



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

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

oktober 2017

217249\_B22-2

Ljubljana, NOVEMBER 2017





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: 217249\_B22-2

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

oktober 2017

Ljubljana, NOVEMBER 2017

Direktor:

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

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

**© Elektroinštitut Milan Vidmar 2017**

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>	73-17-PDR
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	mag. Jože LENART, univ. dipl. inž. str.
<b>Št. delovnega naloga:</b>	217 249
<b>Št. poročila:</b>	217249_B22-2
<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>	Petra DOLŠAK, mag. ekol. Tine GORJUP, rač. teh.
<b>Datum izdelave:</b>	NOVEMBER 2017
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Šoštanj d.o.o. (Davorin Štrukelj) 1x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 1x tiskana verzija

Vodja oddelka:

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



---

## IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na oktober 2017. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, delcev PM<sub>10</sub> in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO<sub>2</sub> na 9 lokacijah (Šoštanj 100%, Topolšica 97%, Zavodnje 97%, Graška gora 97%, Velenje 99%, Lokovica - Veliki vrh 99%, Škale 98%, Pesje 98%, Mobilna postaja 99%) 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 100%, Zavodnje 98%, Škale 93%, 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.

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

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM<sub>10</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 94%, Pesje 94%, Mobilna postaja 95%) 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 97%, Velenje 98%, Mobilna postaja 98%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi v merjenem obdobju ni bila presežena.





## **KAZALO VSEBINE**

1.	UVOD.....	9
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
2.	Rezultati meritev.....	17
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 .....	94
2.2.1	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj.....	94
2.2.2	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica .....	97
2.2.3	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje .....	100
2.2.4	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora.....	103
2.2.5	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje.....	106
2.2.6	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh.....	109
2.2.7	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale .....	112
2.2.8	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje .....	115
2.2.9	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja .....	118
2.2.10	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine.....	121
2.2.11	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče.....	124
2.2.12	Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj .....	127

---

2.2.13	Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica .....	129
2.2.14	Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje.....	131
2.2.15	Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora .....	133
2.2.16	Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje .....	135
2.2.17	Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh .....	137
2.2.18	Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale .....	139
2.2.19	Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje .....	141
2.2.20	Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja .....	143
2.2.21	Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine .....	145
2.2.22	Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče .....	147
2.2.23	Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče.....	149
3.	ZAKLJUČEK.....	151

## 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

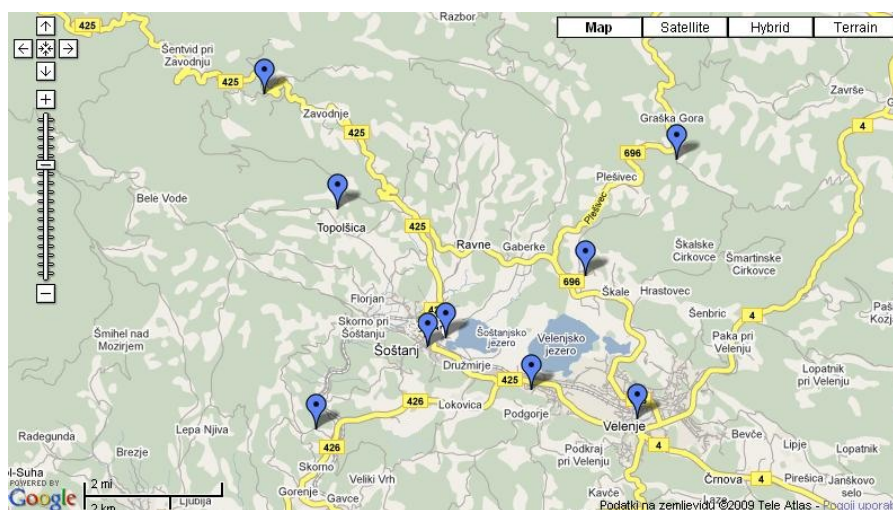
Monitoring kakovosti zunanjskega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanje zraka:

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Šoštanj	362	504504	137017
AMP Topošica	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 zunanje 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 Topošica	I - industrijski	2 - dolina	R - podeželsko	N - naravno, A – kmetijsko
AMP Zavodnje	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
AMP Graška gora	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, R – stanovanjsko, A - kmetijsko
AMP Velenje	I - industrijski	16 – ravnina	U - mestno	R – stanovanjsko, C - poslovno
AMP Veliki vrh	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
AMP Pesje	I - industrijski	32 – razgibano	NC- obmestno	R – stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
AMP Škale	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	R – stanovanjsko, A - kmetijsko
AMP Mobilna	I - industrijski	32 – razgibano	NC - obmestno	R – stanovanjsko, I - industrijsko
AMP Vmesno skladišče	I - industrijski	32 – razgibano	NC - obmestno	I - industrijsko



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

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

- SIST EN 14212:2012; 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 14625:2012: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo,
- SIST EN 12341:2014: Standardna gravimetrijska metoda za določevanje masne koncentracije frakcije lebdječih 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 zunanjšega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjšega zraka EIS TE Šoštanj, oktober 2017. Ustreznost meritev kakovosti zunanjšega 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 zunanjšega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TEŠ za leto 2017.

#### 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 zunanjega zraka je treba preseganje vrednosti meriti v treh zaporednih urah ali jih za to obdobje predvideti

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

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

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

### Dolgoročni cilji za ozon:

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

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

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

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

## 1.2 METEOROLOGIJA

### 1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

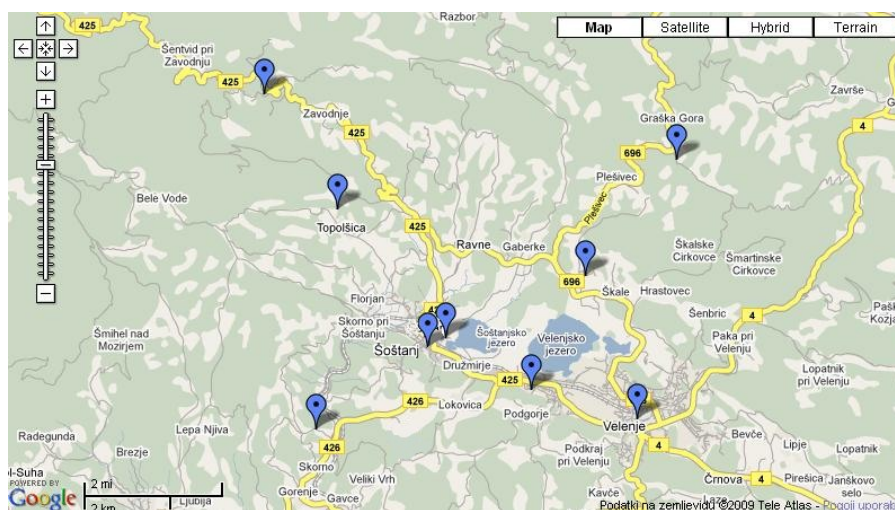
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve.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

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

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

Koordinate meteorološke merilne postaje:

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



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



Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

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

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

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanlega zraka EIS TE Šoštanj, oktober 2017. 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 2017.



## 2. REZULTATI MERITEV

### 2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

#### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> oktober 2017

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

#### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> oktober 2017

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	100
Zavodnje	0	0	-	98
Škale	0	0	-	93
Mobilna postaja	0	0	-	100

#### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> oktober 2017

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	0	97
Velenje	0	0	0	98
Mobilna postaja	0	0	0	98

#### Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> oktober 2017

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Škale	-	-	0	94
Pesje	-	-	0	94
Mobilna postaja	-	-	0	95

### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> do oktober 2017

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2017	0	0	0	100
Topolšica	01.01.2017	0	0	0	98
Zavodnje	01.01.2017	0	0	0	99
Graška gora	01.01.2017	0	0	0	99
Velenje	01.01.2017	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2017	0	0	0	99
Škale	01.01.2017	0	0	0	99
Pesje	01.01.2017	0	0	0	99
Mobilna postaja	01.01.2017	0	0	0	99

### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> do oktober 2017

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2017	0	0	-	100
Zavodnje	01.01.2017	0	0	-	99
Škale	01.01.2017	0	0	-	95
Mobilna postaja	01.01.2017	0	0	-	98

### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> do oktober 2017

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2017	0	0	22	99
Velenje	01.01.2017	0	0	17	99
Mobilna postaja	01.01.2017	9	0	84	99

### Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> do oktober 2017

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2017	-	-	14	99
Škale	01.01.2017	-	-	9	95
Pesje	01.01.2017	-	-	20	95
Mobilna postaja	01.01.2017	-	-	8	94

### Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za oktober 2017 in pretekla leta

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	2	5	8	6	3	3
Topolšica	2	2	5	5	5	5
Zavodnje	6	3	4	1	2	3
Graška gora	1	2	2	3	4	5
Velenje	4	1	4	4	4	4
Lokovica - Veliki vrh	7	3	2	2	2	5
Škale	8	6	10	4	7	7
Pesje	4	4	5	5	5	7
Mobilna postaja	2	3	6	3	0	2

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za oktober 2017 in pretekla leta**

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	13	12	12	14	10	17
Zavodnje	11	8	8	5	6	6
Škale	9	10	9	6	6	3
Mobilna postaja	12	11	10	10	4	12

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za oktober 2017 in pretekla leta**

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	20	19	19	20	14	41
Zavodnje	13	10	10	5	7	6
Škale	12	12	11	8	7	3
Mobilna postaja	19	18	17	17	8	18

**Pregled srednjih koncentracij: O<sub>3</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za oktober 2017 in pretekla leta**

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Zavodnje	47	56	59	50	49	71
Velenje	21	29	34	23	24	30
Mobilna postaja	27	30	37	27	33	40

**Pregled srednjih koncentracij: delci PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za oktober 2017 in pretekla leta**

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	17	11	16	15	18	25
Škale	20	20	18	16	13	18
Pesje	21	22	29	20	26	19
Mobilna postaja	21	25	24	18	13	21

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar do oktober 2017 in pretekla leta**

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	8	4	4	4	2	3
Topolšica	3	3	3	5	3	5
Zavodnje	4	5	3	2	2	3
Graška gora	2	3	3	4	3	7
Velenje	3	1	3	4	4	5
Lokovica - Veliki vrh	7	4	4	4	3	4
Škale	7	7	7	5	5	7
Pesje	5	4	5	6	6	7
Mobilna postaja	3	2	4	2	2	3

**Pregled srednjih koncentracij SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.10.2016 - 01.04.2017**

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

**Pregled srednjih koncentracij NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.01.2016 - 31.12.2016**

postaja	**
Šoštanj	15
Zavodnje	6
Škale	11
Mobilna postaja	18

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

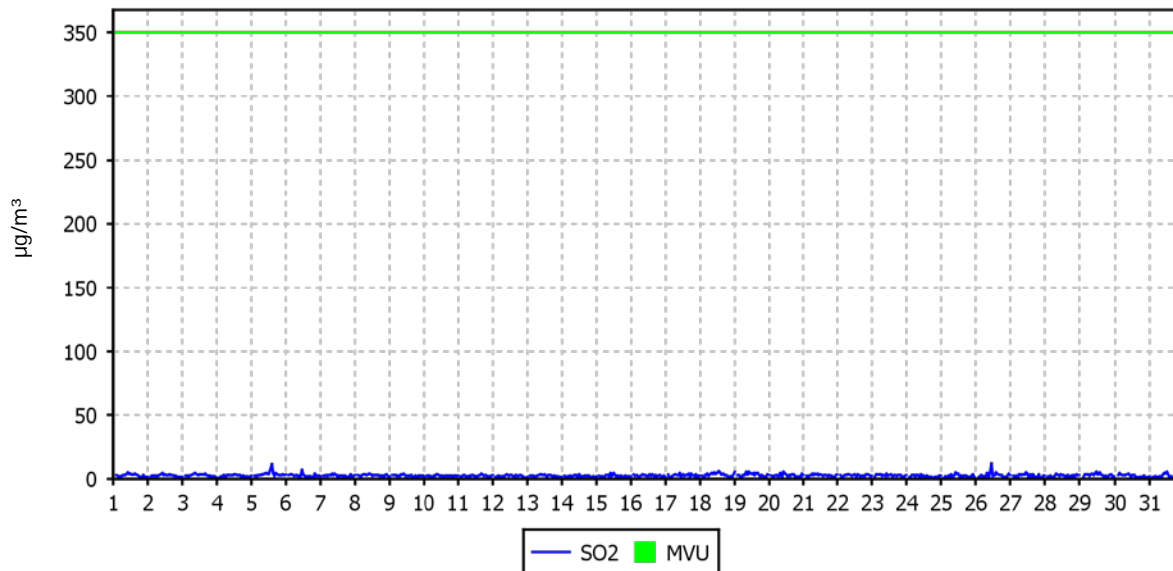
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	26.10.2017 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	05.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	24.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 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>	14	2	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	109	15	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	301	42	24	77
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	220	31	6	19
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	51	7	1	3
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	16	2	0	0
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

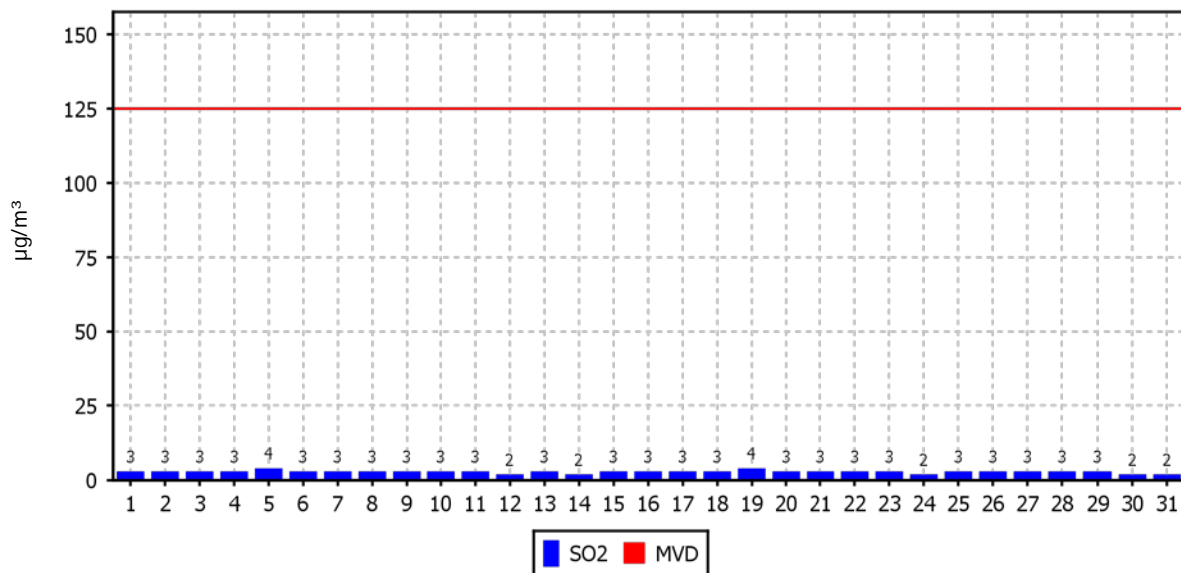
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.10.2017 do 01.11.2017

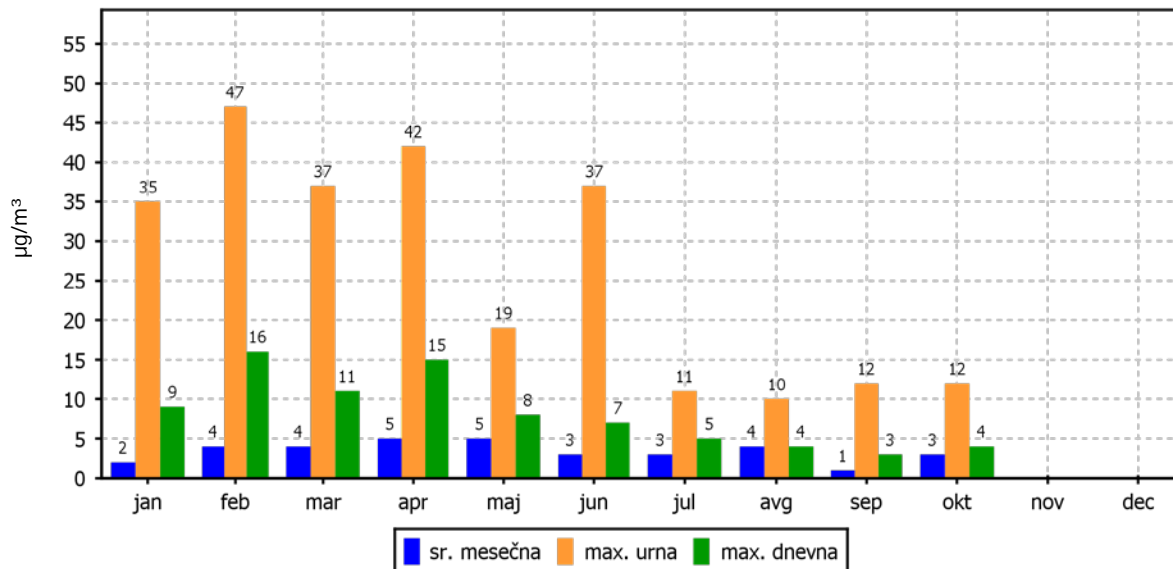




### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

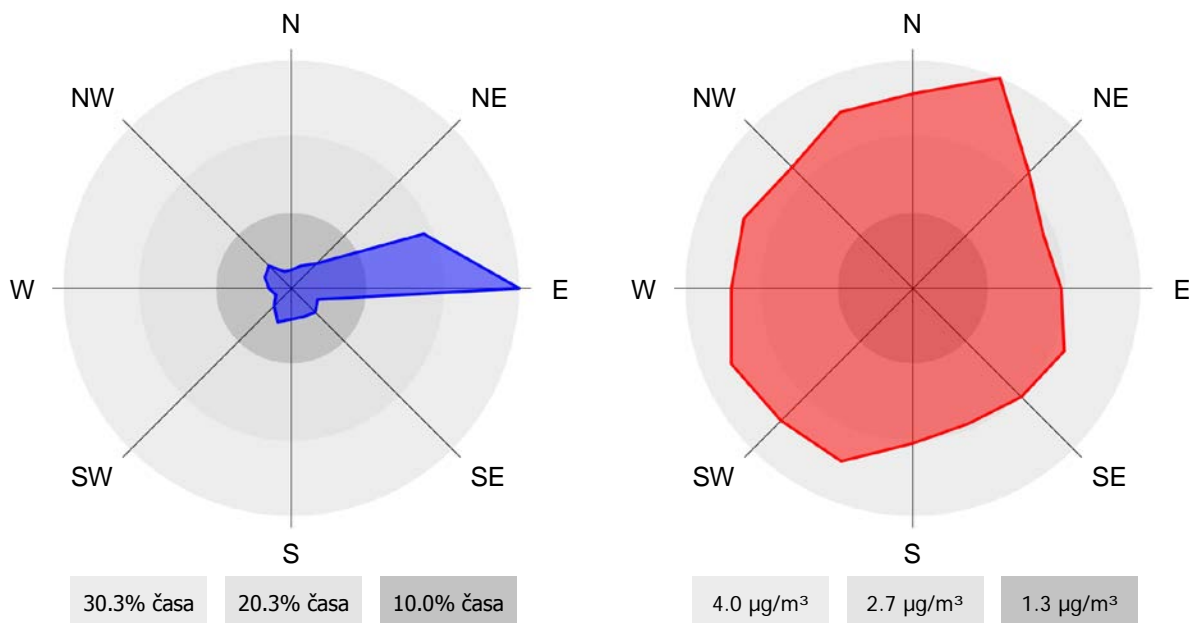
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

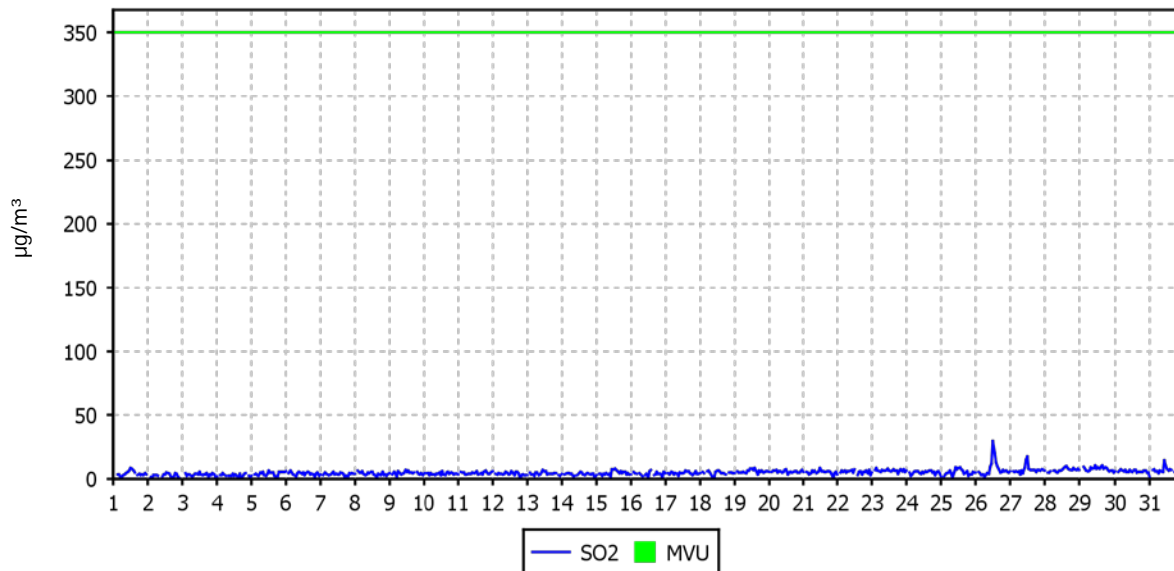
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	694	97%
Maksimalna urna koncentracija:	30 µg/m <sup>3</sup>	26.10.2017 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	29.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	04.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 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>	10	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>	46	7	2	6
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	129	19	3	10
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	145	21	13	42
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	294	42	11	35
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	46	7	2	6
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	7	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>	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	694	100	31	100

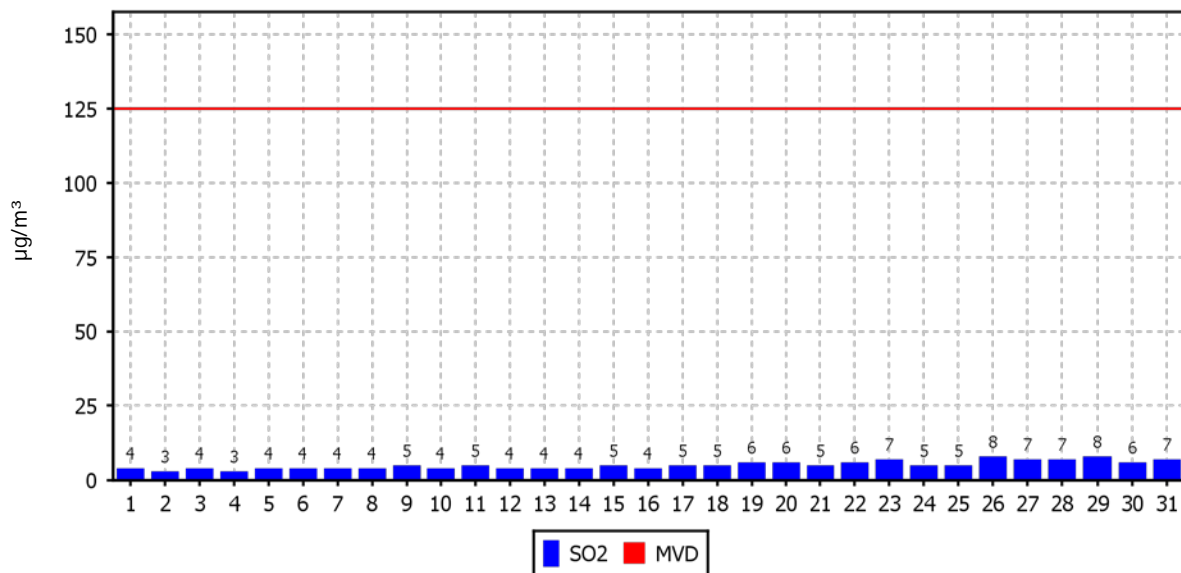
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

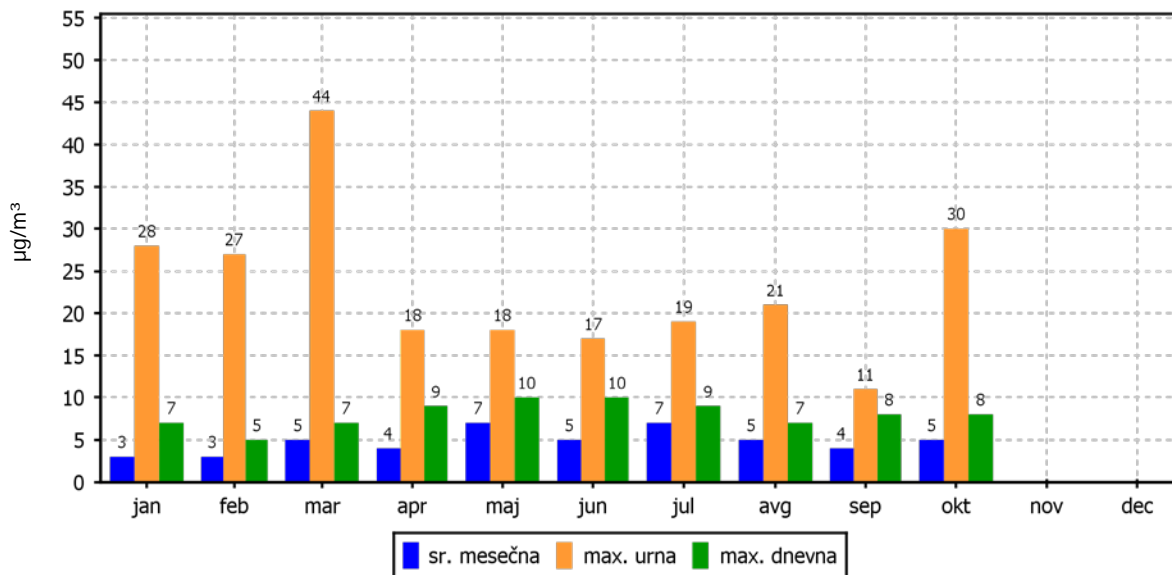
TE Šoštanj (Topolšica)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Topolšica)

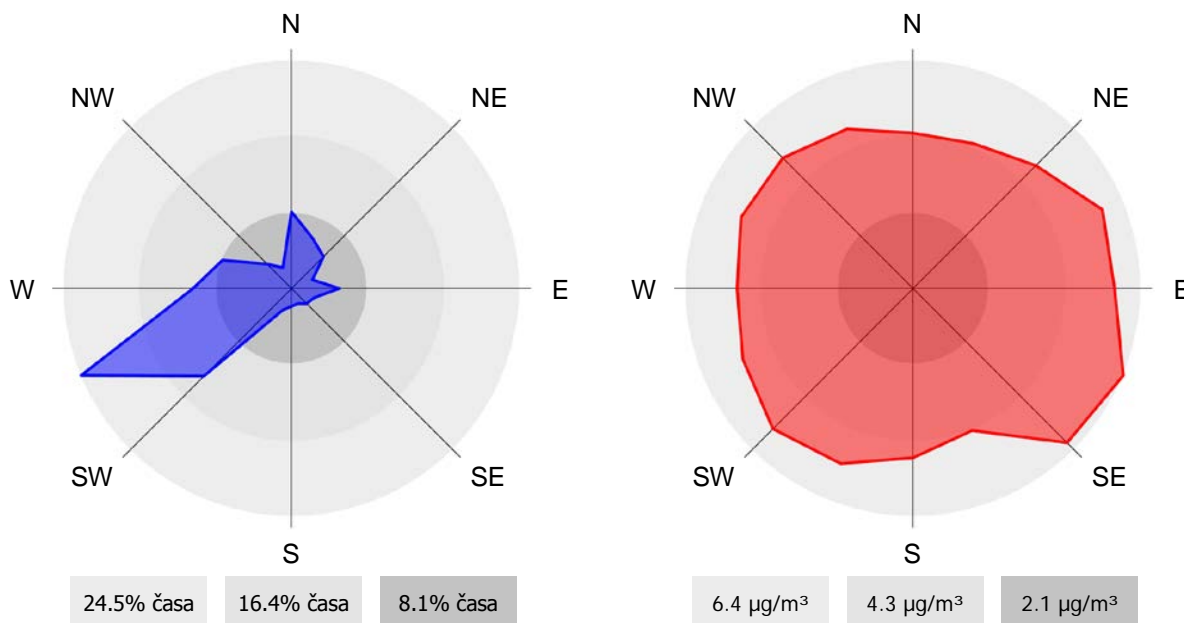
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

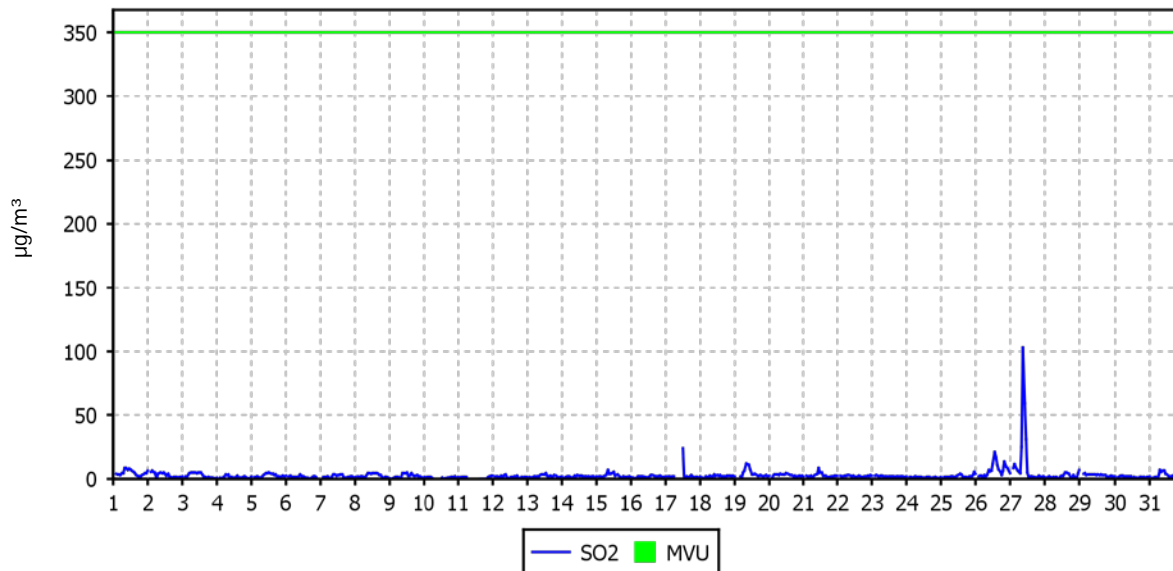
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	691	97%
Maksimalna urna koncentracija:	103 µg/m <sup>3</sup>	27.10.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m <sup>3</sup>	27.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	10.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 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>	54	8	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	234	34	7	23
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	209	30	14	47
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	80	12	5	17
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	51	7	2	7
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	38	5	1	3
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
Skupaj	691	100	30	100

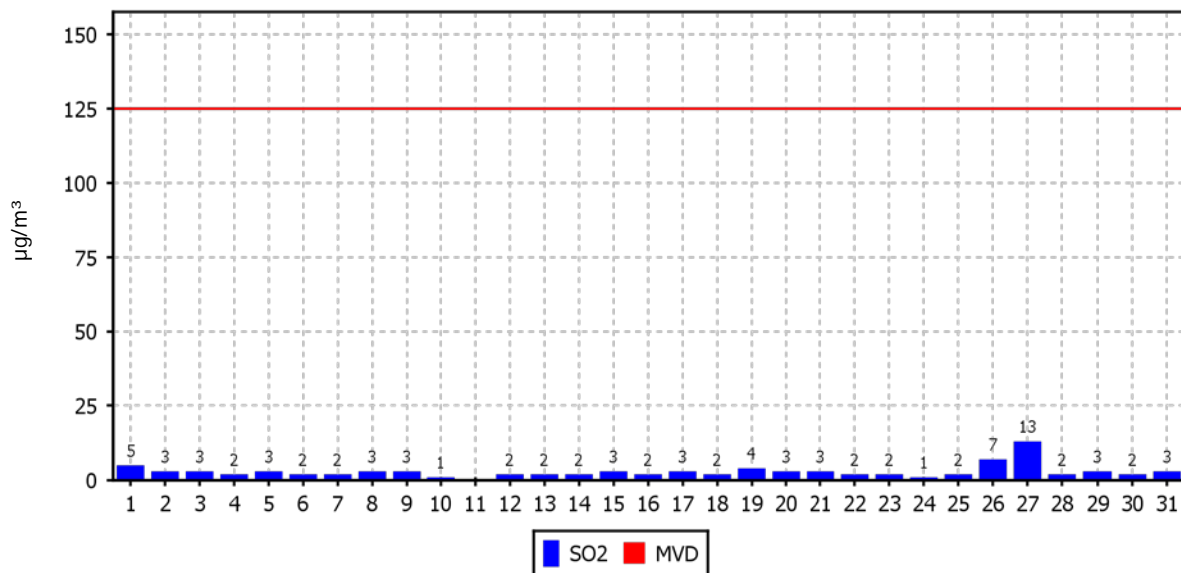
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

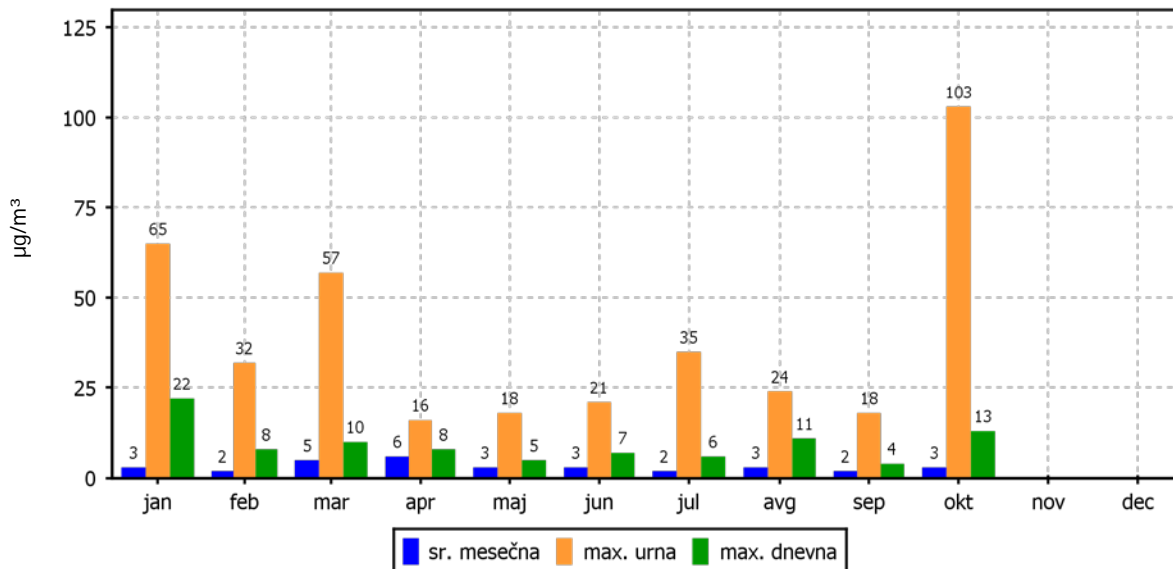
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Zavodnje)

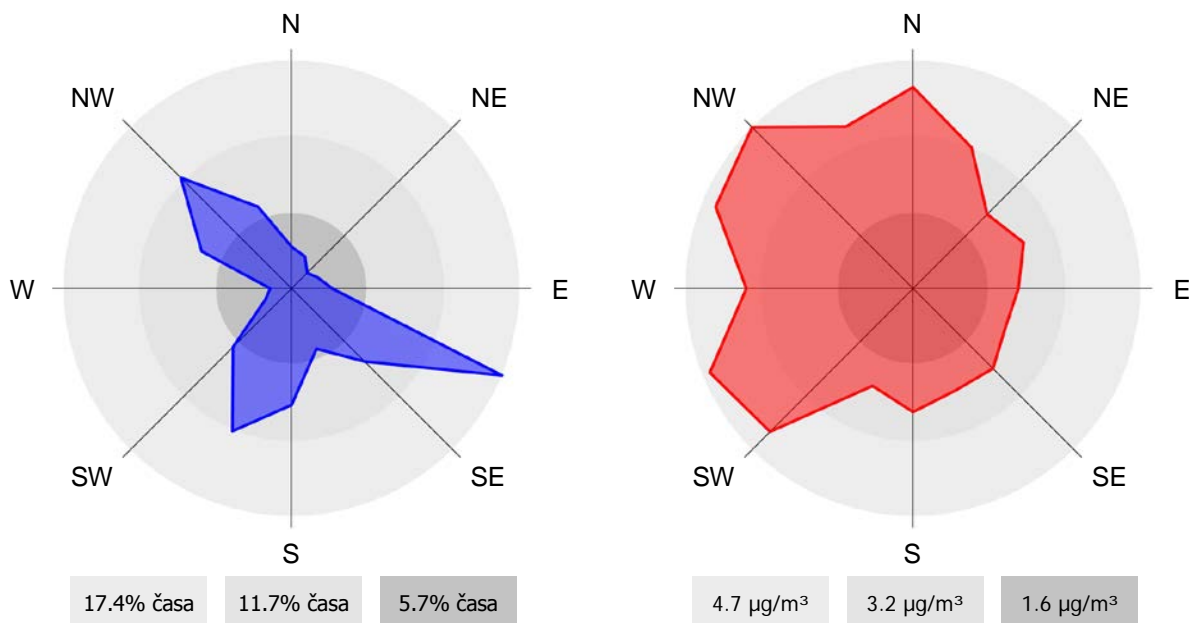
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

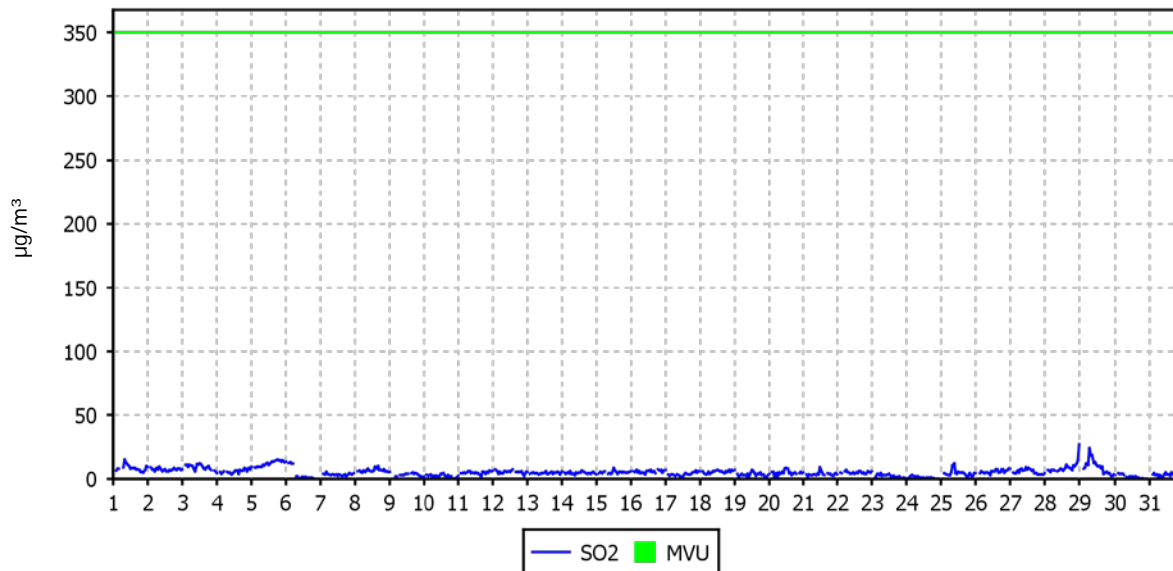
Razpoložljivih urnih podatkov:	692	97%
Maksimalna urna koncentracija:	27 µg/m <sup>3</sup>	29.10.2017 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	05.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	24.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	14 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni 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>	34	5	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	38	5	2	6
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	57	8	2	6
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	95	14	5	16
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	122	18	5	16
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	221	32	11	35
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	70	10	4	13
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	51	7	2	6
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	692	100	31	100



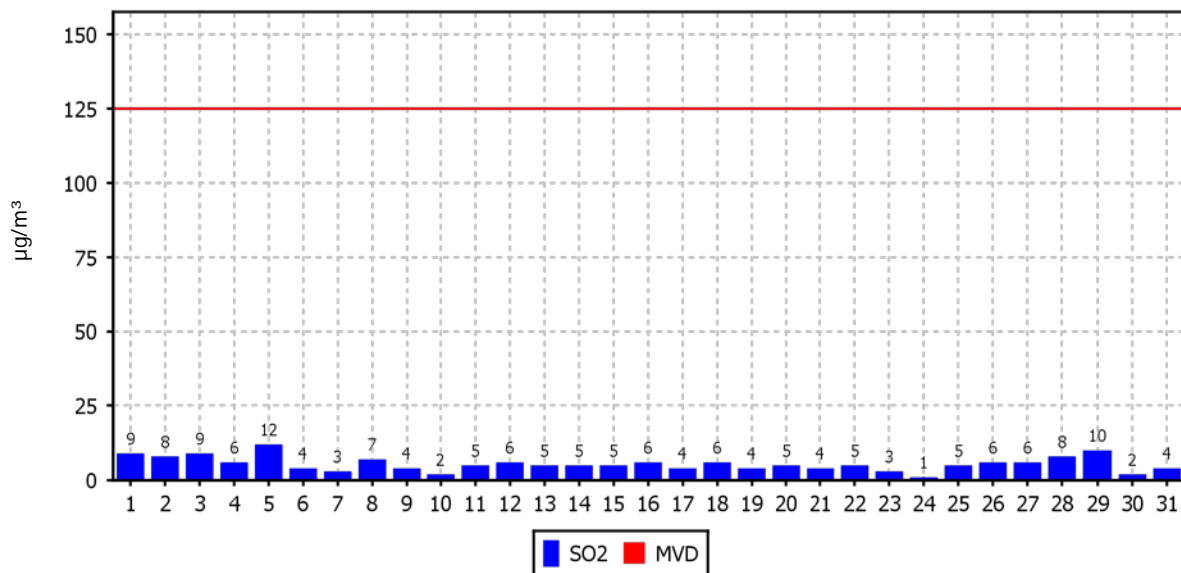
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.10.2017 do 01.11.2017



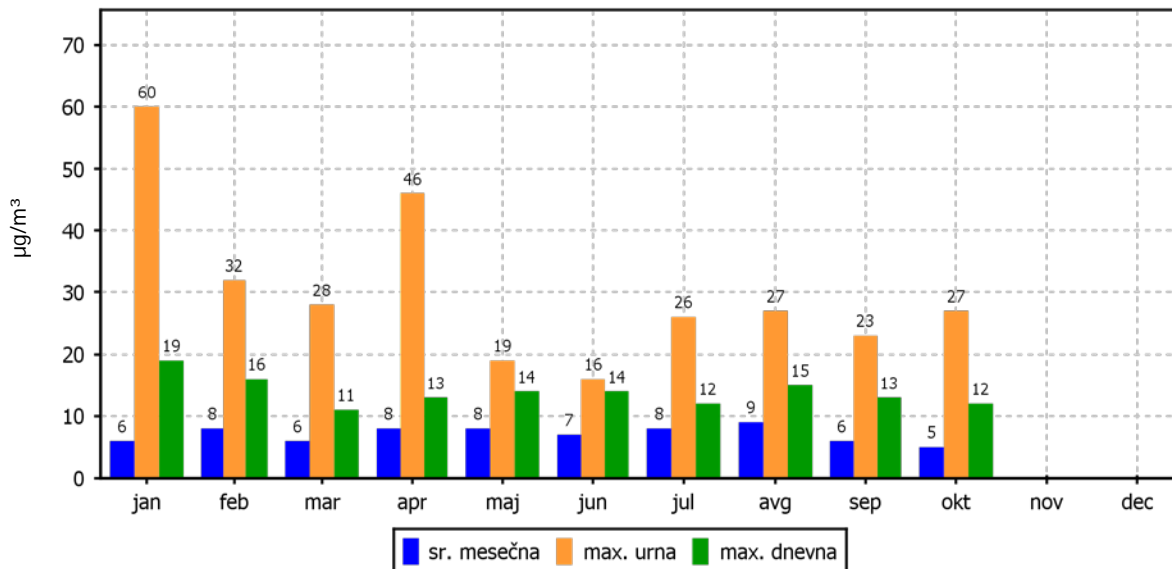
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.10.2017 do 01.11.2017



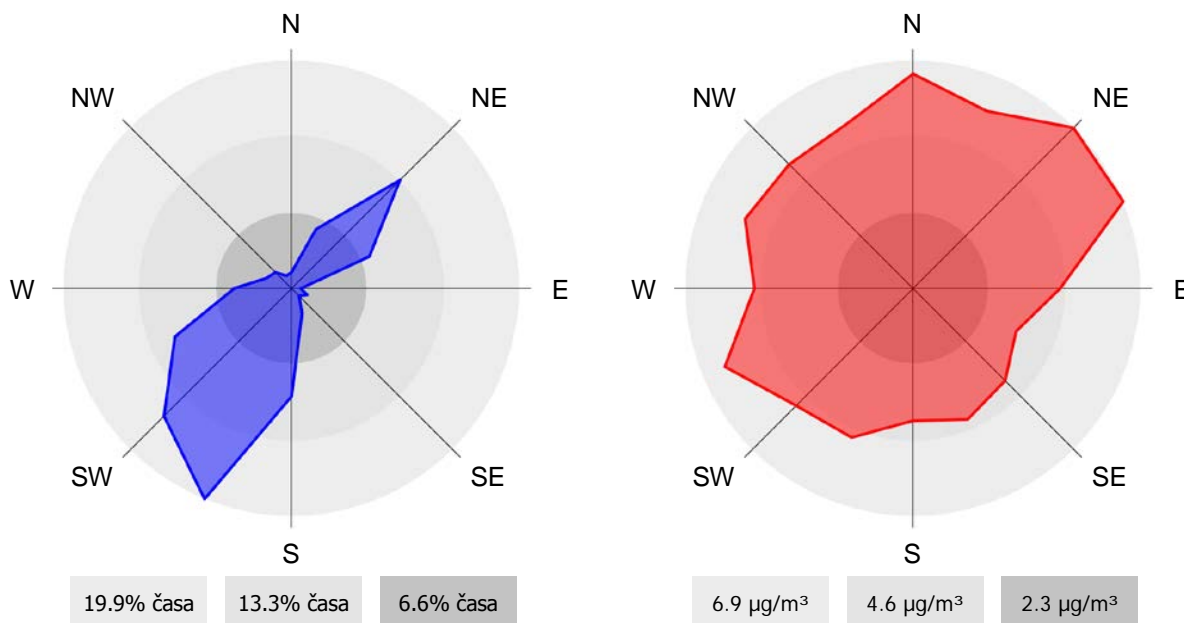
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

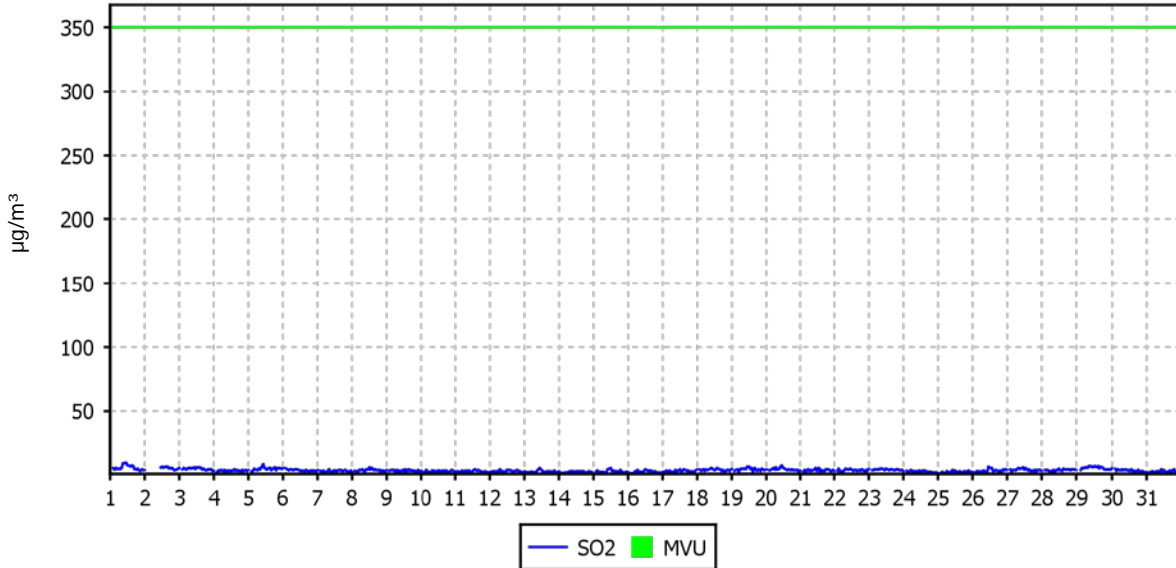
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	704	99%
Maksimalna urna koncentracija:	10 µg/m <sup>3</sup>	01.10.2017 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	01.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	14.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	28	4	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	163	23	7	23
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	227	32	13	43
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	187	27	6	20
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	92	13	4	13
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	704	100	30	100

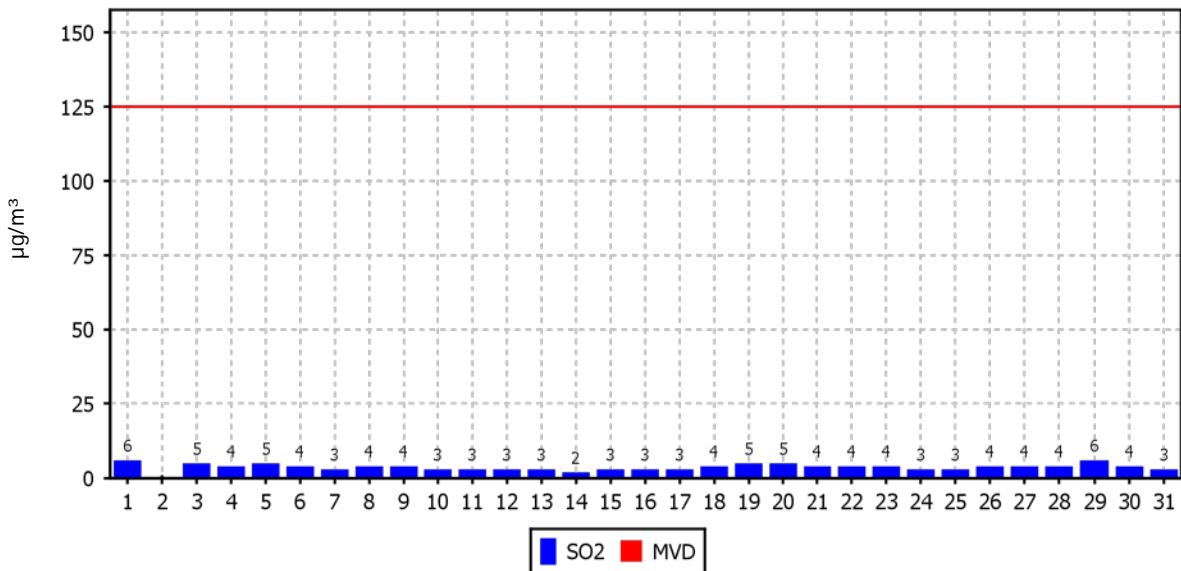
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

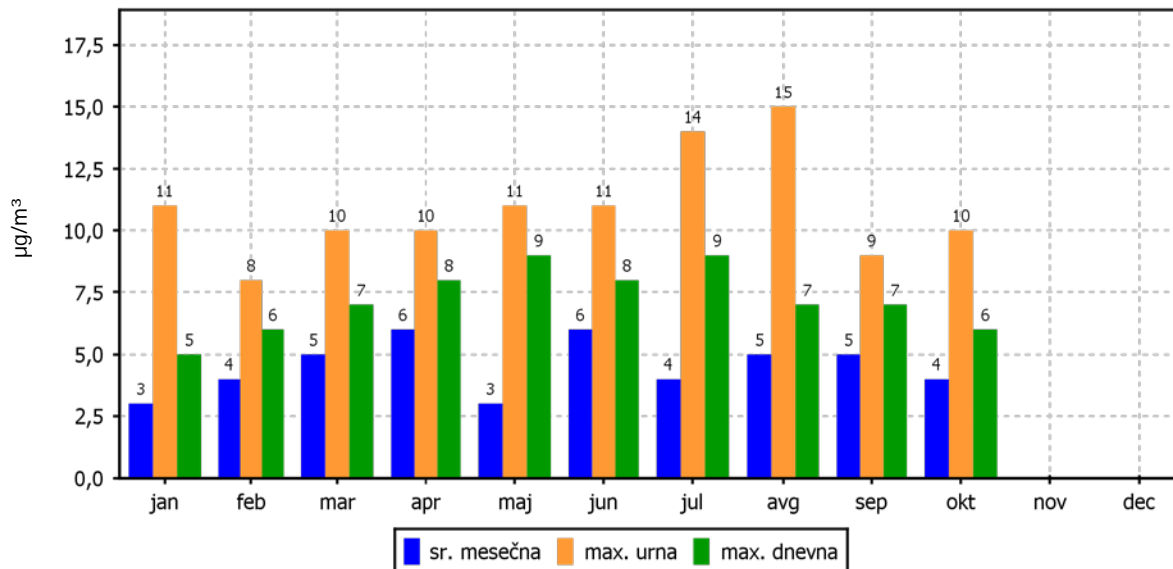
TE Šoštanj (Velenje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Velenje)

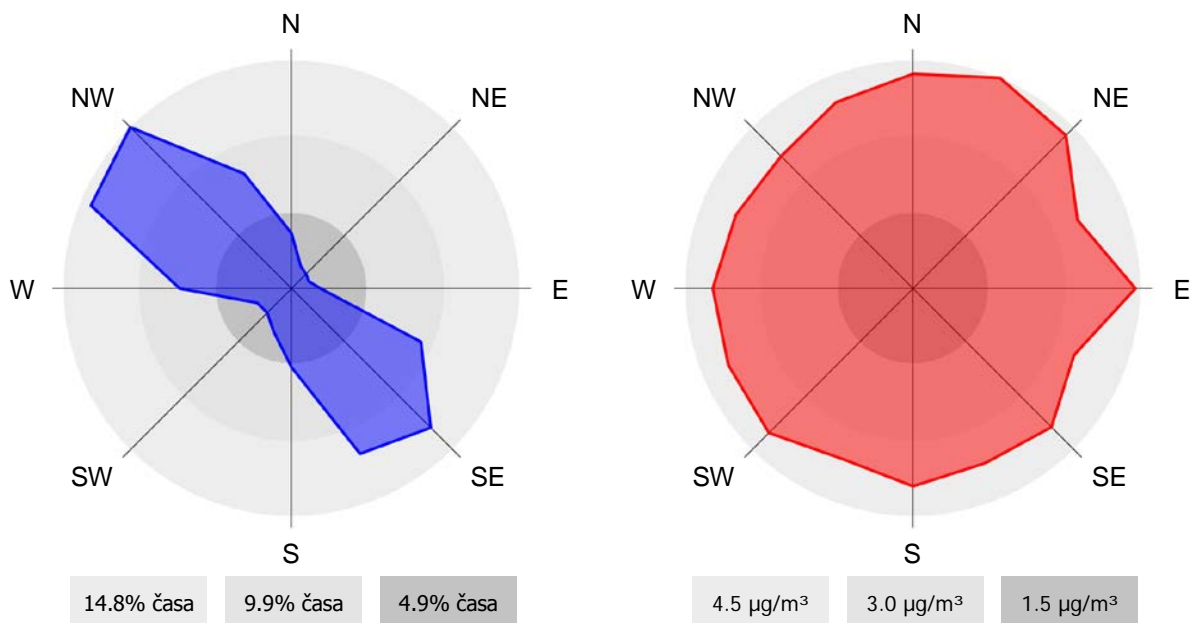
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

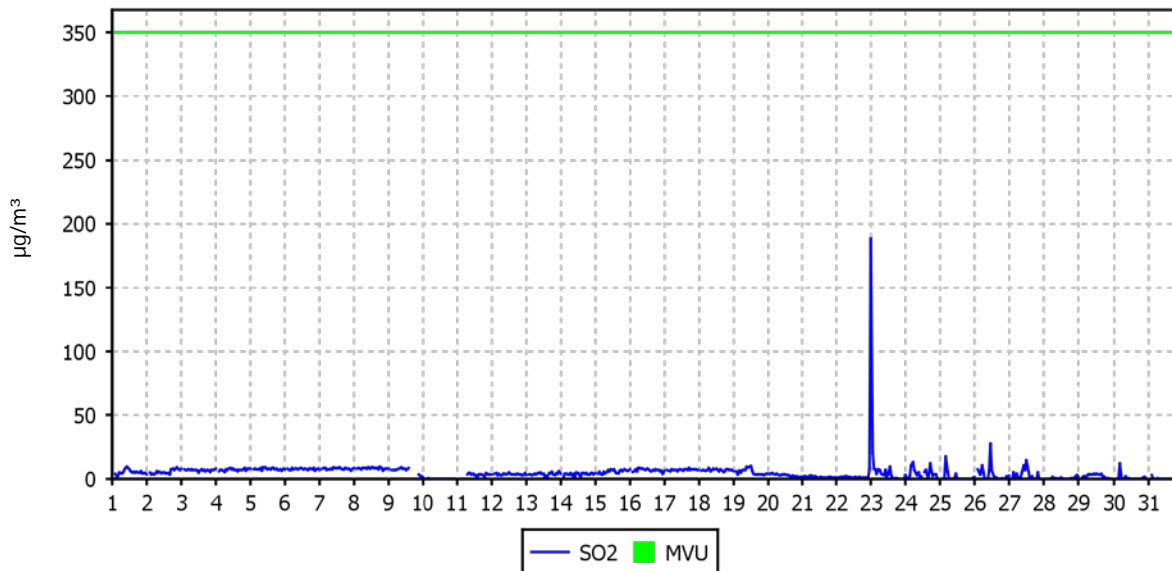
Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	189 µg/m <sup>3</sup>	23.10.2017 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	23.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	10.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	140	20	4	13
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	67	9	3	10
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	41	6	1	3
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	82	12	7	23
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	69	10	1	3
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	154	22	9	30
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	144	20	4	13
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	1	3
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>	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>	1	0	0	0
Skupaj	708	100	30	100

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

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

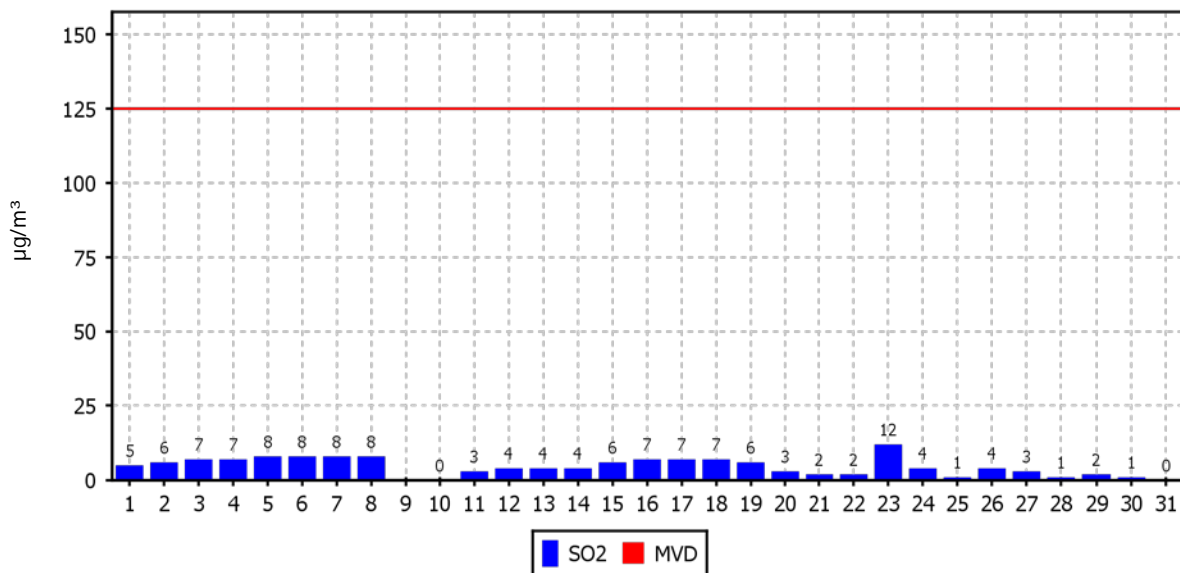
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

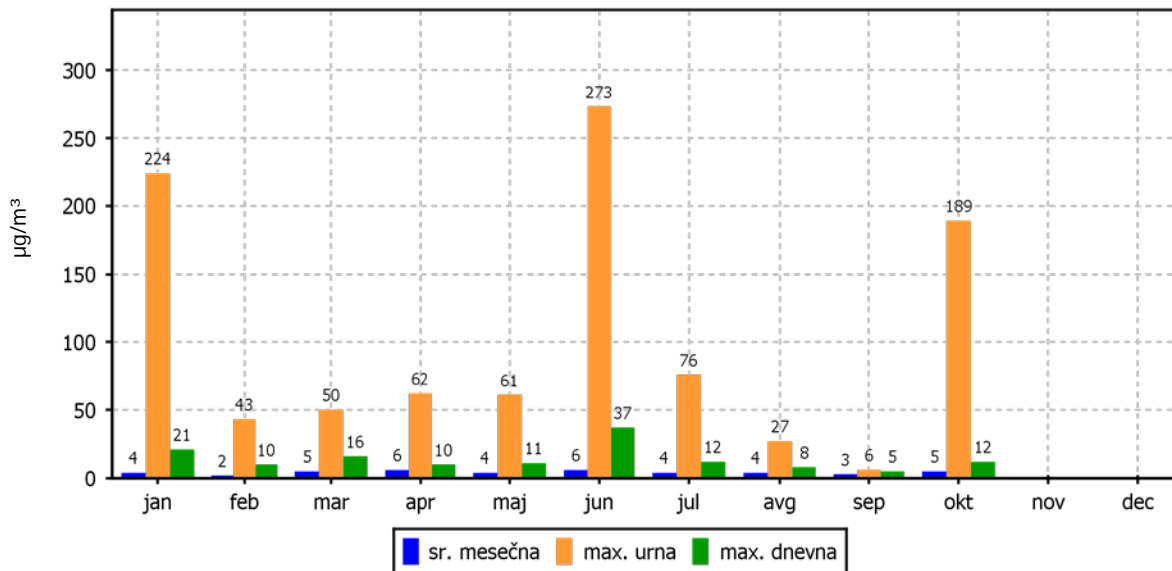
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

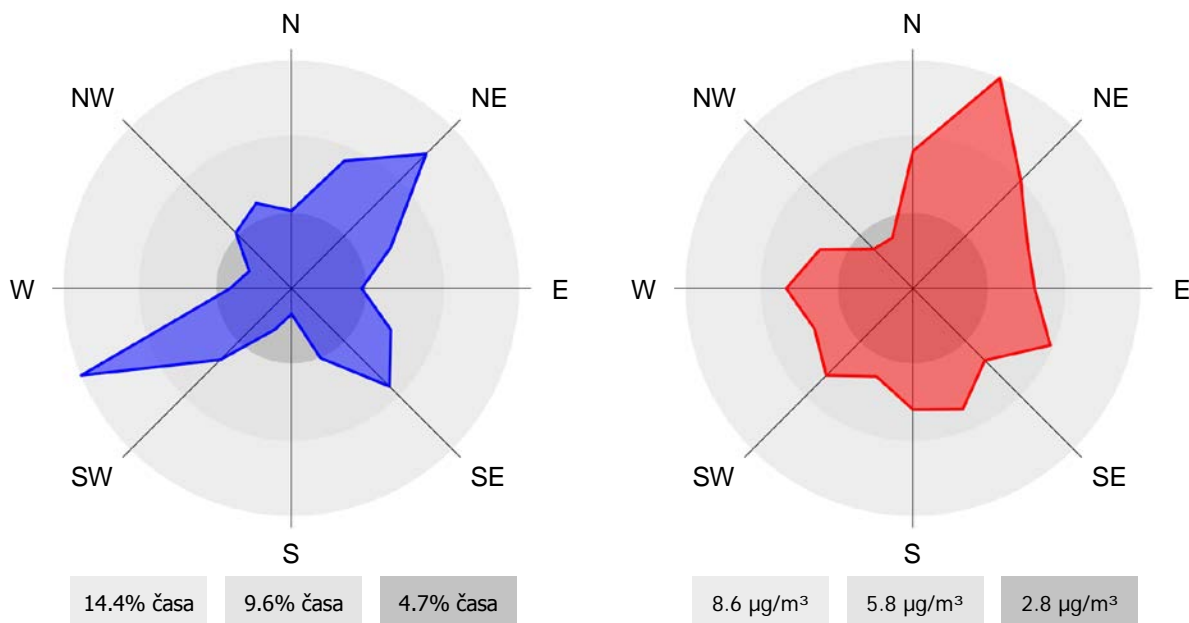
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.10.2017 do 01.11.2017





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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

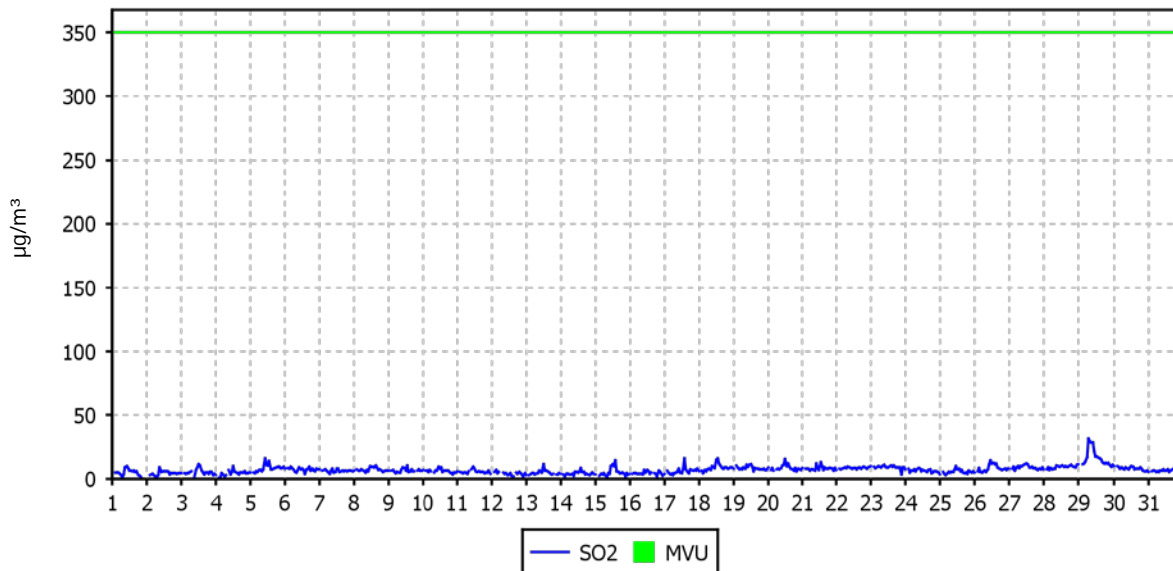
Razpoložljivih urnih podatkov:	697	98%
Maksimalna urna koncentracija:	32 µg/m <sup>3</sup>	29.10.2017 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m <sup>3</sup>	29.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	12.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	15 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	13	2	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	46	7	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	83	12	5	16
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	250	36	12	39
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	212	30	13	42
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	71	10	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	1	3
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	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	697	100	31	100

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

TE Šoštanj (Škale)

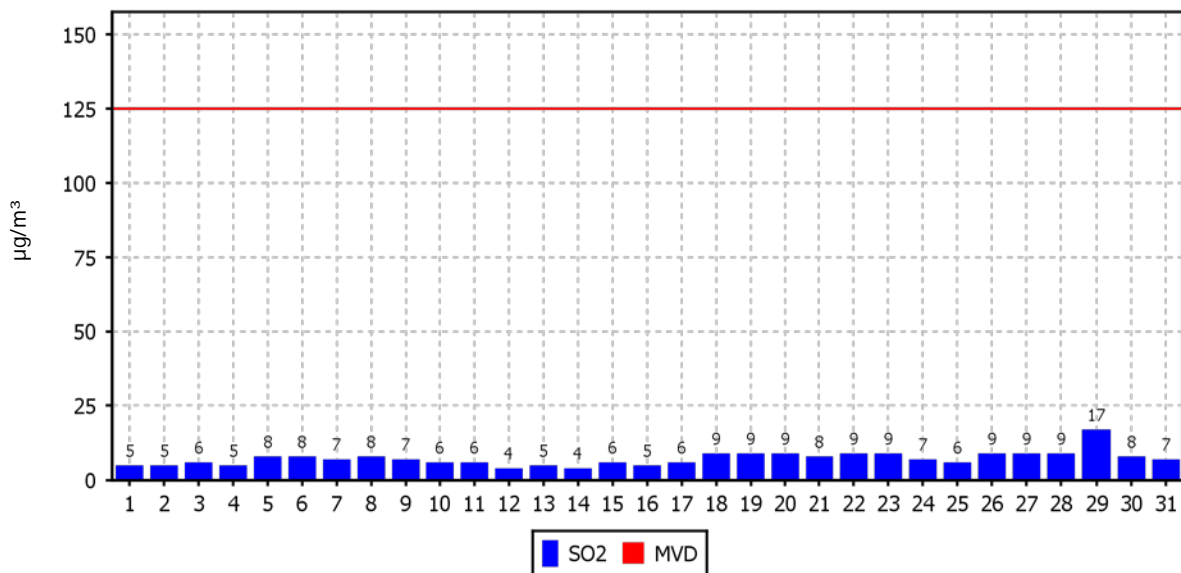
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Škale)

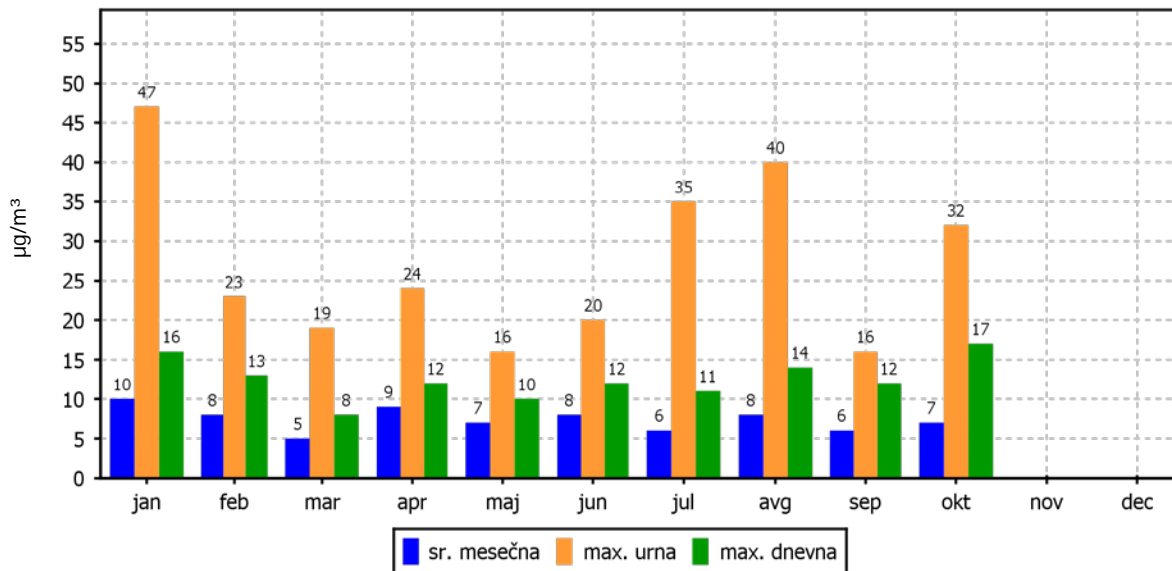
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Škale)

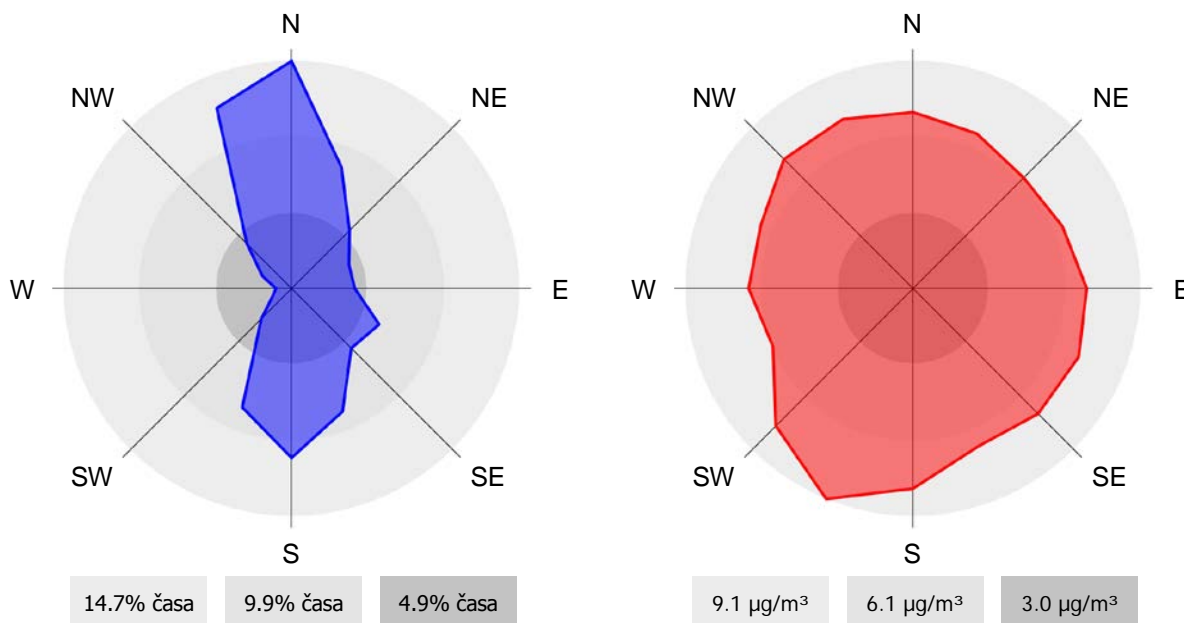
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

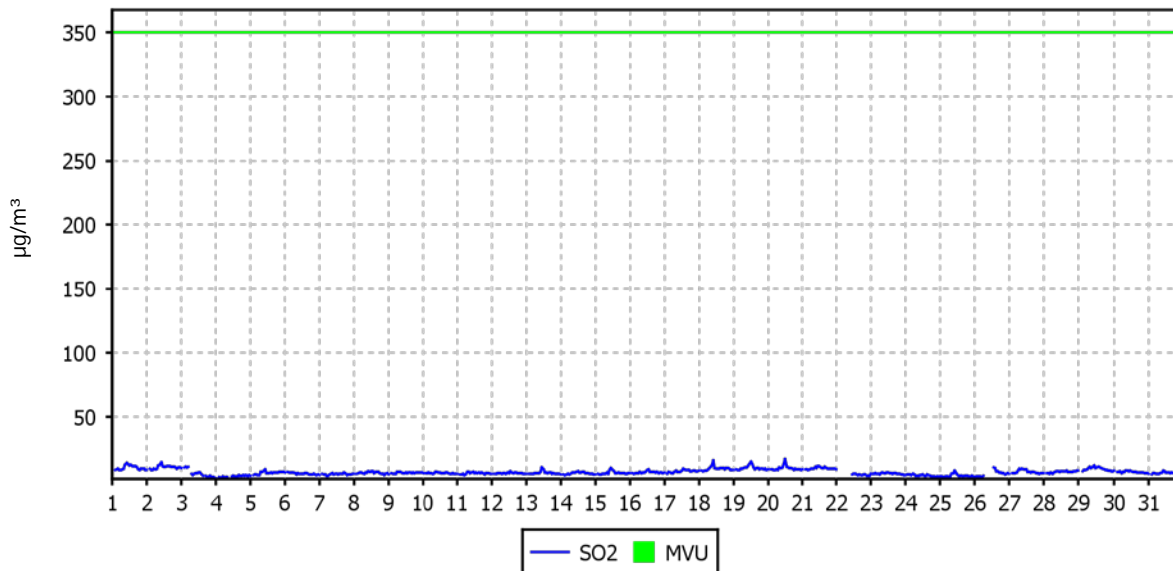
Razpoložljivih urnih podatkov:	698	98%
Maksimalna urna koncentracija:	17 µg/m <sup>3</sup>	20.10.2017 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m <sup>3</sup>	02.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	04.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	12 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni 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>	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	39	6	1	3
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	53	8	2	7
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	381	55	19	63
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	141	20	4	13
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	75	11	4	13
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	3	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	698	100	30	100

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

TE Šoštanj (Pesje)

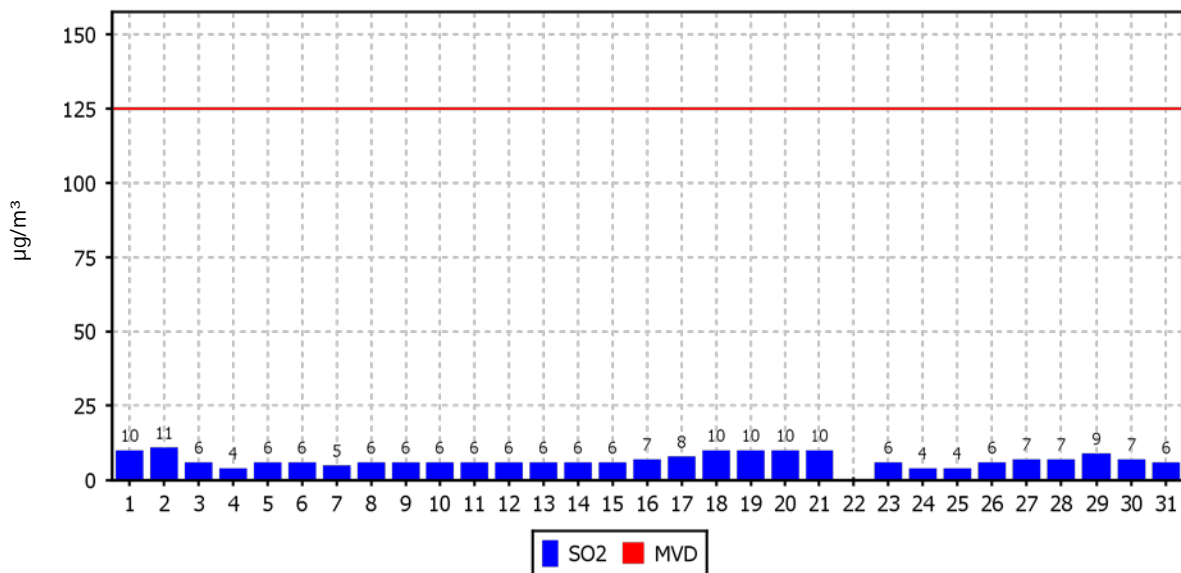
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Pesje)

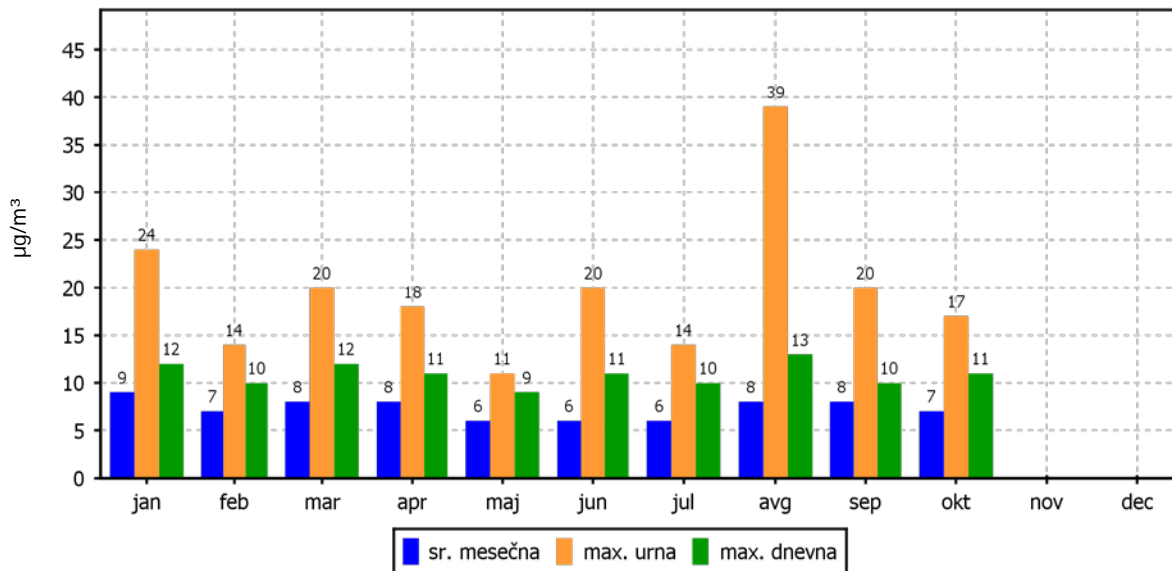
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Pesje)

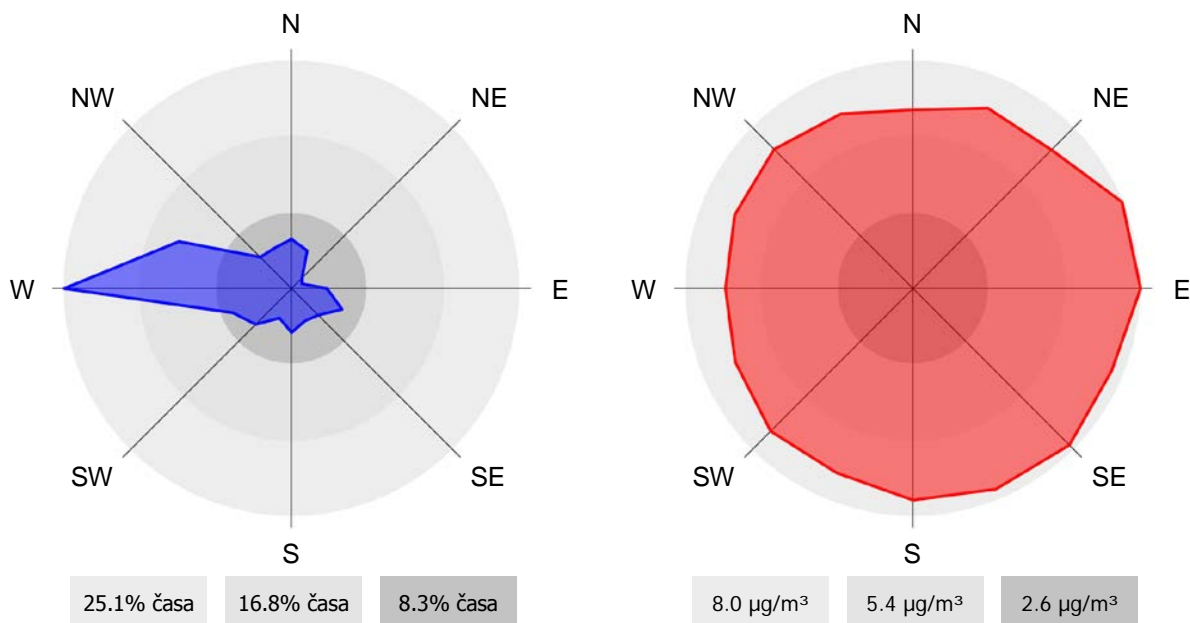
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

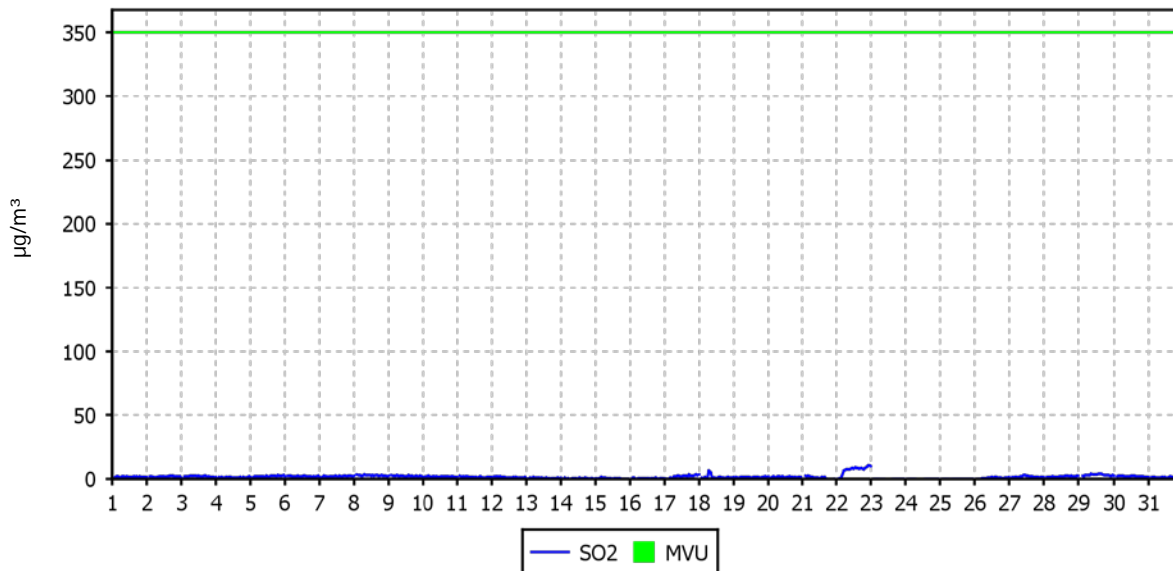
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	698	99%
Maksimalna urna koncentracija:	16 µg/m <sup>3</sup>	24.10.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	22.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	25.10.2017
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:	8 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	169	24	8	26
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	258	37	10	32
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	209	30	11	35
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	36	5	1	3
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	4	1	1	3
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	698	100	31	100

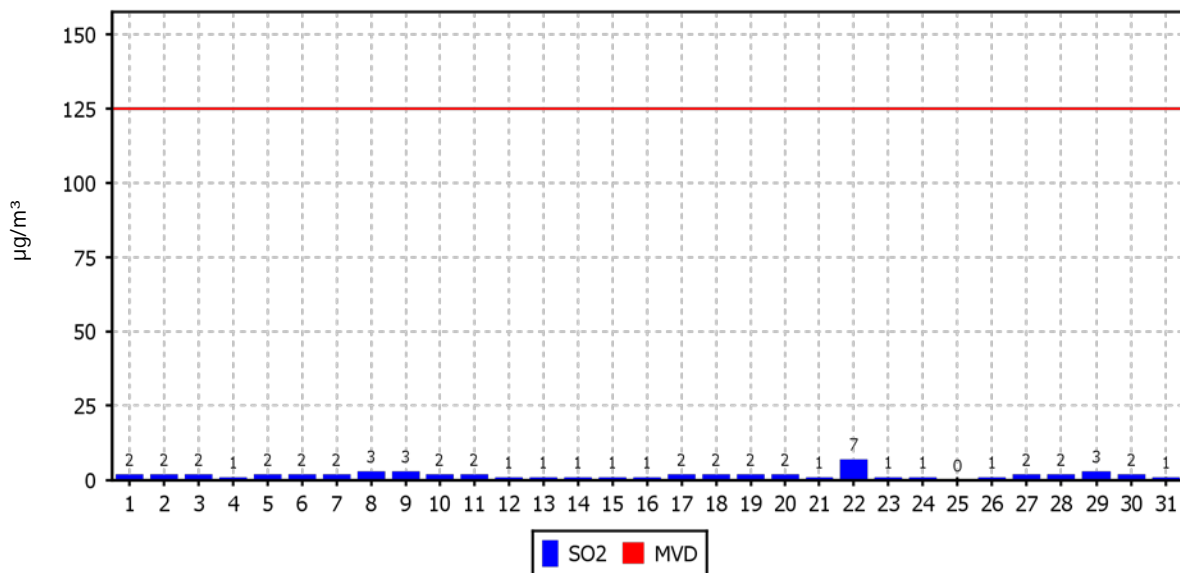
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

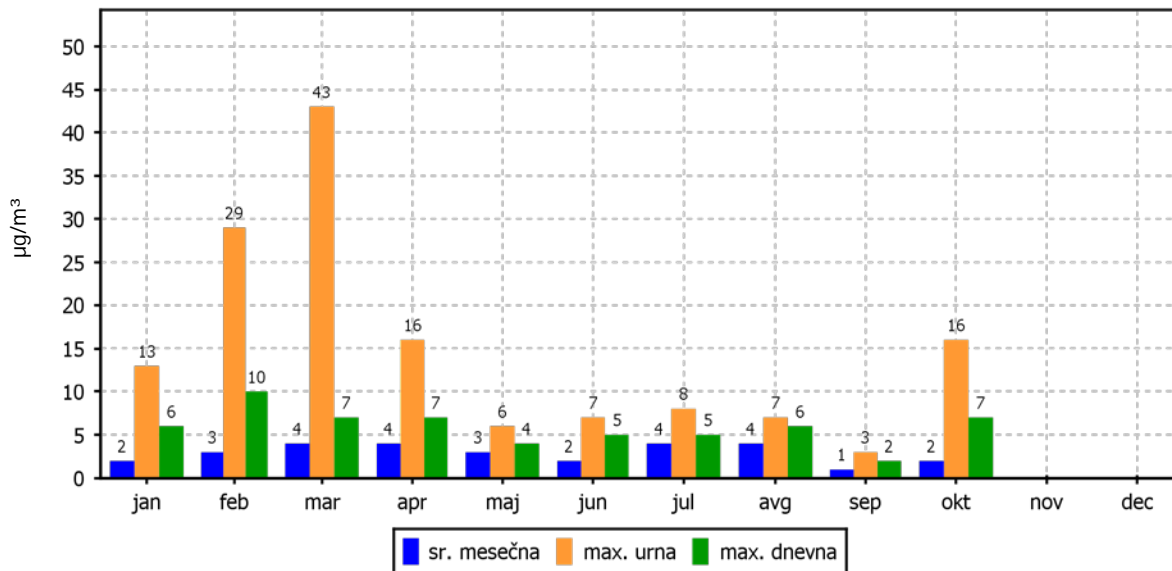
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017





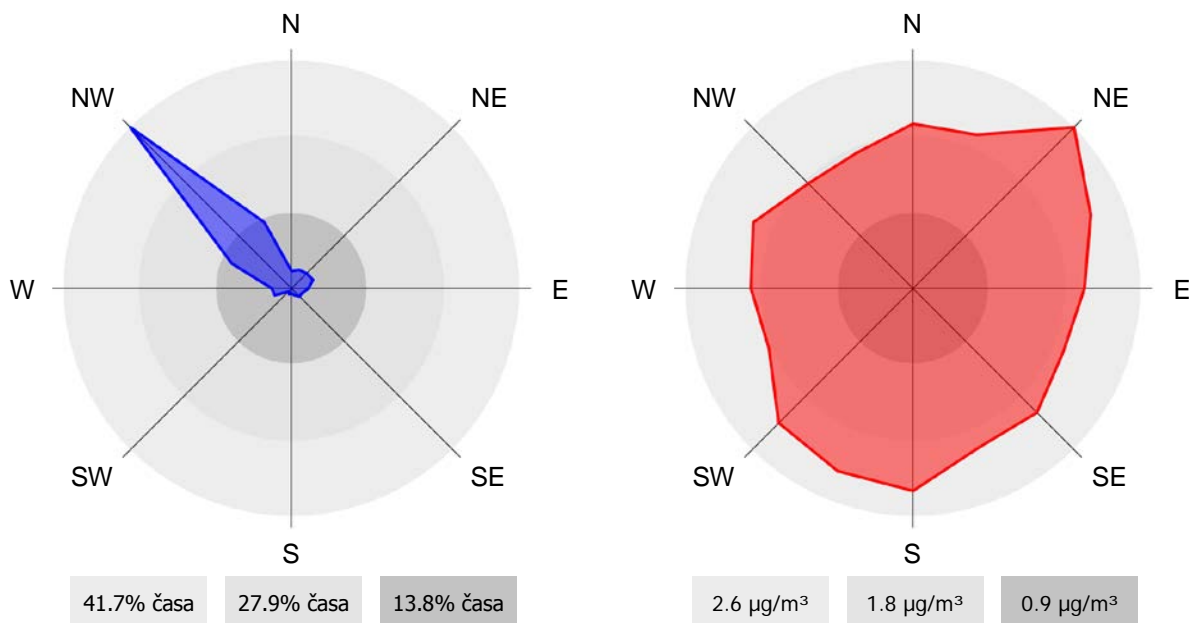
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

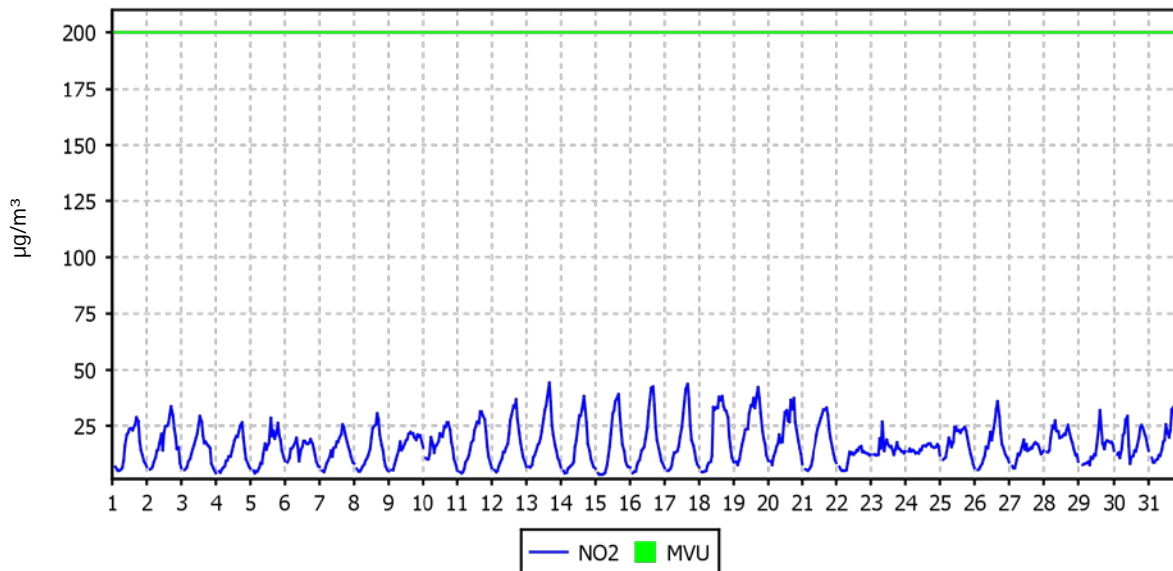
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	44 µg/m <sup>3</sup>	13.10.2017 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m <sup>3</sup>	19.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m <sup>3</sup>	22.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	37 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	152	21	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	166	23	9	29
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	162	23	19	61
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	94	13	3	10
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	51	7	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	39	5	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	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	713	100	31	100

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

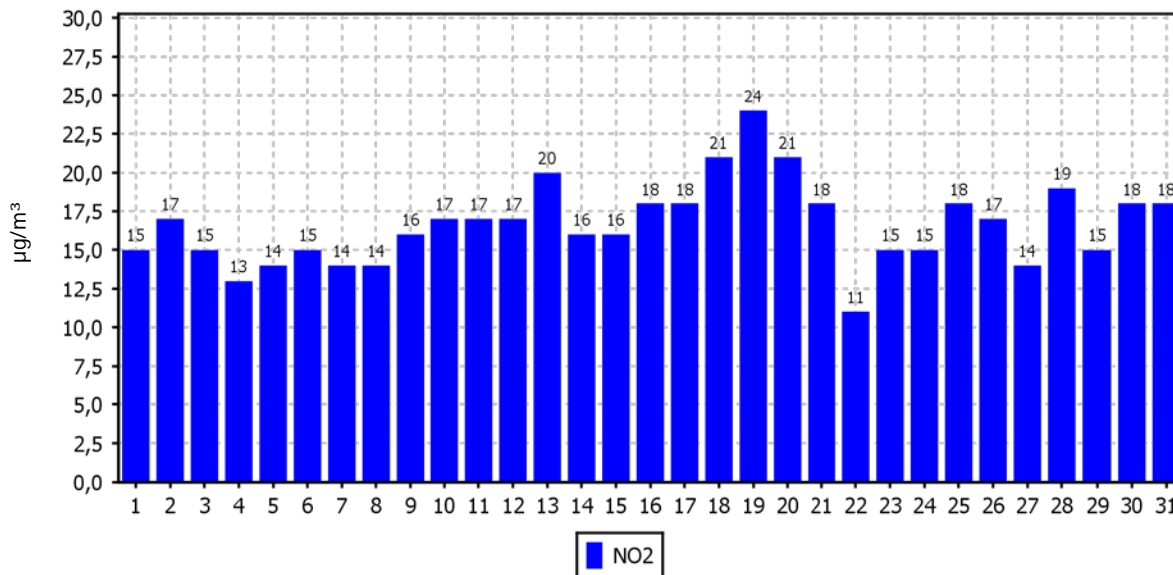
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

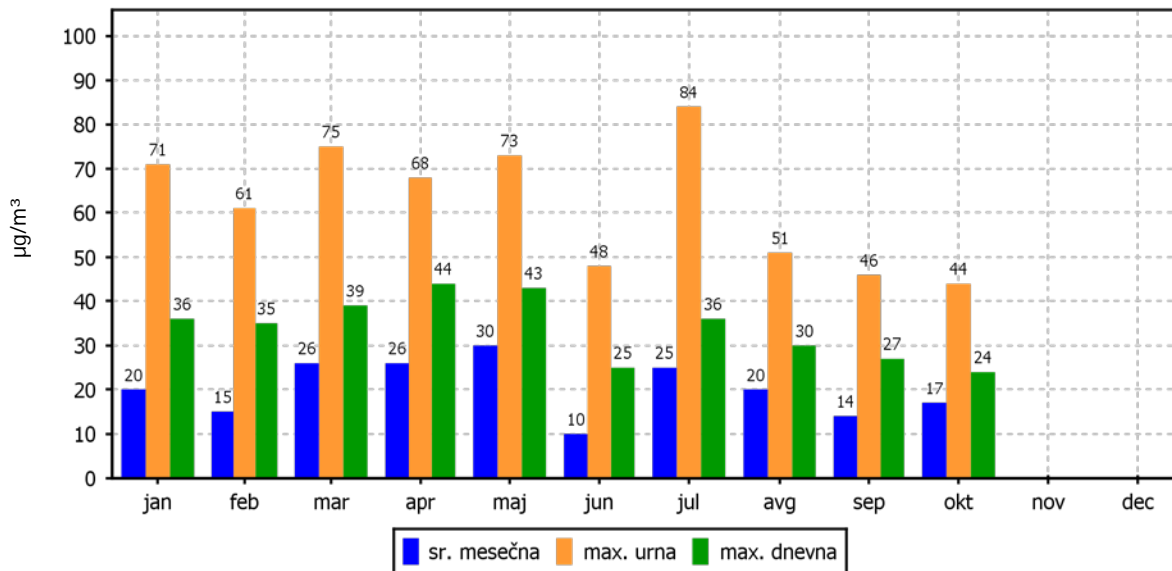
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

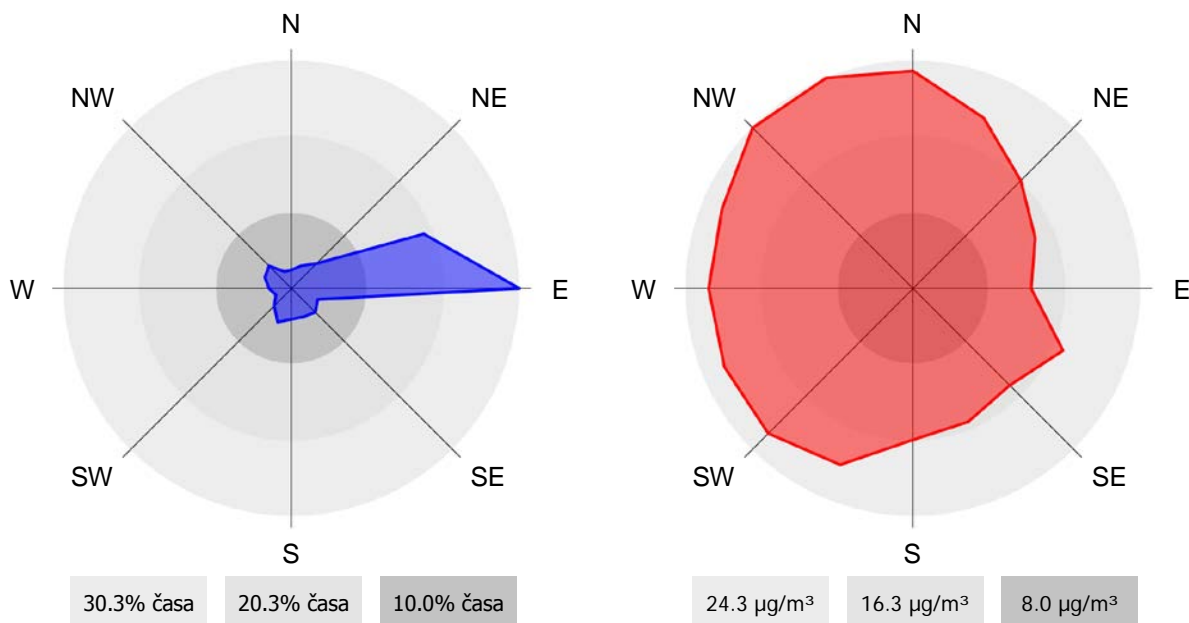
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

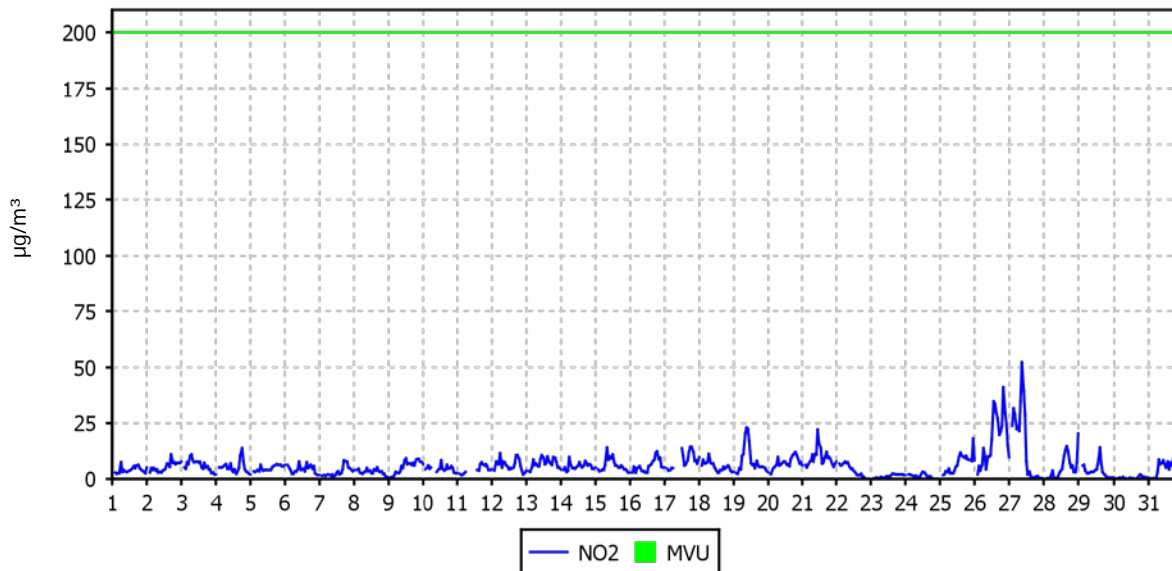
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	698	98%
Maksimalna urna koncentracija:	52 µg/m <sup>3</sup>	27.10.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	18 µg/m <sup>3</sup>	26.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	30.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	6 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:	24 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	357	51	12	40
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	262	38	16	53
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	48	7	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	1	3
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	5	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>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	698	100	30	100

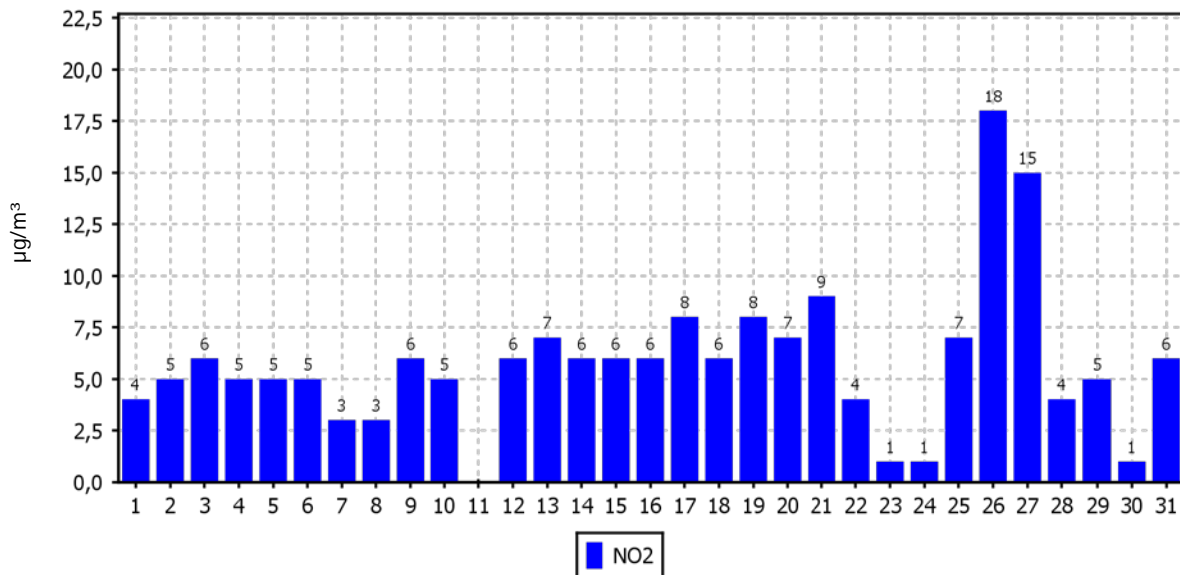
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

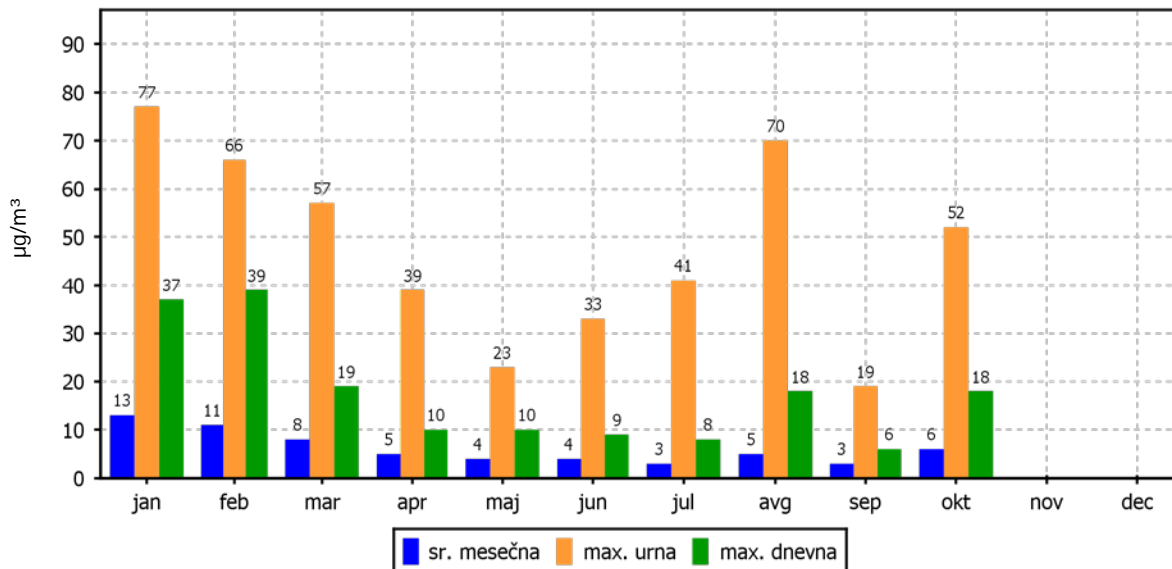
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Zavodnje)

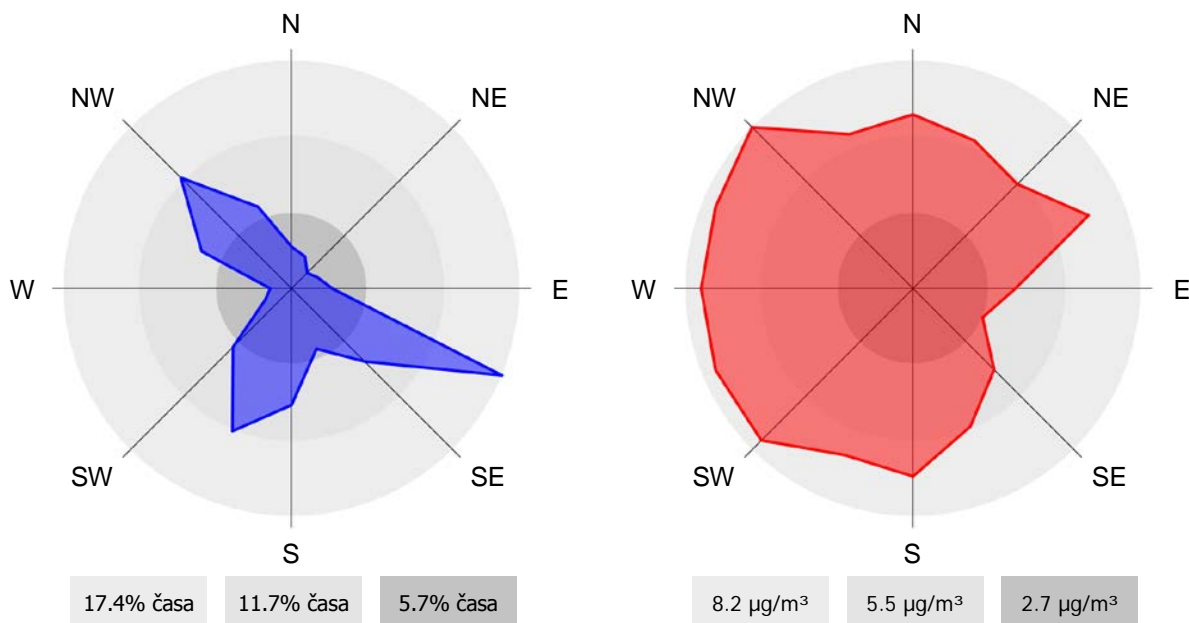
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	668	93%
Maksimalna urna koncentracija:	51 µg/m <sup>3</sup>	29.10.2017 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	29.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	24.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	3 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:	11 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m <sup>3</sup>	

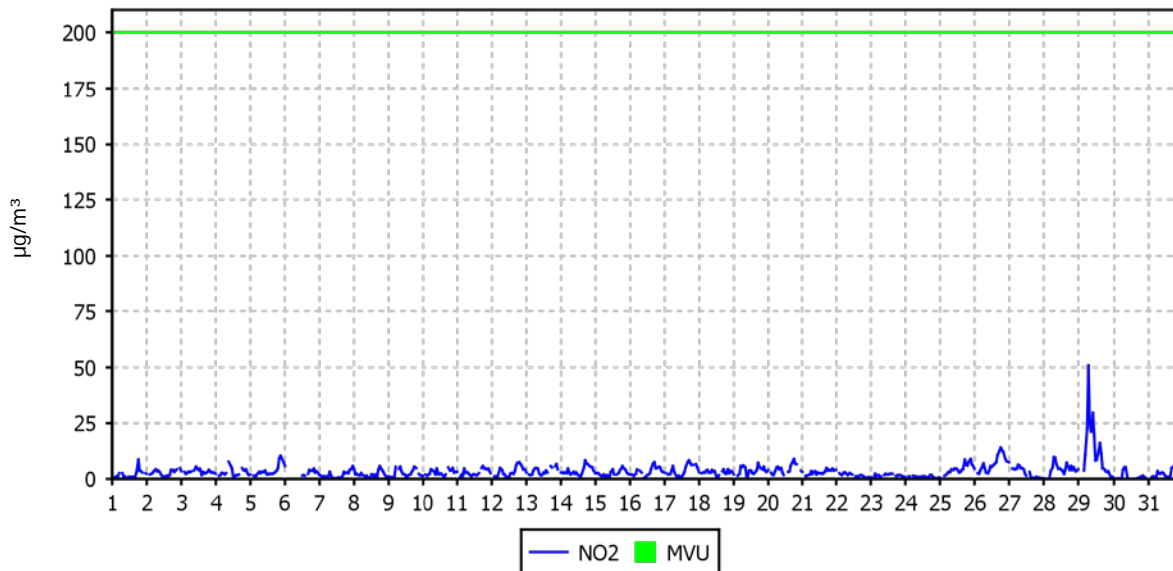
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	548	82	28	93
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	104	16	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	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>	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	668	100	30	100



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

TE Šoštanj (Škale)

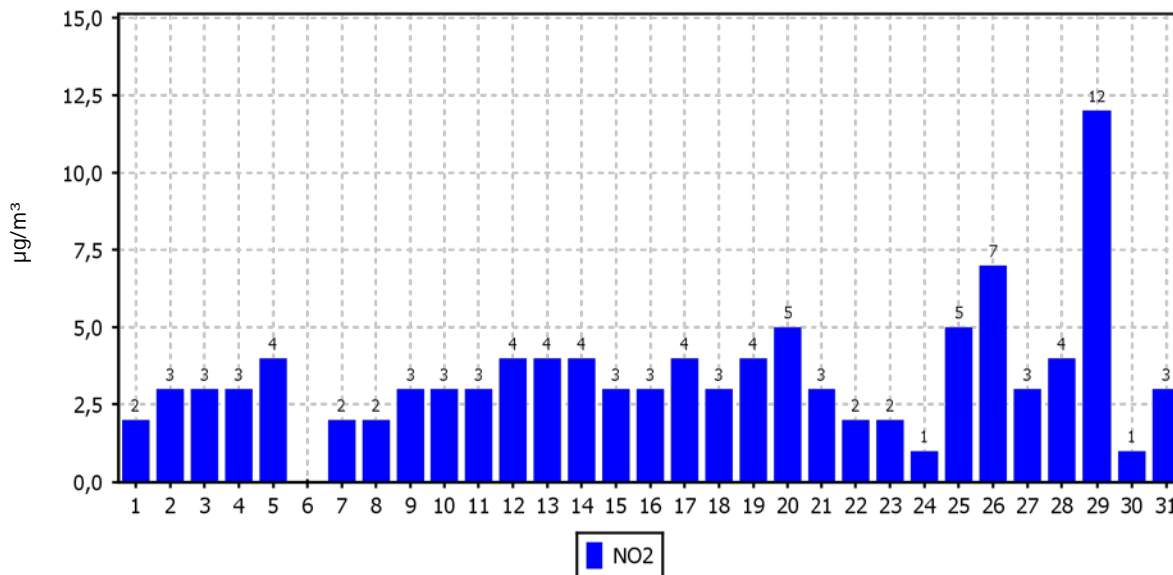
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Škale)

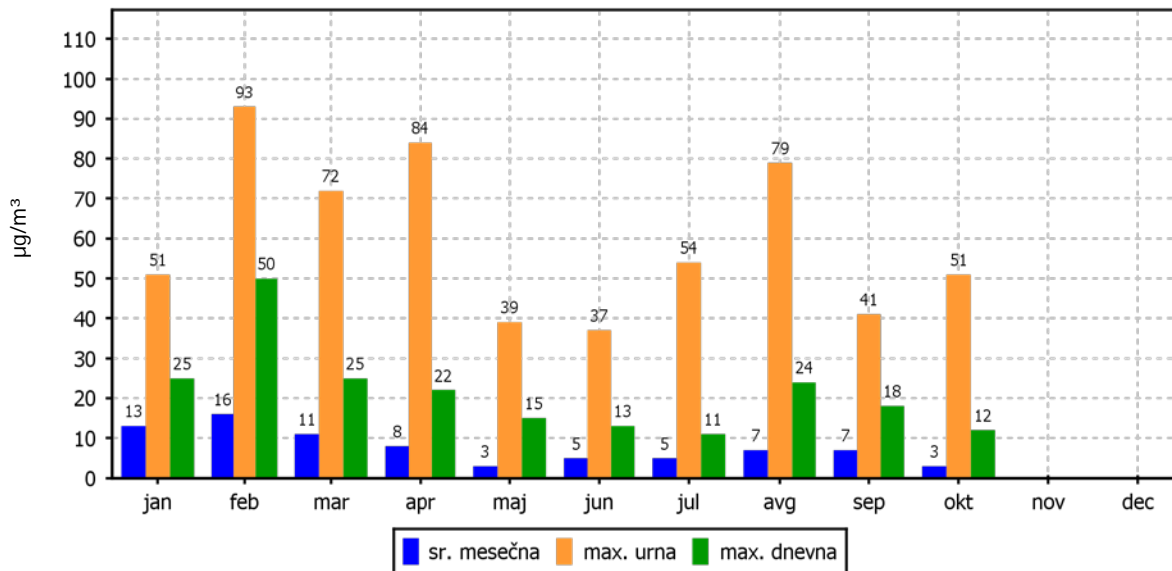
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Škale)

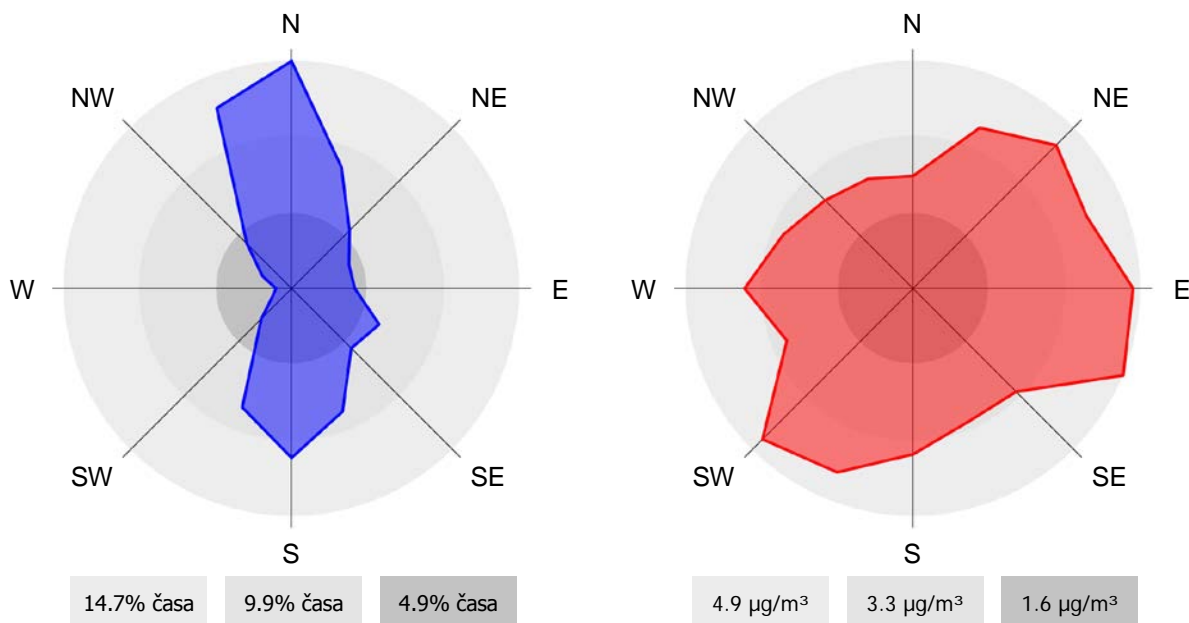
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

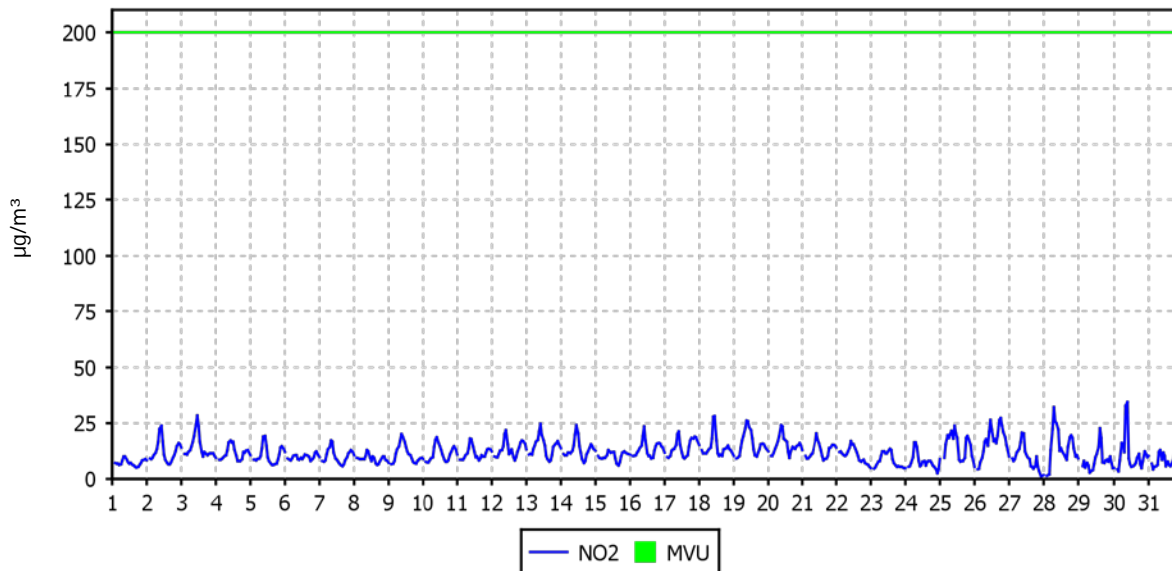
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	34 µg/m <sup>3</sup>	30.10.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m <sup>3</sup>	26.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	01.10.2017
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:	24 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>	23	3	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	260	37	8	26
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	280	39	20	65
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	104	15	3	10
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	33	5	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

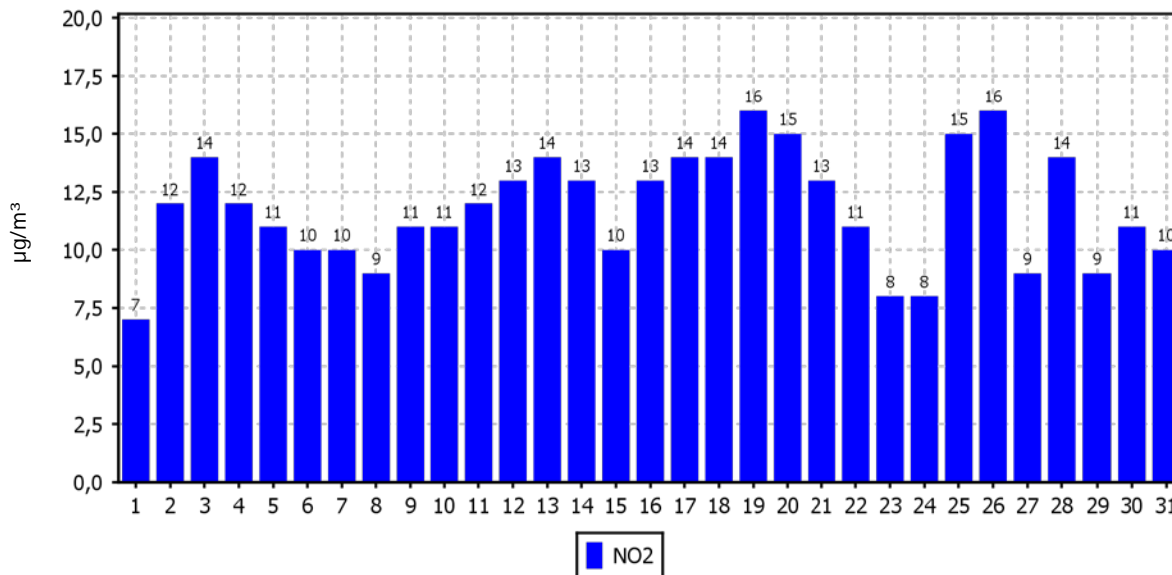
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



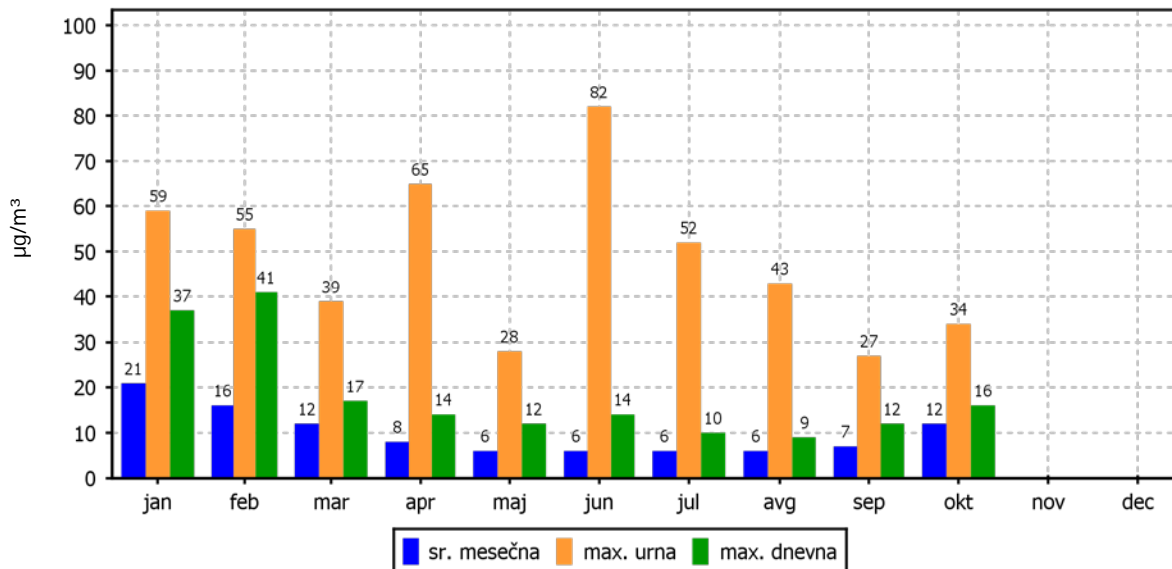
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



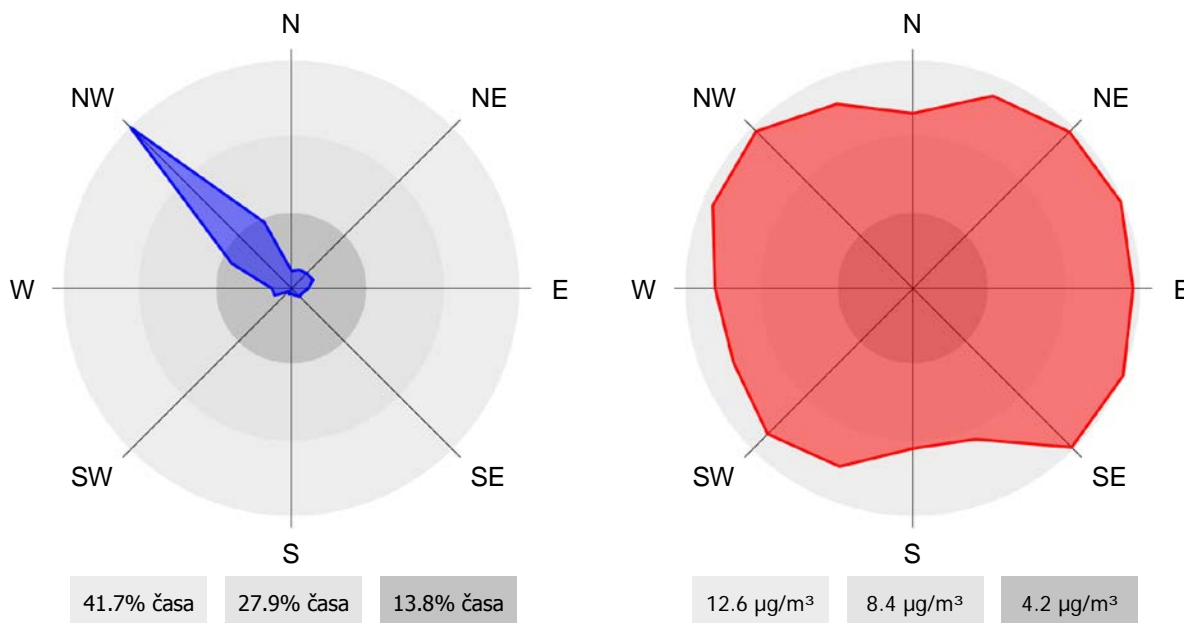
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

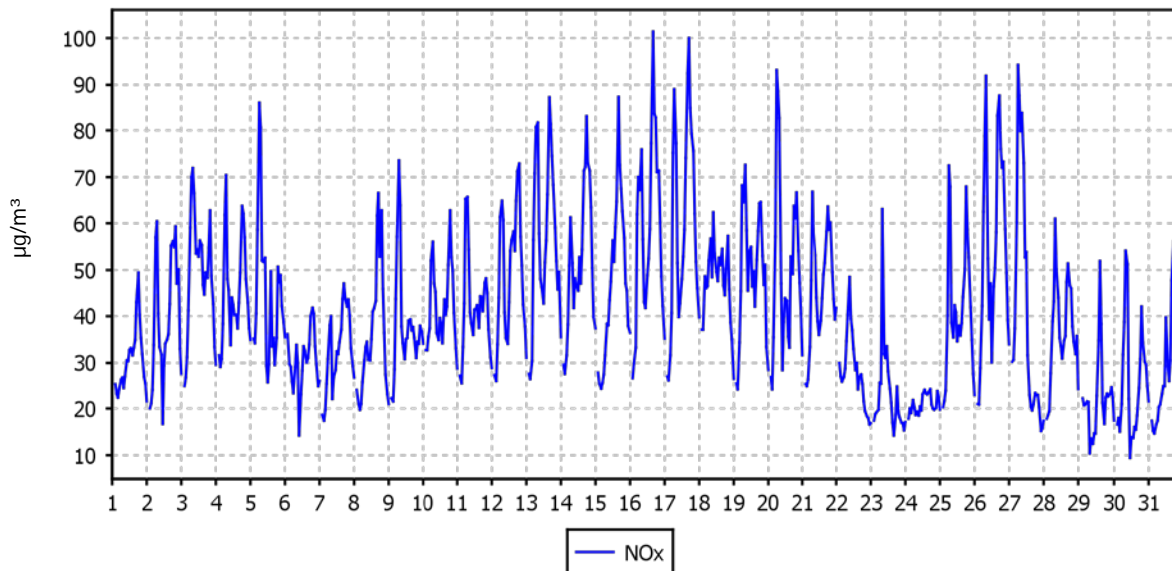
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	101 µg/m <sup>3</sup>	16.10.2017 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	59 µg/m <sup>3</sup>	17.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m <sup>3</sup>	24.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	41 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	84 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	42 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>	1	0	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>	49	7	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	81	11	3	10
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	75	11	2	6
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	92	13	4	13
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	76	11	4	13
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	74	10	6	19
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	62	9	7	23
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	93	13	5	16
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	76	11	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	22	3	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

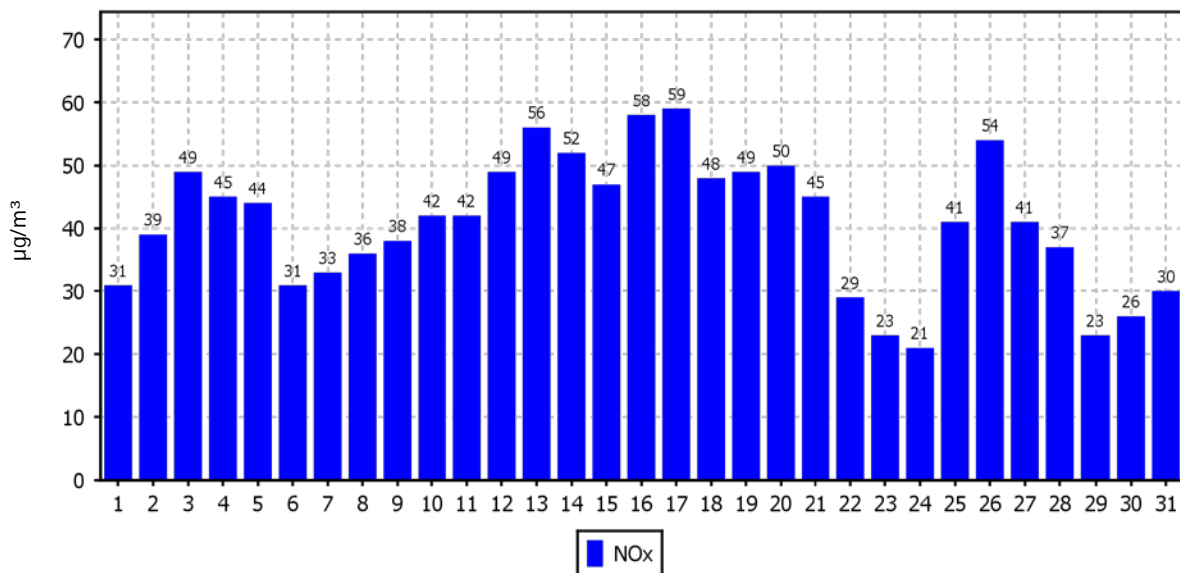
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

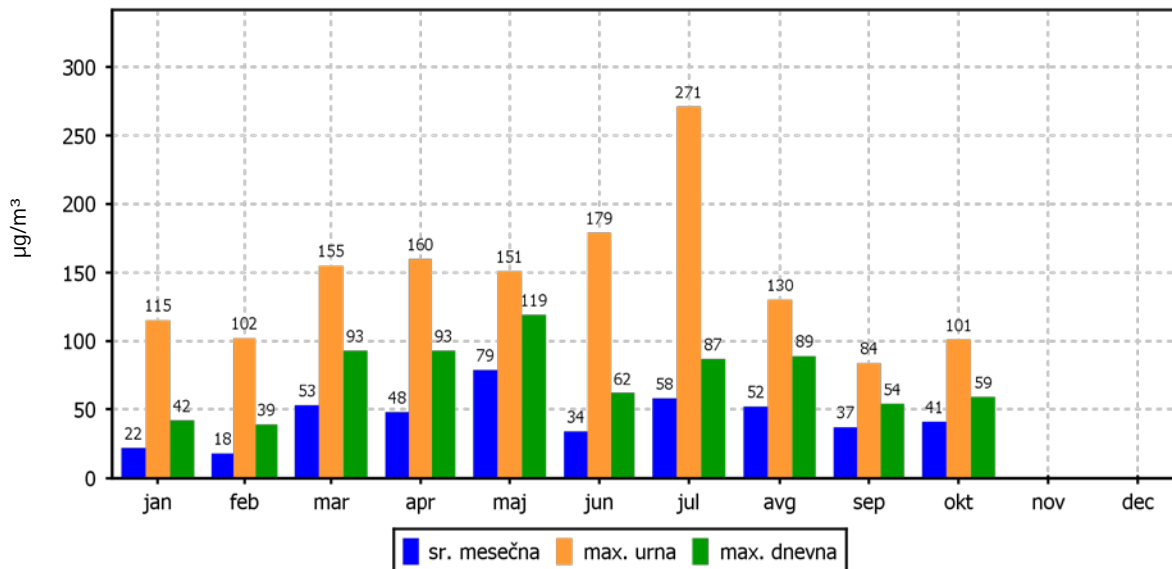
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

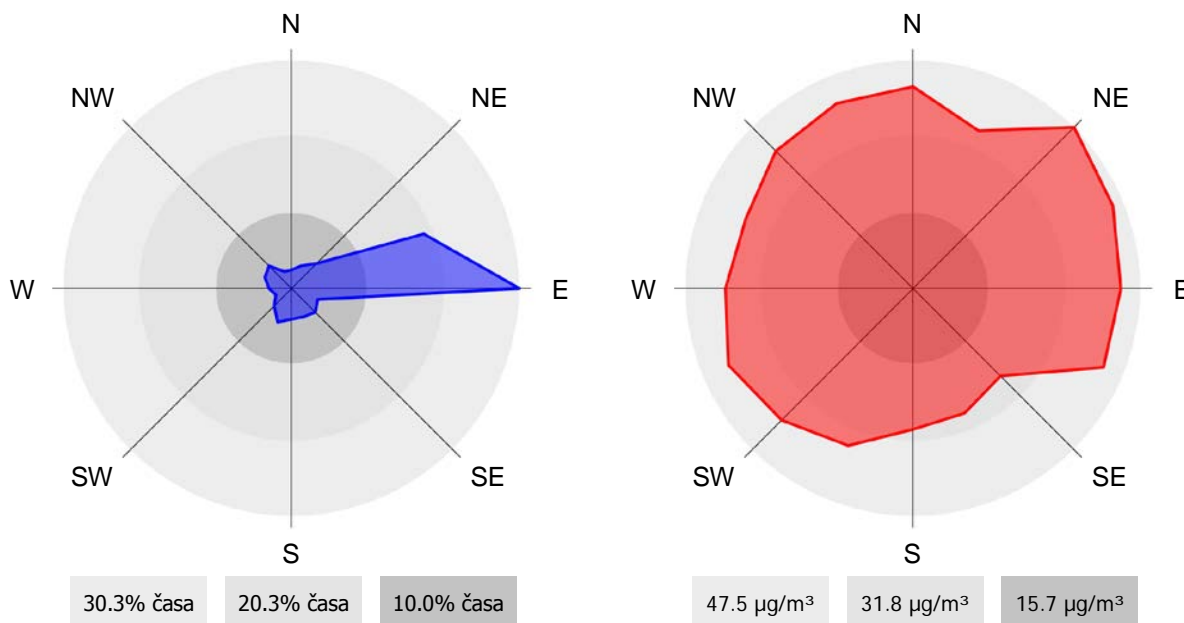
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2017 do 01.11.2017





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

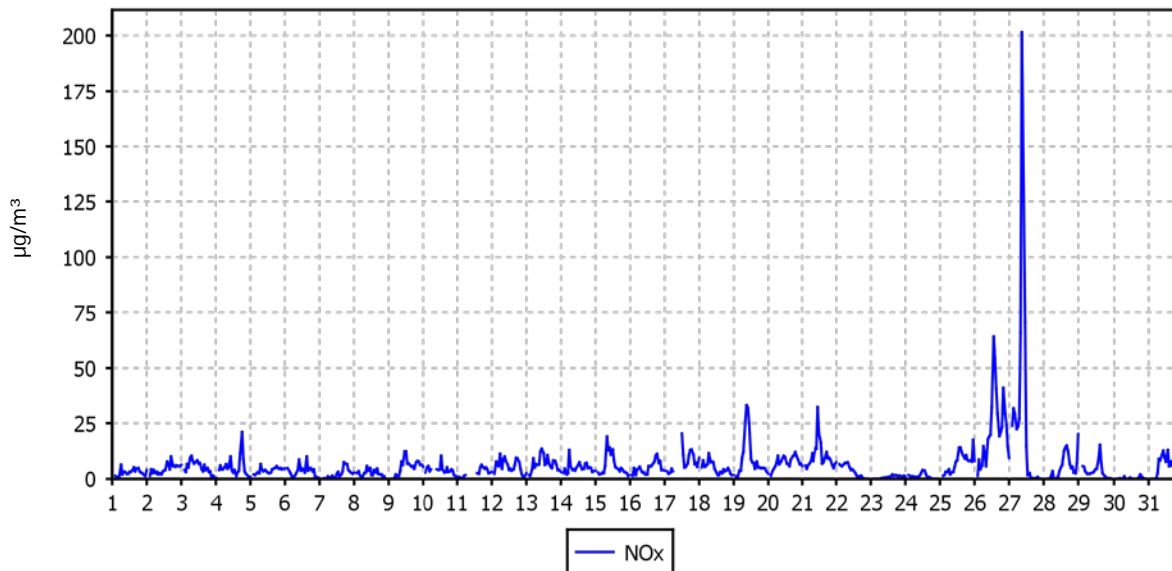
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	698	98%
Maksimalna urna koncentracija:	201 µg/m <sup>3</sup>	27.10.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m <sup>3</sup>	27.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	30.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	29 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>	409	59	13	43
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	197	28	14	47
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	53	8	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>	10	1	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	1	3
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	5	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>	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	1	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>	1	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	698	100	30	100

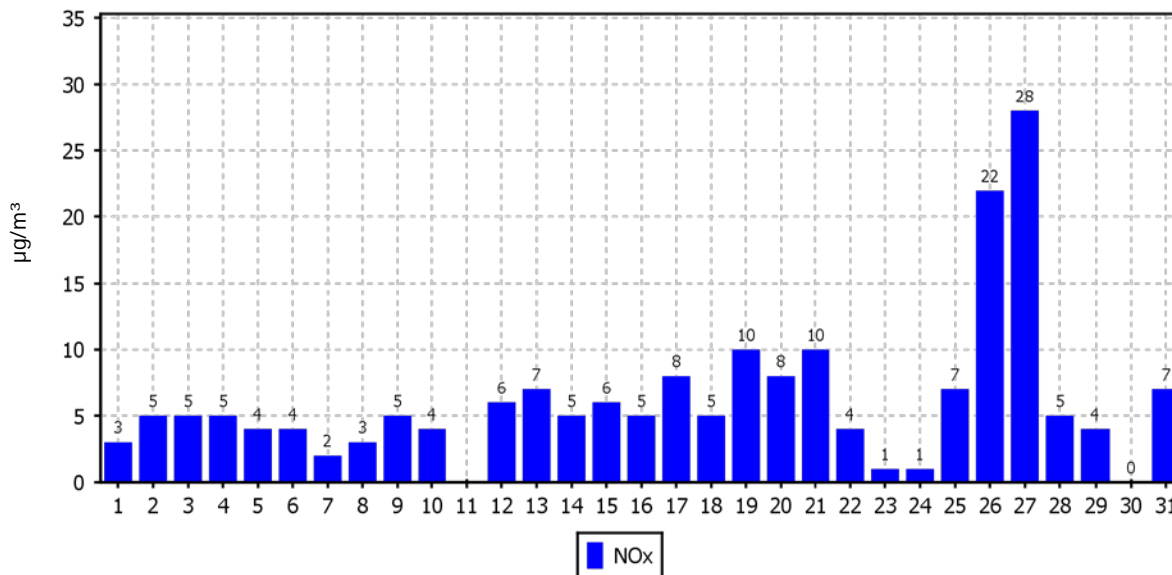
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

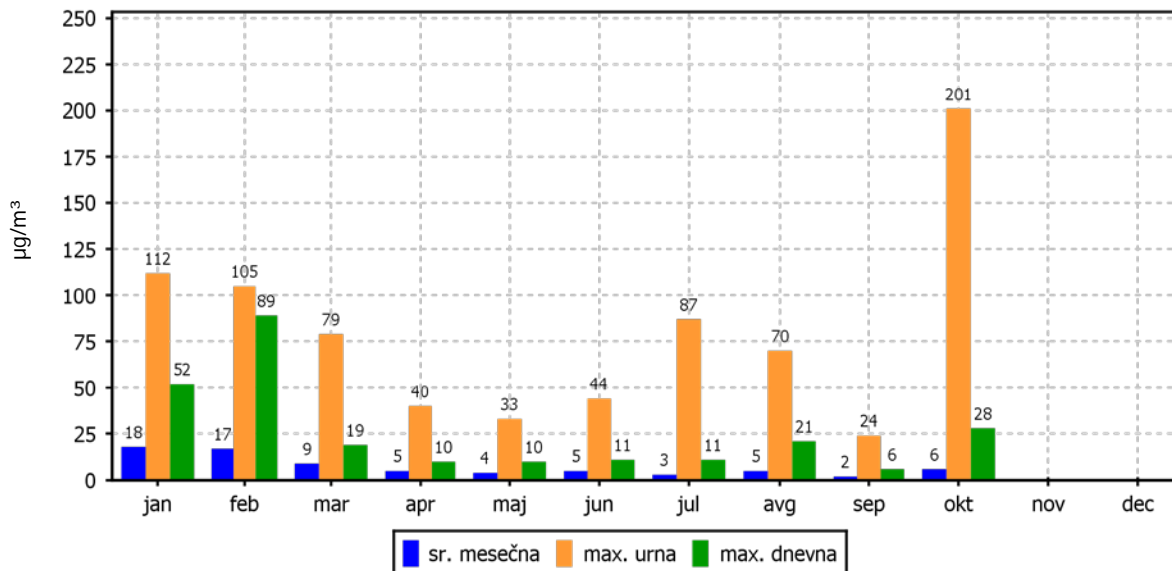
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Zavodnje)

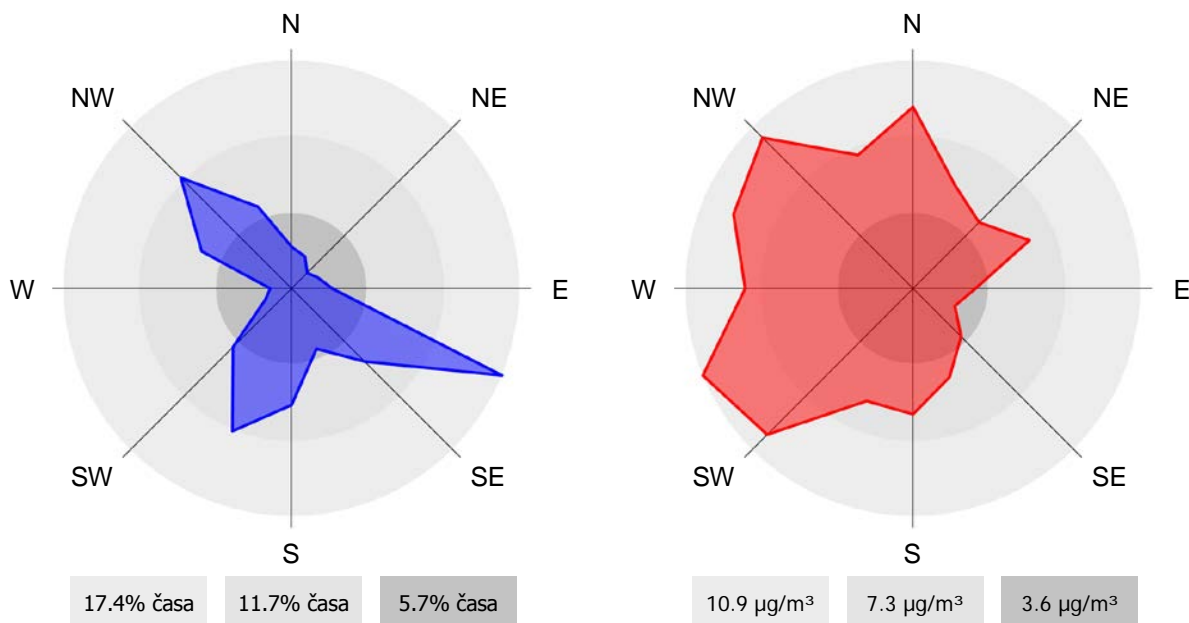
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

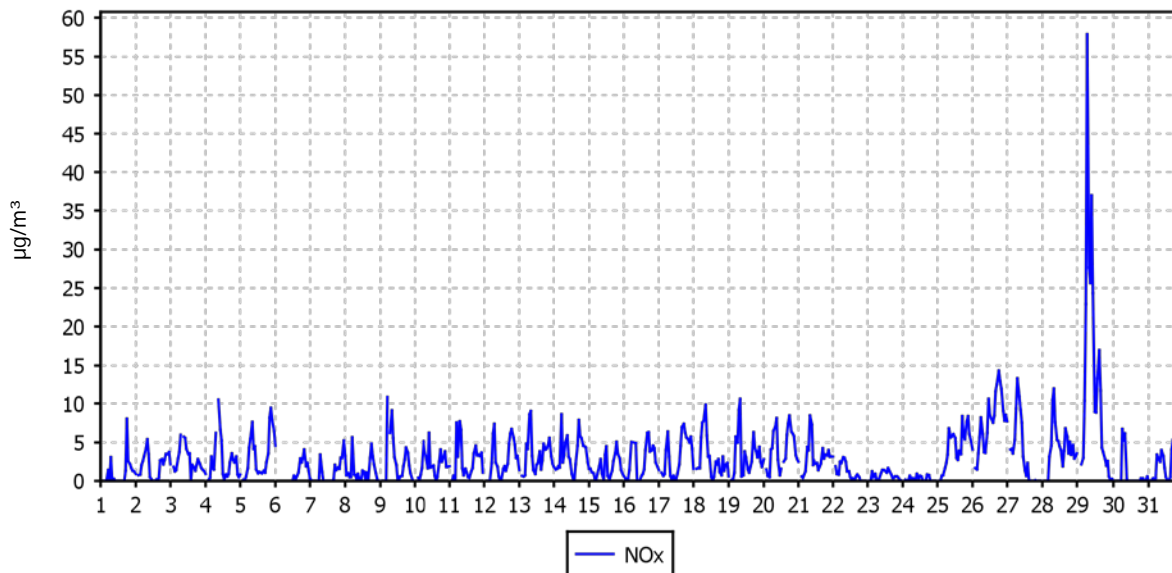
Razpoložljivih urnih podatkov:	703	98%
Maksimalna urna koncentracija:	58 µg/m <sup>3</sup>	29.10.2017 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m <sup>3</sup>	29.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	24.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	12 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	567	81	28	93
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	113	16	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	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>	2	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>	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	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	703	100	30	100

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

TE Šoštanj (Škale)

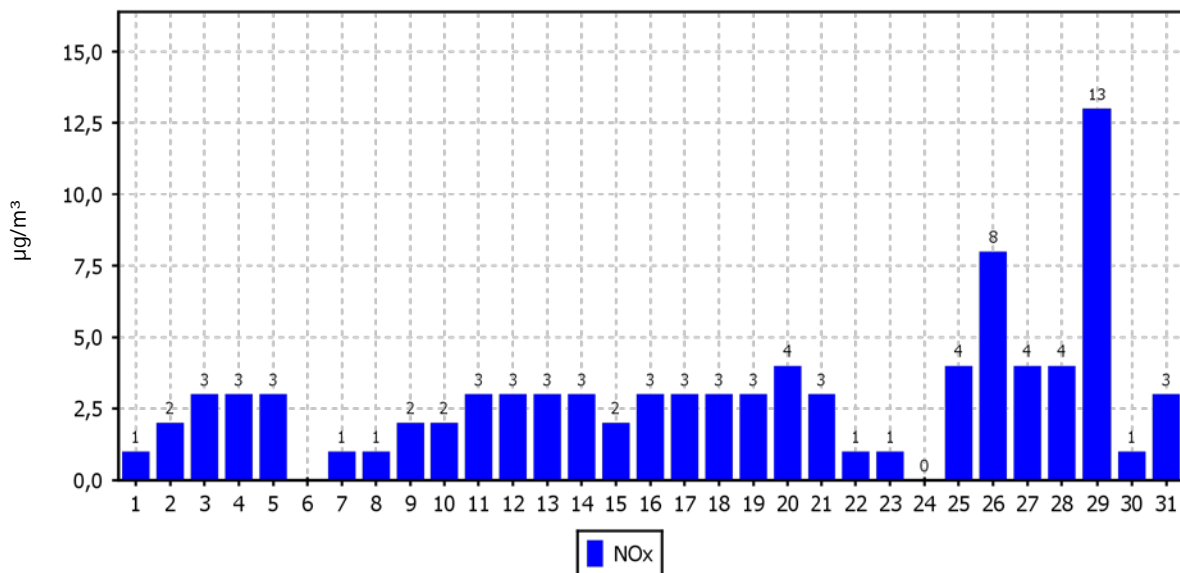
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Škale)

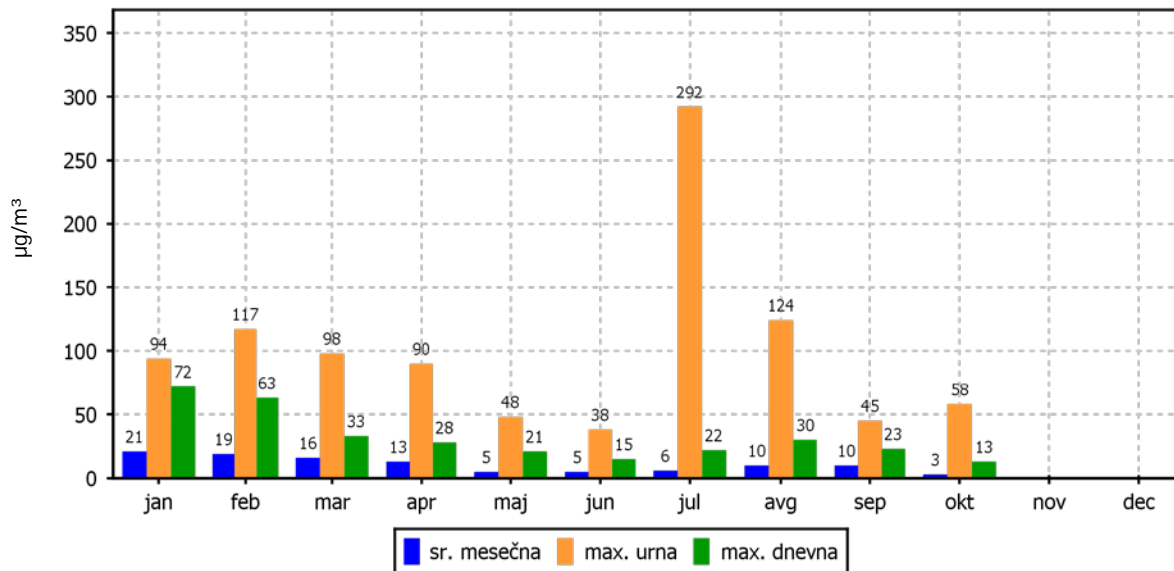
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Škale)

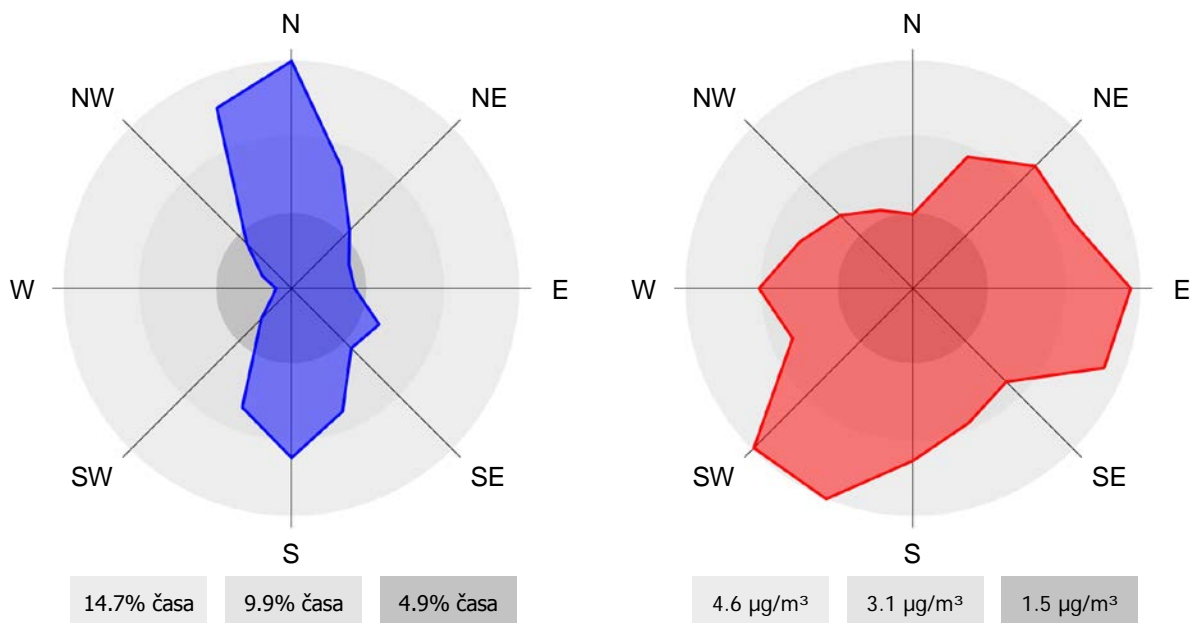
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

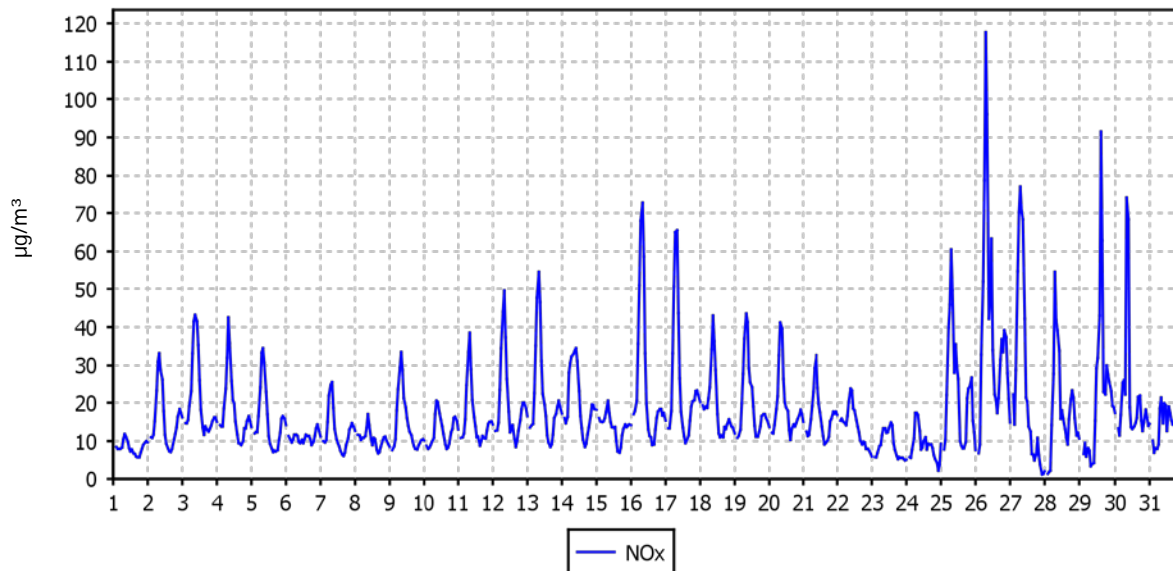
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	118 µg/m <sup>3</sup>	26.10.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	39 µg/m <sup>3</sup>	26.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	01.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	63 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	17 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	151	21	3	10
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	221	31	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	149	21	10	32
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	60	8	8	26
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	30	4	2	6
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	28	4	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	1	3
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	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>	7	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	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	713	100	31	100

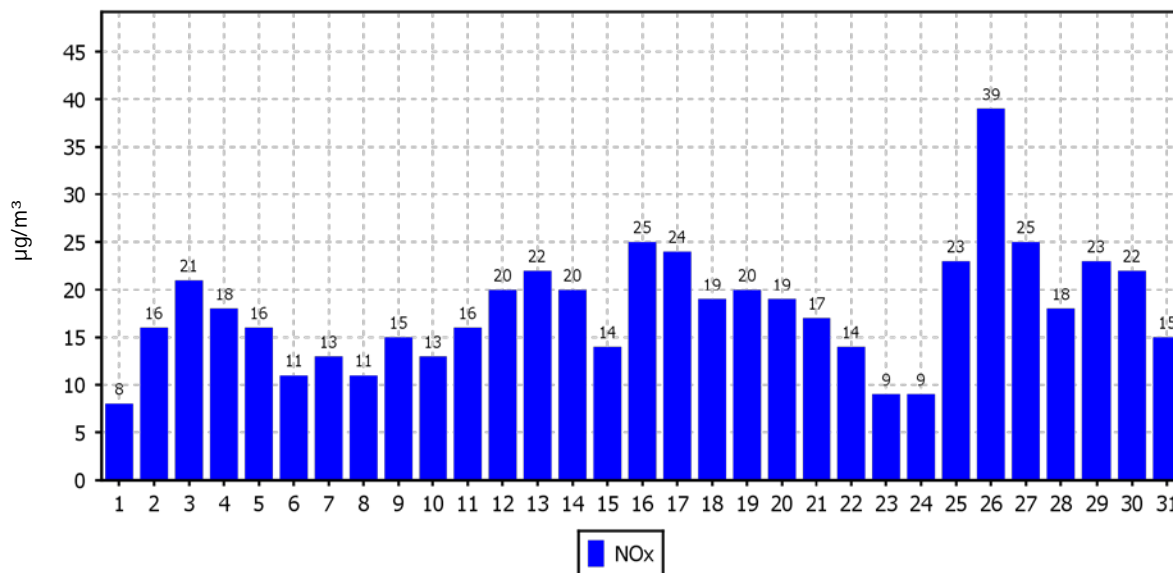
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

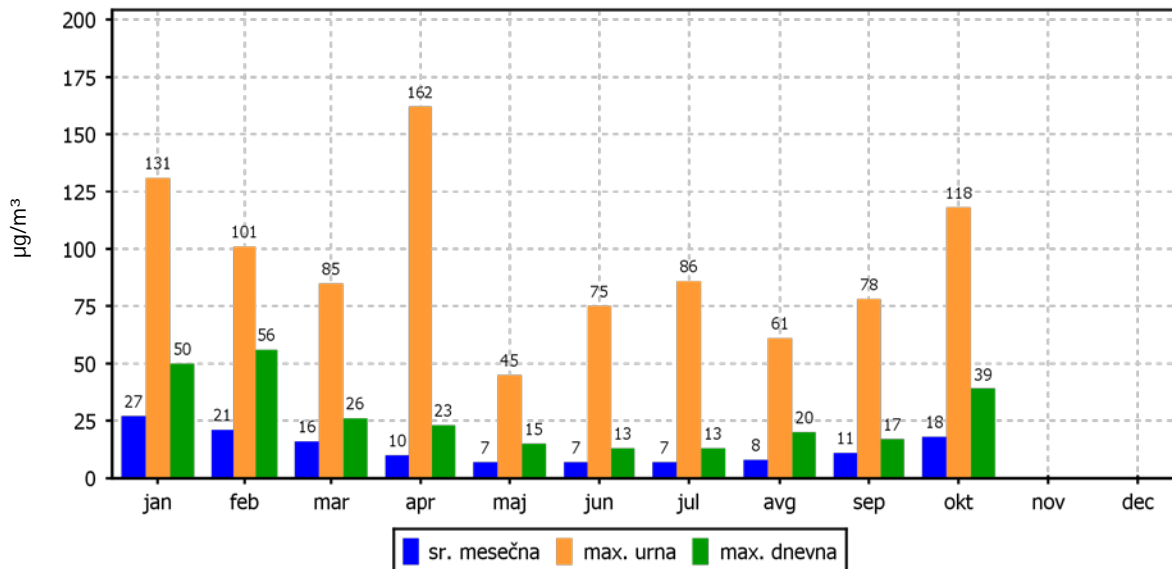
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017





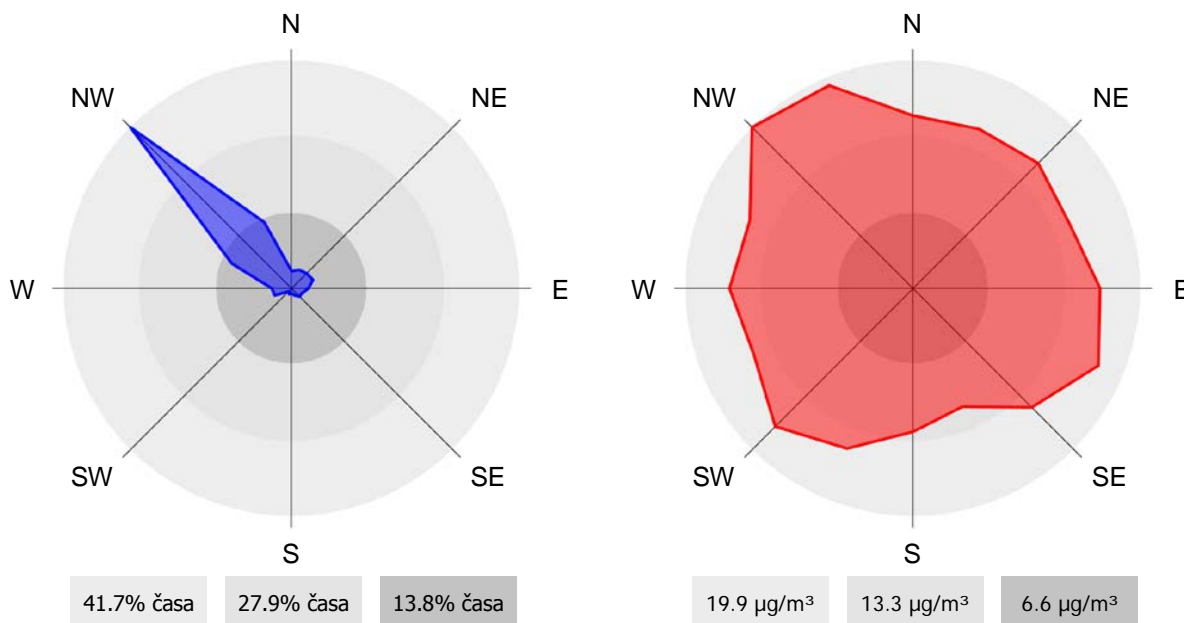
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

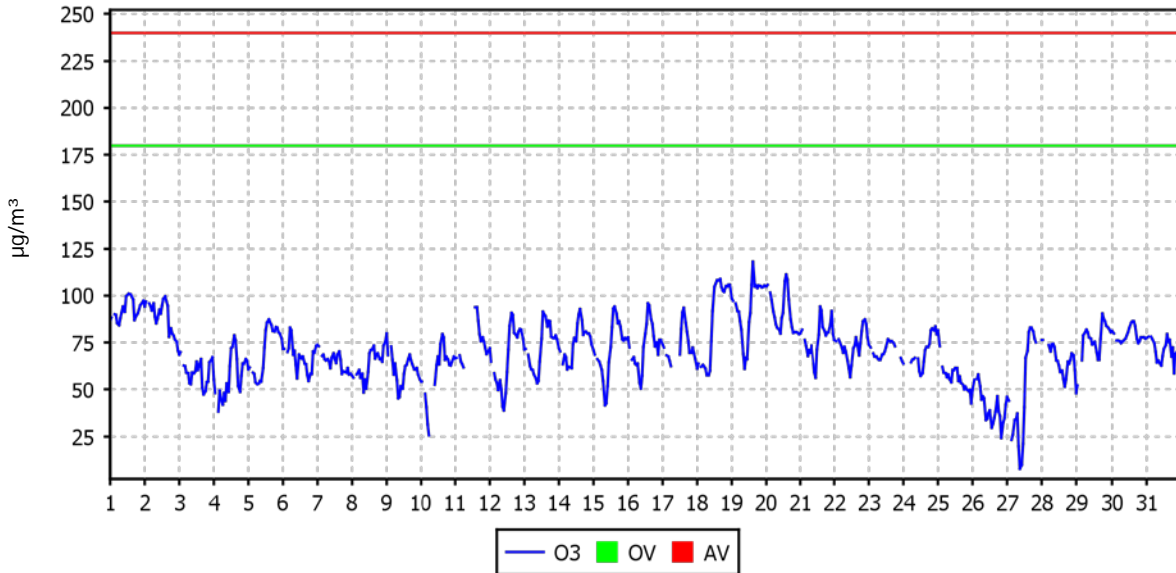
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	97%
Maksimalna urna koncentracija:	118 µg/m <sup>3</sup>	19.10.2017 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	93 µg/m <sup>3</sup>	19.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	41 µg/m <sup>3</sup>	26.10.2017
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:	106 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	71 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	1294 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.10. do 1.11.
- varstvo rastlin:	14364 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	26230 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	0	0
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	205	30	8	27
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	274	40	17	57
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	153	22	5	17
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

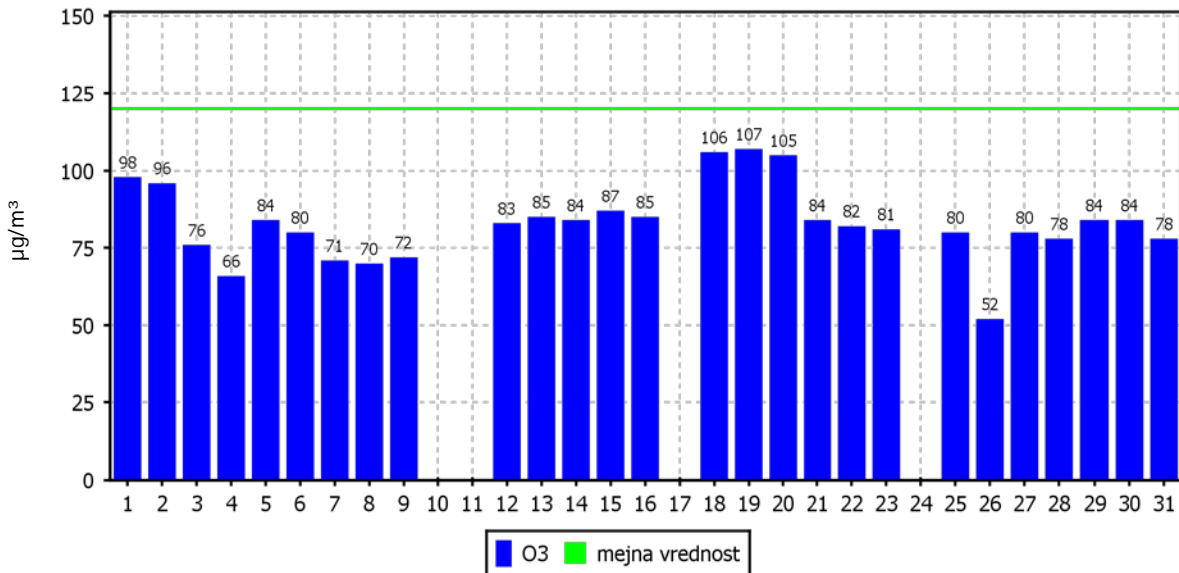
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

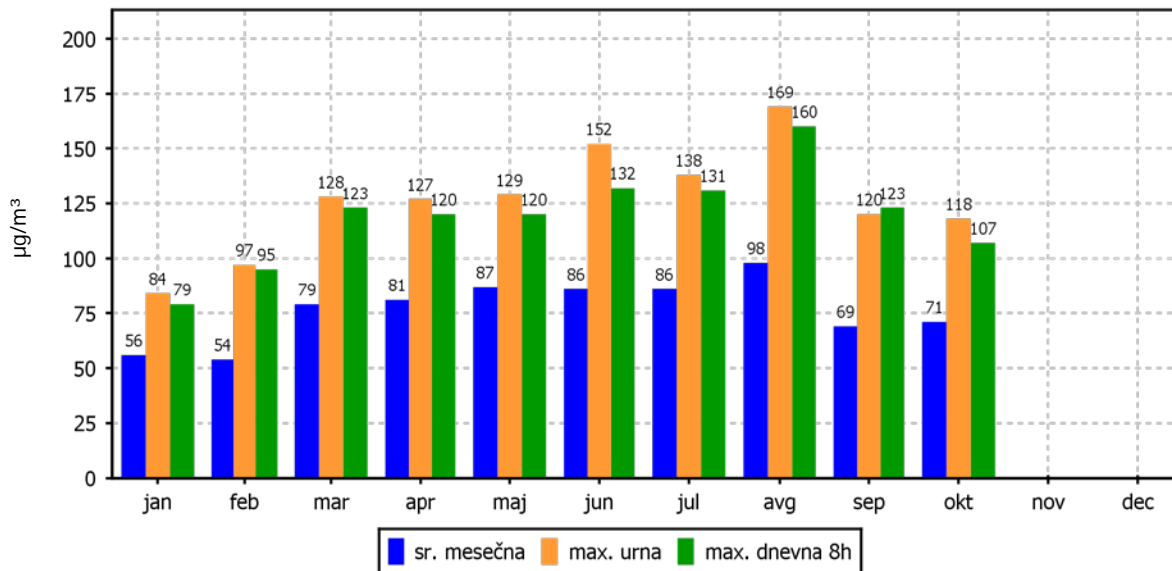
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Zavodnje)

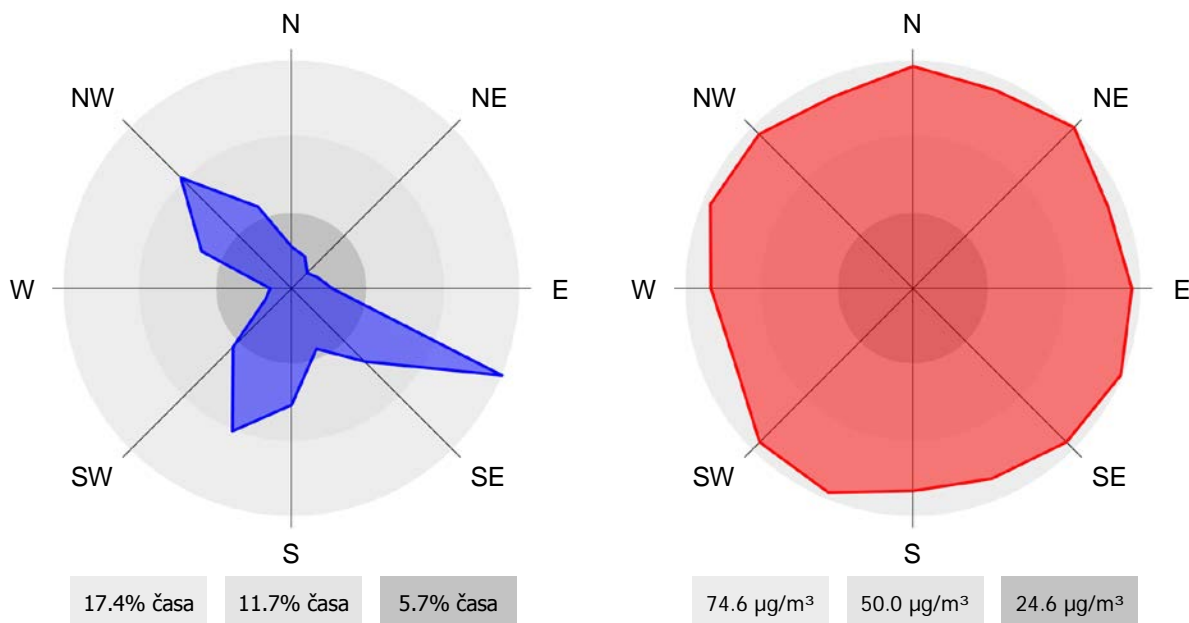
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

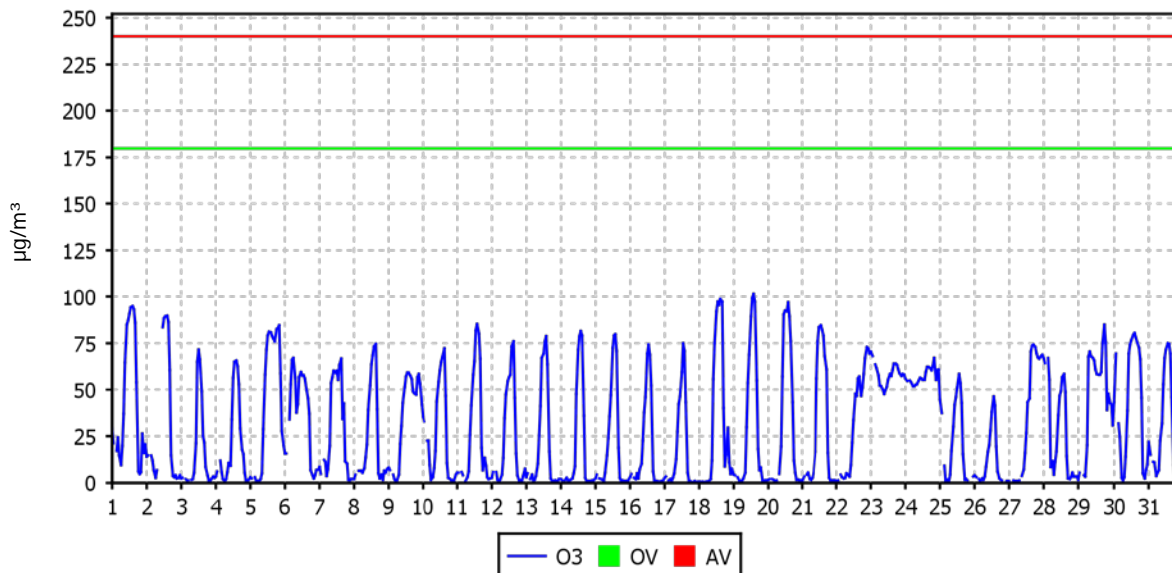
Razpoložljivih urnih podatkov:	700	98%
Maksimalna urna koncentracija:	101 µg/m <sup>3</sup>	19.10.2017 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	59 µg/m <sup>3</sup>	23.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	26.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	30 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	91 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	28 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	358 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.10. do 1.11.
- varstvo rastlin:	16659 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	26243 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	365	52	5	16
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	58	8	20	65
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	153	22	6	19
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	84	12	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	39	6	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	700	100	31	100

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

TE Šoštanj (Velenje)

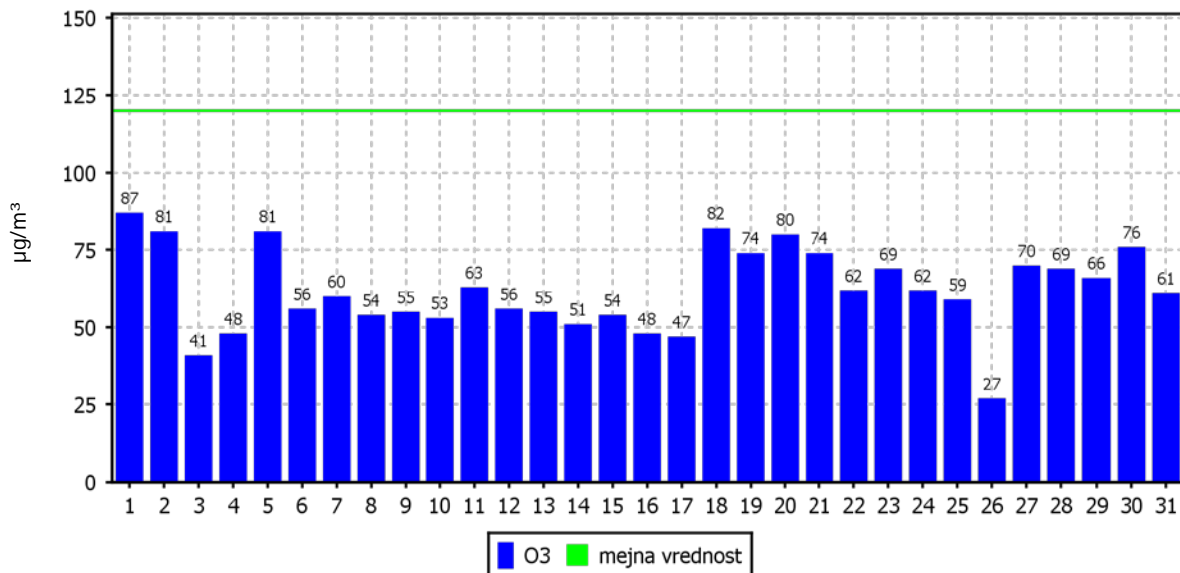
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Velenje)

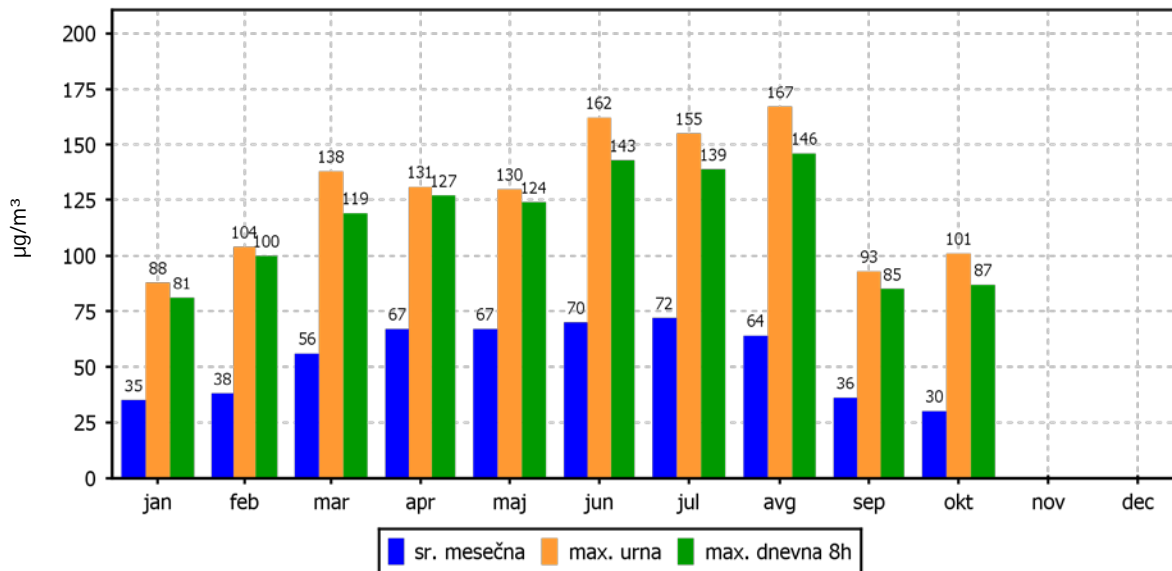
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Velenje)

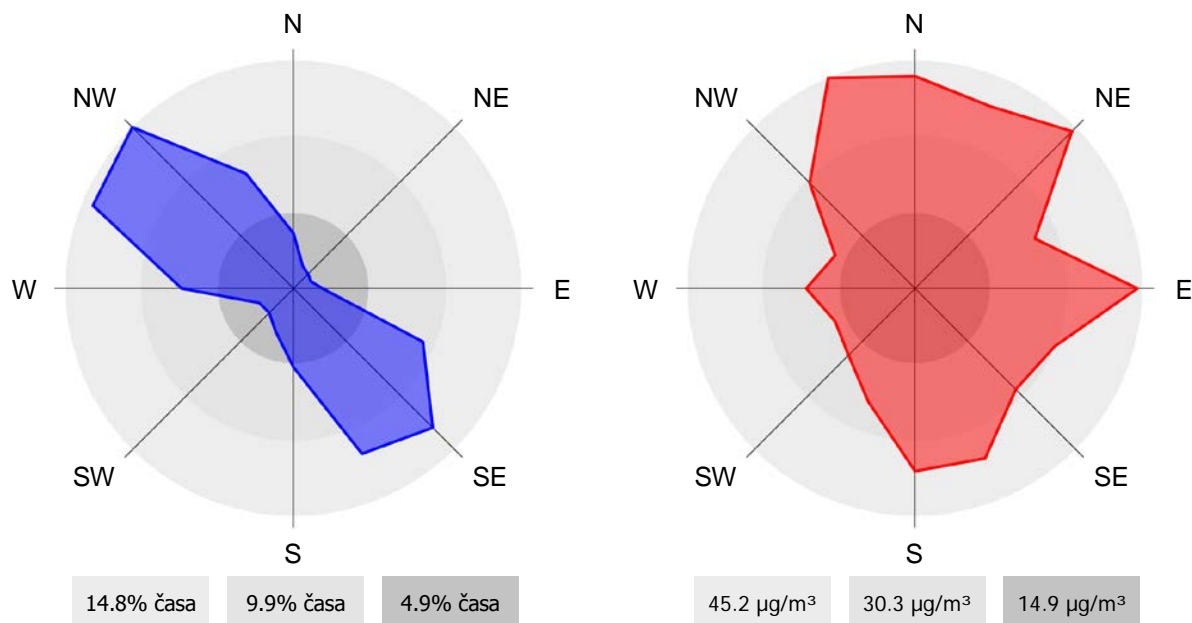
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	698	98%
Maksimalna urna koncentracija:	124 µg/m <sup>3</sup>	19.10.2017 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	66 µg/m <sup>3</sup>	23.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m <sup>3</sup>	03.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	40 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:	111 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	40 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	1617 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.10. do 1.11.
- varstvo rastlin:	39095 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	60258 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	

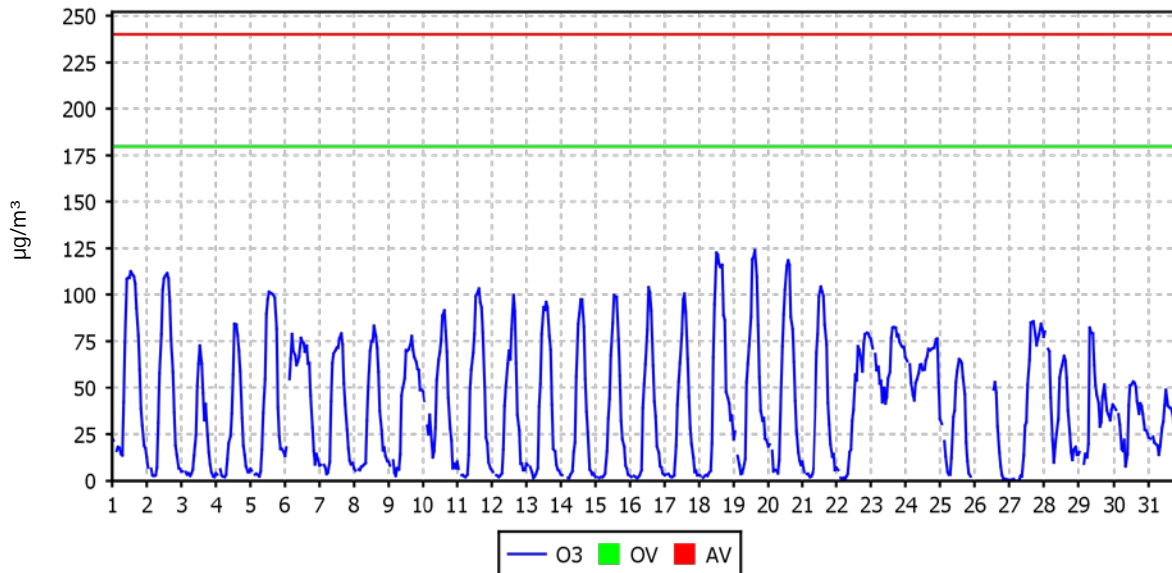
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	280	40	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	98	14	16	53
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	131	19	13	43
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	97	14	1	3
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	57	8	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	698	100	30	100



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

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

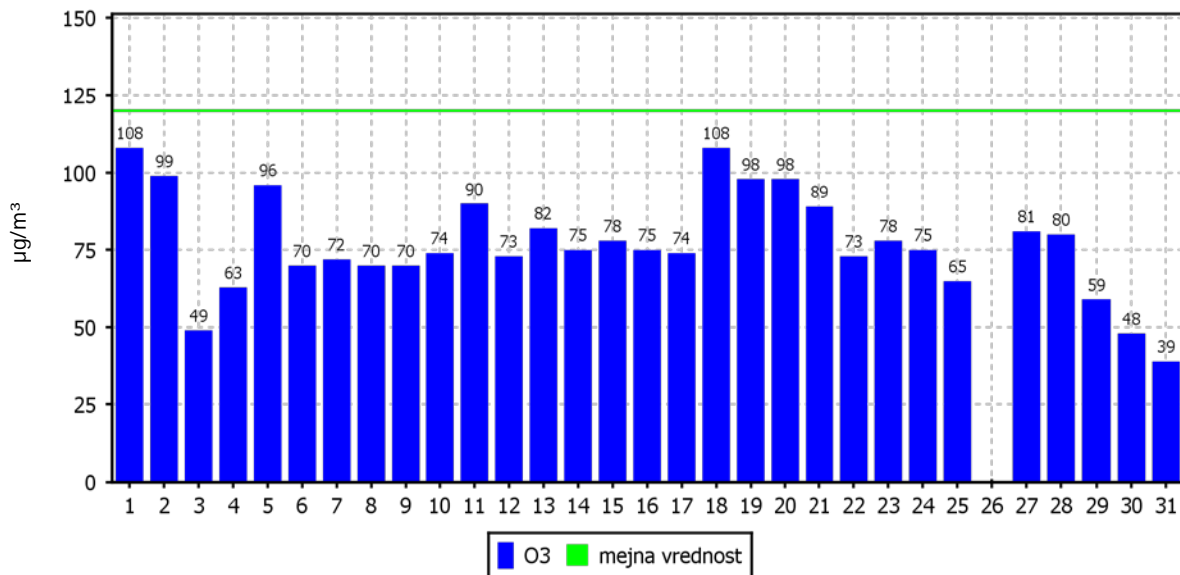
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

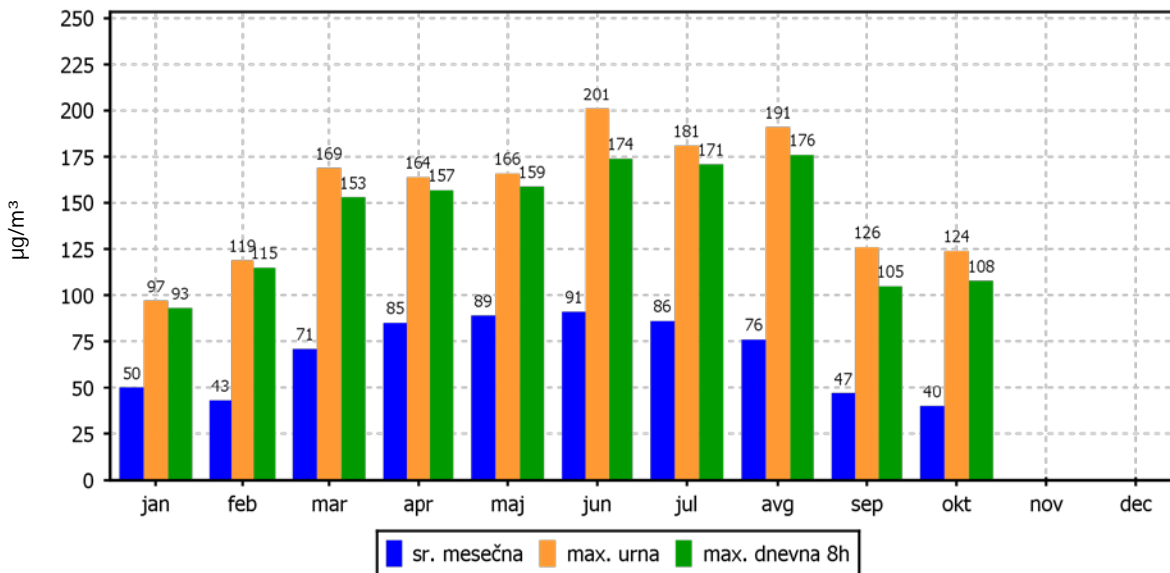
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

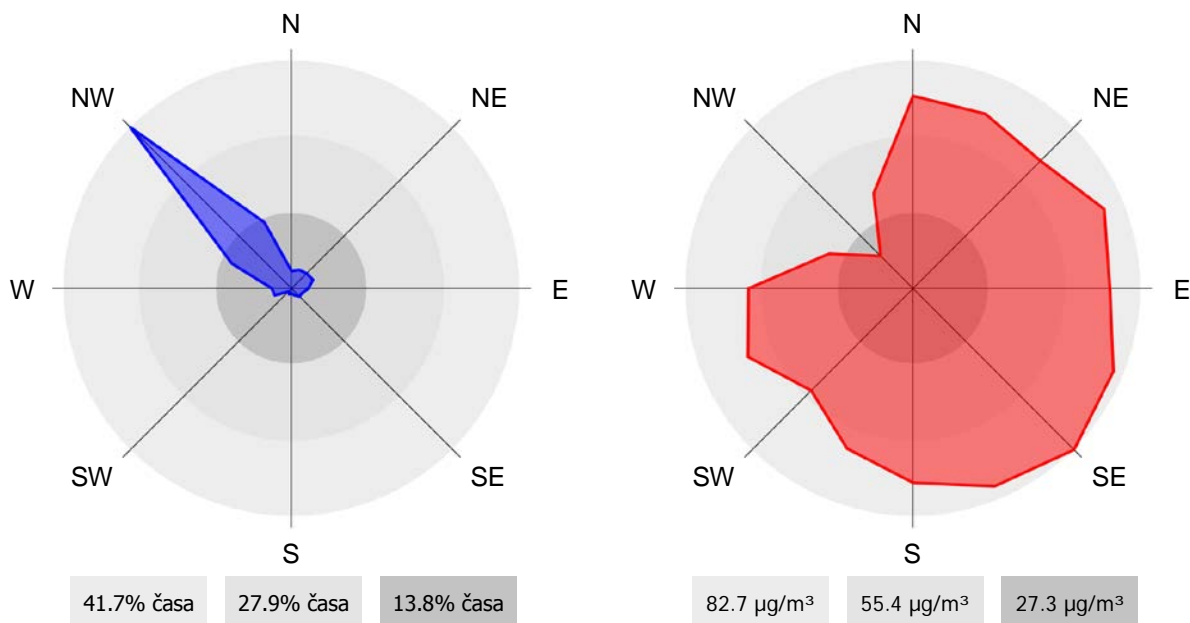
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

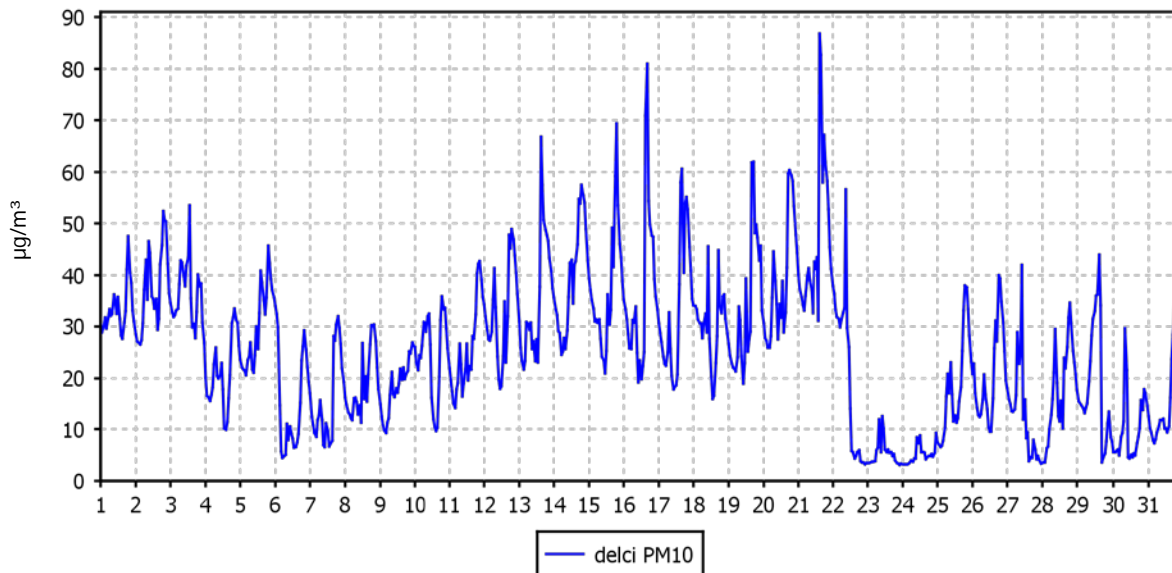
Razpoložljivih urnih podatkov:	744	100%
Maksimalna urna koncentracija:	87 µg/m <sup>3</sup>	21.10.2017 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	47 µg/m <sup>3</sup>	21.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	24.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	25 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	19 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	58 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	23 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	274	37	13	42
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	362	49	17	55
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	70	9	1	3
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	0	0
65.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	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	744	100	31	100

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

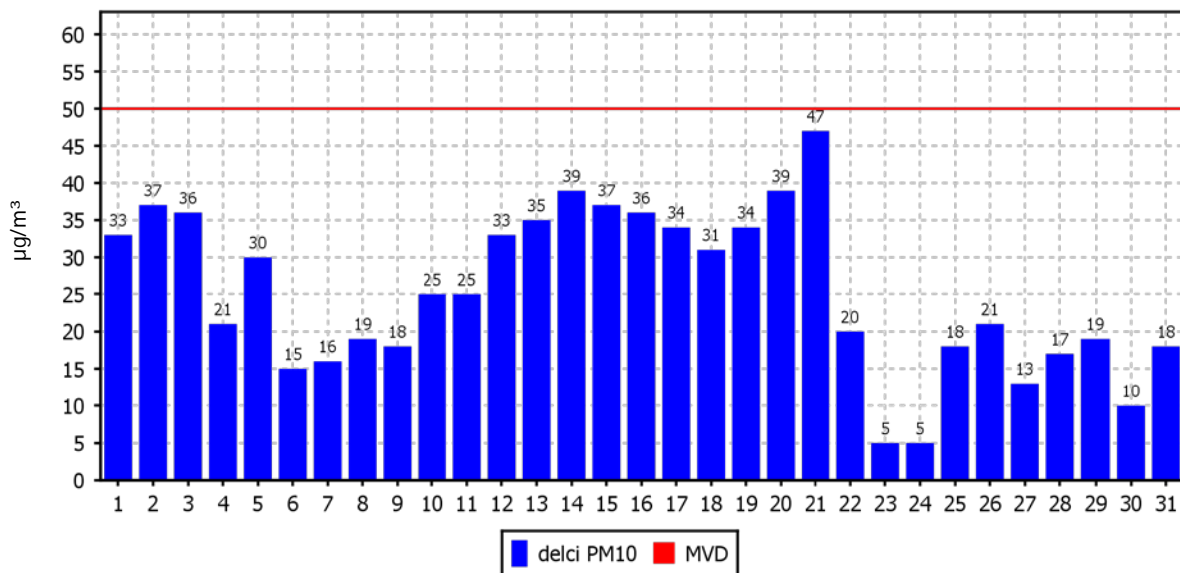
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

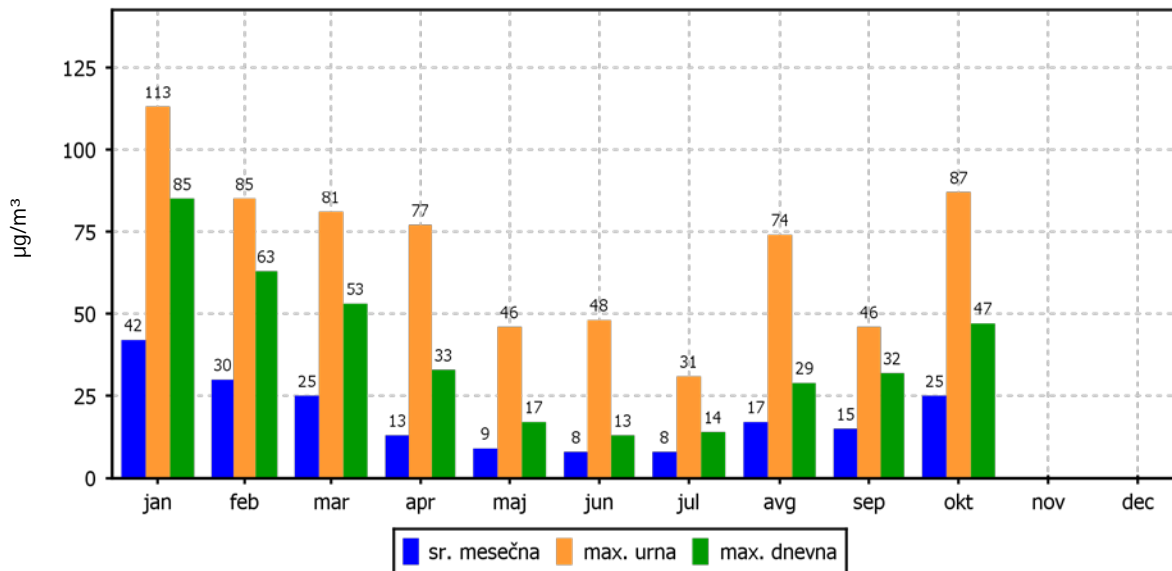
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

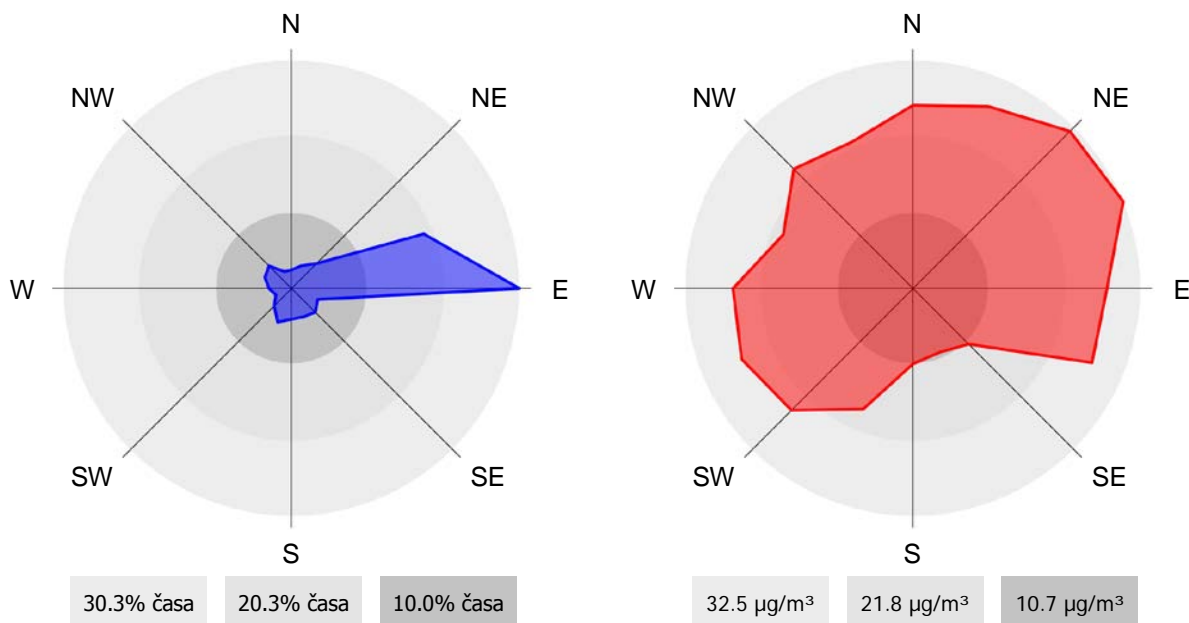
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

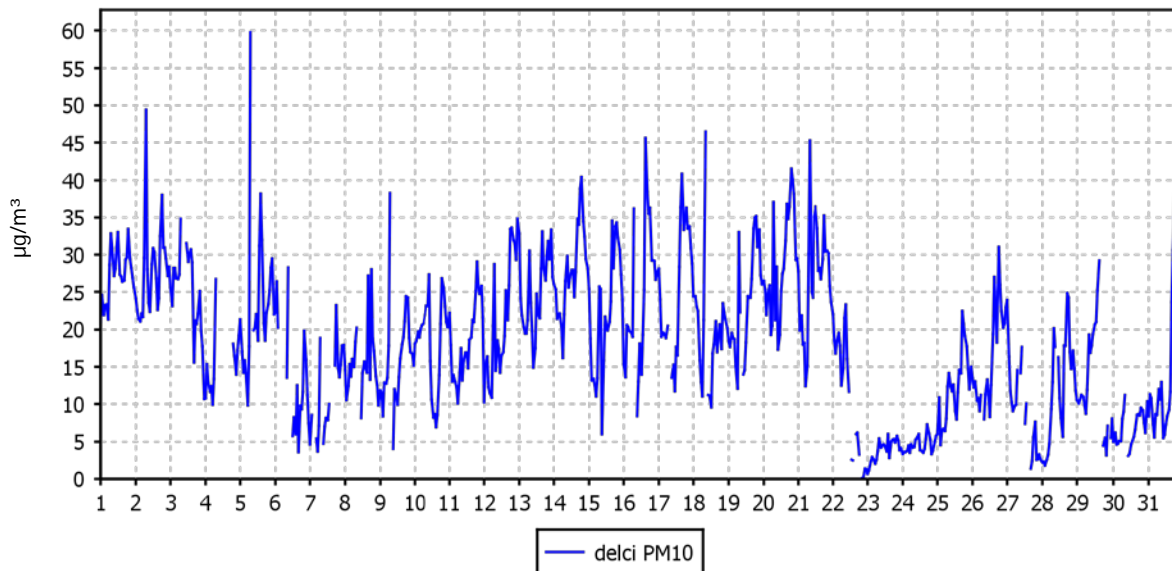
Razpoložljivih urnih podatkov:	698	94%
Maksimalna urna koncentracija:	60 µg/m <sup>3</sup>	05.10.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m <sup>3</sup>	20.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	23.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja 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:	39 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	18 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>	67	10	2	7
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	93	13	2	7
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	115	16	6	20
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	120	17	7	23
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	114	16	5	17
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	102	15	8	27
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	54	8	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	20	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>	6	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 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	698	100	30	100

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

TE Šoštanj (Škale)

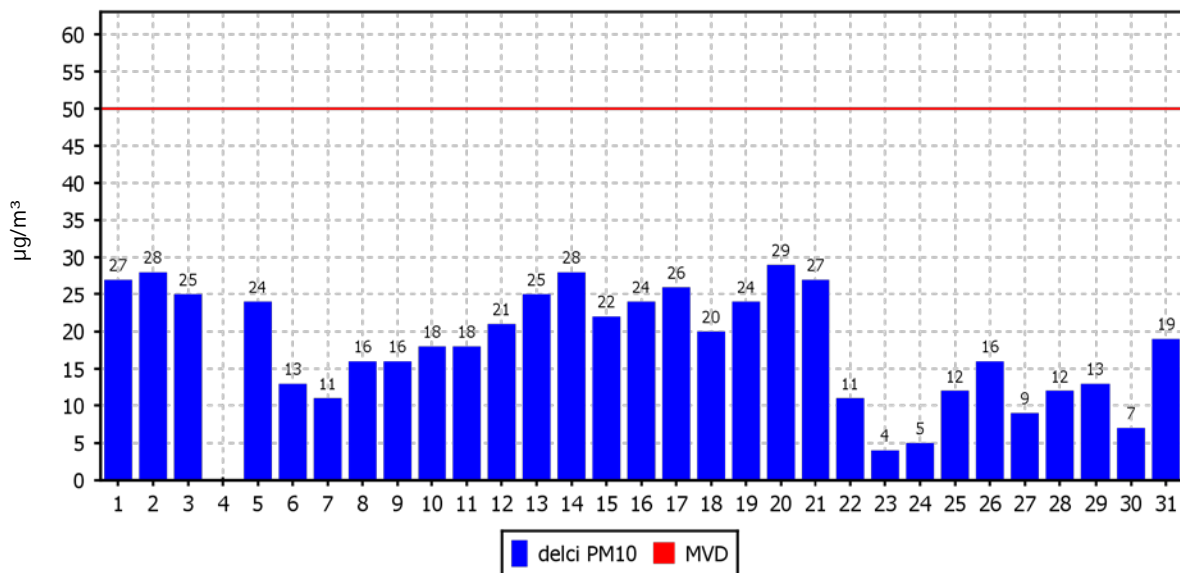
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Škale)

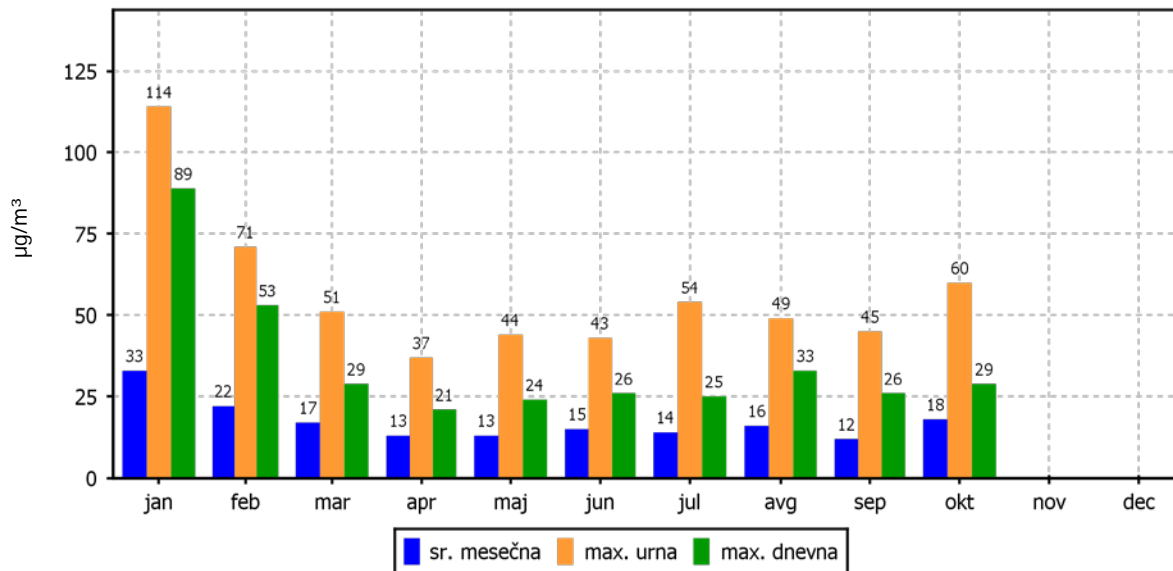
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Škale)

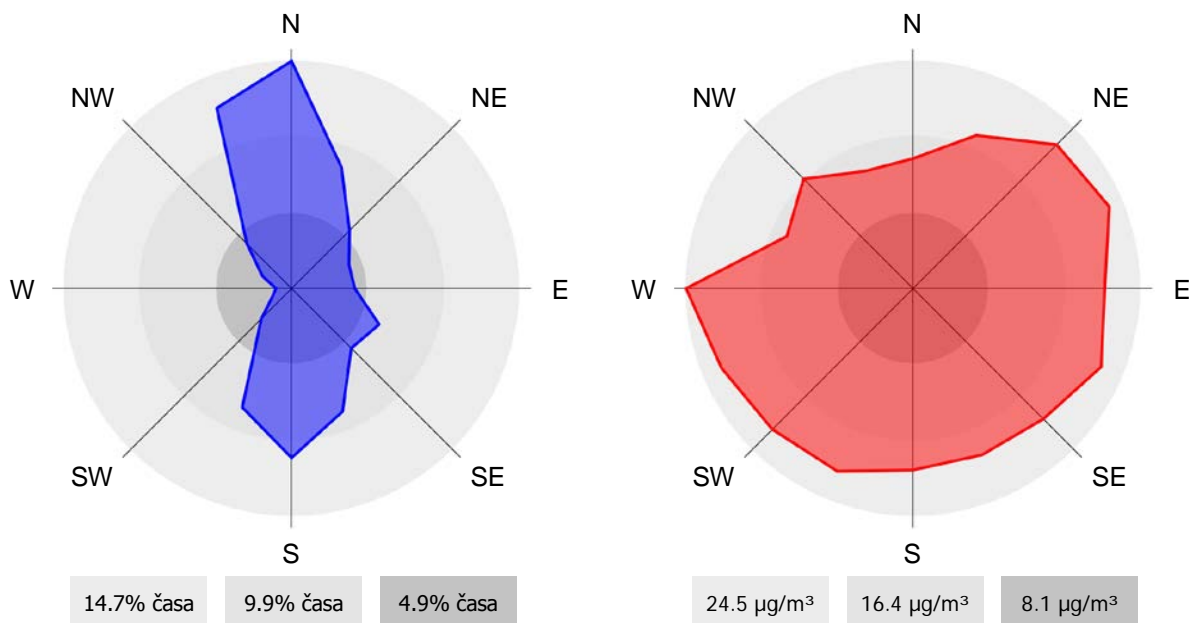
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2017 do 01.11.2017





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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

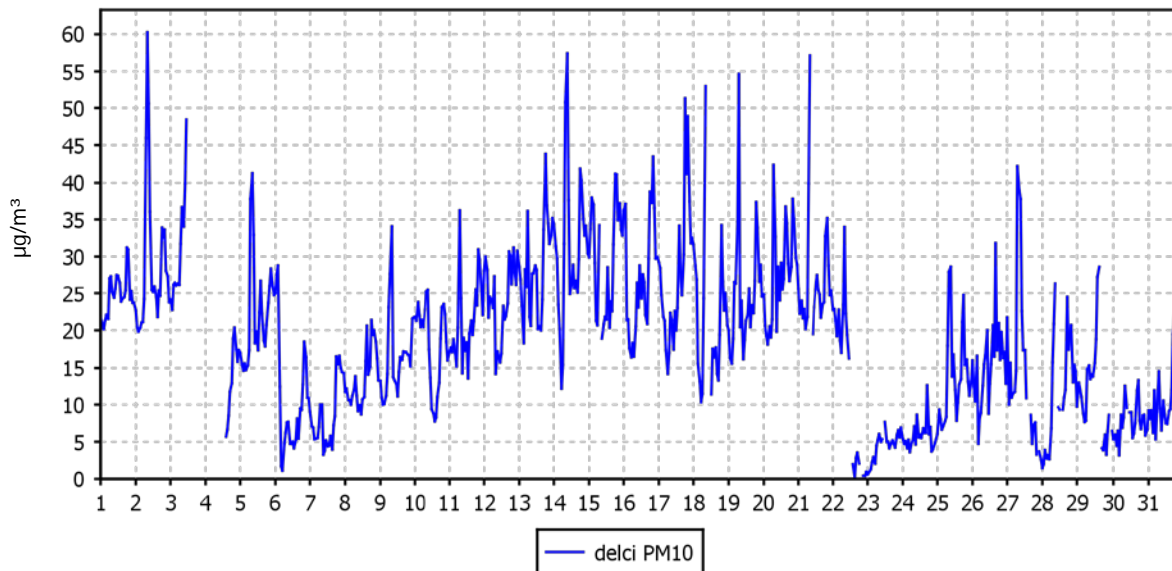
Razpoložljivih urnih podatkov:	702	94%
Maksimalna urna koncentracija:	60 µg/m <sup>3</sup>	02.10.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	31 µg/m <sup>3</sup>	14.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	23.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	19 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	27 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:	42 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	17 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	58	8	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	112	16	3	10
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	85	12	7	24
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	114	16	4	14
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	145	21	5	17
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	96	14	8	28
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	43	6	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	27	4	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 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	702	100	29	100

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

TE Šoštanj (Pesje)

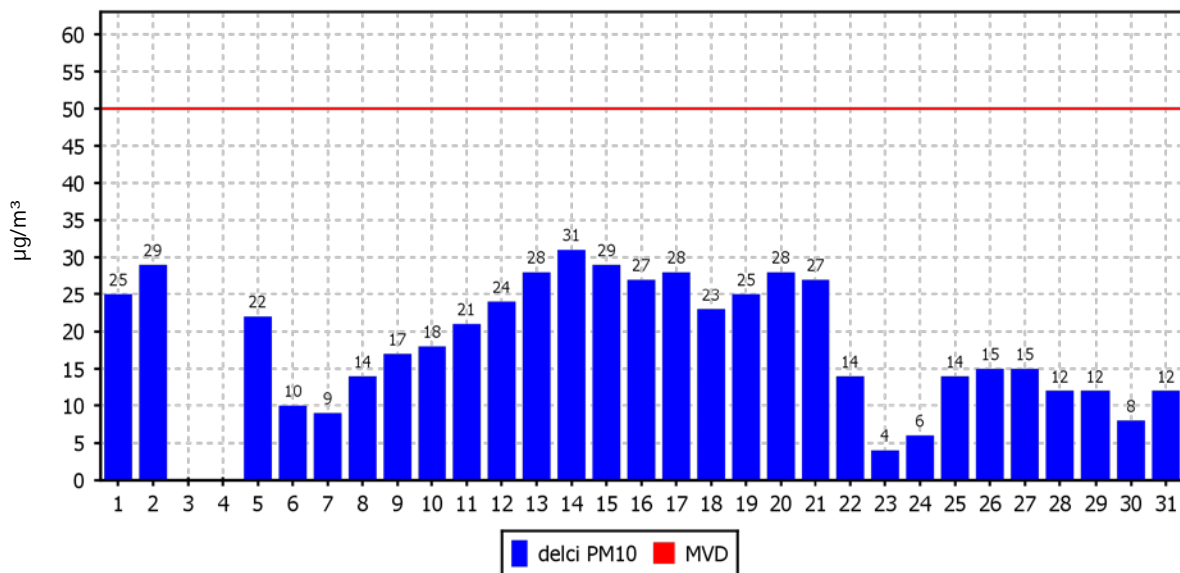
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Pesje)

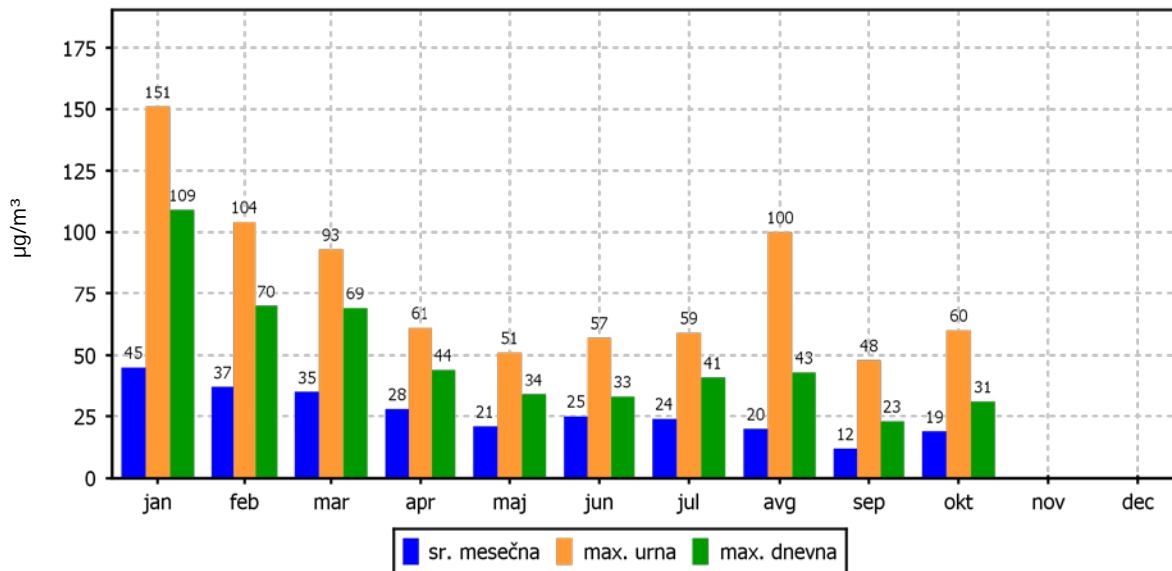
01.10.2017 do 01.11.2017



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

TE Šoštanj (Pesje)

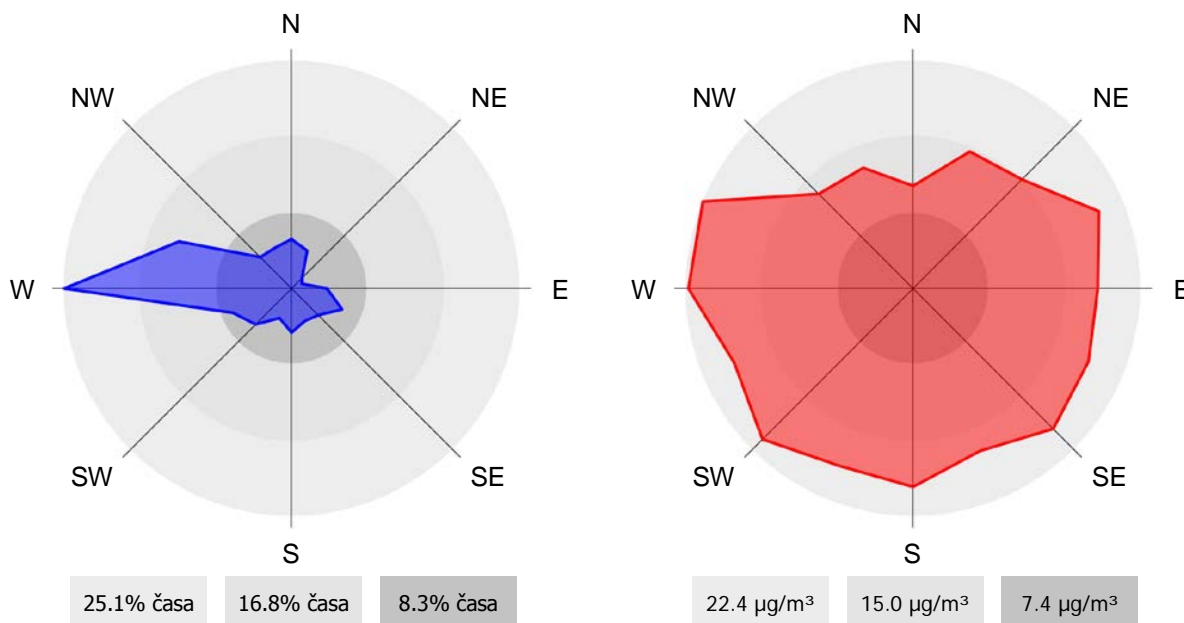
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.10.2017 do 01.11.2017



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

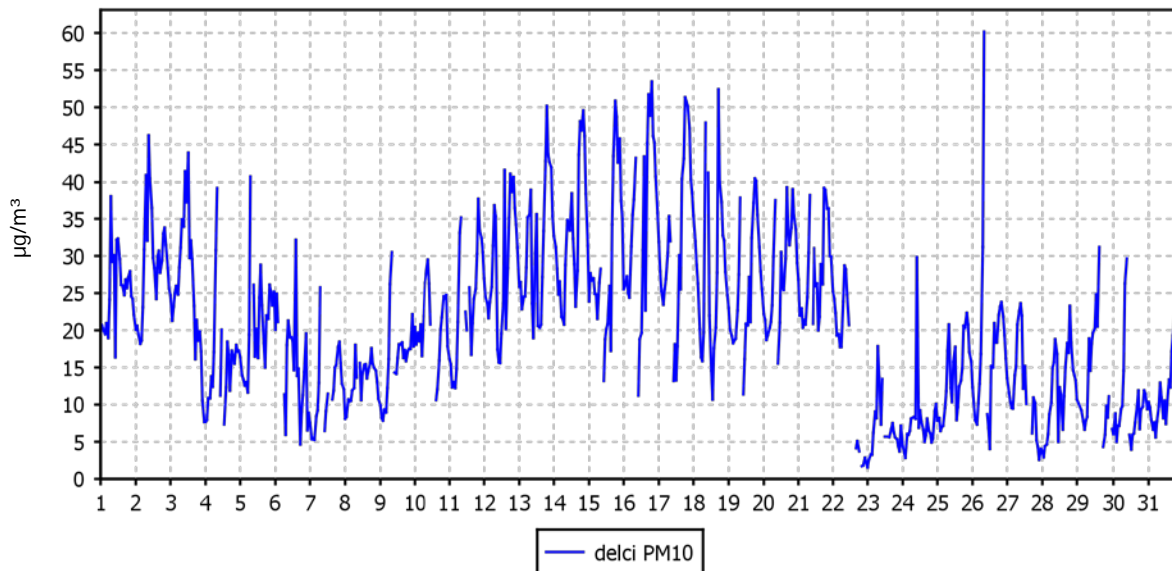
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	705	95%
Maksimalna urna koncentracija:	60 µg/m <sup>3</sup>	26.10.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	34 µg/m <sup>3</sup>	16.10.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	23.10.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	21 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	19 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	47 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	356	50	15	48
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	303	43	16	52
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	37	5	0	0
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	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	705	100	31	100

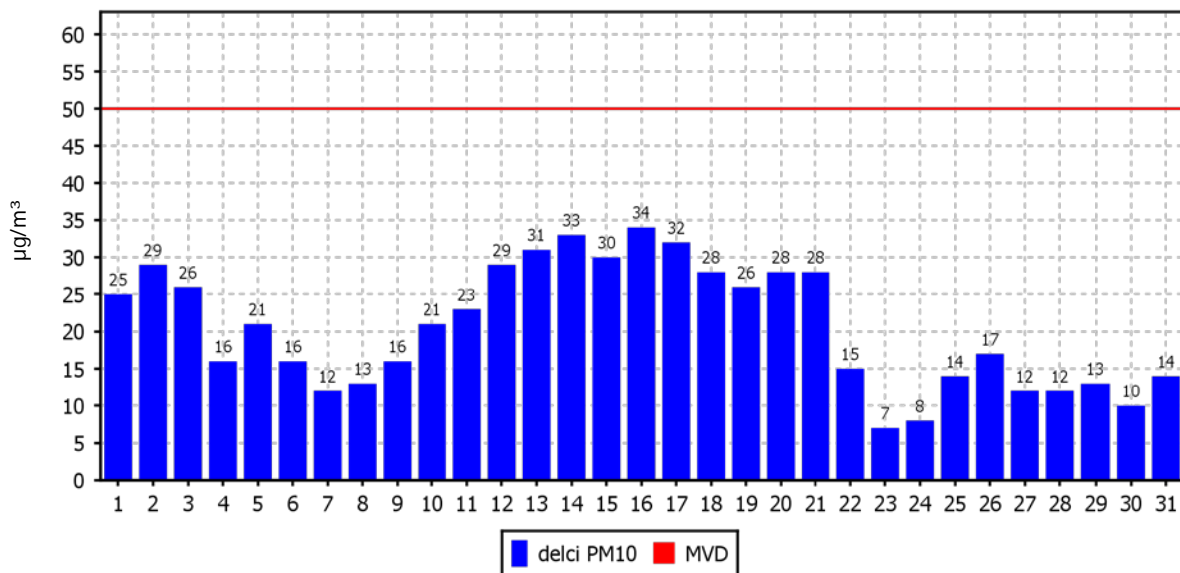
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



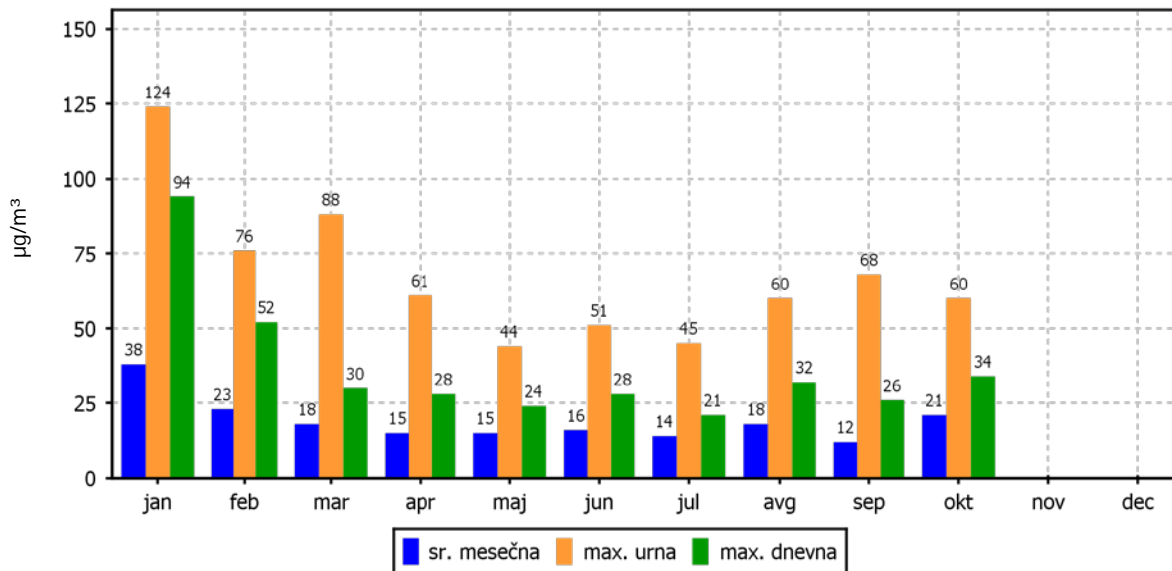
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



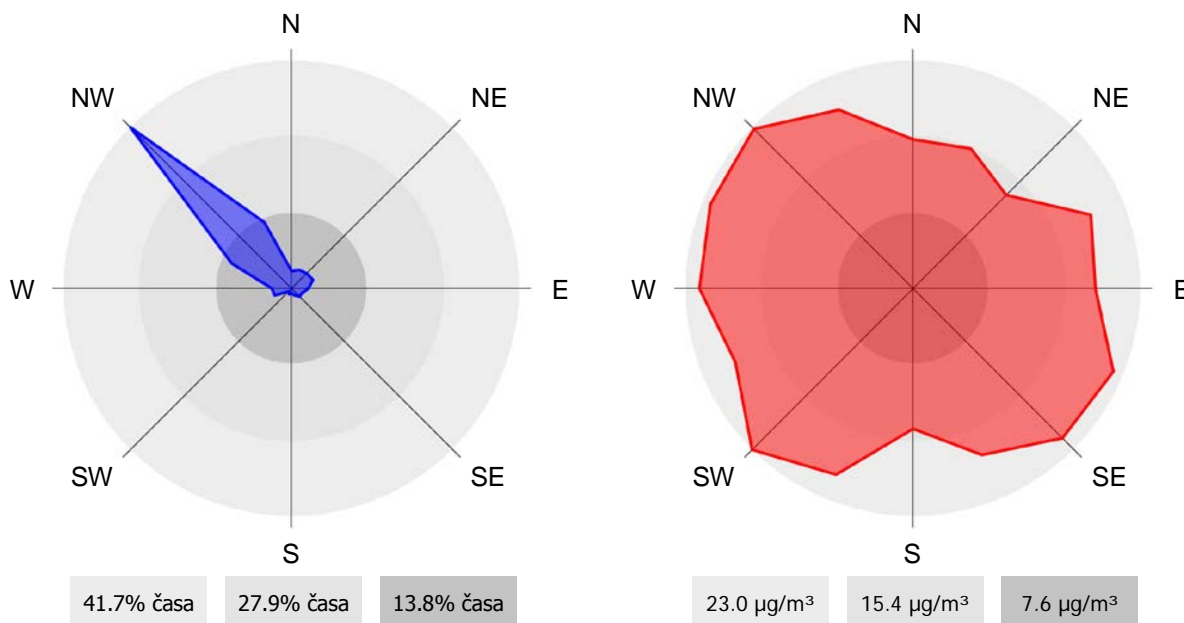
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2017 do 01.01.2018



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017





## 2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	16.10.2017 13:00:00	100%	03.10.2017 20:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	05.10.2017	97%	22.10.2017
Minimalna urna vrednost	-2 °C	31.10.2017 06:00:00	28%	30.10.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	31.10.2017	53%	24.10.2017
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		79%	

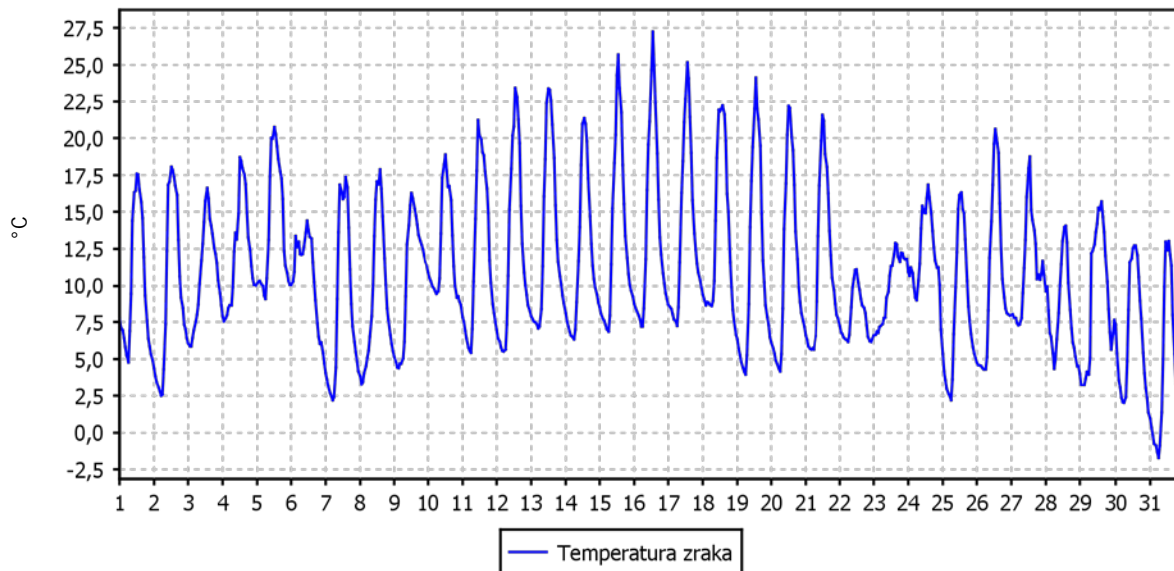
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	12	1	6	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	53	4	26	3	0	0
3.0 do 6.0 °C	209	14	102	14	1	3
6.0 do 9.0 °C	373	25	190	26	5	16
9.0 do 12.0 °C	297	20	151	20	14	45
12.0 do 15.0 °C	217	15	106	14	11	35
15.0 do 18.0 °C	159	11	79	11	0	0
18.0 do 21.0 °C	100	7	48	6	0	0
21.0 do 24.0 °C	55	4	28	4	0	0
24.0 do 27.0 °C	11	1	7	1	0	0
27.0 do 30.0 °C	2	0	1	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	10	1	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	44	3	20	3	0	0
40.0 do 50.0 %	151	10	80	11	0	0
50.0 do 60.0 %	183	12	88	12	2	6
60.0 do 70.0 %	132	9	71	10	3	10
70.0 do 80.0 %	112	8	54	7	6	19
80.0 do 90.0 %	147	10	71	10	18	58
90.0 do 100.0 %	708	48	355	48	2	6
Skupaj	1487	100	743	100	31	100



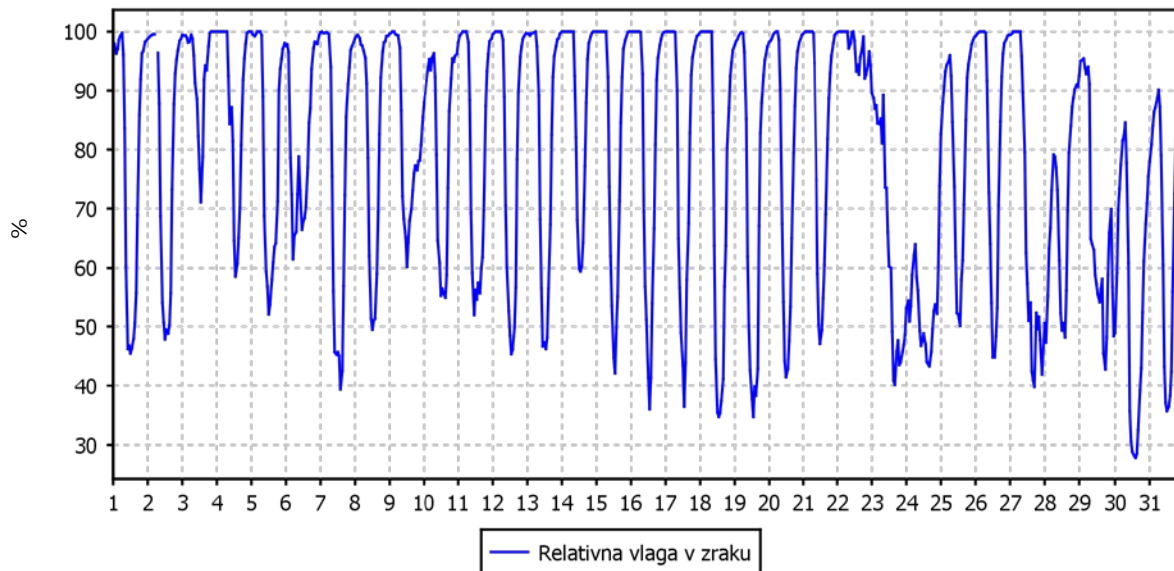
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

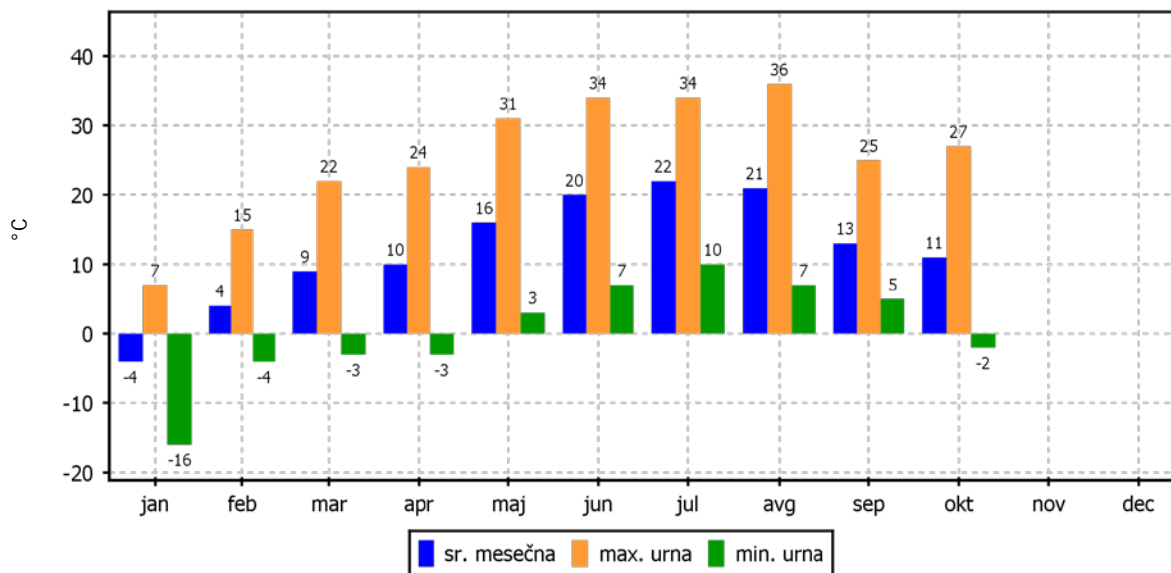
TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2017 do 01.01.2018



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

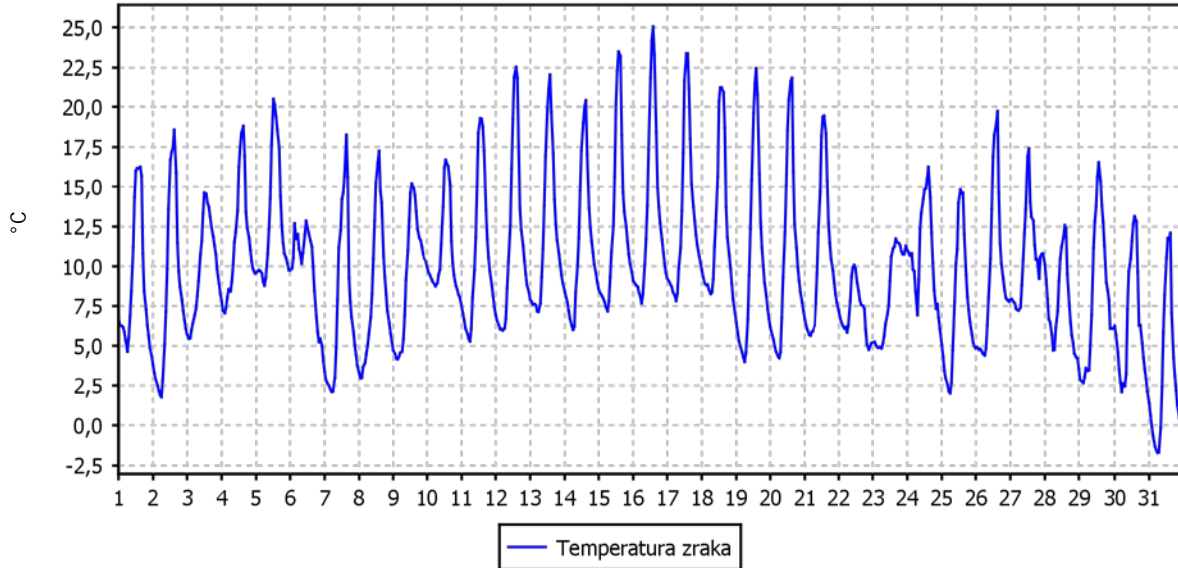
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	25 °C	16.10.2017 14:00:00	96%	04.10.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	13 °C	16.10.2017	96%	22.10.2017
Minimalna urna vrednost	-2 °C	31.10.2017 06:00:00	25%	30.10.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	31.10.2017	55%	30.10.2017
Srednja vrednost v obdobju	10 °C		83%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	12	1	7	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	67	5	36	5	0	0
3.0 do 6.0 °C	251	17	118	16	1	3
6.0 do 9.0 °C	393	26	198	27	10	32
9.0 do 12.0 °C	361	24	183	25	14	45
12.0 do 15.0 °C	190	13	93	13	6	19
15.0 do 18.0 °C	100	7	52	7	0	0
18.0 do 21.0 °C	71	5	35	5	0	0
21.0 do 24.0 °C	39	3	20	3	0	0
24.0 do 27.0 °C	4	0	2	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	9	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	26	2	12	2	0	0
40.0 do 50.0 %	111	7	54	7	0	0
50.0 do 60.0 %	133	9	72	10	2	6
60.0 do 70.0 %	87	6	34	5	0	0
70.0 do 80.0 %	71	5	38	5	5	16
80.0 do 90.0 %	71	5	48	6	19	61
90.0 do 100.0 %	980	66	481	65	5	16
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

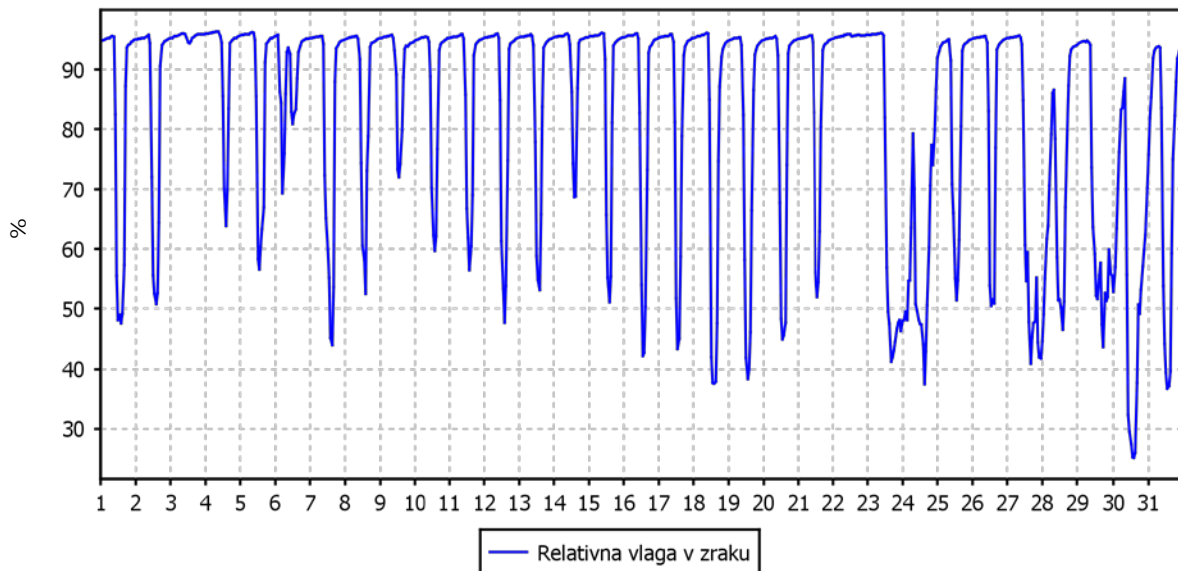
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

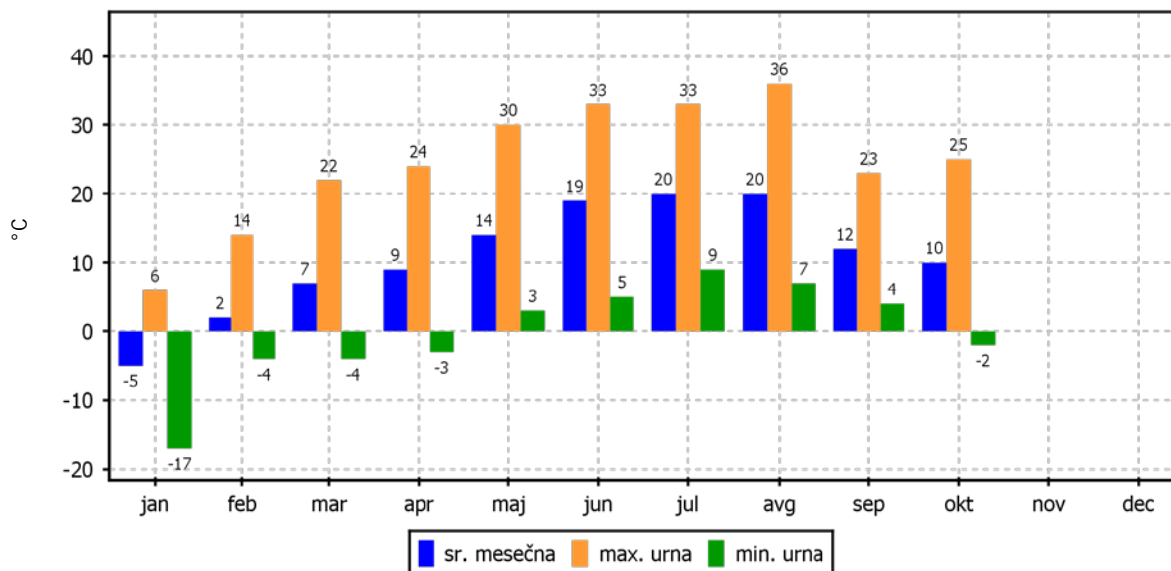
TE Šoštanj (Topolšica)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2017 do 01.01.2018



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

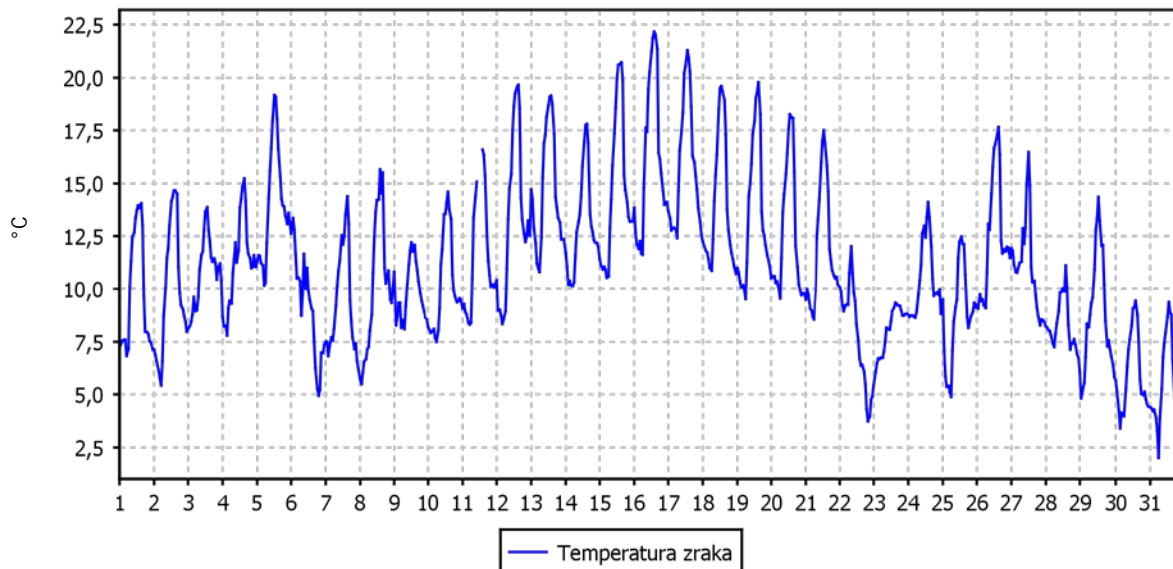
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1483	100%	1483	100%
Maksimalna urna vrednost	22 °C	16.10.2017 14:00:00	100%	03.10.2017 16:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	16.10.2017	95%	22.10.2017
Minimalna urna vrednost	2 °C	31.10.2017 06:00:00	30%	30.10.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	5 °C	31.10.2017	44%	30.10.2017
Srednja vrednost v obdobju	11 °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	4	0	2	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	102	7	51	7	1	3
6.0 do 9.0 °C	348	23	173	23	5	16
9.0 do 12.0 °C	492	33	245	33	13	42
12.0 do 15.0 °C	331	22	166	22	10	32
15.0 do 18.0 °C	116	8	59	8	2	6
18.0 do 21.0 °C	78	5	39	5	0	0
21.0 do 24.0 °C	12	1	6	1	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1483	100	741	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	1	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	16	1	9	1	0	0
40.0 do 50.0 %	208	14	103	14	2	6
50.0 do 60.0 %	250	17	123	17	5	16
60.0 do 70.0 %	229	15	114	15	5	16
70.0 do 80.0 %	237	16	122	16	10	32
80.0 do 90.0 %	186	13	95	13	5	16
90.0 do 100.0 %	356	24	175	24	4	13
Skupaj	1483	100	741	100	31	100

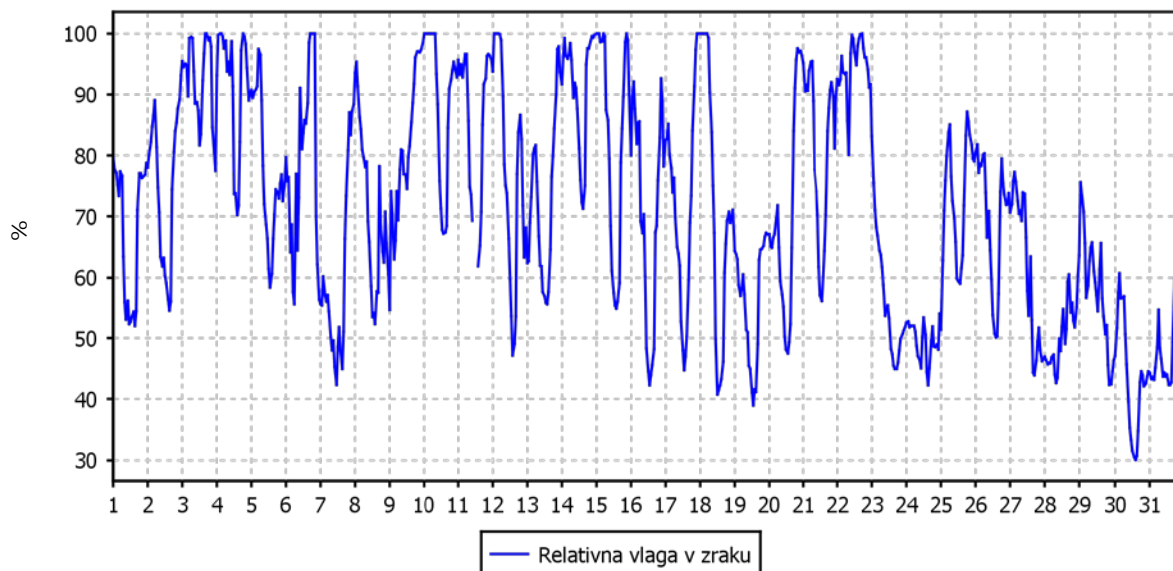
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

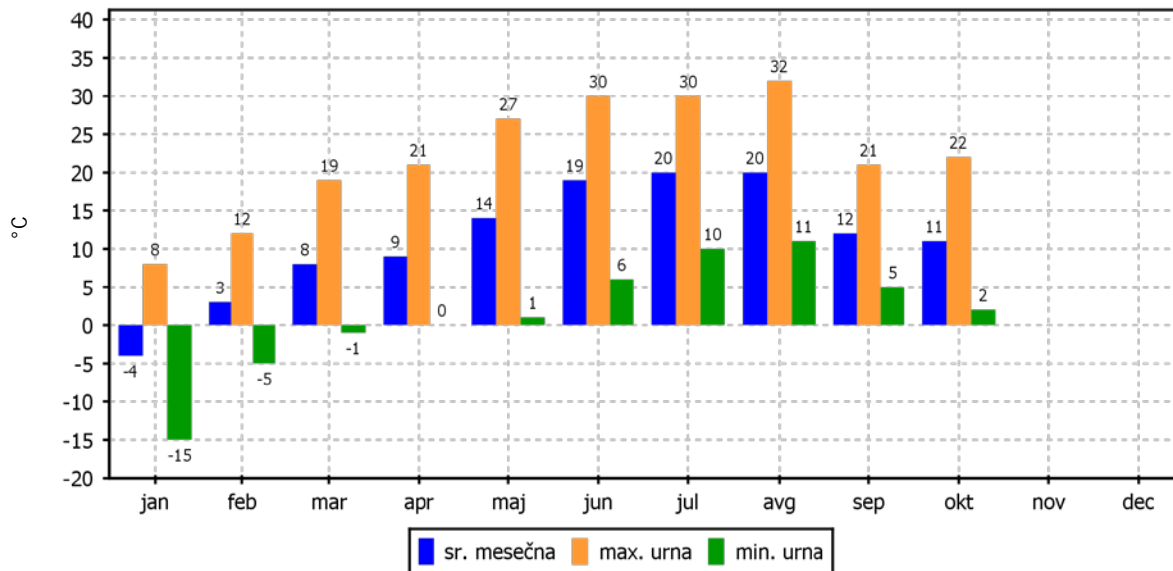
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2017 do 01.01.2018





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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

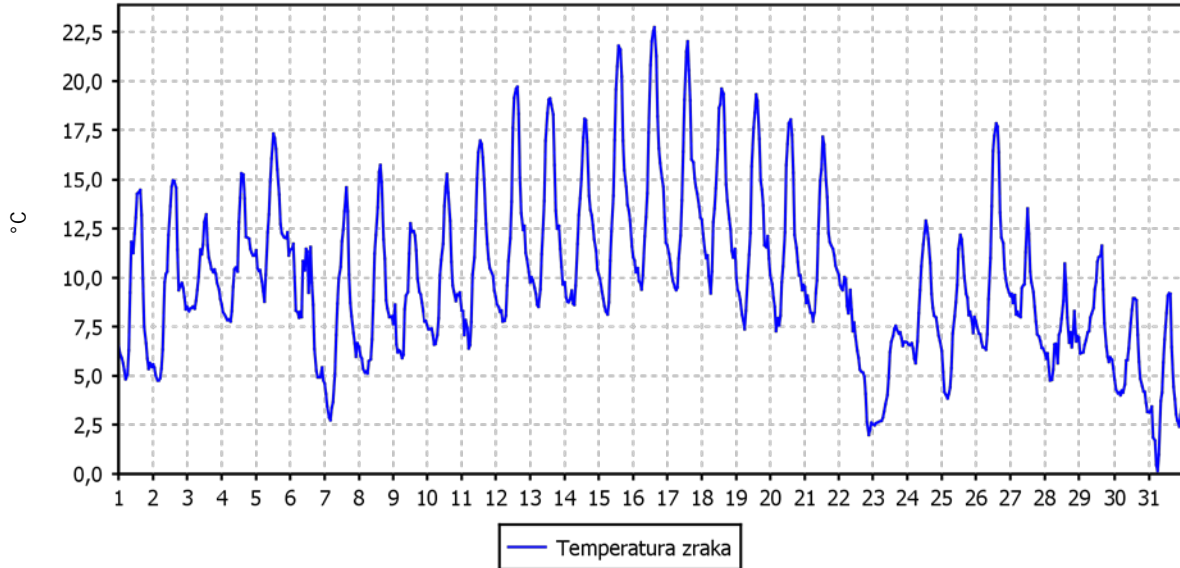
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	23 °C	16.10.2017 15:00:00	96%	04.10.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	16.10.2017	88%	22.10.2017
Minimalna urna vrednost	0 °C	31.10.2017 06:00:00	30%	30.10.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	31.10.2017	43%	30.10.2017
Srednja vrednost v obdobju	10 °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	1	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	42	3	22	3	0	0
3.0 do 6.0 °C	187	13	94	13	3	10
6.0 do 9.0 °C	437	29	217	29	11	35
9.0 do 12.0 °C	434	29	215	29	8	26
12.0 do 15.0 °C	215	14	109	15	9	29
15.0 do 18.0 °C	102	7	53	7	0	0
18.0 do 21.0 °C	53	4	26	3	0	0
21.0 do 24.0 °C	17	1	8	1	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	1	0	1	0	0	0
30.0 do 40.0 %	27	2	12	2	0	0
40.0 do 50.0 %	167	11	83	11	1	3
50.0 do 60.0 %	294	20	149	20	5	16
60.0 do 70.0 %	293	20	141	19	11	35
70.0 do 80.0 %	348	23	180	24	10	32
80.0 do 90.0 %	154	10	81	11	4	13
90.0 do 100.0 %	204	14	97	13	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

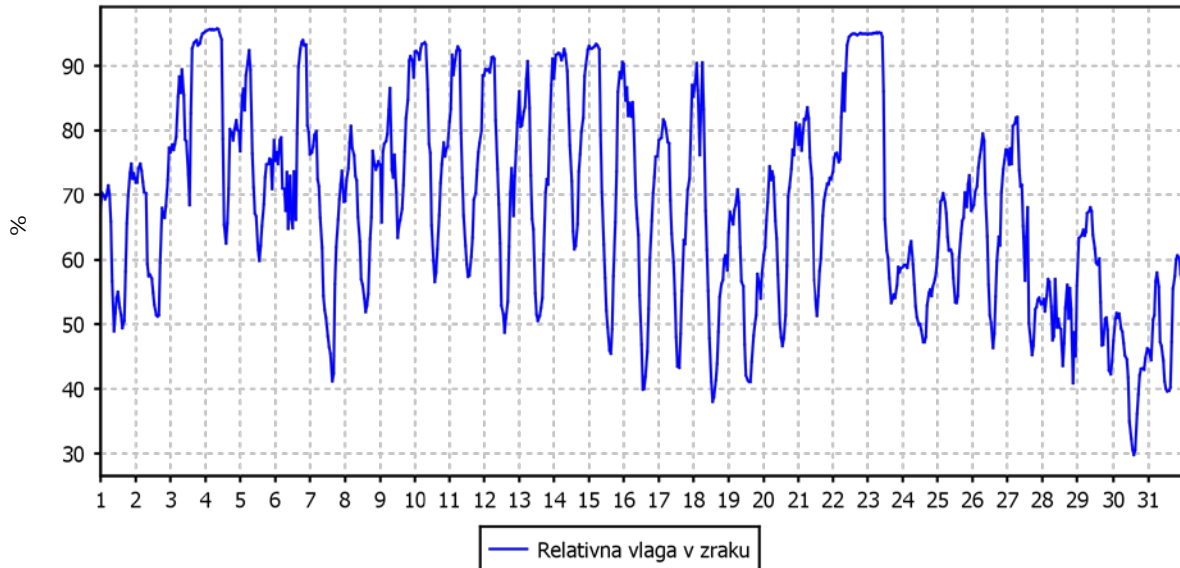
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.10.2017 do 01.11.2017



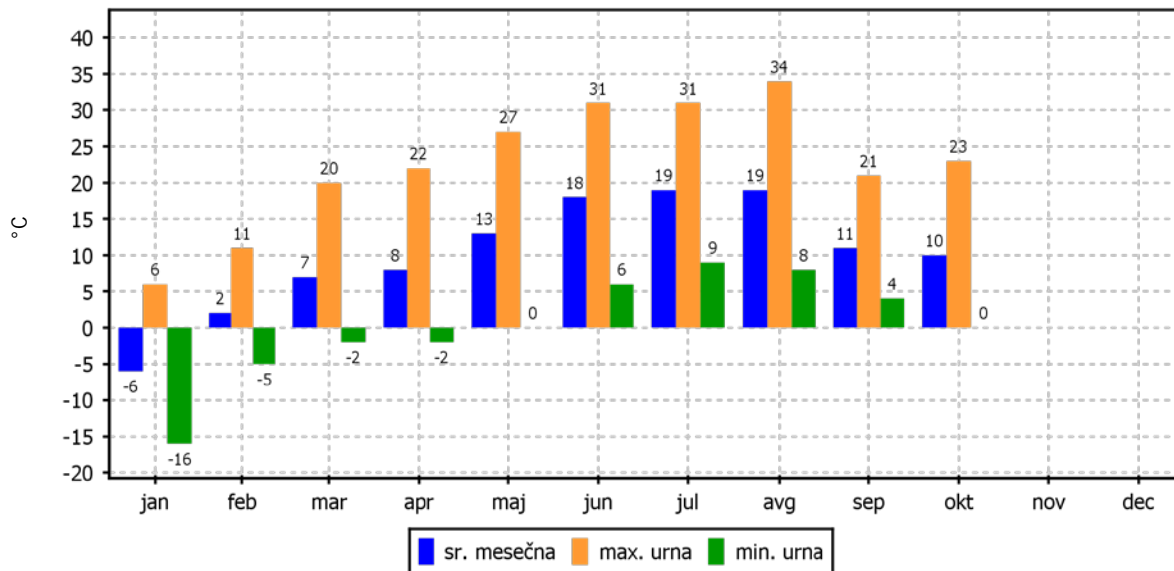
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2017 do 01.01.2018



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

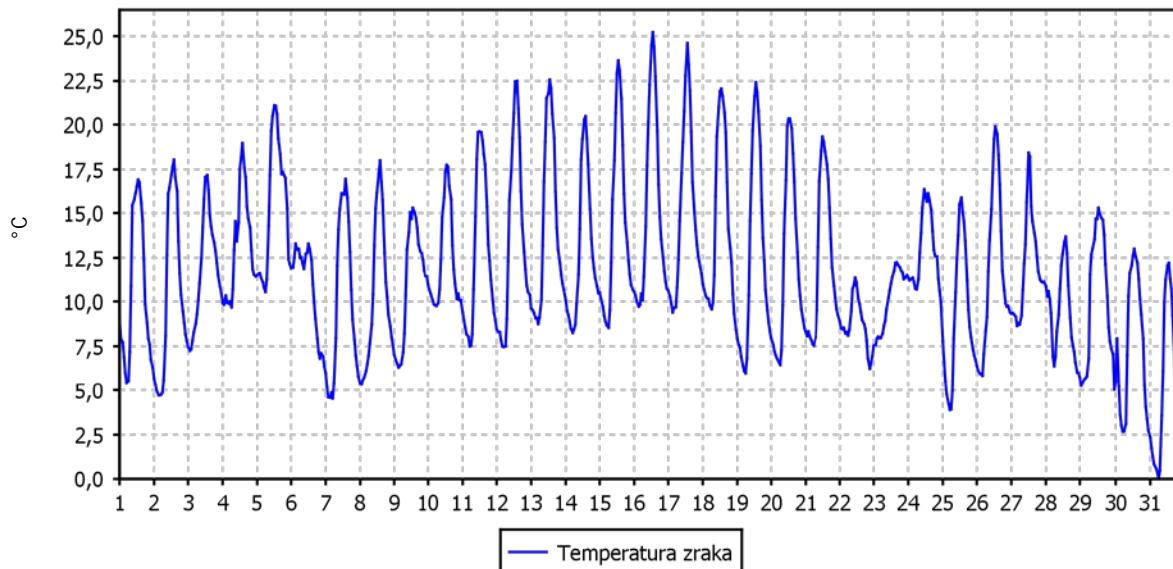
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	25 °C	16.10.2017 13:00:00	97%	15.10.2017 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	05.10.2017	92%	22.10.2017
Minimalna urna vrednost	0 °C	31.10.2017 06:00:00	25%	30.10.2017 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	5 °C	31.10.2017	47%	24.10.2017
Srednja vrednost v obdobju	12 °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	2	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	29	2	15	2	0	0
3.0 do 6.0 °C	99	7	51	7	1	3
6.0 do 9.0 °C	313	21	156	21	2	6
9.0 do 12.0 °C	436	29	216	29	13	42
12.0 do 15.0 °C	268	18	133	18	12	39
15.0 do 18.0 °C	177	12	90	12	3	10
18.0 do 21.0 °C	107	7	56	8	0	0
21.0 do 24.0 °C	50	3	23	3	0	0
24.0 do 27.0 °C	7	0	4	1	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	11	1	6	1	0	0
30.0 do 40.0 %	53	4	24	3	0	0
40.0 do 50.0 %	205	14	101	14	1	3
50.0 do 60.0 %	189	13	95	13	3	10
60.0 do 70.0 %	137	9	71	10	3	10
70.0 do 80.0 %	161	11	78	10	15	48
80.0 do 90.0 %	199	13	105	14	8	26
90.0 do 100.0 %	533	36	264	35	1	3
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

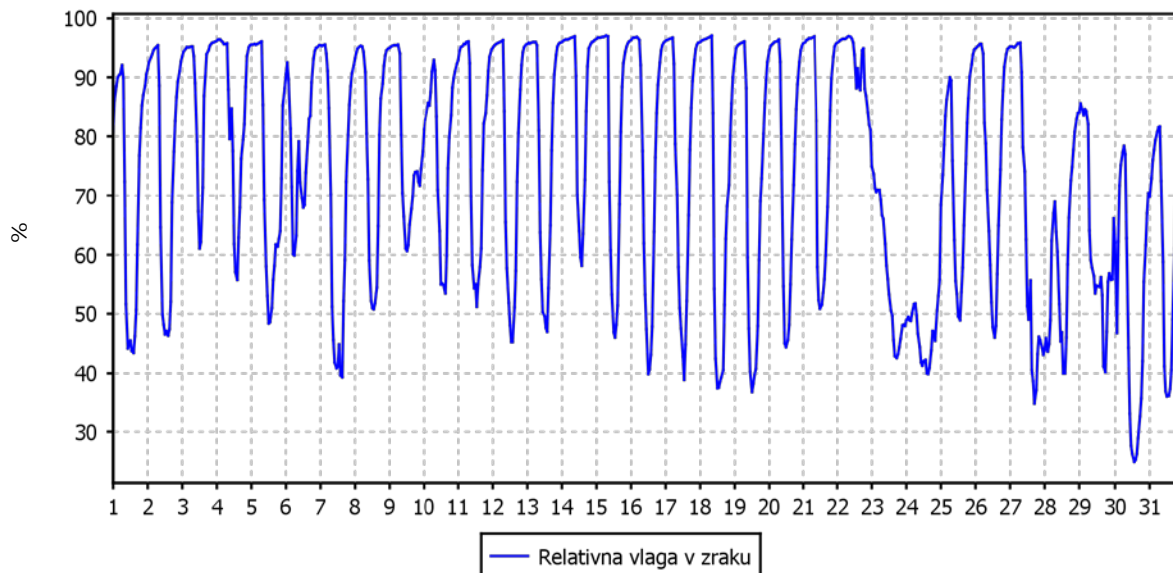
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

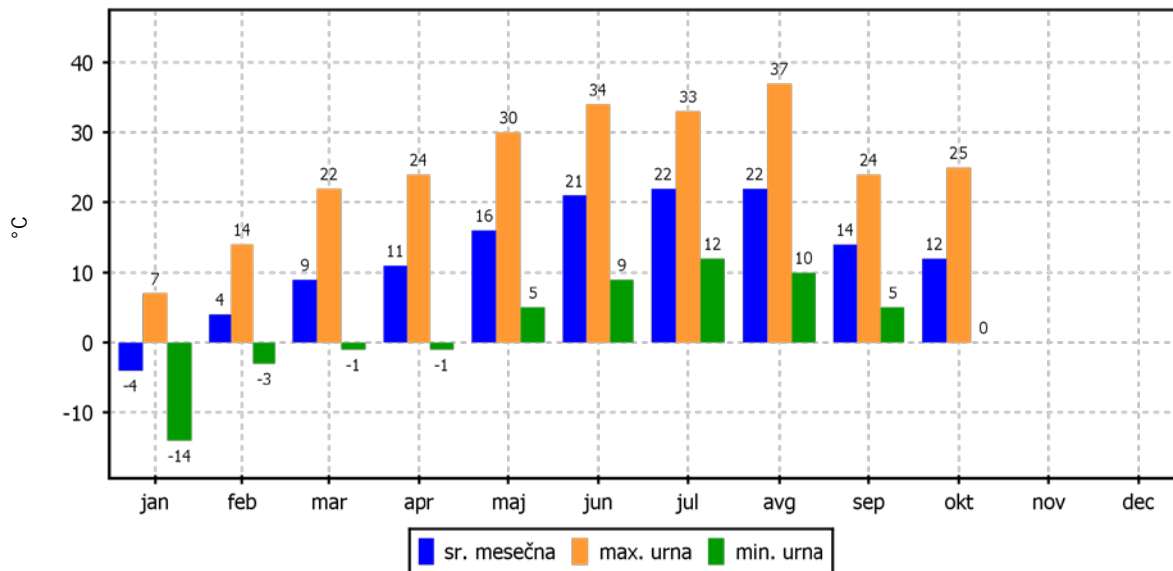
TE Šoštanj (Velenje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2017 do 01.01.2018



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

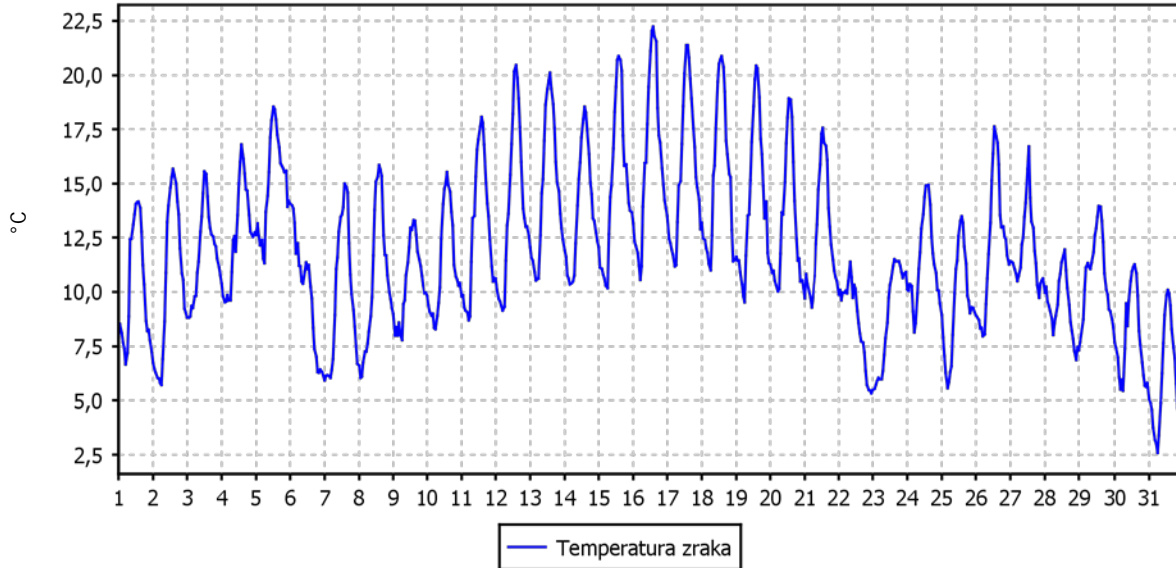
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	22 °C	16.10.2017 14:00:00	99%	22.10.2017 11:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	16.10.2017	92%	22.10.2017
Minimalna urna vrednost	3 °C	31.10.2017 06:00:00	21%	18.10.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	6 °C	31.10.2017	34%	30.10.2017
Srednja vrednost v obdobju	12 °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	3	0	2	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	71	5	33	4	1	3
6.0 do 9.0 °C	239	16	122	16	3	10
9.0 do 12.0 °C	536	36	267	36	12	39
12.0 do 15.0 °C	350	24	173	23	11	35
15.0 do 18.0 °C	187	13	96	13	4	13
18.0 do 21.0 °C	87	6	44	6	0	0
21.0 do 24.0 °C	15	1	7	1	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	54	4	28	4	0	0
30.0 do 40.0 %	233	16	112	15	2	6
40.0 do 50.0 %	209	14	103	14	4	13
50.0 do 60.0 %	148	10	78	10	4	13
60.0 do 70.0 %	190	13	94	13	11	35
70.0 do 80.0 %	184	12	94	13	7	23
80.0 do 90.0 %	285	19	146	20	2	6
90.0 do 100.0 %	185	12	89	12	1	3
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

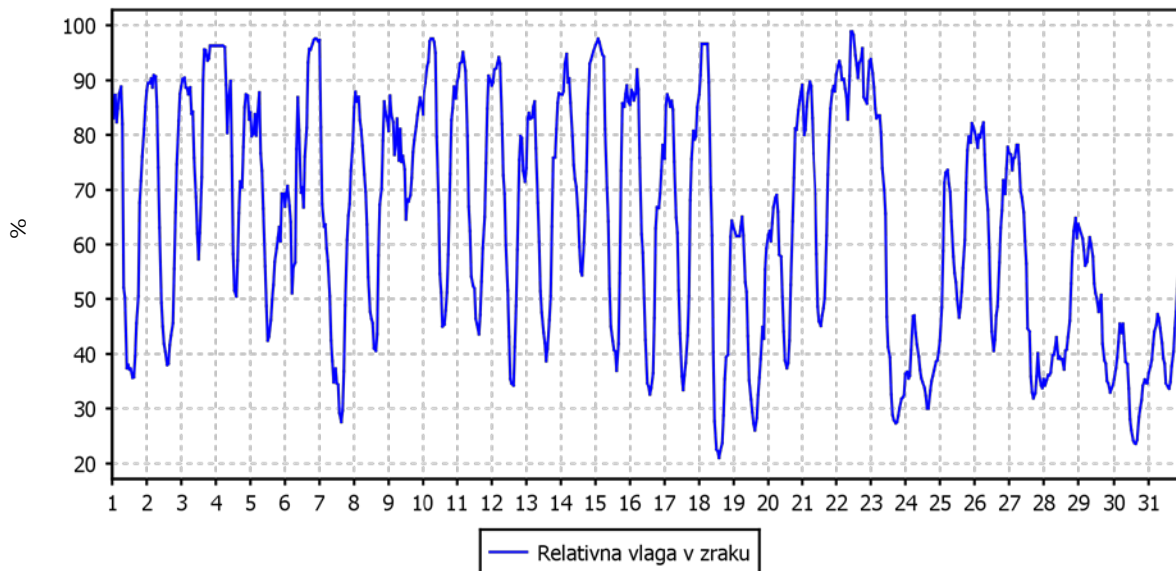
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.10.2017 do 01.11.2017

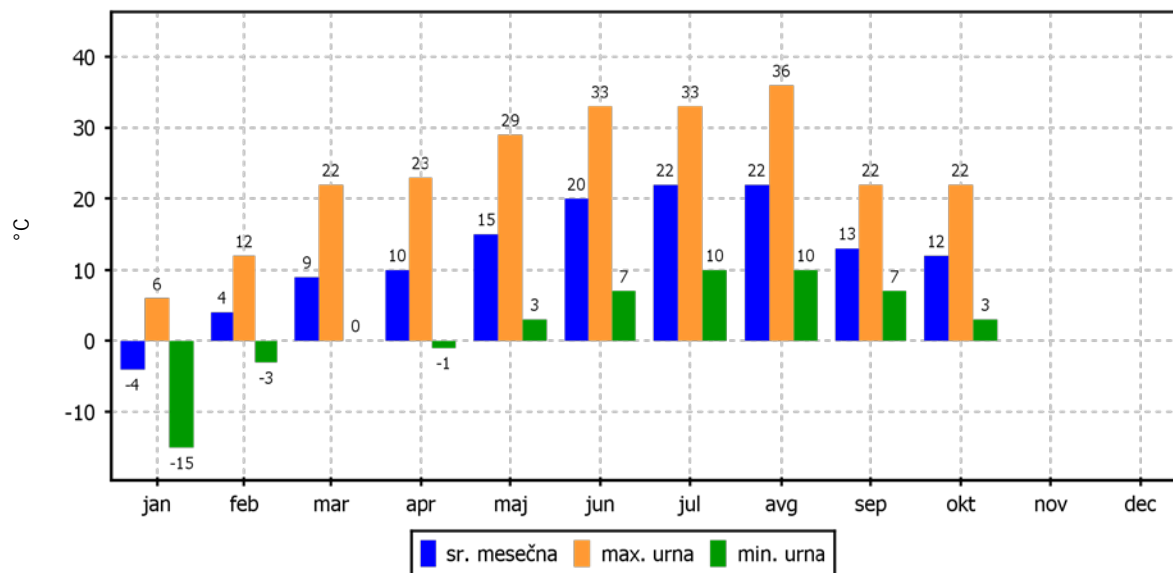




### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2017 do 01.01.2018



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1486	100%	1475	99%
Maksimalna urna vrednost	24 °C	16.10.2017 14:00:00	100%	22.10.2017 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	16.10.2017	99%	22.10.2017
Minimalna urna vrednost	-1 °C	31.10.2017 06:00:00	27%	30.10.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	5 °C	31.10.2017	44%	30.10.2017
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		78%	

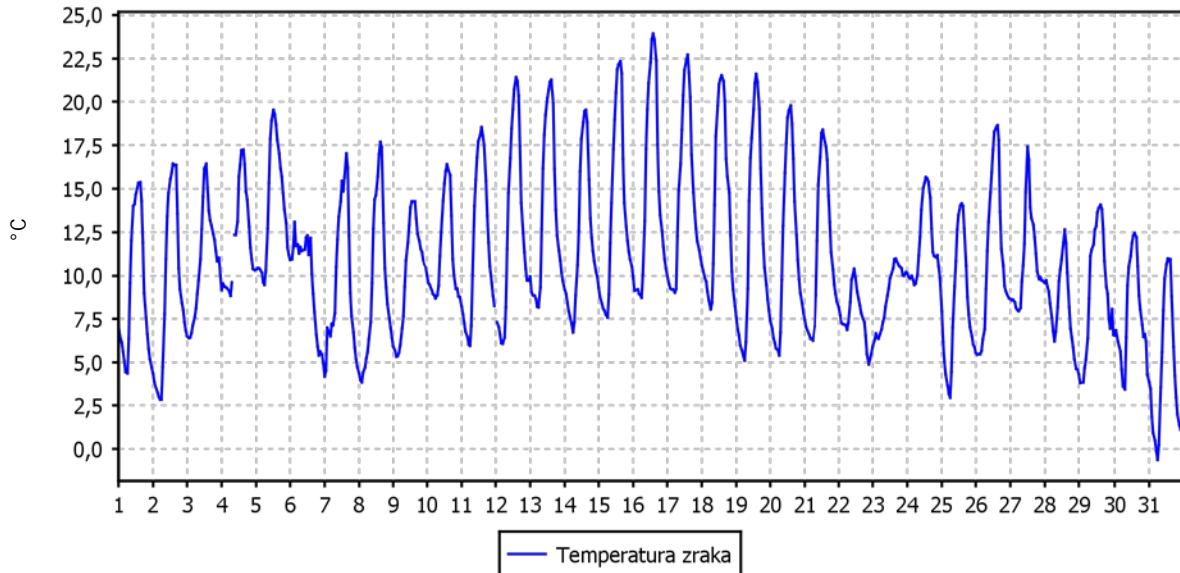
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	5	0	2	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	25	2	13	2	0	0
3.0 do 6.0 °C	160	11	79	11	1	3
6.0 do 9.0 °C	376	25	190	26	5	16
9.0 do 12.0 °C	420	28	205	28	15	48
12.0 do 15.0 °C	214	14	112	15	10	32
15.0 do 18.0 °C	153	10	76	10	0	0
18.0 do 21.0 °C	83	6	40	5	0	0
21.0 do 24.0 °C	50	3	25	3	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1486	100	742	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 %	10	1	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	37	3	18	2	0	0
40.0 do 50.0 %	161	11	80	11	1	3
50.0 do 60.0 %	183	12	91	12	1	3
60.0 do 70.0 %	138	9	72	10	4	13
70.0 do 80.0 %	115	8	51	7	6	19
80.0 do 90.0 %	90	6	59	8	16	52
90.0 do 100.0 %	741	50	360	49	3	10
Skupaj	1475	100	735	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

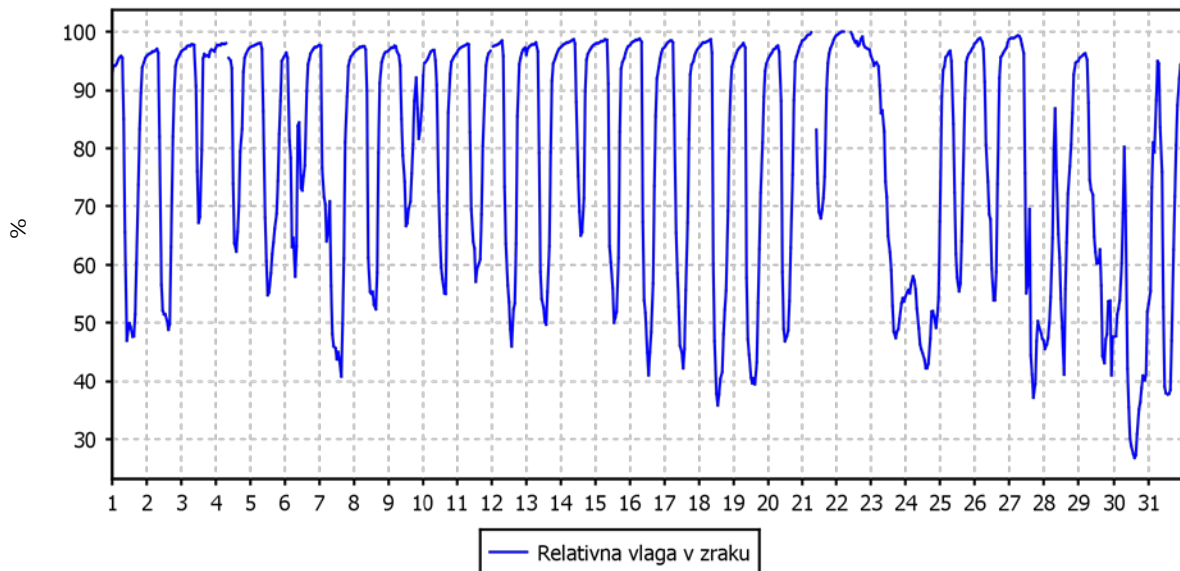
01.10.2017 do 01.11.2017



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

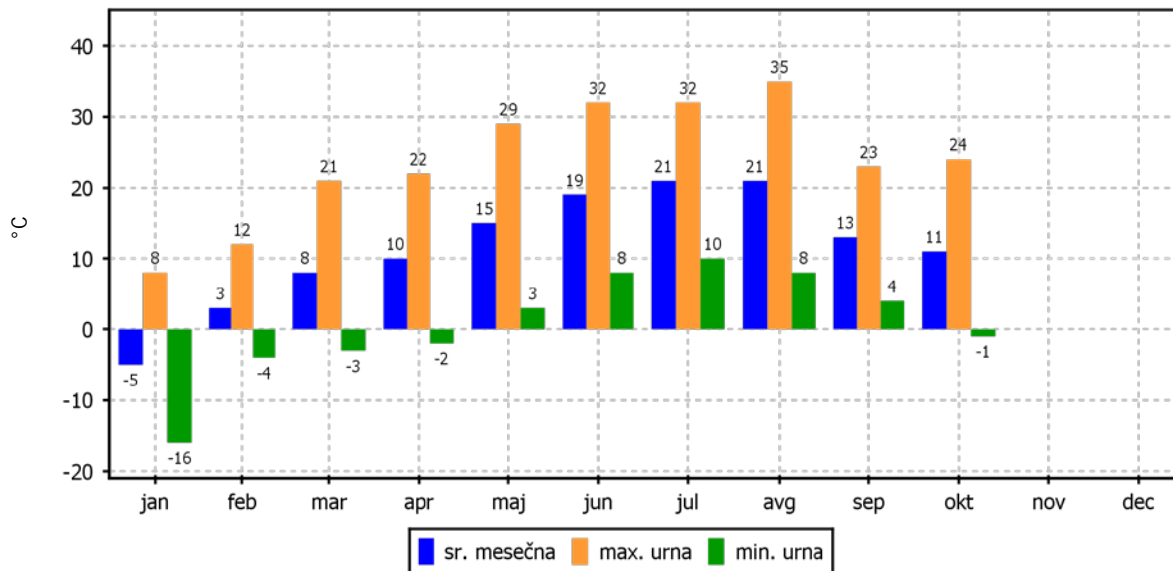
01.10.2017 do 01.11.2017



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2017 do 01.01.2018



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	24 °C	16.10.2017 12:00:00	98%	18.10.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	16.10.2017	96%	22.10.2017
Minimalna urna vrednost	0 °C	31.10.2017 06:00:00	22%	30.10.2017 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	5 °C	31.10.2017	43%	30.10.2017
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		78%	

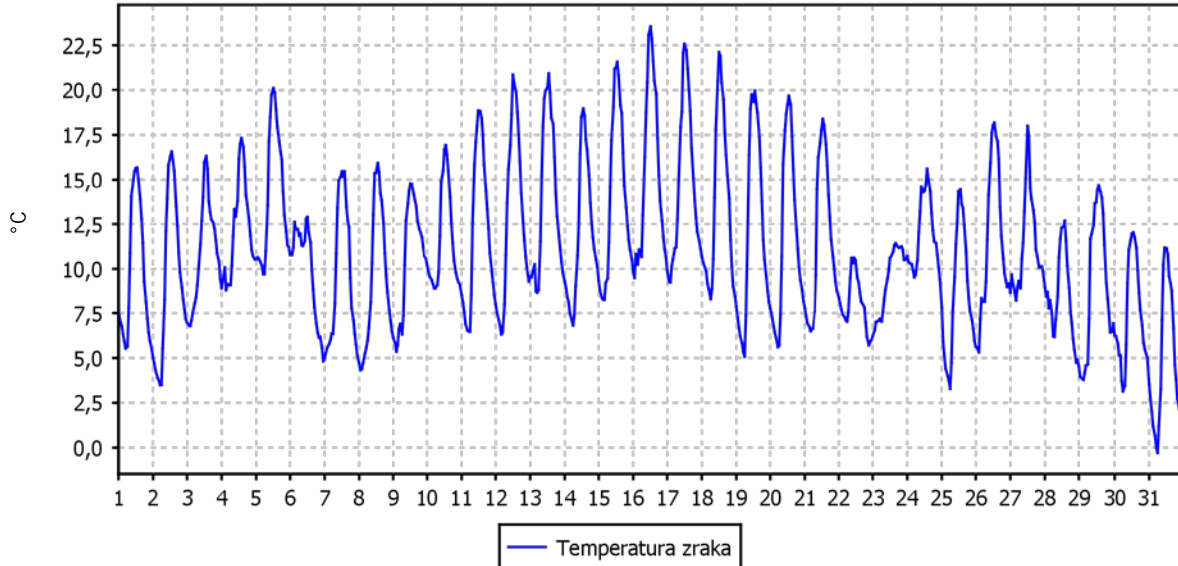
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	3	0	2	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	20	1	9	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	140	9	73	10	1	3
6.0 do 9.0 °C	361	24	175	24	4	13
9.0 do 12.0 °C	420	28	215	29	15	48
12.0 do 15.0 °C	250	17	121	16	10	32
15.0 do 18.0 °C	160	11	85	11	1	3
18.0 do 21.0 °C	108	7	51	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	25	2	13	2	0	0
24.0 do 27.0 °C	1	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	13	1	7	1	0	0
30.0 do 40.0 %	63	4	30	4	0	0
40.0 do 50.0 %	171	11	85	11	2	6
50.0 do 60.0 %	160	11	79	11	0	0
60.0 do 70.0 %	88	6	53	7	5	16
70.0 do 80.0 %	89	6	35	5	6	19
80.0 do 90.0 %	84	6	55	7	14	45
90.0 do 100.0 %	820	55	400	54	4	13
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)

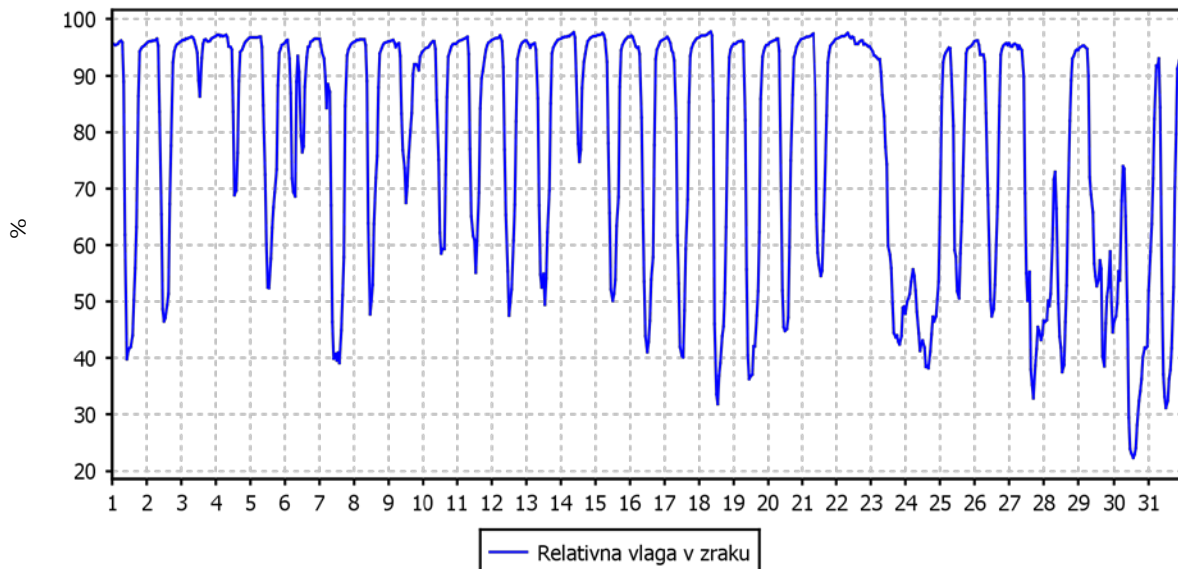
01.10.2017 do 01.11.2017



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Pesje)

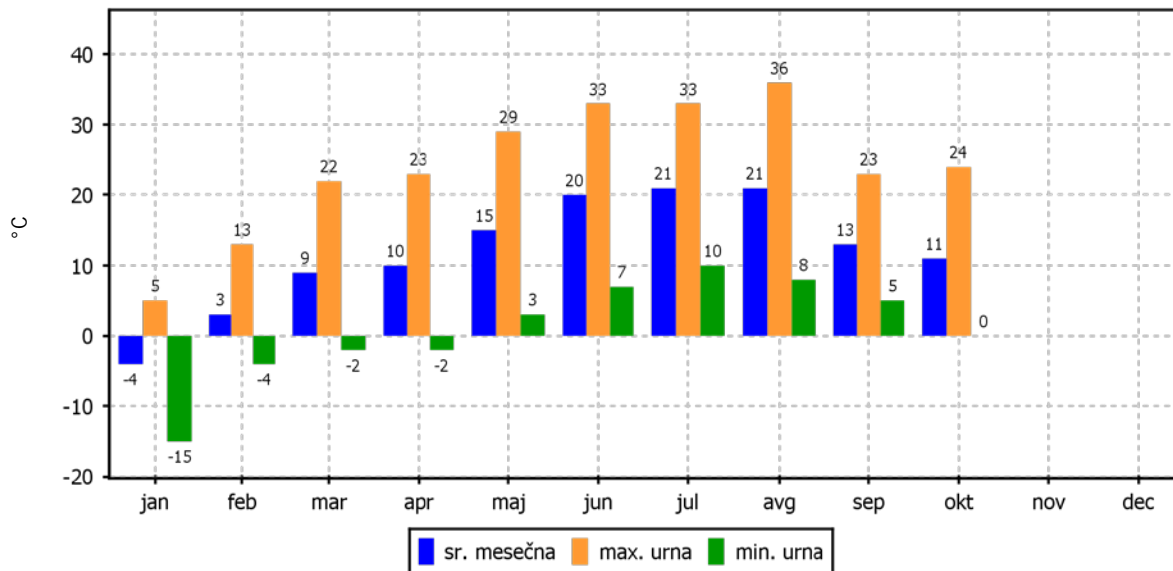
01.10.2017 do 01.11.2017



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2017 do 01.01.2018



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1368	92%
Maksimalna urna vrednost	23 °C	16.10.2017 12:00:00	102%	18.10.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	05.10.2017	100%	22.10.2017
Minimalna urna vrednost	-1 °C	31.10.2017 06:00:00	25%	30.10.2017 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	31.10.2017	49%	24.10.2017
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		78%	

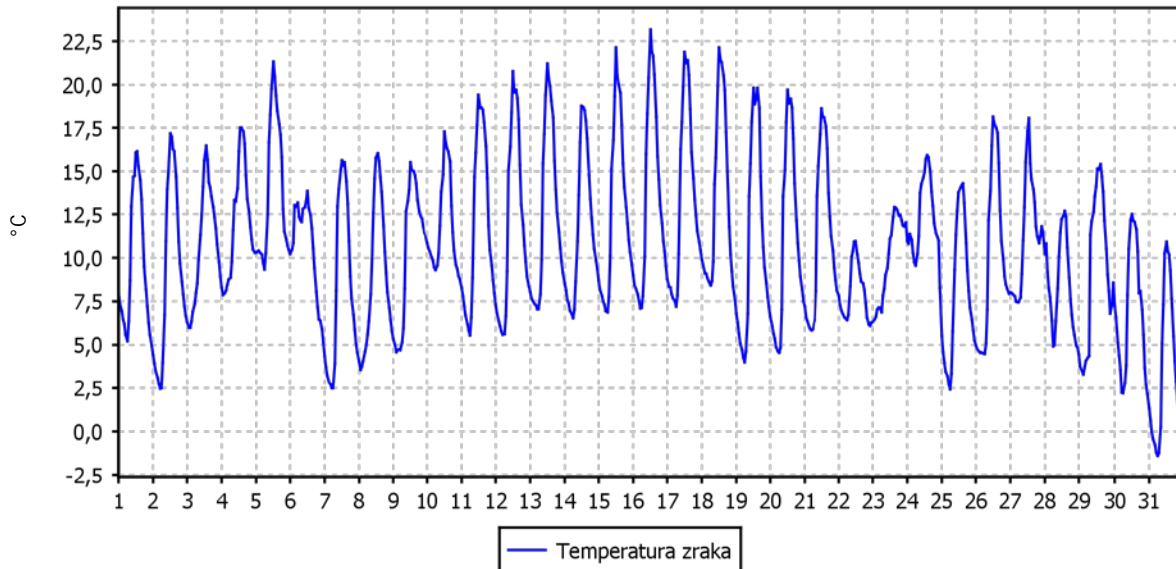
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	12	1	6	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	43	3	22	3	0	0
3.0 do 6.0 °C	190	13	94	13	1	3
6.0 do 9.0 °C	377	25	192	26	5	16
9.0 do 12.0 °C	328	22	157	21	17	55
12.0 do 15.0 °C	249	17	128	17	8	26
15.0 do 18.0 °C	164	11	83	11	0	0
18.0 do 21.0 °C	98	7	50	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	27	2	12	2	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	12	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	43	3	23	3	0	0
40.0 do 50.0 %	163	12	78	12	1	4
50.0 do 60.0 %	166	12	86	13	1	4
60.0 do 70.0 %	145	11	70	10	5	18
70.0 do 80.0 %	111	8	56	8	6	21
80.0 do 90.0 %	131	10	68	10	13	46
90.0 do 100.0 %	597	44	291	43	2	7
Skupaj	1368	100	677	100	28	100



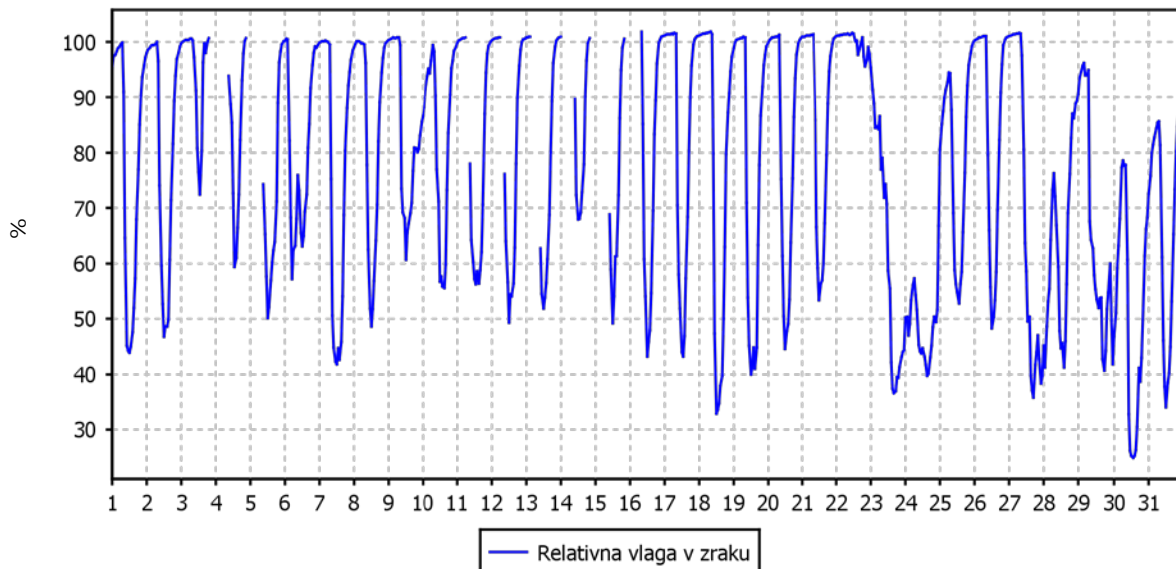
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

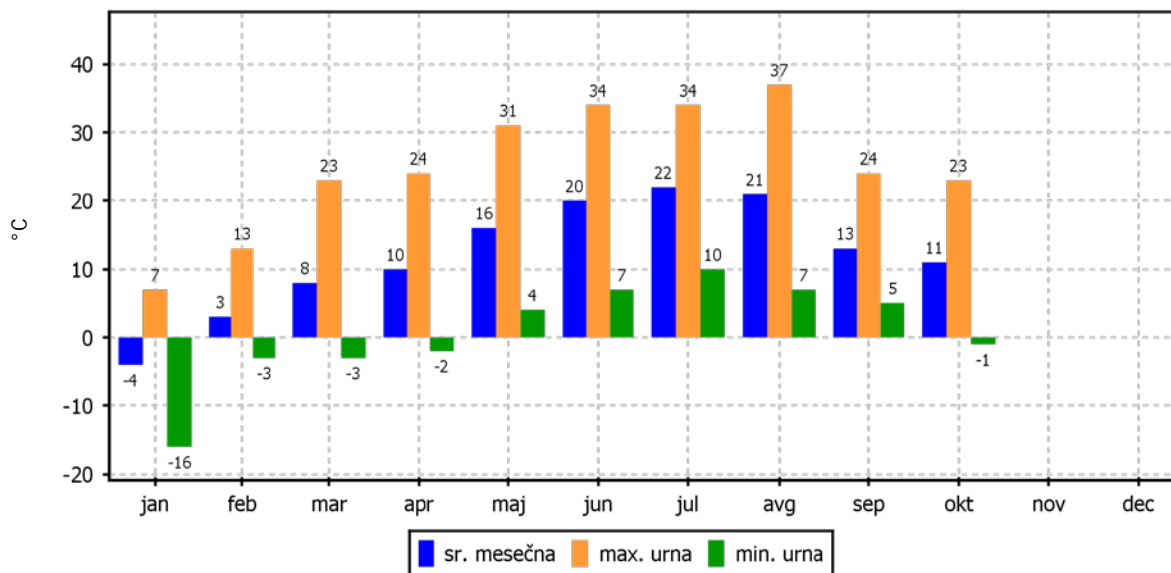
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2017 do 01.01.2018



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Ugreznine  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

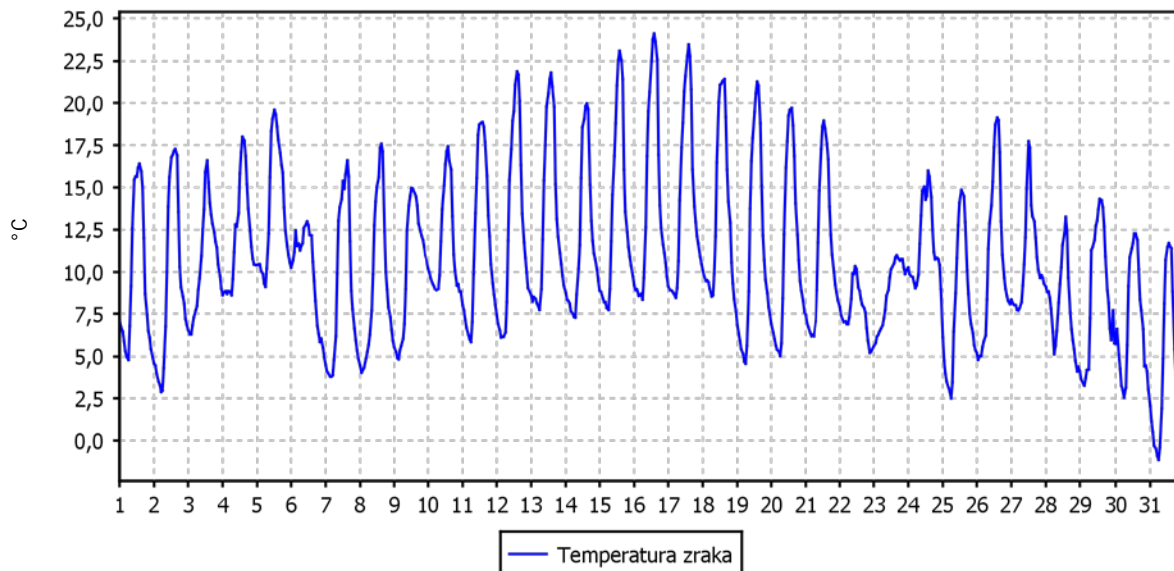
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	24 °C	16.10.2017 14:00:00	100%	15.10.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	16.10.2017	98%	22.10.2017
Minimalna urna vrednost	-1 °C	31.10.2017 06:00:00	25%	30.10.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	31.10.2017	48%	24.10.2017
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		79%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	10	1	5	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	31	2	15	2	0	0
3.0 do 6.0 °C	193	13	98	13	1	3
6.0 do 9.0 °C	382	26	198	27	7	23
9.0 do 12.0 °C	375	25	176	24	15	48
12.0 do 15.0 °C	213	14	106	14	8	26
15.0 do 18.0 °C	142	10	77	10	0	0
18.0 do 21.0 °C	93	6	44	6	0	0
21.0 do 24.0 °C	47	3	24	3	0	0
24.0 do 27.0 °C	2	0	1	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	12	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	42	3	21	3	0	0
40.0 do 50.0 %	177	12	92	12	2	6
50.0 do 60.0 %	195	13	92	12	0	0
60.0 do 70.0 %	123	8	63	8	3	10
70.0 do 80.0 %	95	6	48	6	7	23
80.0 do 90.0 %	50	3	34	5	16	52
90.0 do 100.0 %	794	53	389	52	3	10
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

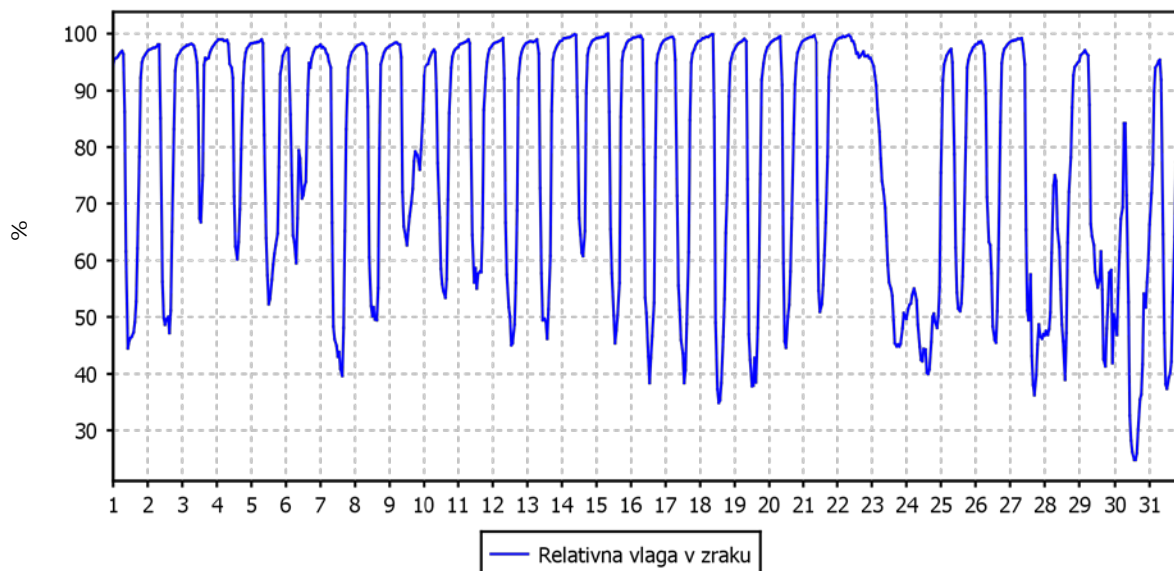
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

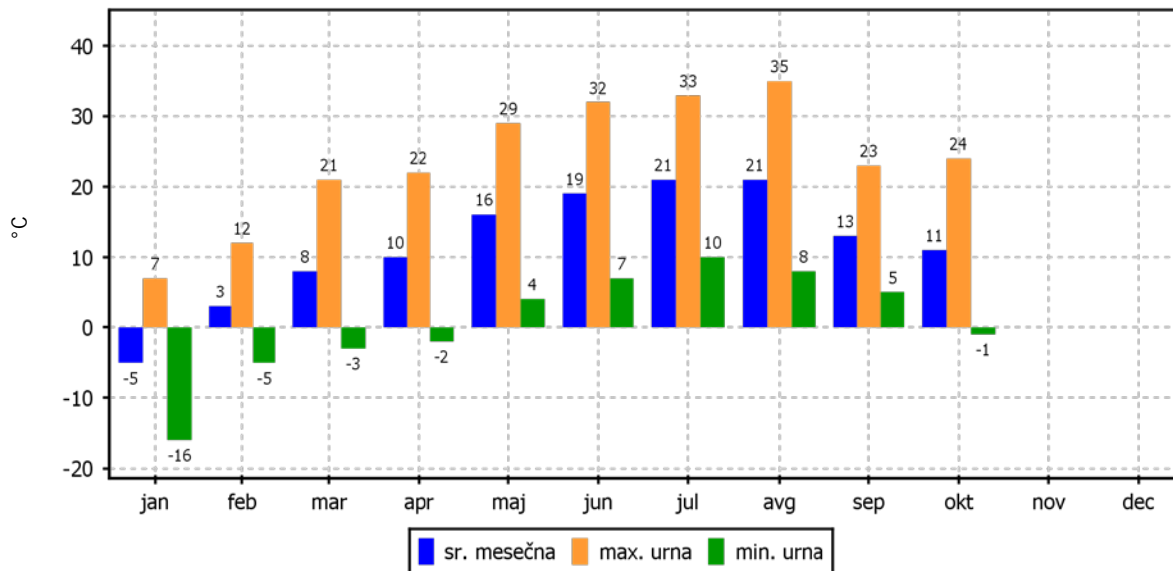
TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)

01.01.2017 do 01.01.2018



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

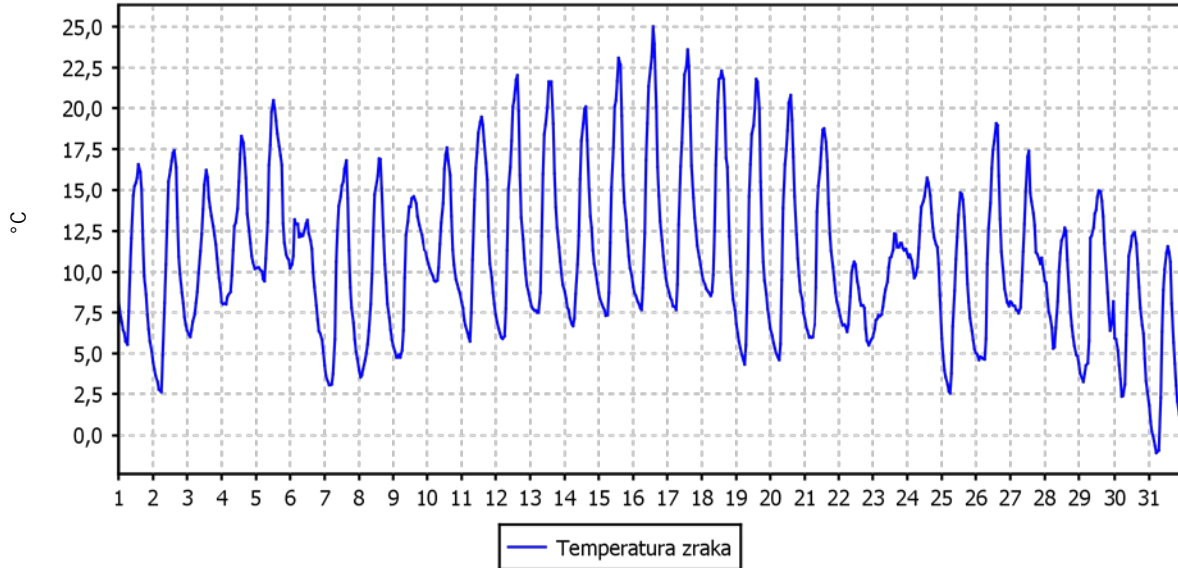
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	25 °C	16.10.2017 14:00:00	95%	18.10.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	16.10.2017	95%	22.10.2017
Minimalna urna vrednost	-1 °C	31.10.2017 05:00:00	29%	30.10.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	31.10.2017	59%	30.10.2017
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		83%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	9	1	5	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	36	2	16	2	0	0
3.0 do 6.0 °C	193	13	99	13	1	3
6.0 do 9.0 °C	375	25	186	25	5	16
9.0 do 12.0 °C	344	23	169	23	15	48
12.0 do 15.0 °C	237	16	121	16	10	32
15.0 do 18.0 °C	159	11	79	11	0	0
18.0 do 21.0 °C	88	6	46	6	0	0
21.0 do 24.0 °C	44	3	22	3	0	0
24.0 do 27.0 °C	3	0	1	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	6	0	3	0	0	0
30.0 do 40.0 %	28	2	12	2	0	0
40.0 do 50.0 %	62	4	31	4	0	0
50.0 do 60.0 %	117	8	60	8	1	3
60.0 do 70.0 %	116	8	59	8	1	3
70.0 do 80.0 %	88	6	42	6	7	23
80.0 do 90.0 %	98	7	59	8	16	52
90.0 do 100.0 %	973	65	478	64	6	19
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

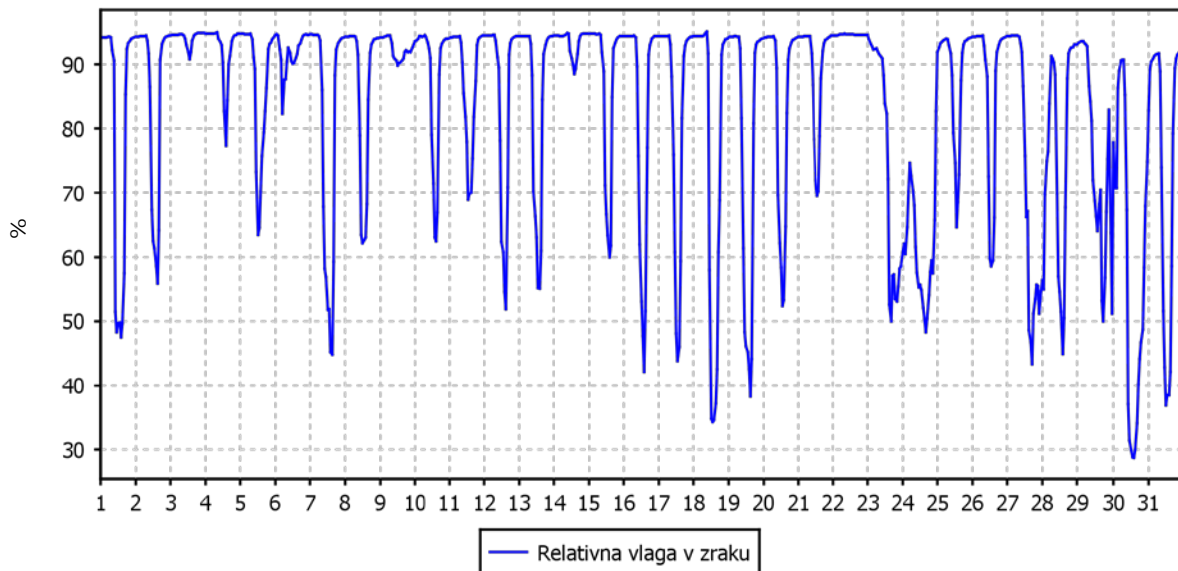
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

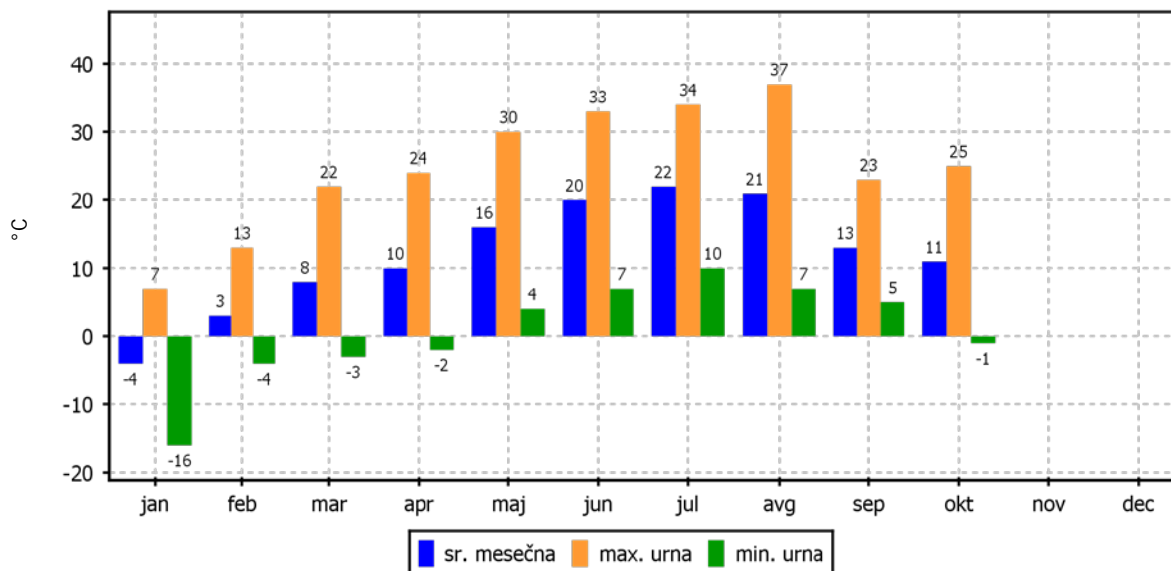
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2017 do 01.01.2018





## 2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

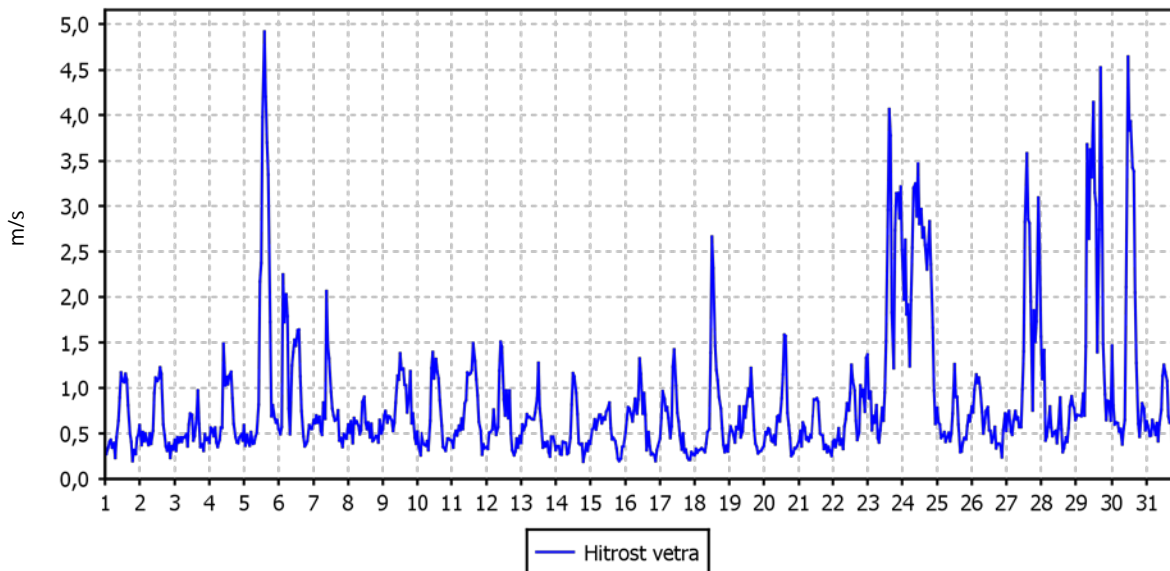
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	05.10.2017 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	05.10.2017 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	15.10.2017 20:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	14.10.2017 19:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	8	6	10	10	1	1	0	1	0	0	37	25
NNE	1	9	4	3	3	1	10	17	0	0	0	48	32
NE	5	41	14	6	1	2	0	1	0	0	0	70	47
ENE	5	199	69	7	3	0	0	0	0	0	0	283	190
E	1	192	165	81	12	0	0	0	0	0	0	451	303
ESE	0	20	18	16	2	0	0	0	0	0	0	56	38
SE	0	8	6	7	9	1	11	24	0	0	0	66	44
SSE	0	6	2	6	8	11	21	6	1	0	0	61	41
S	0	7	6	9	13	9	13	4	0	0	0	61	41
SSW	0	8	11	20	20	4	5	4	0	0	0	72	48
SW	0	4	10	22	9	2	1	0	0	0	0	48	32
WSW	0	8	14	3	7	1	0	0	0	0	0	33	22
W	0	6	9	11	17	2	0	0	0	0	0	45	30
WNW	0	9	10	17	19	2	0	0	0	0	0	57	38
NW	0	12	13	12	26	1	0	0	0	0	0	64	43
NNW	0	9	4	8	11	2	1	1	0	0	0	36	24
SKUPAJ	12	546	361	238	170	39	63	57	2	0	0	1488	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)

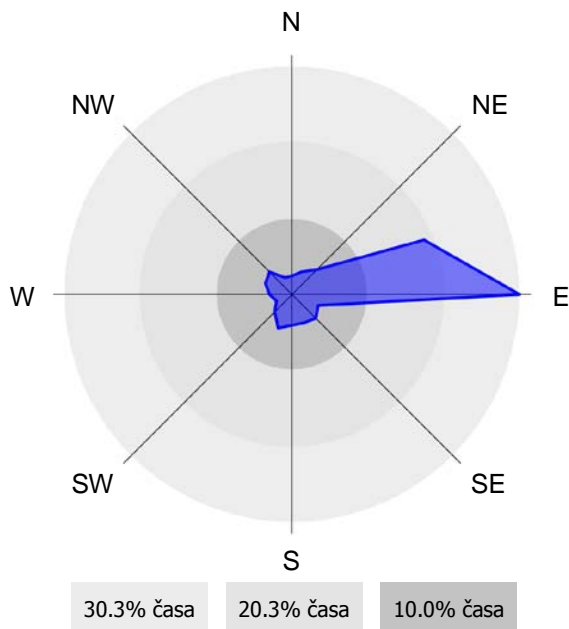
01.10.2017 do 01.11.2017



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2017 do 01.11.2017



### 2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

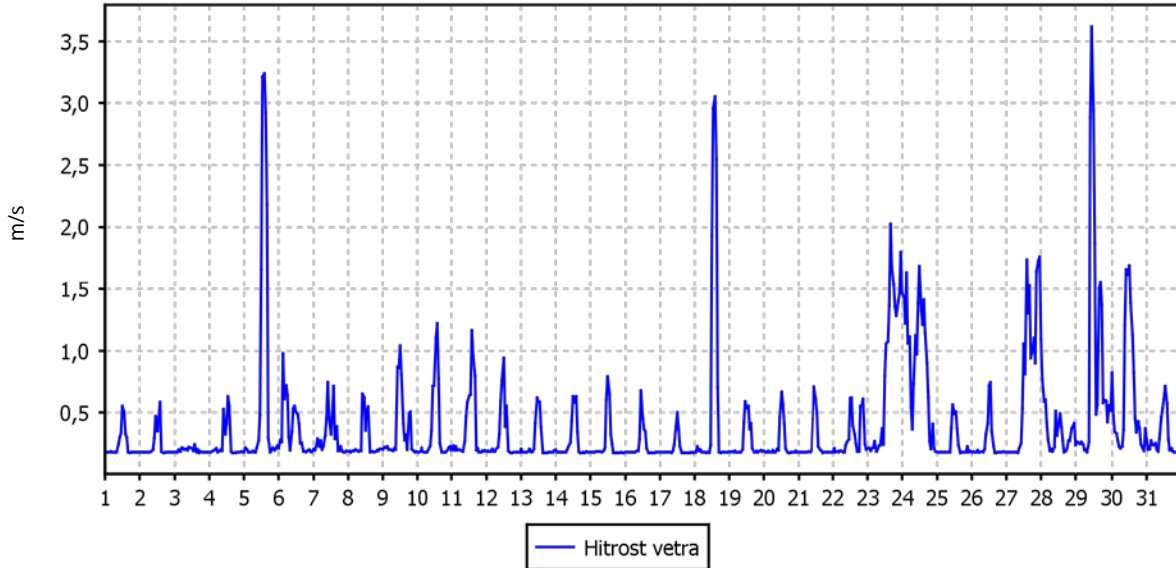
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	29.10.2017 10:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	29.10.2017 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.10.2017 15:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	15.10.2017 16:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	95	24	3	0	0	0	0	0	0	0	0	122	82
NNE	71	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	87	58
NE	46	20	3	3	0	0	0	0	0	0	0	72	48
ENE	10	12	5	4	4	1	0	0	0	0	0	36	24
E	25	16	7	7	11	9	1	0	0	0	0	76	51
ESE	2	4	4	9	11	8	1	0	0	0	0	39	26
SE	6	8	4	2	8	5	1	0	0	0	0	34	23
SSE	18	1	1	1	4	1	0	0	0	0	0	26	17
S	12	5	1	3	6	2	0	0	0	0	0	29	19
SSW	12	17	2	2	3	1	0	0	0	0	0	37	25
SW	104	53	13	4	4	2	13	5	0	0	0	198	133
WSW	204	101	32	16	7	0	3	1	0	0	0	364	245
W	81	48	21	2	6	0	0	0	0	0	0	158	106
WNW	71	36	11	1	0	0	0	0	0	0	0	119	80
NW	27	22	6	0	0	0	0	0	0	0	0	55	37
NNW	12	18	5	1	0	0	0	0	0	0	0	36	24
SKUPAJ	796	399	120	55	64	29	19	6	0	0	0	1488	1000

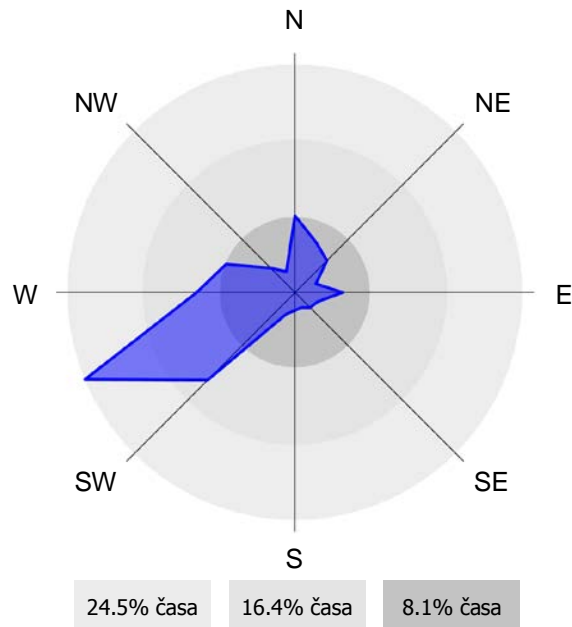
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.10.2017 do 01.11.2017



## 2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

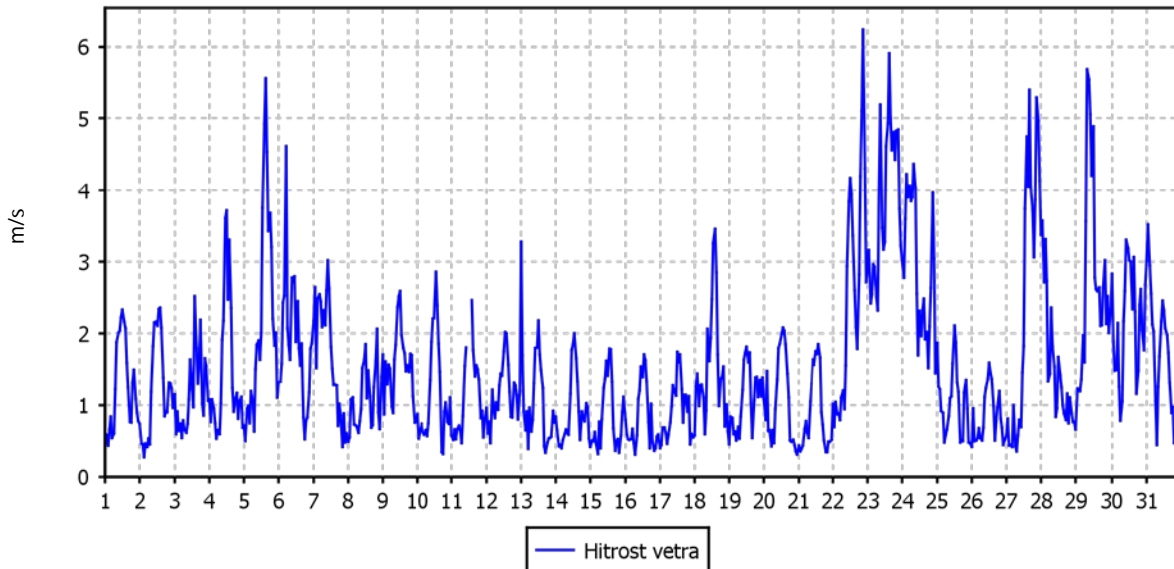
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1483	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	22.10.2017 21:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	22.10.2017 21:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.10.2017 03:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	02.10.2017 03:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	3	3	6	3	7	16	9	0	0	0	47	32
NNE	0	5	4	9	6	4	1	9	1	0	0	39	26
NE	0	7	2	4	1	1	2	5	3	0	0	25	17
ENE	0	4	2	6	7	2	2	6	3	0	0	32	22
E	0	4	5	6	7	5	13	6	0	0	0	46	31
ESE	0	14	23	22	14	20	67	81	17	0	0	258	174
SE	0	17	25	18	14	18	11	14	0	0	0	117	79
SSE	0	19	14	14	11	3	10	3	0	0	0	74	50
S	0	27	25	34	28	10	8	0	0	0	0	132	89
SSW	0	26	32	45	64	8	0	0	0	0	0	175	118
SW	0	22	28	21	18	4	1	0	0	0	0	94	63
WSW	0	7	9	5	4	3	4	0	0	0	0	32	22
W	0	3	3	6	5	3	4	0	0	0	0	24	16
WNW	0	4	4	12	34	40	16	0	0	0	0	110	74
NW	0	5	13	14	56	62	28	0	0	0	0	178	120
NNW	0	1	5	12	25	28	28	1	0	0	0	100	67
SKUPAJ	0	168	197	234	297	218	211	134	24	0	0	1483	1000

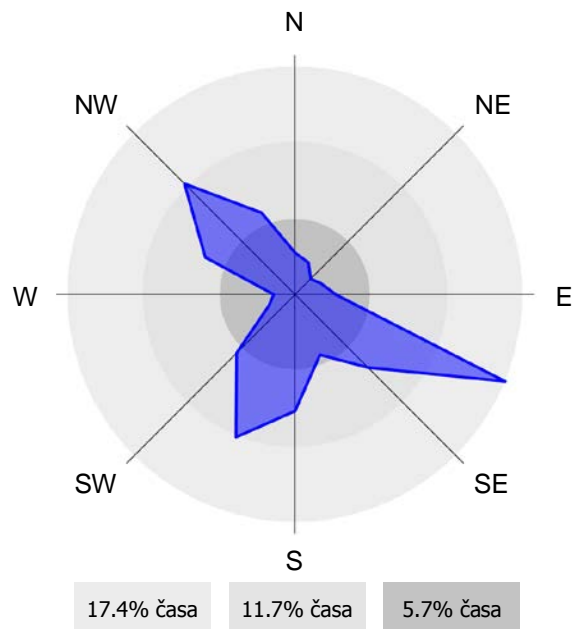
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



## 2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

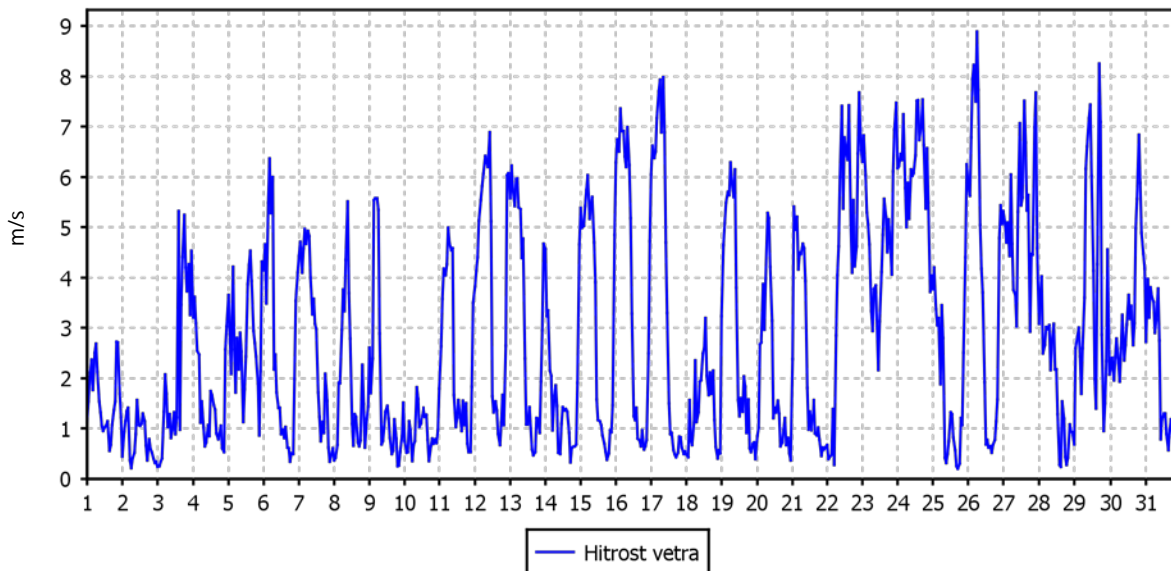
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	26.10.2017 06:00:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	26.10.2017 06:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.10.2017 06:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	25.10.2017 17:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	11	4	4	1	0	0	0	0	0	0	21	14
NNE	0	11	22	16	25	8	1	0	0	0	0	83	56
NE	0	20	18	28	73	22	24	12	1	1	0	199	134
ENE	0	17	15	16	39	6	3	5	5	3	0	109	73
E	0	3	3	1	1	0	3	1	0	0	0	12	8
ESE	0	1	0	3	0	5	7	6	0	0	0	22	15
SE	0	1	0	2	0	3	4	2	2	0	0	14	9
SSE	0	1	0	3	2	1	13	12	1	2	0	35	24
S	0	1	1	2	1	2	13	42	63	15	0	140	94
SSW	0	2	2	4	4	8	25	109	110	32	0	296	199
SW	0	4	3	9	14	15	40	89	54	7	0	235	158
WSW	0	14	12	24	34	23	33	18	5	1	0	164	110
W	0	21	17	18	17	2	0	0	0	0	0	75	50
WNW	0	13	8	7	4	1	2	0	0	0	0	35	24
NW	0	12	6	9	3	0	0	0	0	0	0	30	20
NNW	0	9	5	1	2	1	0	0	0	0	0	18	12
SKUPAJ	1	141	116	147	220	97	168	296	241	61	0	1488	1000

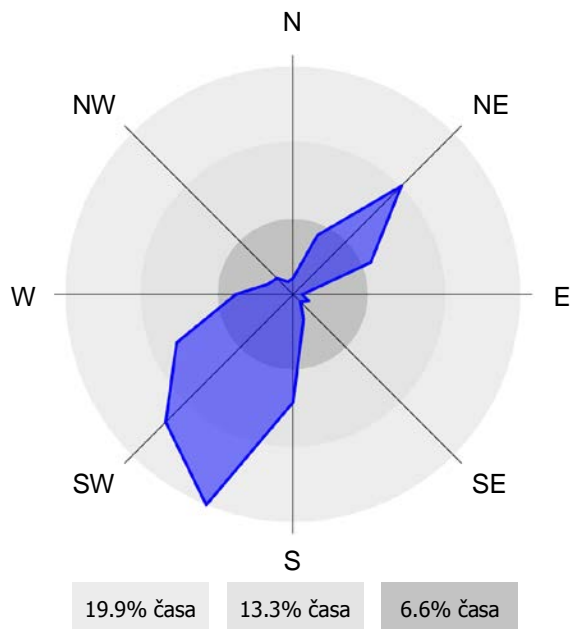
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.10.2017 do 01.11.2017





## 2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

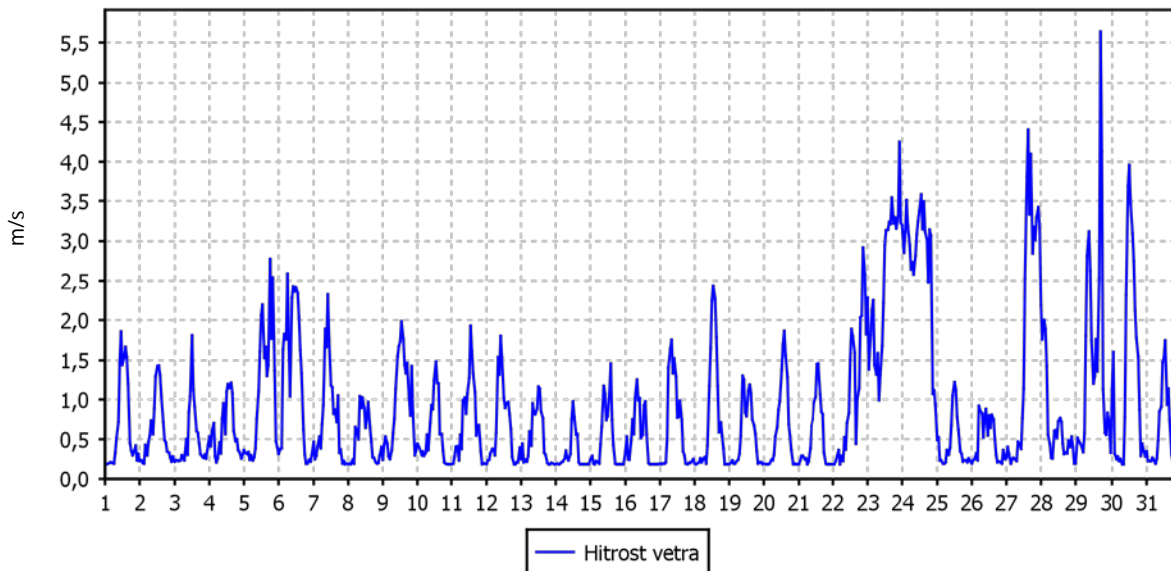
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	29.10.2017 16:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	29.10.2017 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	30.10.2017 08:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	30.10.2017 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	5	11	2	5	7	8	8	7	0	0	0	53	36
NNE	7	5	2	1	3	1	4	0	0	0	0	23	15
NE	2	5	3	4	2	1	3	0	0	0	0	20	13
ENE	4	6	6	2	0	0	0	0	0	0	0	18	12
E	1	9	2	4	9	0	3	0	0	0	0	28	19
ESE	27	47	14	18	16	8	5	0	0	0	0	135	91
SE	62	43	21	18	25	15	6	0	0	0	0	190	128
SSE	36	54	16	11	38	11	7	0	0	0	0	173	116
S	19	14	7	11	20	4	1	0	0	0	0	76	51
SSW	9	22	2	8	4	0	0	0	0	0	0	45	30
SW	13	9	4	4	2	1	0	0	0	0	0	33	22
WSW	4	27	2	0	2	1	0	0	0	0	0	36	24
W	22	54	3	13	6	5	5	0	0	0	0	108	73
WNW	33	91	18	20	30	10	5	3	0	0	0	210	141
NW	14	72	22	33	17	15	18	28	1	0	0	220	148
NNW	8	25	6	1	7	8	26	38	1	0	0	120	81
SKUPAJ	266	494	130	153	188	88	91	76	2	0	0	1488	1000

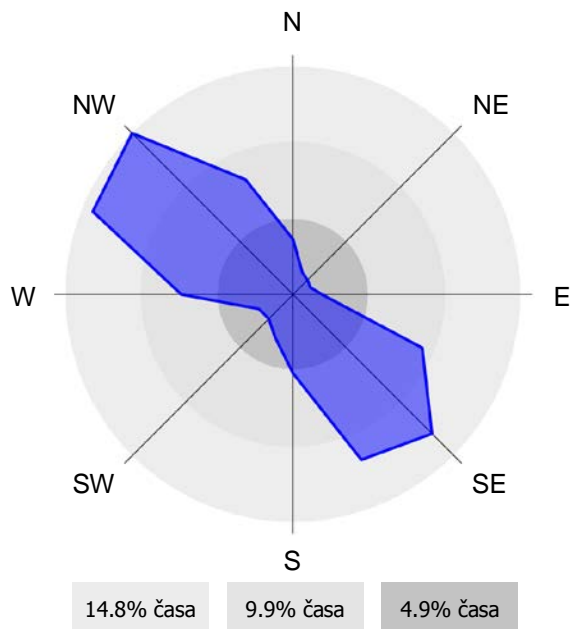
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)  
01.10.2017 do 01.11.2017



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

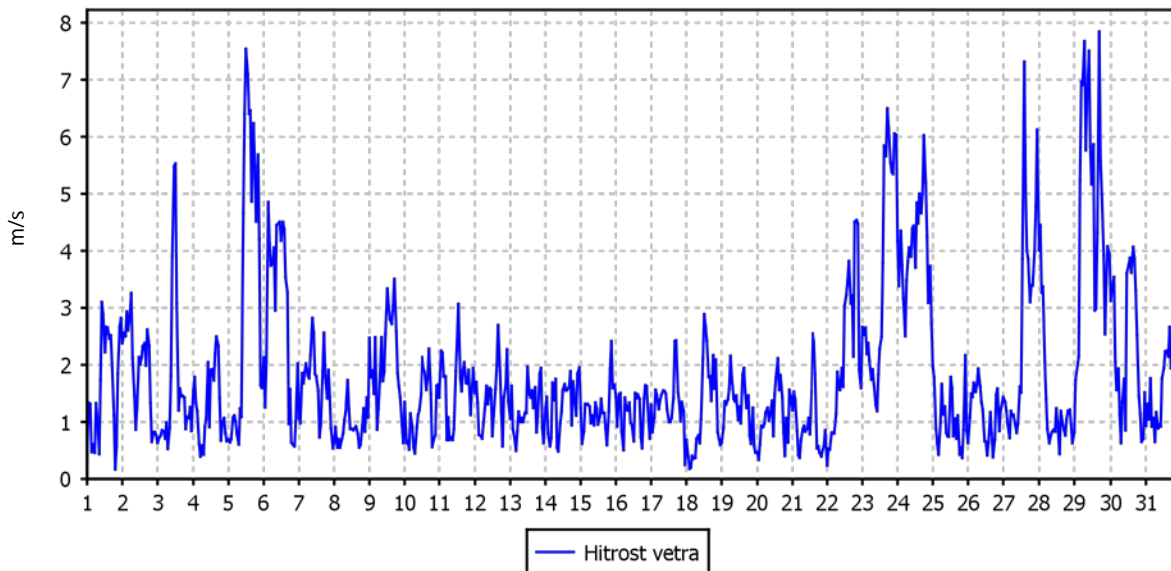
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	29.10.2017 06:00:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	29.10.2017 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	22.10.2017 00:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.10.2017 19:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	7	10	19	8	3	4	18	3	1	0	73	49
NNE	0	13	13	29	34	18	6	15	2	0	0	130	87
NE	0	6	13	36	63	25	25	11	0	0	0	179	120
ENE	1	12	14	24	28	13	6	3	0	0	0	101	68
E	2	3	12	15	15	10	8	1	0	0	0	66	44
ESE	0	2	8	5	19	19	26	21	1	0	0	101	68
SE	0	4	4	15	24	31	50	2	0	0	0	130	87
SSE	2	3	3	5	23	16	18	1	0	0	0	71	48
S	0	1	1	4	10	8	0	0	0	0	0	24	16
SSW	0	1	5	6	10	11	8	1	0	0	0	42	28
SW	1	2	3	12	18	18	13	7	16	5	0	95	64
WSW	0	4	7	25	70	46	38	7	13	4	0	214	144
W	1	5	11	21	16	0	2	2	0	0	0	58	39
WNW	0	9	14	5	5	3	2	4	1	0	0	43	29
NW	0	9	6	7	0	3	4	31	12	2	0	74	50
NNW	0	7	7	7	6	4	11	30	13	2	0	87	58
SKUPAJ	7	88	131	235	349	228	221	154	61	14	0	1488	1000

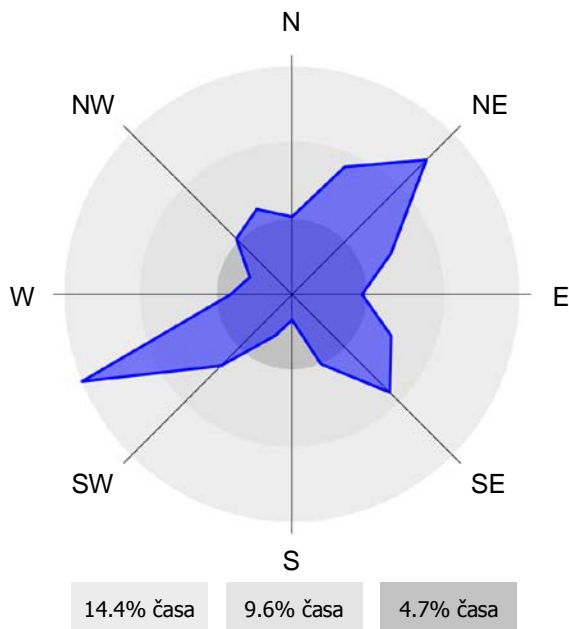
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.10.2017 do 01.11.2017



## 2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

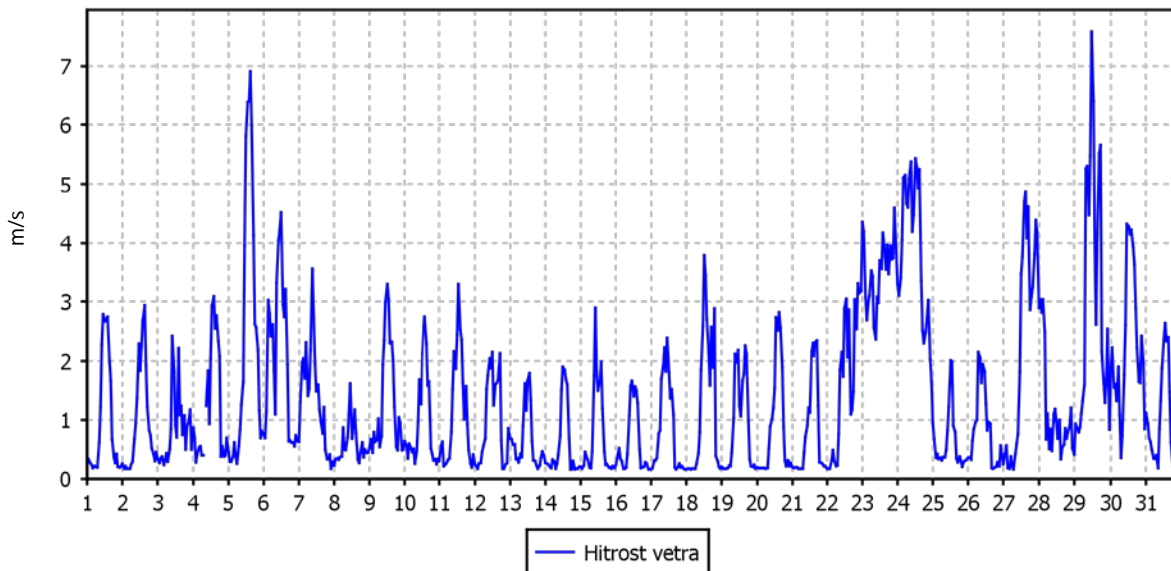
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	29.10.2017 11:00:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	29.10.2017 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.10.2017 17:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	14.10.2017 17:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	23	46	16	7	15	12	31	58	11	0	0	219	147
NNE	27	43	8	9	6	6	15	11	1	0	0	126	85
NE	22	37	5	7	4	3	1	0	0	0	0	79	53
ENE	12	32	8	6	2	0	0	0	0	0	0	60	40
E	19	25	3	6	3	2	3	0	0	0	0	61	41
ESE	12	22	8	3	8	10	26	2	0	0	0	91	61
SE	10	15	3	6	9	9	25	4	0	0	0	81	54
SSE	13	39	14	13	10	5	23	11	0	0	0	128	86
S	8	24	15	22	23	25	32	11	2	1	0	163	110
SSW	3	15	10	11	32	20	11	8	13	1	0	124	83
SW	4	10	7	7	7	3	2	1	0	0	0	41	28
WSW	4	7	3	2	2	1	1	0	0	0	0	20	13
W	2	7	2	3	1	0	0	0	0	0	0	15	10
WNW	7	6	2	5	3	1	2	4	0	0	0	30	20
NW	12	16	5	4	2	7	5	9	1	0	0	61	41
NNW	18	41	15	10	11	24	30	32	7	0	0	188	126
SKUPAJ	196	385	124	121	138	128	207	151	35	2	0	1487	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

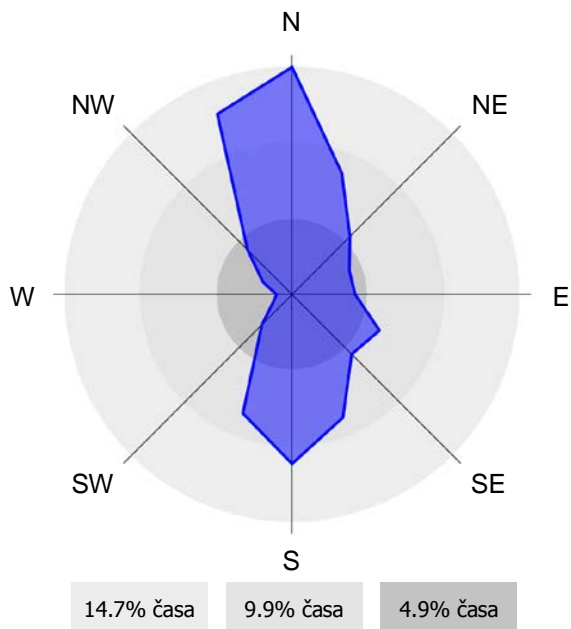
01.10.2017 do 01.11.2017



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2017 do 01.11.2017



## 2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

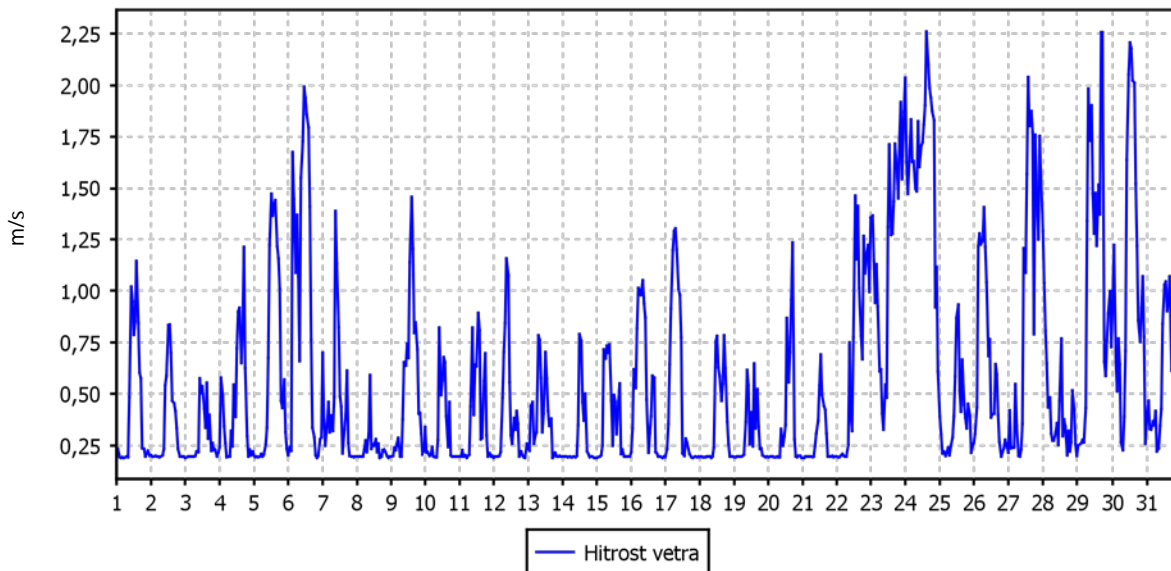
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	2 m/s	29.10.2017 17:00:00
Maksimalna urna hitrost:	2 m/s	24.10.2017 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.10.2017 16:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.10.2017 05:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	5	14	7	6	26	21	2	0	0	0	0	81	54
NNE	3	24	5	3	13	19	0	0	0	0	0	67	45
NE	1	9	5	3	5	1	0	0	0	0	0	24	16
ENE	0	11	4	4	0	0	0	0	0	0	0	19	13
E	3	13	7	20	12	3	0	0	0	0	0	58	39
ESE	2	20	22	20	17	8	1	0	0	0	0	90	60
SE	3	27	16	12	3	1	0	0	0	0	0	62	42
SSE	5	36	10	6	1	0	0	0	0	0	0	58	39
S	18	39	11	2	2	0	0	0	0	0	0	72	48
SSW	18	25	5	4	0	0	0	0	0	0	0	52	35
SW	53	29	1	0	0	0	0	0	0	0	0	83	56
WSW	55	38	4	5	2	0	0	0	0	0	0	104	70
W	162	135	29	29	18	0	0	0	0	0	0	373	251
WNW	76	67	12	26	17	2	0	0	0	0	0	200	134
NW	5	11	4	10	18	11	14	0	0	0	0	73	49
NNW	8	12	2	5	16	18	11	0	0	0	0	72	48
SKUPAJ	417	510	144	155	150	84	28	0	0	0	0	1488	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

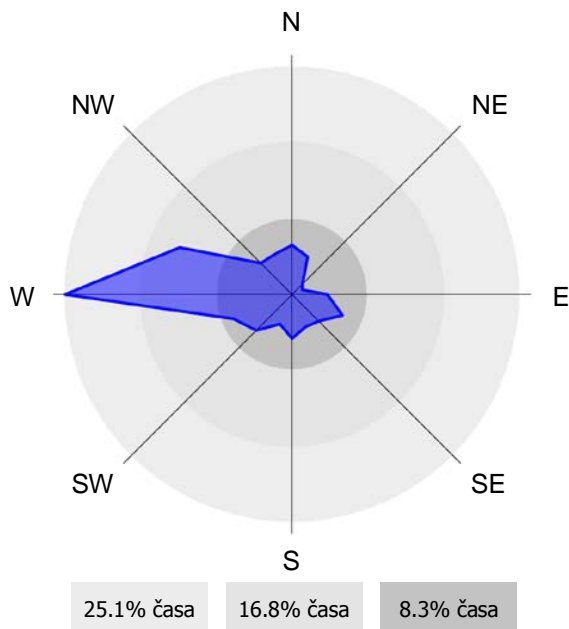
01.10.2017 do 01.11.2017



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.10.2017 do 01.11.2017





## 2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

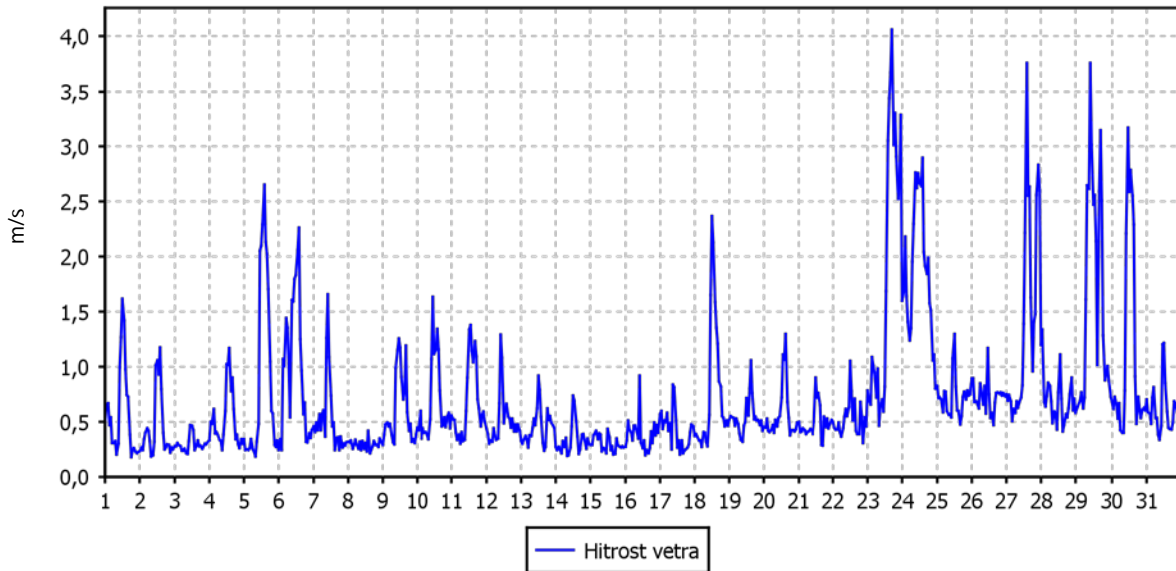
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	23.10.2017 17:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	23.10.2017 17:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.10.2017 17:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.10.2017 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	4	5	4	9	4	16	6	0	0	0	48	32
NNE	3	8	6	6	12	11	8	0	0	0	0	54	36
NE	0	6	6	11	17	10	6	1	0	0	0	57	38
ENE	1	16	5	12	16	9	4	0	0	0	0	63	42
E	0	10	9	10	9	4	4	0	0	0	0	46	31
ESE	0	3	5	8	10	5	0	0	0	0	0	31	21
SE	2	5	2	8	13	2	0	0	0	0	0	32	22
SSE	0	4	0	4	11	2	0	0	0	0	0	21	14
S	0	4	3	4	2	0	0	0	0	0	0	13	9
SSW	2	8	4	2	1	0	0	0	0	0	0	17	11
SW	2	5	2	2	1	0	0	0	0	0	0	12	8
WSW	1	29	11	9	0	0	0	0	0	0	0	50	34
W	5	24	17	5	2	0	0	0	0	0	0	53	36
WNW	1	101	56	14	3	1	0	0	0	0	0	176	118
NW	7	375	153	73	7	1	3	1	0	0	0	620	417
NNW	7	98	21	10	8	5	26	20	0	0	0	195	131
SKUPAJ	31	700	305	182	121	54	67	28	0	0	0	1488	1000

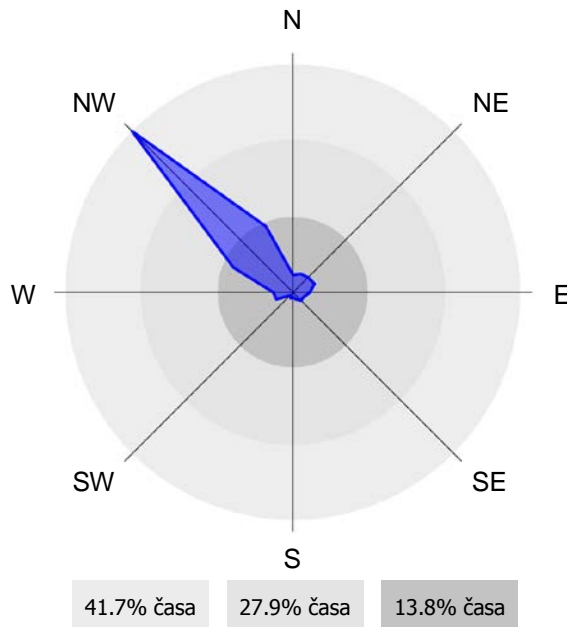
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.10.2017 do 01.11.2017



## 2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugresnine

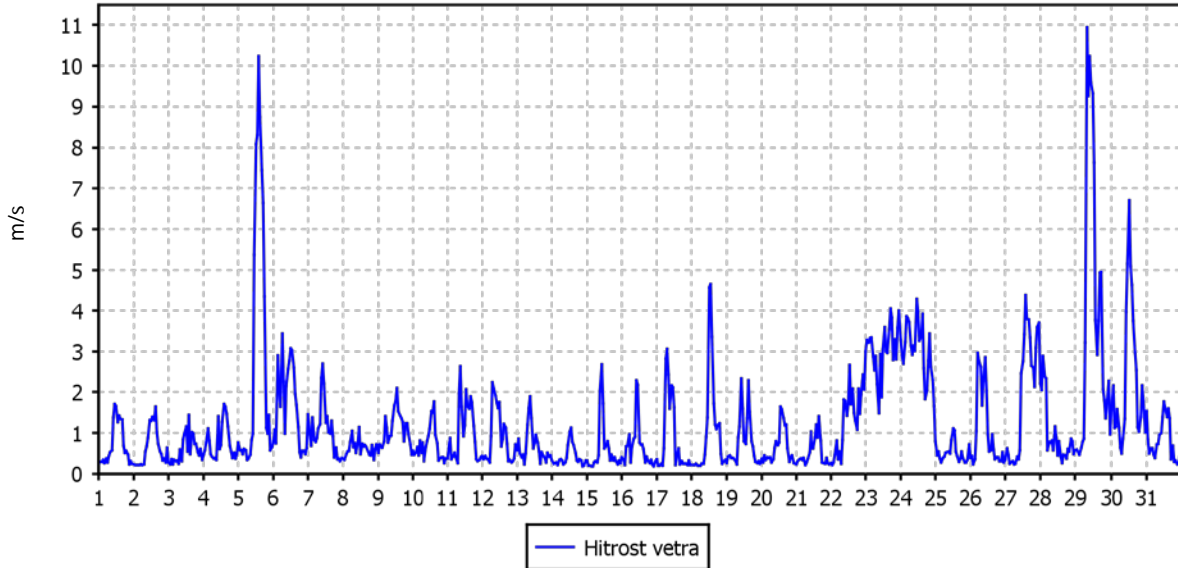
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Ugresnine  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	11 m/s	29.10.2017 07:00:00
Maksimalna urna hitrost:	11 m/s	29.10.2017 07:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	14.10.2017 22:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	15.10.2017 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	17	3	7	8	7	23	25	0	0	0	90	60
NNE	0	22	8	5	2	8	22	38	0	0	0	105	71
NE	0	17	12	5	2	2	4	5	0	0	0	47	32
ENE	1	18	11	16	1	0	1	0	0	0	0	48	32
E	0	16	19	17	17	2	0	0	0	0	0	71	48
ESE	1	13	6	12	26	10	13	3	0	0	0	84	56
SE	0	17	12	14	33	14	1	0	0	0	0	91	61
SSE	0	15	9	8	13	9	2	0	0	0	0	56	38
S	1	7	6	9	7	6	2	0	1	0	0	39	26
SSW	1	14	6	7	9	4	4	1	0	3	0	49	33
SW	2	17	7	5	6	5	4	3	7	10	3	69	46
WSW	3	34	11	16	6	1	9	1	0	2	3	86	58
W	6	75	22	27	11	6	8	3	1	0	0	159	107
WNW	12	144	33	21	16	6	10	0	1	1	0	244	164
NW	1	60	26	10	9	7	15	9	4	0	0	141	95
NNW	2	41	7	7	8	13	22	6	3	0	0	109	73
SKUPAJ	30	527	198	186	174	100	140	94	17	16	6	1488	1000

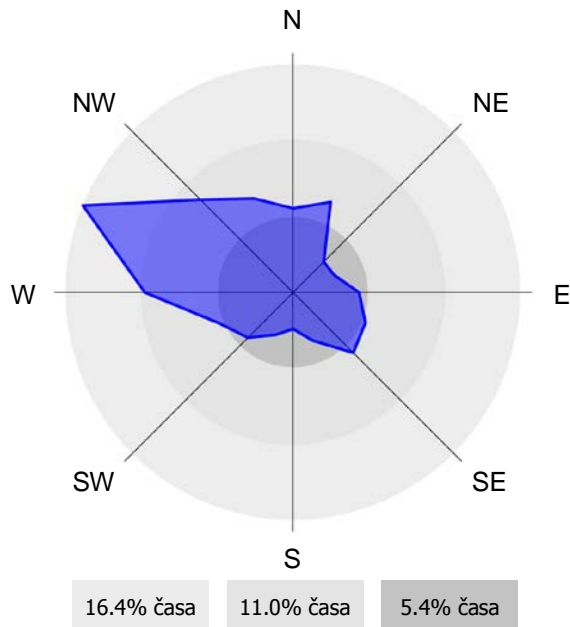
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.10.2017 do 01.11.2017



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.10.2017 do 01.11.2017



## 2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

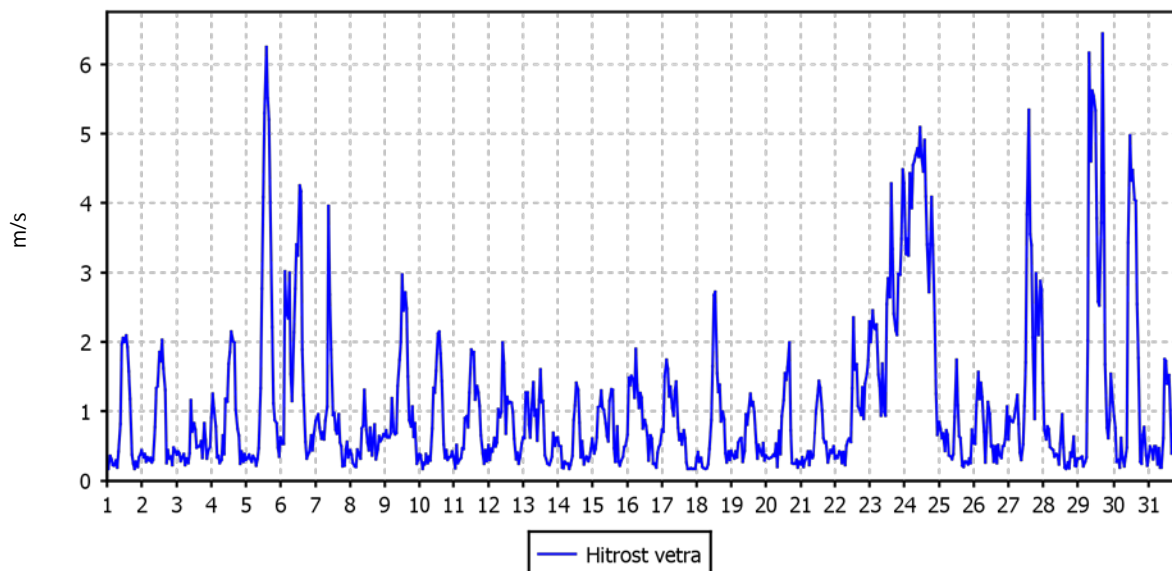
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	05.10.2017 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	29.10.2017 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	31.10.2017 09:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.10.2017 01:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	12	16	8	13	8	16	20	2	0	0	96	65
NNE	2	6	6	10	19	10	13	27	4	0	0	97	65
NE	0	1	0	5	8	11	5	3	0	0	0	33	22
ENE	1	7	2	3	6	6	0	0	0	0	0	25	17
E	0	6	4	2	10	10	12	8	0	0	0	52	35
ESE	5	4	3	7	19	20	9	0	0	0	0	67	45
SE	2	12	4	12	12	8	2	0	0	0	0	52	35
SSE	5	10	4	6	6	6	4	0	0	0	0	41	28
S	3	8	4	7	4	2	7	0	0	0	0	35	24
SSW	2	19	3	6	3	0	0	0	0	0	0	33	22
SW	3	20	9	7	2	0	2	1	3	0	0	47	32
WSW	44	232	64	43	18	0	4	10	11	0	0	426	286
W	23	146	61	50	51	15	1	0	0	0	0	347	233
WNW	4	12	8	5	3	4	0	0	0	0	0	36	24
NW	1	9	7	9	3	3	1	10	2	0	0	45	30
NNW	0	12	4	6	7	2	9	13	3	0	0	56	38
SKUPAJ	96	516	199	186	184	105	85	92	25	0	0	1488	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

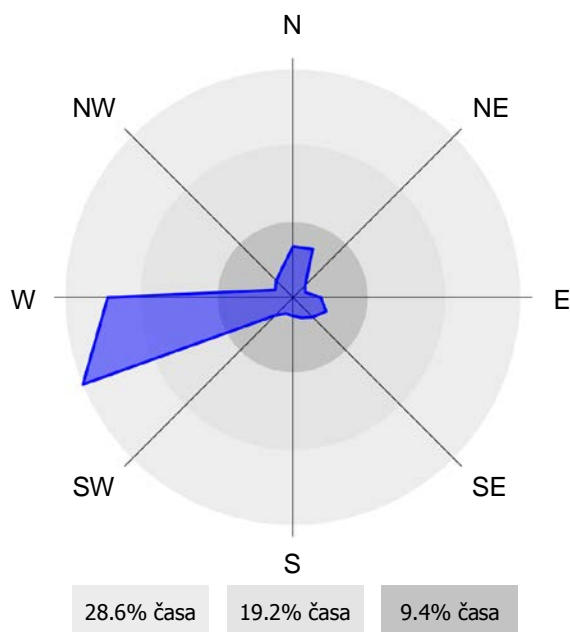
01.10.2017 do 01.11.2017



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.10.2017 do 01.11.2017



## 2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.10.2017 do 01.11.2017

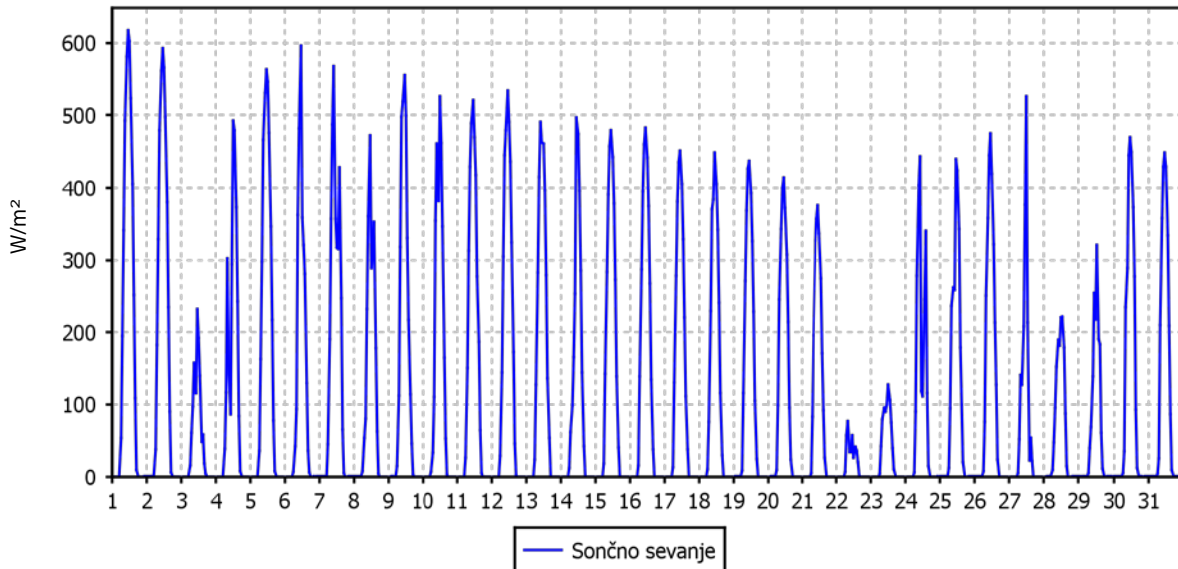
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100 %
Maksimalna urna vrednost:	617 W/m <sup>2</sup>	01.10.2017 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	175 W/m <sup>2</sup>	01.10.2017
Minimalna urna vrednost:	0 W/m <sup>2</sup>	05.10.2017 6:00
Minimalna dnevna vrednost:	17 W/m <sup>2</sup>	22.10.2017
Srednja vrednost v obdobju:	108 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>	1022	69	514	69	9	29
100.0 do 200.0 W/m <sup>2</sup>	115	8	52	7	22	71
200.0 do 300.0 W/m <sup>2</sup>	89	6	48	6	0	0
300.0 do 400.0 W/m <sup>2</sup>	103	7	55	7	0	0
400.0 do 500.0 W/m <sup>2</sup>	107	7	57	8	0	0
500.0 do 600.0 W/m <sup>2</sup>	48	3	16	2	0	0
600.0 do 700.0 W/m <sup>2</sup>	4	0	2	0	0	0
700.0 do 800.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
800.0 do 900.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

### URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

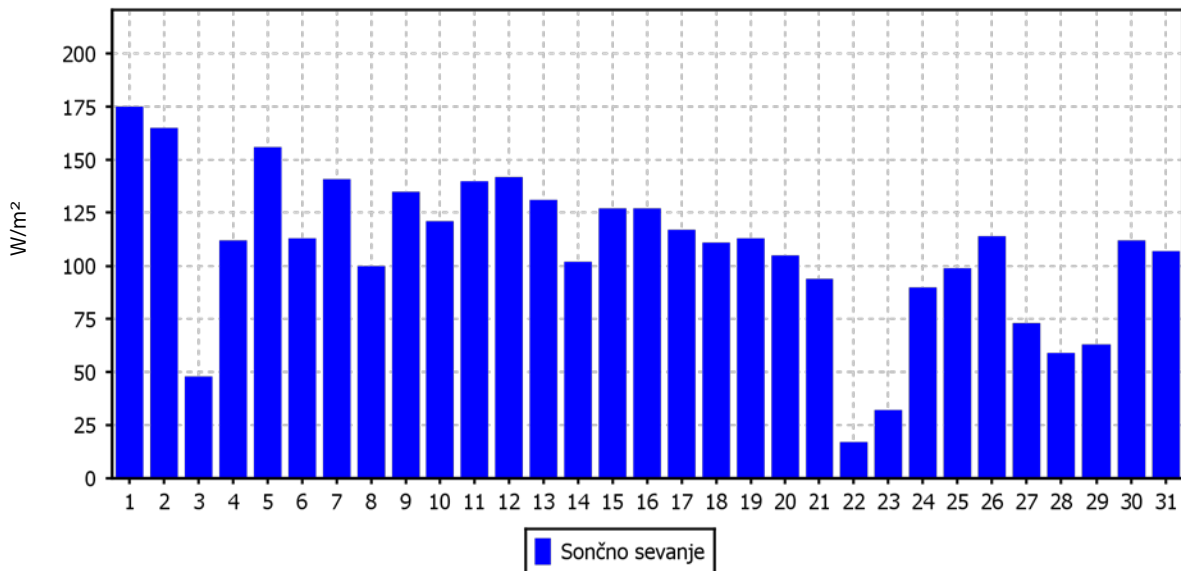
01.10.2017 do 01.11.2017



### DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.10.2017 do 01.11.2017





### 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 oktober 2017 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 oktobru 2017 na vseh lokacijah.

V mesecu oktobru 2017 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 12 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 4 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo nekoliko večje iz severo-vzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu oktobru 2017 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 30 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ESE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2017 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 103 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, WSW in N. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2017 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 27 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 12 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in N. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2017 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 10 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 največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, NE in E. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu oktobru 2017 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 189 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 srednji. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu oktobru 2017 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 32 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 17 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu oktobru 2017 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 17 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 4 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ENE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu oktobru 2017 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 16 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 severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu oktobru 2017 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 44 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 24 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 17 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz zahoda. Največji deleži so iz smeri W, WNW in NNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu oktobru 2017 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 52 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 18 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz zahoda. Največji deleži so iz smeri W, WSW in NW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2017 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 51 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 12 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ESE in nE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu oktobru 2017 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 34 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 16 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 12 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ENE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu oktobru 2017 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>), alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) niso bile preseženi. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 118 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 93 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 nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri N, NE, NNW in E. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2017 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>), alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) niso bile presežene. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 101 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 59 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 30 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri NNW, NE in E. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu oktobru 2017 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 vrednost (180 µg/m<sup>3</sup>), alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) niso bile presežene. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 124 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 66 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 40 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu oktobru 2017 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 87 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 47 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 28 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE in NE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu oktobru 2017 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 60 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 29 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 18 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 juga. Največji deleži so iz smeri SSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu oktobru 2017 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 60 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 31 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 19 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz juga. Največji deleži so iz smeri SW, S in SE. Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu oktobru 2017 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 60 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 34 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 nizek. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, WNW in SW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

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

OKTOBER 2017

217249\_B18-2

Ljubljana, NOVEMBER 2017





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: 217249\_B18-2

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

OKTOBER 2017

Ljubljana, NOVEMBER 2017

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 2017**

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



---

**PODATKI O POROČILU:**

<b>Naročnik:</b>	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
<b>Št. pogodbe:</b>	73-17-PDR
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	mag. Jože LENART
<b>Št. DN:</b>	217 249
<b>Št. poročila:</b>	217249_B18-2
<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. Tomaž ZAKŠEK, dipl. ing. kem. teh. Tine GORJUP, rač. teh.
<b>Datum izdelave:</b>	NOVEMBER
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) 1x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Knežević) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD EIMV - arhiv 1x tiskana verzija

Vodja oddelka:

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



---

## **IZVLEČEK**

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine usedlin ter koncentracij težkih kovin v usedlinah za obdobje od 01.10.2016 do 01.10.2017.



## **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	62
5.2.3	Težke kovine v usedlinah – Zavodnje	64
5.2.4	Težke kovine v usedlinah – Graška gora	67
5.2.5	Težke kovine v usedlinah – Velenje	69
5.2.6	Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh	71
5.3	RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH	74
5.3.1	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj	74
5.3.2	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje	76
5.3.3	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh	78
5.3.4	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah	80
5.4	PAH IN Hg V USEDLINAH	81
5.4.1	PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj	81
5.4.2	PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje	81
5.5	ANALIZA PM DELCEV	82
5.5.1	Pregled koncentracij v PM <sub>10</sub> – Šoštanj	82
6.	SKLEP	84



## 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 in 8/2015)**.

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 in 55/11).

### 3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

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

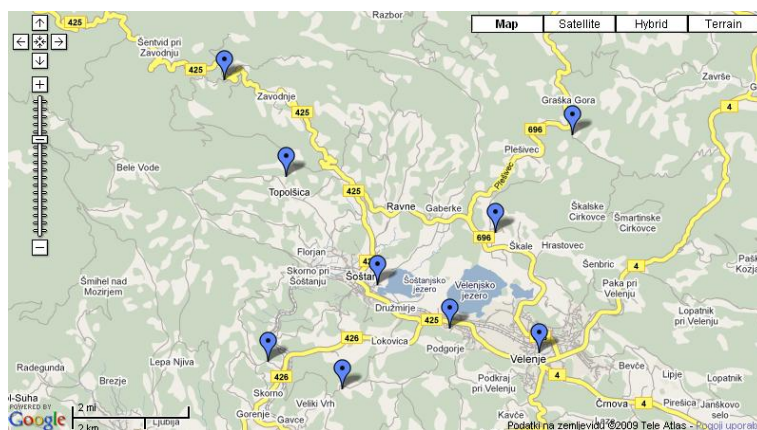
#### Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Merilno mesto	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
Šoštanj	362	504504	137017
Topolšica	399	501977	140003
Zavodnje	765	500244	142689
Graška gora	774	509905	141184
Velenje	389	508982	135147
Lokovica - Veliki vrh	555	503542	134126
Pesje	391	506513	135806
Škale	423	507764	138457

#### Klasifikacija lokacij merilnih mest za vzorčenje padavin

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





Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Vir: Google maps (maps.google.com)

#### 4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Monitoring kakovosti padavin je sestavljen iz vzorčenja padavin na terenu in analiz vzorcev v laboratoriju.

V mesečnih vzorcih padavin se določa:

- volumen,
- prevodnost,
- koncentracije nitratov,
- koncentracije sulfatov
- koncentracije kloridov,
- koncentracije amoniaka,
- kovine Ca, Mg, Na, K in
- usedline ter
- težke kovine.

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

Ker slovenska zakonodaja ne predpisuje posebnih zahtev glede meritev kakovosti padavin, se slednje izvaja v skladu z zahtevami programov EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) in GAW (Global Atmosphere Watch). Za določanje vsebnosti kovin se za vzorčenje in analizo uporablja standard prEN 15841.

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

Vzorčenje in analize vzorcev padavin in usedlin so izvedene v kemijskem laboratoriju Elektroinštituta Milan Vidmar, z izjemo analiz težkih kovin, ki se izvajajo v ERICO.

Pri obdelavi podatkov so uporabljene tudi določbe Odločbe sveta z dne 27. januarja 1997 o vzpostavitvi vzajemne izmenjave informacij in podatkov iz merilnih mrež in posameznih postaj za merjenje onesnaženosti zunanega zraka v državah članicah.

## 5. REZULTATI MERITEV

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

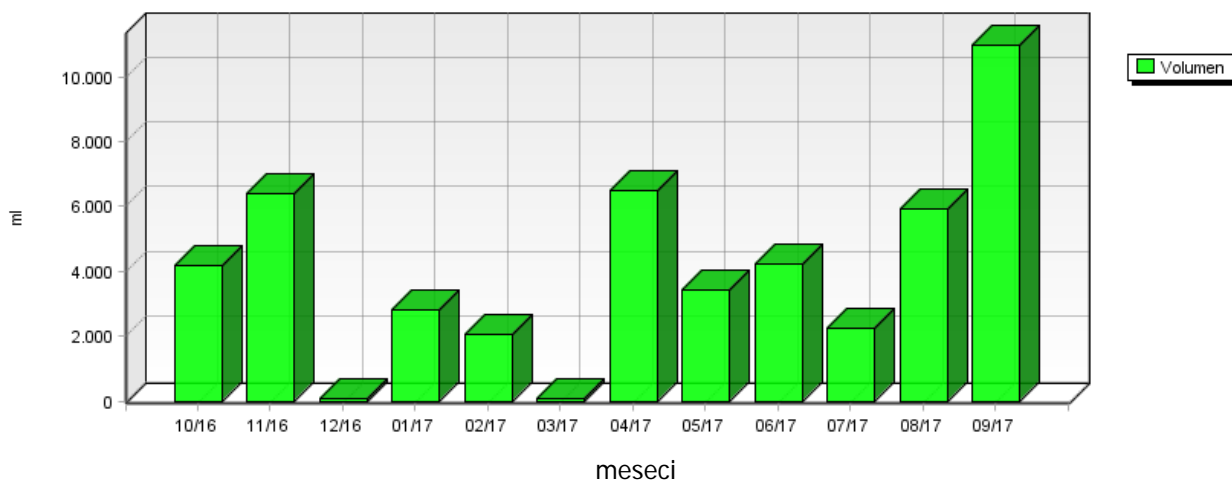
## 5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

### 5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

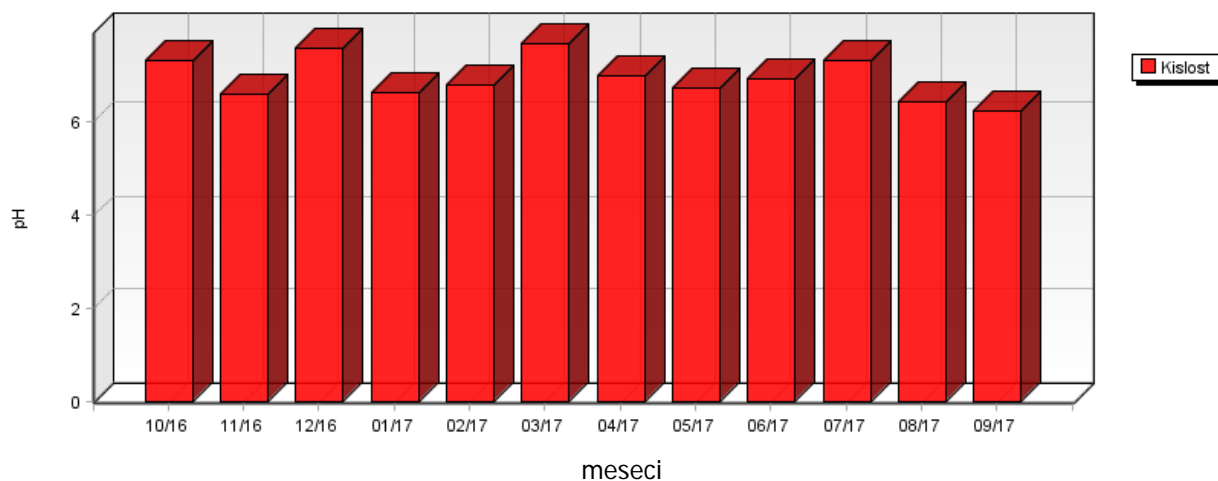
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Volumen ml	4190	6380	55	2790	2040	80	6500	3420	4240	2250	5910	11000
Kislost pH	7.33	6.61	7.60	6.64	6.80	7.67	6.99	6.74	6.93	7.33	6.42	6.24
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	30.10	19.80	366.00	22.50	18.90	253.50	29.30	40.90	45.10	49.90	28.80	10.30

Šoštanj  
VOLUMEN PADAVIN

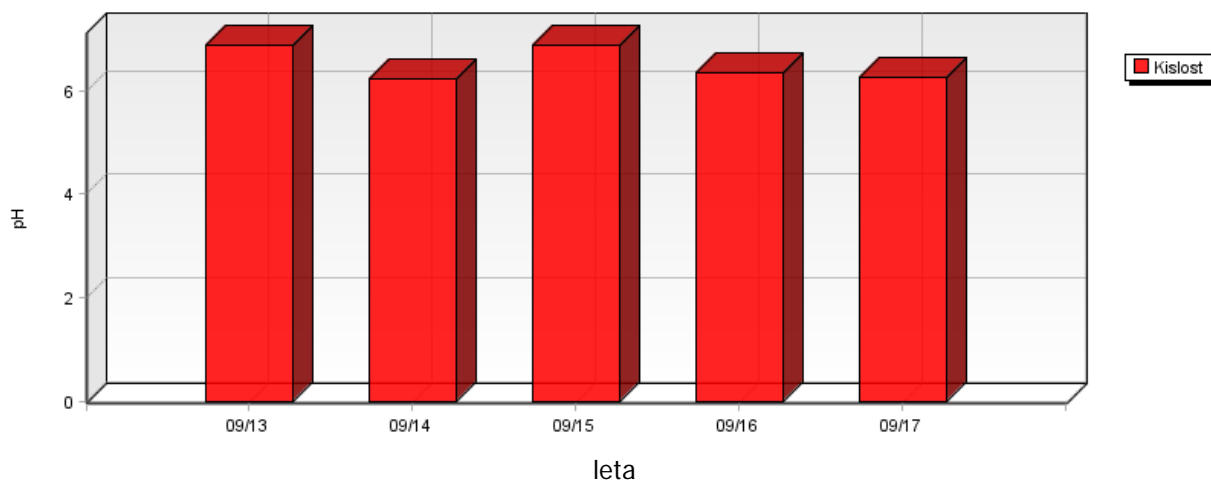


Šoštanj  
KISLOST PADAVIN

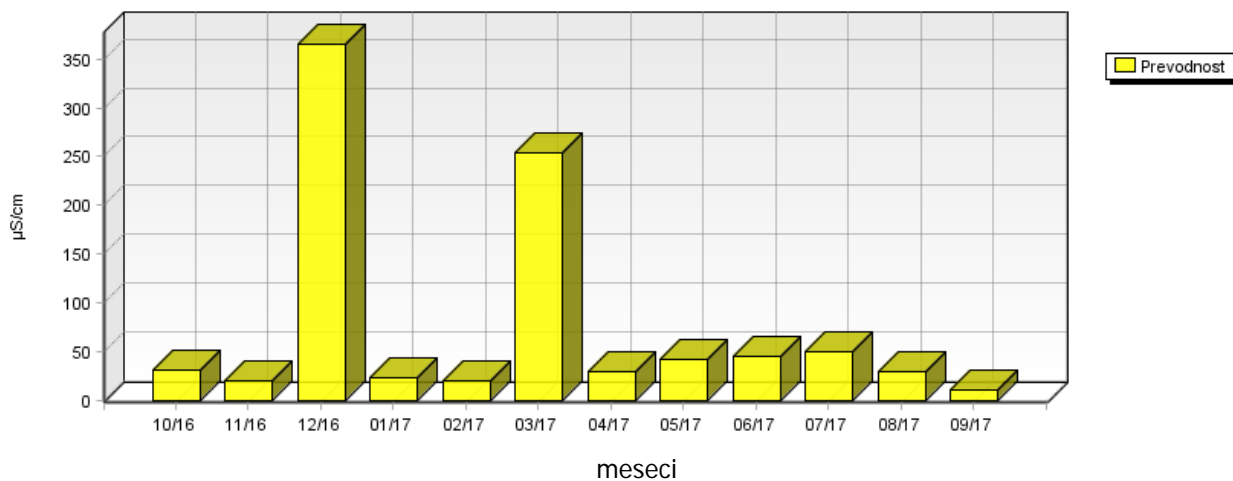


	09/13	09/14	09/15	09/16	09/17
Kislost pH	6.89	6.21	6.89	6.34	6.24

Šoštanj  
KISLOST PADAVIN

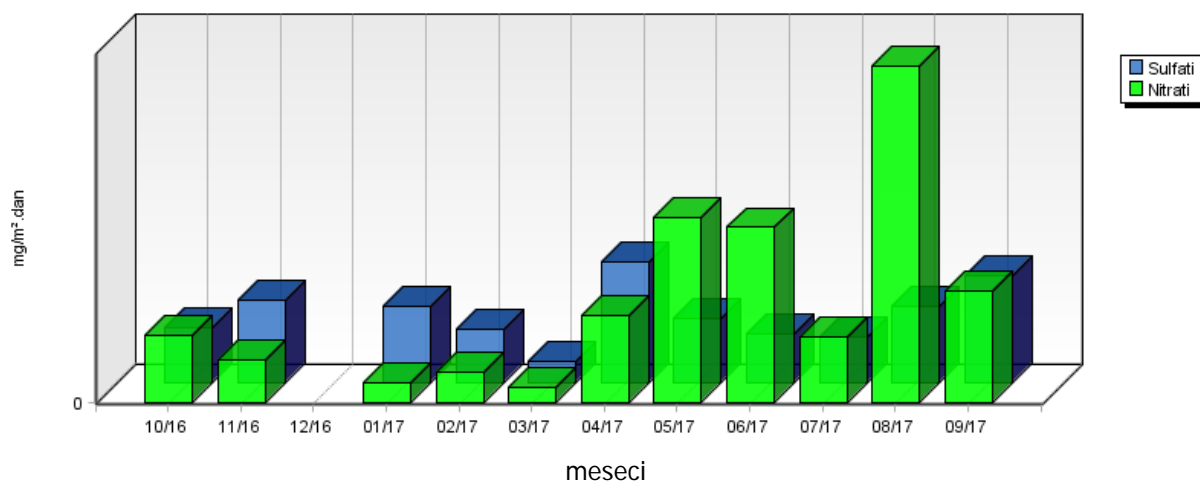


Šoštanj  
PREVODNOST PADAVIN

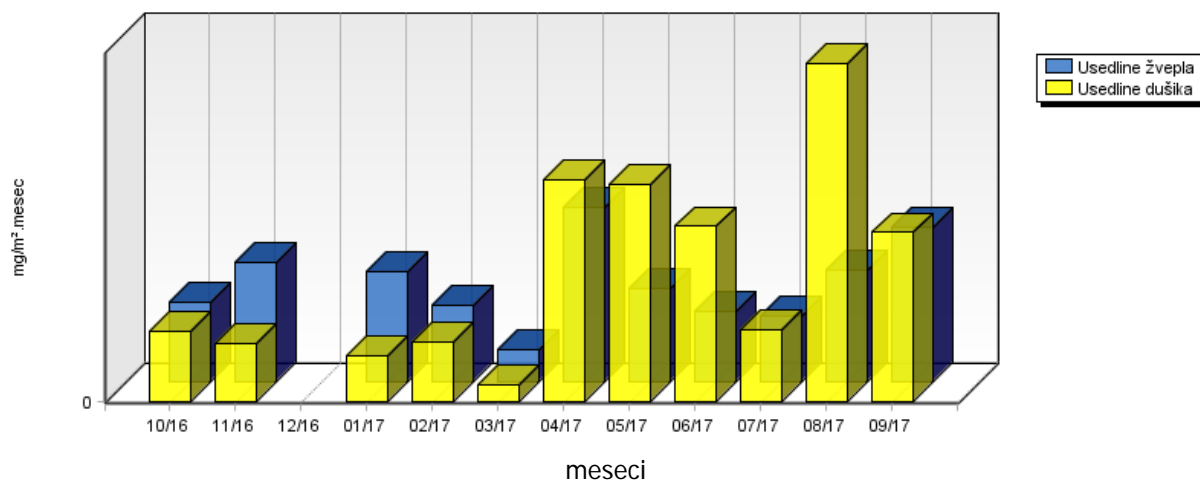


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	7.65	4.85	-	2.24	3.46	1.65	9.93	21.11	20.01	7.43	38.53	12.70
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.15	9.36	-	8.64	5.98	2.44	13.77	7.25	5.53	5.13	8.67	12.18
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	54.50	45.00	-	35.92	46.09	12.98	174.39	170.10	138.24	55.65	264.74	133.08
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	61.46	93.58	-	86.39	59.84	24.45	137.71	72.46	55.28	51.34	86.69	121.76

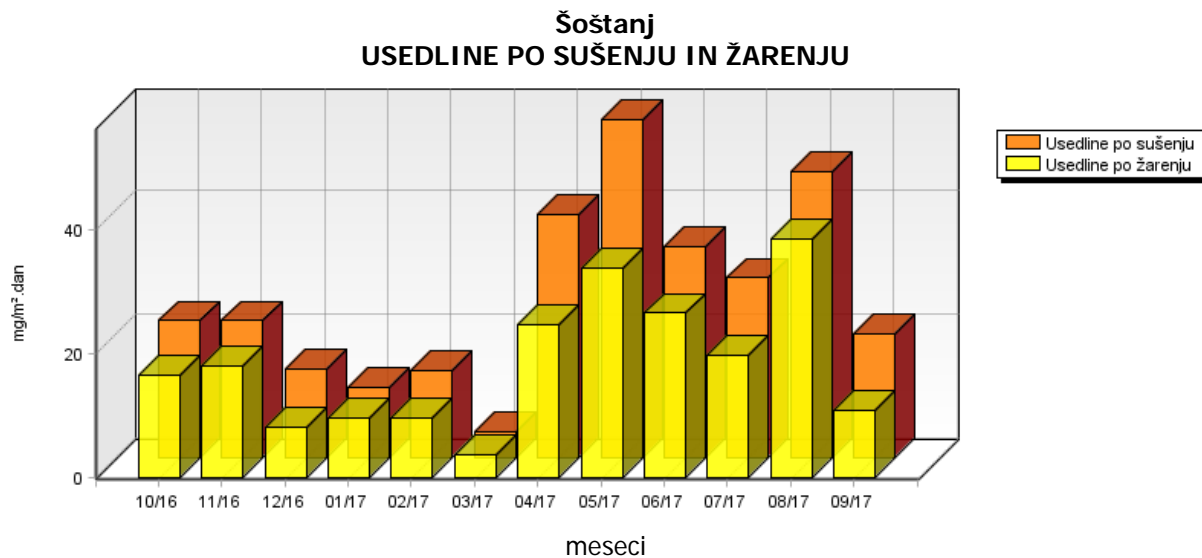
### Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

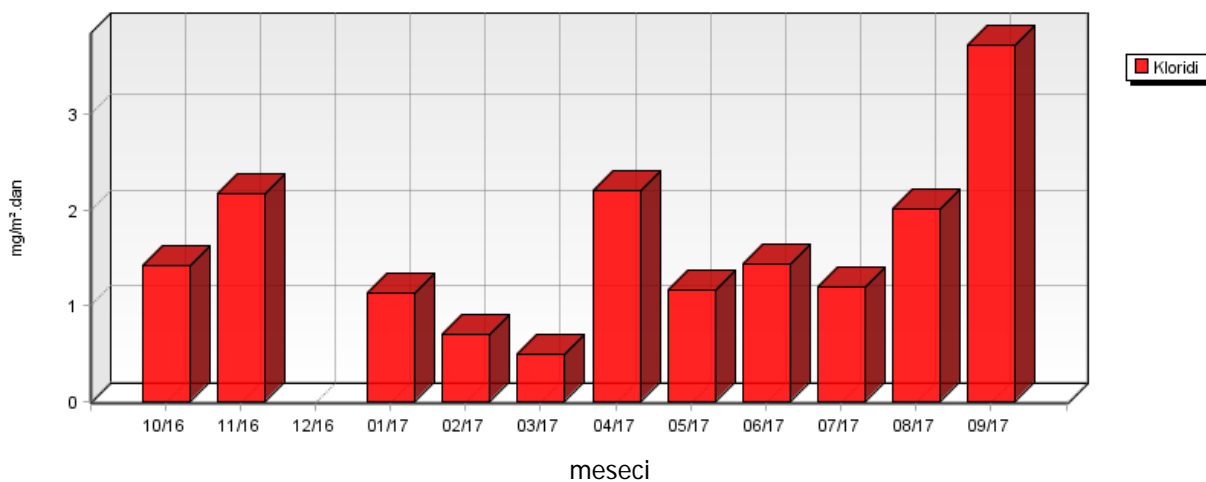


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	22.21	22.31	14.29	11.27	13.99	4.14	39.42	54.62	34.22	29.23	46.41	20.00
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	16.62	17.88	8.02	9.49	9.64	3.59	24.65	33.82	26.63	19.70	38.73	10.81

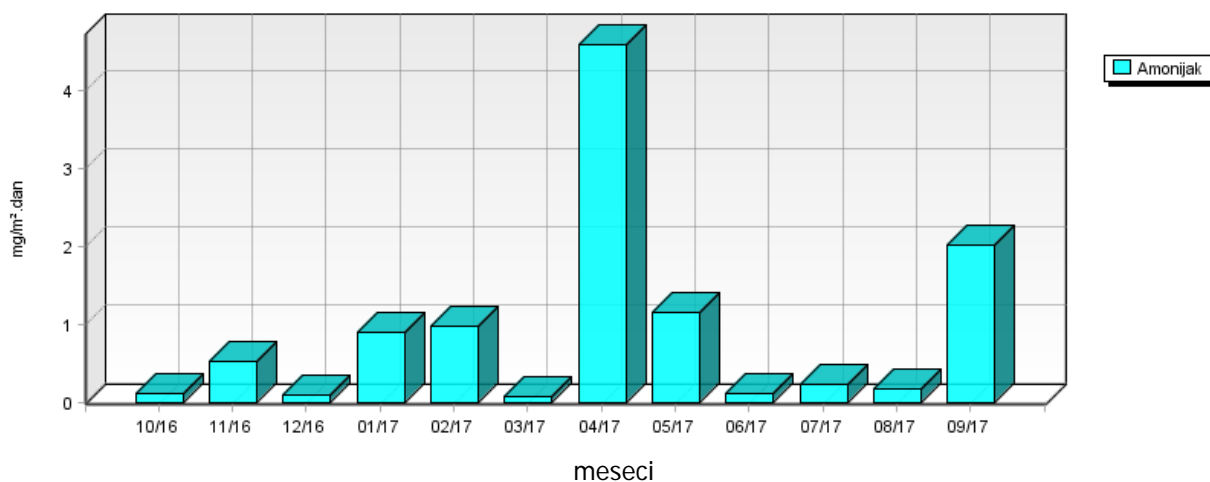


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.42	2.17	-	1.14	0.69	0.50	2.21	1.16	1.44	1.19	2.01	3.73
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.11	0.52	0.09	0.89	0.97	0.08	4.59	1.16	0.12	0.23	0.16	2.02
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	4.88	5.88	-	4.60	2.57	1.31	13.24	11.61	11.10	1.42	2.29	3.20
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.72	1.50	-	1.32	0.60	0.62	3.64	3.43	4.75	0.33	0.87	1.62
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.43	1.21	-	0.91	0.51	0.28	0.22	0.44	0.81	0.50	0.56	0.82
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.37	0.35	-	0.23	0.15	0.12	0.22	1.11	0.69	0.69	0.64	0.37

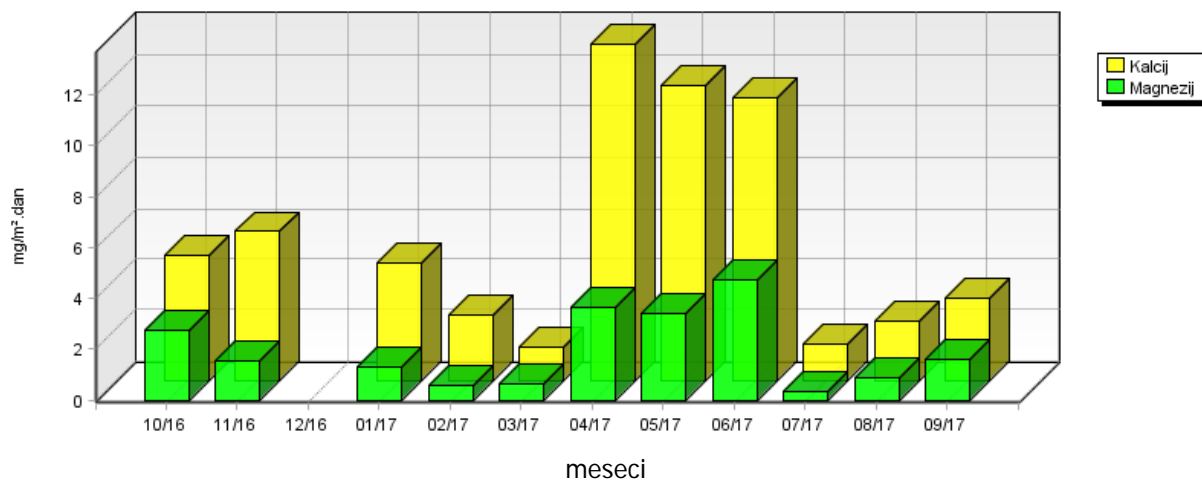
Šoštanj  
KLORIDI V PADAVINAH



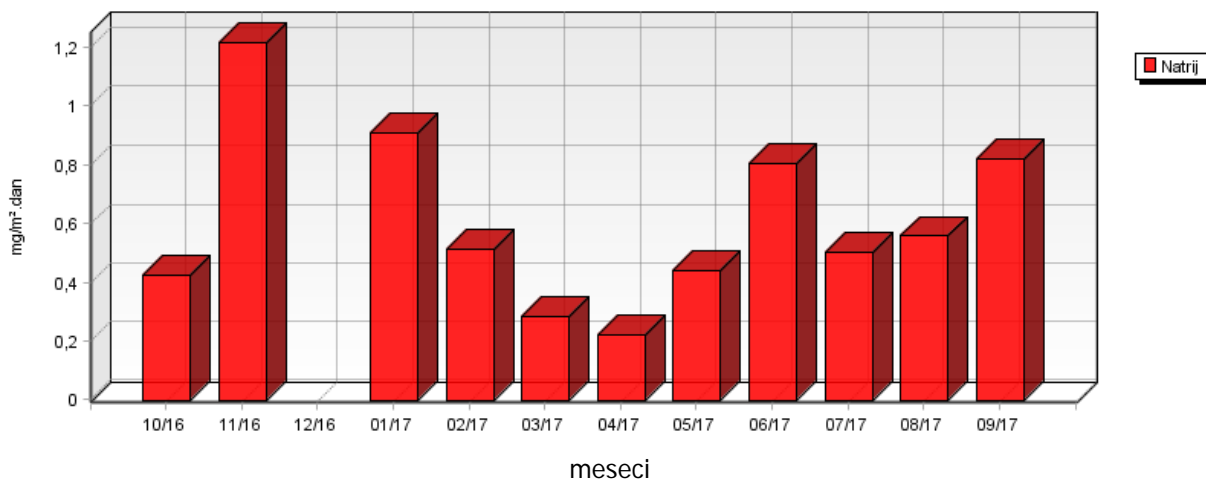
Šoštanj  
AMONIYAK V PADAVINAH



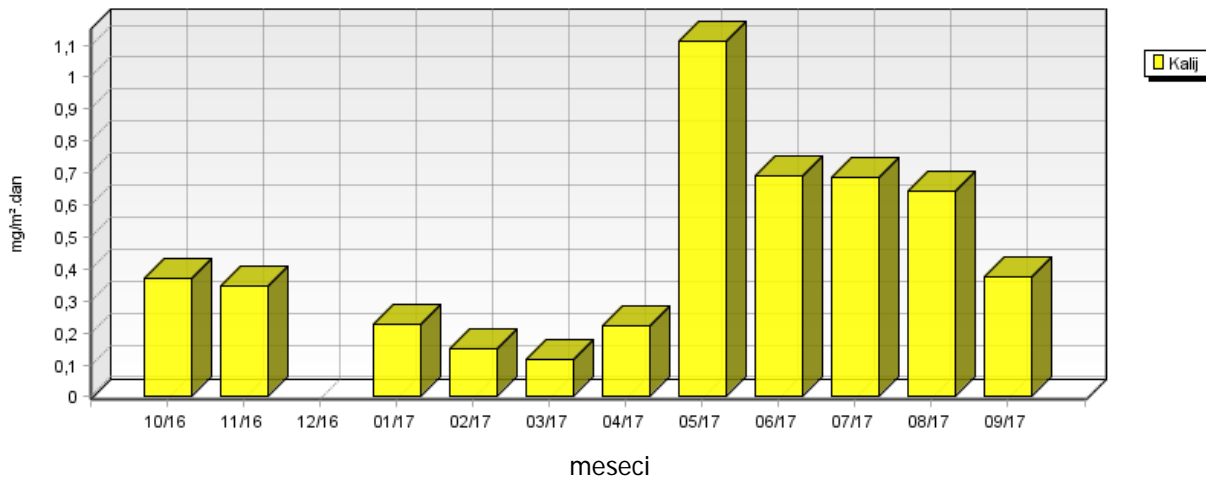
**Šoštanj**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**KALIJ V PADAVINAH**



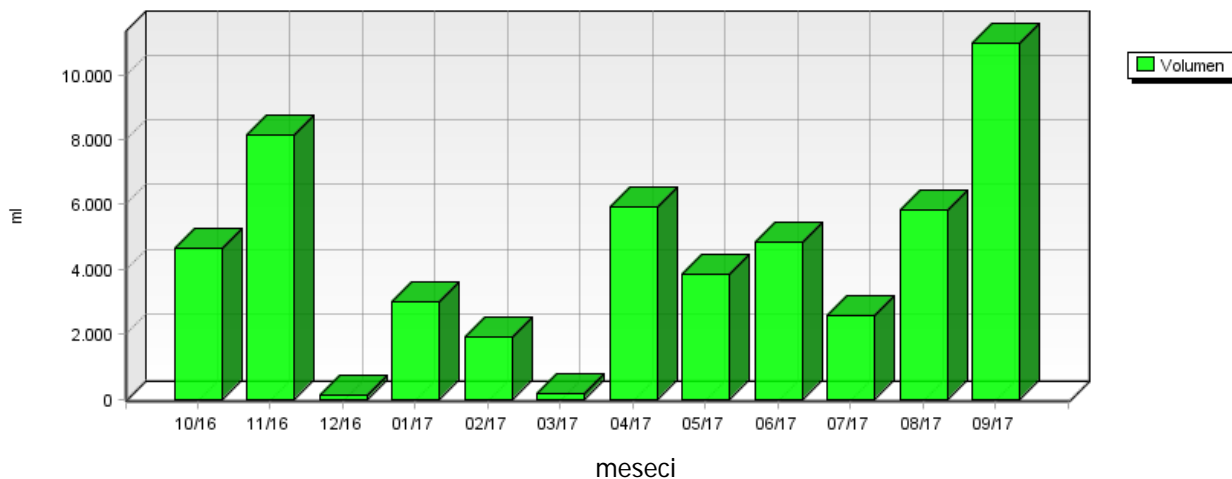


### 5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

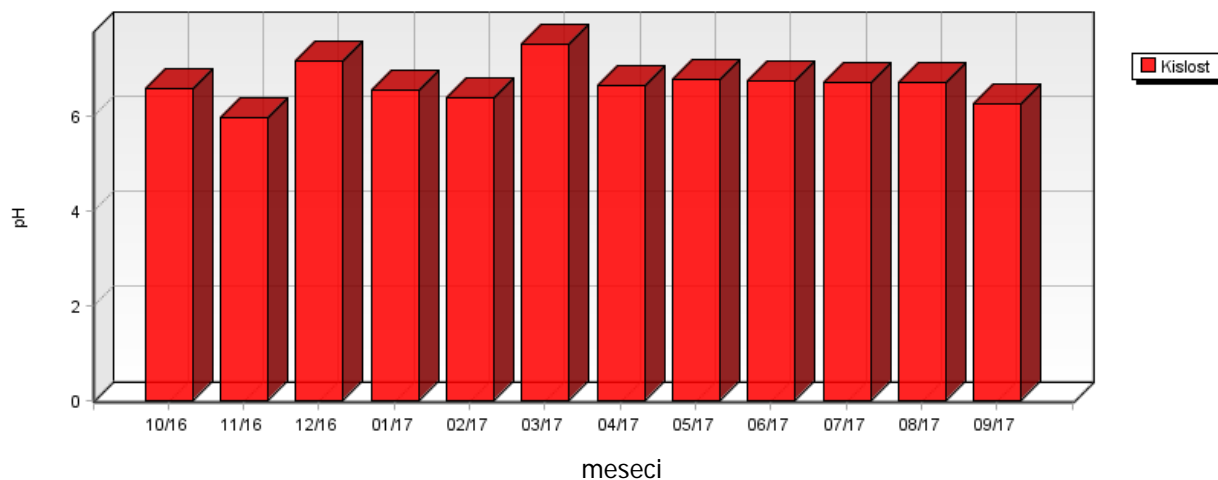
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Volumen ml	4660	8130	120	3020	1890	170	5940	3870	4820	2590	5810	11000
Kislost pH	6.57	5.96	7.16	6.53	6.37	7.52	6.62	6.77	6.73	6.71	6.69	6.26
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.10	14.90	59.30	12.90	14.60	56.00	17.00	18.40	29.30	19.40	15.20	5.50

Topolšica  
VOLUMEN PADAVIN

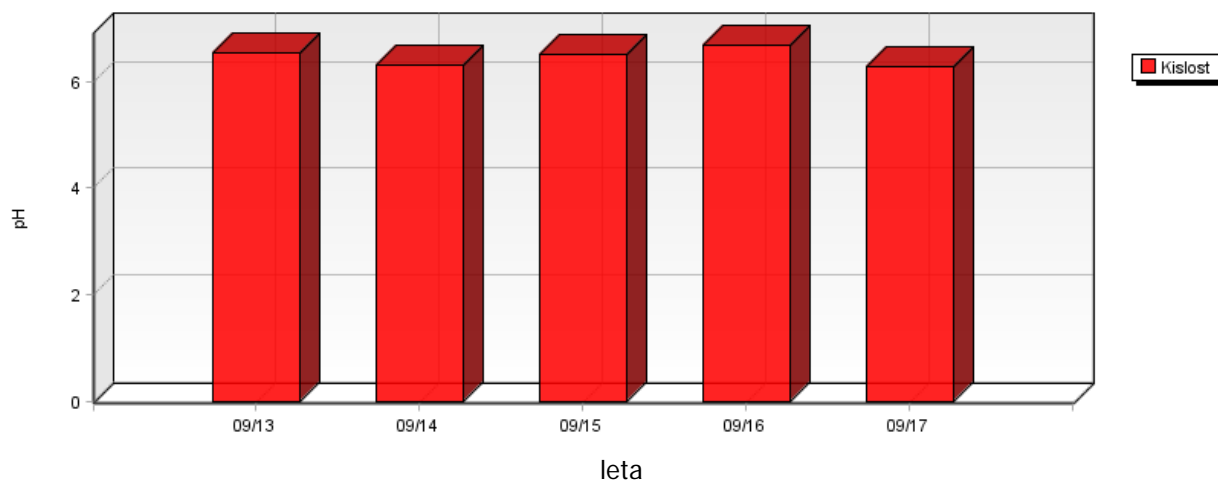


Topolšica  
KISLOST PADAVIN

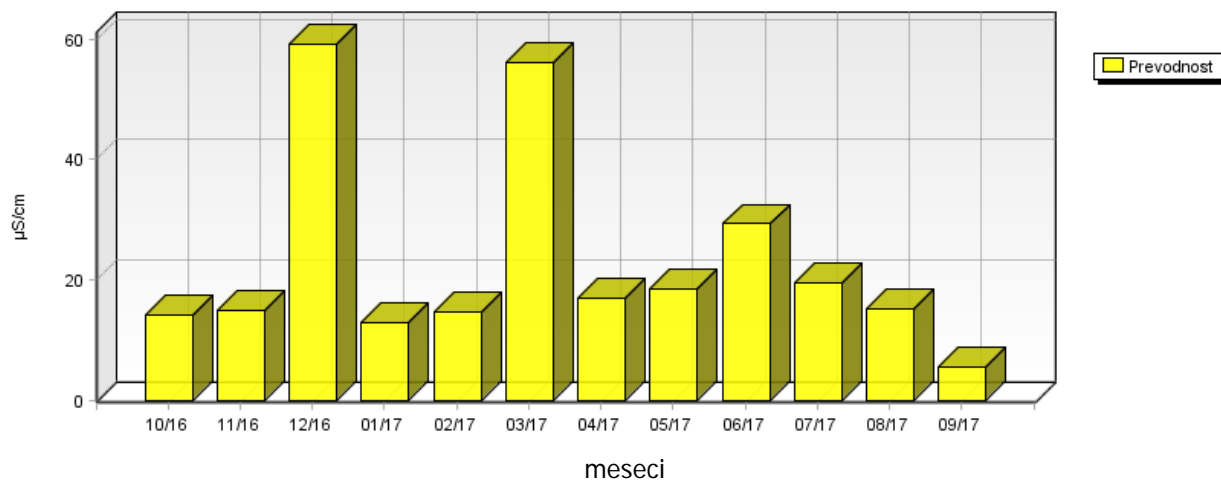


	09/13	09/14	09/15	09/16	09/17
Kislost pH	6.53	6.31	6.51	6.69	6.26

**Topolšica  
KISLOST PADAVIN**

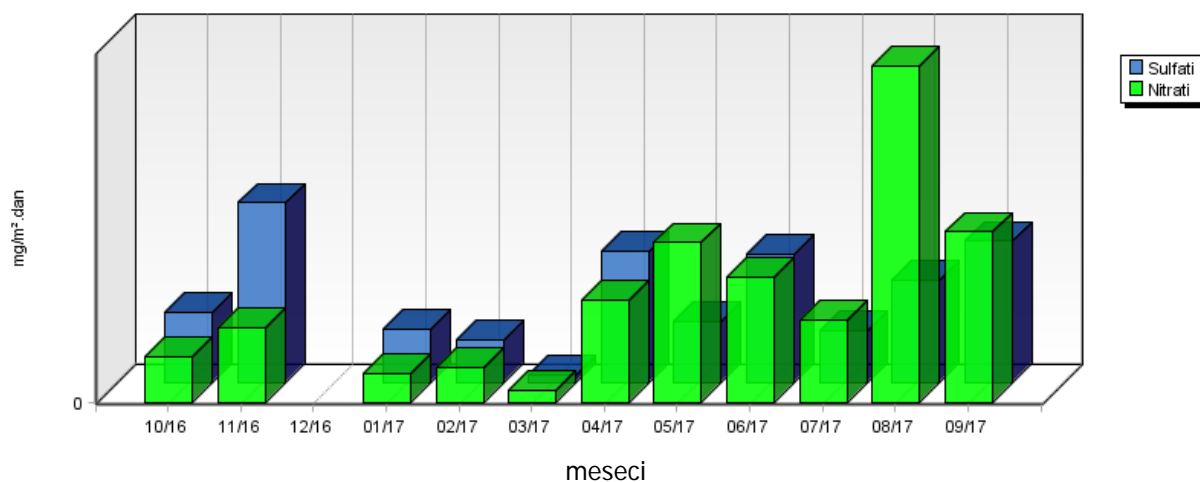


**Topolšica  
PREVODNOST PADAVIN**

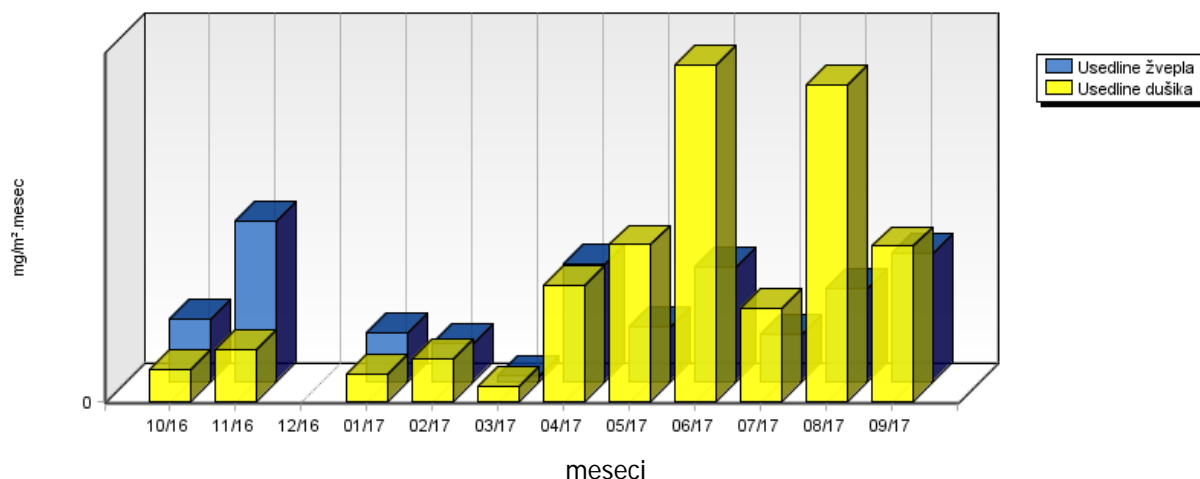


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	3.32	5.52	-	2.05	2.57	0.85	7.54	11.83	9.23	6.07	24.90	12.62
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.13	13.25	-	3.94	3.08	0.49	9.68	4.42	9.43	3.80	7.58	10.46
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	25.46	42.55	-	22.51	34.46	11.56	95.33	128.55	277.13	75.99	260.70	127.35
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	51.26	132.50	-	39.38	30.80	4.88	96.81	44.15	94.27	37.99	75.75	104.58

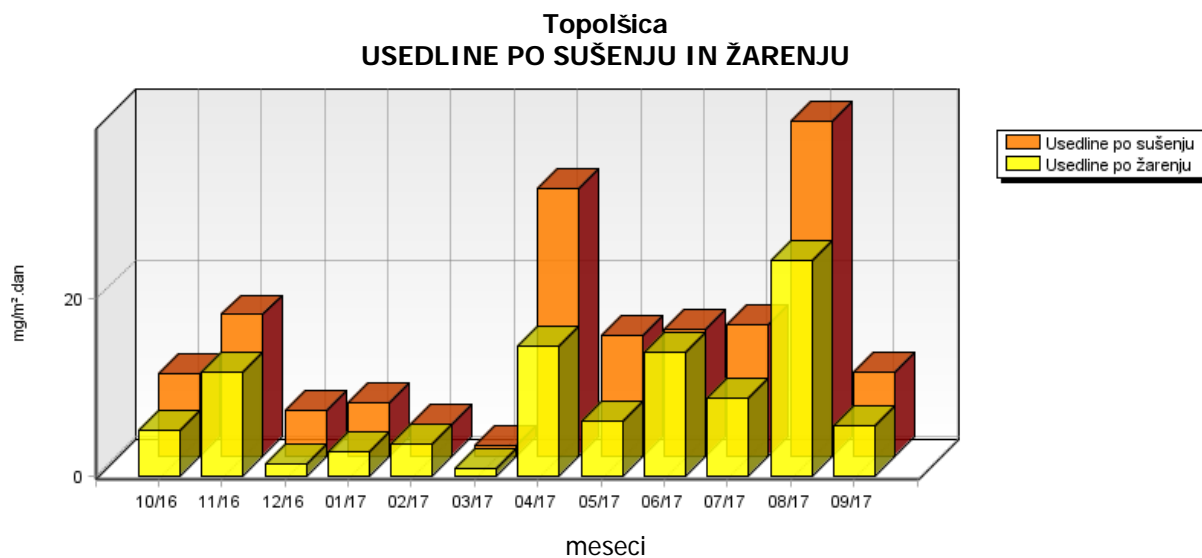
**Topolšica**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

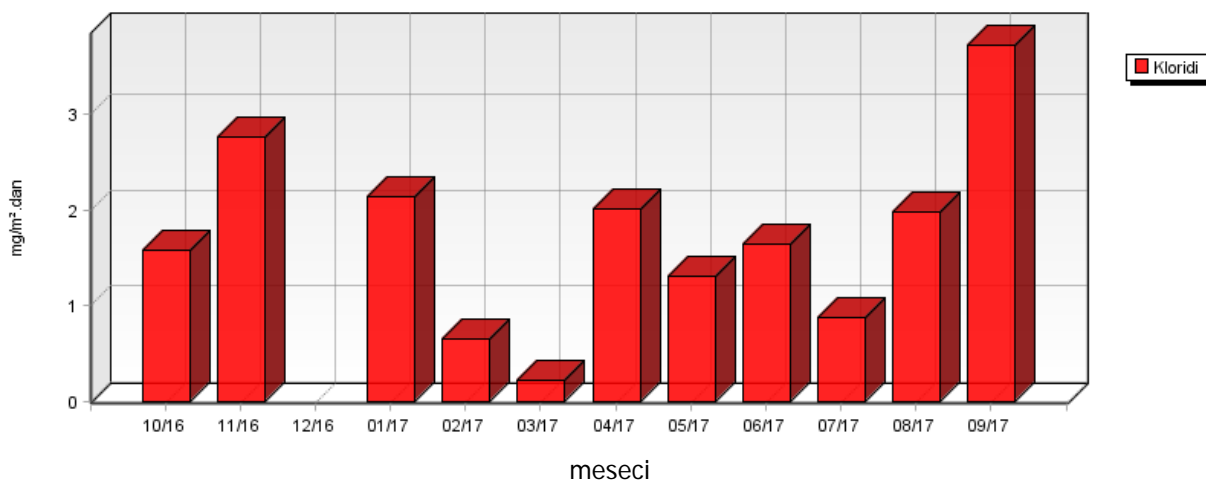


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	9.34	16.03	5.28	6.15	3.73	1.36	30.01	13.58	14.33	14.80	37.69	9.51
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	5.18	11.67	1.51	2.89	3.60	0.95	14.66	6.19	13.95	8.89	24.31	5.73

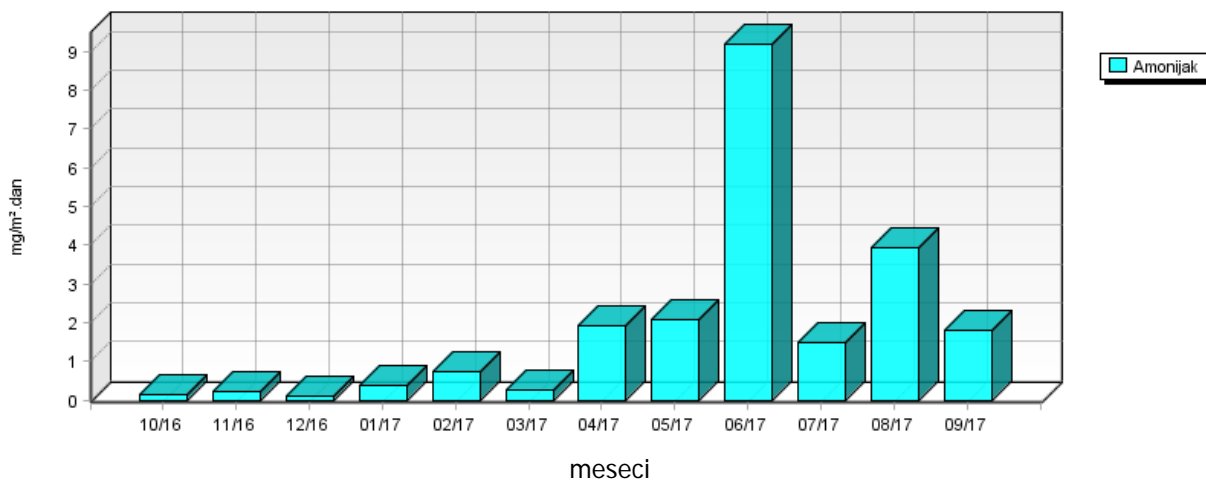


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.58	2.76	-	2.13	0.64	0.22	2.02	1.31	1.64	0.88	1.97	3.73*
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.13	0.22	0.09	0.37	0.73	0.25	1.90	2.08	9.20	1.49	3.95	1.79
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.26	3.55	-	1.90	1.56	0.59	4.61	3.38	4.91	0.88	1.41	3.20
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.96	2.40	-	0.62	0.39	0.18	2.28	1.82	1.56	0.31	0.68	0.97
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.35	1.21	-	1.50	0.51	0.14	0.20	0.29	0.92	0.35	0.47	1.05
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.33	0.88	-	0.25	0.12	0.08	0.20	1.16	1.18	0.37	0.55	0.45

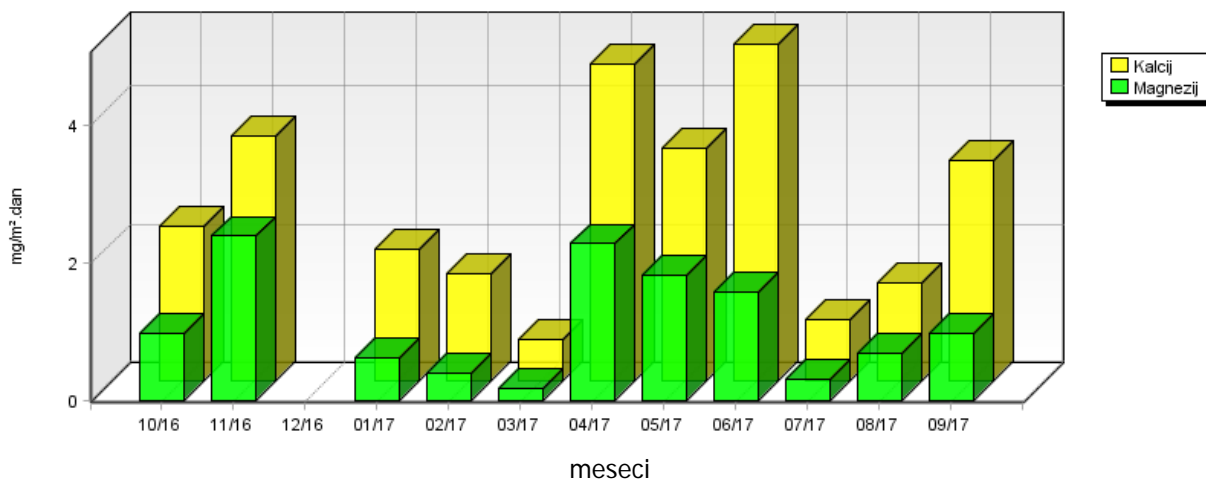
**Topolšica  
KLORIDI V PADAVINAH**



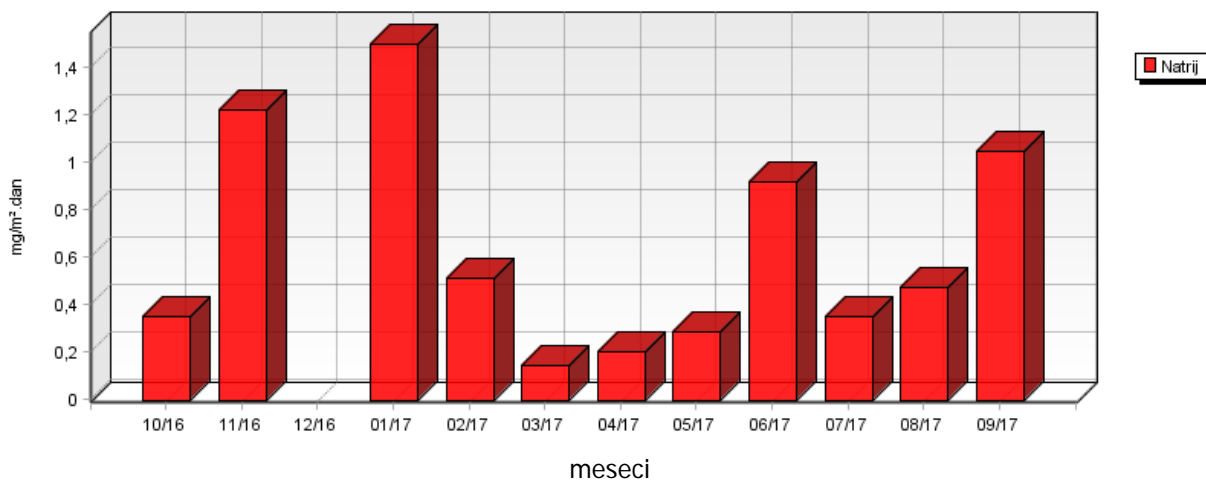
**Topolšica  
AMONIYAK V PADAVINAH**



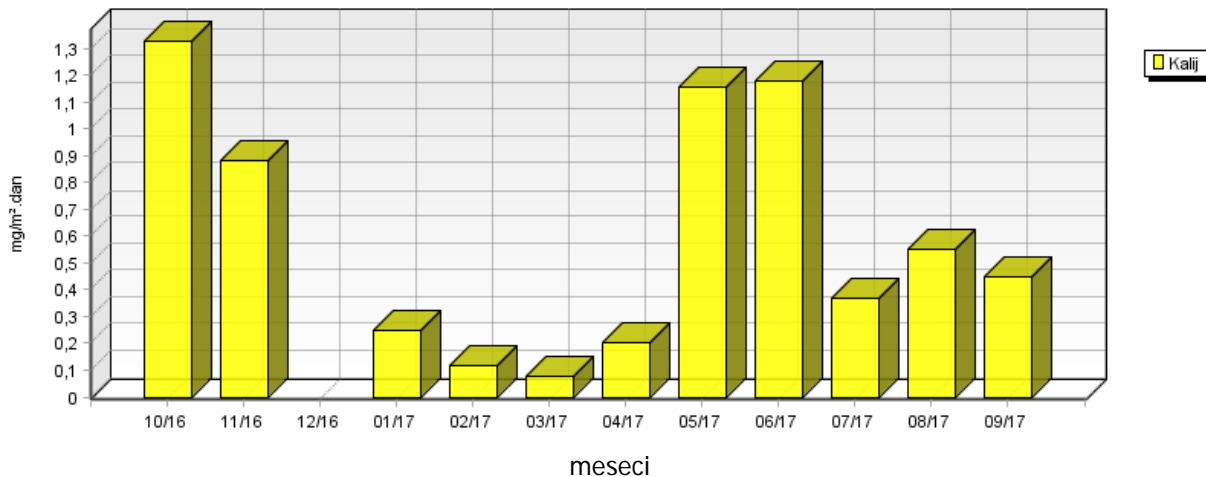
**Topolšica**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



**Topolšica**  
**KALIJ V PADAVINAH**

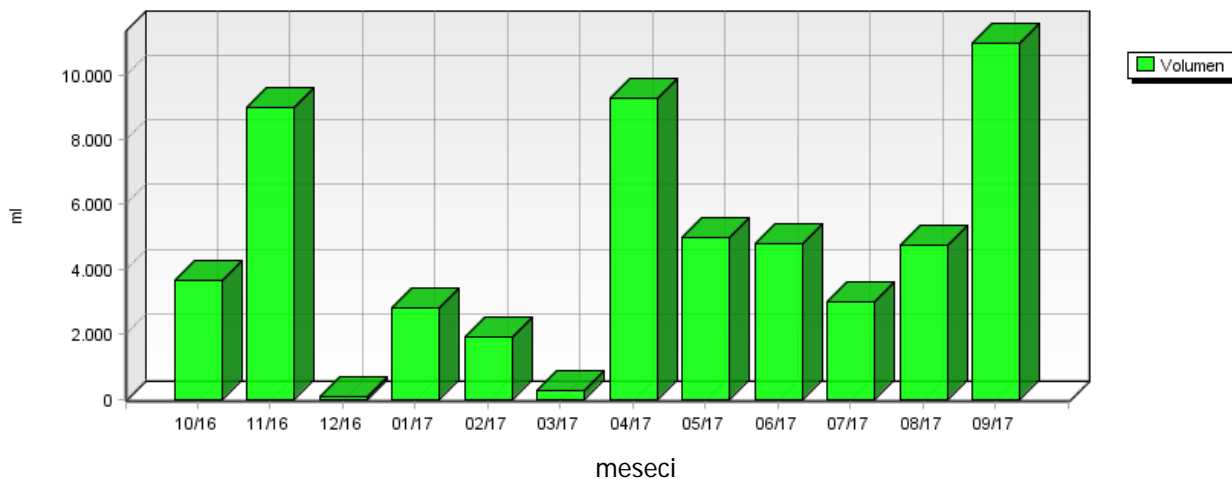


### 5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

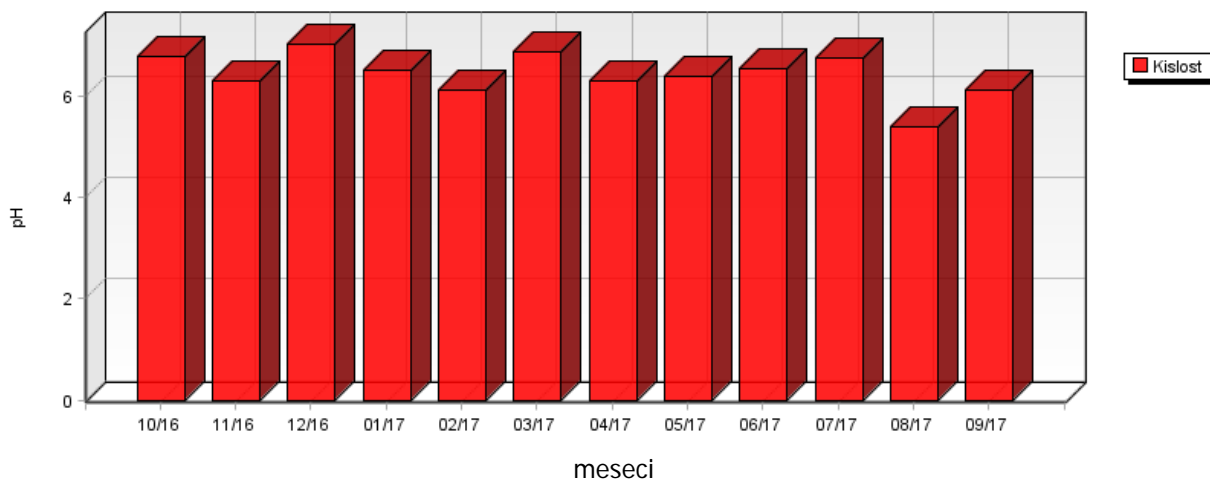
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Volumen ml	3650	9010	80	2830	1920	240	9260	5000	4800	3010	4760	11000
Kislost pH	6.79	6.33	7.06	6.53	6.15	6.89	6.32	6.40	6.56	6.78	5.40	6.14
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	14.40	12.70	73.40	9.00	13.90	39.30	12.00	43.50	17.50	22.70	22.70	5.40

Zavodnje  
VOLUMEN PADAVIN

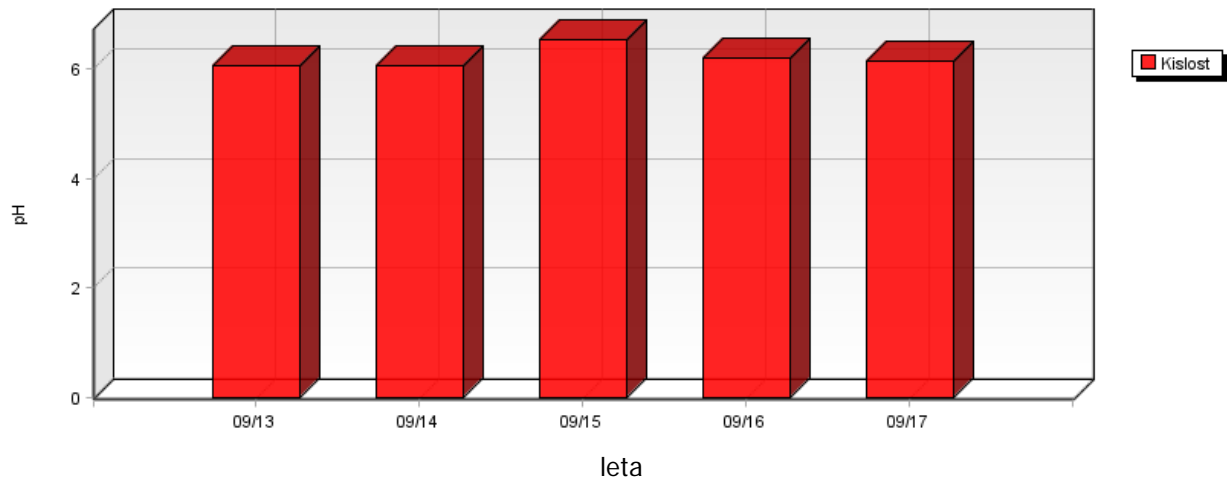


Zavodnje  
KISLOST PADAVIN

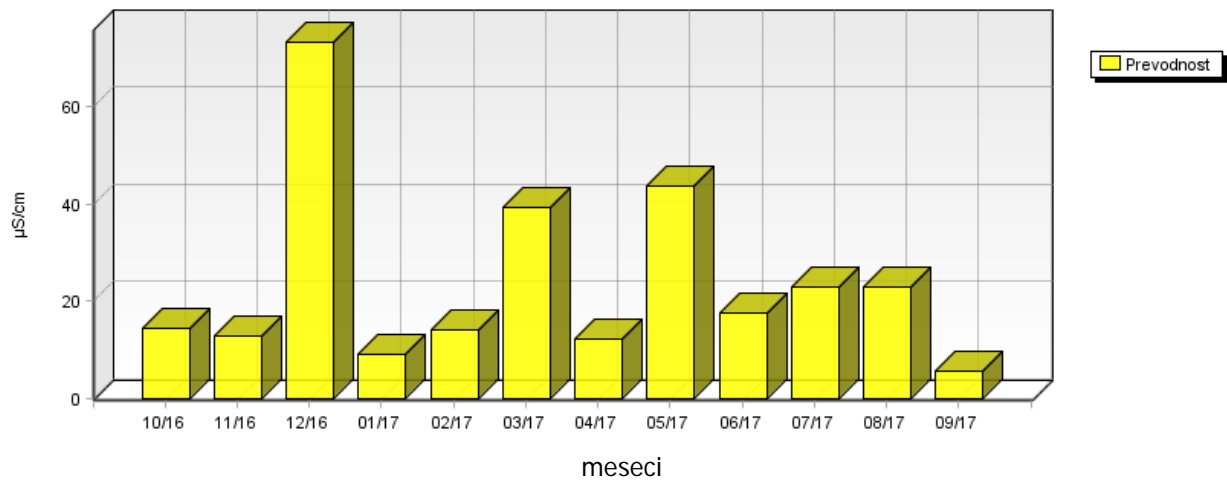


	09/13	09/14	09/15	09/16	09/17
Kislost pH	6.07	6.06	6.52	6.20	6.14

**Zavodnje  
KISLOST PADAVIN**



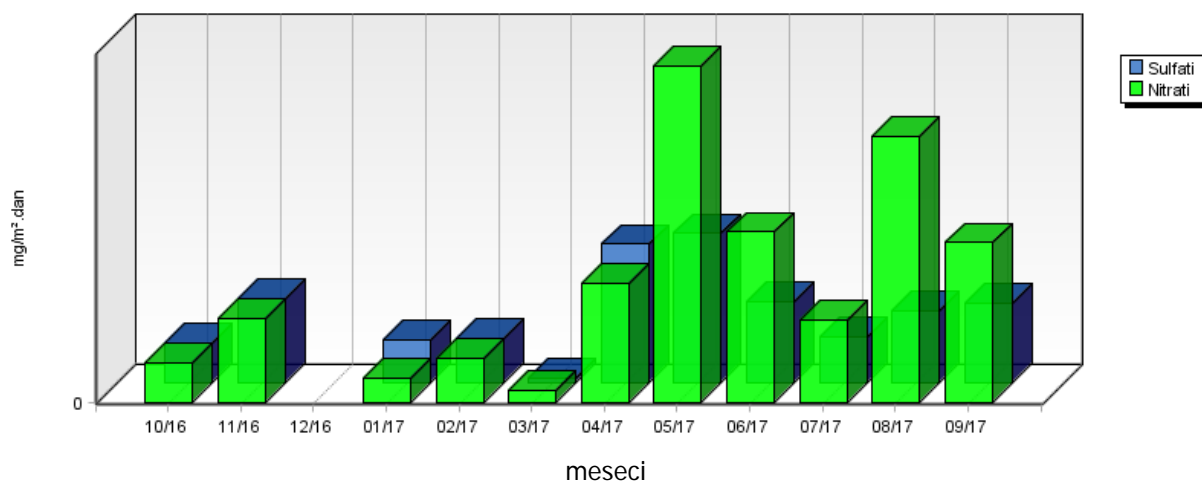
**Zavodnje  
PREVODNOST PADAVIN**



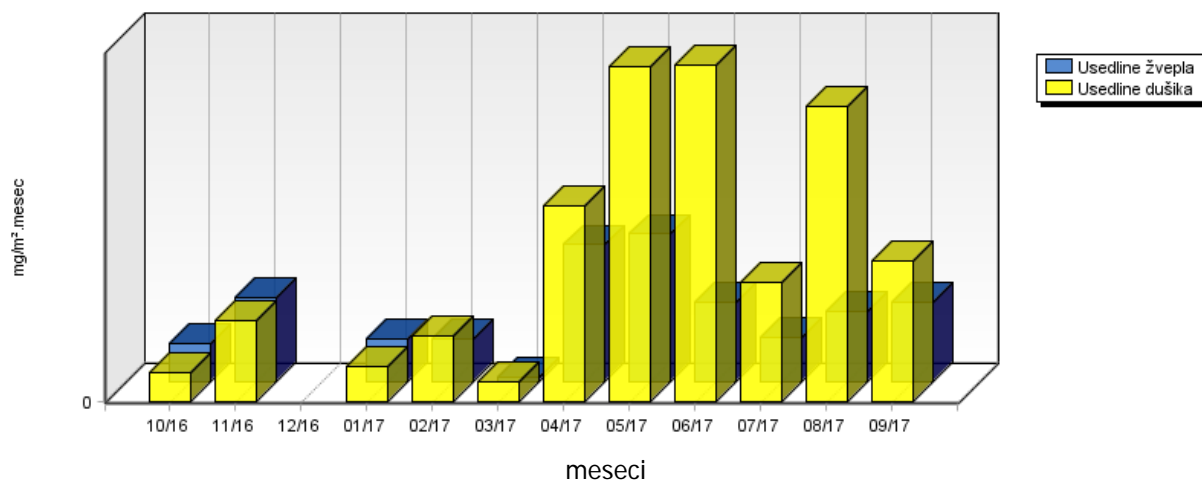


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	3.42	7.28	-	2.13	3.75	1.05	10.31	29.44	14.86	7.11	23.24	13.97
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	3.35	7.34	-	3.69	3.75	0.33	12.07	13.04	7.04	3.92	6.21	6.95
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	25.48	70.74	-	31.04	57.68	16.73	172.57	296.07	298.43	104.94	260.76	124.25
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	33.46	73.42	-	36.90	37.55	3.26	120.73	130.38	70.41	39.24	62.06	69.47

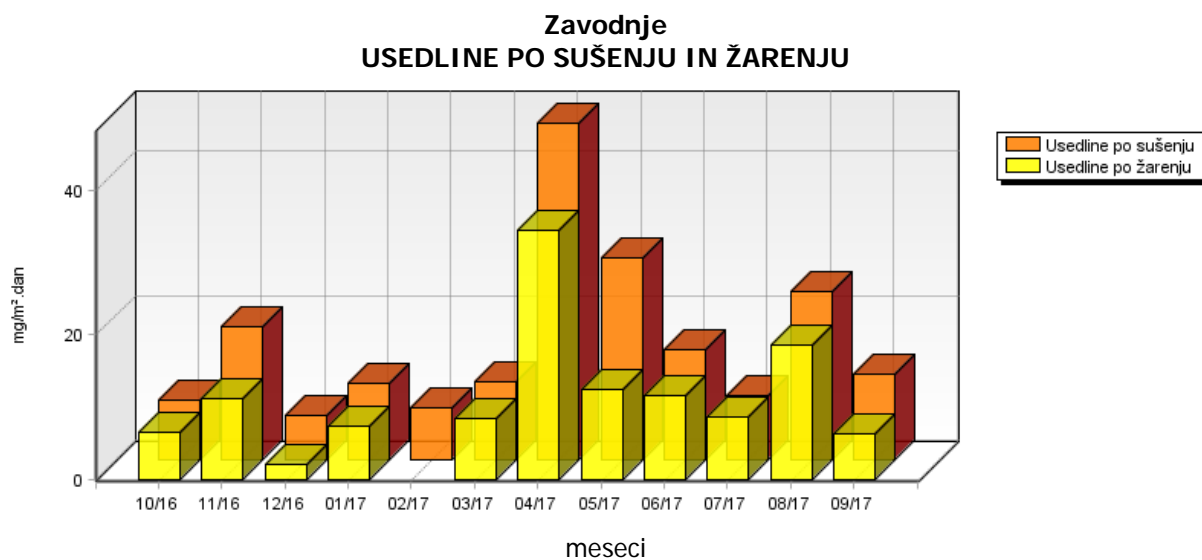
**Zavodnje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

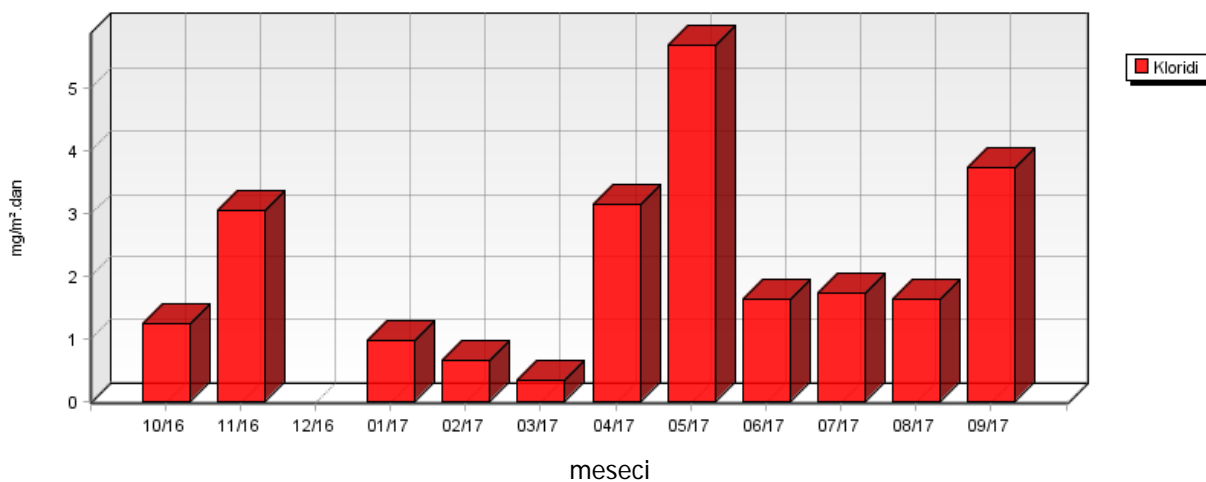


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	8.15	18.40	6.06	10.56	7.14	10.73	46.75	27.94	15.14	8.90	23.53	11.78
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.49	11.17	2.09	7.32	-	8.48	34.52	12.44	11.68	8.65	18.69	6.21

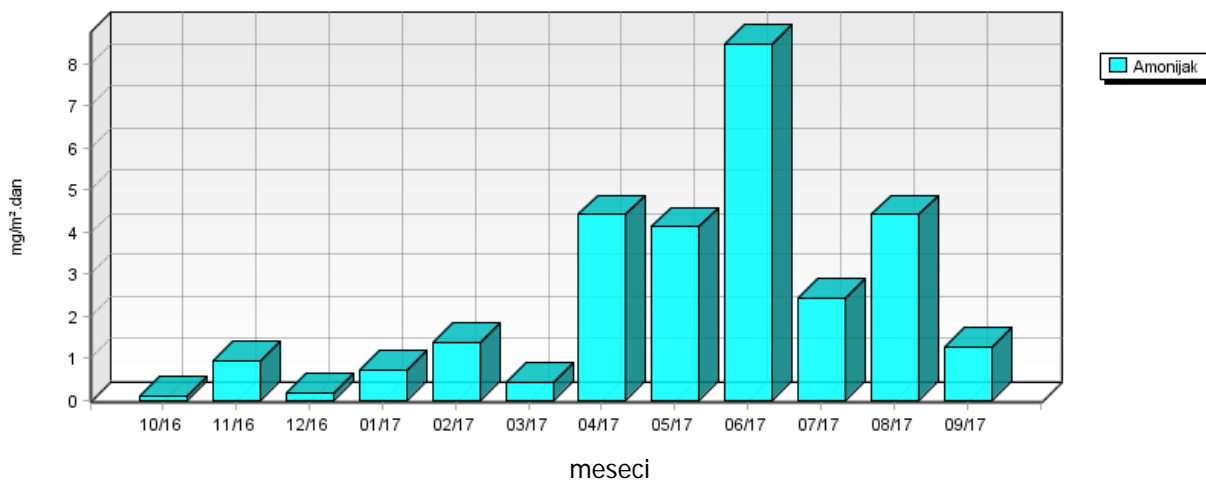


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.24	3.06	-	0.96	0.65	0.33	3.14	5.70	1.63	1.72	1.62	3.73
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.10	0.92	0.16	0.71	1.38	0.41	4.40	4.14	8.47	2.43	4.43	1.27
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.95	3.06	-	1.37	0.93	0.27	4.94	5.58	3.03	0.88	1.15	1.60
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.54	1.59	-	0.58	0.51	0.19	1.91	1.62	1.56	0.53	0.70	0.97
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.25	1.16	-	0.33	0.30	0.17	0.31	0.65	0.55	0.53	0.71	0.97
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.82	0.37	-	0.13	0.14	0.14	0.31	11.37	0.62	1.94	2.42	0.37

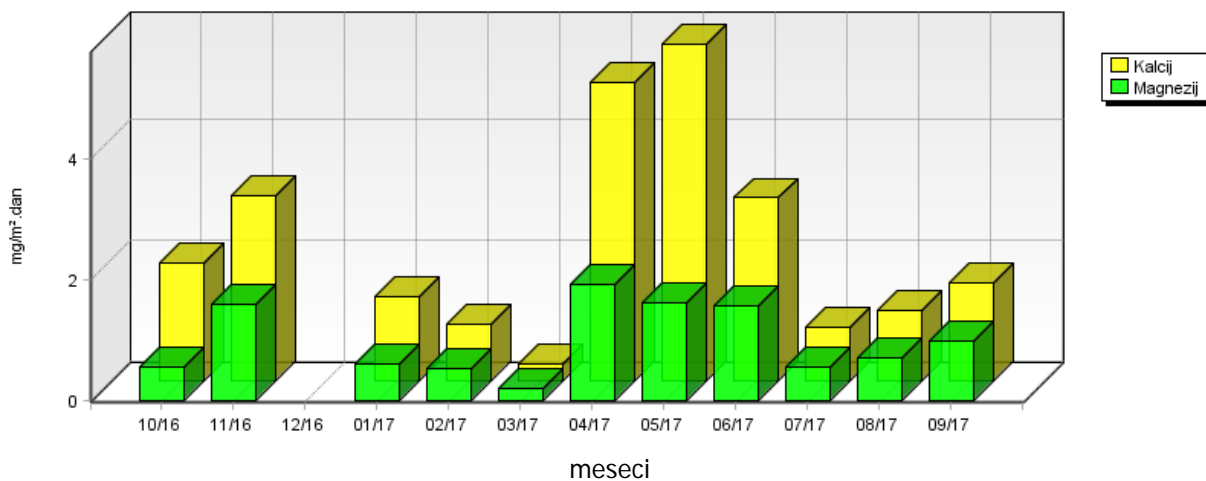
**Zavodnje  
KLORIDI V PADAVINAH**



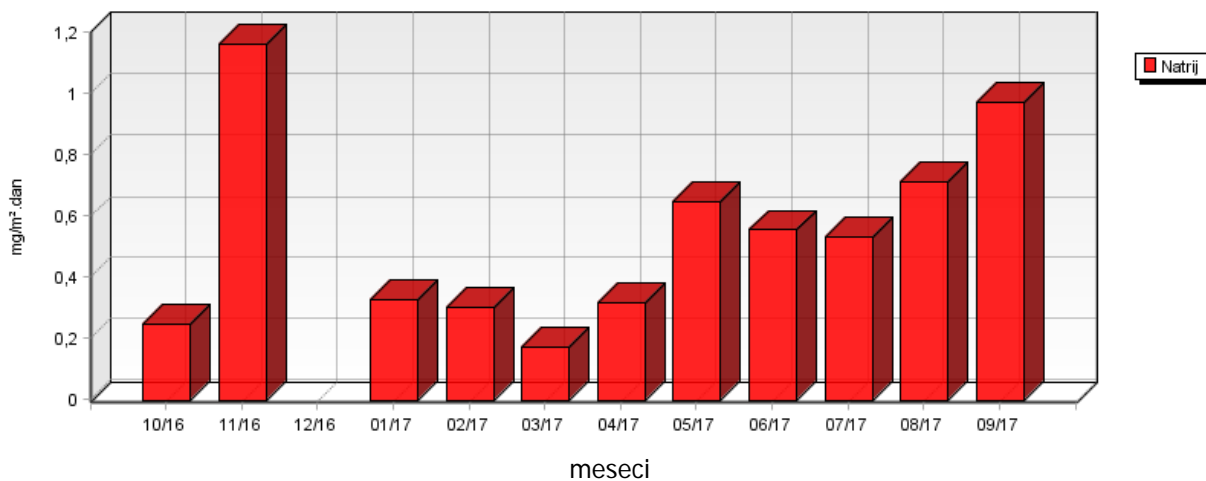
**Zavodnje  
AMONIJAK V PADAVINAH**



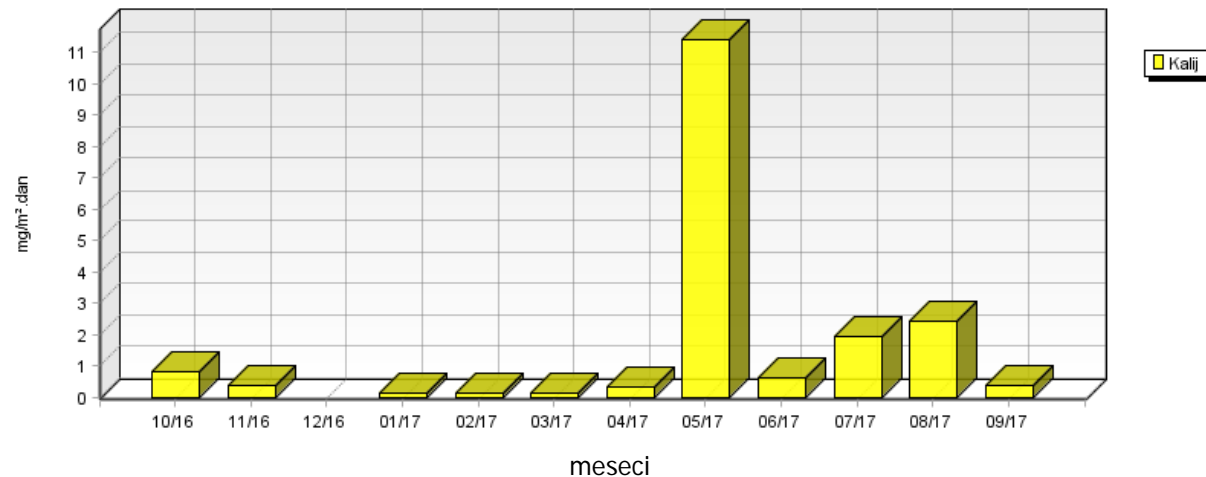
**Zavodnje  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
KALIJ V PADAVINAH**

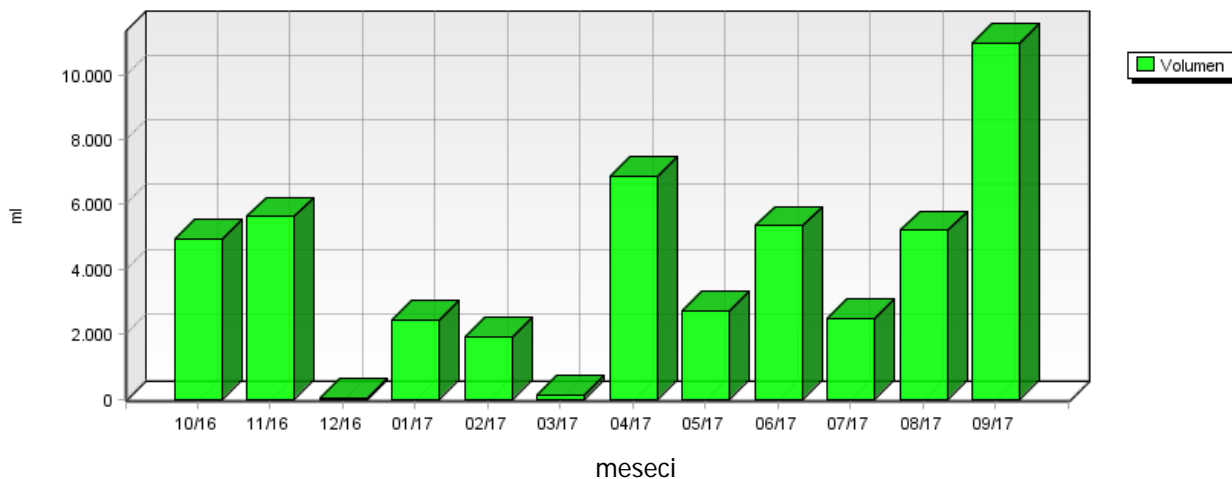


### 5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

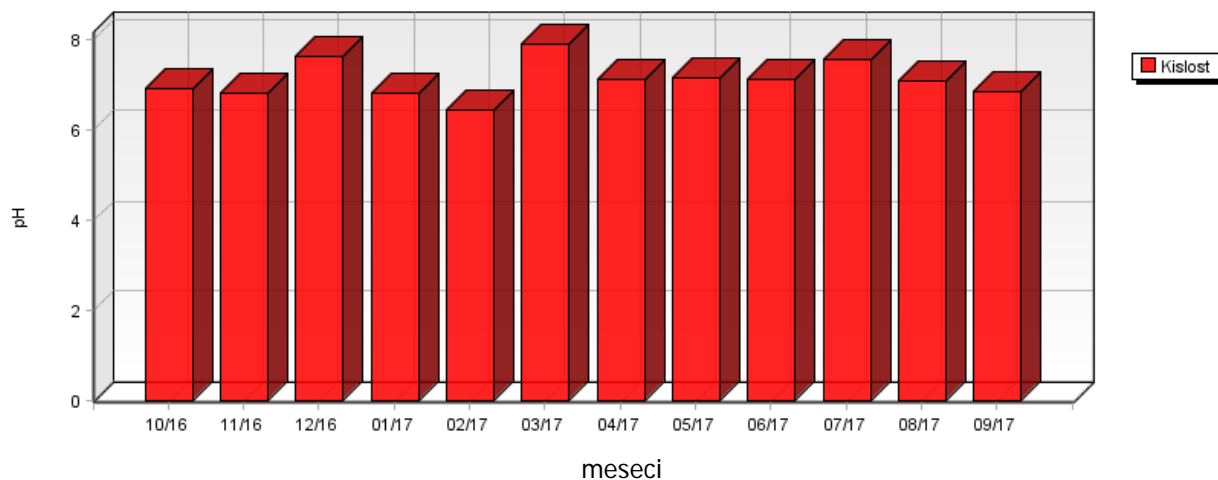
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Volumen ml	4950	5630	35	2450	1920	110	6850	2720	5380	2500	5240	11000
Kislost pH	6.93	6.82	7.65	6.84	6.44	7.93	7.13	7.15	7.12	7.58	7.10	6.86
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	19.80	16.70	211.80	21.60	15.20	129.50	29.20	40.90	46.20	122.20	32.30	11.30

Graška gora  
VOLUMEN PADAVIN

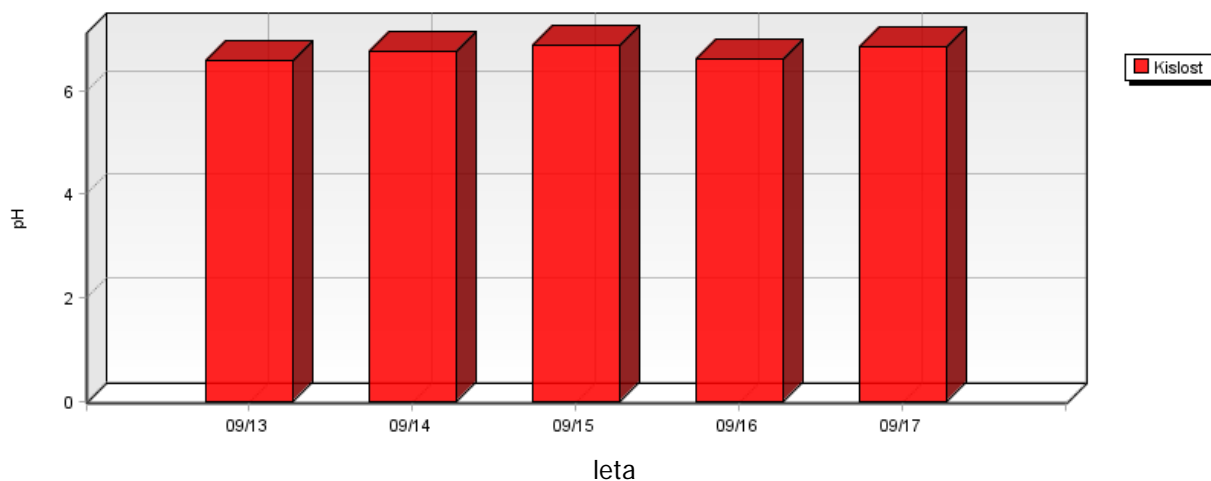


Graška gora  
KISLOST PADAVIN

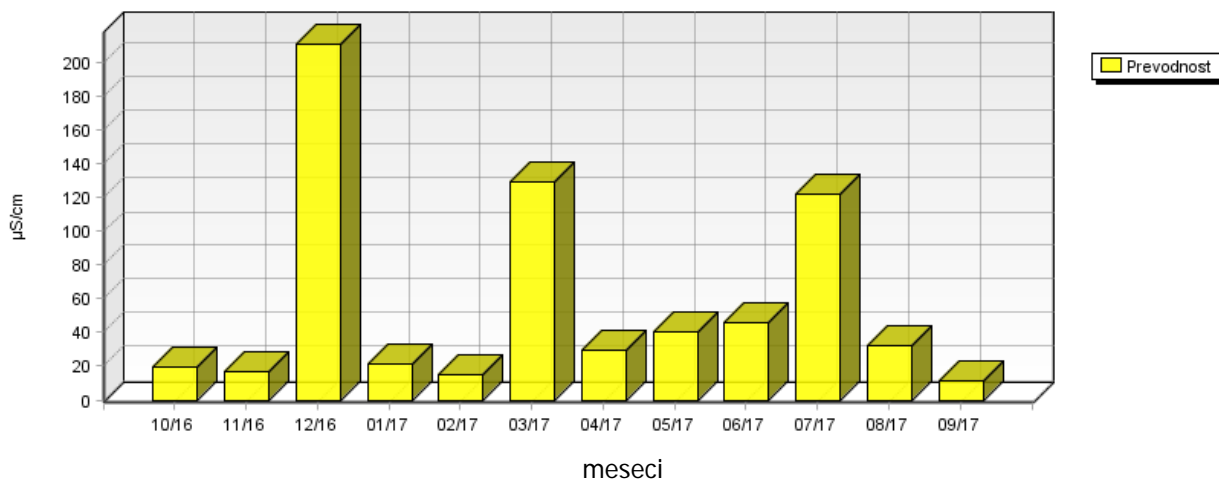


	09/13	09/14	09/15	09/16	09/17
Kislost pH	6.59	6.75	6.89	6.61	6.86

**Graška gora  
KISLOST PADAVIN**

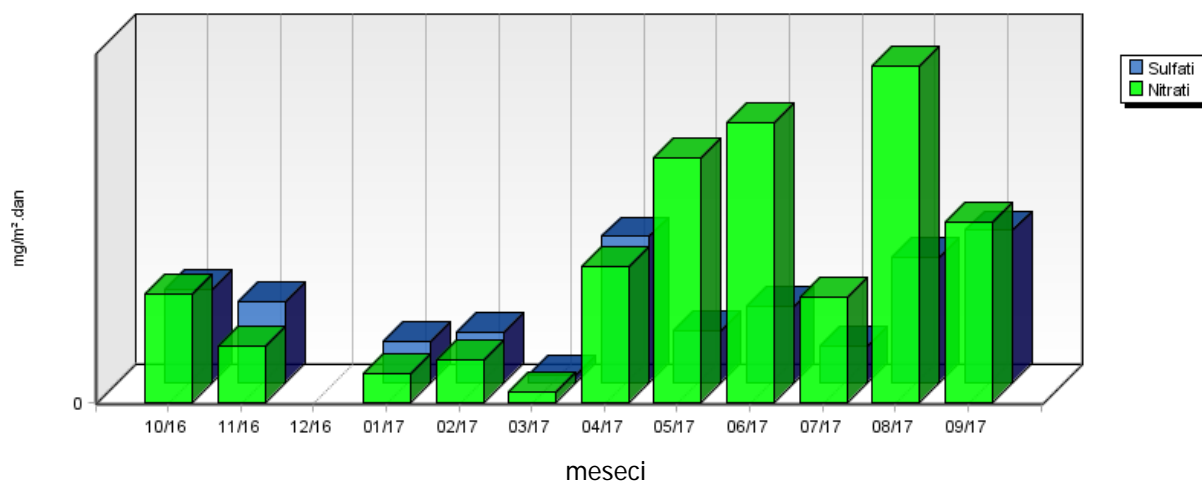


**Graška gora  
PREVODNOST PADAVIN**

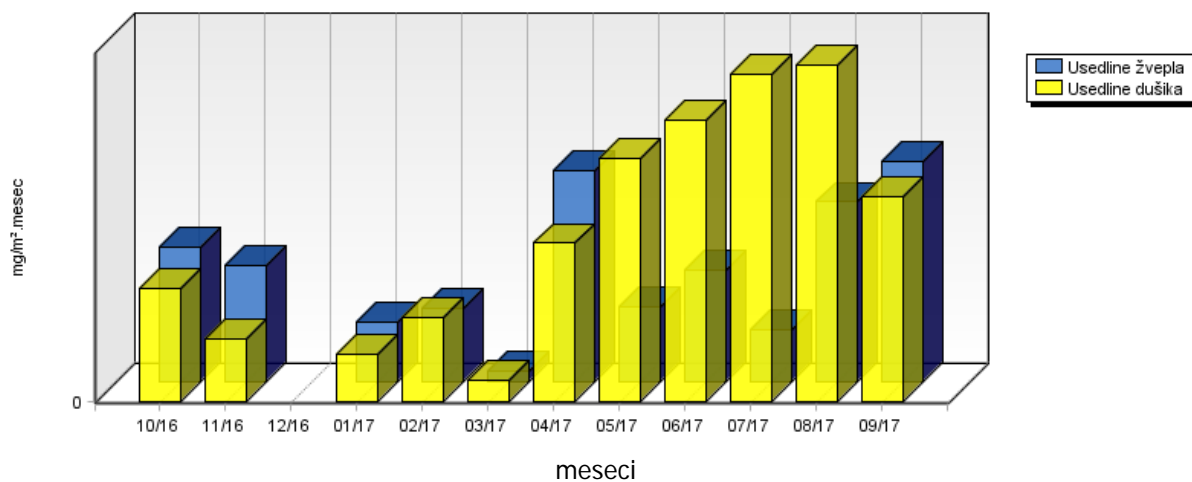


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	7.43	3.82	-	1.98	2.93	0.71	9.35	16.79	19.25	7.20	23.16	12.33
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.35	5.51	-	2.80	3.44	0.49	10.05	3.55	5.26	2.44	8.54	10.46
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	53.46	29.47	-	21.95	39.95	10.01	75.28	115.46	133.84	155.32	160.24	97.44
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	63.53	55.05	-	27.95	34.42	4.88	100.47	35.46	52.61	24.45	85.40	104.58

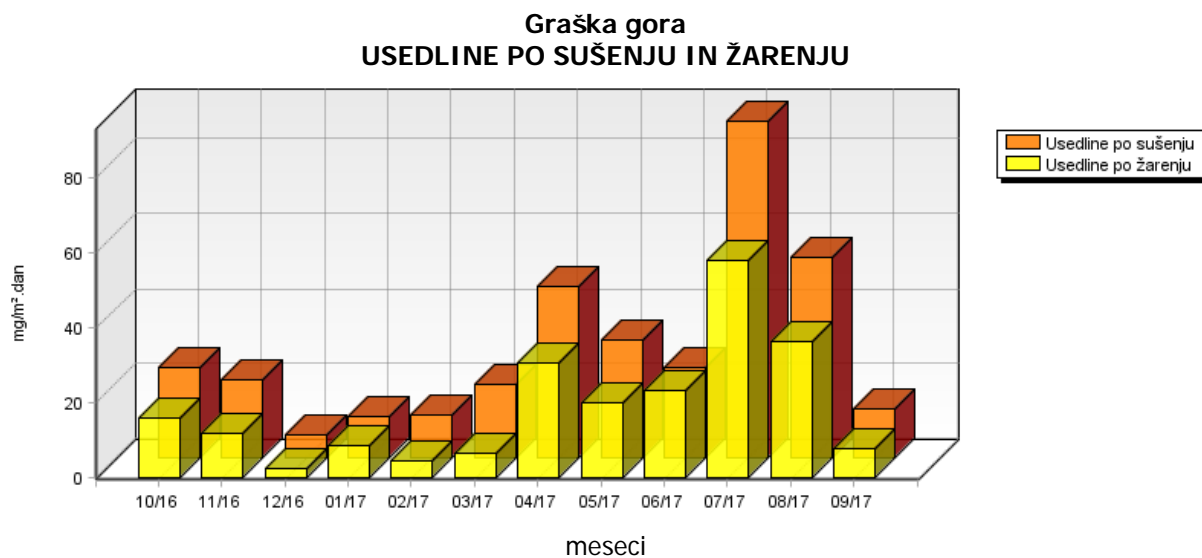
**Graška gora  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Graška gora  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**



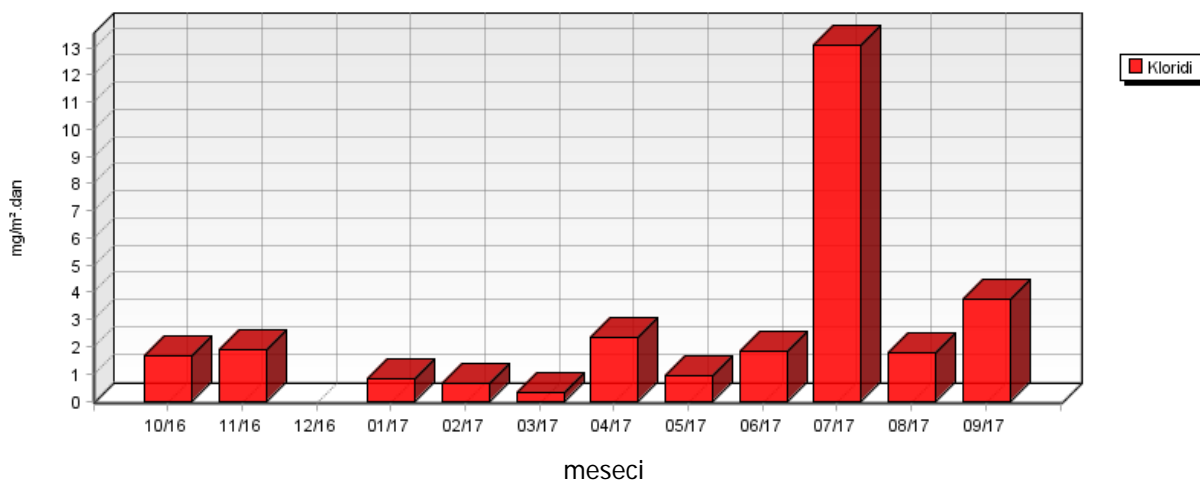
	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	24.11	20.71	6.00	10.87	11.10	19.56	46.11	31.41	23.77	89.91	53.37	12.80
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	15.93	11.46	2.07	8.47	4.25	6.30	30.64	19.82	22.97	57.67	36.33	7.40



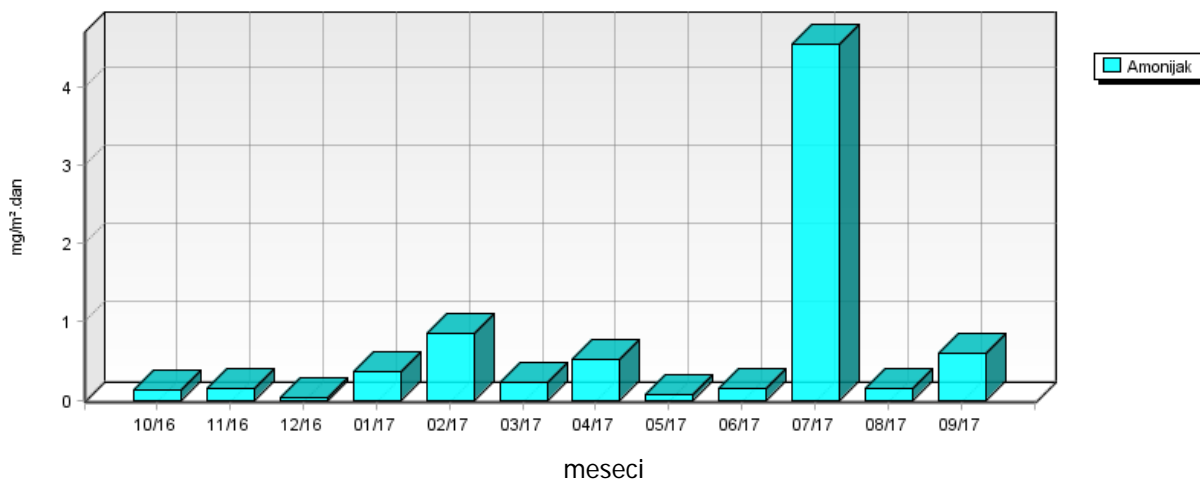


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.68	1.91	-	0.83	0.65	0.28	2.33	0.92	1.83	13.12	1.78	3.73*
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.13	0.15	0.04	0.37	0.86	0.22	0.51	0.07	0.15	4.57	0.14	0.60
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	6.48	5.73	-	4.16	1.58	1.02	17.60	8.97	14.61	1.94	3.30	3.20
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.46	1.49	-	0.65	0.62	0.32	5.25	2.65	5.71	0.66	0.46	1.95
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.34	0.92	-	0.35	0.26	0.17	0.23	0.33	0.77	12.14	0.57	0.90
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.61	0.38	-	0.20	0.25	0.15	0.23	1.13	0.95	11.76	2.60	2.09

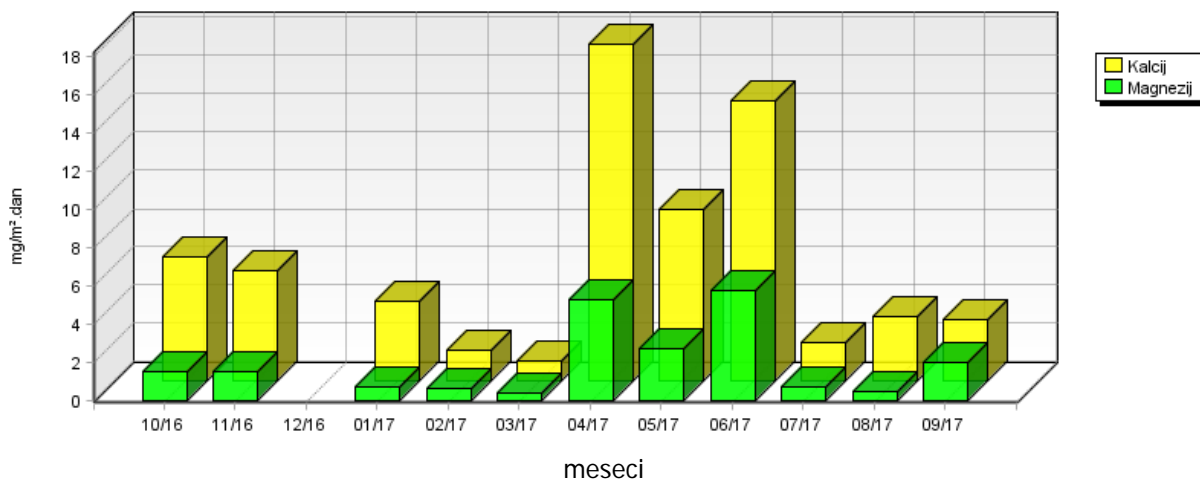
**Graška gora  
KLORIDI V PADAVINAH**



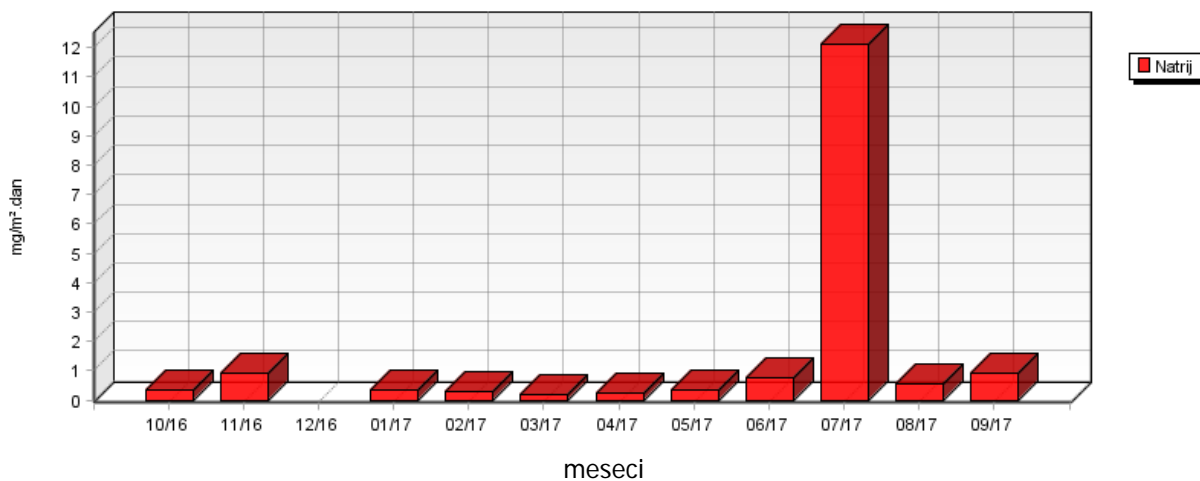
**Graška gora  
AMONIJAK V PADAVINAH**



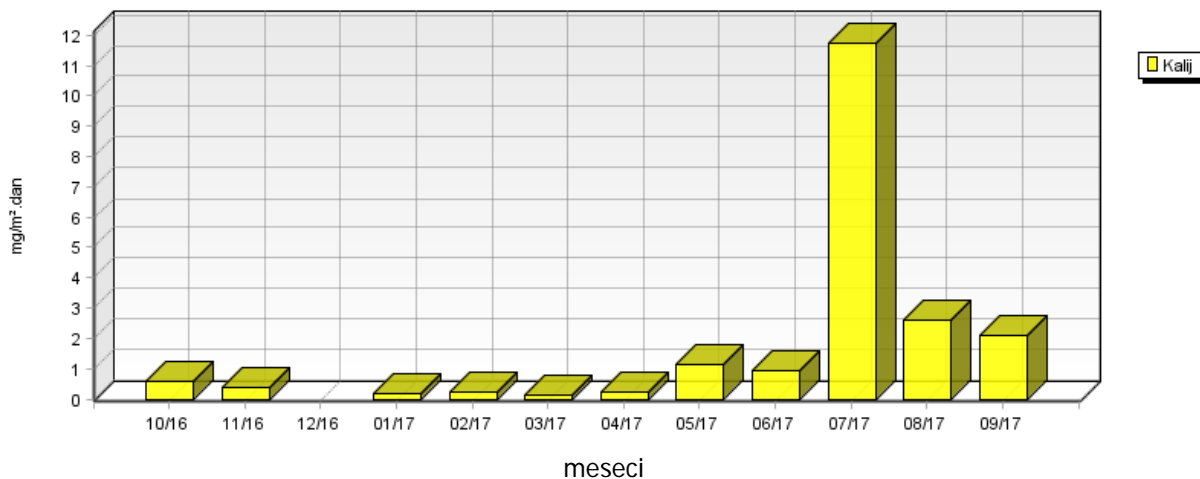
**Graška gora**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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

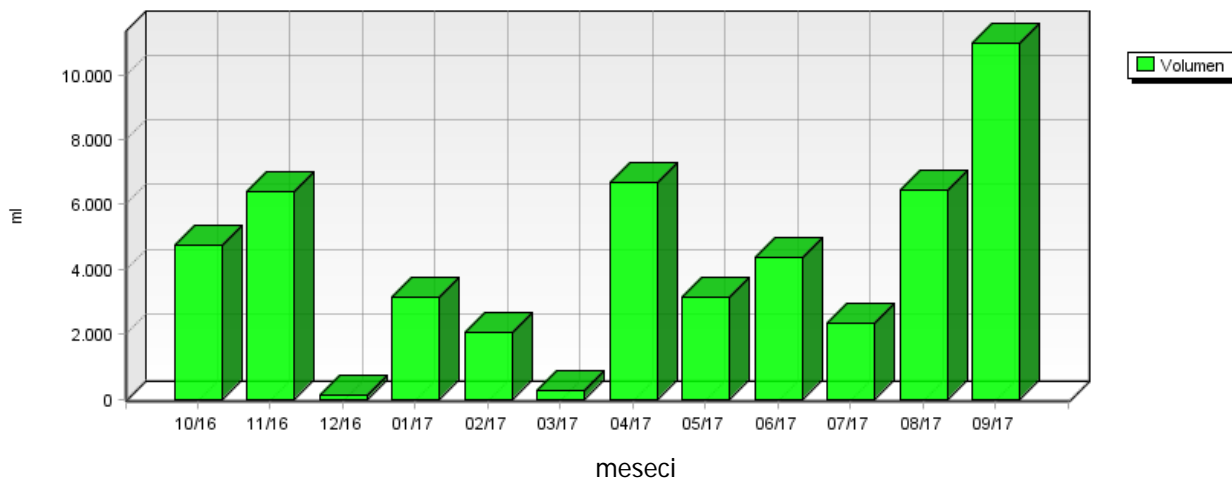


### 5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

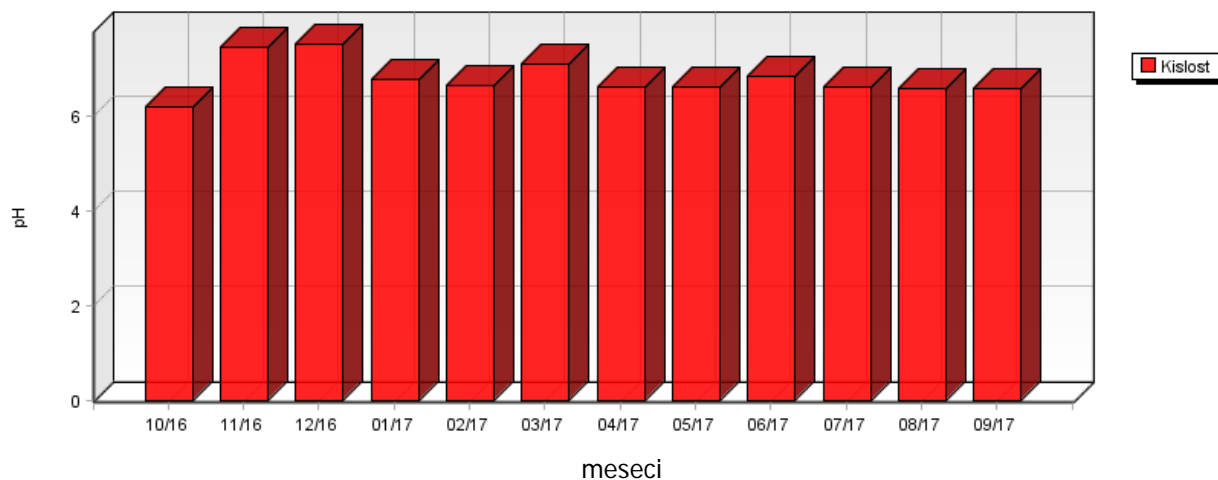
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Volumen ml	4730	6380	120	3140	2060	280	6690	3130	4380	2330	6460	11000
Kislost pH	6.18	7.45	7.53	6.76	6.63	7.10	6.60	6.60	6.82	6.62	6.59	6.59
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	23.10	25.00	147.00	14.30	17.80	37.60	15.70	23.30	23.40	19.80	13.00	7.90

Velenje  
VOLUMEN PADAVIN

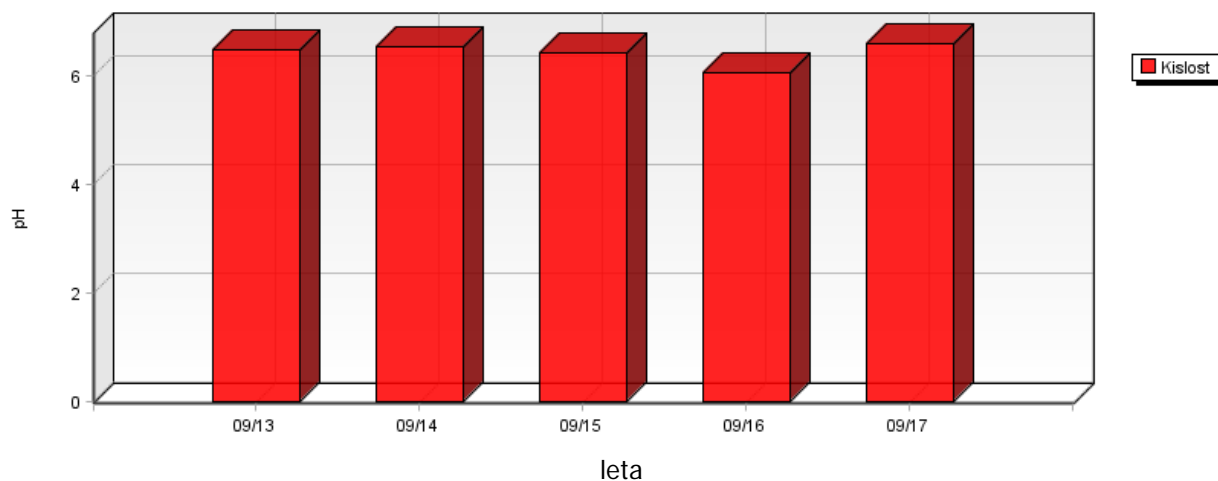


Velenje  
KISLOST PADAVIN

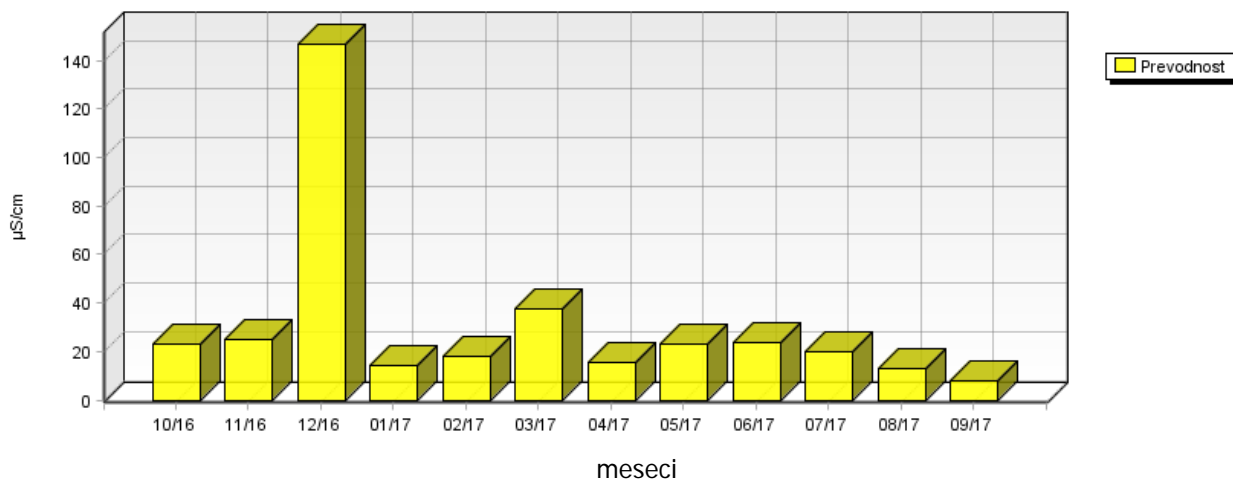


	09/13	09/14	09/15	09/16	09/17
Kislost pH	6.49	6.55	6.43	6.08	6.59

**Velenje  
KISLOST PADAVIN**

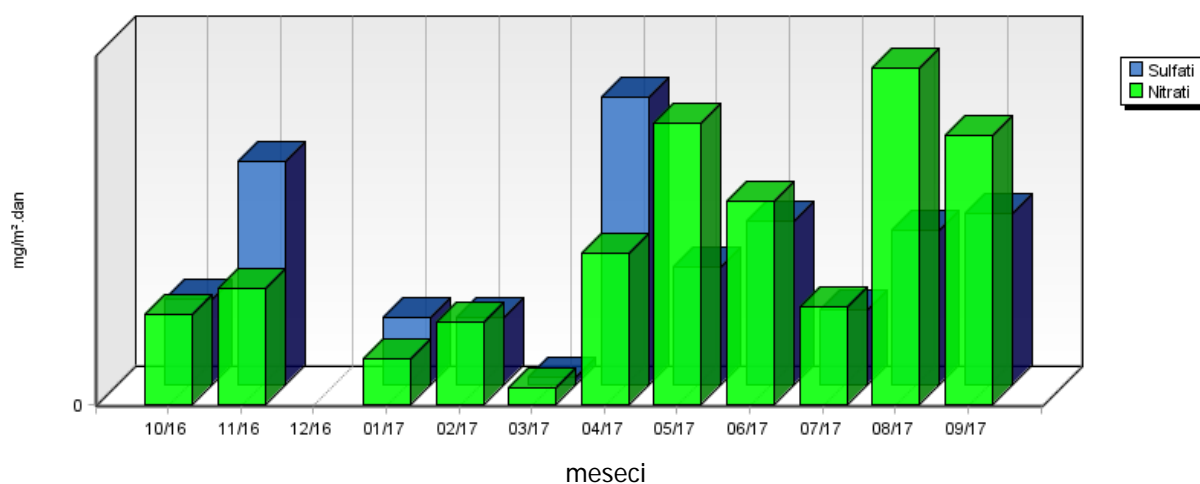


**Velenje  
PREVODNOST PADAVIN**

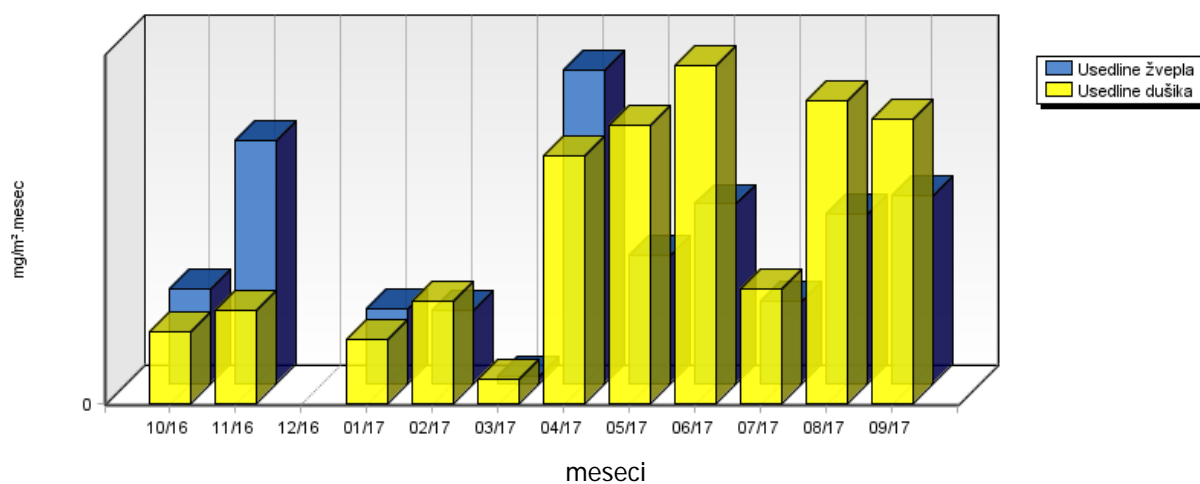


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.46	7.06	-	2.71	5.02	0.97	9.13	17.05	12.37	5.90	20.49	16.36
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.20	13.52	-	4.09	4.03	0.41	17.44	7.14	9.99	4.56	9.48	10.46
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	39.99	51.88	-	35.26	56.87	13.03	137.12	154.65	187.22	63.61	168.46	157.88
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	52.03	135.17	-	40.94	40.29	4.07	174.45	71.42	99.94	45.57	94.75	104.58

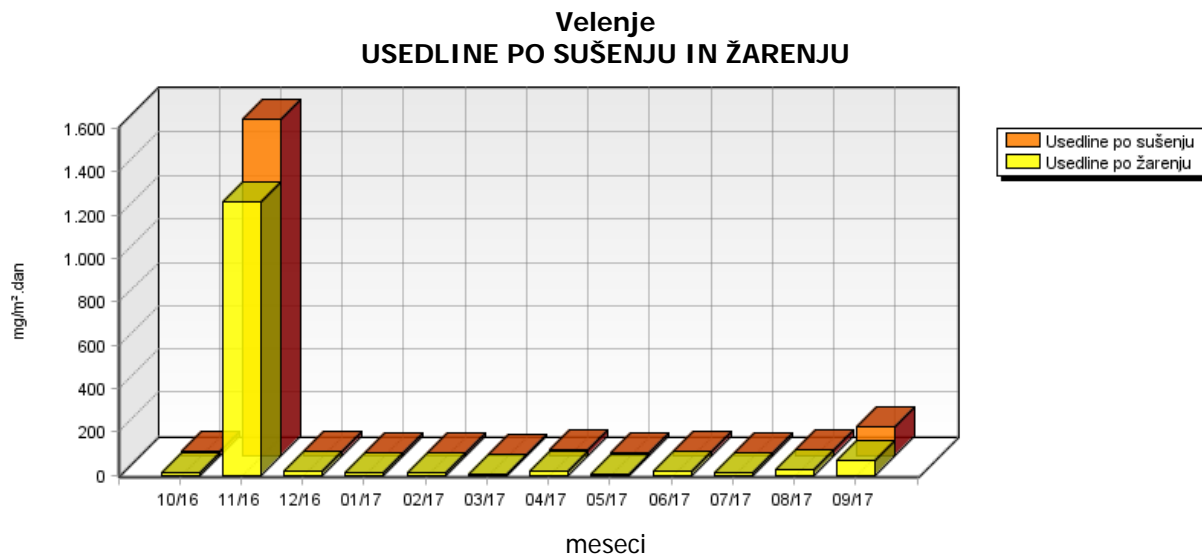
### Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

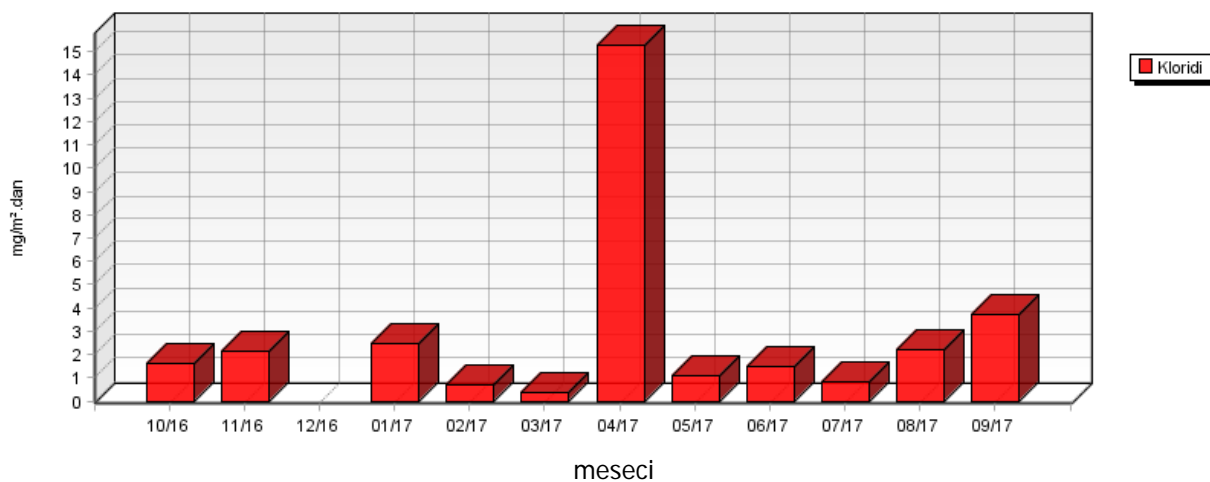


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	14.63	1554.82	16.30	9.37	8.08	1.02	22.07	9.37	21.19	12.73	28.18	127.87
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	14.00	1260.82	15.44	8.71	7.53	0.08	16.39	6.36	20.25	9.79	21.68	68.02

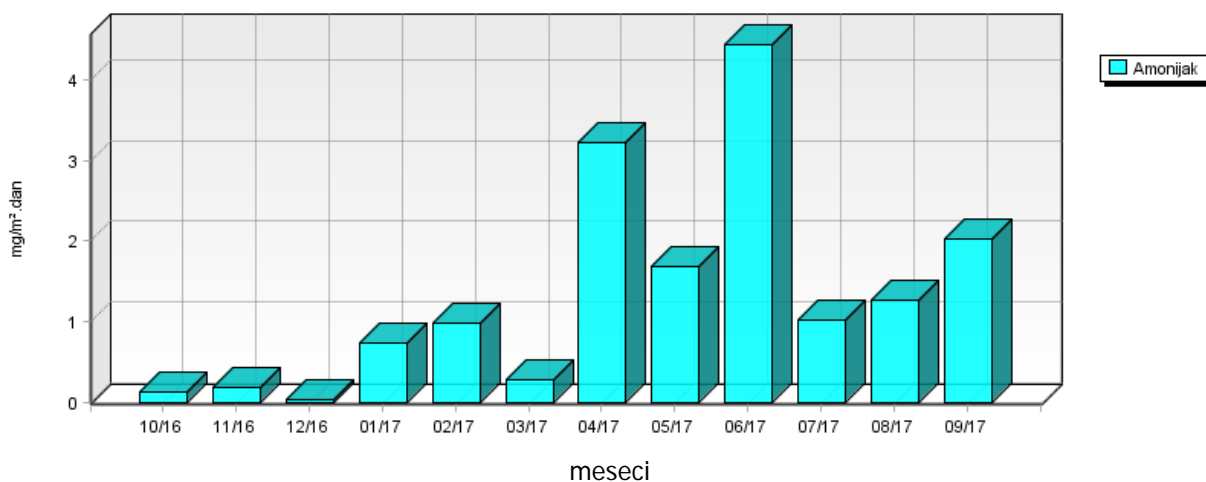


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.61	2.17	-	2.47	0.70	0.33	15.31	1.06	1.49	0.79	2.19	3.73
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.13	0.17	0.04	0.72	0.98	0.28	3.23	1.68	4.43	1.01	1.27	2.02
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.98	11.14	-	2.59	1.80	0.46	6.81	3.95	4.88	1.36	2.19	4.27
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.95	6.02	-	1.11	0.79	0.19	2.17	1.29	1.81	0.27	0.95	1.62
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.29	1.04	-	1.58	0.78	0.17	0.23	0.30	0.54	0.35	0.48	0.82
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.29	0.30	-	0.19	0.17	0.08	0.23	1.25	1.19	0.33	0.61	0.45

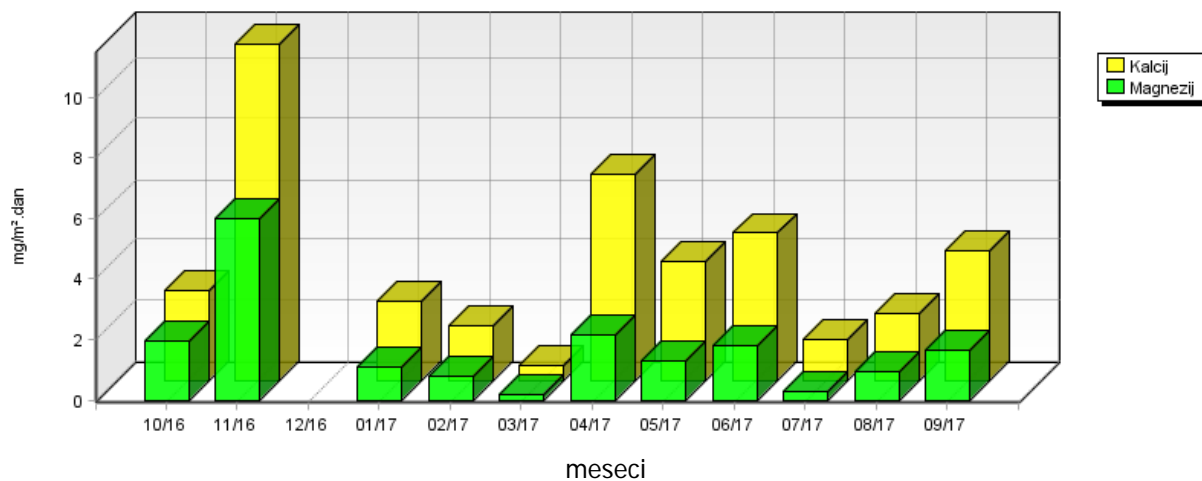
Velenje  
KLORIDI V PADAVINAH



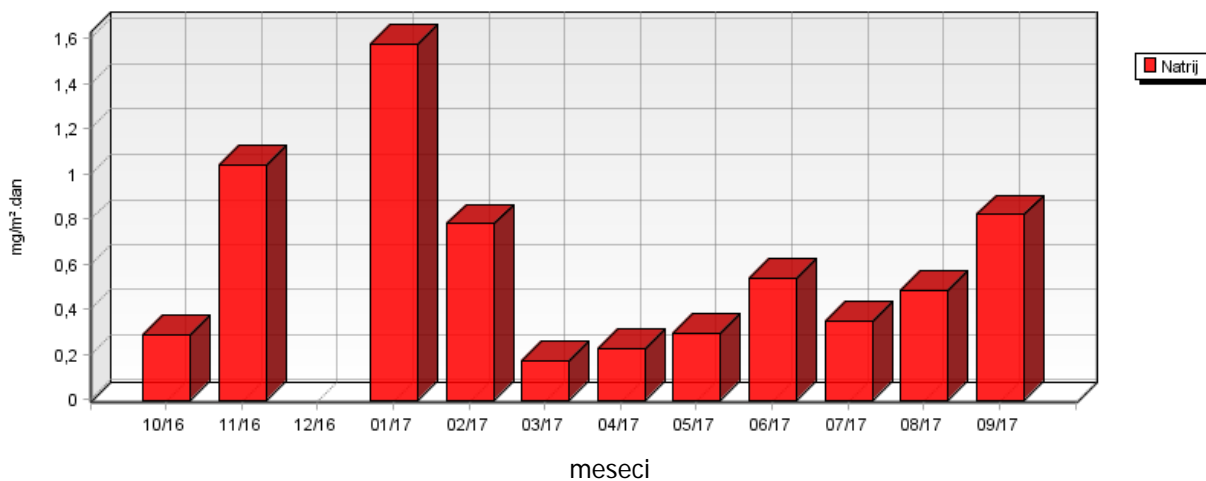
Velenje  
AMONIJAK V PADAVINAH



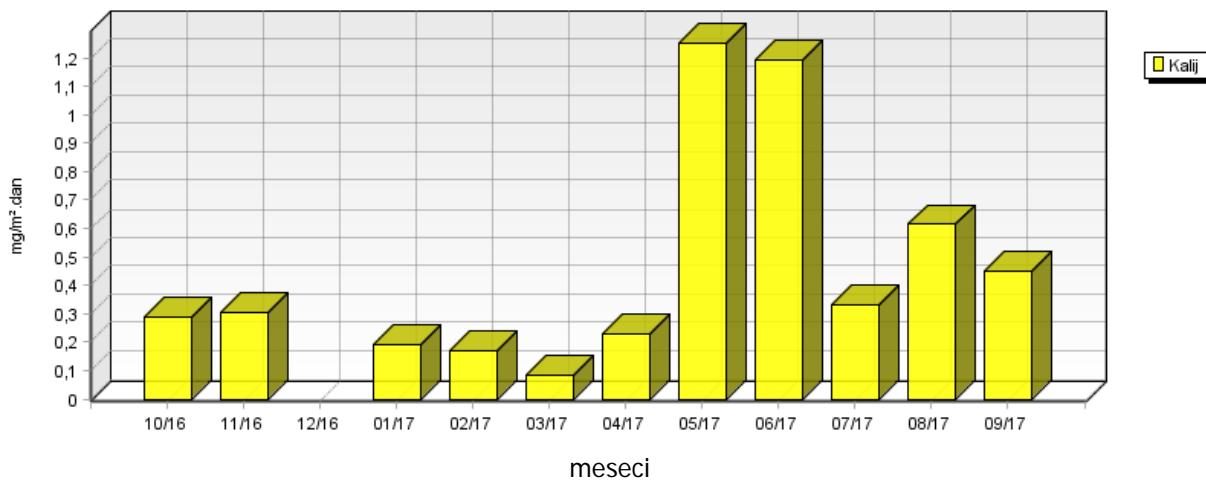
**Velenje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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



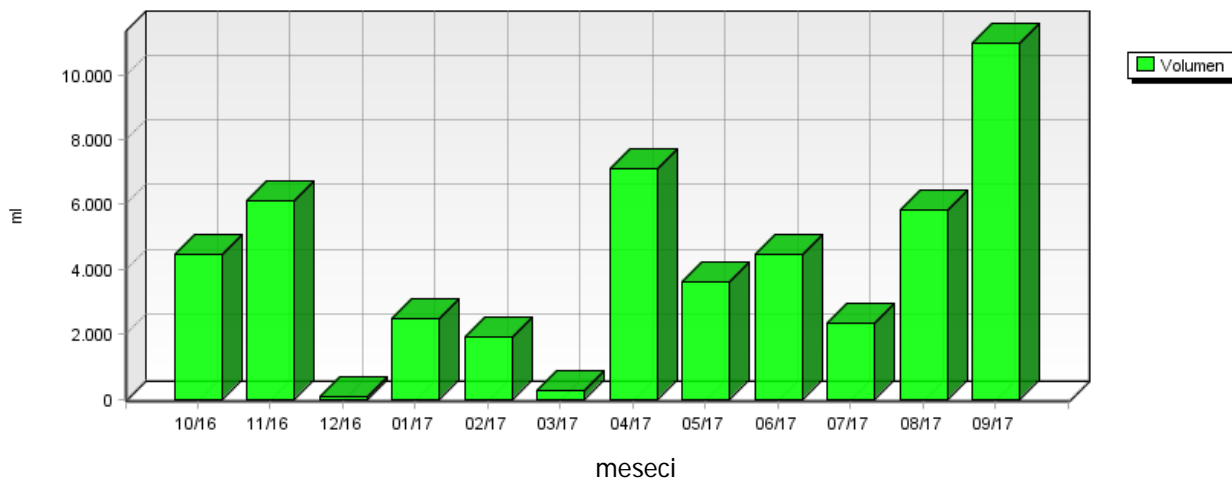


### 5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

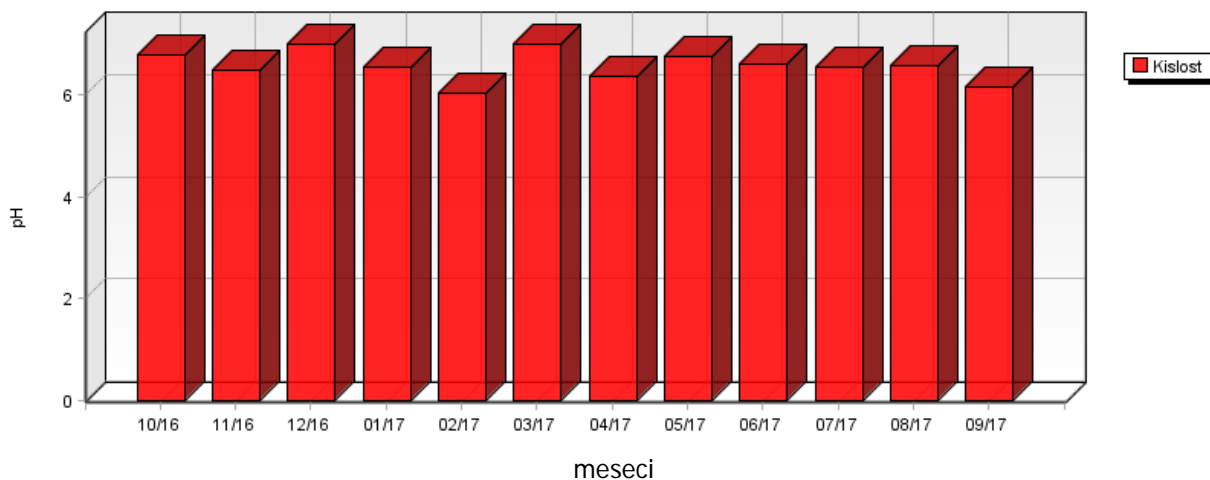
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Volumen ml	4460	6100	50	2480	1910	270	7110	3590	4440	2340	5820	11000
Kislost pH	6.80	6.48	7.02	6.54	6.05	7.01	6.37	6.75	6.60	6.56	6.57	6.16
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	19.30	20.30	89.80	12.20	12.00	30.80	12.50	17.20	24.60	22.50	14.90	5.60

Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN PADAVIN

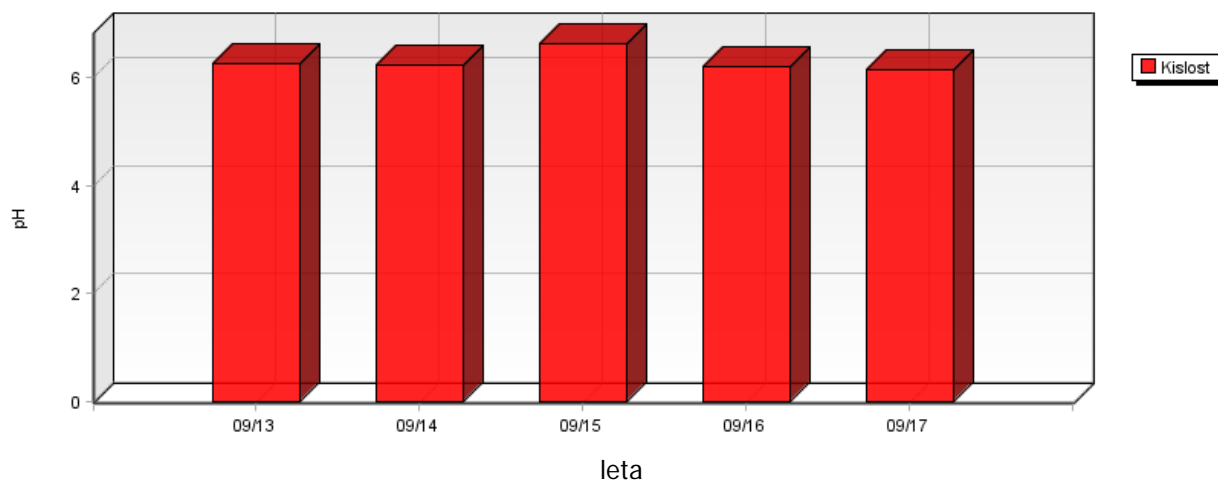


Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN

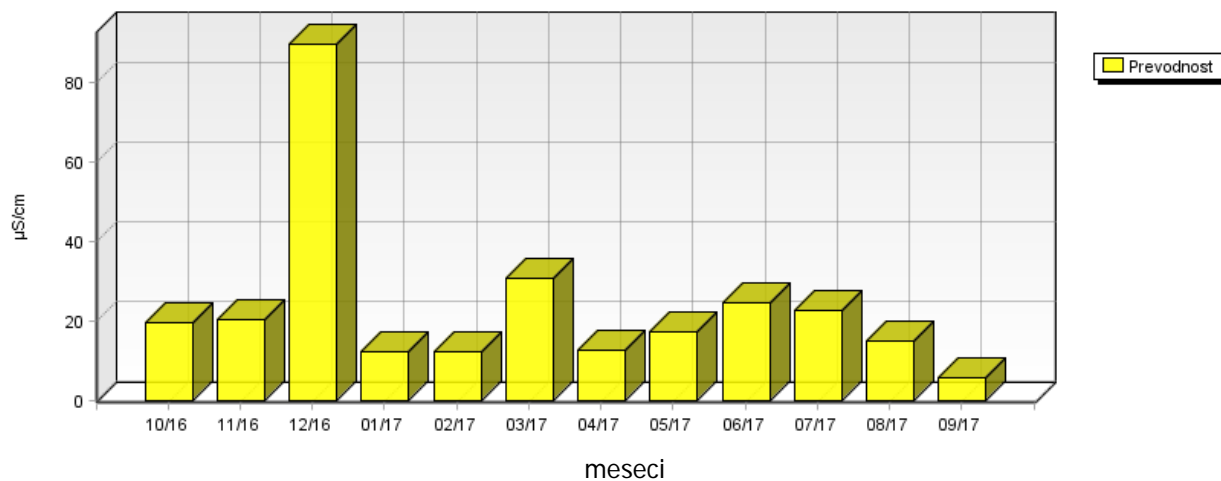


	09/13	09/14	09/15	09/16	09/17
Kislost pH	6.27	6.23	6.62	6.22	6.16

**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN**

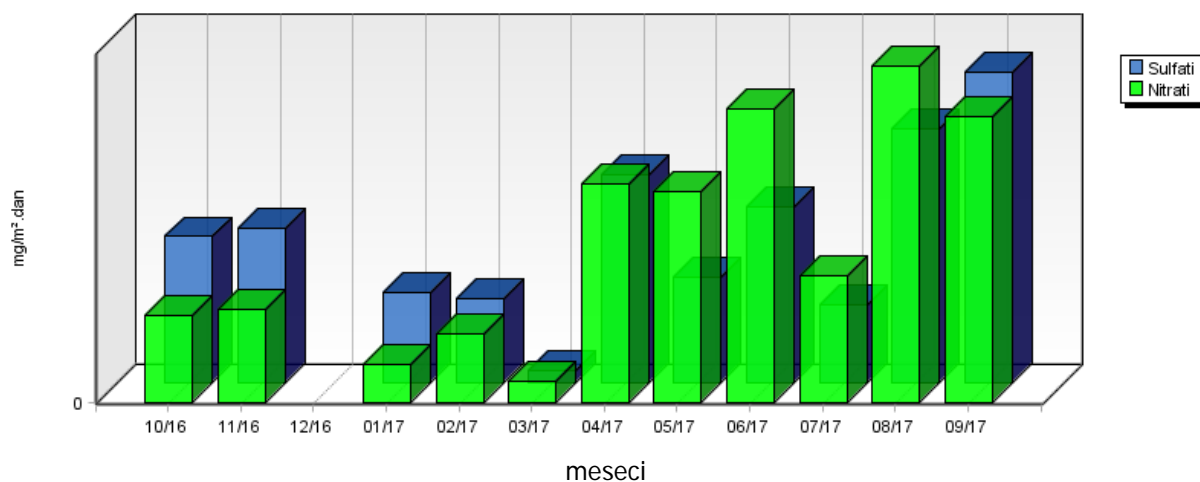


**Lokovica-Veliki vrh  
PREVODNOST PADAVIN**

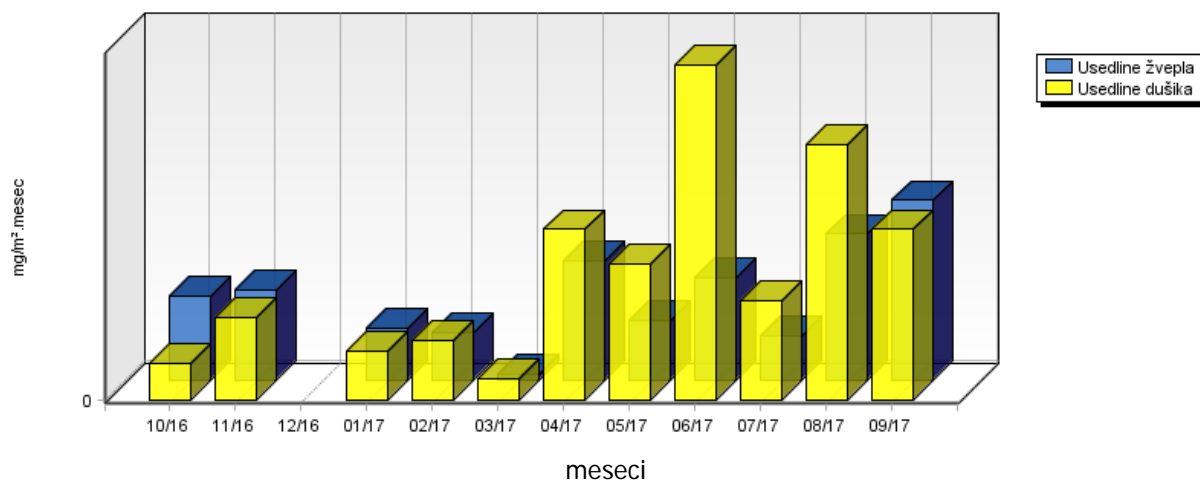


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	3.91	4.14	-	1.68	3.06	0.92	9.75	9.43	13.15	5.64	15.10	12.77
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.54	6.96	-	4.04	3.74	0.49	9.27	4.68	7.96	3.43	11.38	13.89
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	29.29	63.82	-	38.52	46.46	16.56	132.54	104.87	258.60	77.14	196.33	131.84
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	65.42	69.59	-	40.42	37.35	4.88	92.70	46.81	79.60	34.32	113.82	138.94

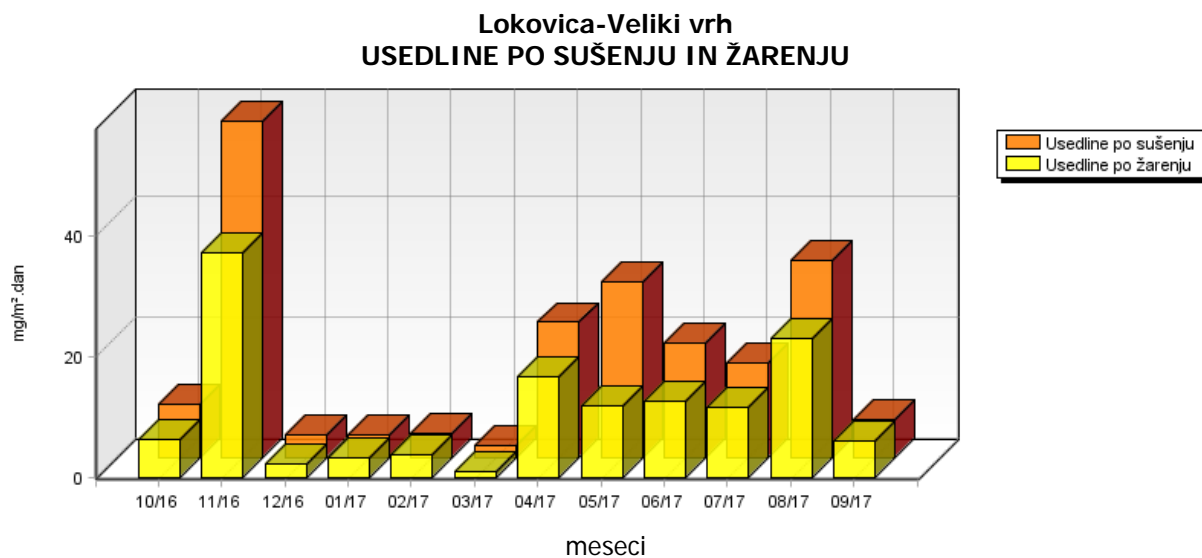
**Lokovica-Veliki vrh  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

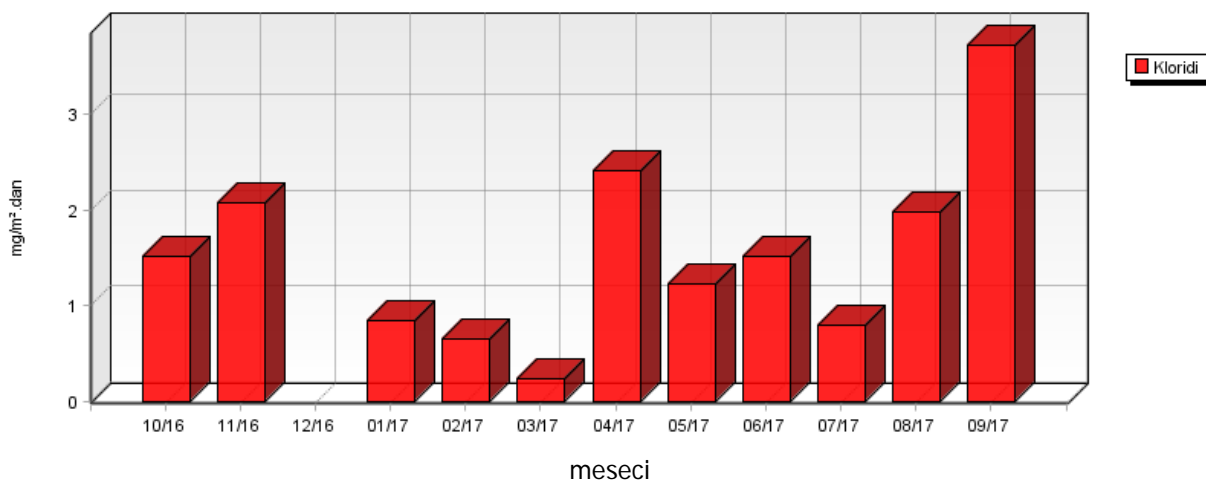


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	8.69	55.79	3.77	3.63	3.94	1.94	22.55	29.30	18.95	15.72	32.56	6.25
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.27	37.27	2.21	3.17	3.71	0.92	16.53	11.76	12.49	11.54	22.85	6.02

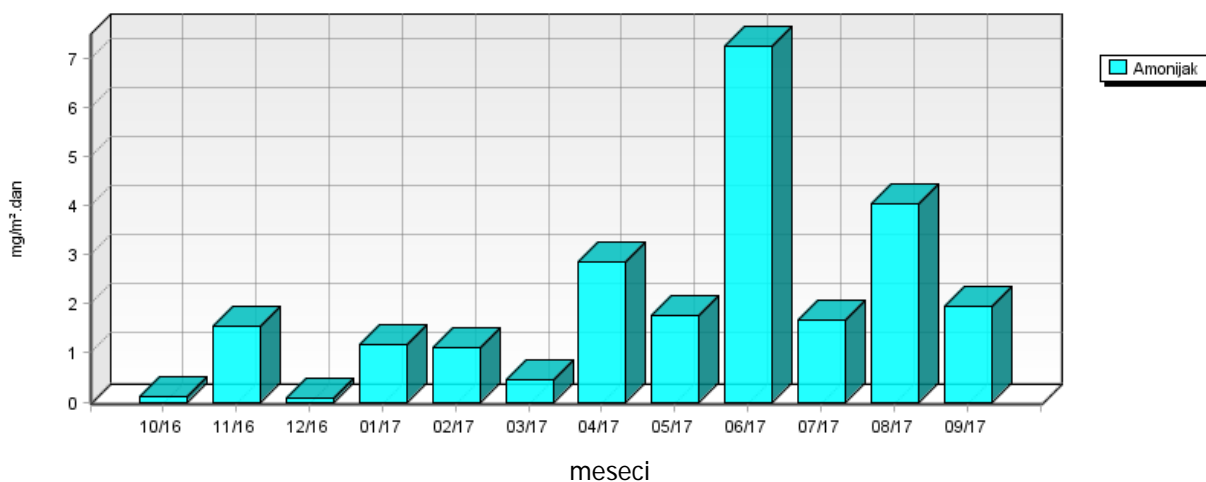


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.51	2.07	-	0.84	0.65	0.23	2.41	1.22	1.51	0.79	1.98	3.73
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.12	1.53	0.09	1.16	1.10	0.44	2.85	1.76	7.27	1.67	4.03	1.94
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.51	2.96	-	1.08	0.74	0.17	5.17	2.26	3.01	0.68	1.41	2.67
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.39	0.54	-	0.51	0.34	0.07	1.89	1.27	1.44	0.34	0.69	0.65
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.30	0.99	-	0.42	0.35	0.13	0.24	0.29	0.66	0.46	0.43	0.75
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.39	0.54	-	0.17	0.14	0.10	0.24	0.76	0.84	1.21	0.75	0.37

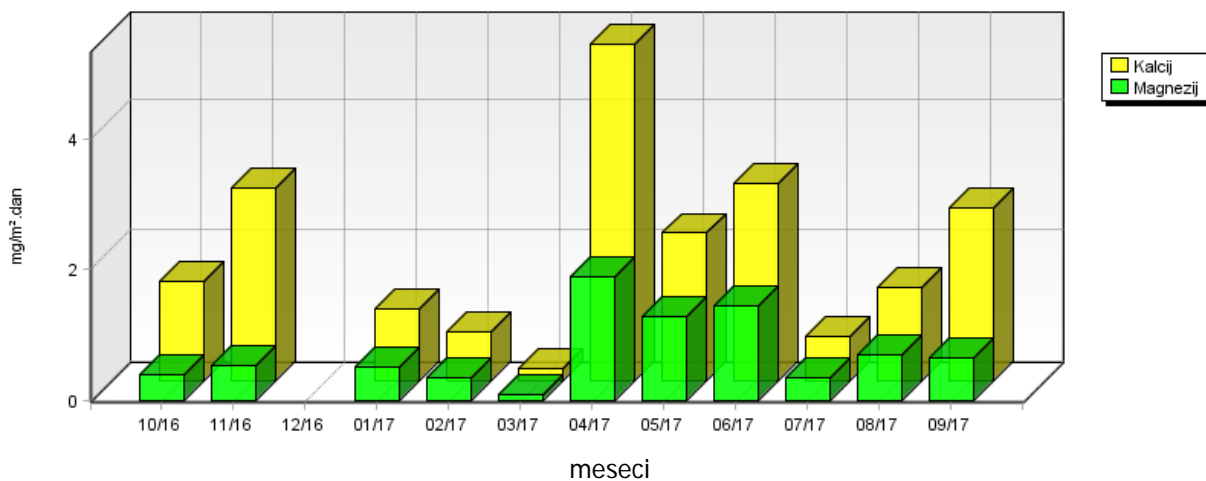
Lokovica-Veliki vrh  
KLORIDI V PADAVINAH



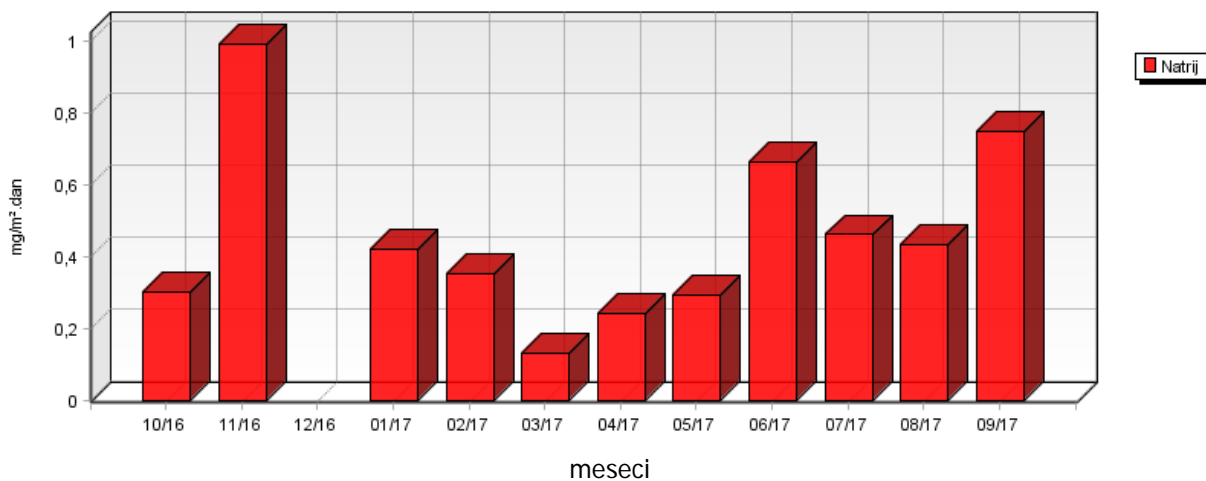
Lokovica-Veliki vrh  
AMONIYAK V PADAVINAH



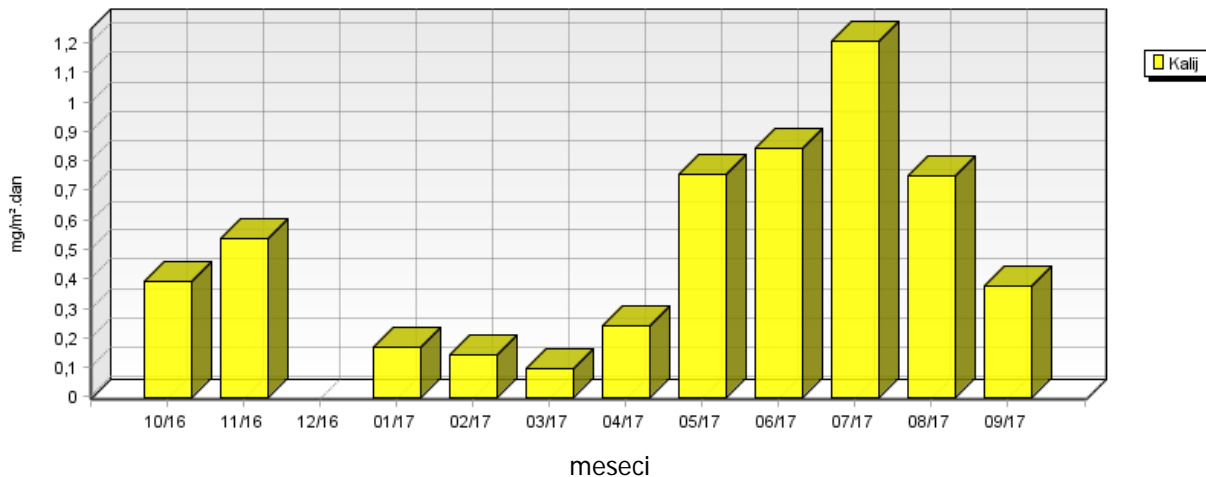
**Lokovica-Veliki vrh  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
KALIJ V PADAVINAH**

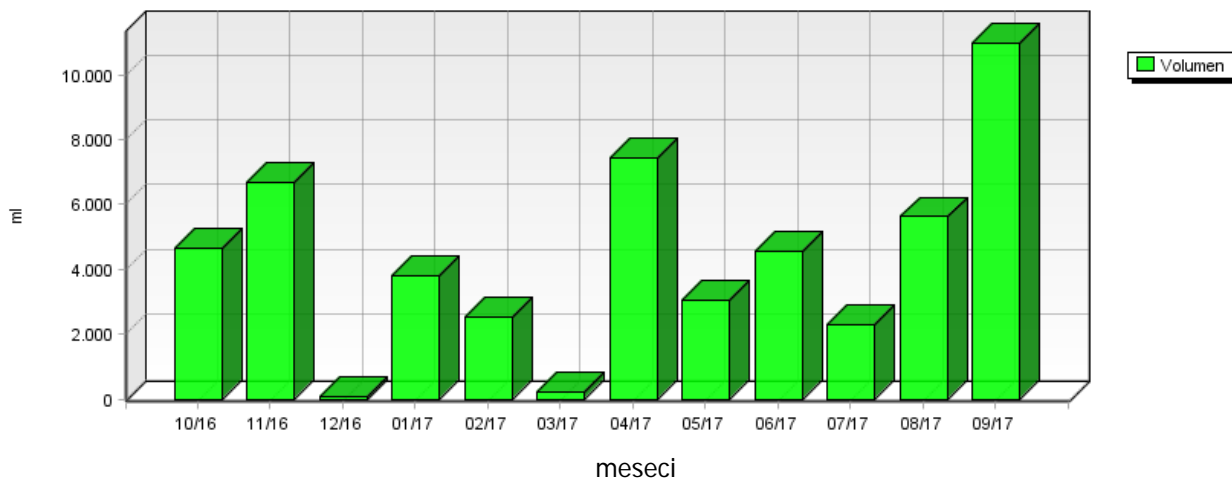


### 5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

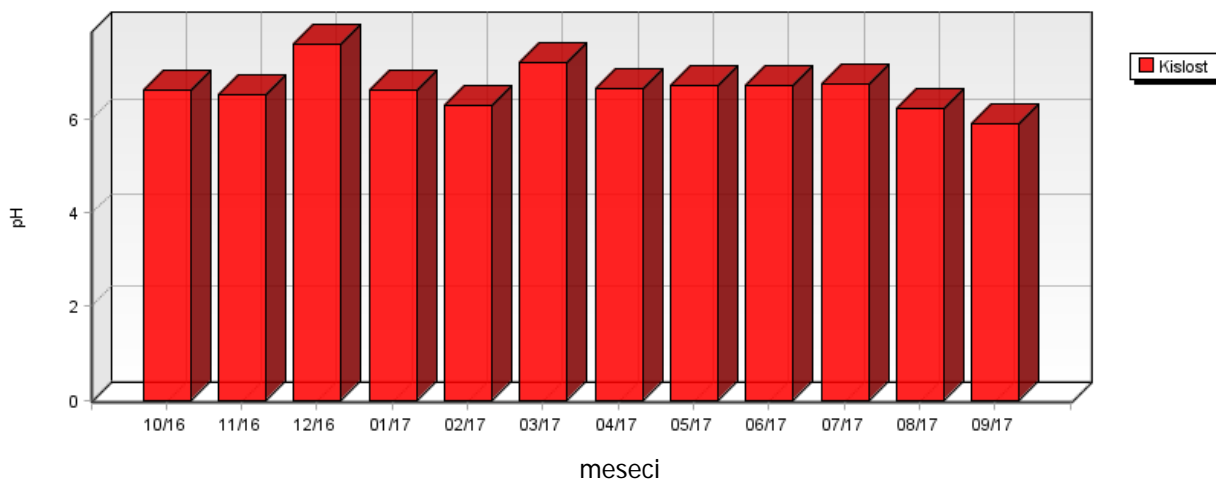
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Volumen ml	4660	6660	55	3780	2540	210	7440	3040	4550	2270	5620	11000
Kislost pH	6.61	6.51	7.61	6.62	6.29	7.20	6.65	6.70	6.71	6.74	6.22	5.90
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	14.10	12.00	112.80	10.90	12.70	46.20	15.50	19.10	15.70	21.70	9.80	5.20

Škale  
VOLUMEN PADAVIN

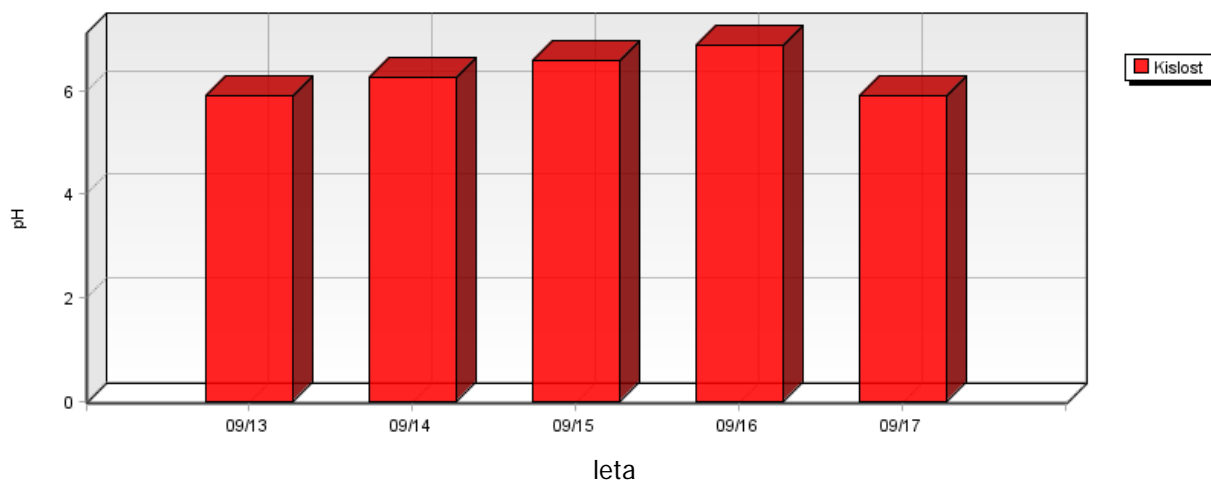


Škale  
KISLOST PADAVIN

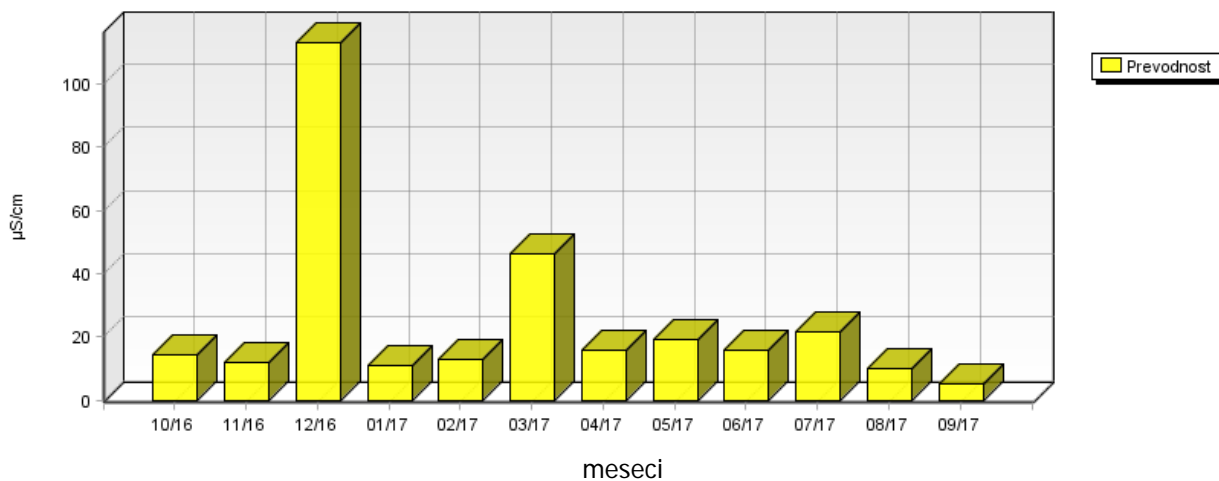


	09/13	09/14	09/15	09/16	09/17
Kislost pH	5.91	6.26	6.58	6.89	5.90

Škale  
KISLOST PADAVIN



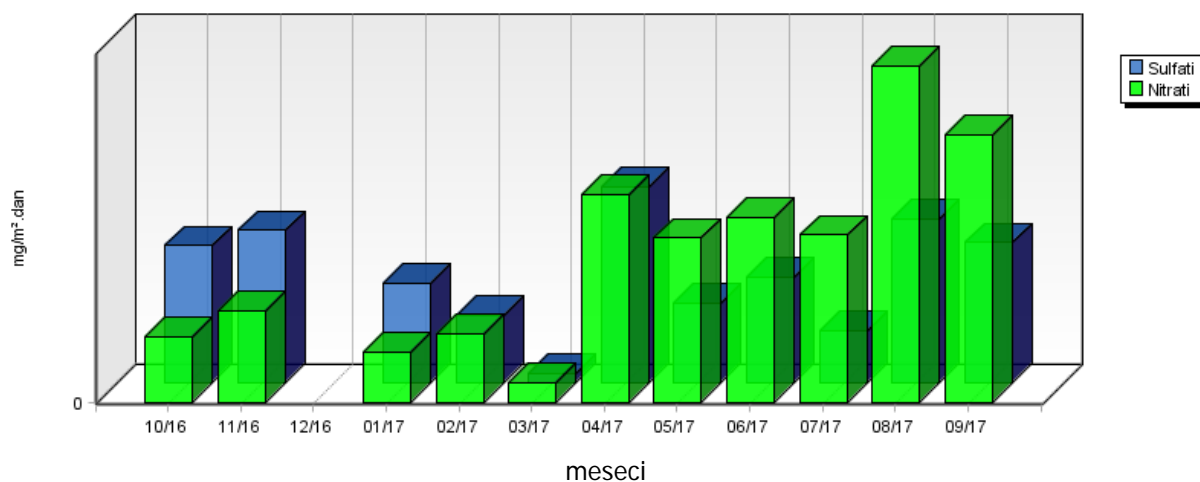
Škale  
PREVODNOST PADAVIN



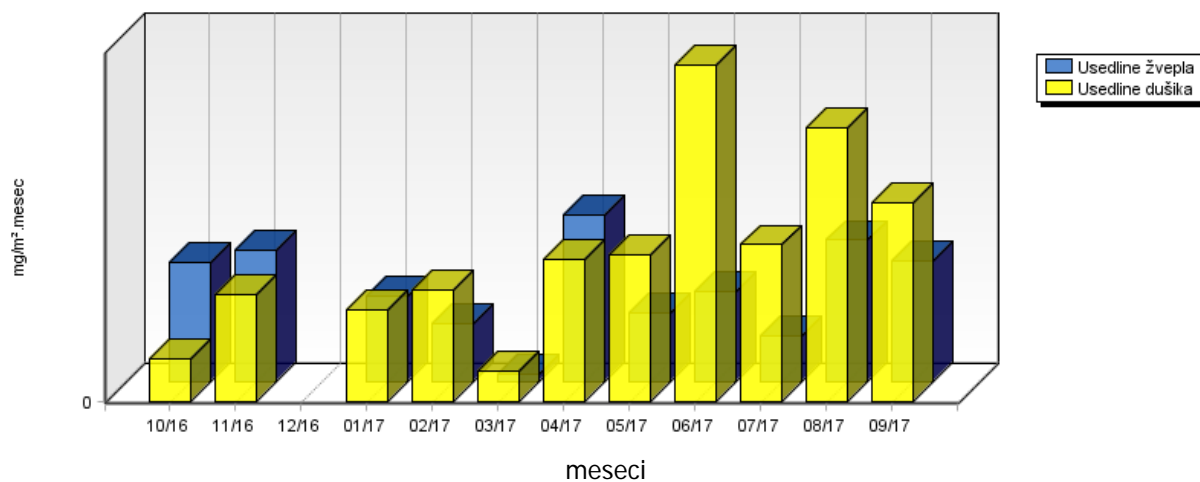


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	3.23	4.52	-	2.52	3.43	0.97	10.36	8.17	9.21	8.34	16.79	13.30
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.84	7.60	-	4.93	3.31	0.41	9.70	3.96	5.19	2.59	8.24	6.95
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	24.82	61.24	-	52.98	64.30	16.86	81.95	84.28	195.03	91.02	158.28	114.47
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	68.35	75.98	-	49.28	33.12	4.08	97.00	39.64	51.91	25.90	82.43	69.47

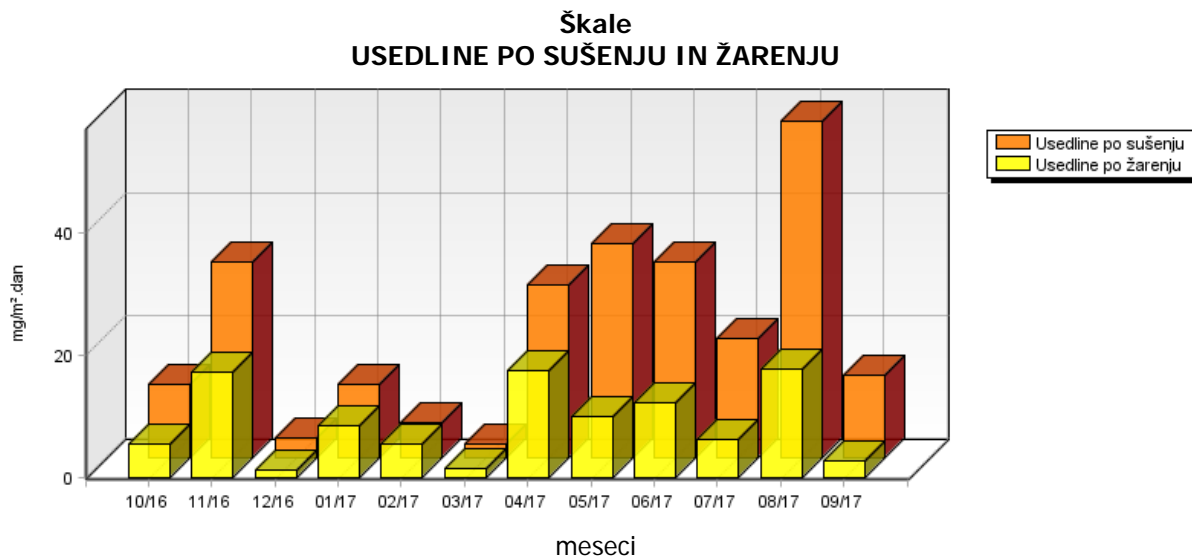
Škale  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

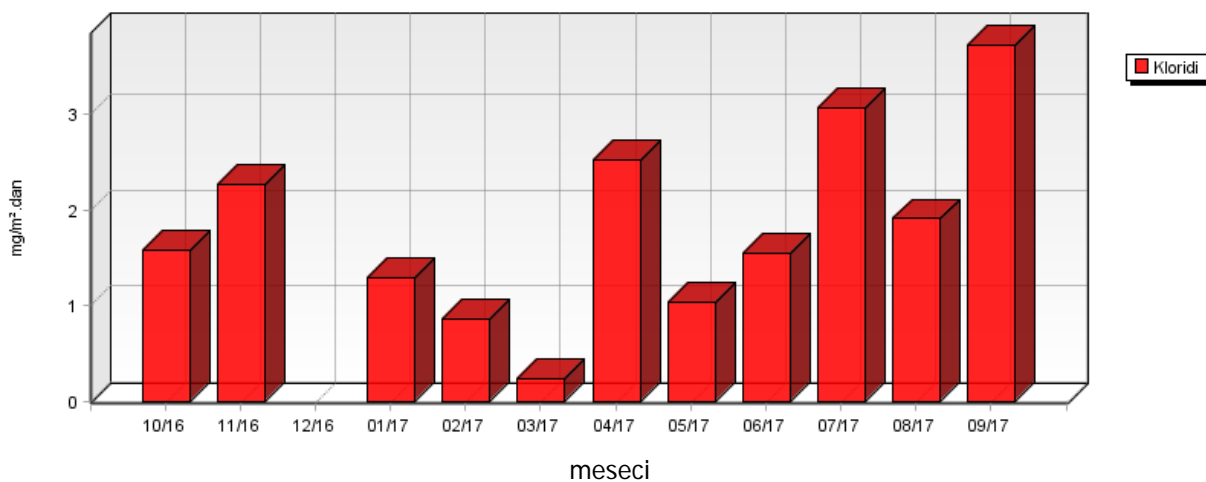


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	11.92	31.81	3.10	11.82	5.70	2.21	28.38	34.80	31.92	19.35	55.04	13.28
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	5.48	17.20	1.11	8.35	5.49	1.34	17.33	9.86	12.16	6.08	17.67	2.72

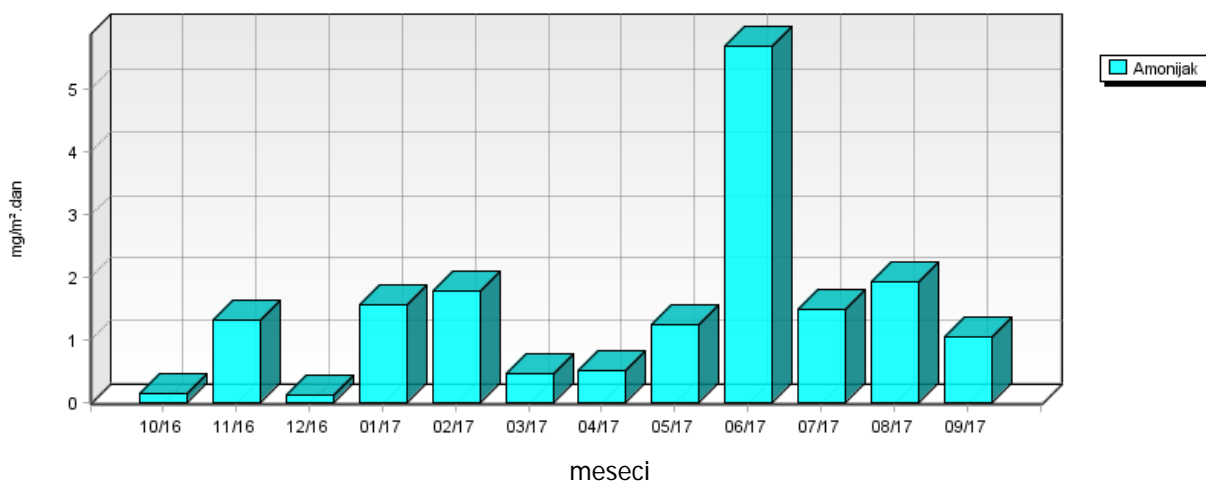


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.58	2.26	-	1.28	0.86	0.23	2.53	1.03	1.54	3.07	1.91	3.73
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.13	1.31	0.12	1.54	1.76	0.44	0.51	1.24	5.69	1.48	1.91	1.05
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.03	2.26	-	2.20	1.23	0.39	6.49	3.10	2.87	0.77	2.18	1.60
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.55	0.59	-	0.89	0.37	0.18	2.41	1.34	1.34	0.60	0.50	0.65
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.38	0.90	-	0.69	0.45	0.13	0.25	0.29	0.68	0.49	0.61	1.05
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.16	0.45	-	0.13	0.14	0.06	0.25	1.11	0.59	0.72	0.31	1.42

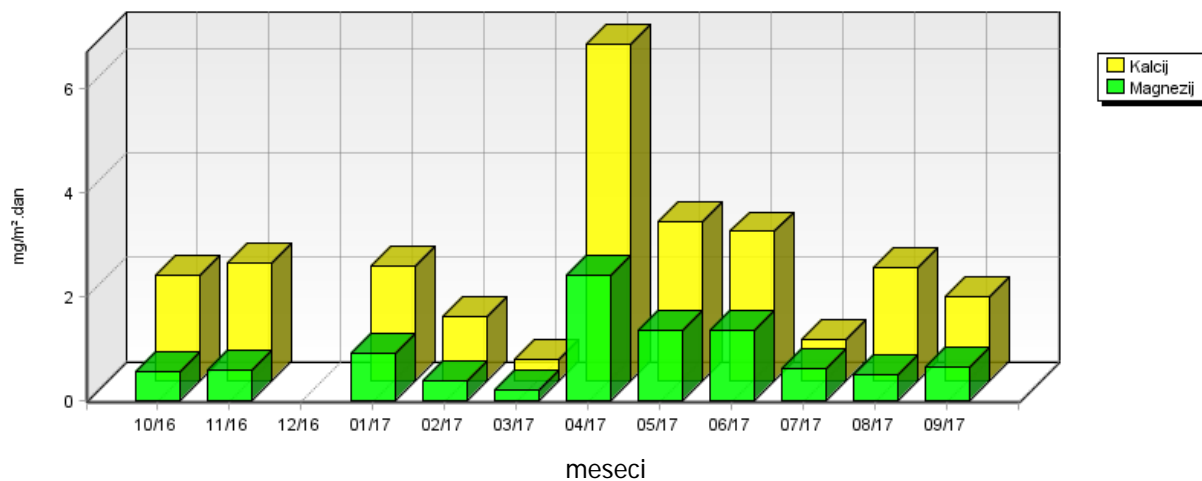
Škale  
KLORIDI V PADAVINAH



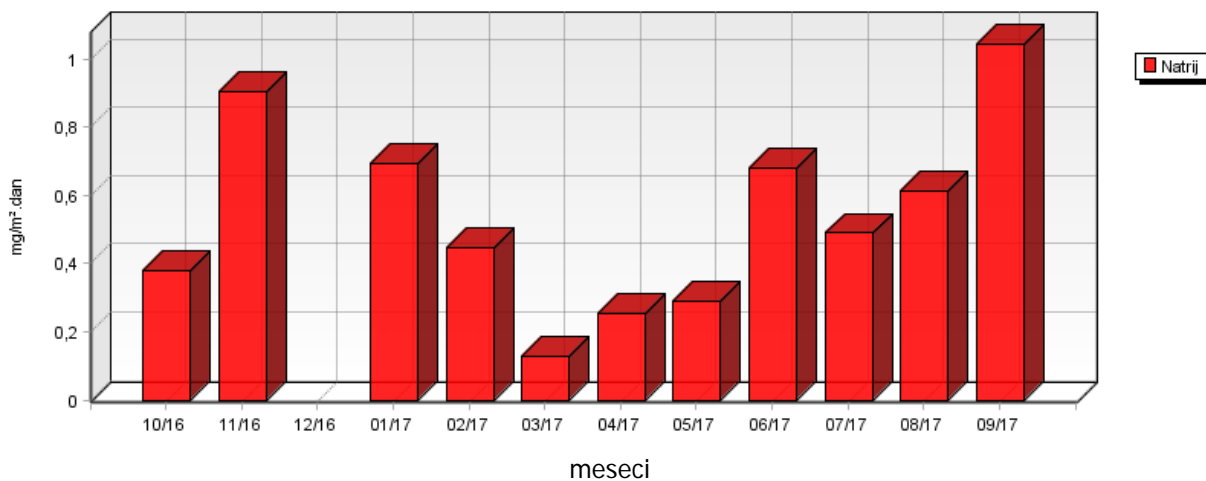
Škale  
AMONIYAK V PADAVINAH



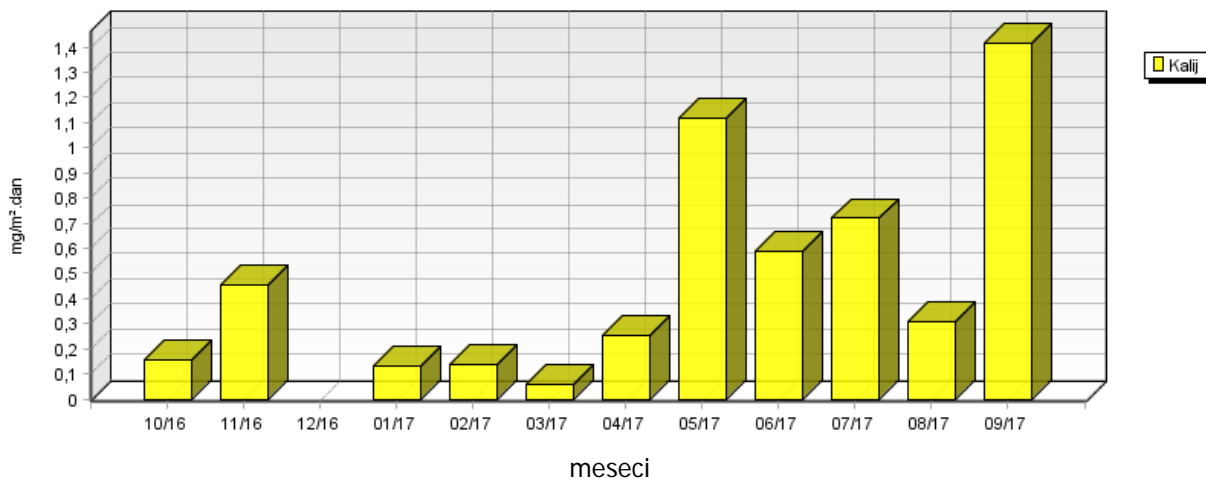
**Škale**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**KALIJ V PADAVINAH**

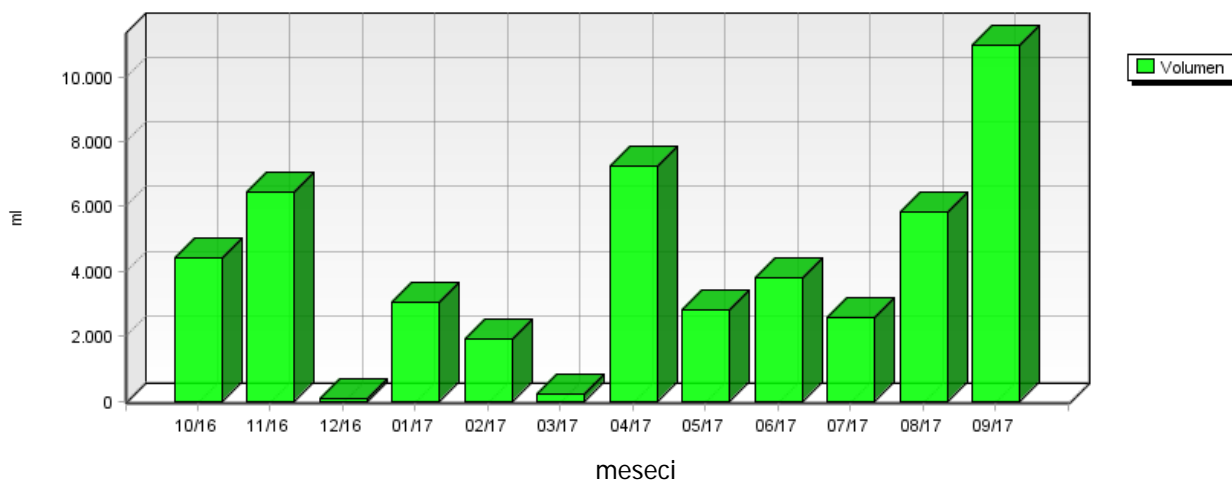


### 5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

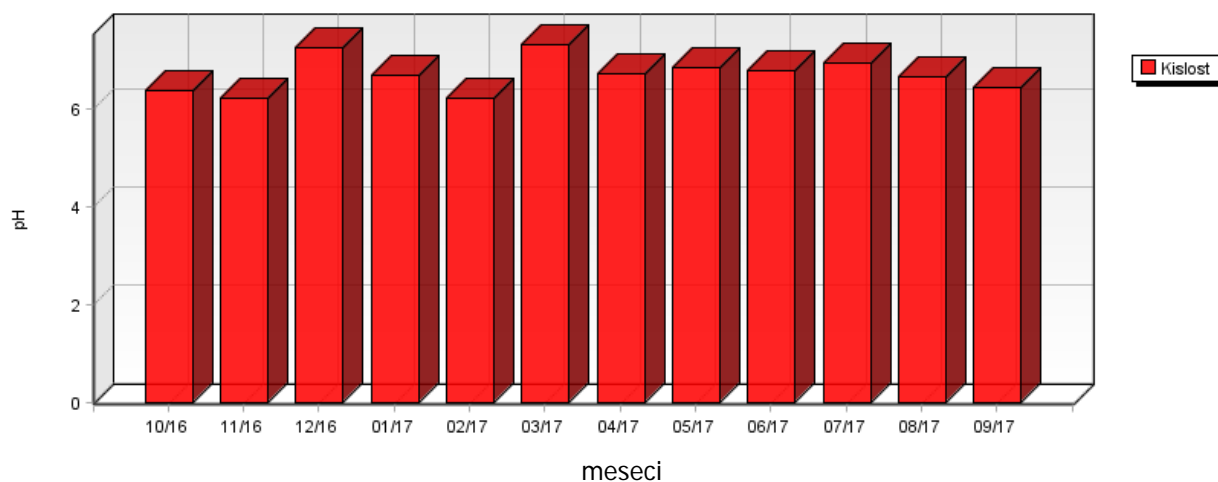
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Deponija premoga - Pesje  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Volumen ml	4430	6430	65	3030	1930	200	7240	2810	3810	2580	5830	11000
Kislost pH	6.40	6.23	7.26	6.71	6.24	7.31	6.73	6.86	6.78	6.94	6.66	6.44
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	23.20	16.90	105.70	15.00	14.80	58.10	15.50	23.50	33.30	23.10	14.90	10.10

Deponija premoga - Pesje  
VOLUMEN PADAVIN

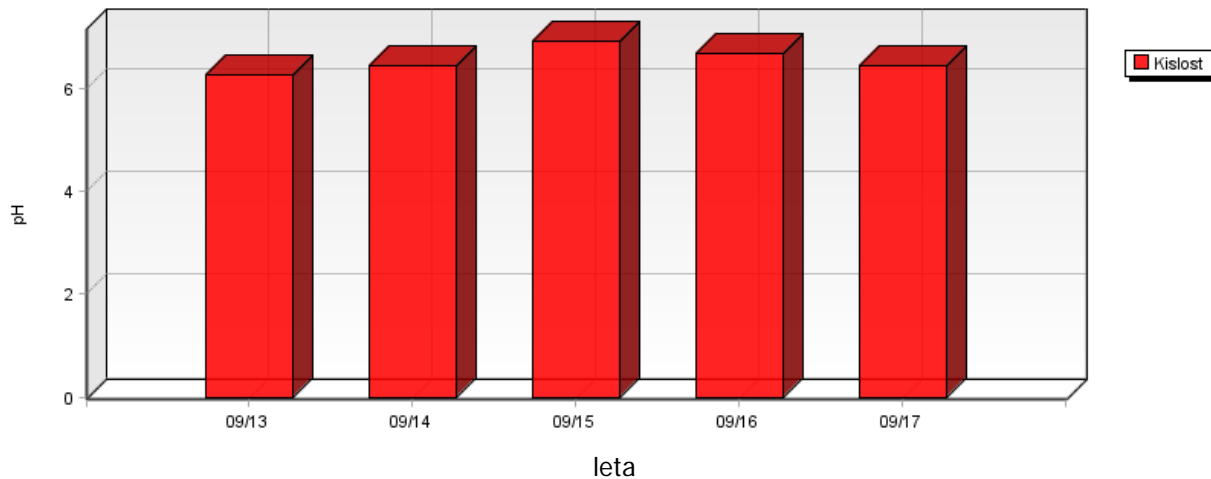


Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN

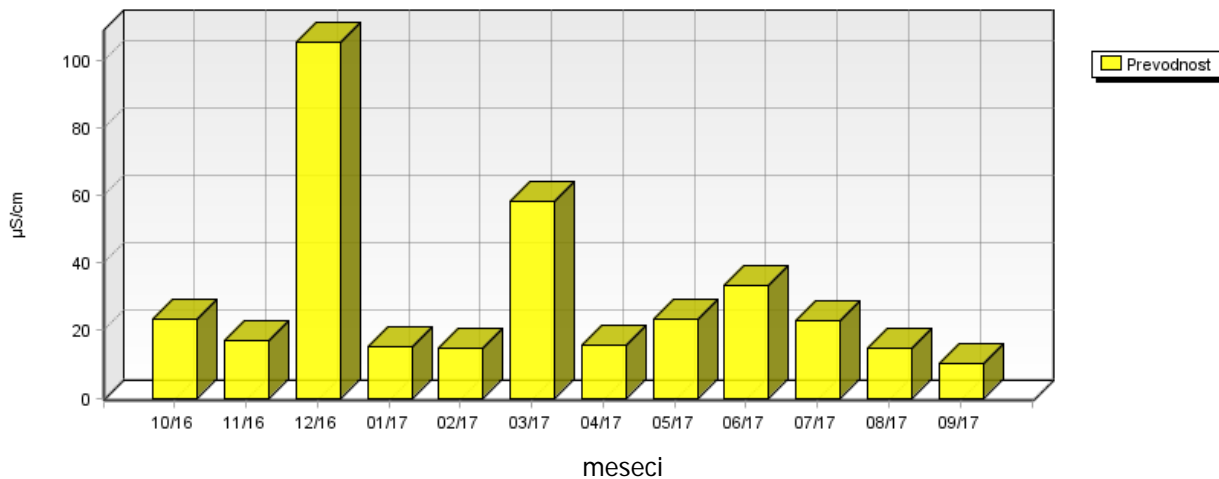


	09/13	09/14	09/15	09/16	09/17
Kislost pH	6.28	6.44	6.94	6.69	6.44

Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN

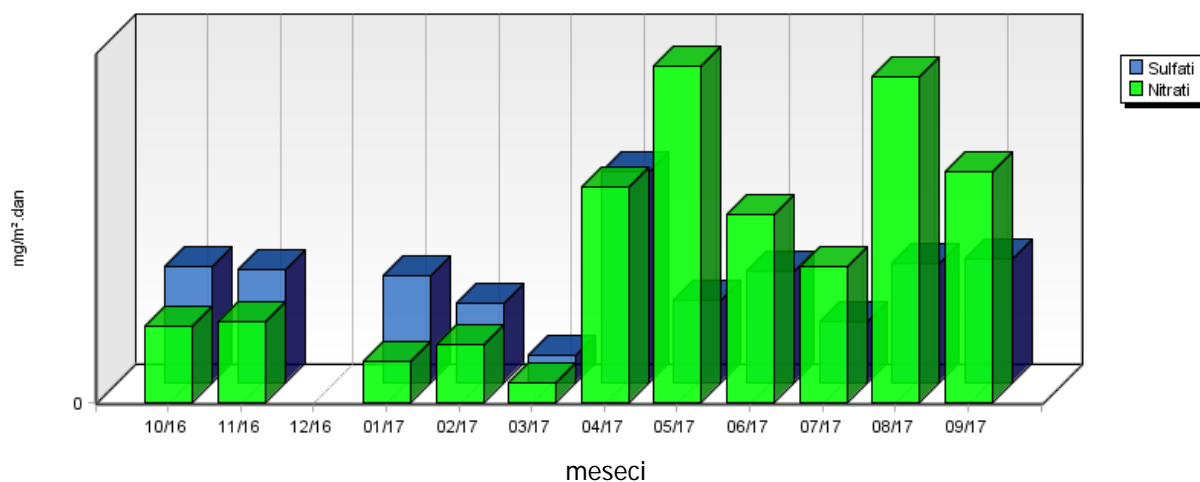


Deponija premoga - Pesje  
PREVODNOST PADAVIN

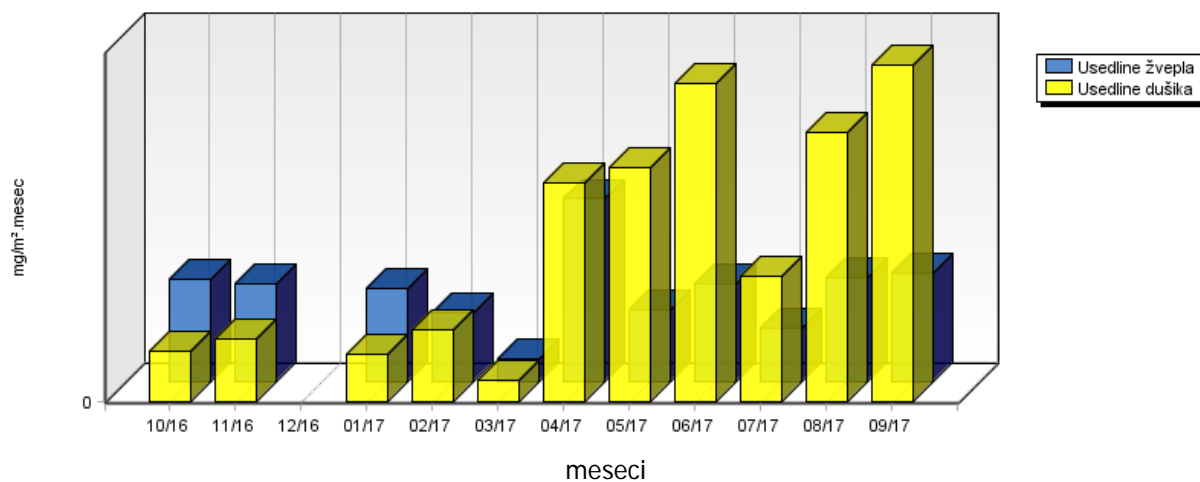


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.24	4.54	-	2.28	3.22	1.10	12.05	18.89	10.48	7.59	18.25	12.92
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.50	6.29	-	5.93	4.40	1.47	11.80	4.58	6.21	3.36	6.65	6.95
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	31.54	39.93	-	29.87	45.69	13.28	140.10	150.23	204.40	80.41	172.59	216.52
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	64.98	62.88	-	59.26	44.04	14.67	117.99	45.80	62.09	33.64	66.51	69.47

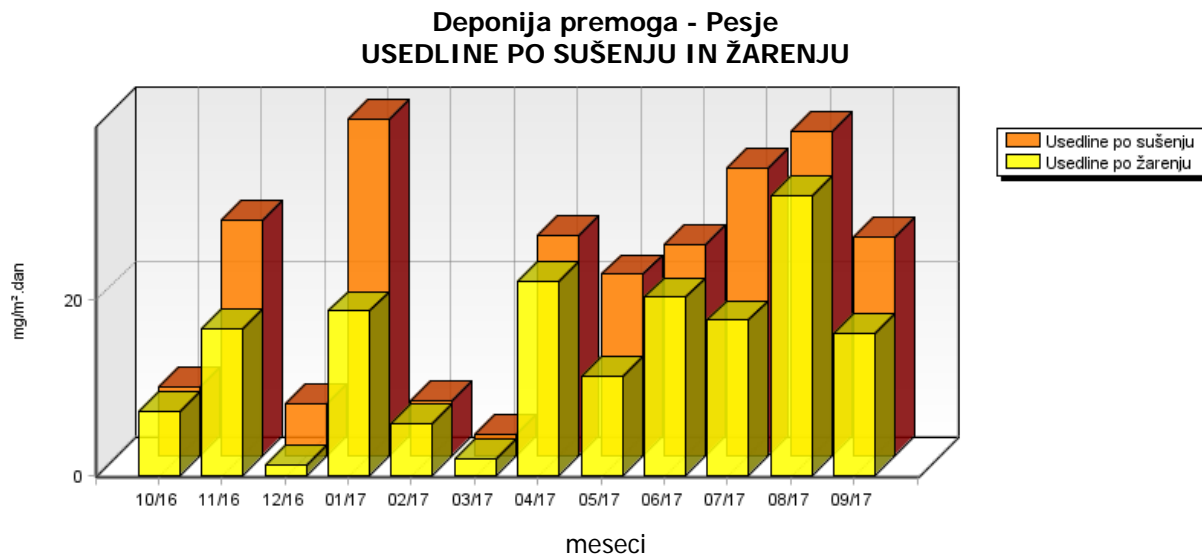
**Deponija premoga - Pesje**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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



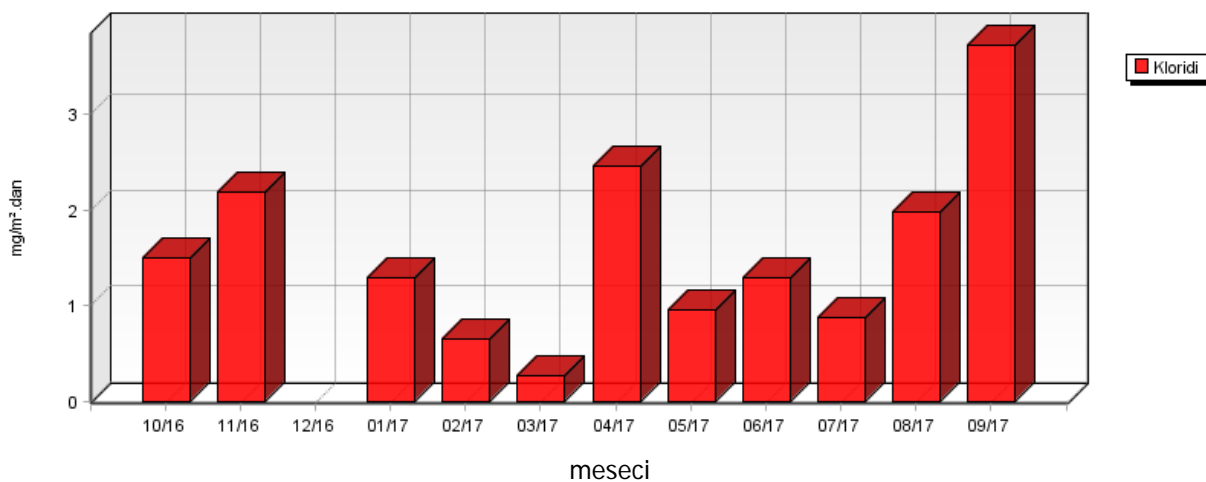
	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	7.67	26.62	5.83	38.27	6.21	2.38	25.02	20.64	23.85	32.60	36.84	24.85
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	7.25	16.69	1.09	18.61	5.77	1.82	21.97	11.21	20.32	17.72	31.78	16.06



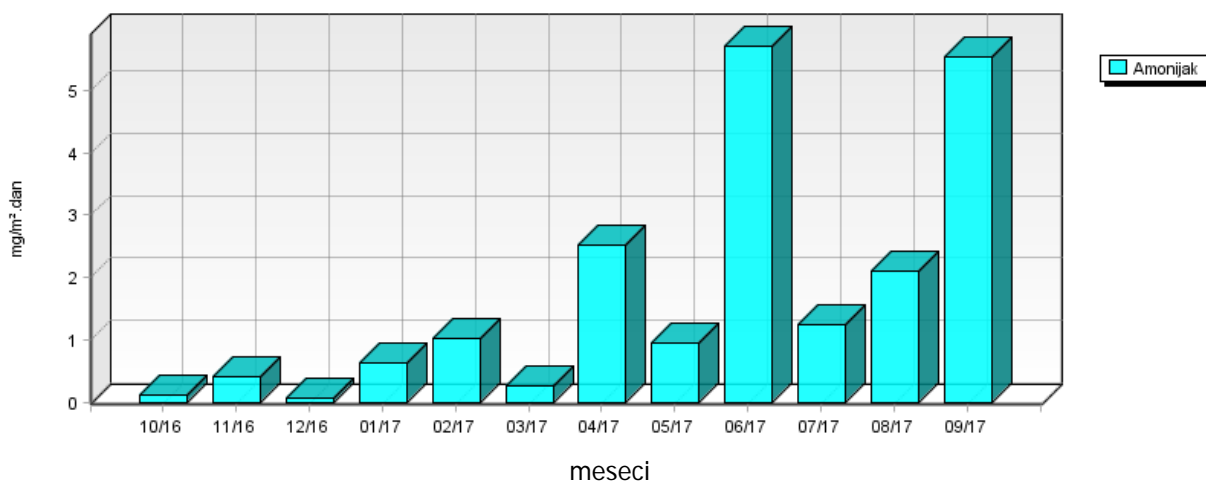


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.50	2.18	-	1.30	0.66	0.26	2.46	0.95	1.29	0.88	1.98	3.73
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.12	0.39	0.07	0.62	1.02	0.25	2.51	0.95	5.72	1.24	2.10	5.53
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.36	3.12	-	2.64	1.12	0.68	5.97	3.81	4.62	0.88	2.26	4.27
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.18	1.14	-	1.16	0.57	0.19	3.41	1.24	1.57	0.23	0.69	1.62
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.33	1.05	-	0.97	0.45	0.16	0.25	0.31	0.57	0.46	0.48	0.97
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.33	0.22	-	0.25	0.12	0.07	0.25	1.18	0.47	0.46	0.44	0.97

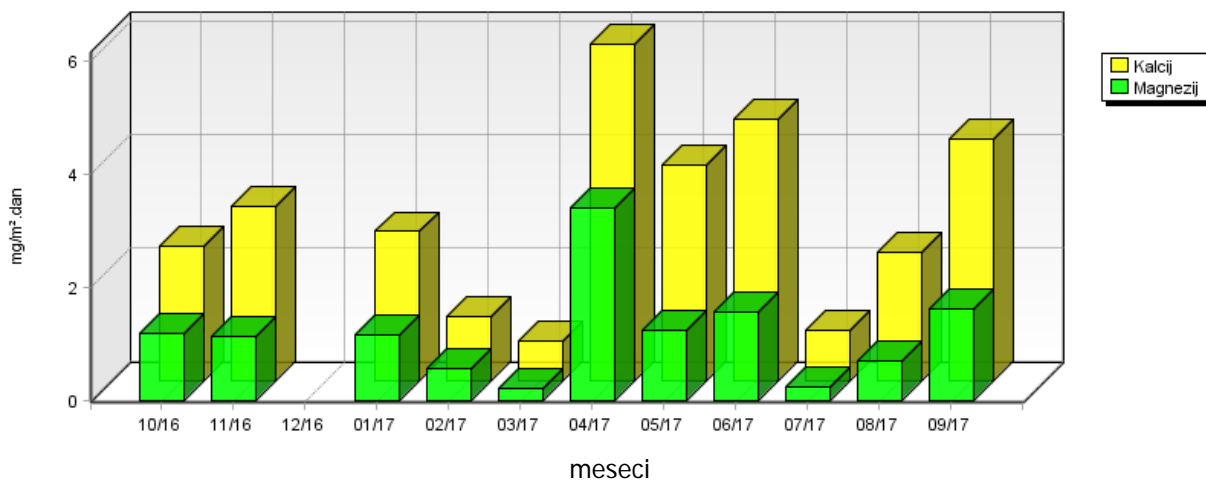
**Deponija premoga - Pesje  
KLORIDI V PADAVINAH**



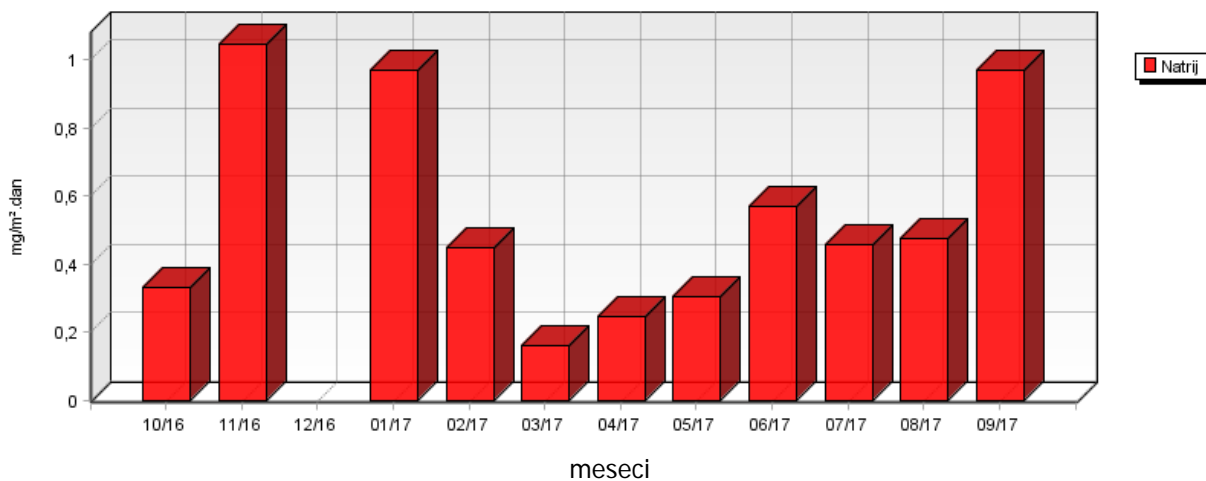
**Deponija premoga - Pesje  
AMONIJAK V PADAVINAH**



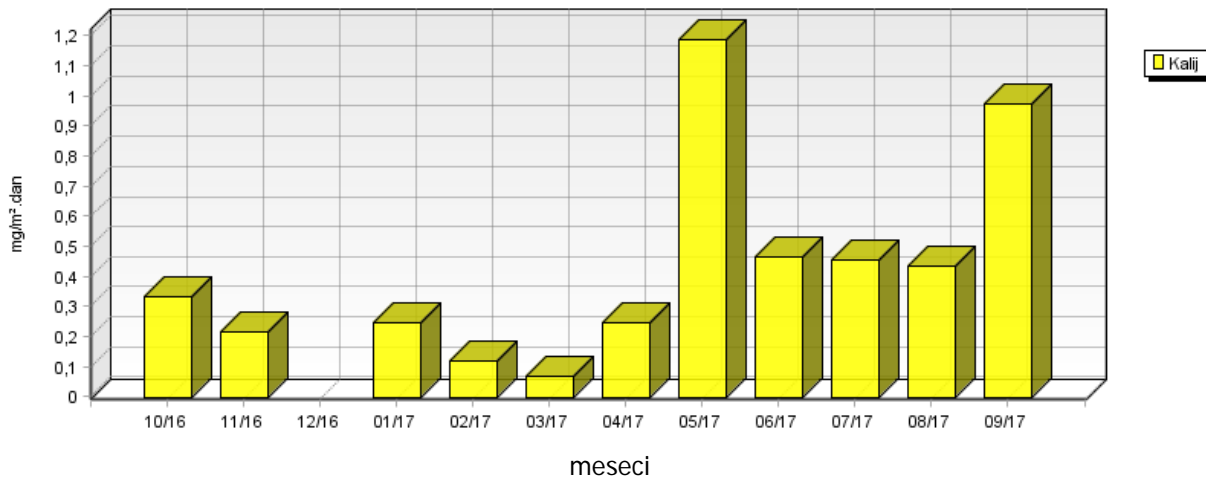
**Deponija premoga - Pesje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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

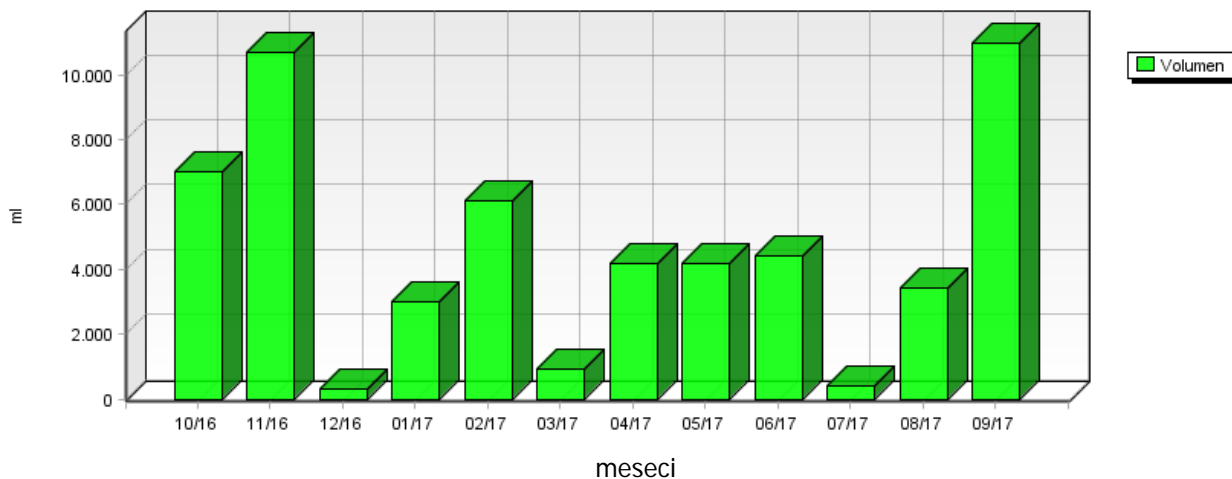


### 5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

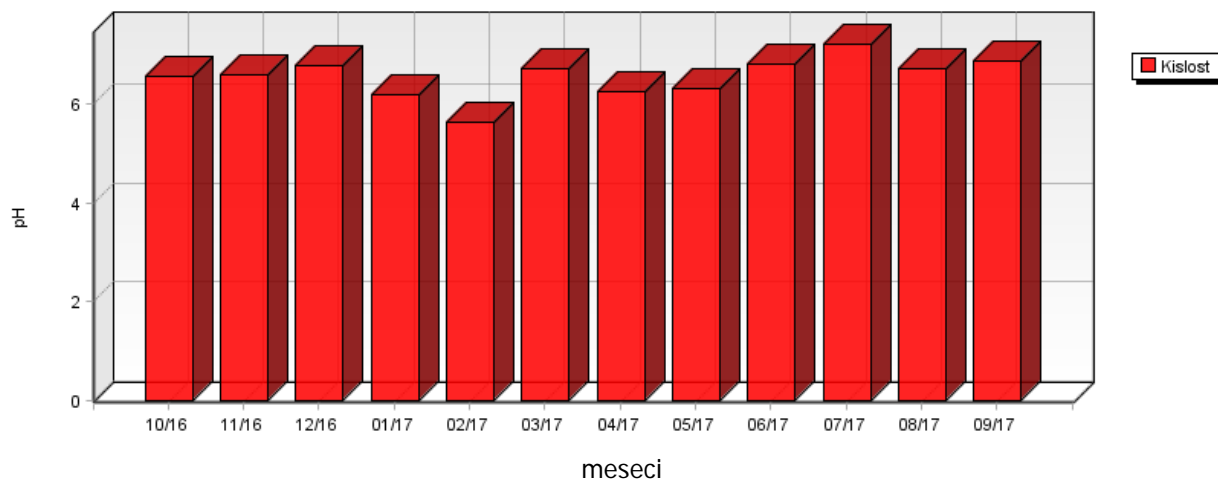
Lokacija: Referenčna lokacija  
Postaja: Kočevje  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Volumen ml	7010	10680	310	3010	6120	910	4160	4170	4400	410	3440	11000
Kislost pH	6.55	6.59	6.77	6.19	5.63	6.73	6.25	6.32	6.81	7.23	6.72	6.88
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	23.10	12.00	27.20	13.30	7.10	15.60	11.90	11.00	21.80	49.60	16.20	6.20

**Kočevje**  
**VOLUMEN PADAVIN**

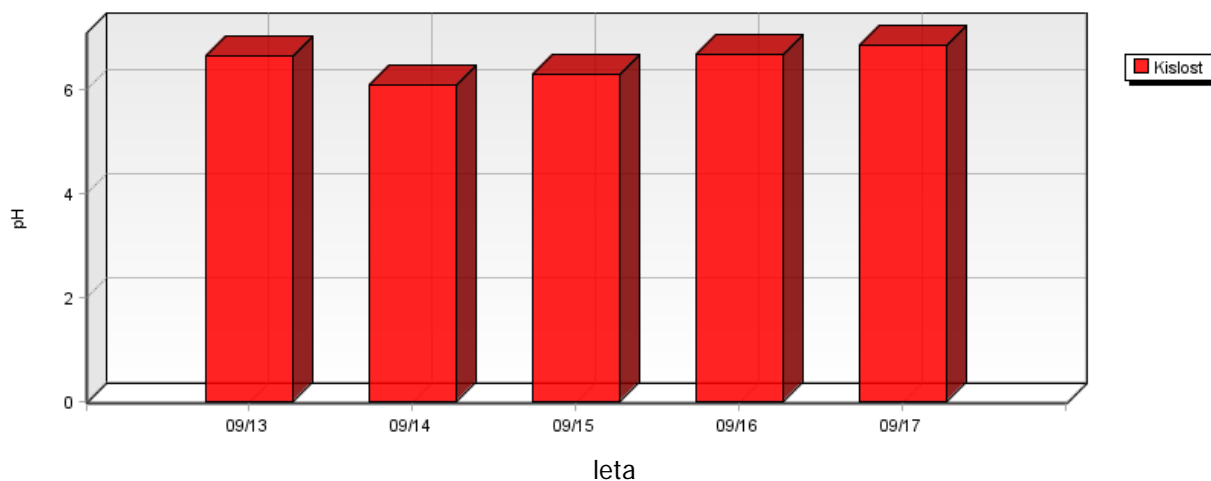


**Kočevje**  
**KISLOST PADAVIN**

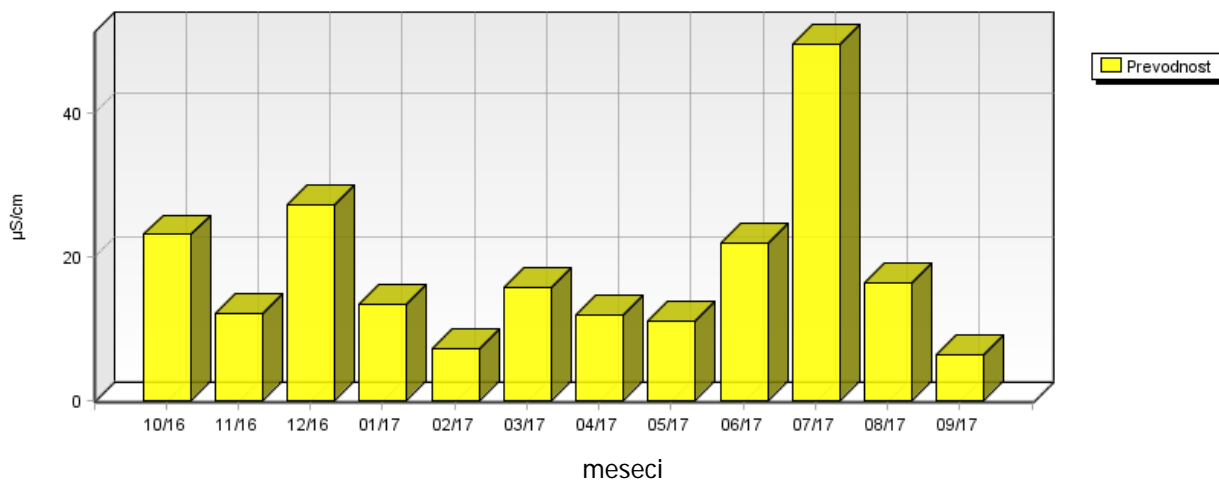


	09/13	09/14	09/15	09/16	09/17
Kislost pH	6.66	6.09	6.31	6.68	6.88

**Kočevje  
KISLOST PADAVIN**

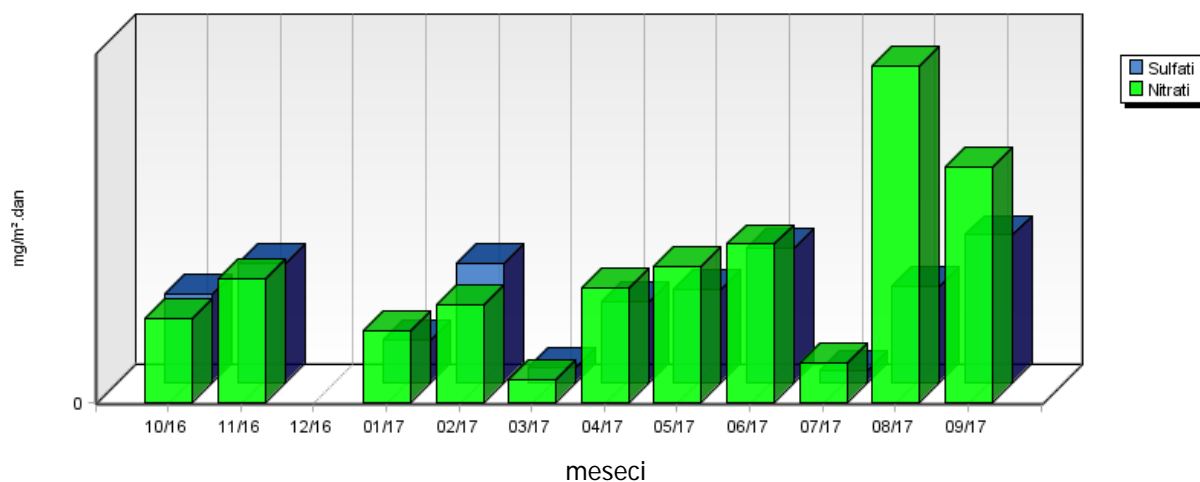


**Kočevje  
PREVODNOST PADAVIN**

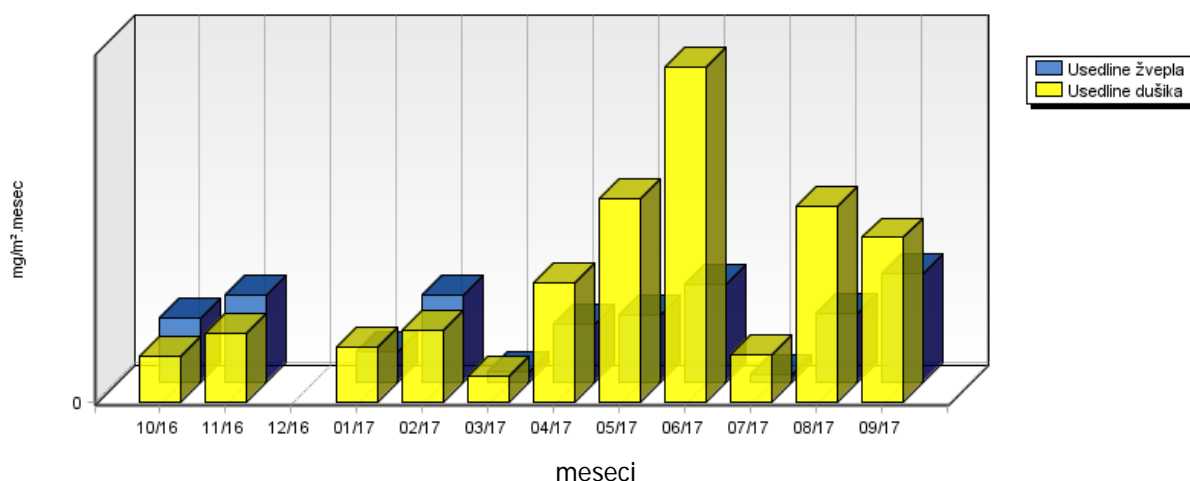


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.90	7.25	-	4.21	5.69	1.32	6.72	7.99	9.35	2.27	19.83	13.82
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.14	6.96	-	2.45	6.98	0.89	4.75	5.44	7.89	0.67	5.61	8.74
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	37.66	55.90	-	44.74	57.96	20.74	96.30	162.45	268.32	38.93	156.15	131.96
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	51.41	69.62	-	24.53	69.82	8.90	47.46	54.37	78.88	6.68	56.06	87.40

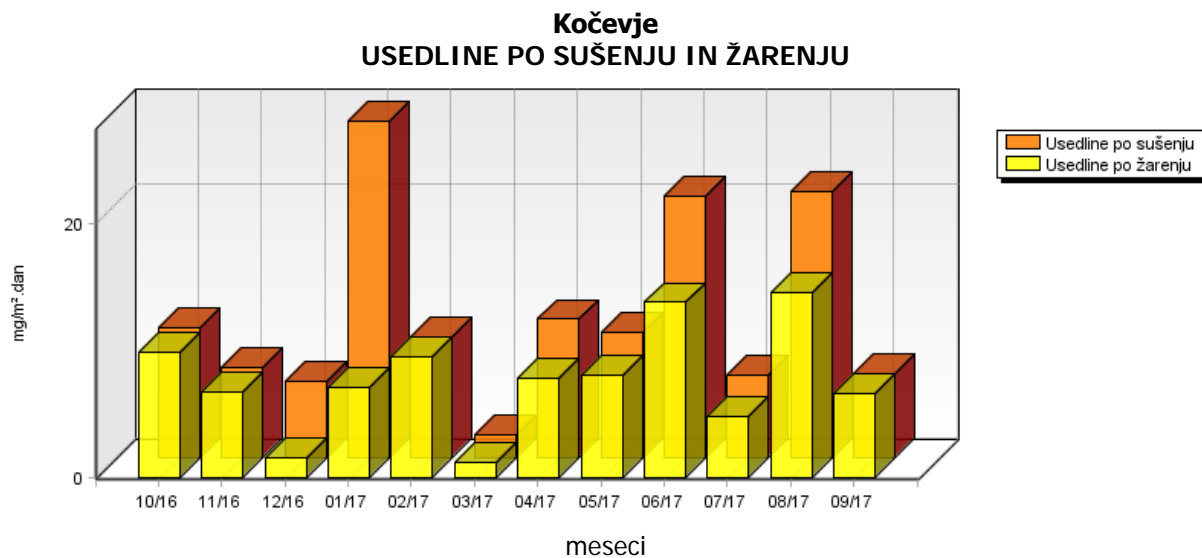
**Kočevje**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

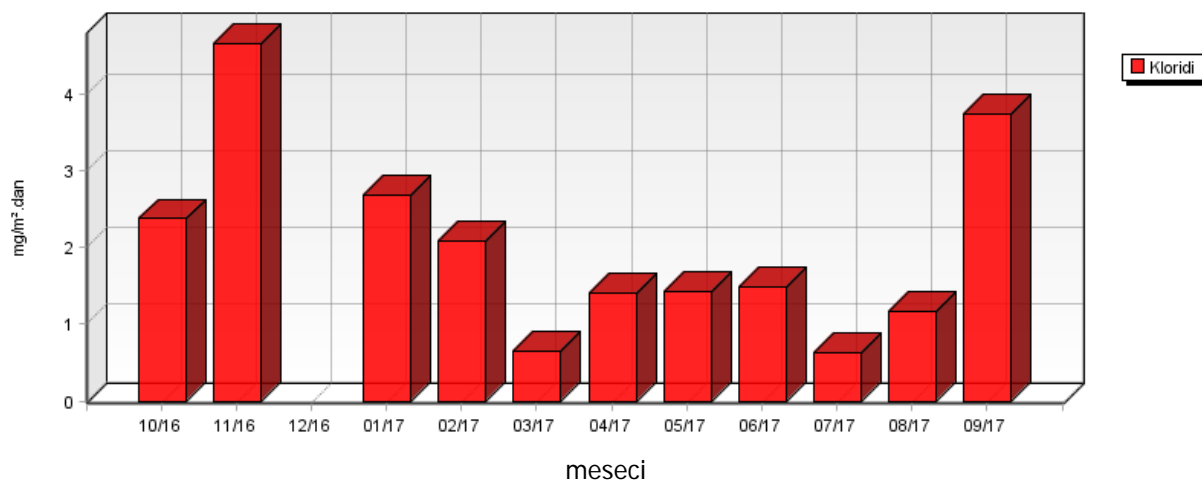


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	10.19	7.06	6.01	26.65	9.51	1.70	11.00	9.85	20.71	6.52	21.02	6.65
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	9.93	6.67	1.47	7.14	9.47	1.13	7.77	8.09	13.82	4.80	14.64	6.55

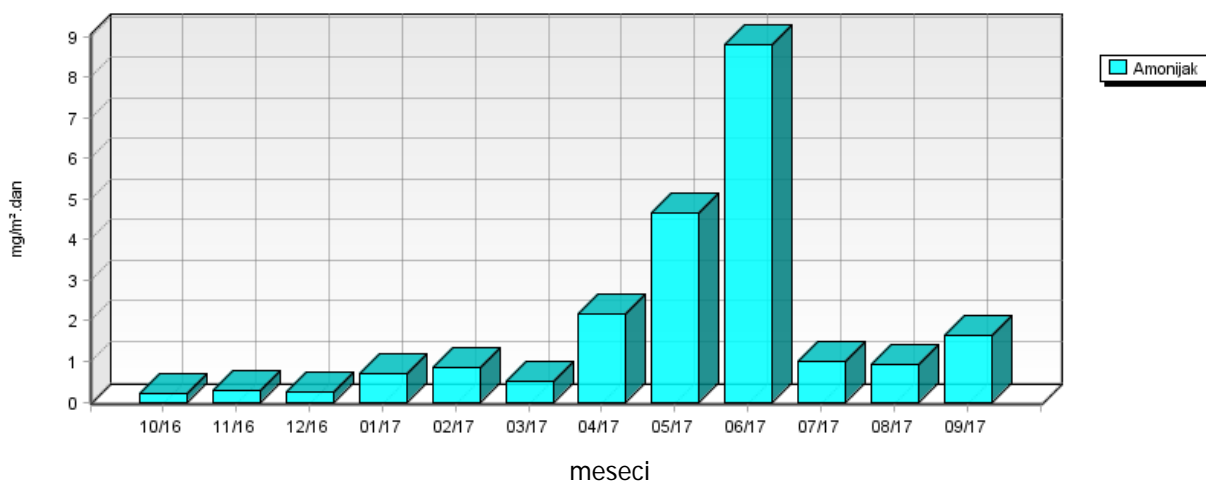


	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.38	4.64	-	2.68	2.08	0.64	1.41	1.42	1.49	0.62	1.17	3.73
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.19	0.29	0.26	0.69	0.83	0.51	2.18	4.64	8.78	1.01	0.93	1.64
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	4.08	4.14	-	1.46	1.78	0.49	2.82	2.43	3.41	0.20	0.83	2.13
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.03	1.89	-	0.62	0.72	0.21	1.47	1.35	1.30	0.11	0.51	0.65
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.24	3.48	-	2.19	0.83	0.37	0.14	0.40	1.08	0.18	0.65	1.79
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	5.43	0.87	-	2.04	0.46	0.24	0.14	1.25	1.52	0.63	0.82	0.60

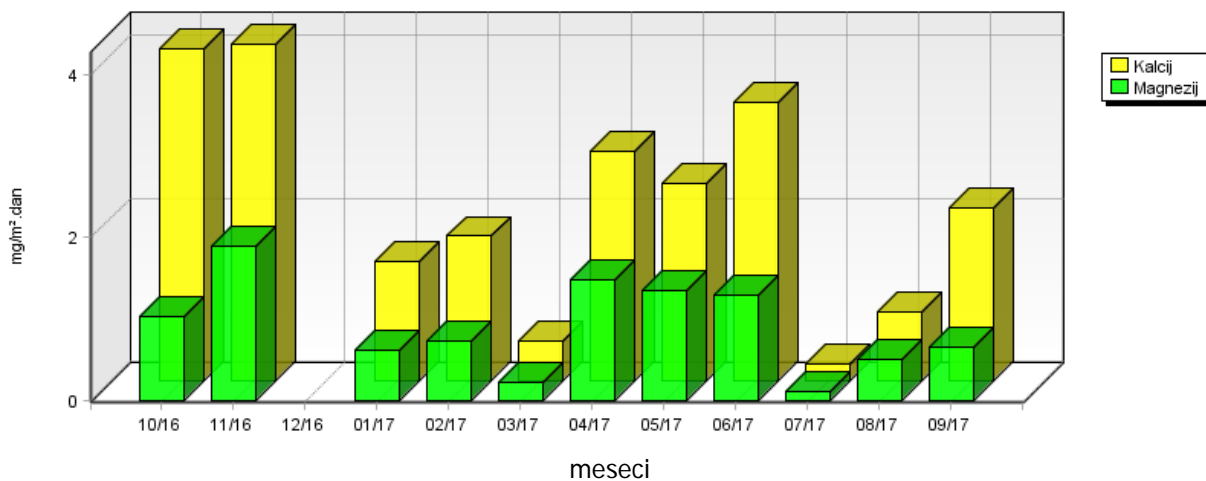
**Kočevje**  
**KLORIDI V PADAVINAH**



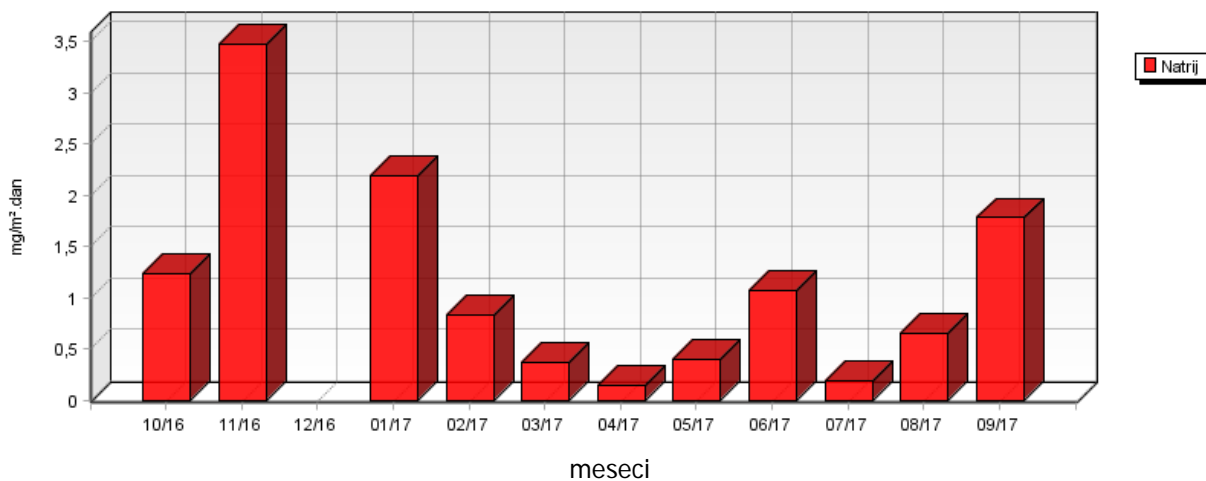
**Kočevje**  
**AMONIYAK V PADAVINAH**



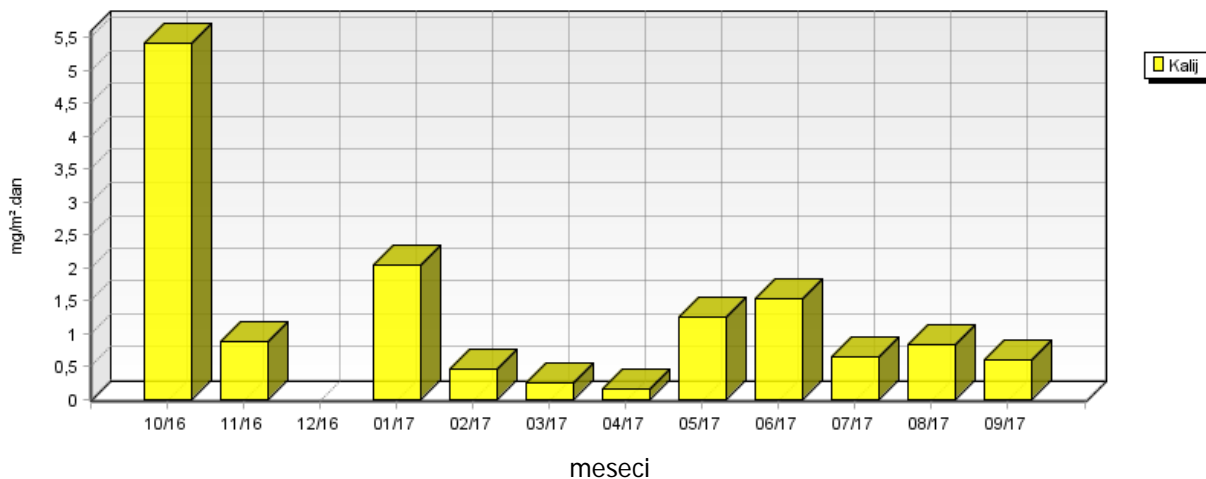
**Kočevje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**KALIJ V PADAVINAH**





## 5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

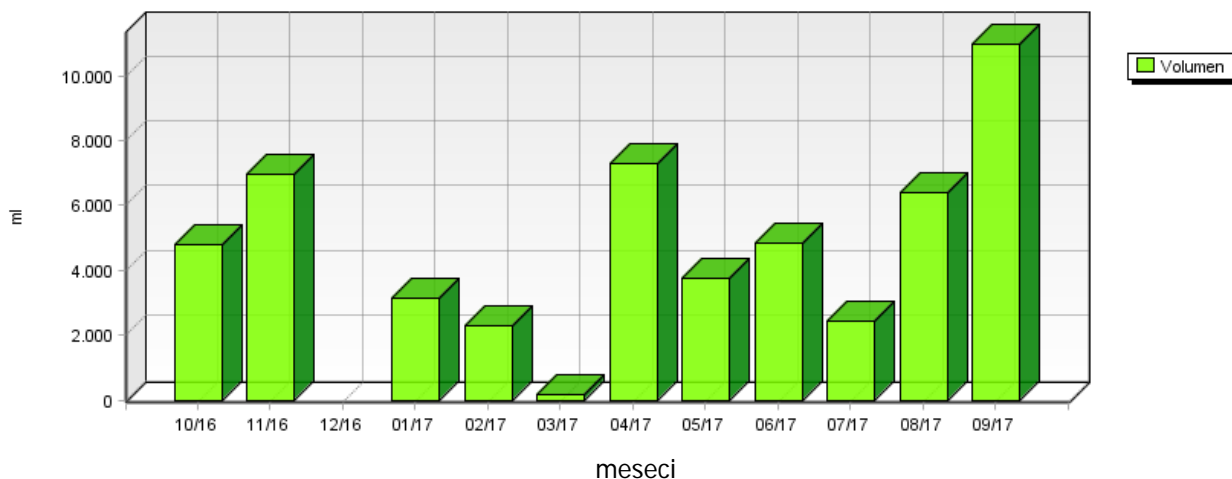
### 5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

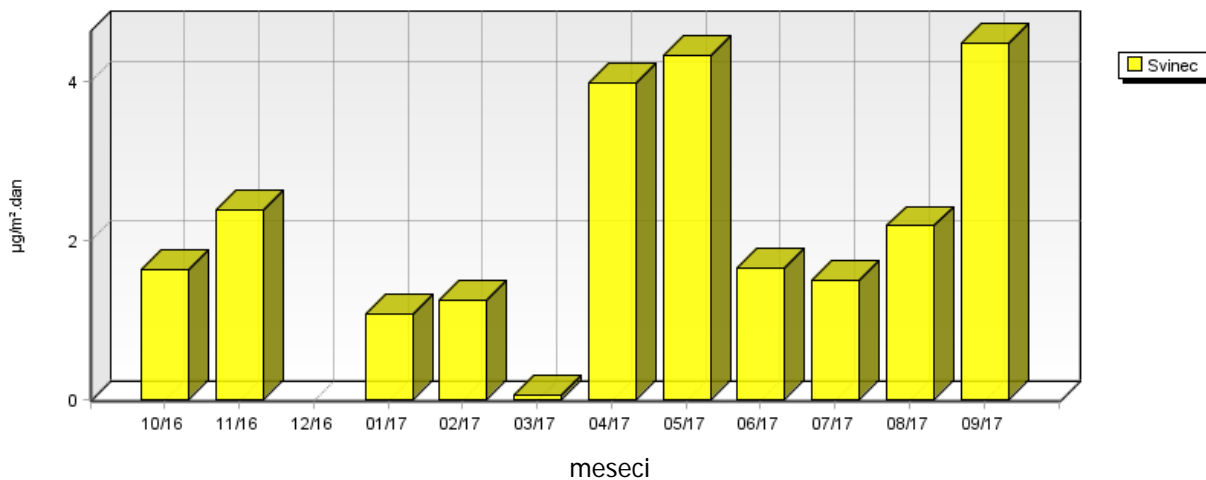
	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Svinec μg/m <sup>2</sup> .dan	1.63*	2.37*	-	1.06*	1.24	0.05*	3.97	4.32	1.64*	1.49	2.18*	4.48
Kadmij μg/m <sup>2</sup> .dan	0.33*	0.47*	-	0.21*	0.15*	0.01*	0.50*	0.25*	0.33*	0.17*	0.44*	0.75*
Cink μg/m <sup>2</sup> .dan	32.99	9.48*	-	7.42	57.13	2.30	45.11	24.13	101.89	32.18	8.71*	20.17
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	-	0.30*	-	1.16	2.15	0.14	36.47	0.20*	0.24*	0.13*	0.29*	3.80
Volumen ml	4810	6980	0	3120	2280	150	7300	3740	4840	2430	6410	11000

\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določitve za zgoraj našteje kovine so sledeče: Cd 0,1 μg/l; Zn 0,5 μg/l; Pb 0,5 μg/l in Hg 0,2 μg/l.

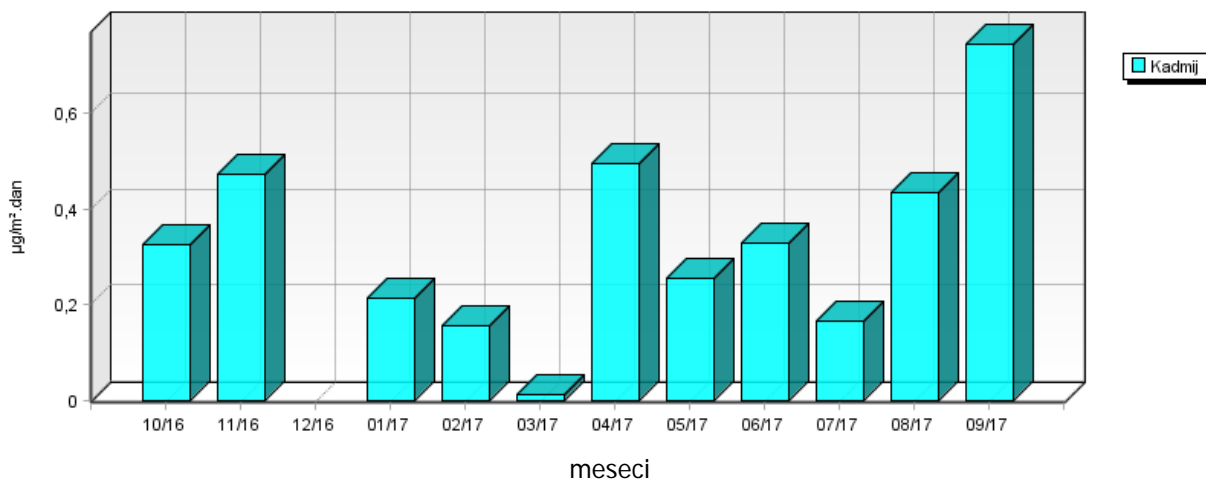
Šoštanj  
VOLUMEN VZORCA



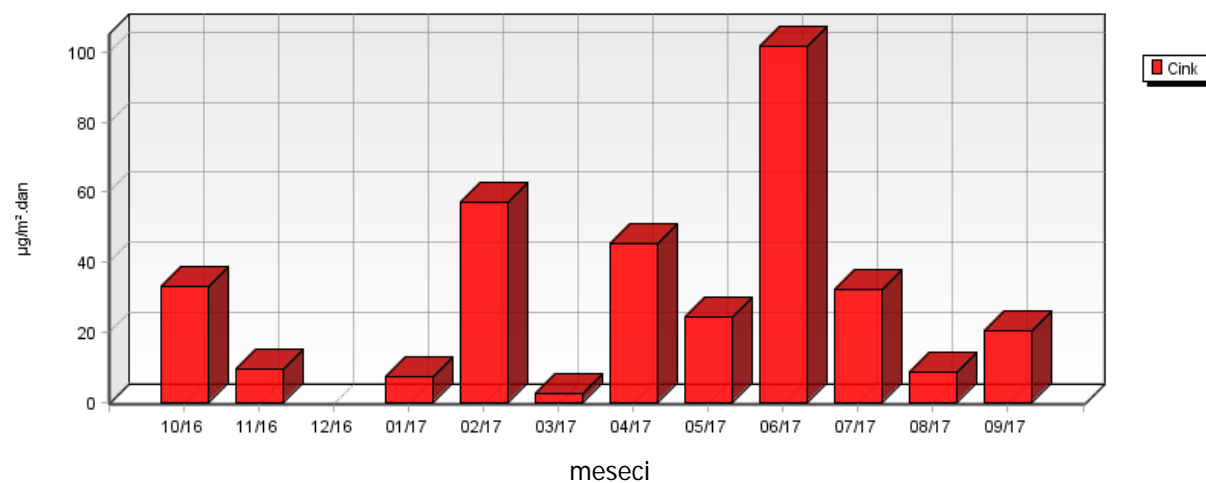
**Šoštanj**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



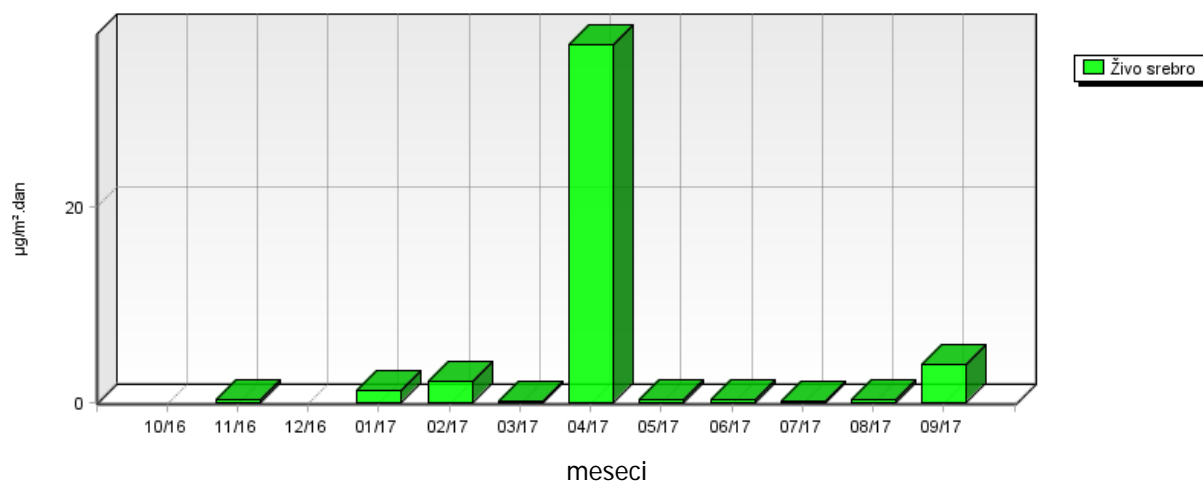
**Šoštanj**  
**KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



**Šoštanj**  
**ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH**



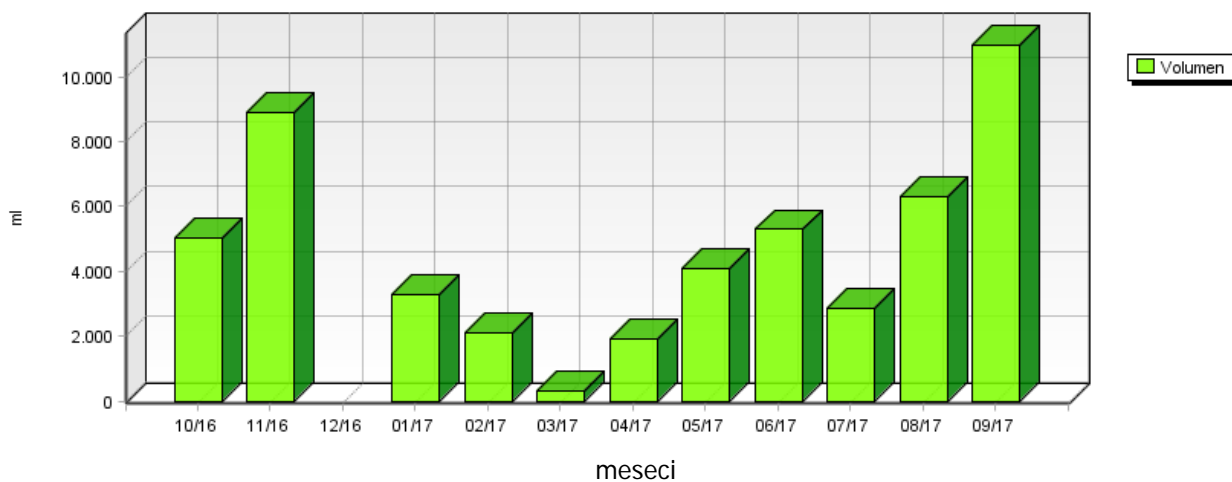
## 5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

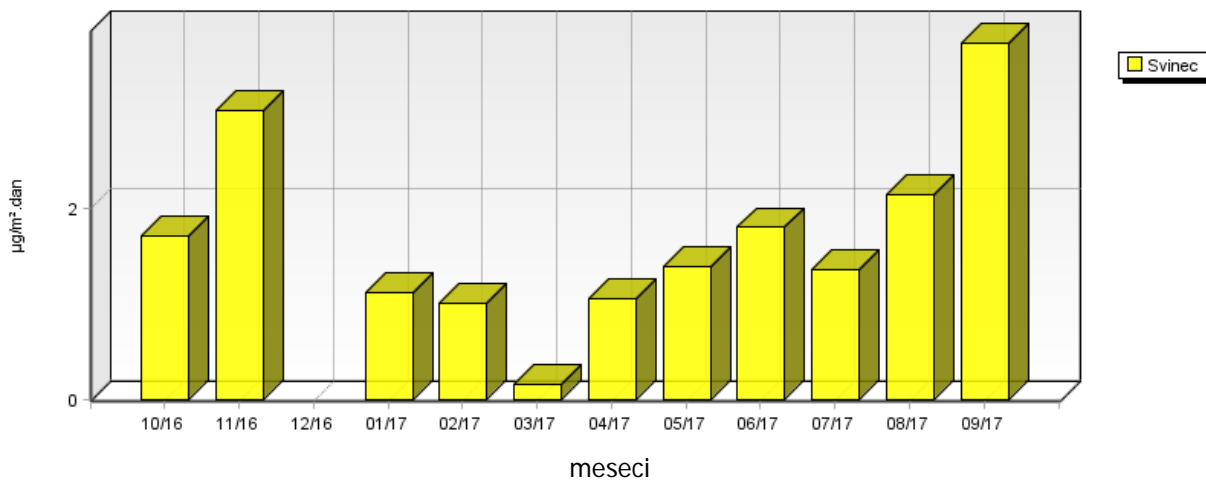
	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Svinec μg/m <sup>2</sup> .dan	1.71*	3.03*	-	1.11*	1.01	0.15	1.04	1.39*	1.81*	1.36	2.14*	3.73*
Kadmij μg/m <sup>2</sup> .dan	0.34*	0.61*	-	0.22*	0.14*	0.02*	0.13*	0.28*	0.36*	0.19*	0.43*	0.75*
Cink μg/m <sup>2</sup> .dan	20.58	12.11*	-	4.43*	38.15	3.00	17.21	5.54*	53.57	11.65	8.57*	16.43
Volumen ml	5050	8920	0	3265	2120	320	1920	4080	5330	2860	6310	11000

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

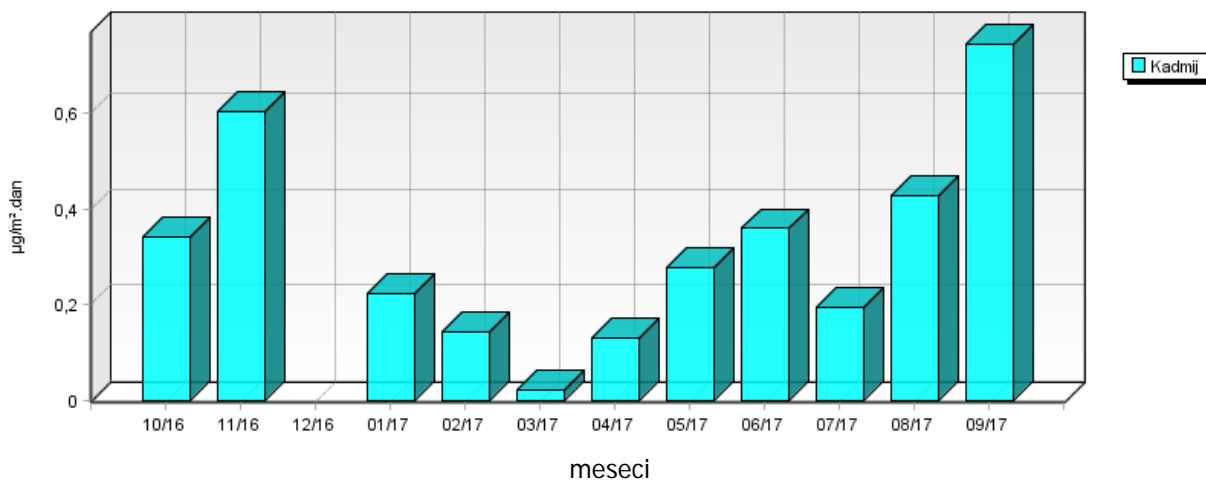
**Topolšica**  
**VOLUMEN VZORCA**



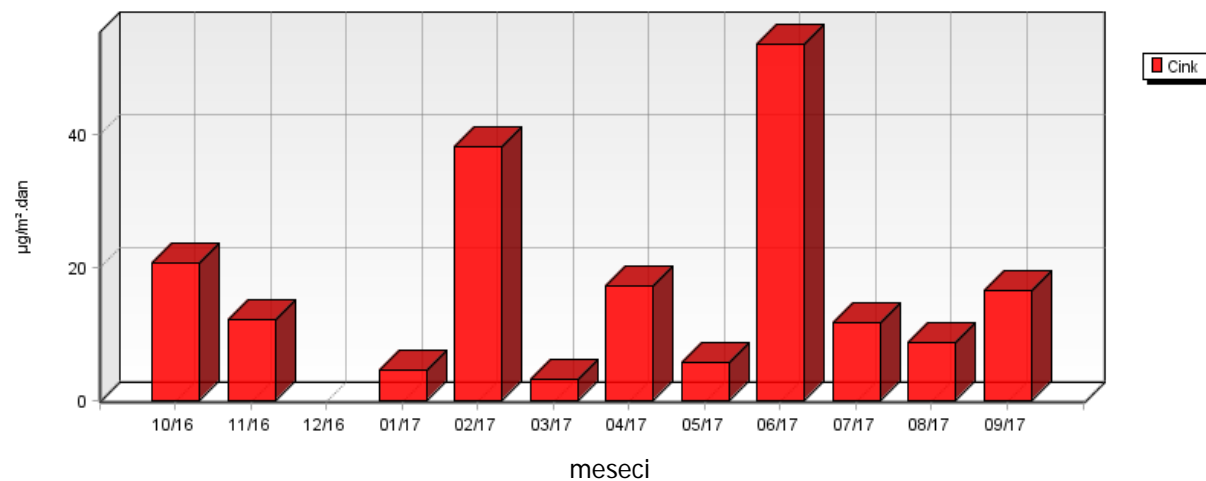
**Topolšica**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



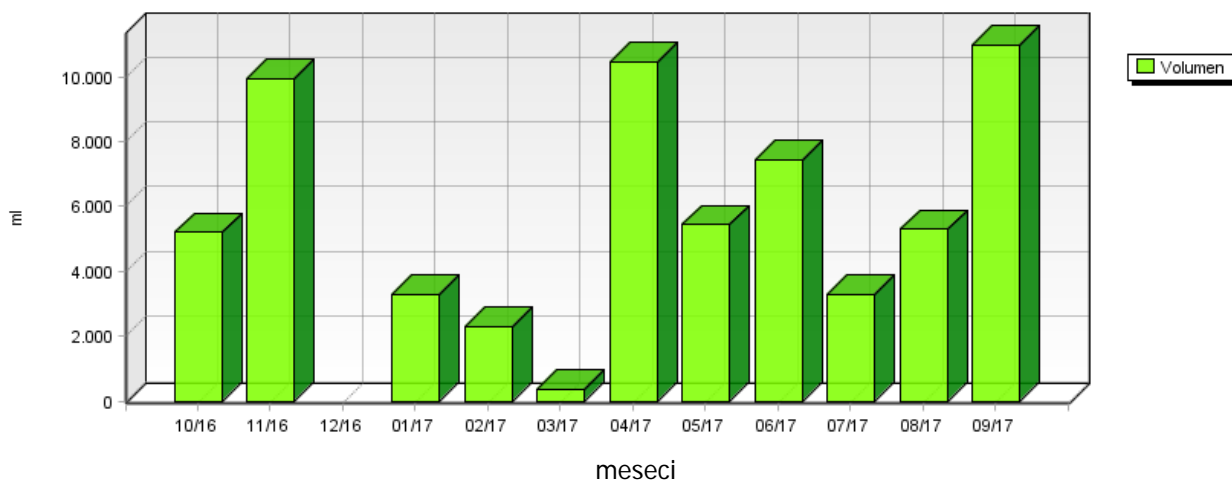
### 5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

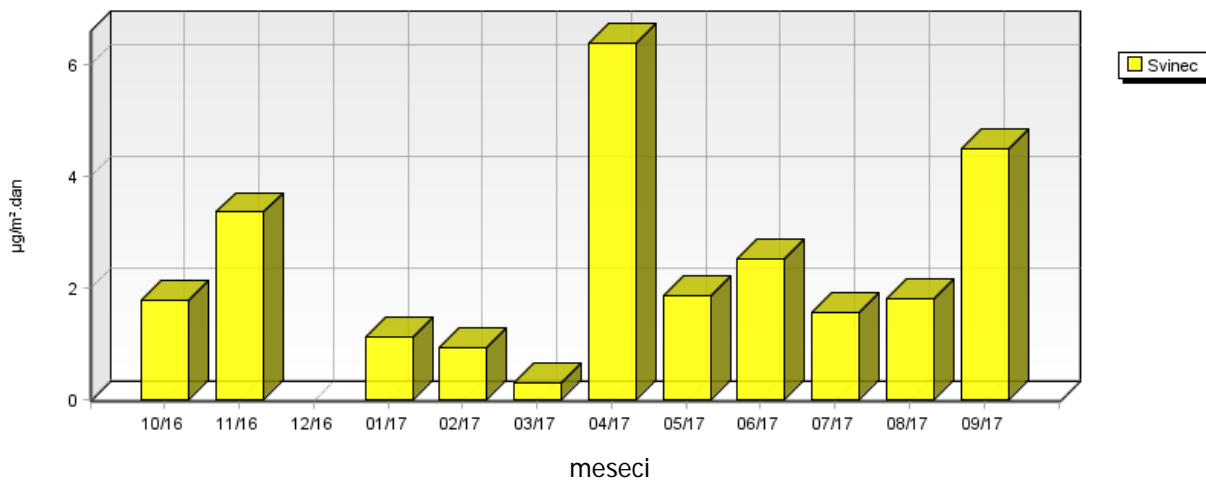
	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Svinec μg/m <sup>2</sup> .dan	1.77*	3.37*	-	1.11*	0.93	0.29	6.40	1.85*	2.52	1.55	1.80*	4.48
Kadmij μg/m <sup>2</sup> .dan	0.35*	0.67*	-	0.22*	0.15*	0.02	0.71*	0.37*	0.50*	0.22*	0.36*	0.75*
Cink μg/m <sup>2</sup> .dan	10.95	13.50*	-	11.95	59.92	20.04	53.37	13.32	87.29	14.88	7.56	30.63
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	-	0.31*	-	0.32*	2.46	0.36	35.65	0.28*	0.29*	0.18*	0.28*	6.82
Volumen ml	5200	9940	0	3260	2280	350	10480	5450	7430	3270	5300	11000

\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določitve za zgoraj naštetih kovin so sledeče: Cd 0,1 μg/l; Zn 0,5 μg/l; Pb 0,5 μg/l in Hg 0,2 μg/l.

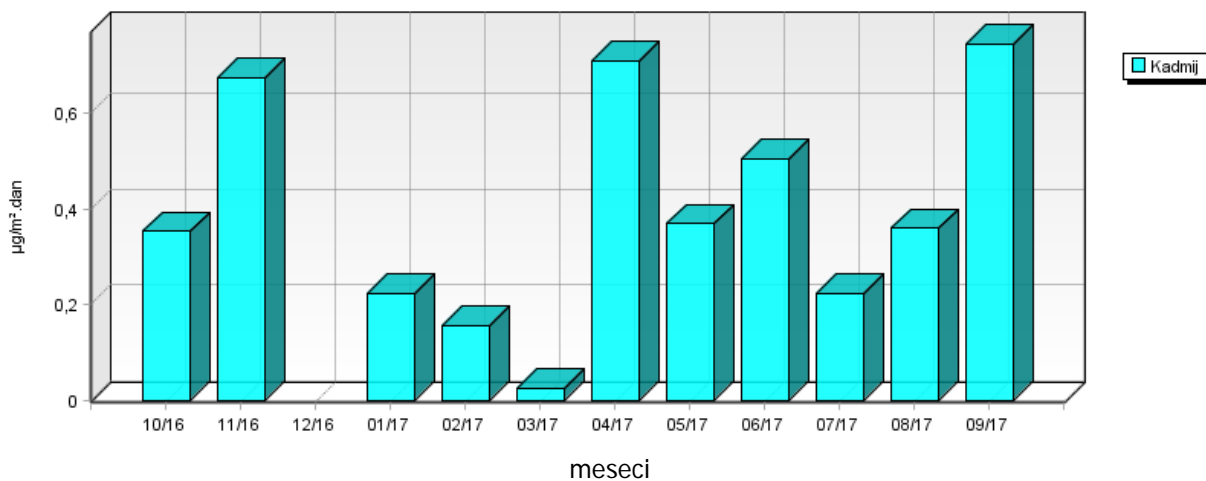
**Zavodnje  
VOLUMEN VZORCA**



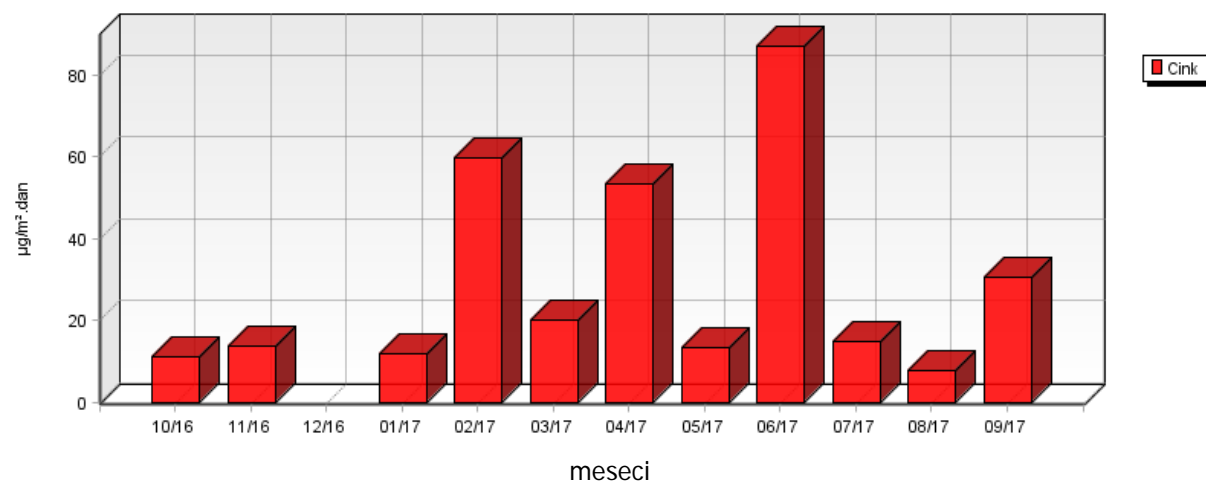
**Zavodnje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



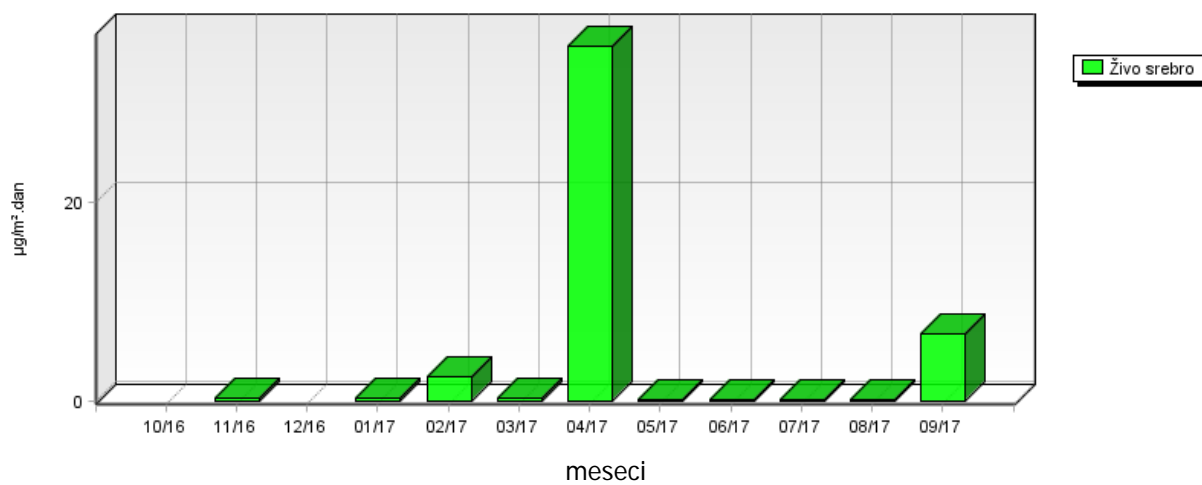
**Zavodnje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje**  
**ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH**





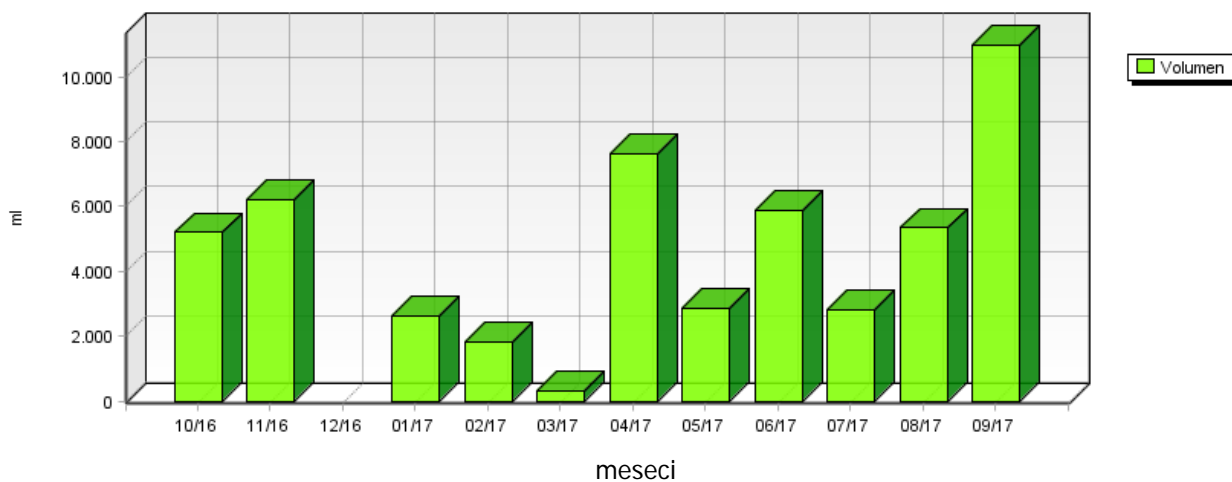
### 5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

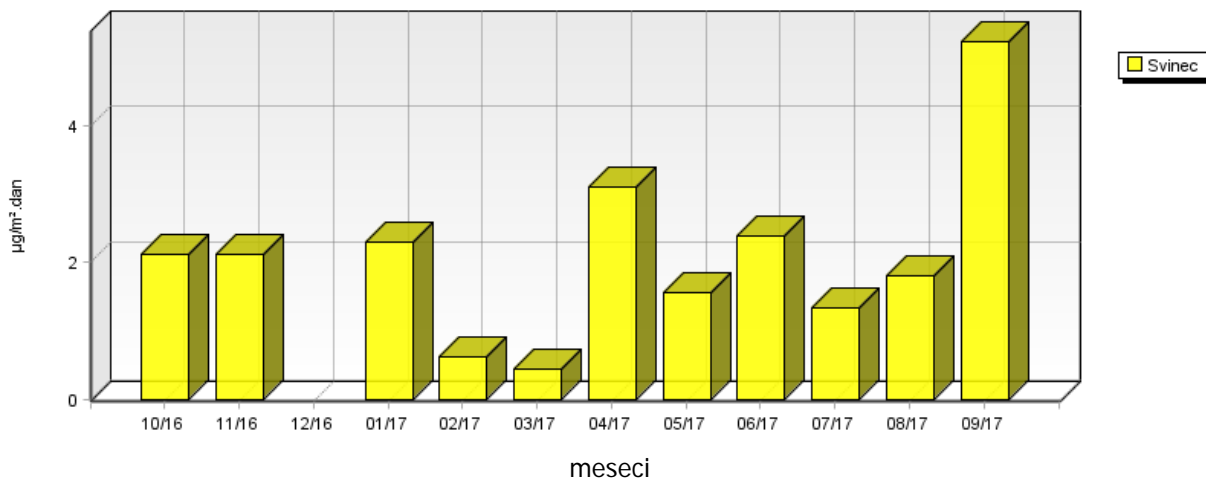
	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Svinec µg/m <sup>2</sup> .dan	2.13	2.12*	-	2.30	0.61	0.44	3.11	1.55	2.39	1.33	1.82*	5.23
Kadmij µg/m <sup>2</sup> .dan	0.36*	0.42*	-	0.18*	0.12*	0.02*	0.52*	0.19*	0.40*	0.19*	0.36*	0.75*
Cink µg/m <sup>2</sup> .dan	39.07	8.46*	-	14.83	8.31	8.78	39.43	8.35	115.80	9.70	7.27*	20.17
Volumen ml	5230	6230	0	2600	1800	310	7640	2860	5860	2800	5350	11000

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

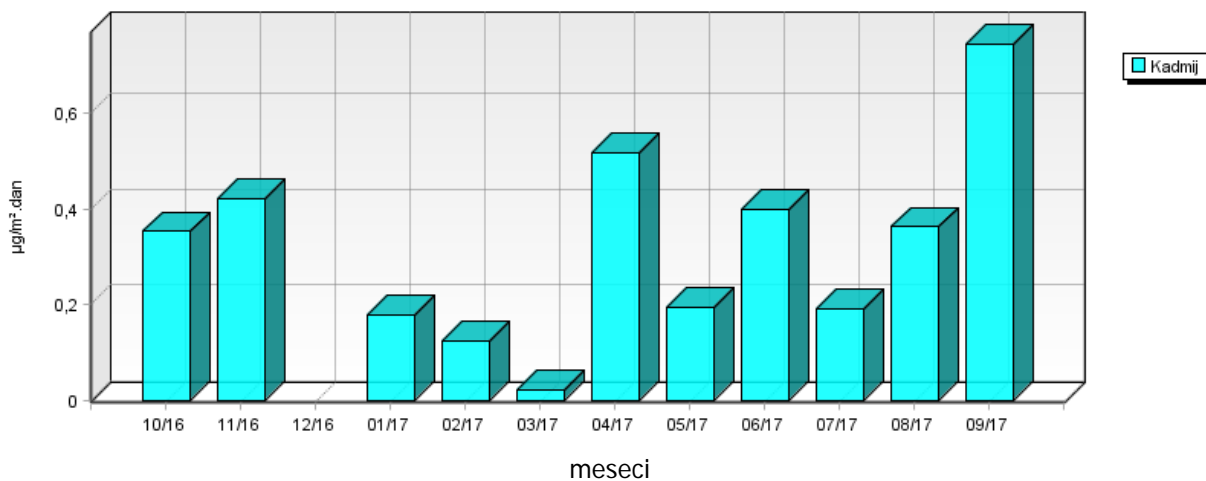
Graška gora  
VOLUMEN VZORCA



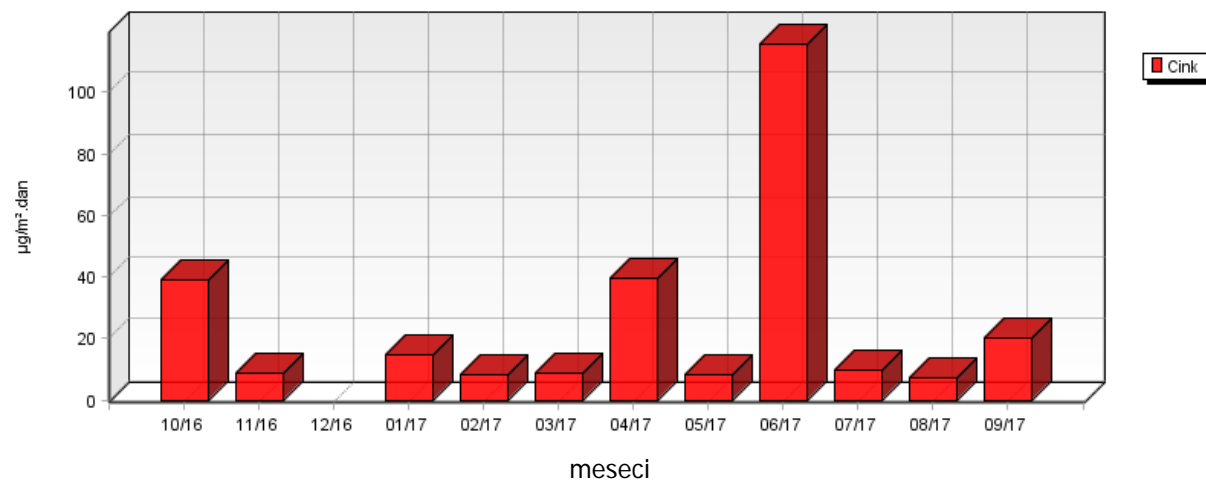
**Graška gora**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



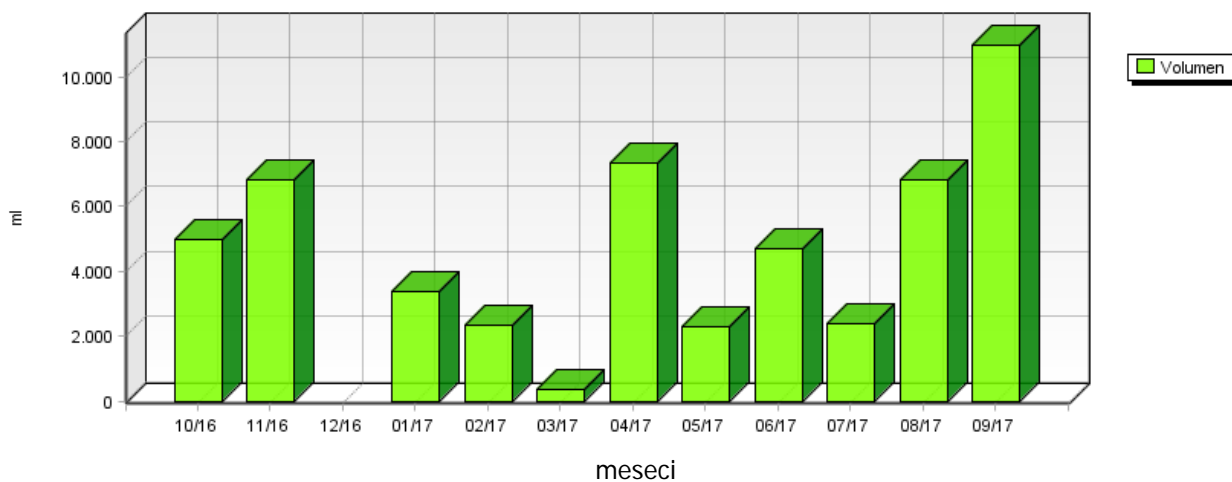
### 5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

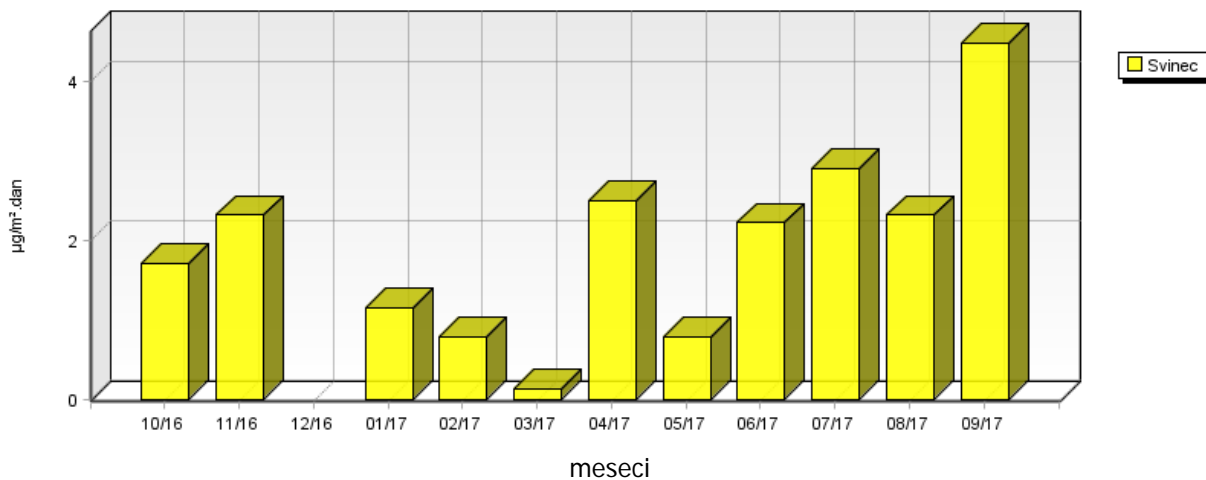
	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Svinec μg/m <sup>2</sup> .dan	1.70*	2.32*	-	1.14*	0.79*	0.12	2.50*	0.78*	2.23	2.90	2.31*	4.48
Kadmij μg/m <sup>2</sup> .dan	0.34*	0.46*	-	0.23*	0.16*	0.02*	0.50*	0.16*	0.32*	0.16*	0.46*	0.75*
Cink μg/m <sup>2</sup> .dan	25.46	9.28*	-	5.95	18.91	3.79	18.97	12.75	25.80	12.88	14.78	135.20
Volumen ml	5000	6830	0	3370	2320	340	7350	2290	4690	2370	6800	11000

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

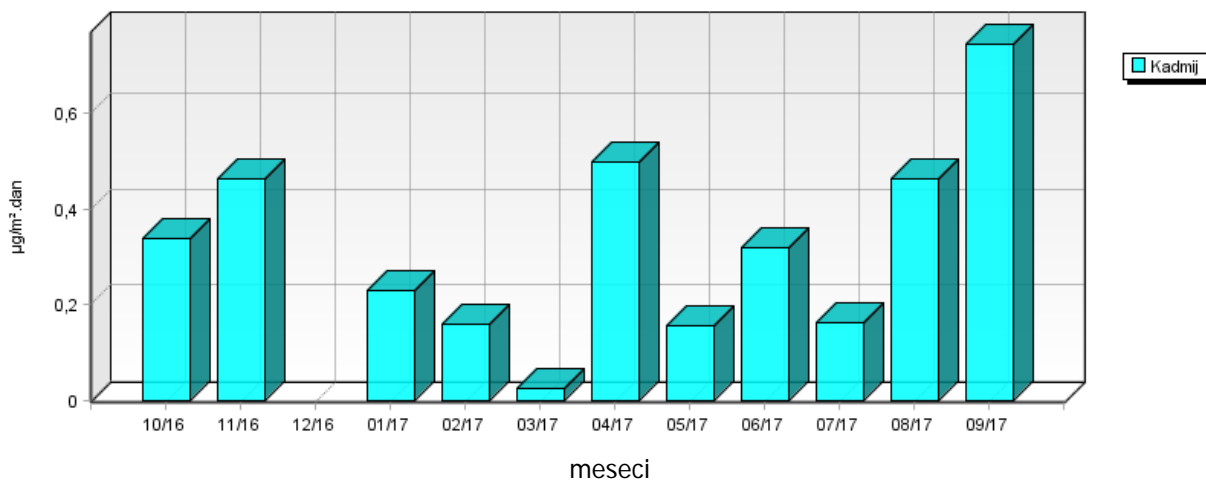
Velenje  
VOLUMEN VZORCA



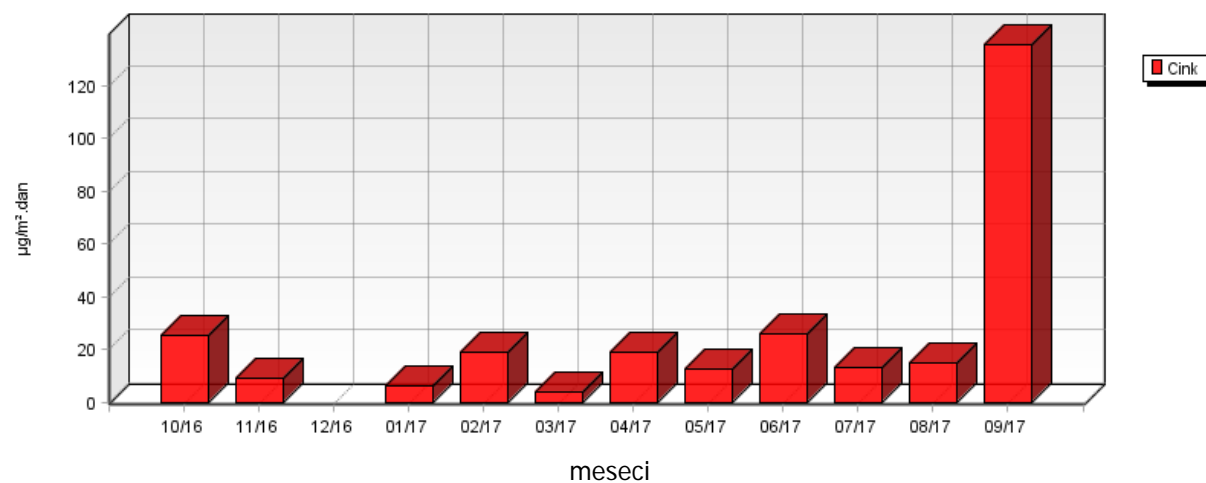
**Velenje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



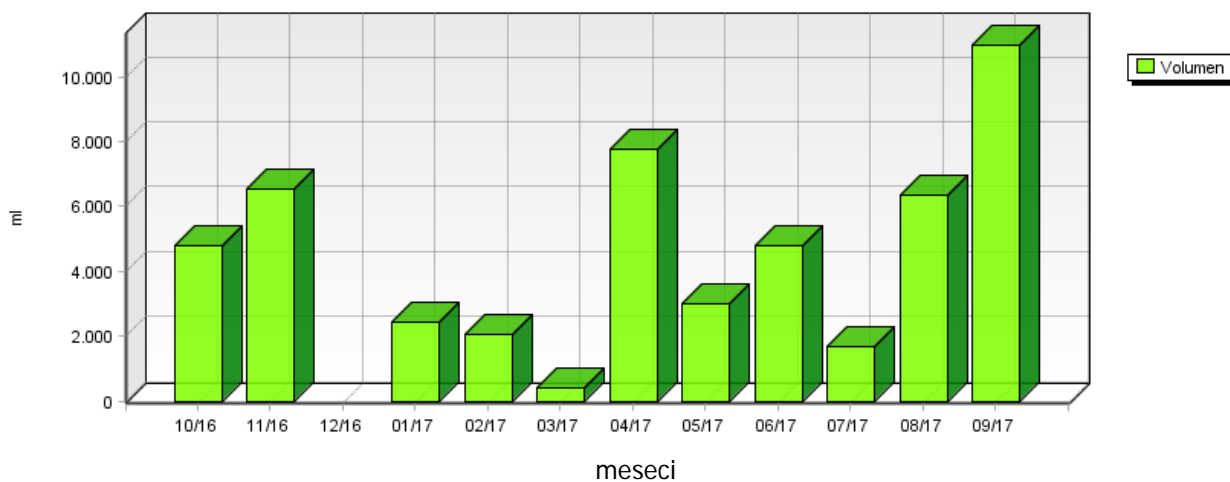
### 5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

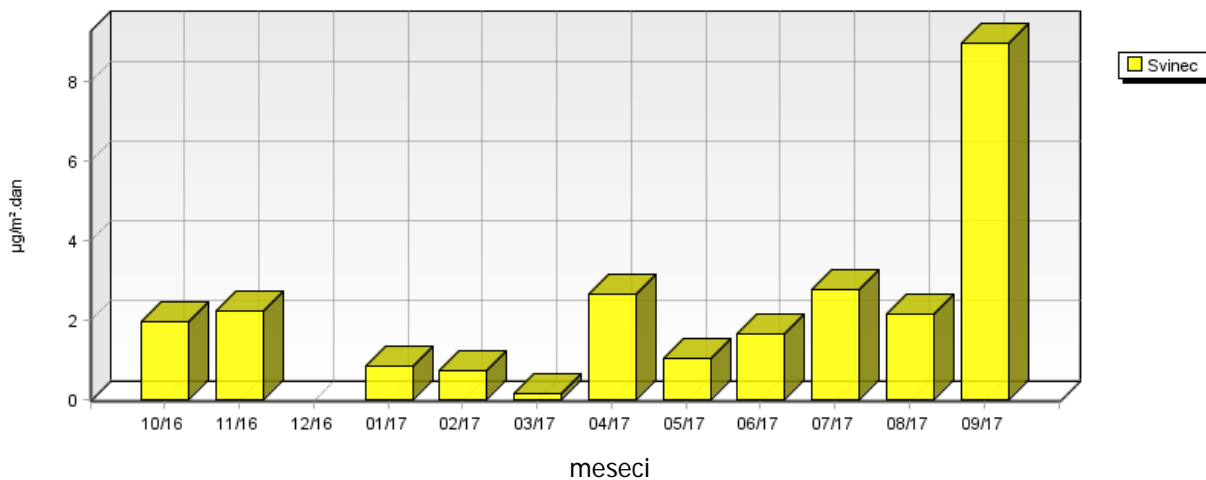
	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Svinec μg/m <sup>2</sup> .dan	1.96	2.22*	-	0.83*	0.70*	0.13*	2.64*	1.02*	1.63*	2.74	2.15*	8.96
Kadmij μg/m <sup>2</sup> .dan	0.33*	0.44*	-	0.17*	0.14*	0.03*	0.53*	0.20*	0.33*	0.11*	0.43*	0.75*
Cink μg/m <sup>2</sup> .dan	12.39	10.64	-	13.64	124.22	53.23	11.08	11.00	39.11	15.63	11.19	89.64
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	-	0.32*	-	0.24*	3.97	0.57	29.87	0.23*	0.25*	0.14*	0.32*	9.95
Volumen ml	4800	6530	0	2450	2060	390	7770	3000	4800	1680	6340	11000

\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določitve za zgoraj našteje kovine so sledeče: Cd 0,1 μg/l; Zn 0,5 μg/l; Pb 0,5 μg/l in Hg 0,2 μg/l.

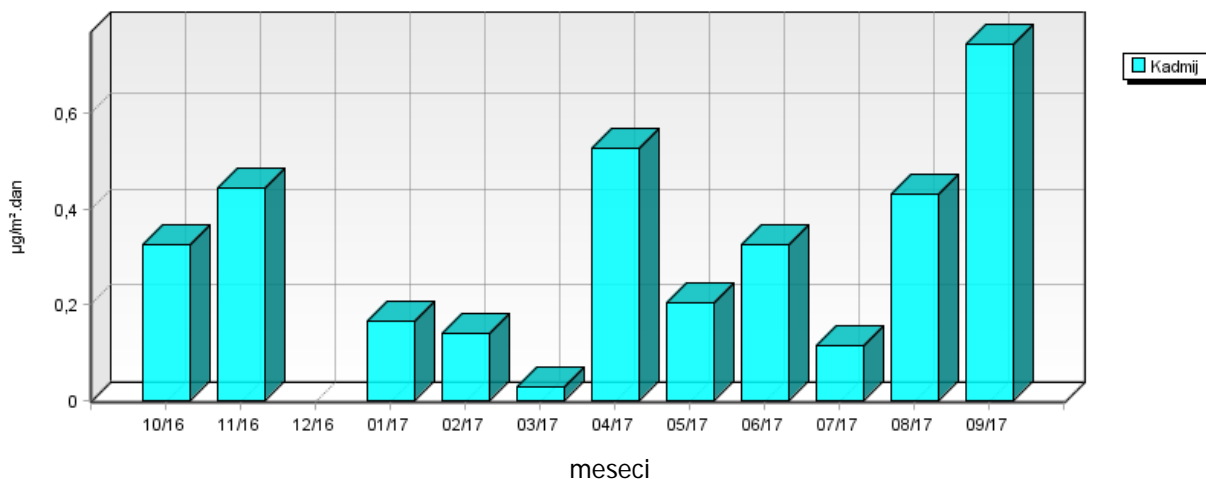
**Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN VZORCA**



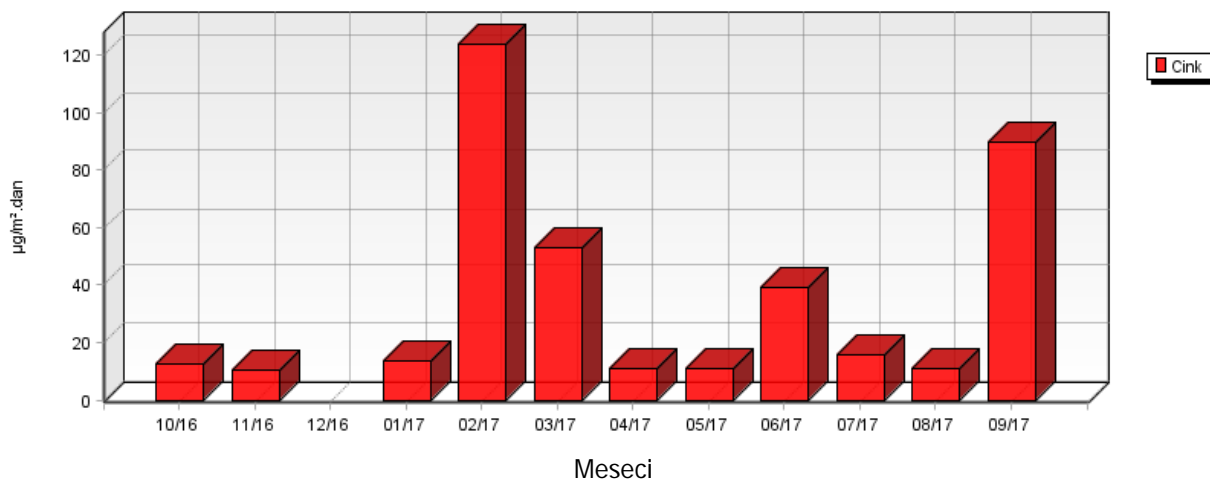
**Lokovica-Veliki vrh  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



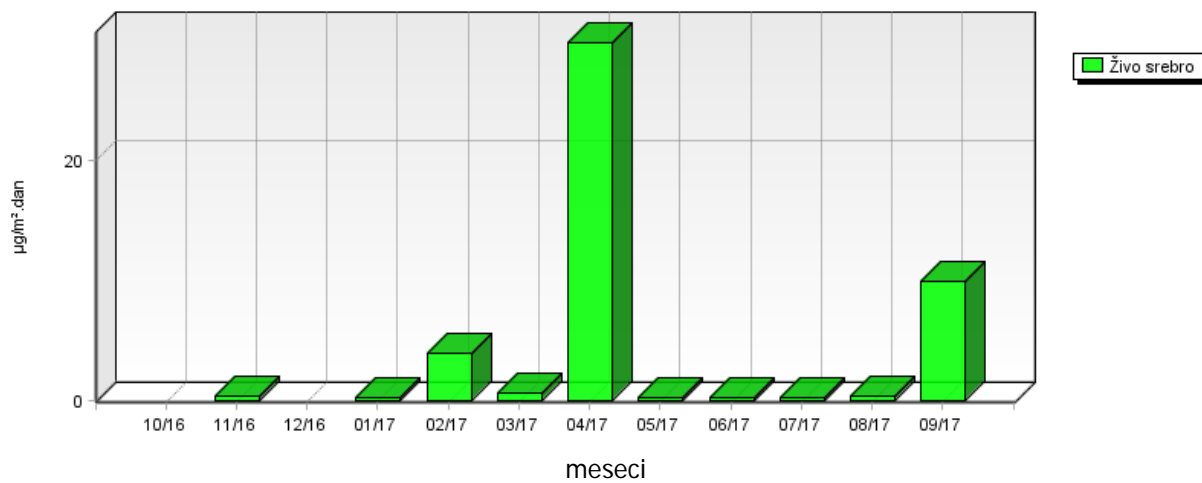
**Lokovica-Veliki vrh  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



**Lokovica-Veliki vrh**  
**ŽIVO SREBRO 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, sezonsko (4x letno) izvede tudi dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je uporabljena analizna metoda ICP-MS, za analizo Hg pa CV-AAS.

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

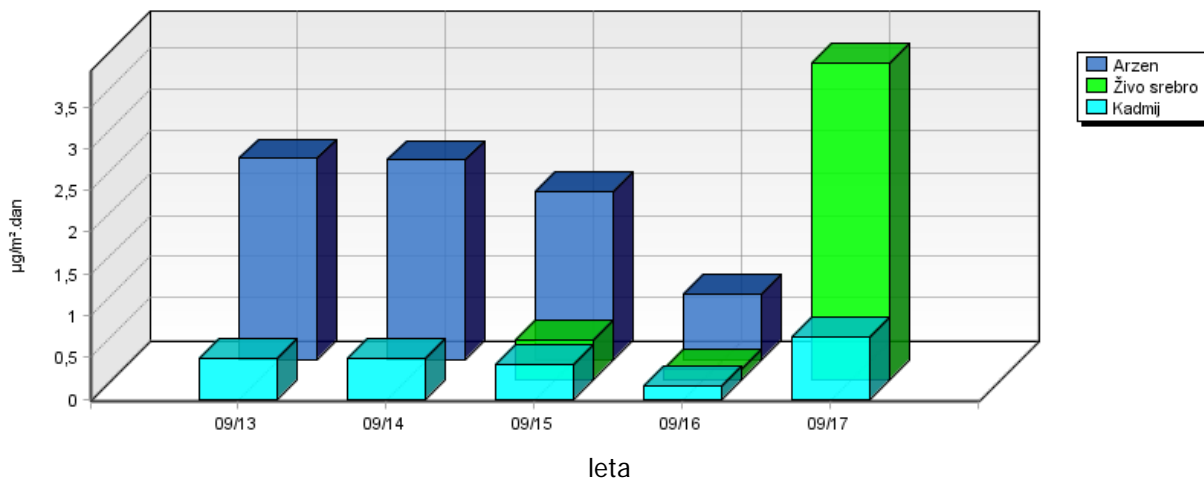
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Krom μg/m <sup>2</sup> .dan	3.27*	4.74*	-	2.12*	-	-	4.96*	-	3.29*	-	-	-
Mangan μg/m <sup>2</sup> .dan	10.45	3.79	-	2.75	-	-	4.46	-	9.20	-	-	-
Železo μg/m <sup>2</sup> .dan	32.66*	47.40*	-	26.27	-	-	49.57*	-	32.87*	-	-	-
Kobalt μg/m <sup>2</sup> .dan	0.65*	0.95*	-	0.42*	-	-	0.99*	-	0.66*	-	-	-
Baker μg/m <sup>2</sup> .dan	3.27*	4.74*	-	2.12*	-	-	15.86	-	3.29*	-	-	-
Arzen μg/m <sup>2</sup> .dan	1.63*	2.37*	-	1.06*	-	-	2.48*	-	1.64*	-	-	-
Talij μg/m <sup>2</sup> .dan	1.63*	4.74*	-	1.06*	-	-	2.48*	-	1.64*	-	-	-
Nikelj μg/m <sup>2</sup> .dan	3.27*	4.74*	-	2.12*	-	-	4.96*	-	4.93	-	-	-
Aluminij μg/m <sup>2</sup> .dan	51.93	47.40*	-	74.37	-	-	49.57*	-	32.87*	-	-	-

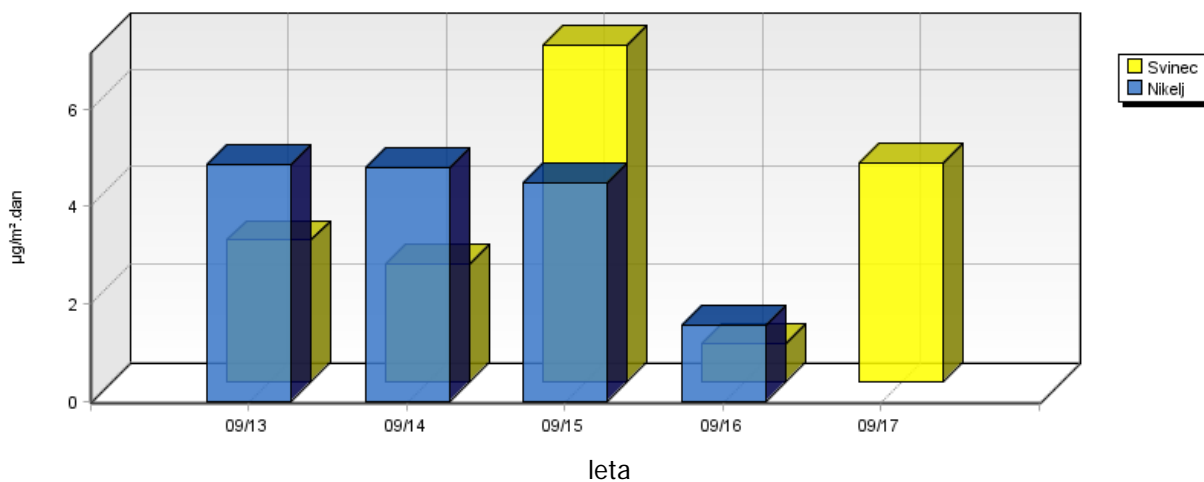
\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj našete kovine so sledeče: Cr (1,0 μg/l), Mn (0,5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



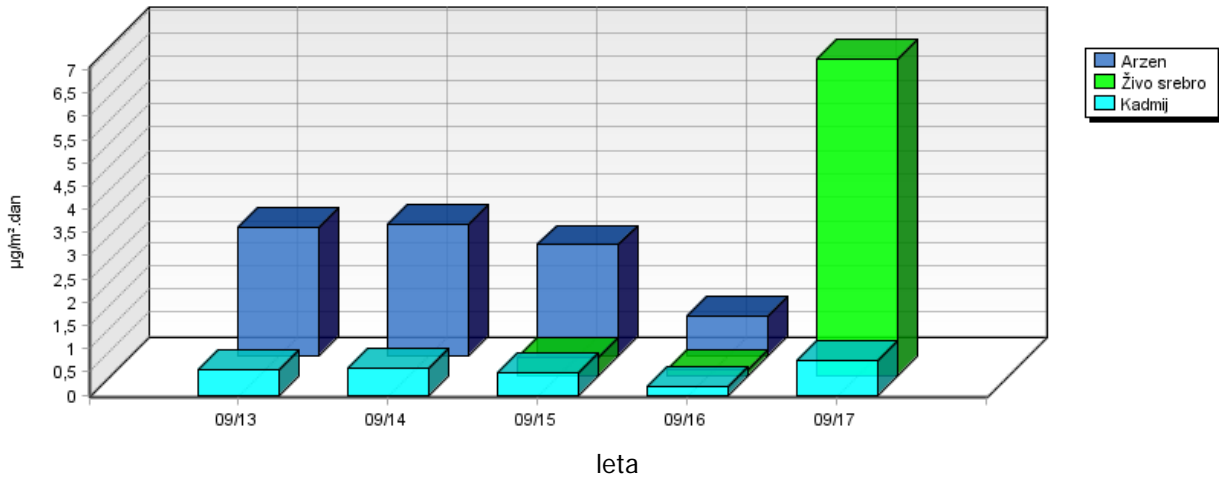
### 5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

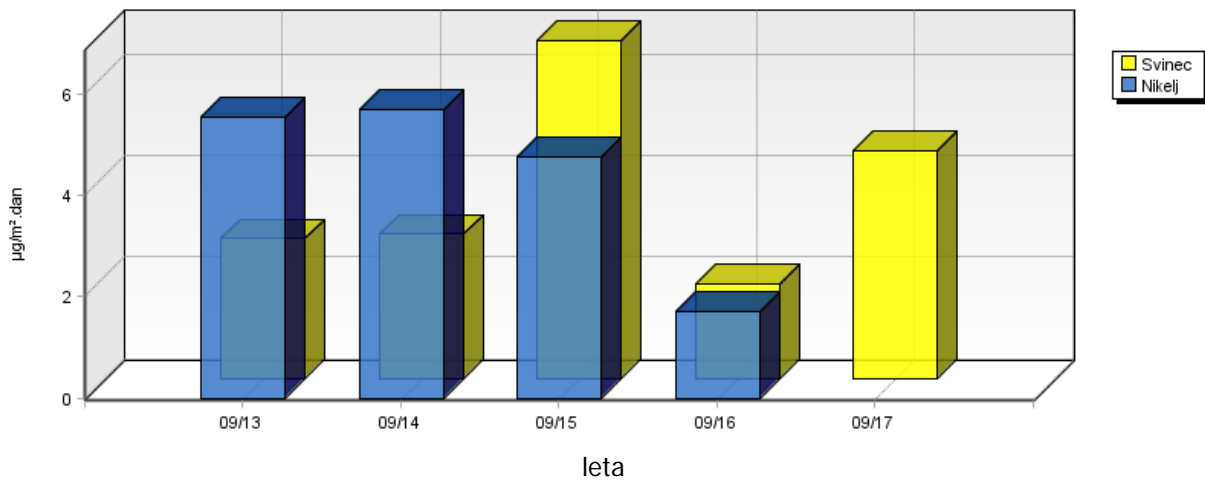
	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	3.53*	6.75*	-	2.21*	-	-	7.12*	-	5.05*	-	-	-
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	3.53*	3.37*	-	2.66	-	-	3.56*	-	9.08	-	-	-
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	35.31*	67.50*	-	22.14*	-	-	71.17*	-	50.45*	-	-	-
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.71*	1.35*	-	0.44*	-	-	1.42*	-	1.01*	-	-	-
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	3.53*	6.75*	-	2.66	-	-	24.91	-	5.05*	-	-	-
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	1.77*	3.37*	-	1.11*	-	-	3.56*	-	2.52*	-	-	-
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	1.77*	6.75*	-	1.11*	-	-	3.56*	-	2.52*	-	-	-
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	3.53*	6.75*	-	2.21*	-	-	7.12*	-	5.05*	-	-	-
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	35.31*	67.50*	-	31.44	-	-	71.17*	-	50.45*	-	-	-

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

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



**Zavodnje  
Ni in Pb za pretekla leta**



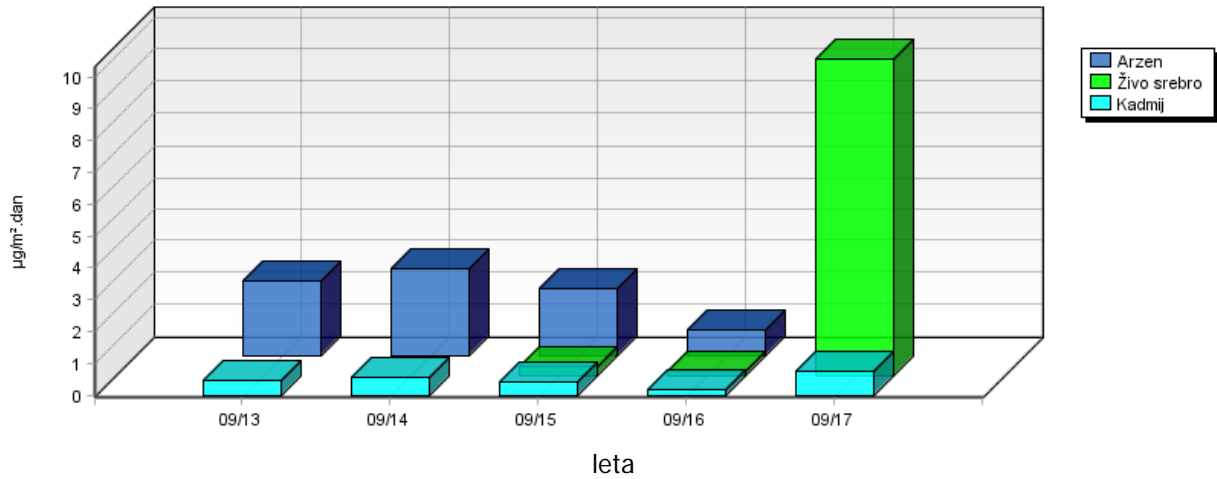
### 5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

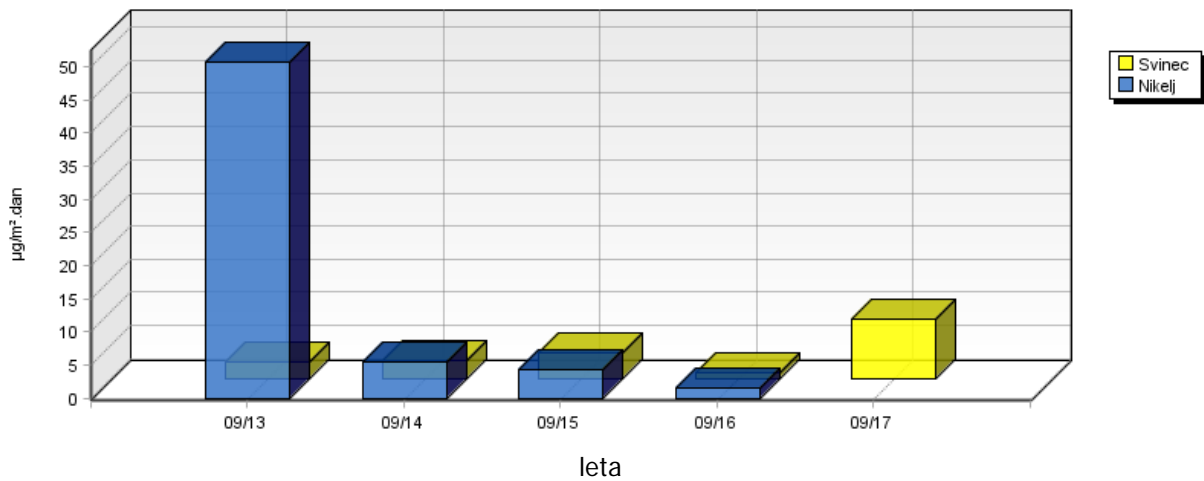
	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17	09/17
Krom μg/m <sup>2</sup> .dan	3.26*	4.43*	-	1.66*	-	-	5.28*	-	3.26*	-	-	-
Mangan μg/m <sup>2</sup> .dan	5.22	2.22*	-	2.00	-	-	2.64*	-	5.54	-	-	-
Železo μg/m <sup>2</sup> .dan	32.60*	44.34*	-	17.14	-	-	52.76*	-	32.60*	-	-	-
Kobalt μg/m <sup>2</sup> .dan	0.65*	0.89*	-	0.33*	-	-	1.06*	-	0.65*	-	-	-
Baker μg/m <sup>2</sup> .dan	4.89	7.98	-	6.16	-	-	8.44	-	3.26*	-	-	-
Arzen μg/m <sup>2</sup> .dan	1.63*	2.22*	-	0.83*	-	-	2.64*	-	1.63*	-	-	-
Talij μg/m <sup>2</sup> .dan	1.63*	4.43*	-	0.83*	-	-	2.64*	-	1.63*	-	-	-
Nikelj μg/m <sup>2</sup> .dan	3.26*	4.43*	-	1.66*	-	-	5.28*	-	3.26*	-	-	-
Aluminij μg/m <sup>2</sup> .dan	44.33	44.34*	-	29.11	-	-	52.76*	-	32.60*	-	-	-

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

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



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



### 5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v januarju in juniju 2017 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  $\mu\text{g}/\text{m}^2$ .dan.

01/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	2.29*	1.14*	22.88*	0.46*	2.29*	1.14*	1.14*	2.29*	36.16	2.29*

06/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	3.18*	5.73	31.85*	0.64*	3.18*	1.59*	1.59*	3.82	31.85*	3.18*

01/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	2.22*	1.77	22.17*	0.44*	2.22*	1.11*	1.11*	2.22*	22.17*	2.22*

06/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	3.62*	6.88	36.19*	0.72*	3.62*	1.81*	1.81*	3.62*	36.19*	3.62*

01/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	1.77*	10.77	17.66*	0.35*	1.94	0.88*	0.88*	1.77*	17.66*	1.77*

06/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	3.98*	11.54	39.79*	0.80*	4.38	1.99*	1.99*	5.17	39.79*	3.98*

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

### 5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16	11/16	04/17	05/17
PAH μg/m <sup>2</sup> .dan	0.31	0.05	1.30	0.16	0.03*	0.28	0.60	0.01*	0.01*	0.27	0.38	0.11

	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16	11/16	04/17	05/17
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	0.72*	2.52	8.84	0.99*	1.54*	0.66*	0.36*	8.97	0.18*	0.30*	36.47	0.20*

### 5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16	11/16	04/17	05/17
PAH μg/m <sup>2</sup> .dan	0.34	0.03	1.21	0.19	0.03*	0.14	0.51	0.01*	0.02*	2.44	0.66	0.13

	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16	11/16	04/17	05/17
Živo srebro μg/m <sup>2</sup> .dan	1.06*	2.36	8.32	1.30*	1.71*	0.93*	0.37*	2.88	0.25*	0.31*	35.65	0.28*

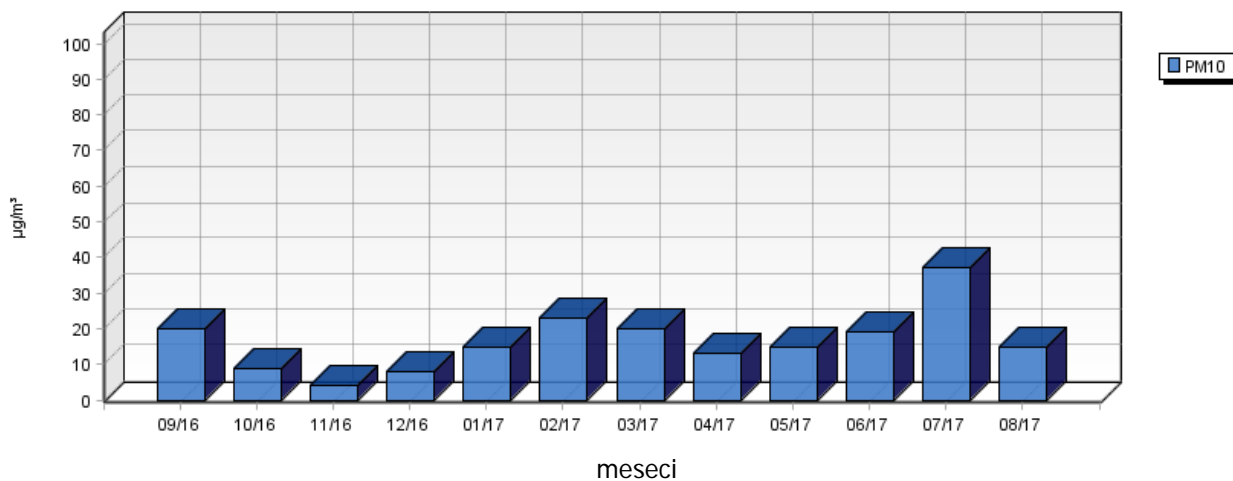
## 5.5 ANALIZA PM DELCEV

### 5.5.1 Pregled koncentracij v PM<sub>10</sub> – Šoštanj

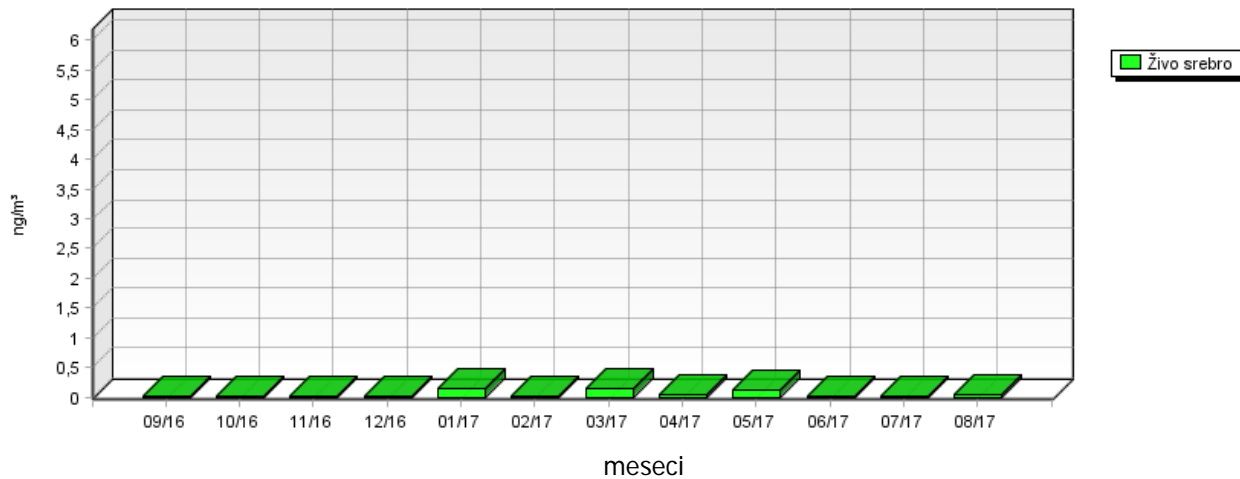
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.10.2016 do 01.10.2017

	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
PM10 µg/m <sup>3</sup>	20.000	9.000	4.000	8.000	15.000	23.000	20.000	13.000	15.000	19.000	37.000	15.000
Arzen ng/m <sup>3</sup>	0.187	0.316*	0.157*	0.329*	0.316*	0.257*	0.355*	1.160*	0.074*	0.657*	0.570*	1.130*
Živo srebro ng/m <sup>3</sup>	0.015*	0.012*	0.001*	0.016*	0.134	0.016*	0.150	0.047*	0.108	0.018*	0.011*	0.029*

Šoštanj  
KONCENTRACIJA PM<sub>10</sub>



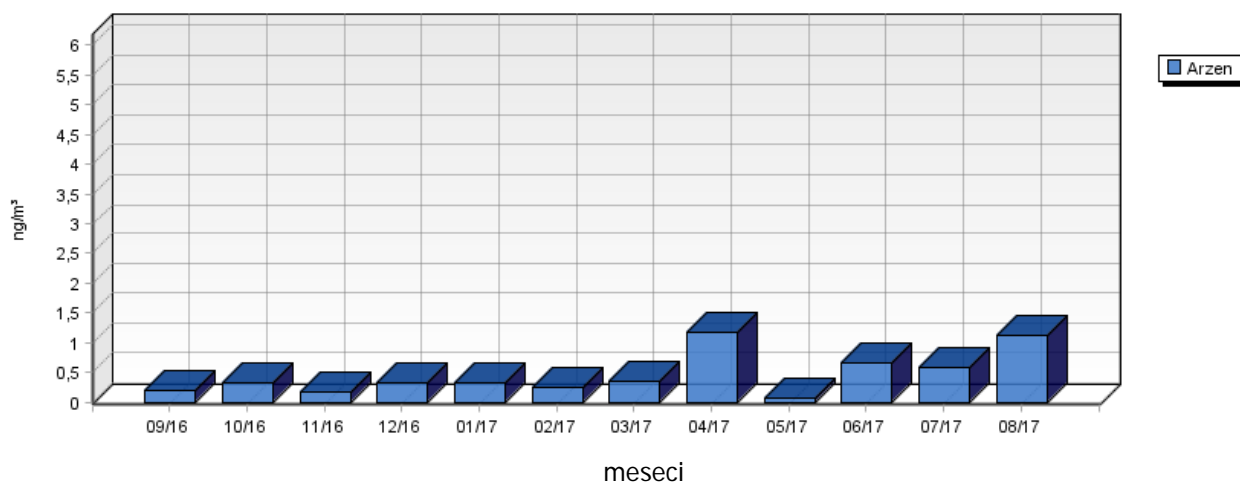
Šoštanj  
KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM<sub>10</sub>



### Šoštanj



### KONCENTRACIJA ARZENA V PM<sub>10</sub>



## 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 sezonsko (4x letno): kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. V mesecih januarju in juniju 2017 so bile dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, vanadija in aluminija izvedene tudi na lokacijah Velenje, Topolšica in Graška Gora. Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega od pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjšega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvajalo z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesečnem vzorcu PM<sub>10</sub> se poleg koncentracije PM<sub>10</sub> določa tudi koncentracija dveh kovin As in Hg. Povprečna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je za mesec avgust znašala 15,0 µg/m<sup>3</sup>. Izmerjena vrednosti arzena in živega srebra v delcih v PM<sub>10</sub> so bile, celo pod mejo določljivosti. Vrednost arzena je znašala pod 1,13 ng/m<sup>3</sup>, vrednost živega srebra pa pod 0,029 ng/m<sup>3</sup>.

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