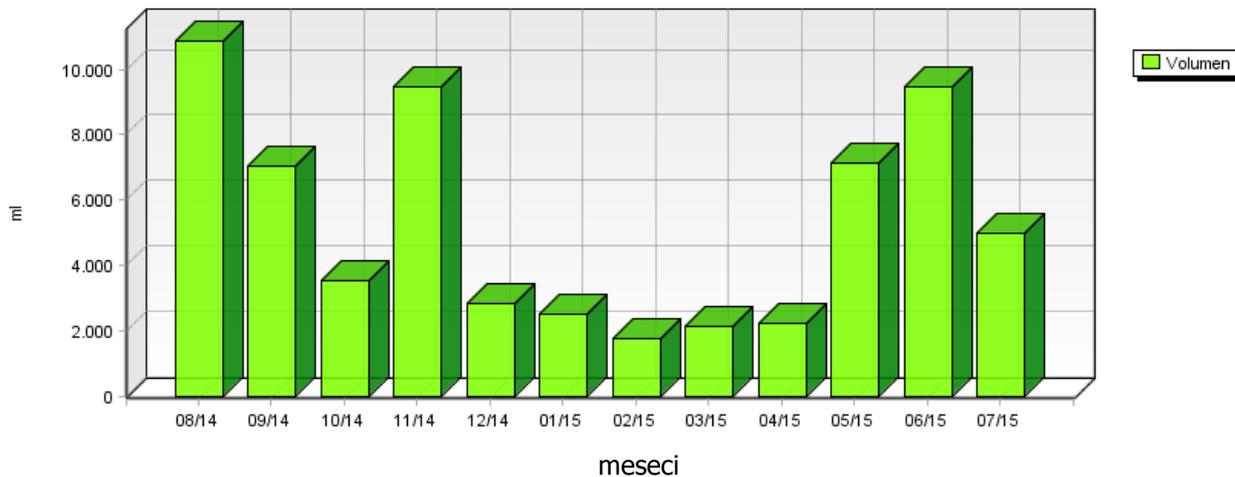
### 5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

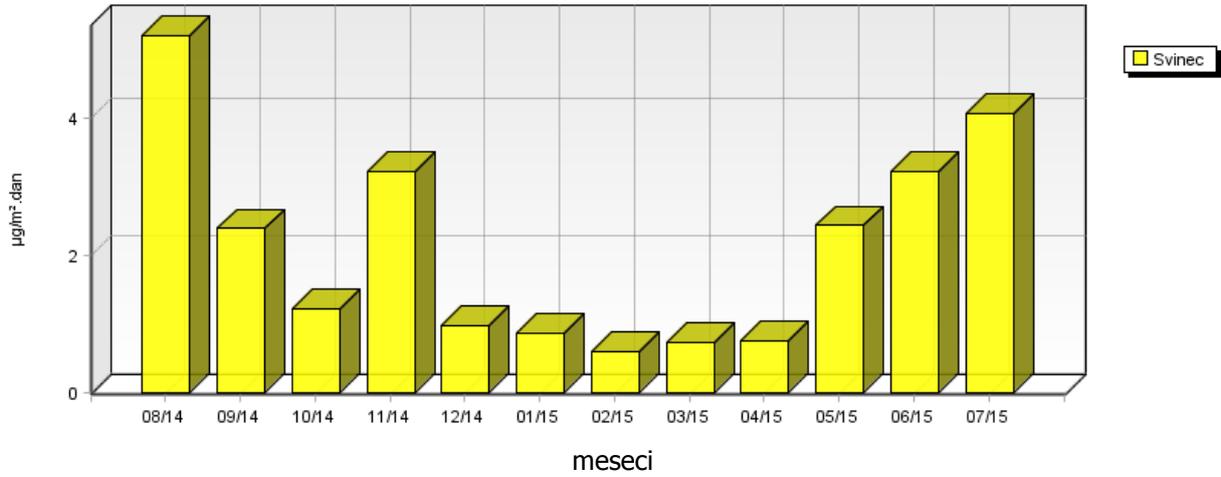
	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	5.18	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*	0.86*	0.59*	0.73	0.75*	2.42*	3.21*	4.06
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.74*	0.48*	0.24*	0.64*	0.19*	0.17*	0.12*	0.15*	0.15*	0.48*	0.64*	0.34*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	23.69	16.76	10.82	36.69	40.98	5.65	10.34	10.17	6.42	16.97	12.85*	18.60
Volumen ml	10900	7050	3540	9480	2820	2520	1750	2140	2200	7140	9460	4980

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

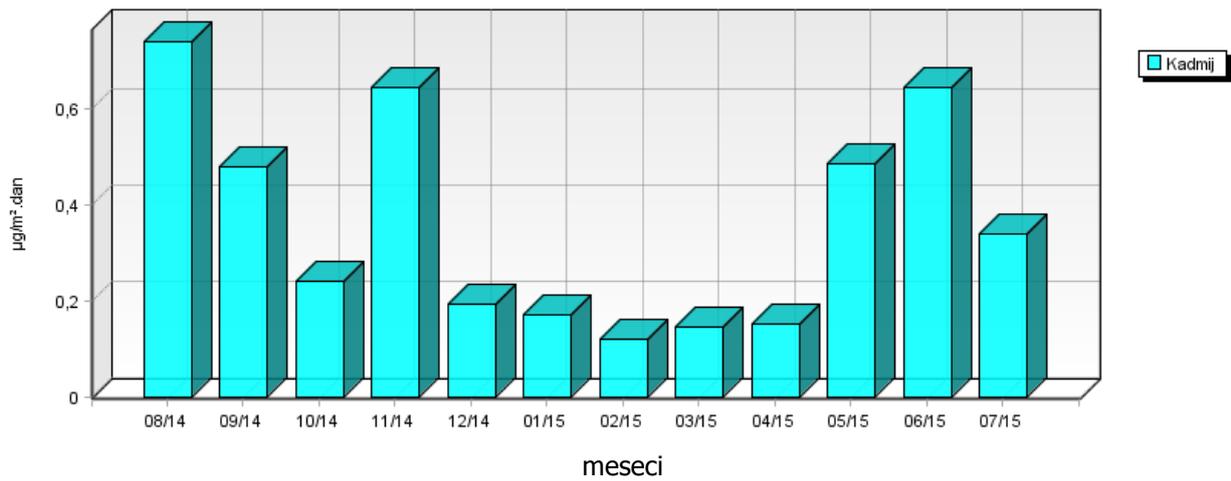
**Šoštanj**  
**VOLUMEN VZORCA**



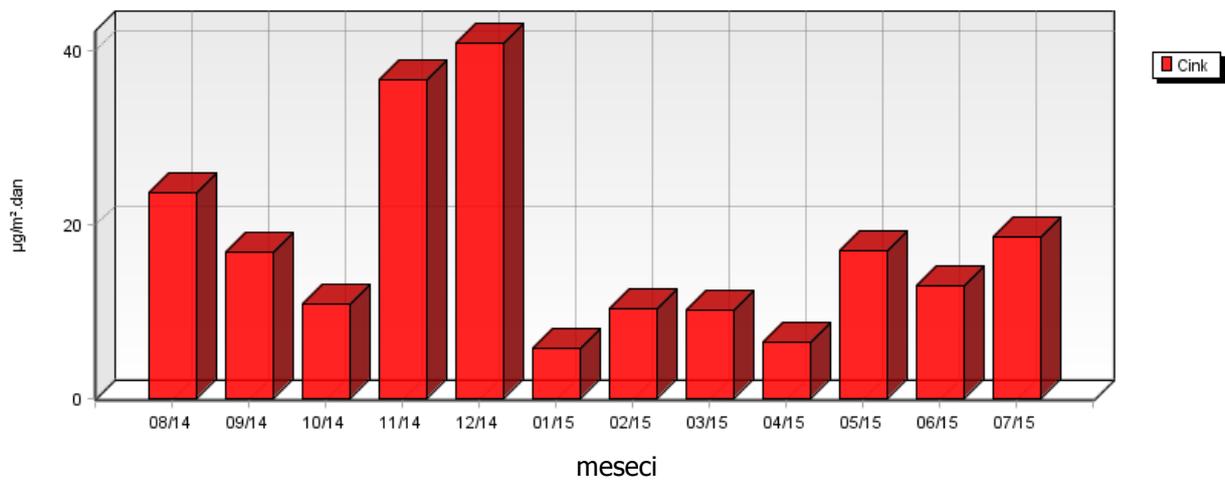
**Šoštanj**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



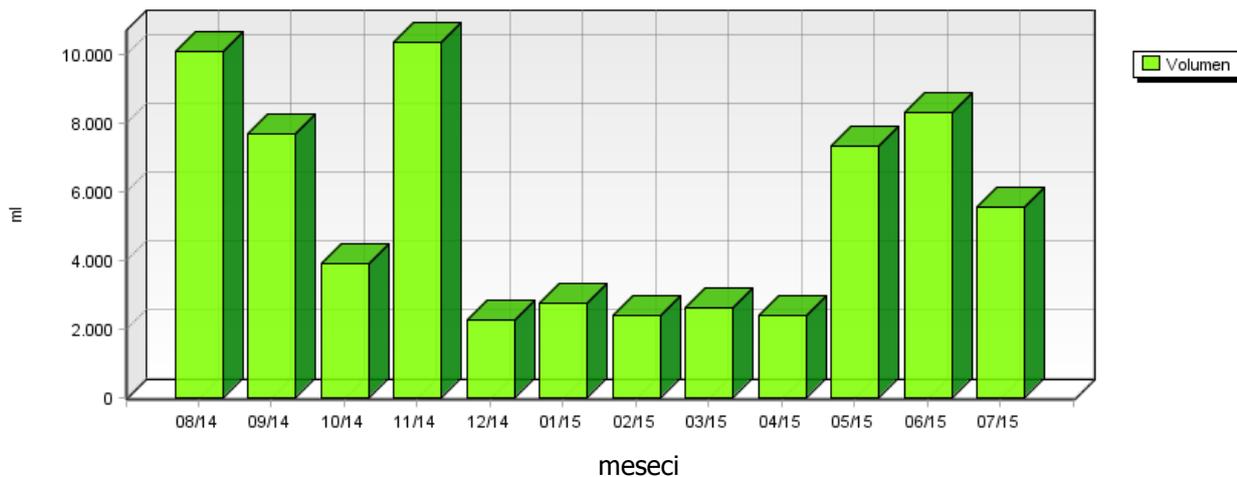
## 5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

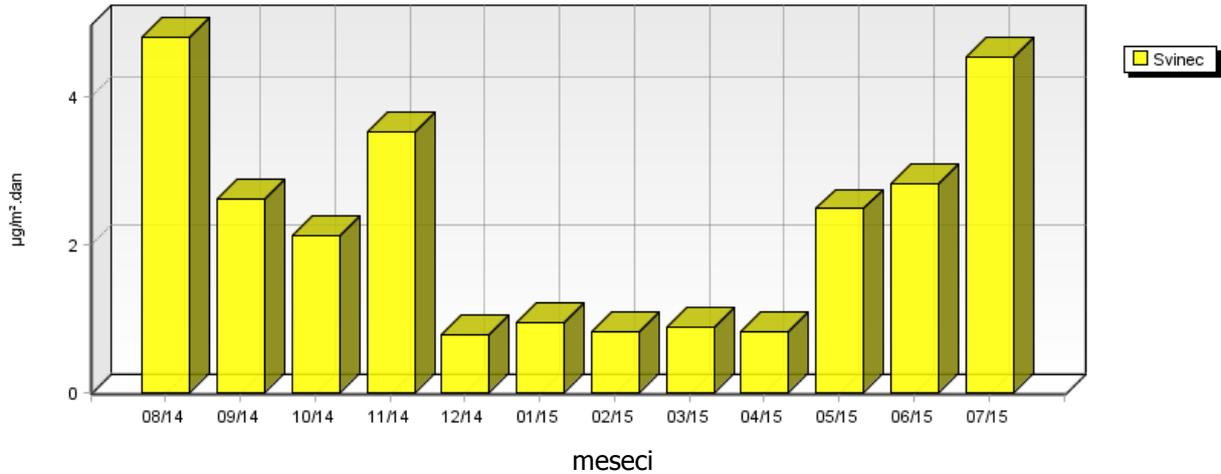
	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.82	2.62	2.11	3.53*	0.77*	0.93*	0.81*	0.88*	0.81*	2.49*	2.82*	4.54
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.69*	0.52*	0.26*	0.71*	0.15*	0.19*	0.16*	0.18*	0.16*	0.50*	0.56*	0.38*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	13.76*	32.50	12.94	54.38	15.26	9.90	4.73	6.36	5.05	12.46	17.51	14.37
Volumen ml	10130	7720	3890	10400	2270	2750	2400	2600	2400	7340	8320	5570

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

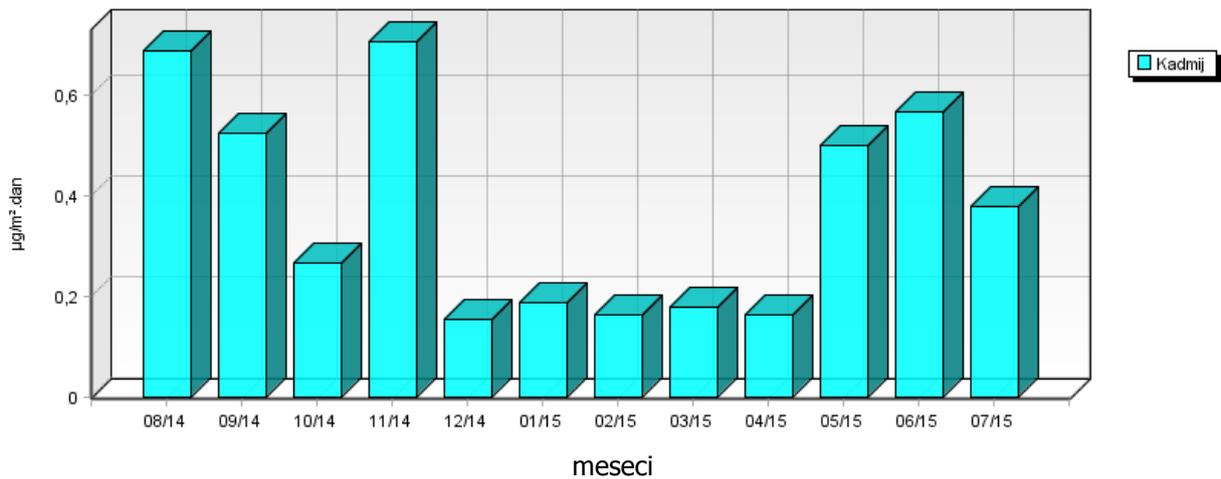
**Topolšica**  
**VOLUMEN VZORCA**



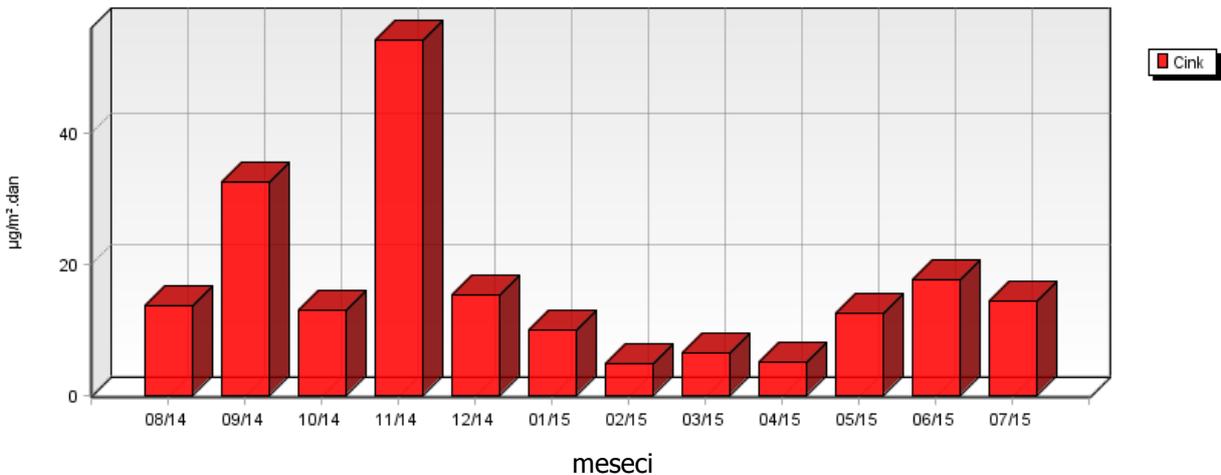
**Topolšica**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



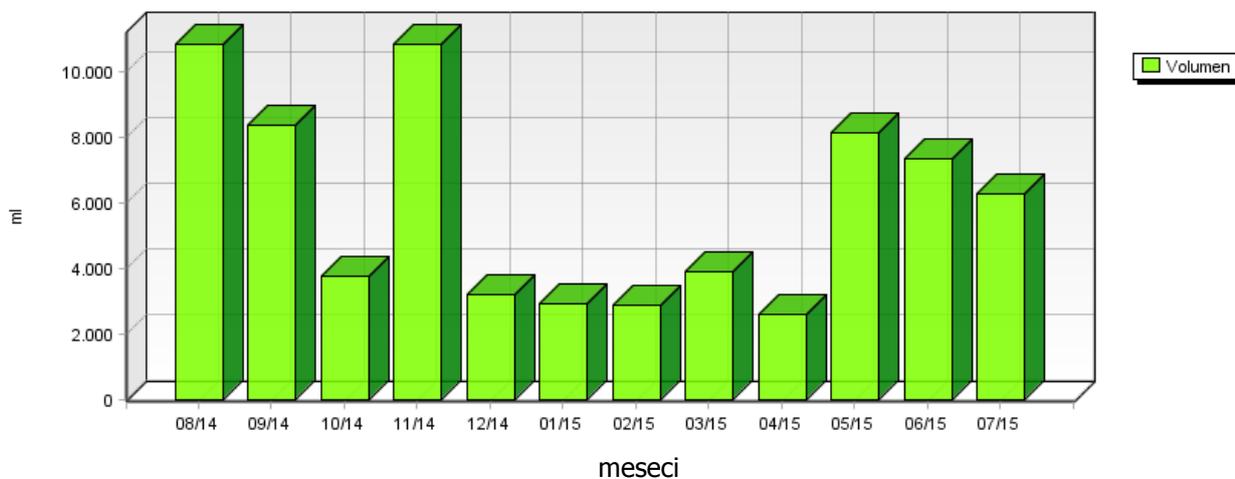
### 5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

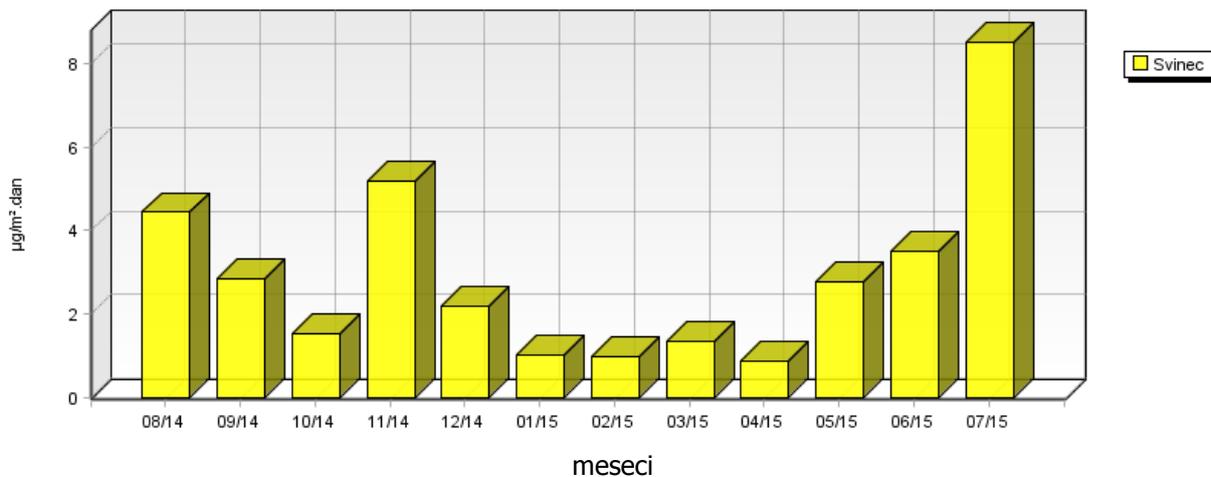
	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	4.43	2.84*	1.53	5.17	2.17	0.99*	0.97*	1.32*	0.87	2.77*	3.50	8.53
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.74*	0.57*	0.25*	0.74*	0.22*	0.20*	0.19*	0.26*	0.17*	0.55*	0.50*	0.43*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	14.78*	11.94	13.75	53.88	26.29	17.51	6.77	18.01	4.71	29.33	10.01*	29.85
Volumen ml	10880	8370	3750	10870	3200	2930	2850	3900	2570	8150	7370	6280

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

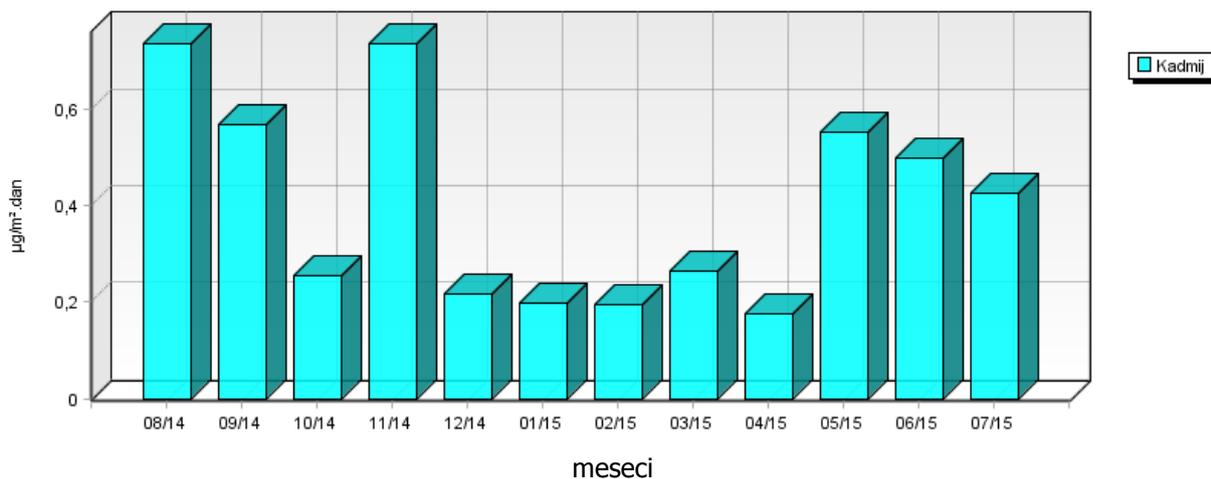
**Zavodnje  
VOLUMEN VZORCA**



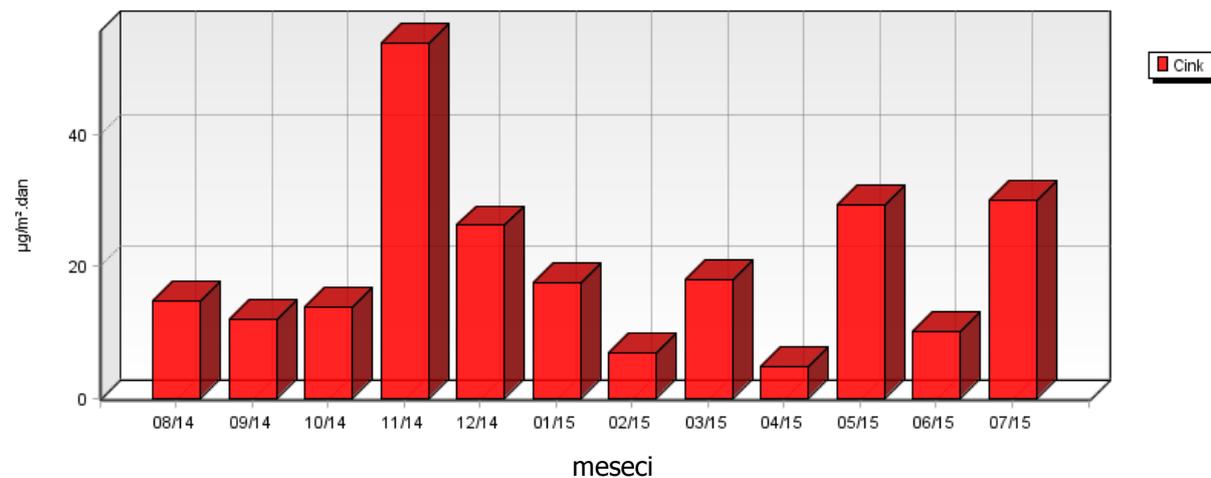
**Zavodnje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



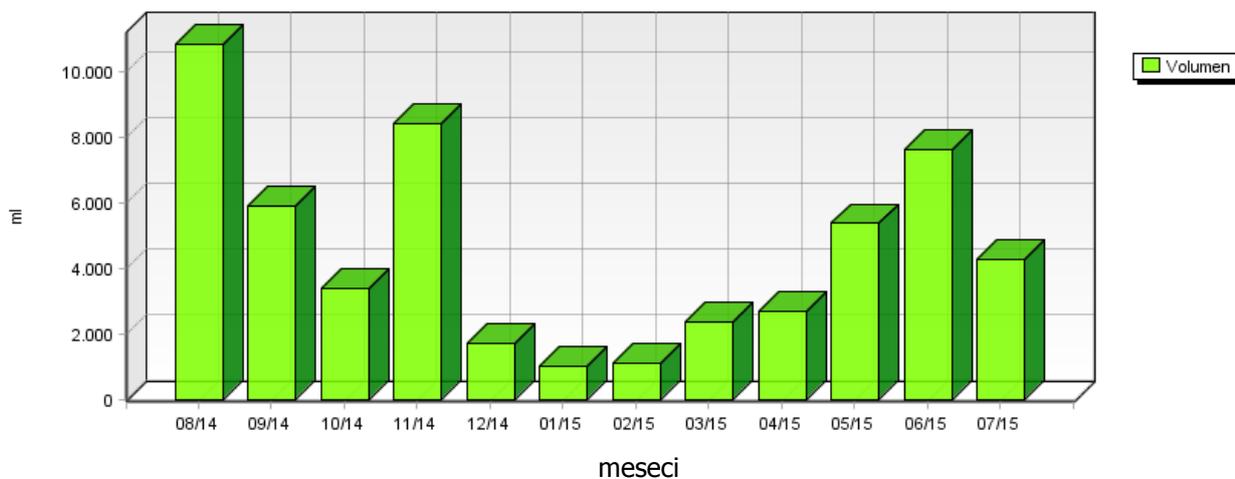
### 5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

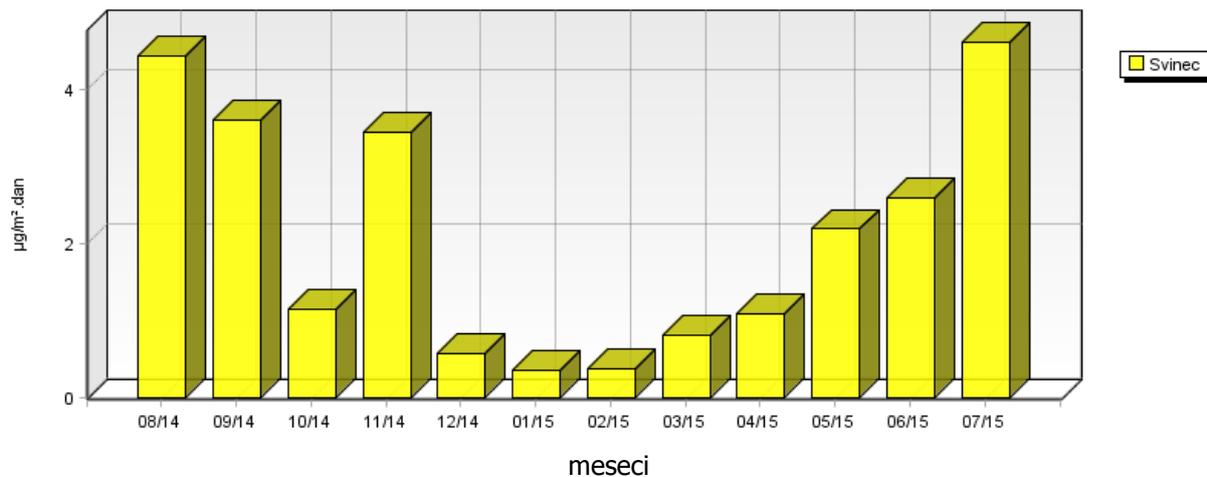
	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	4.43	3.61	1.15*	3.44	0.57*	0.35	0.37*	0.80*	1.09	2.19	2.58	4.62
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.74*	0.40*	0.23*	0.57*	0.11*	0.07*	0.07*	0.16*	0.18*	0.37*	0.52*	0.29*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	14.76*	32.85	9.41	34.96	16.20	8.66	4.11	12.13	15.59	7.31	16.02	5.77*
Volumen ml	10870	5900	3380	8440	1680	1020	1100	2350	2670	5380	7610	4250

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

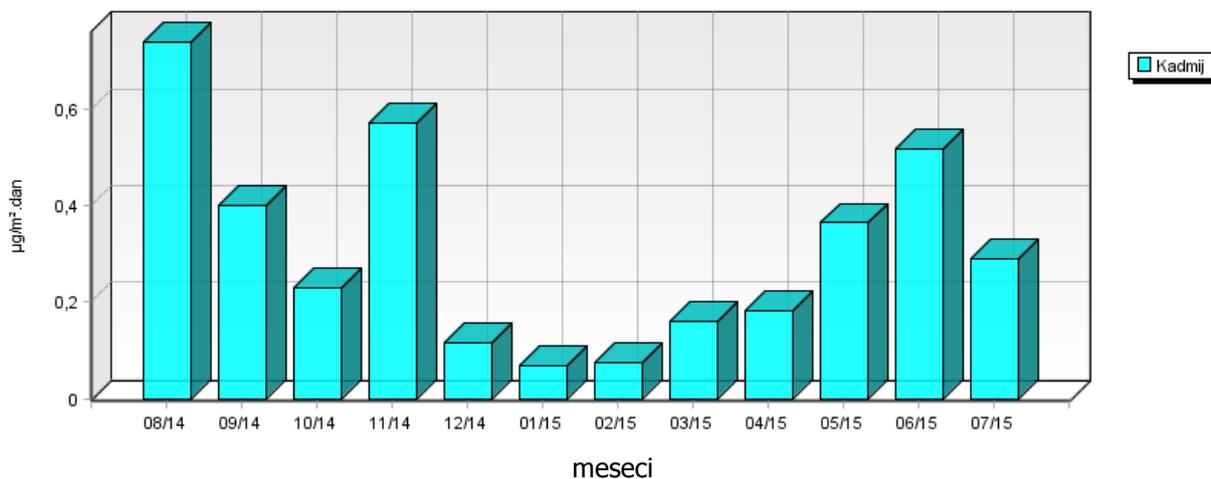
**Graška gora  
VOLUMEN VZORCA**



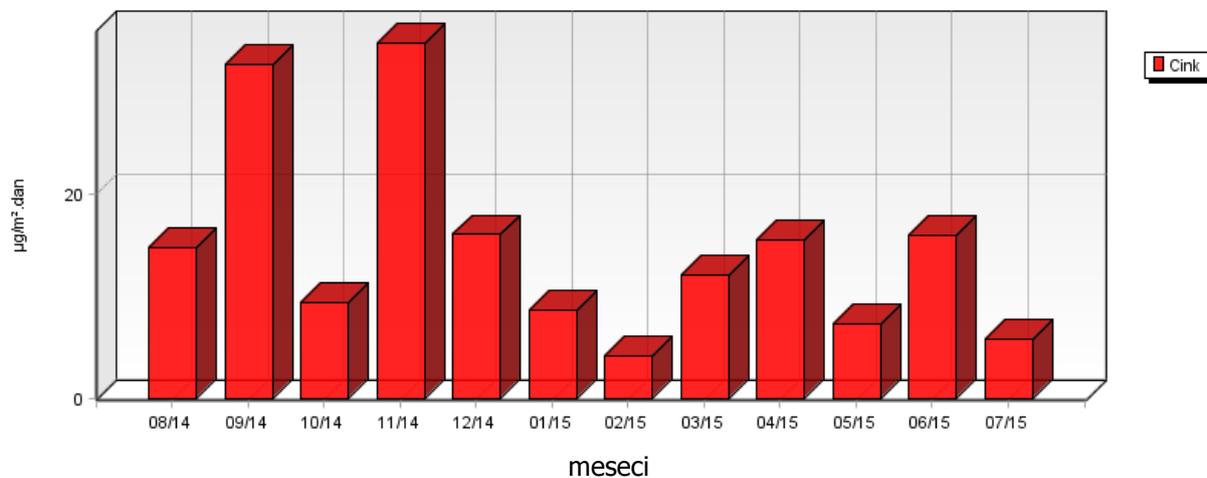
**Graška gora**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



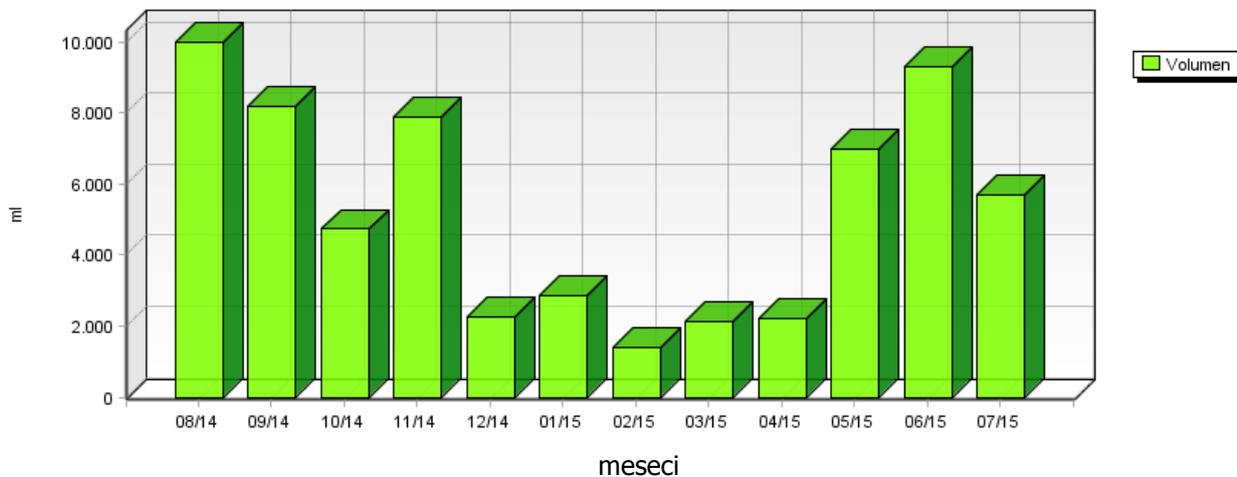
### 5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

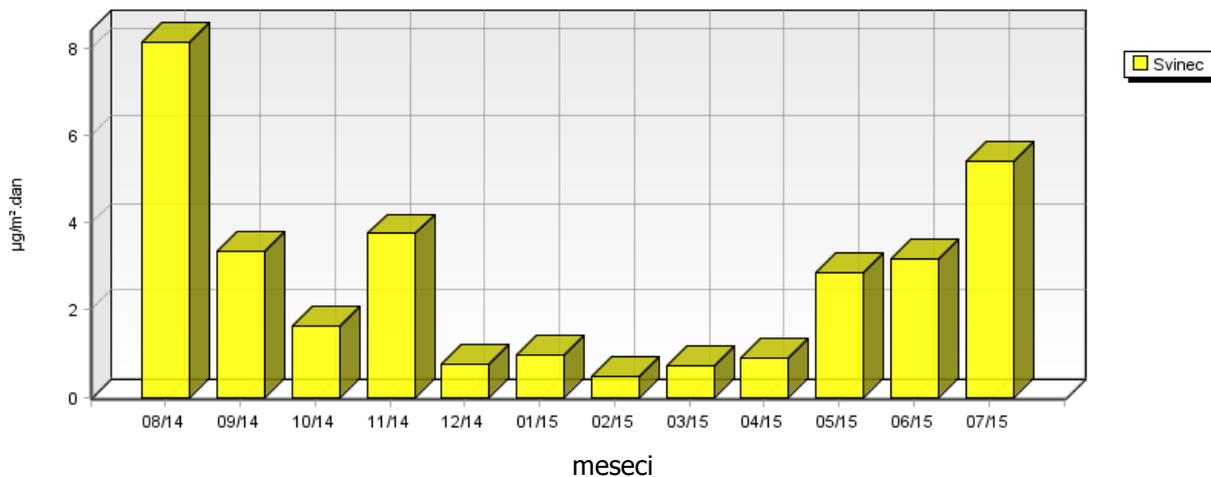
	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	8.15	3.33	1.62*	3.75	0.76*	0.97*	0.47*	0.72*	0.89	2.84	3.15*	5.40
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.68*	0.55*	0.32*	0.54*	0.15*	0.19*	0.09*	0.14*	0.15*	0.47*	0.63*	0.39*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	14.26	71.57	14.55	41.74	16.58	14.18	4.50	5.18	10.86	42.12	12.62*	67.88
Volumen ml	10000	8170	4760	7880	2240	2860	1380	2120	2190	6970	9290	5680

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

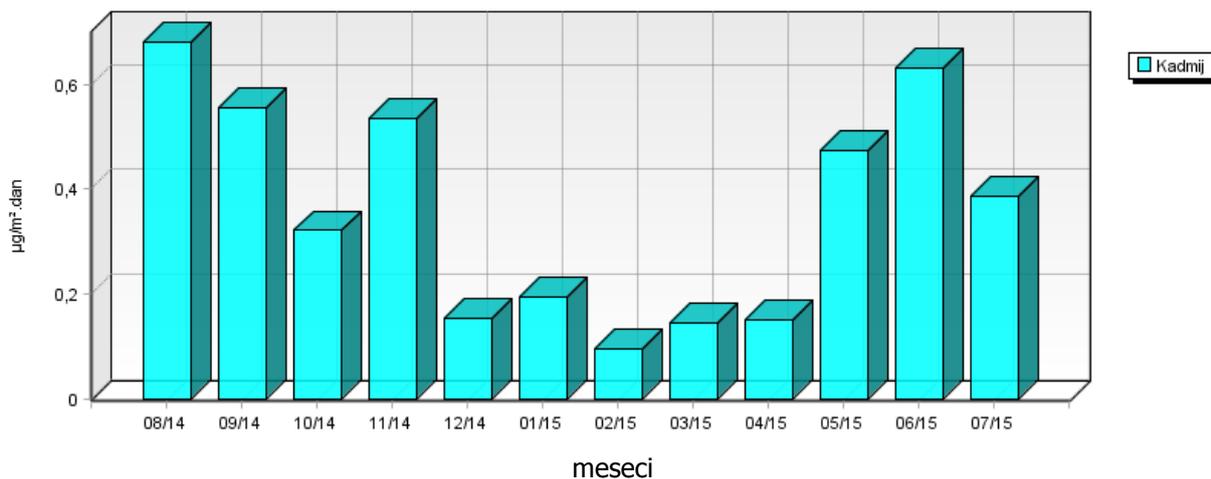
**Velenje**  
**VOLUMEN VZORCA**



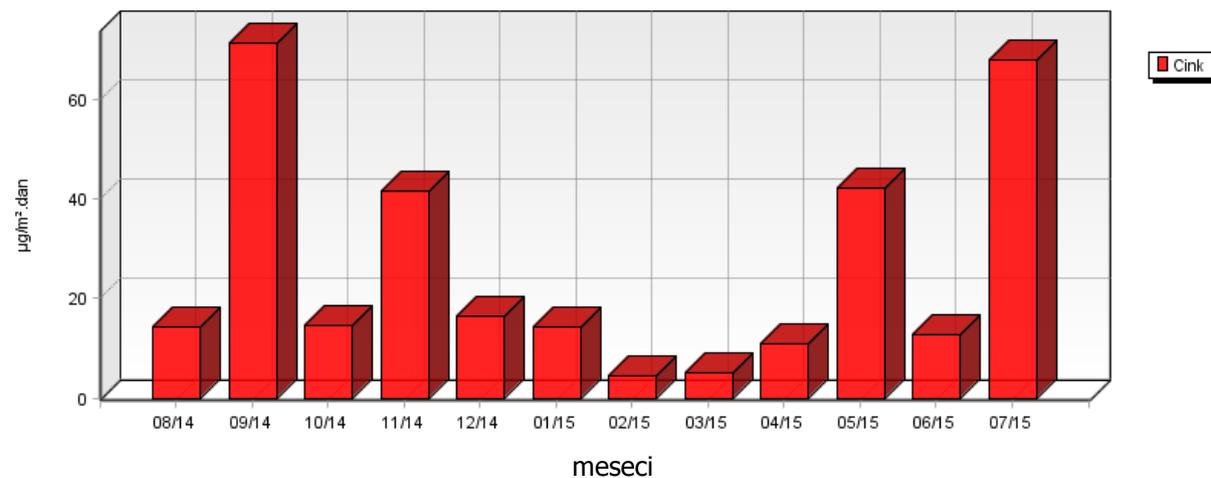
**Velenje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



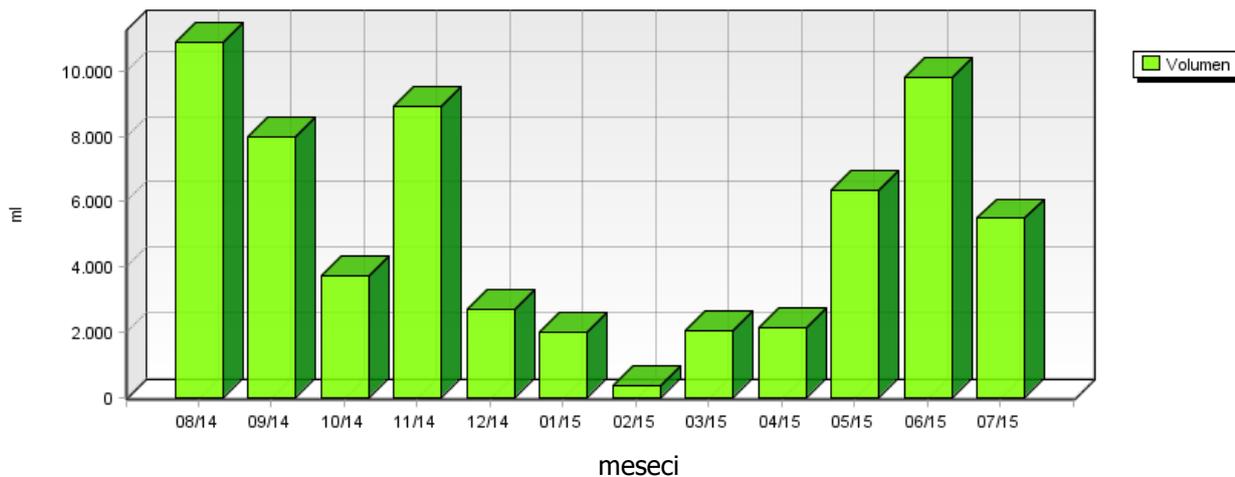
## 5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

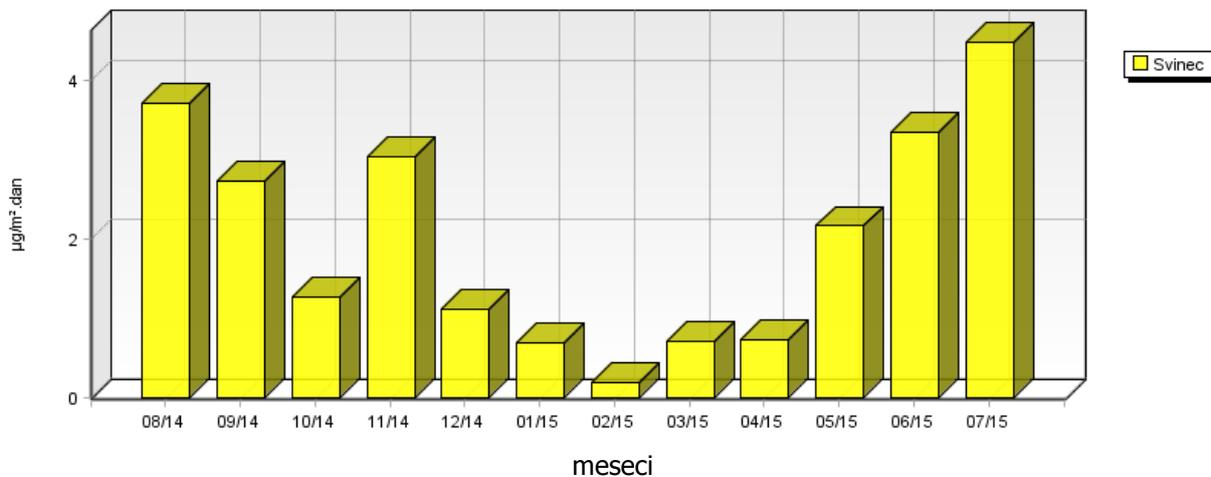
	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*	1.10	0.68*	0.19	0.70*	0.72*	2.16	3.33*	4.48
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.74*	0.54*	0.25*	0.61*	0.18*	0.14*	0.02*	0.14*	0.14*	0.43*	0.67*	0.37*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	14.82*	135.81	11.31	24.28	6.97	6.52	4.16	3.92	4.05	21.56	13.32*	15.69
Volumen ml	10910	8000	3700	8940	2700	2000	350	2060	2130	6350	9810	5500

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

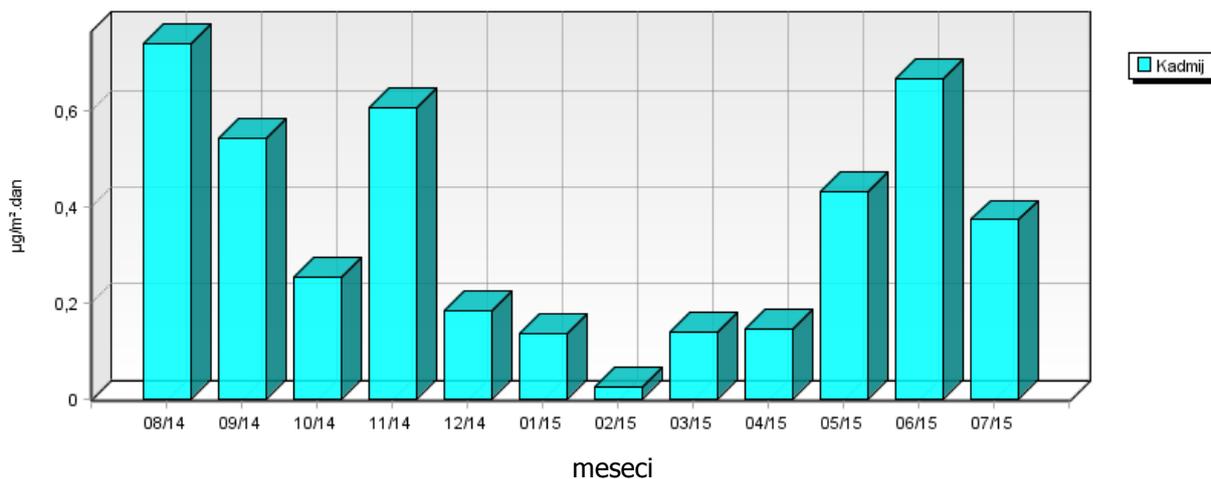
**Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN VZORCA**



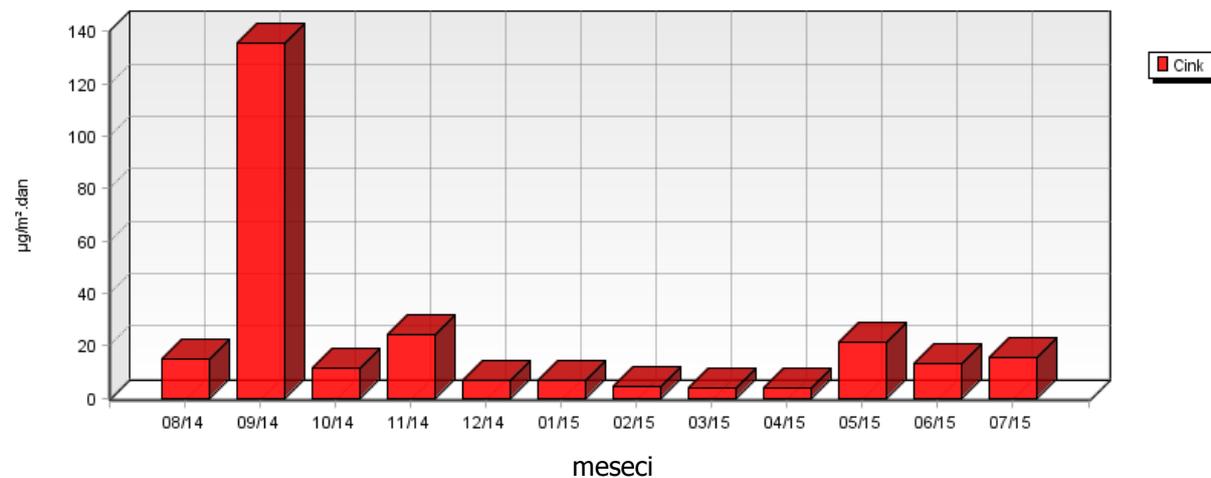
**Lokovica-Veliki vrh  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**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, aluminijsa in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je uporabljena analizna metoda ICP-MS, za analizo Hg pa CV-AAS.

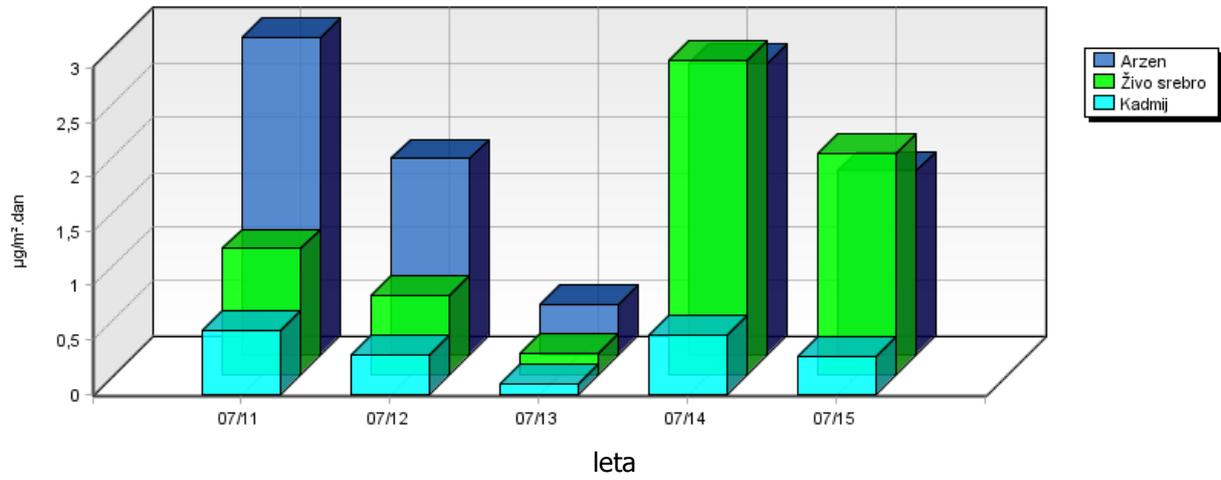
### 5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

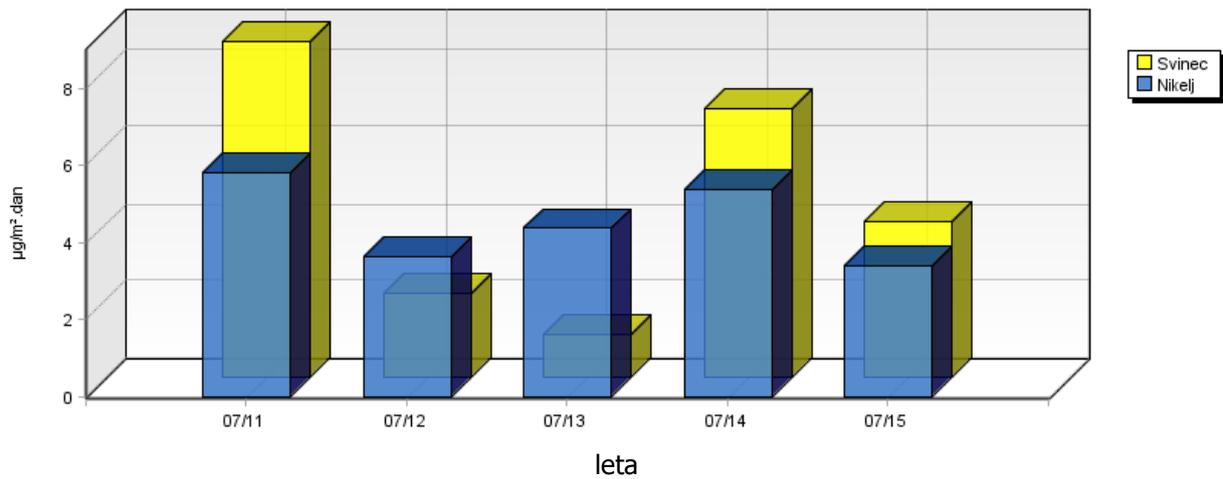
	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Krom μg/m <sup>2</sup> .dan	7.40*	4.79*	2.40*	0.64*	1.91*	1.71*	1.19*	1.45*	1.49*	4.85*	6.42*	3.38*
Mangan μg/m <sup>2</sup> .dan	3.70*	2.39*	1.92	9.01	3.64	0.86*	2.85	3.63	1.05	14.55*	19.27*	1.69*
Železo μg/m <sup>2</sup> .dan	74.02*	47.87*	24.04*	101.07	40.98	17.63	11.88*	43.16	14.94*	48.49*	64.24*	33.82*
Kobalt μg/m <sup>2</sup> .dan	1.48*	0.96*	0.48*	1.29*	0.38*	0.34*	0.24*	0.29*	0.30*	0.97*	1.28*	0.68*
Baker μg/m <sup>2</sup> .dan	7.40*	4.79*	2.40*	6.44*	2.11	1.71*	1.19*	1.89	1.79	4.85*	6.42*	4.73
Arzen μg/m <sup>2</sup> .dan	3.70*	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*	1.71*	0.59*	0.73*	0.75*	2.42*	3.21*	1.69*
Talij μg/m <sup>2</sup> .dan	3.70*	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*	0.86*	0.59*	0.73*	0.75*	2.42*	3.21*	1.69*
Nikelj μg/m <sup>2</sup> .dan	7.40*	4.79*	2.40*	6.44*	1.91*	1.71*	1.19*	1.45*	1.49*	4.85*	6.42*	3.38*
Aluminij μg/m <sup>2</sup> .dan	74.02*	47.87*	24.04*	188.62	64.15	39.53	11.88*	39.53	14.94*	48.49*	64.24*	33.82*
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	1.48*	0.96*	0.48*	1.29*	0.10*	0.09*	0.06*	0.51	0.93	0.24*	0.32*	2.03

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

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



**Šoštanj**  
**Ni in Pb za pretekla leta**



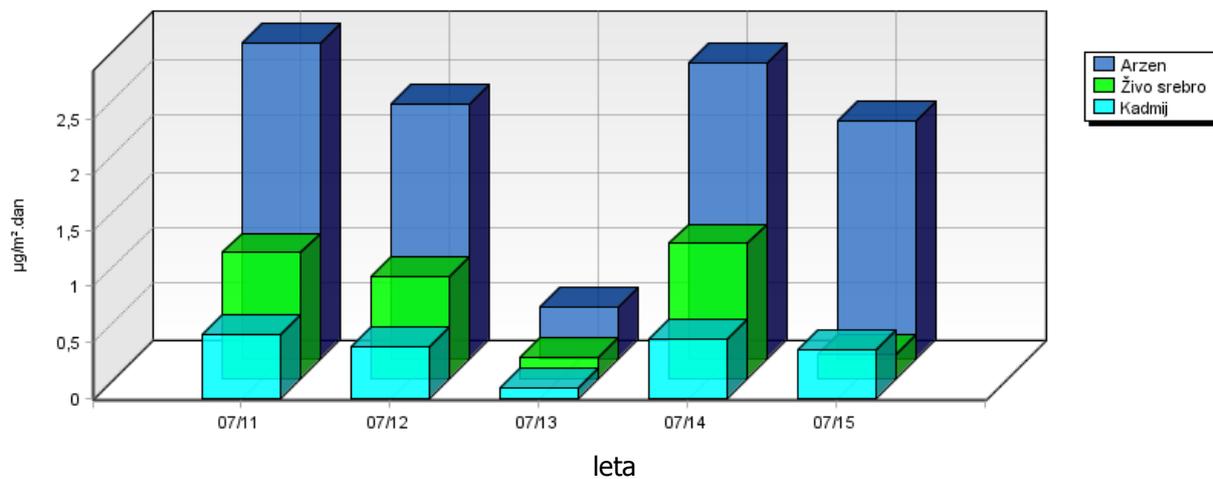
### 5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

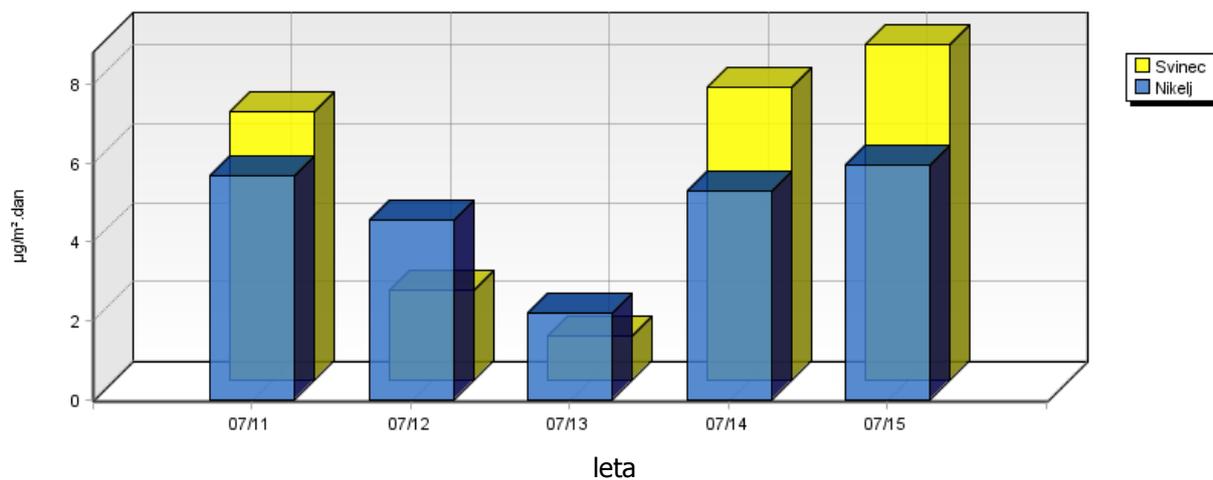
	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Krom μg/m <sup>2</sup> .dan	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*	2.17*	1.99*	1.94*	2.65*	1.75*	5.53*	5.00*	4.26*
Mangan μg/m <sup>2</sup> .dan	3.69*	2.84*	1.27*	4.43	1.09*	0.99*	1.35	2.65	1.05	16.60*	15.01*	3.07
Železo μg/m <sup>2</sup> .dan	73.88*	56.84*	25.46*	109.25	21.73*	19.90*	19.35*	26.48*	17.45*	55.34*	50.05*	45.20
Kobalt μg/m <sup>2</sup> .dan	1.48*	1.14*	0.51*	1.48*	0.43*	0.40*	0.39*	0.53*	0.35*	1.11*	1.00*	0.85*
Baker μg/m <sup>2</sup> .dan	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*	5.22	1.99*	3.68	2.65*	1.75	5.53*	5.00*	16.63
Arzen μg/m <sup>2</sup> .dan	3.69*	2.84*	1.27*	3.69*	1.09*	1.99*	0.97*	1.32*	0.87*	2.77*	2.50*	2.13*
Talij μg/m <sup>2</sup> .dan	3.69*	2.84*	1.27*	3.69*	1.09*	0.99*	0.97*	1.32*	0.87*	2.77*	2.50*	2.13*
Nikelj μg/m <sup>2</sup> .dan	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*	2.39	1.99*	1.94*	2.65*	1.75*	5.53*	5.00*	5.97
Aluminij μg/m <sup>2</sup> .dan	73.88*	56.84*	25.46*	193.39	32.16	25.27	19.35*	26.48*	17.45*	55.34*	50.05*	57.57
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	1.48*	1.14*	0.51*	1.48*	0.11*	0.10*	0.10*	0.50	0.09*	0.28*	0.25*	0.21*

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

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



**Zavodnje  
Ni in Pb za pretekla leta**



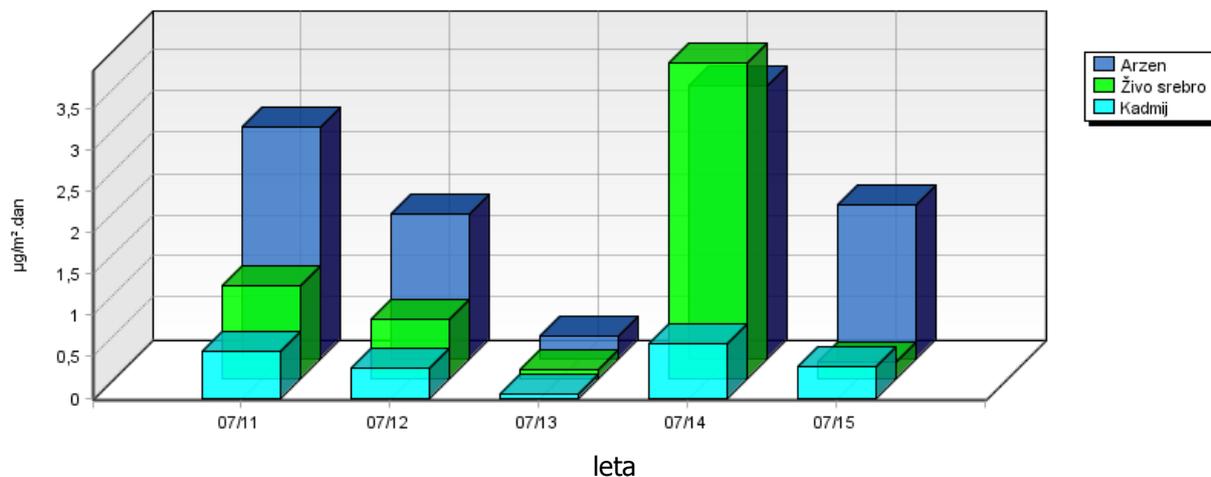
### 5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.08.2015

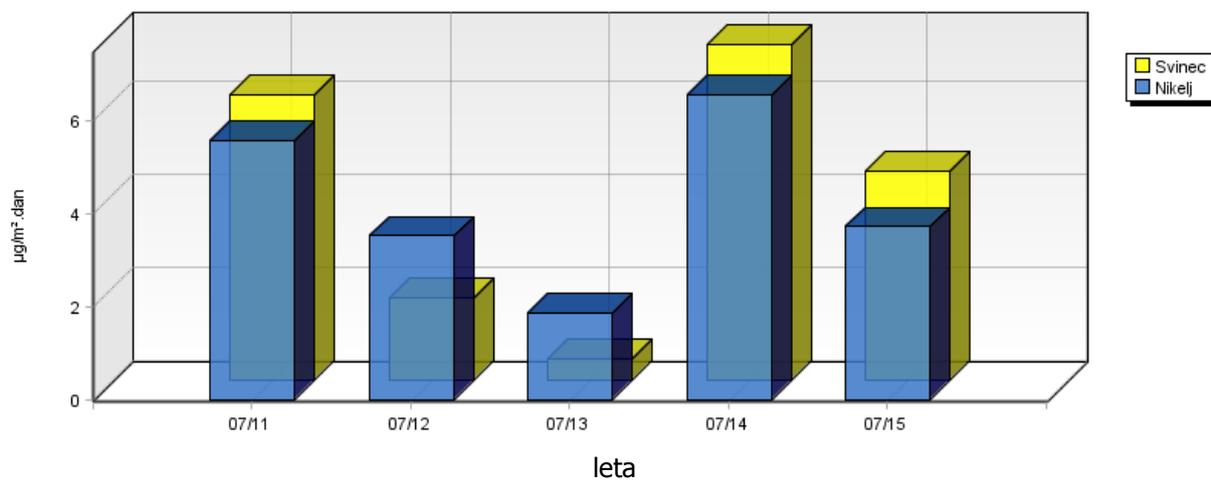
	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15
Krom μg/m <sup>2</sup> .dan	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*	1.36*	0.24*	1.40*	1.45*	4.31*	6.66*	3.73*
Mangan μg/m <sup>2</sup> .dan	3.70*	2.72*	1.51	3.64	4.22	0.68*	0.74	1.40	1.74	12.94*	19.98*	1.87*
Železo μg/m <sup>2</sup> .dan	74.09*	54.33*	25.13*	98.95	18.33*	13.58*	5.04	13.99*	14.46*	43.12*	66.62*	37.35*
Kobalt μg/m <sup>2</sup> .dan	1.48*	1.09*	0.50*	1.21*	0.37*	0.27*	0.05*	0.28*	0.29*	0.86*	1.33*	0.75*
Baker μg/m <sup>2</sup> .dan	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*	1.36*	0.33	1.40*	1.45*	6.90	6.66*	10.08
Arzen μg/m <sup>2</sup> .dan	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*	0.92*	1.36*	0.12*	0.70*	0.72*	2.16*	3.33*	1.87*
Talij μg/m <sup>2</sup> .dan	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*	0.92*	0.68*	0.12*	0.70*	0.72*	2.16*	3.33*	1.87*
Nikelj μg/m <sup>2</sup> .dan	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*	1.36*	0.24*	1.40*	1.45*	4.31*	6.66*	3.73*
Aluminij μg/m <sup>2</sup> .dan	74.09*	54.33*	25.13*	165.73	47.49	25.13	5.32	13.99*	14.46*	43.12*	66.62*	45.19
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	2.00	1.09*	0.50*	1.21*	0.09*	0.07*	0.01*	0.28	0.07*	0.22*	0.33*	0.19*

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

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



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



### 5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v avgustu 2014 in januarju 2015 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*

01/15	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	1.94*	0.97*	19.42*	0.39*	1.94*	1.94*	0.97*	1.94*	20.59	1.94*

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*

01/15	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	1.87*	0.93*	18.67*	0.37*	1.87*	1.87*	0.93*	1.87*	18.86	1.87*

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*

01/15	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	0.69*	1.11	6.93*	0.14*	1.18	0.69*	0.35*	0.69*	12.47	0.69*

\*... 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	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15
PAH µg/m <sup>2</sup> .dan	3.47	1.01	0.02	0.31	0.05	1.30	0.16	0.03*	0.28	0.60

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15
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*	0.36*

### 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	05/15
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	0.51

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15
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*	0.37*

## 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 avgustu 2014 in januarju 2015 so bile dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, vanadija in aluminija izvedene tudi na lokacijah Velenje, Topolšica in Graška Gora. Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega od pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjšega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvaja z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesecu juliju smo izmerili dva kislja vzorca padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO). Na referenčni lokaciji Kočevje padavine niso bile kisle na referenčni lokaciji Kočevje.