



## ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

# MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

april 2015

EKO – 6557/IV

Ljubljana, MAJ 2015





## ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 6557/IV

# MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

april 2015

Ljubljana, MAJ 2015

Direktor:

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

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

**© Elektroinštitut Milan Vidmar 2015**

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

**PODATKI O POROČILU:**

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

Vodja oddelka:

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



## **IZVLEČEK:**

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na april 2015. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, delcev PM<sub>10</sub> in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO<sub>2</sub> na 9 lokacijah (Šoštanj 100%, Topolšica 99%, Zavodnje 100%, Graška gora 100%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

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

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

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

V merjenem obdobju rezultati meritev O<sub>3</sub> na 3 lokacijah (Zavodnje 100%, Velenje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 22 krat.



## **KAZALO VSEBINE**

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

---

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

## 1. UVOD

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

### 1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

#### 1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanjega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanjega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanjega zraka. Onesnaževanje zunanjega 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 zunanjega 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 zunanjega zraka (Ur. l. RS št. 9/11), Uredbi o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklu in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 55/11). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi Zakona o varstvu okolja (ZVO, Ur. l. RS, št. 32/93; ZVO-1, Ur. l. RS, št. 41/2004 s spremembami). V letu 2007 je bila sprejeta tudi Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. l. RS 31/07 s spremembami), ki povzročiteljem obremenitve zunanjega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanjega zraka.

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

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

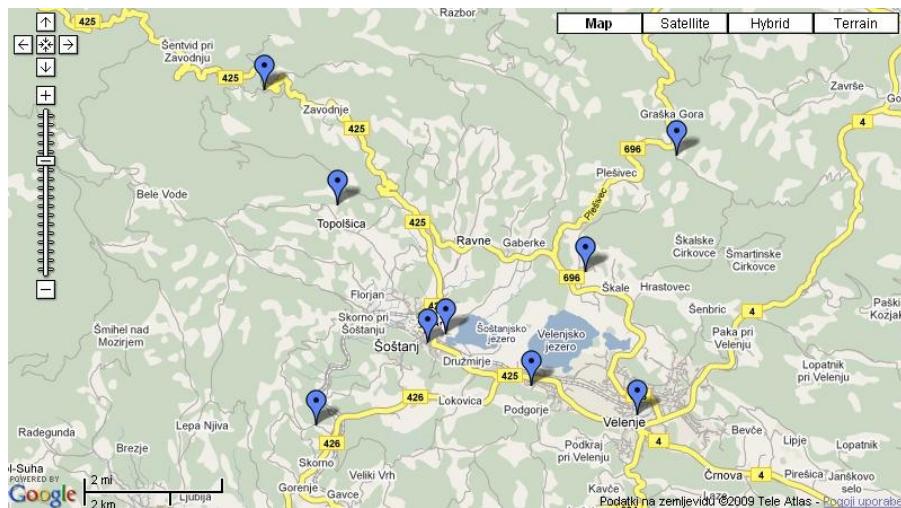
Monitoring kakovosti zunanjega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

## Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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

## Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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



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

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

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

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

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

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

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

### 1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

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

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

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

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

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

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

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

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

**Opozorilna in alarmna vrednost za ozon:**

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

\* - za izvajanje 16. člena Uredbe o kakovosti 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 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )·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 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )·h

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

**Mejne vrednosti za delce PM<sub>10</sub>:**

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

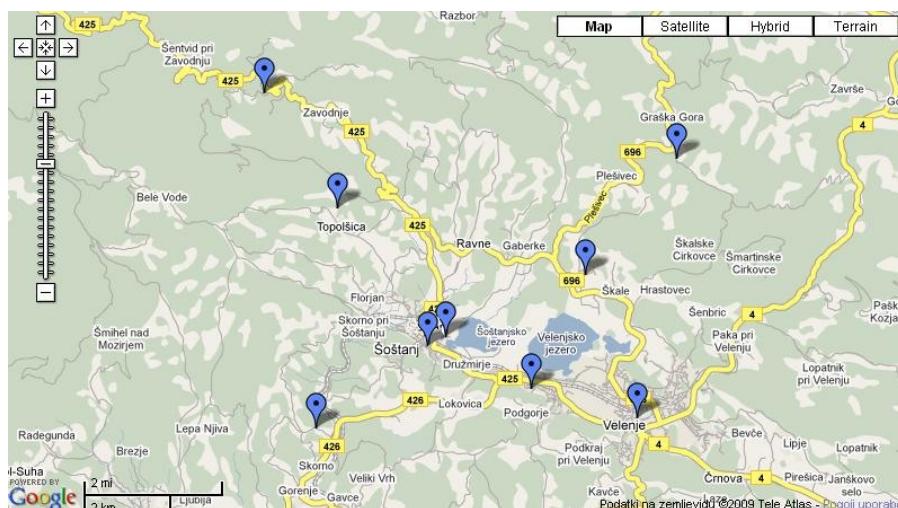
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. 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, optoelektronским merilnikom. Pri hitrostnem delu je uporabljen trokraki Robinzonov križ in stroboskopska ploščica, ki hitrost vrtenja križa pretvori v električni signal z ustreznou 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 vлага	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 zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, april 2015. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 4 Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanjega zraka (Ur.I. RS, št. 36/07) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2015.



## 2. REZULTATI MERITEV

### 2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

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

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

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

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

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

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	9	100
Velenje	0	0	5	100
Mobilna postaja	0	0	8	100

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

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

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

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

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

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

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

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2015	0	0	9	99
Velenje	01.01.2015	0	0	5	100
Mobilna postaja	01.01.2015	0	0	9	100

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

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2015	-	-	0	97
Škale	01.01.2015	-	-	0	99
Pesje	01.01.2015	-	-	7	99
Mobilna postaja	01.01.2015	-	-	7	99

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

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	8	6	11	4	5	6
Topolšica	2	2	2	2	3	5
Zavodnje	5	4	4	2	2	3
Graška gora	1	1	2	3	2	2
Velenje	1	1	6	1	5	4
Lokovica - Veliki vrh	6	6	6	2	5	3
Škale	1	2	9	7	7	3
Pesje	4	5	3	4	5	9
Mobilna postaja	2	10	2	1	2	1

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) za april 2015 in pretekla leta**

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	8	8	9	9	8	8
Zavodnje	3	6	6	4	5	5
Škale	3	5	5	6	5	4
Mobilna postaja	4	11	9	10	11	11

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>x</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) za april 2015 in pretekla leta**

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	12	12	13	14	11	11
Zavodnje	7	7	10	5	7	6
Škale	5	7	6	7	7	5
Mobilna postaja	6	16	11	14	18	14

**Pregled srednjih koncentracij: O<sub>3</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) za april 2015 in pretekla leta**

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zavodnje	90	97	93	97	87	95
Velenje	72	70	71	71	60	71
Mobilna postaja	90	73	73	72	55	75

**Pregled srednjih koncentracij: delci PM<sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) za april 2015 in pretekla leta**

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	23	26	12	14	10	11
Škale	21	24	18	20	18	14
Pesje	20	24	16	25	22	19
Mobilna postaja	20	30	25	29	23	21

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) za januar do april 2015 in pretekla leta**

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

**Pregled srednjih koncentracij SO<sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) za 01.10.2013 - 01.04.2014**

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

**Pregled srednjih koncentracij NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.01.2014 - 31.12.2014**

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

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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

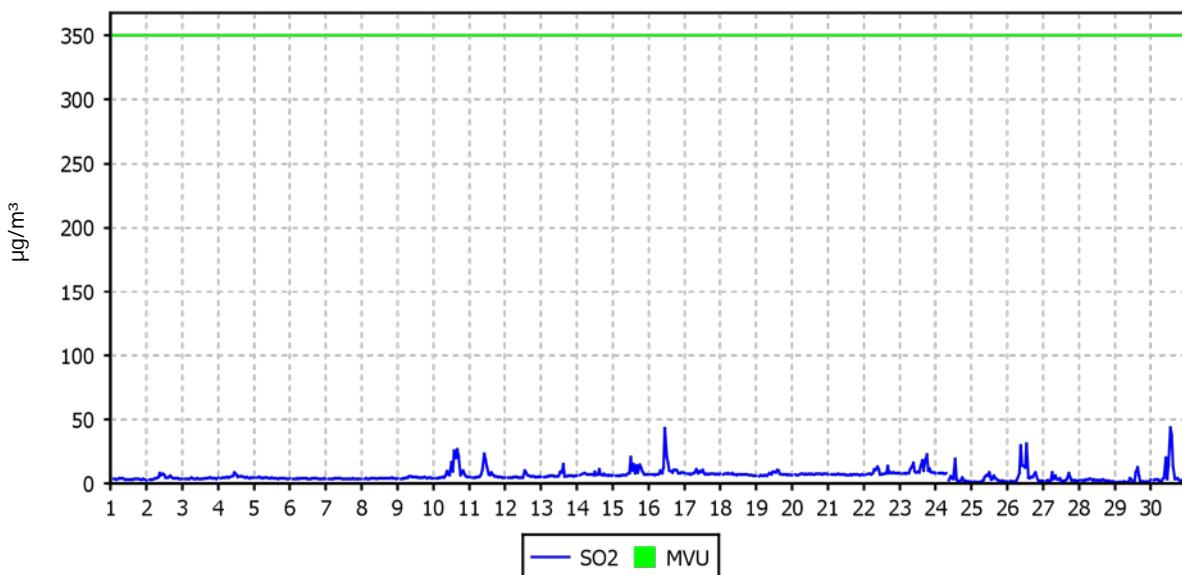
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	43 µg/m <sup>3</sup>	30.04.2015 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	29.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	43	6	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	49	7	2	7
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	112	16	6	20
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	128	19	4	13
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	199	29	10	33
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	100	15	6	20
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	36	5	2	7
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

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

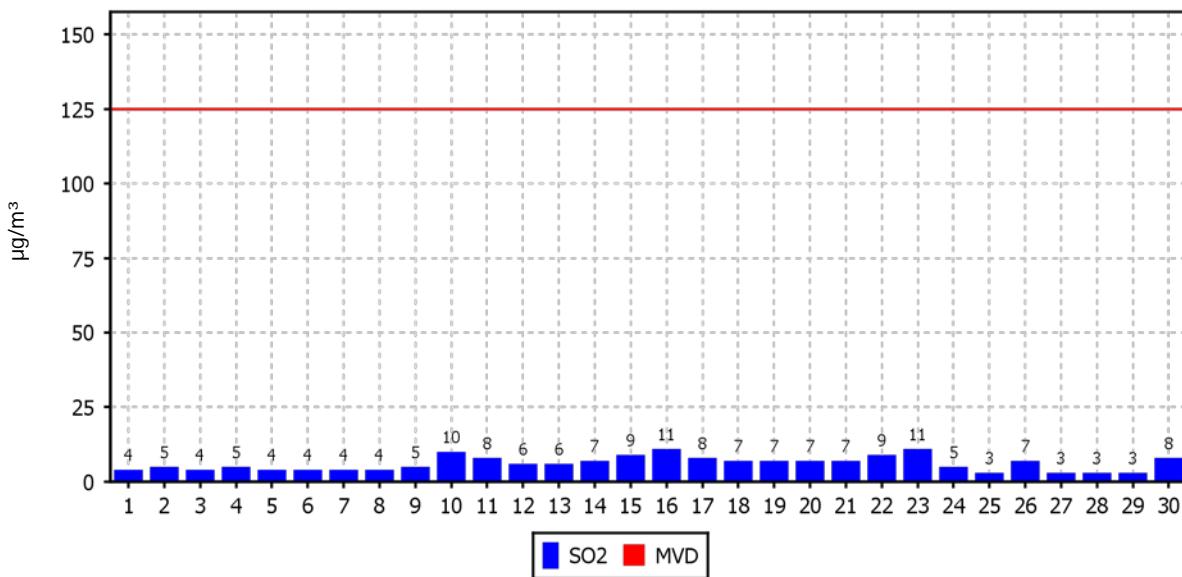
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

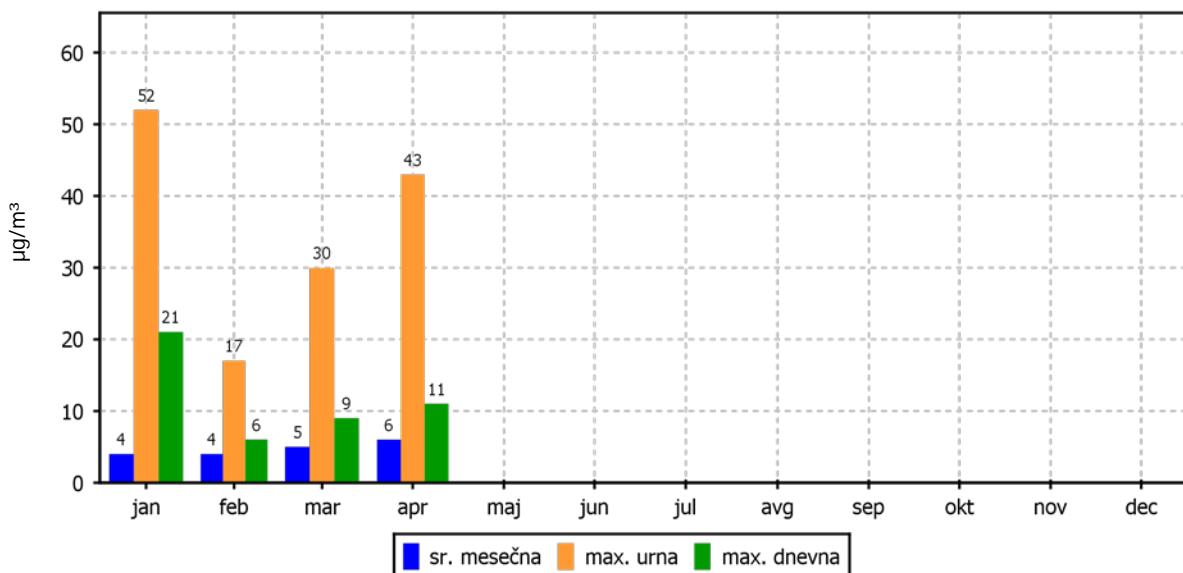
01.04.2015 do 01.05.2015



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

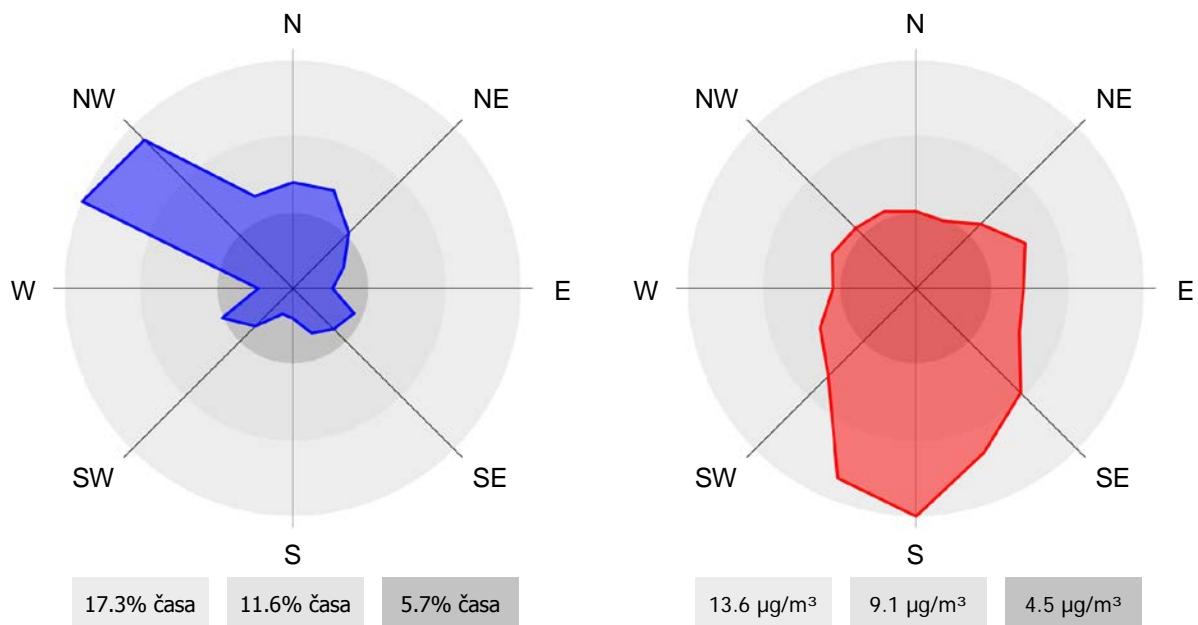
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

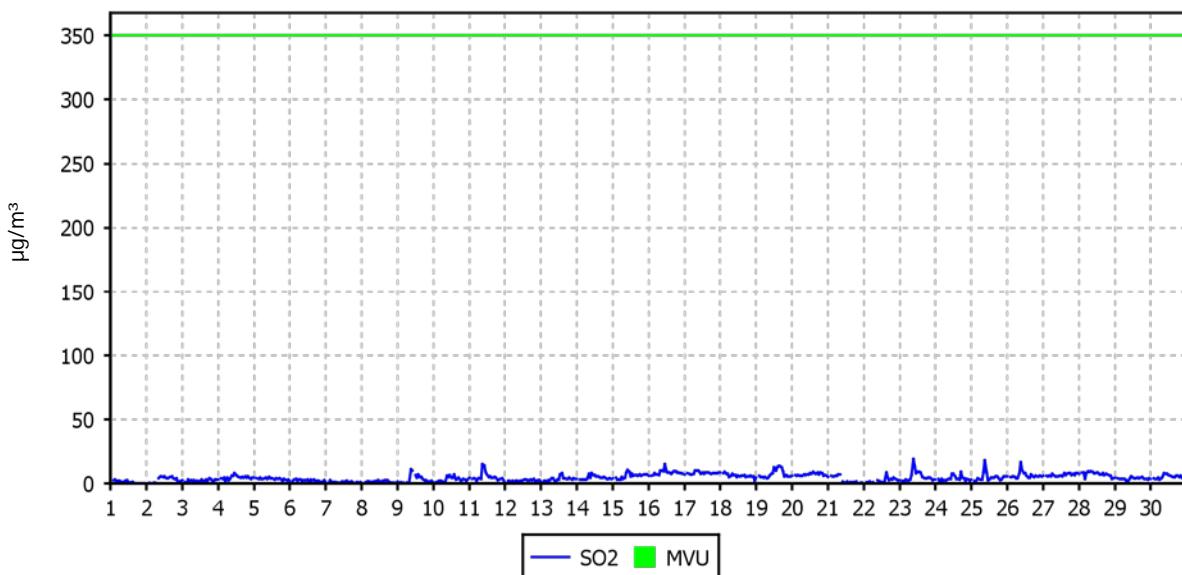
Razpoložljivih urnih podatkov:	685	99%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m <sup>3</sup>	23.04.2015 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	07.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	11 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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>	54	8	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	70	10	3	10
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	95	14	5	17
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	104	15	7	23
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	90	13	3	10
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	160	23	9	30
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	93	14	3	10
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	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	685	100	30	100

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

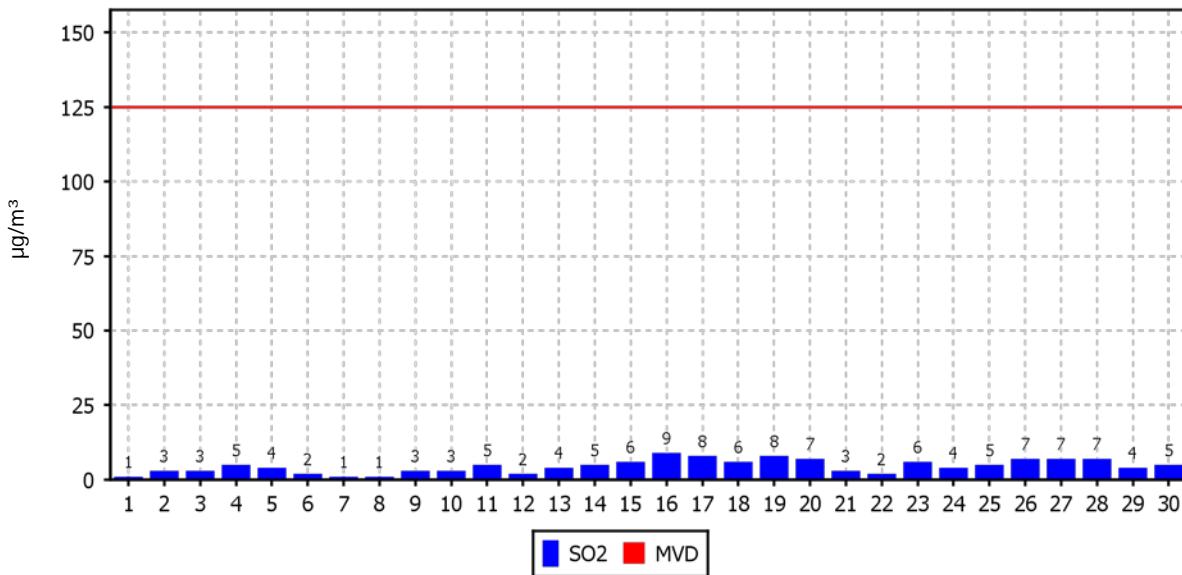
TE Šoštanj (Topolšica)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Topolšica)

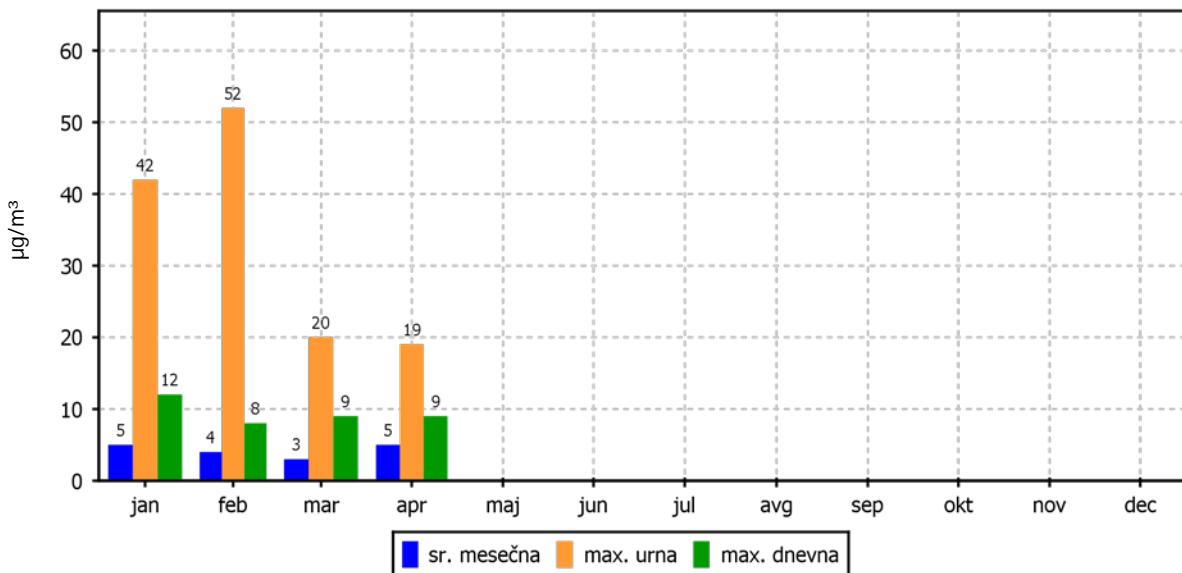
01.04.2015 do 01.05.2015



KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)

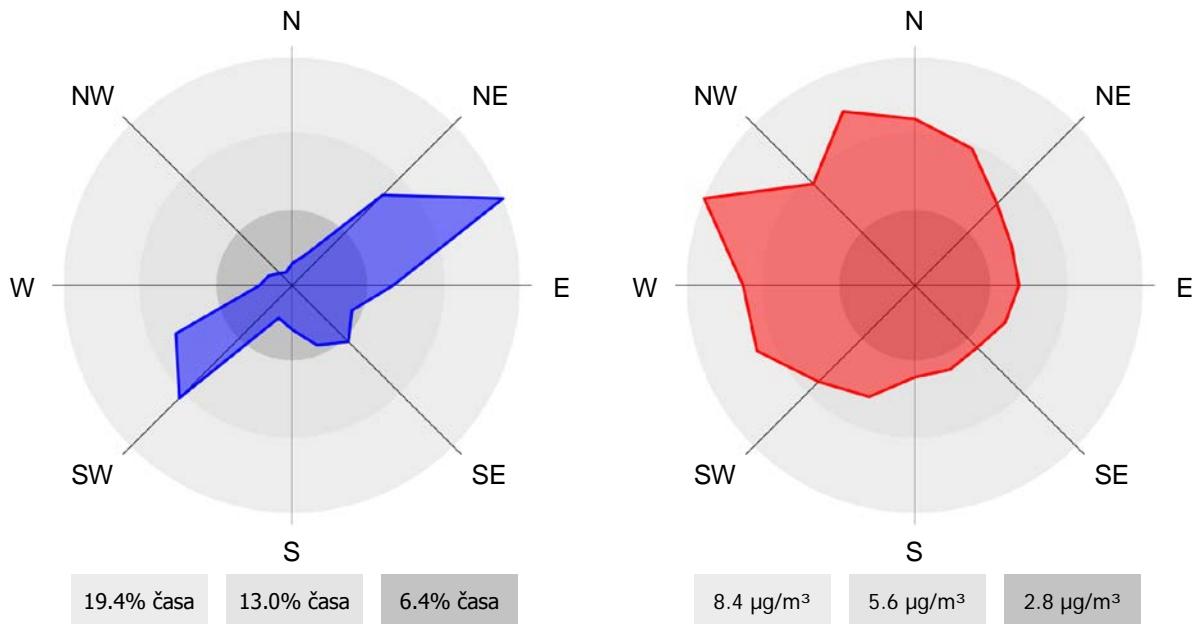
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

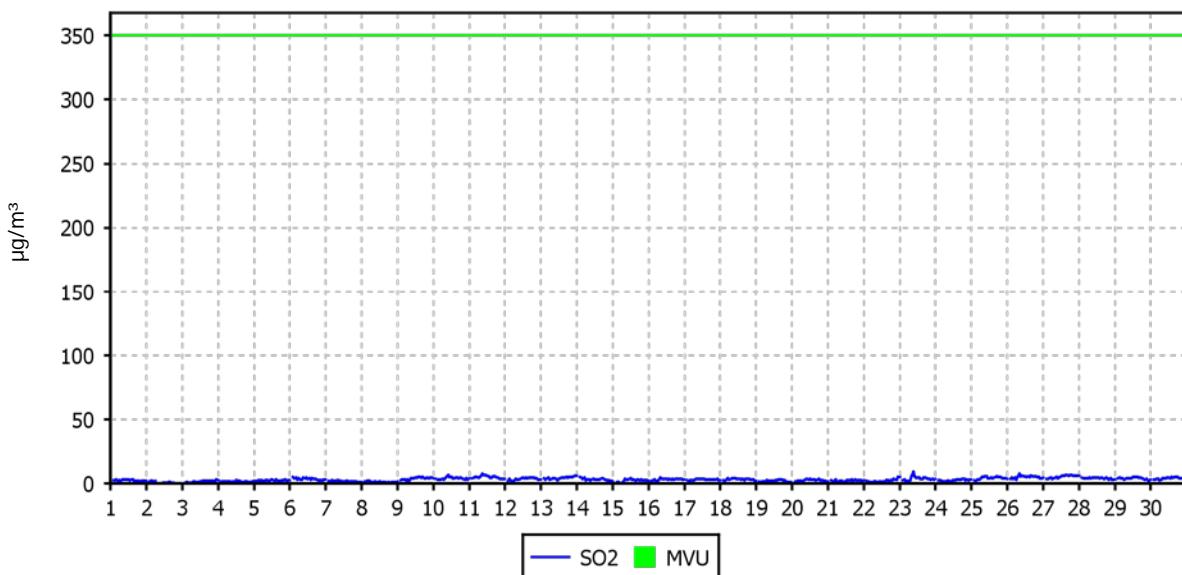
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	23.04.2015 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	27.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	02.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	33	5	1	3
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	113	16	4	13
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	168	24	8	27
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	172	25	8	27
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	135	20	6	20
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	66	10	3	10
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

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

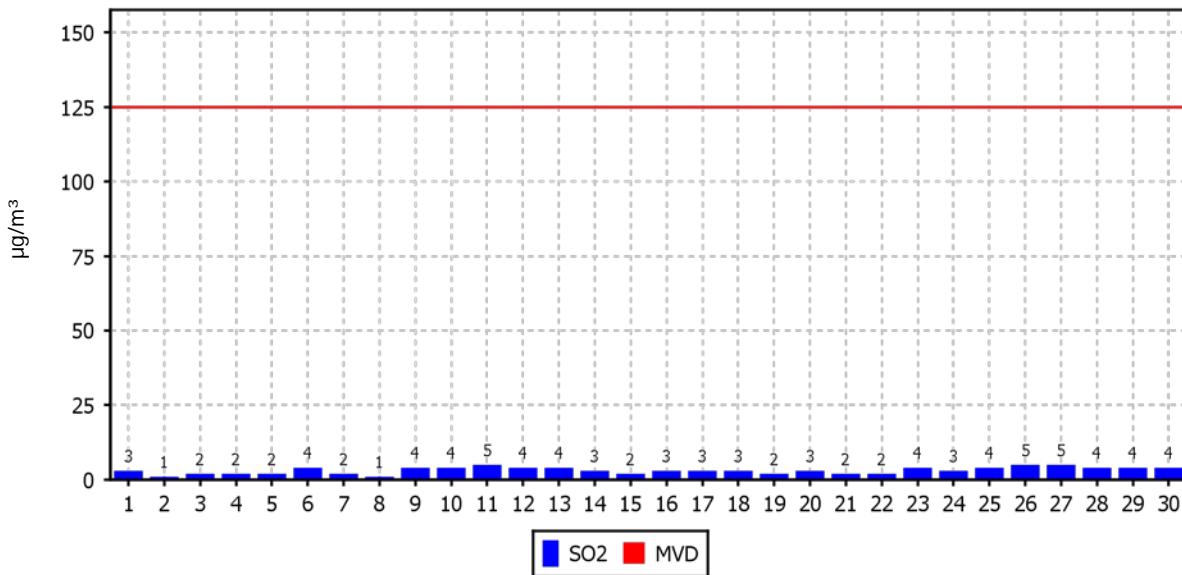
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Zavodnje)

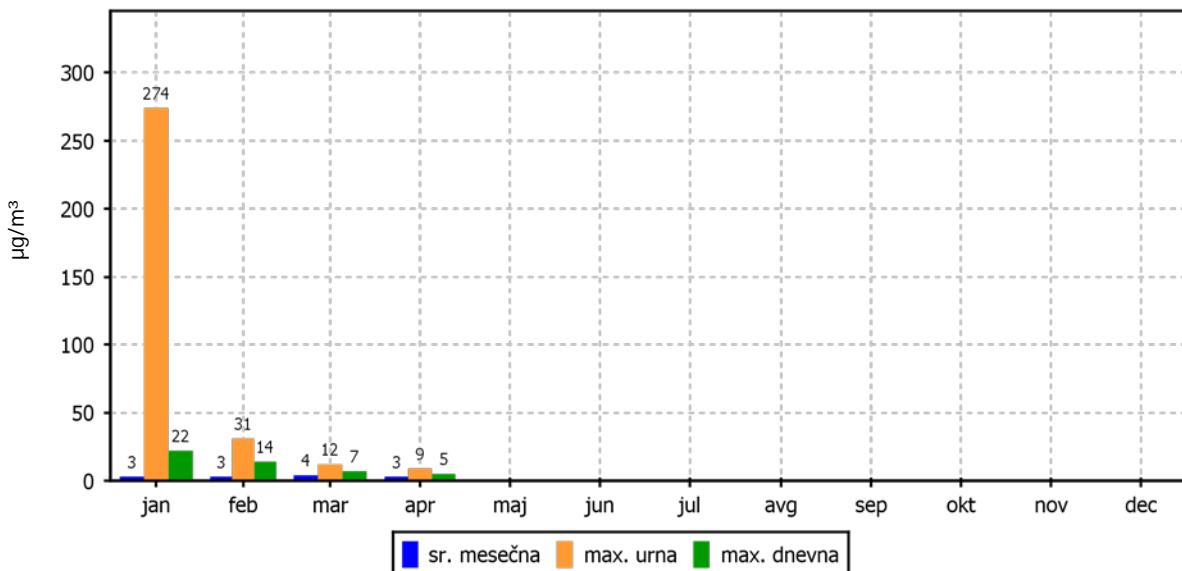
01.04.2015 do 01.05.2015



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

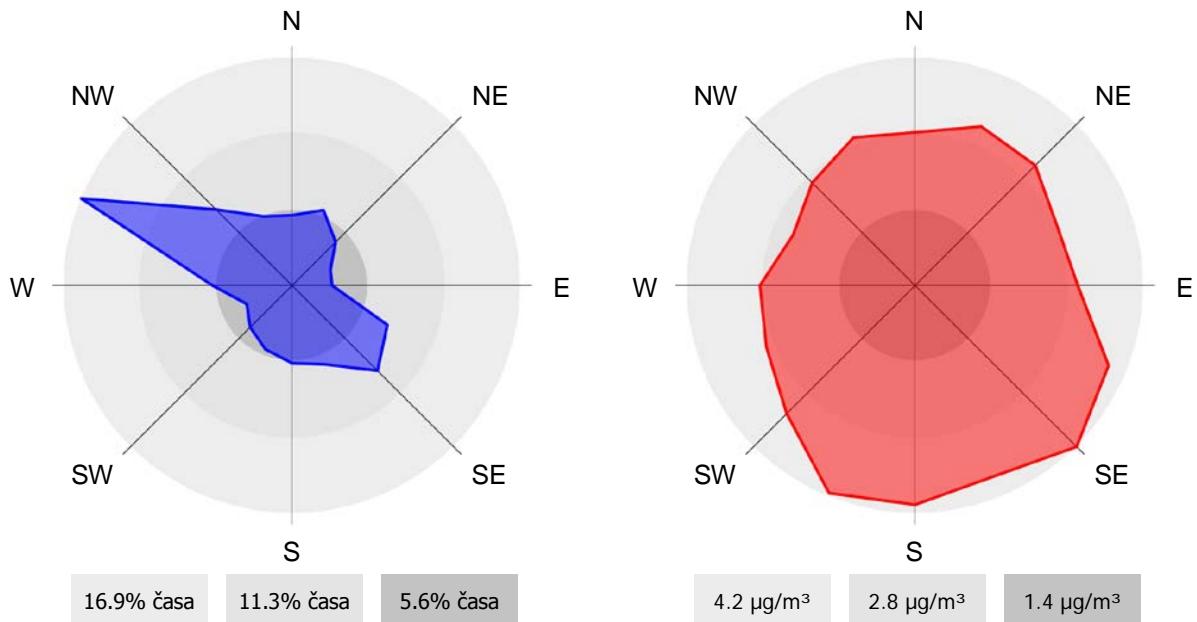
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

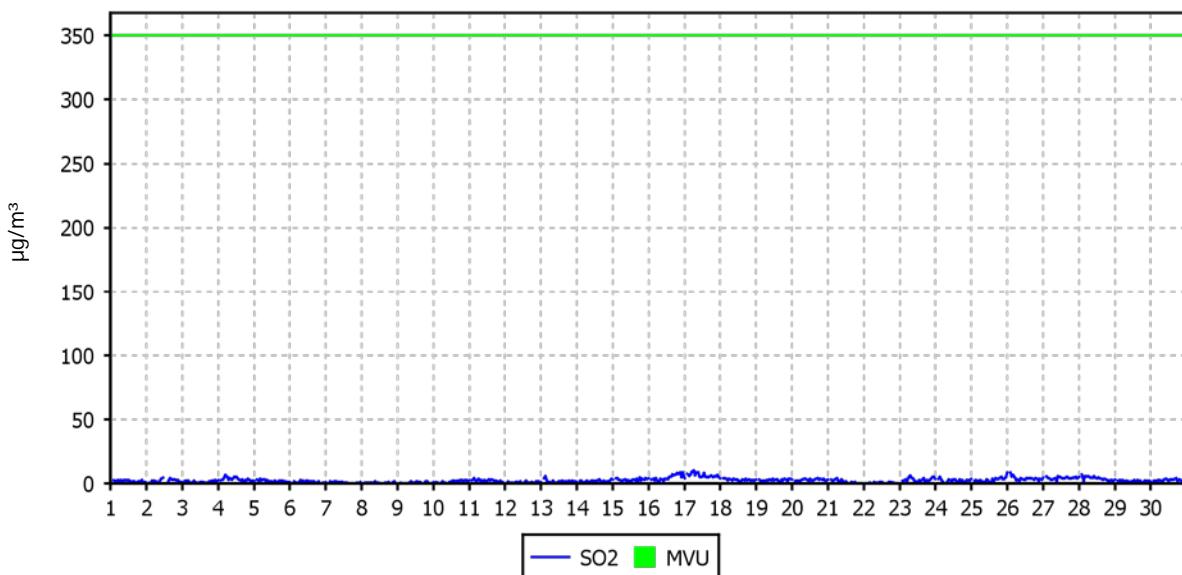
Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	10 µg/m <sup>3</sup>	17.04.2015 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	17.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	22.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	154	22	5	17
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	134	20	7	23
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	178	26	11	37
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	116	17	2	7
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	48	7	4	13
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	45	7	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>	1	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	687	100	30	100

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

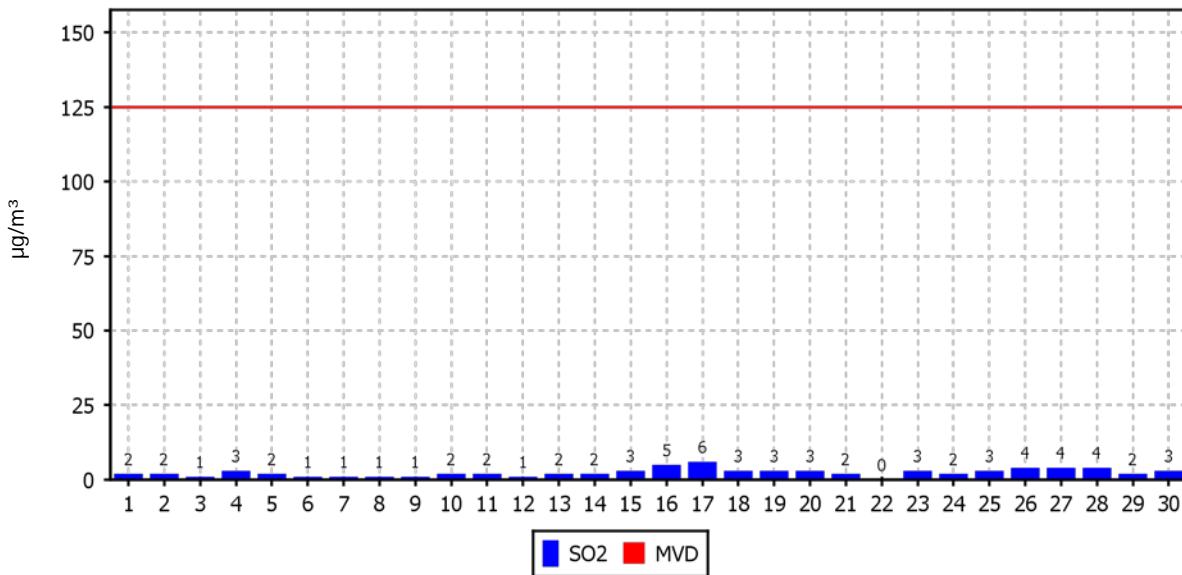
TE Šoštanj (Graška gora)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Graška gora)

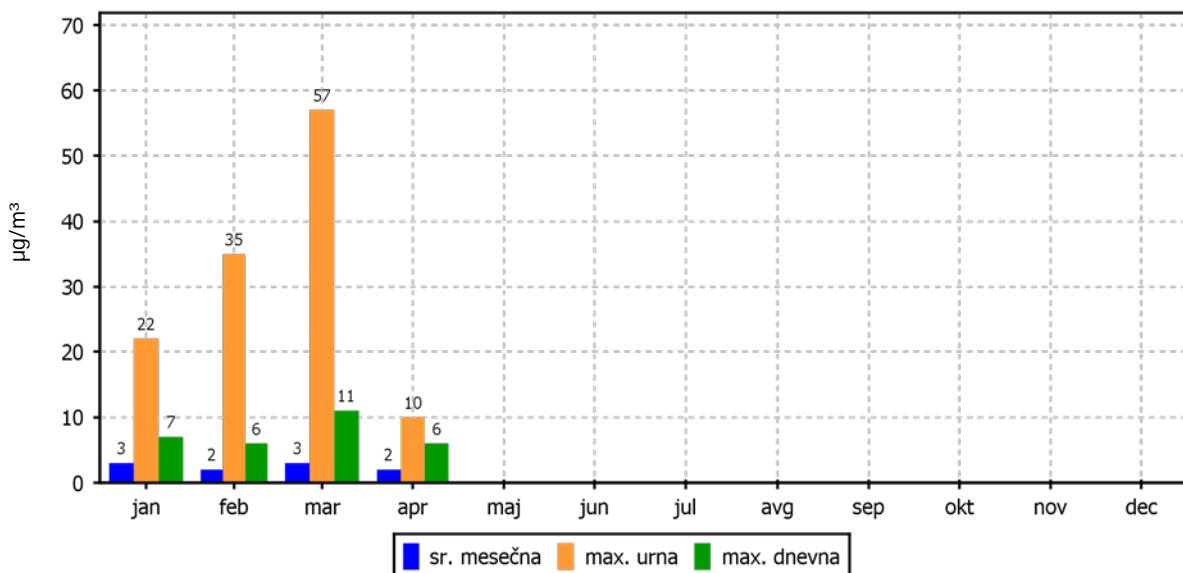
01.04.2015 do 01.05.2015



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

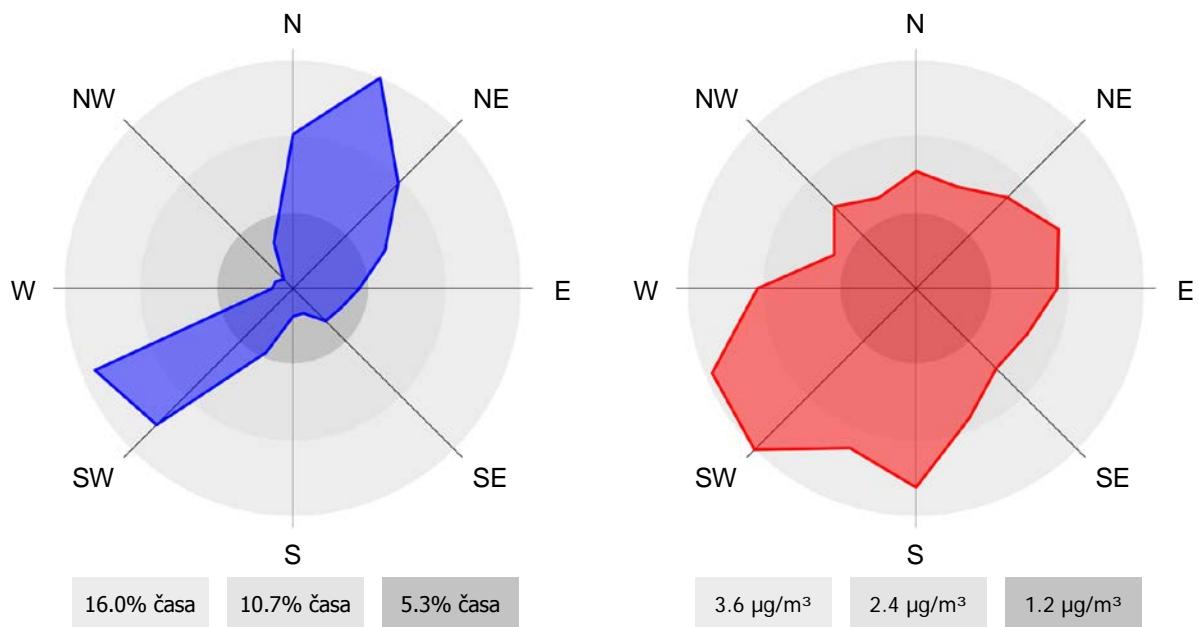
TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Graška gora)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

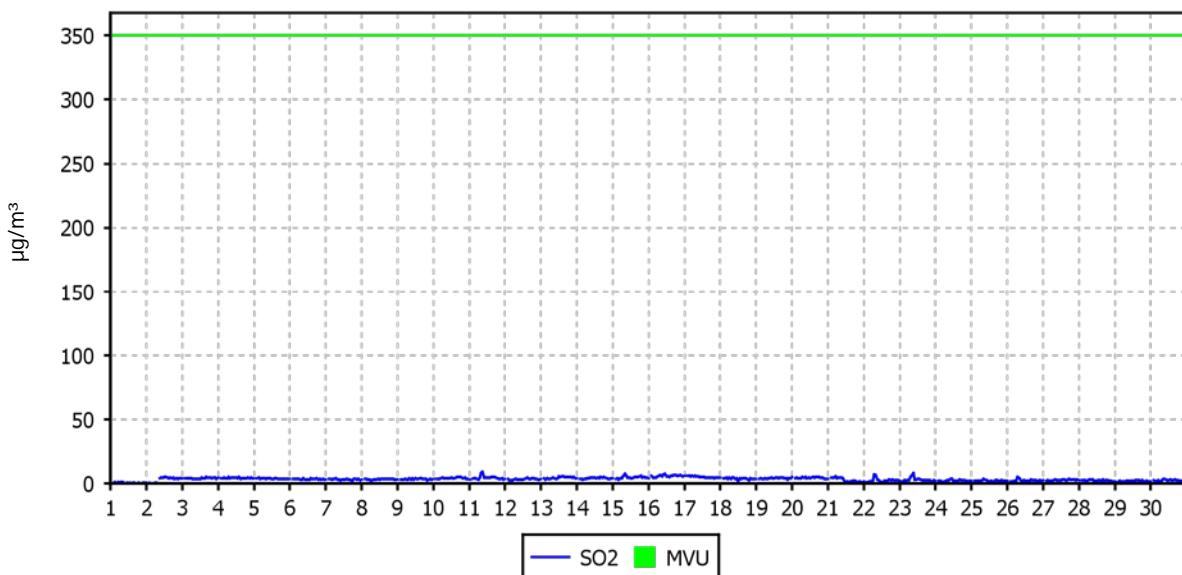
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	11.04.2015 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	01.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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>	31	4	1	3
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	57	8	1	3
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	145	21	8	27
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	197	29	9	30
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	189	27	9	30
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	65	9	2	7
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	5	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	689	100	30	100

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

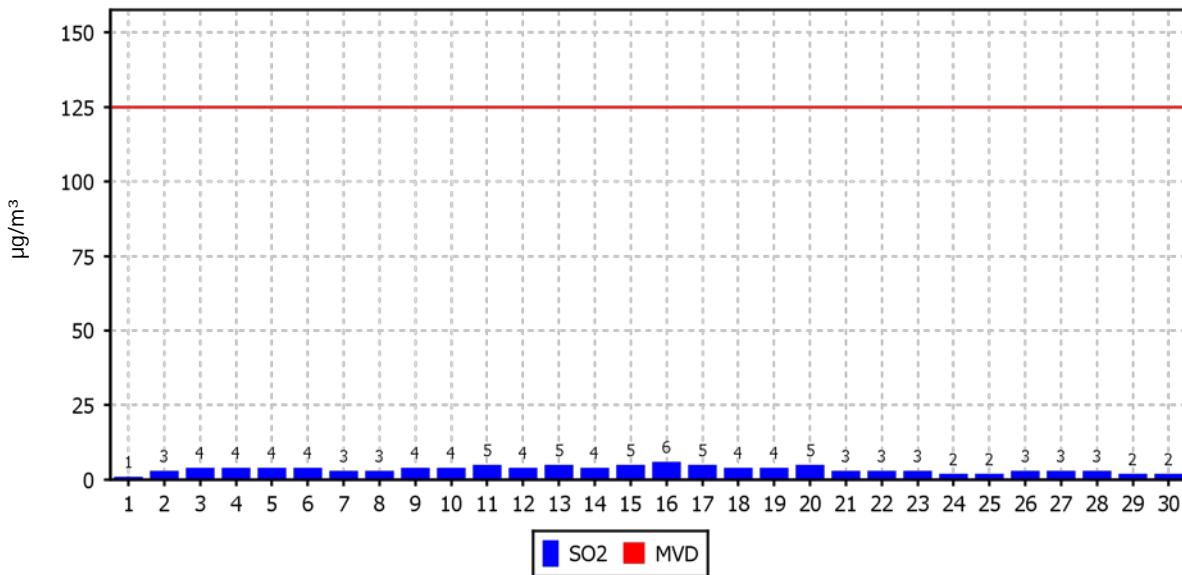
TE Šoštanj (Velenje)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Velenje)

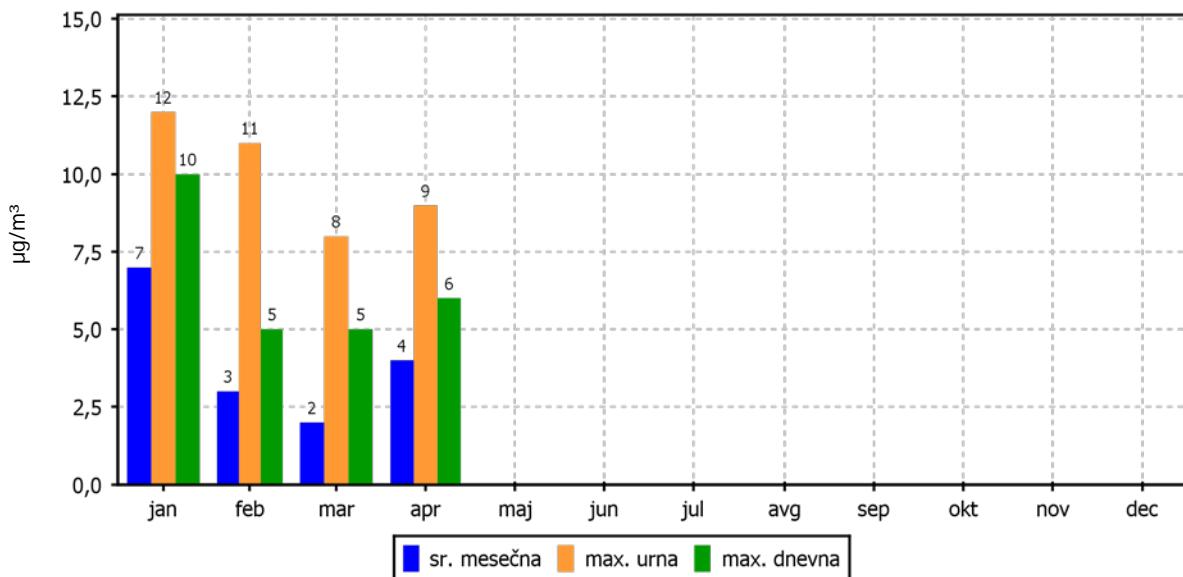
01.04.2015 do 01.05.2015



KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)

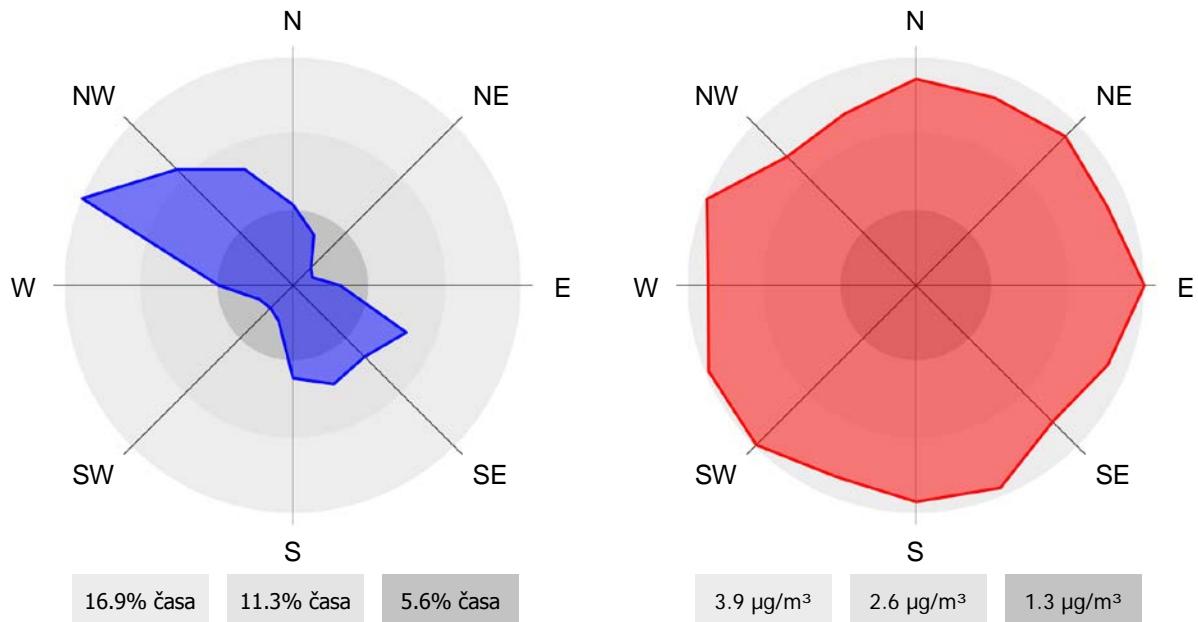
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

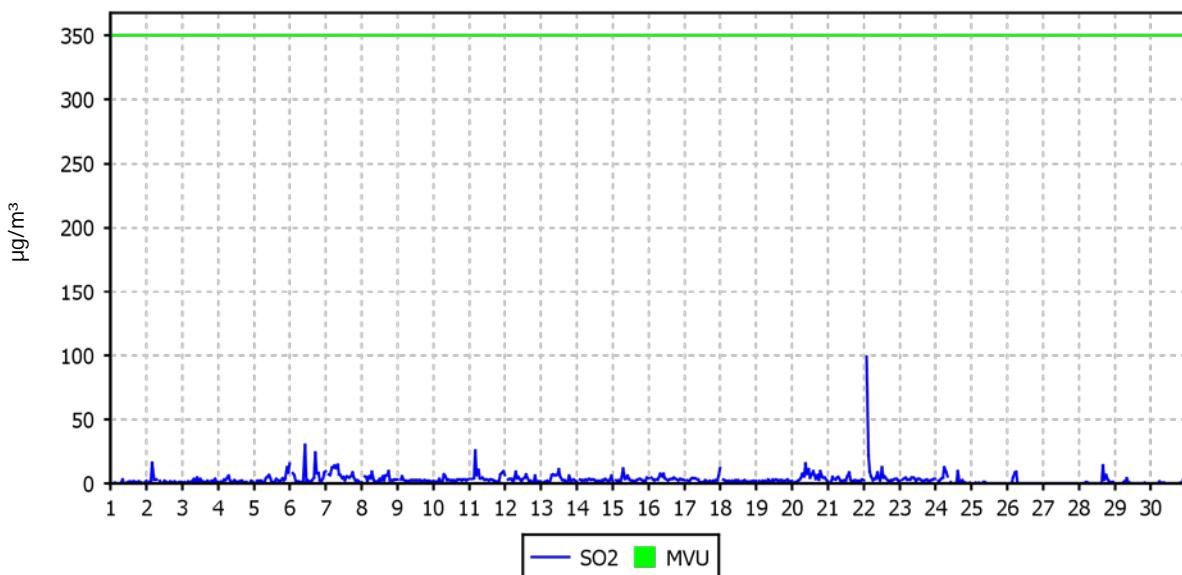
Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	99 µg/m <sup>3</sup>	22.04.2015 03:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	22.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	27.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	13 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	162	24	5	17
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	142	21	4	13
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	156	23	8	27
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	90	13	7	23
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	37	5	1	3
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	53	8	4	13
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	3	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>	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>	1	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	687	100	30	100

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

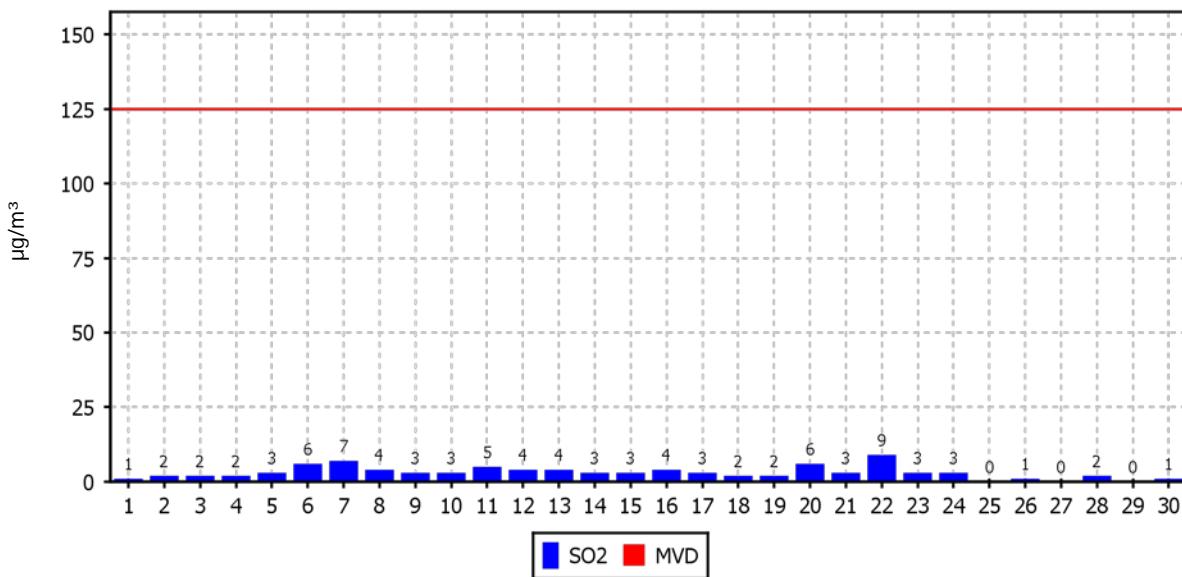
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

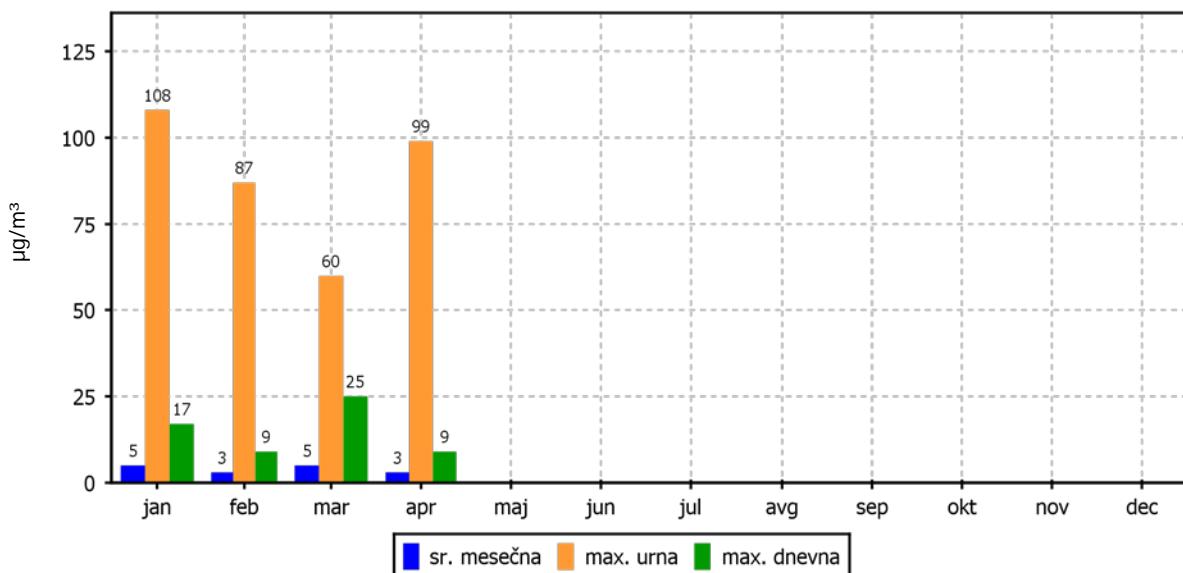
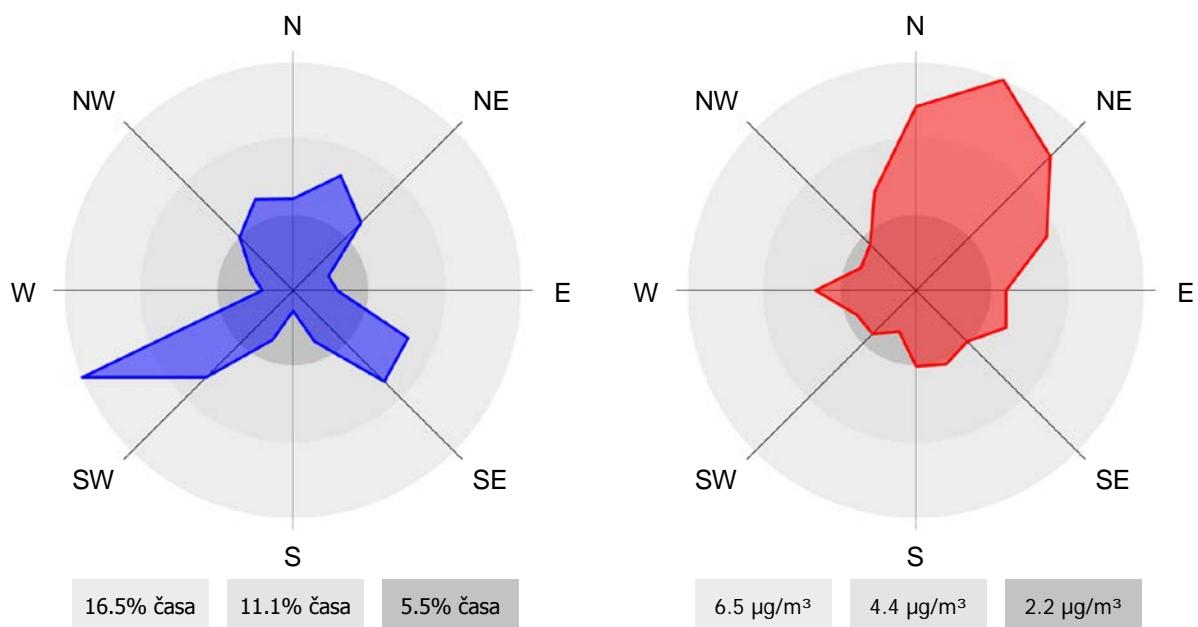
01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.04.2015 do 01.05.2015



**KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>**TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2015 do 01.01.2016**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.04.2015 do 01.05.2015

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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

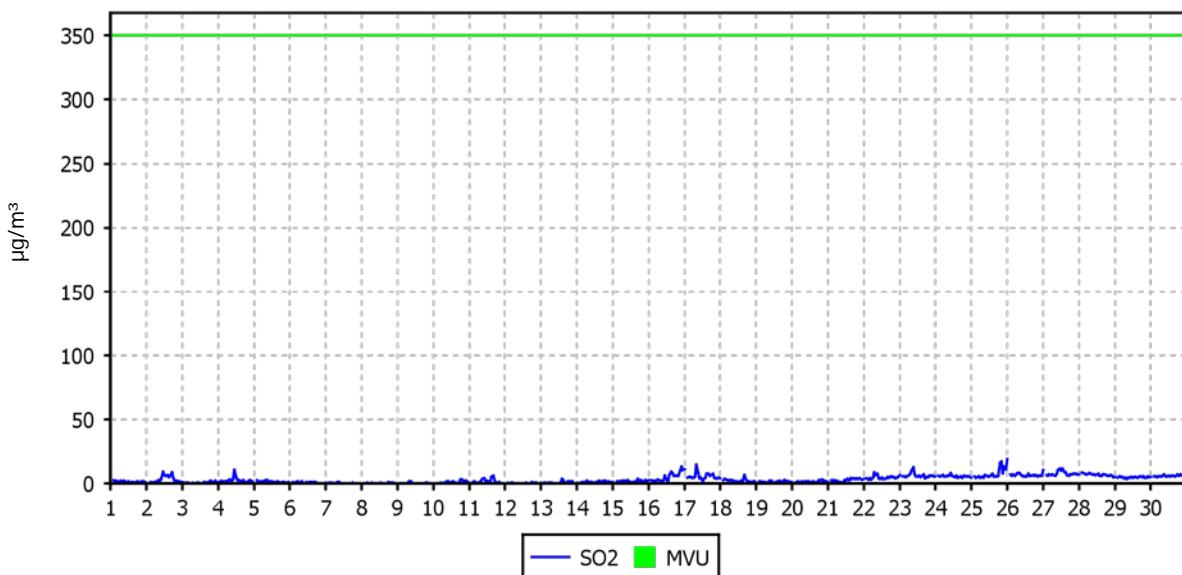
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m <sup>3</sup>	26.04.2015 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	27.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	08.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	11 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>	185	27	7	23
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	154	22	8	27
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	71	10	3	10
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	30	4	1	3
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	43	6	2	7
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	158	23	8	27
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	0	0
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	689	100	30	100

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

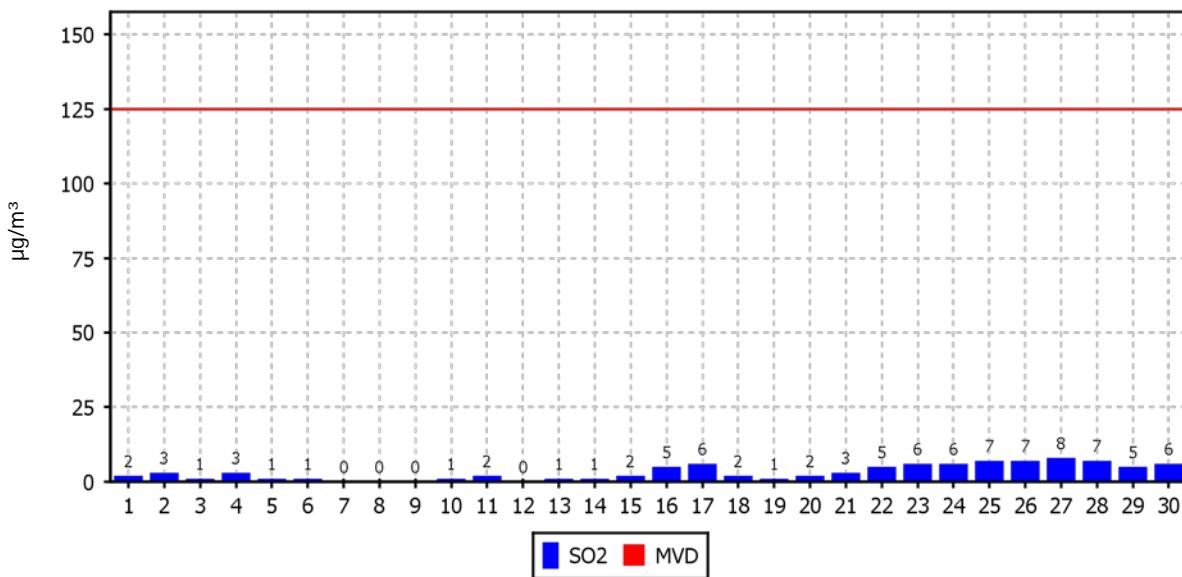
TE Šoštanj (Škale)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Škale)

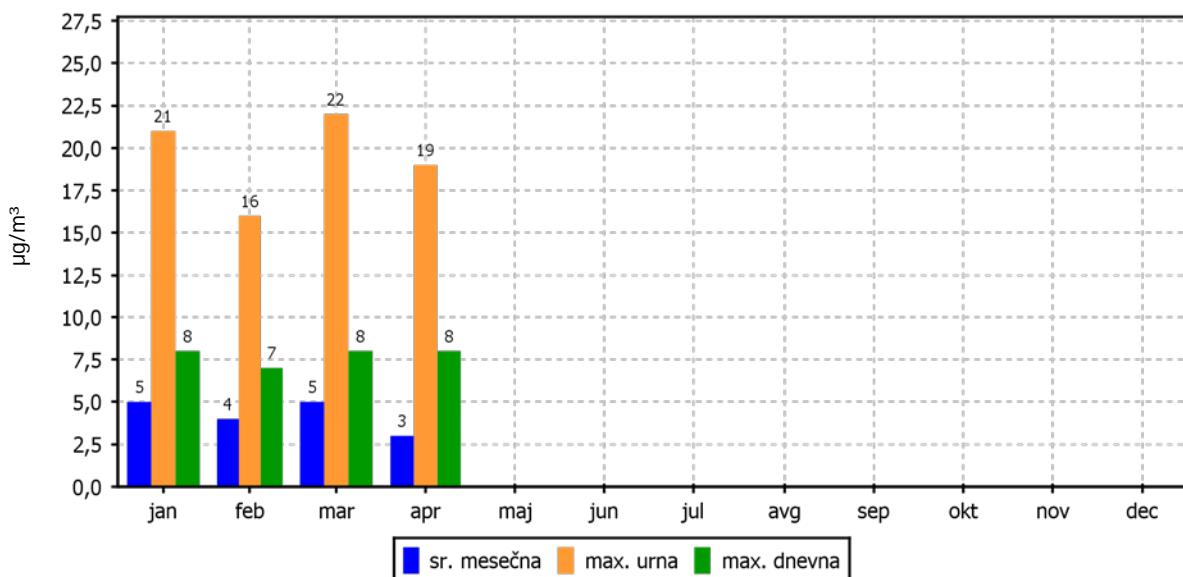
01.04.2015 do 01.05.2015



KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)

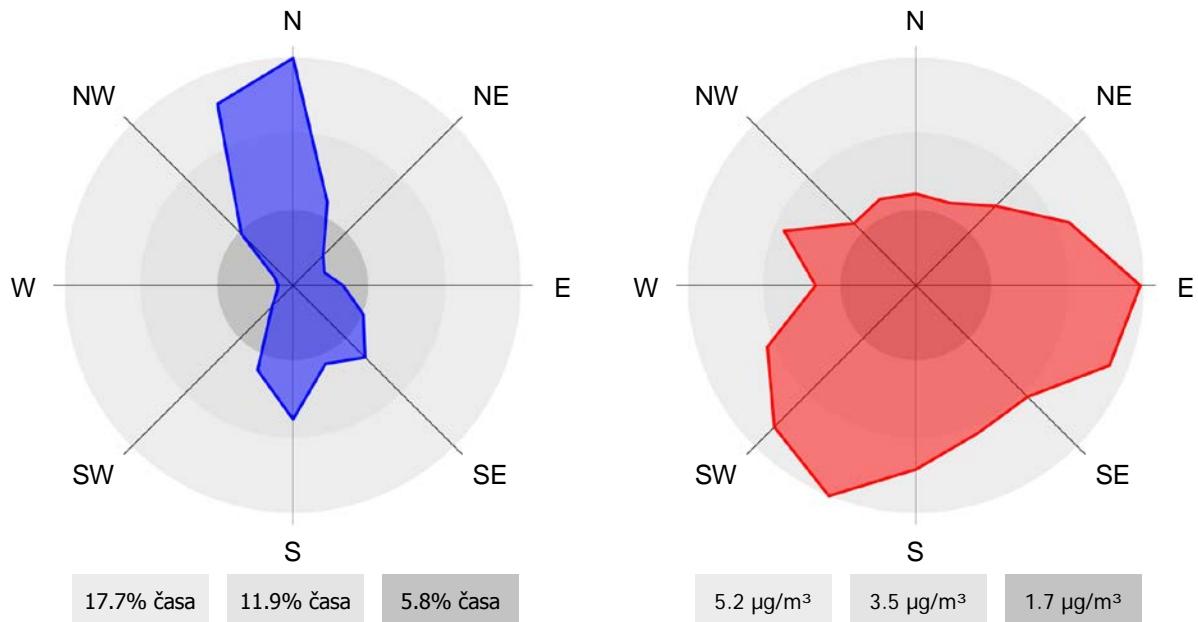
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

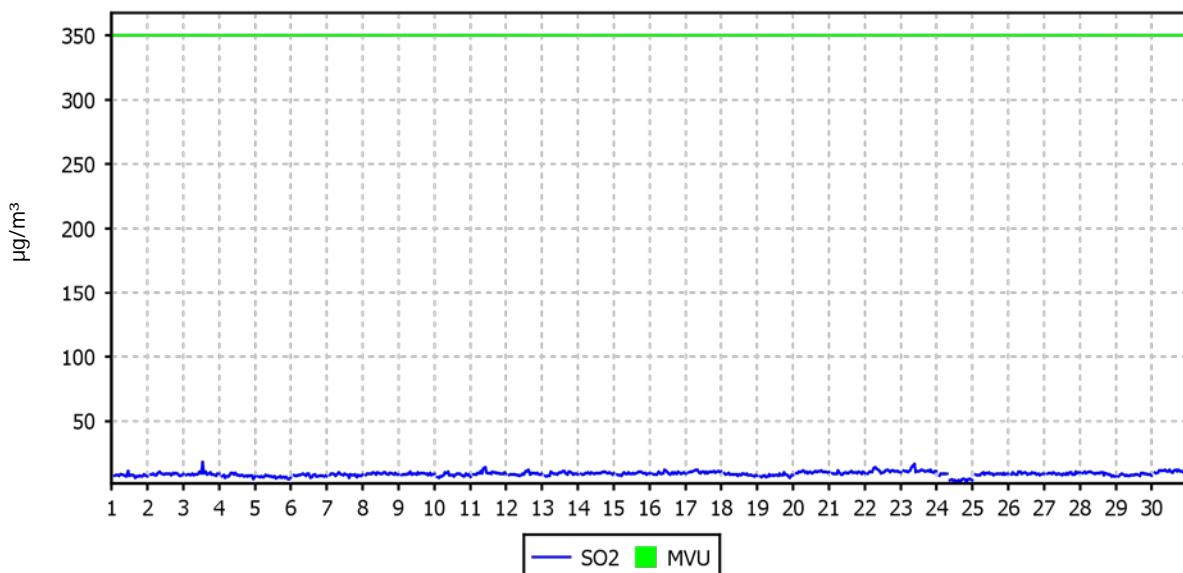
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	18 µg/m <sup>3</sup>	03.04.2015 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m <sup>3</sup>	23.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	24.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	12 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	1	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	74	11	2	7
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	429	62	23	77
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	170	25	5	17
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

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

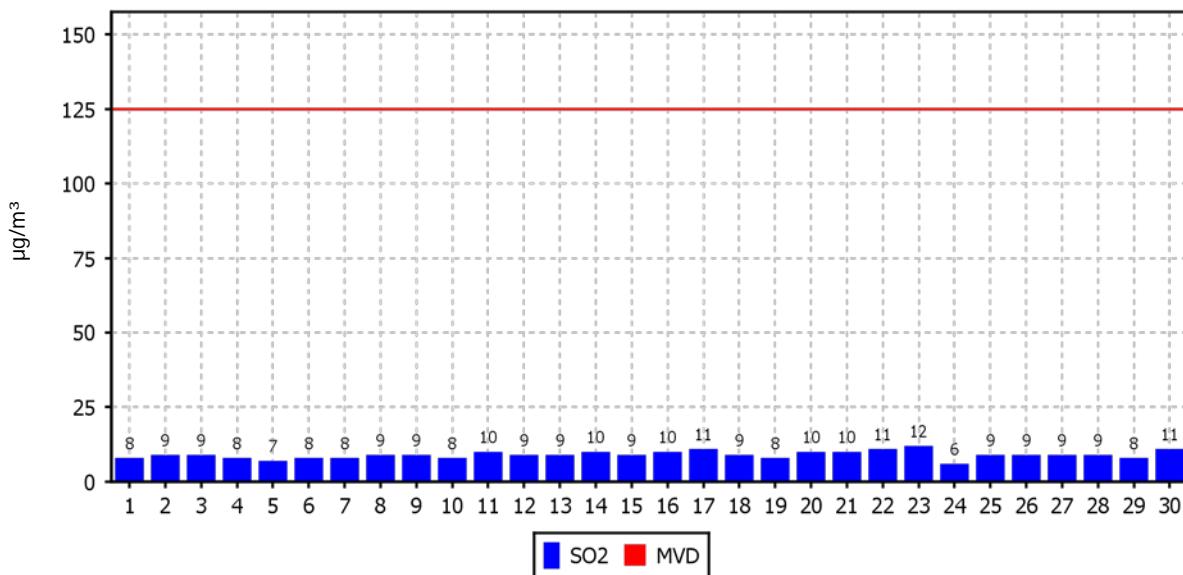
TE Šoštanj (Pesje)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Pesje)

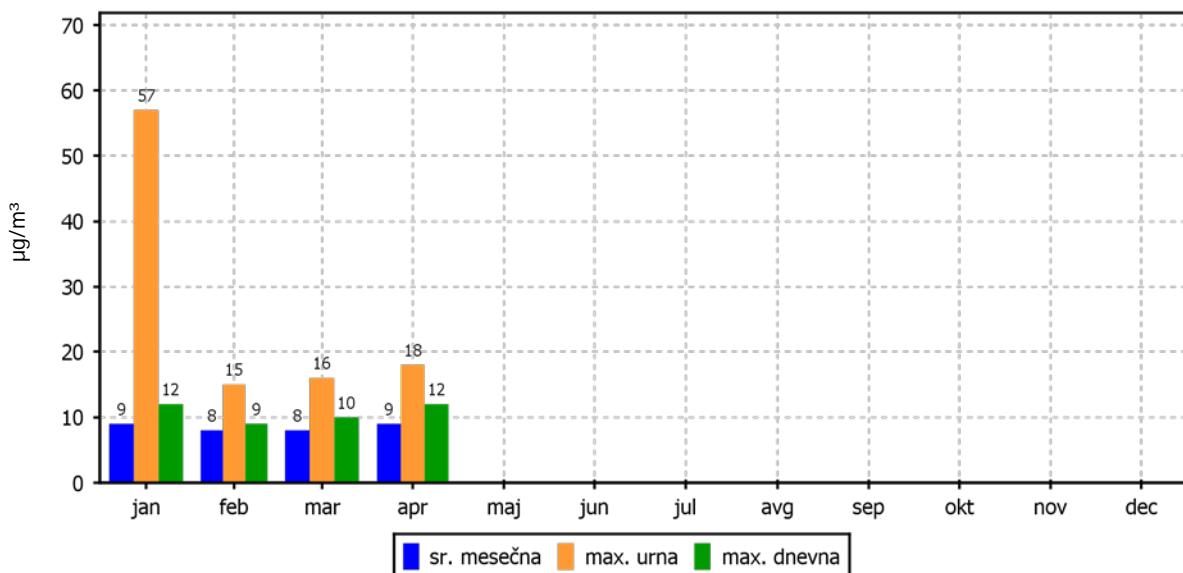
01.04.2015 do 01.05.2015



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

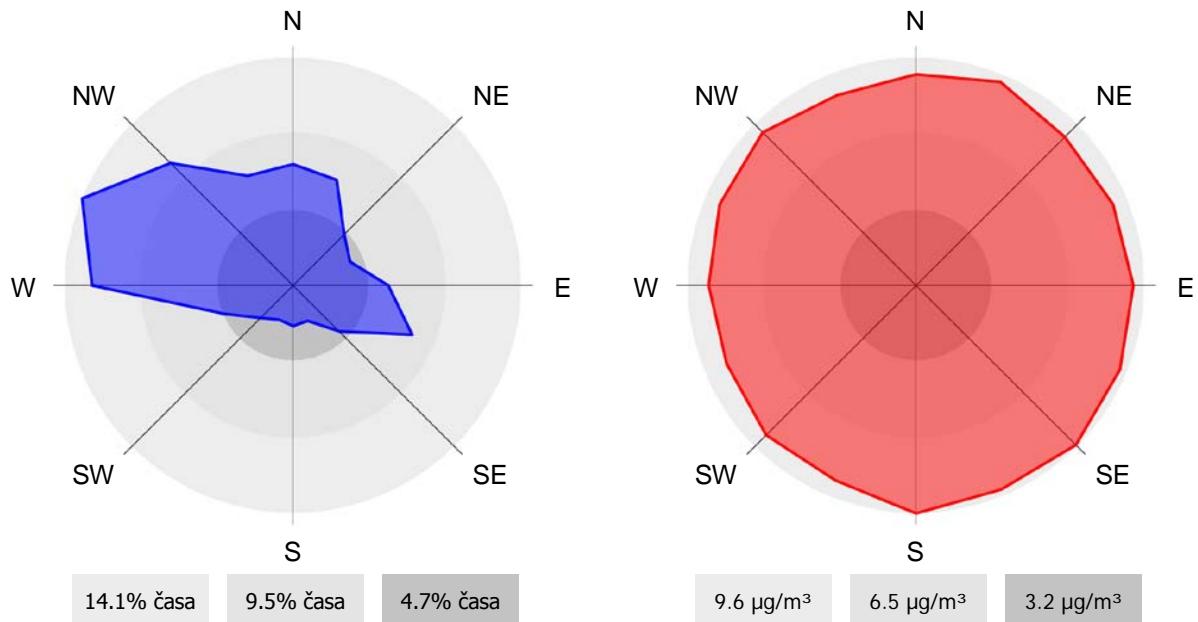
TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Pesje)

01.04.2015 do 01.05.2015

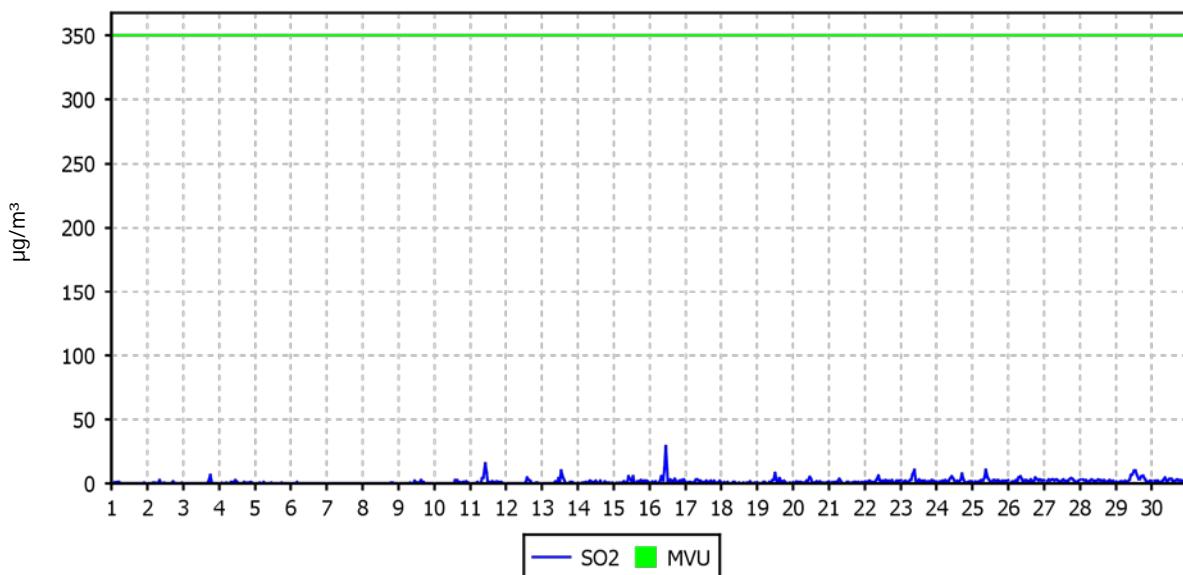
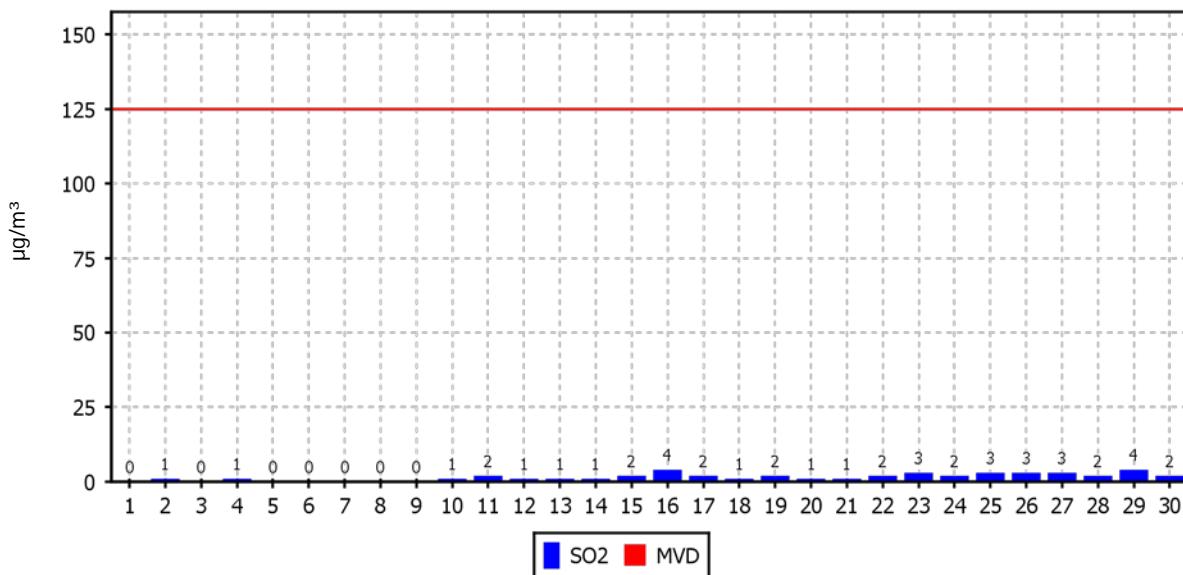


### 2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	29 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	29.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	07.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m <sup>3</sup>	

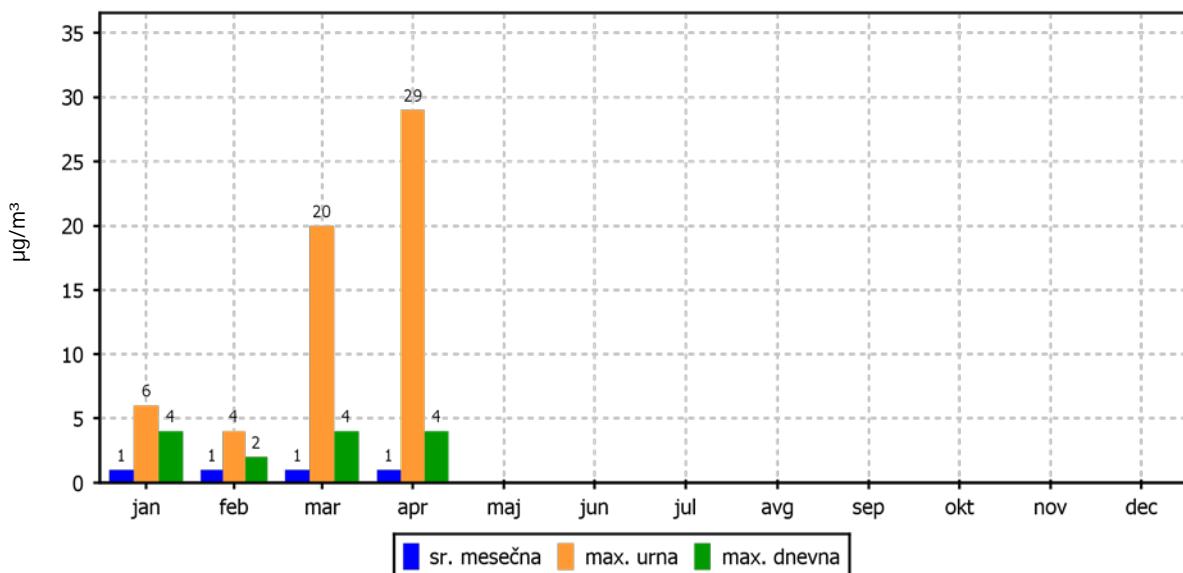
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	349	51	13	43
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	151	22	6	20
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	118	17	9	30
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	33	5	2	7
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	13	2	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	14	2	0	0
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	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	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.04.2015 do 01.05.2015DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.04.2015 do 01.05.2015

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

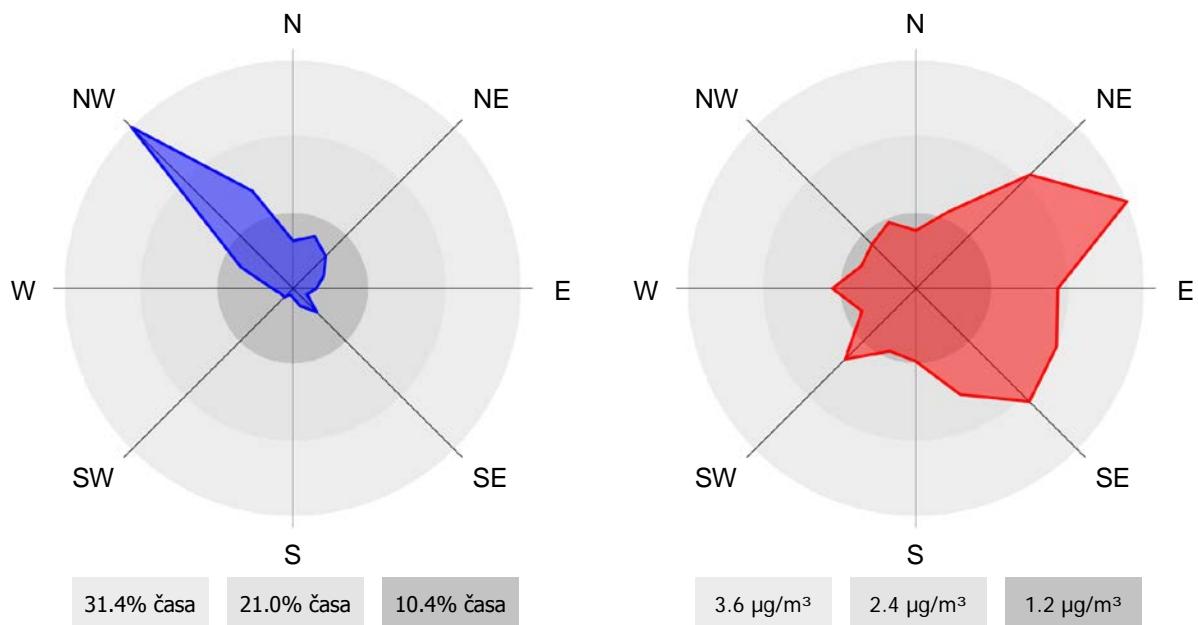
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

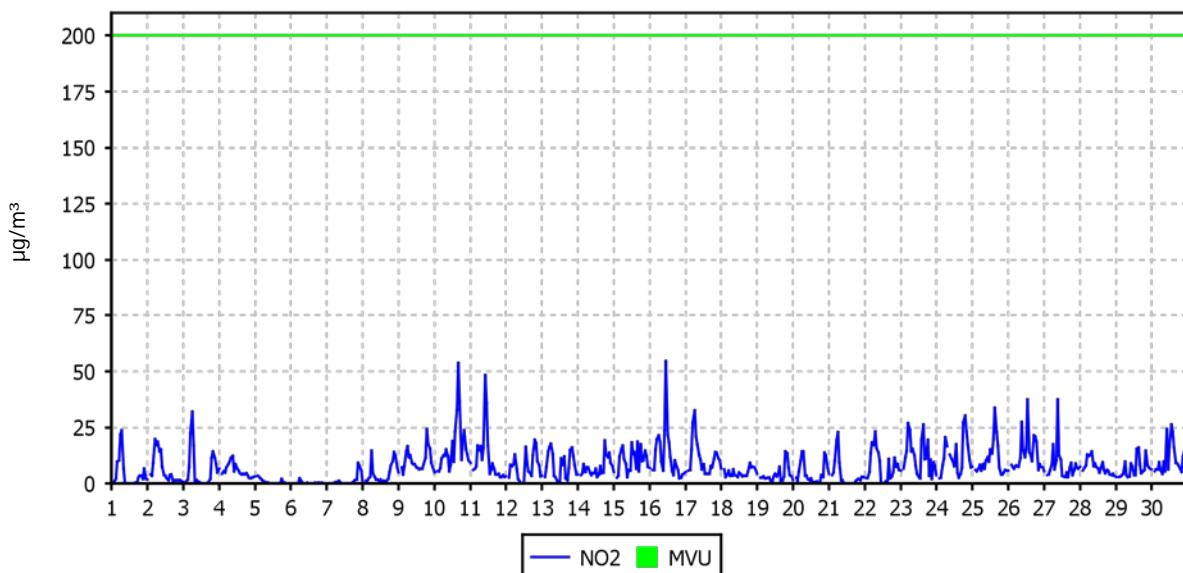
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	96%
Maksimalna urna koncentracija:	55 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m <sup>3</sup>	10.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	06.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	27 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	309	45	8	27
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	191	28	11	37
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	94	14	10	33
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	57	8	1	3
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	20	3	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	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 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

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

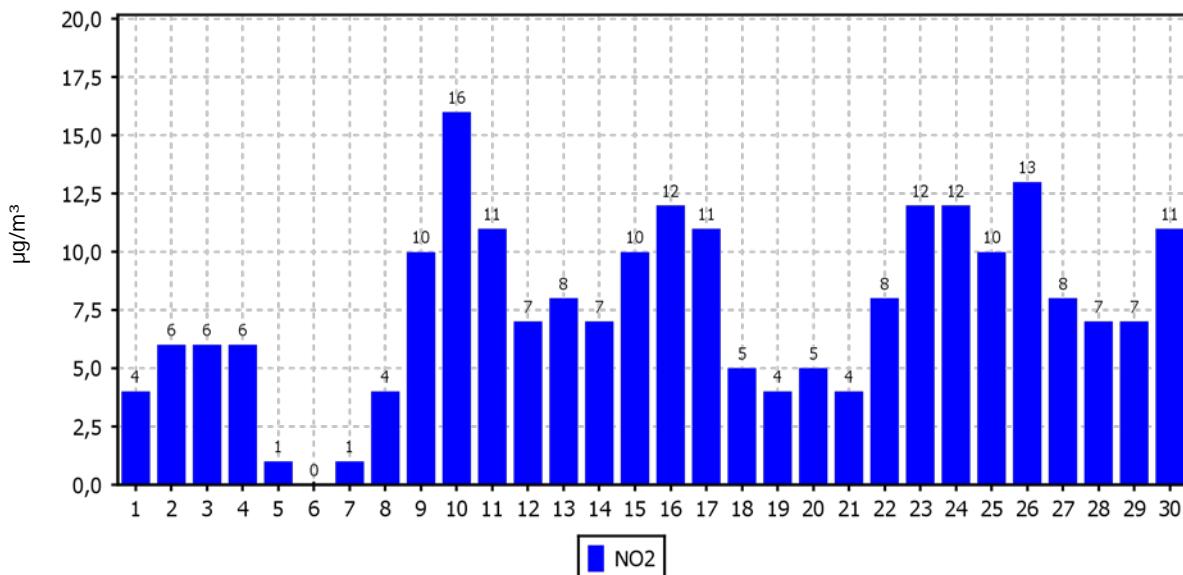
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

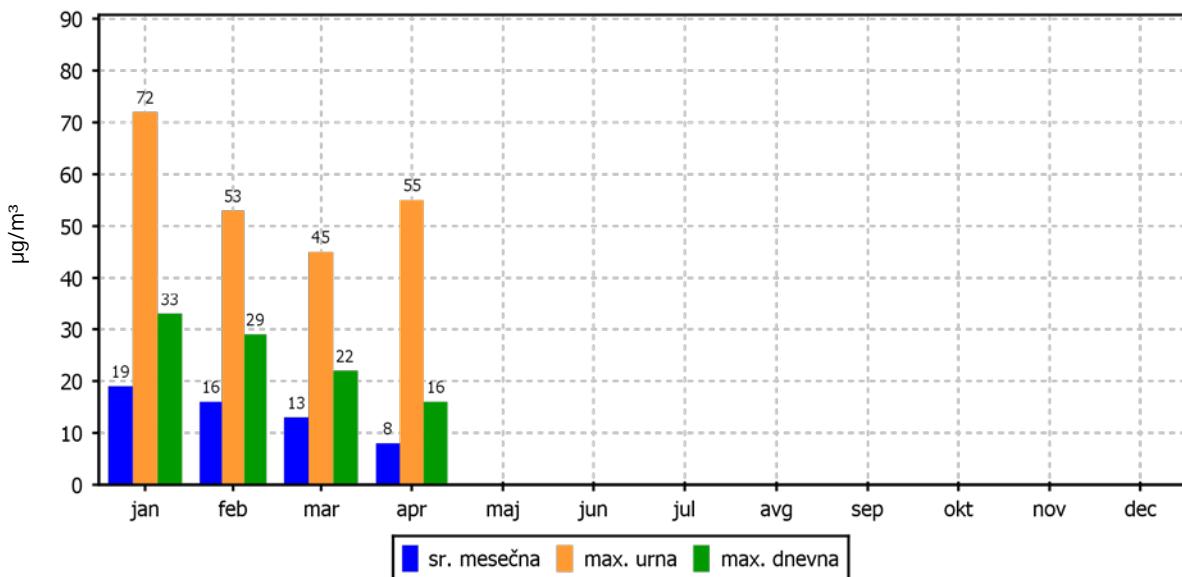
01.04.2015 do 01.05.2015



KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

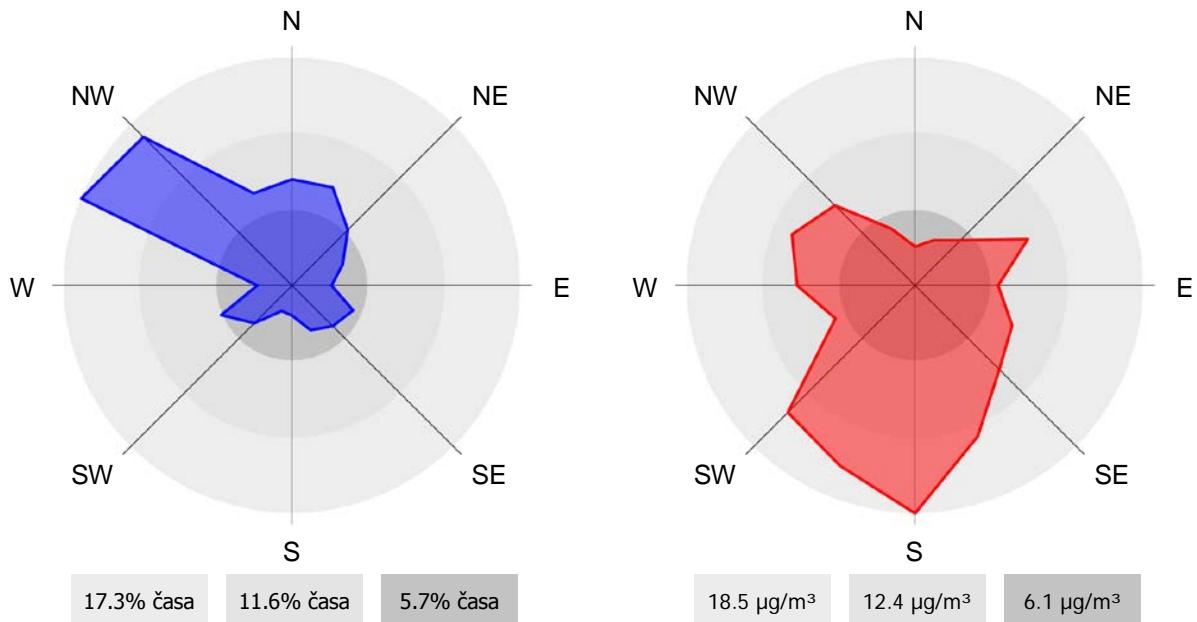
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

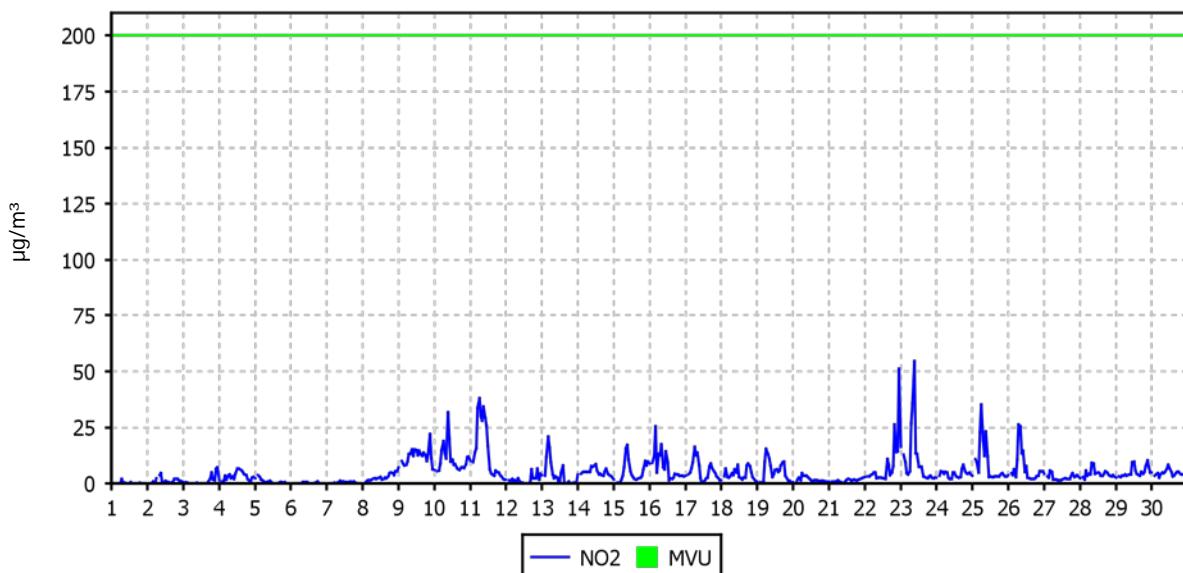
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	96%
Maksimalna urna koncentracija:	55 µg/m <sup>3</sup>	23.04.2015 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m <sup>3</sup>	11.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	01.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	26 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	479	70	17	57
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	131	19	9	30
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	43	6	4	13
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	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	689	100	30	100

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

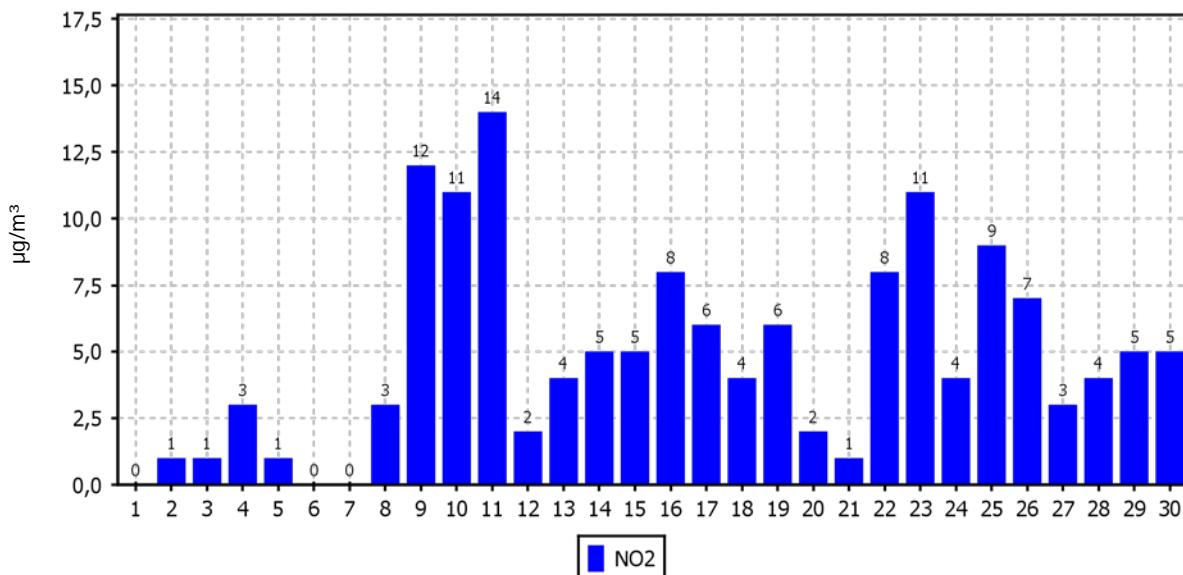
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Zavodnje)

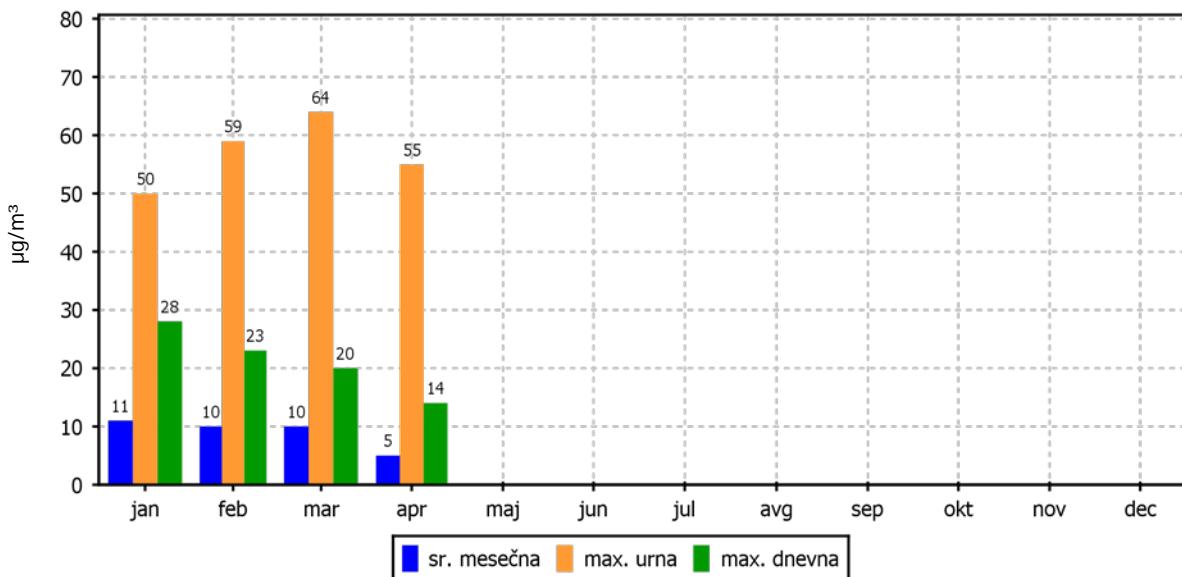
01.04.2015 do 01.05.2015



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

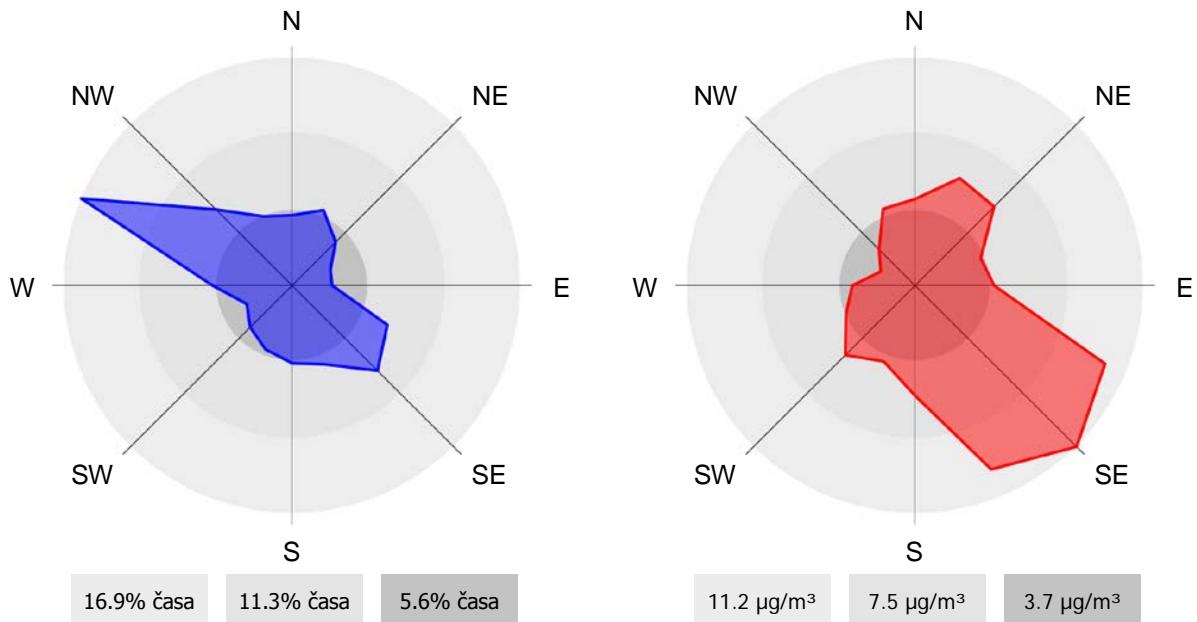
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

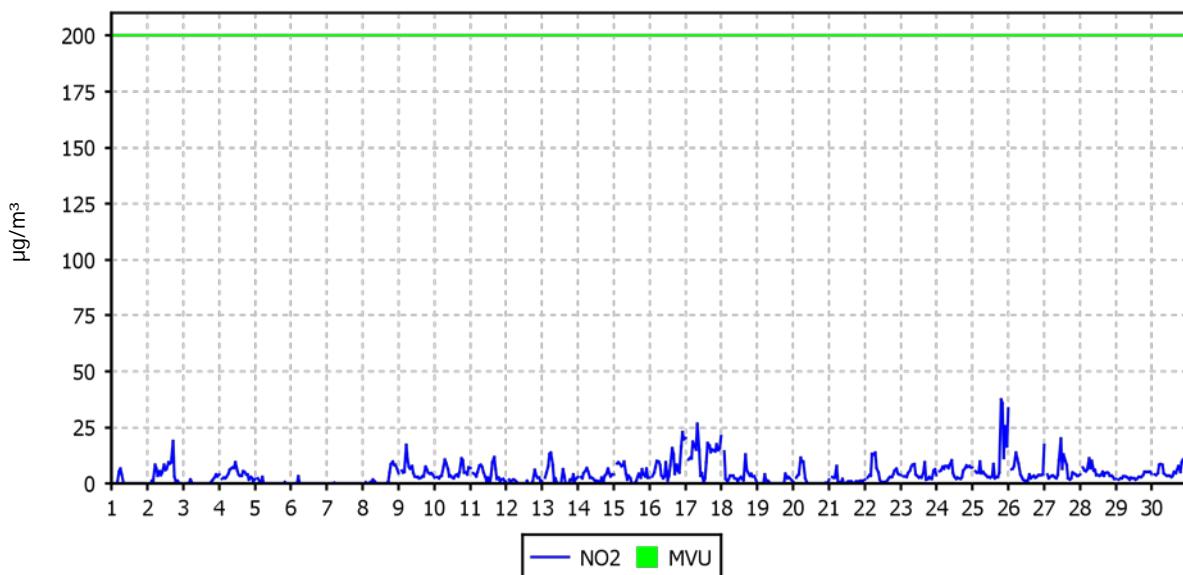
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	96%
Maksimalna urna koncentracija:	37 µg/m <sup>3</sup>	25.04.2015 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m <sup>3</sup>	17.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	07.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	17 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	494	72	20	67
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	137	20	9	30
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	32	5	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	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>	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	688	100	30	100

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

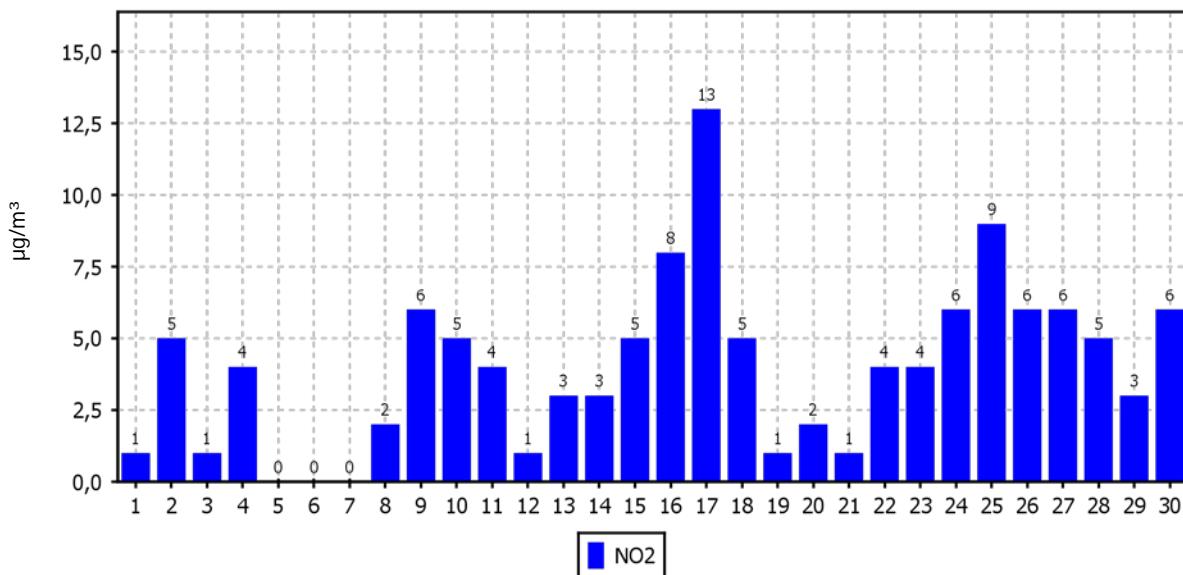
TE Šoštanj (Škale)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Škale)

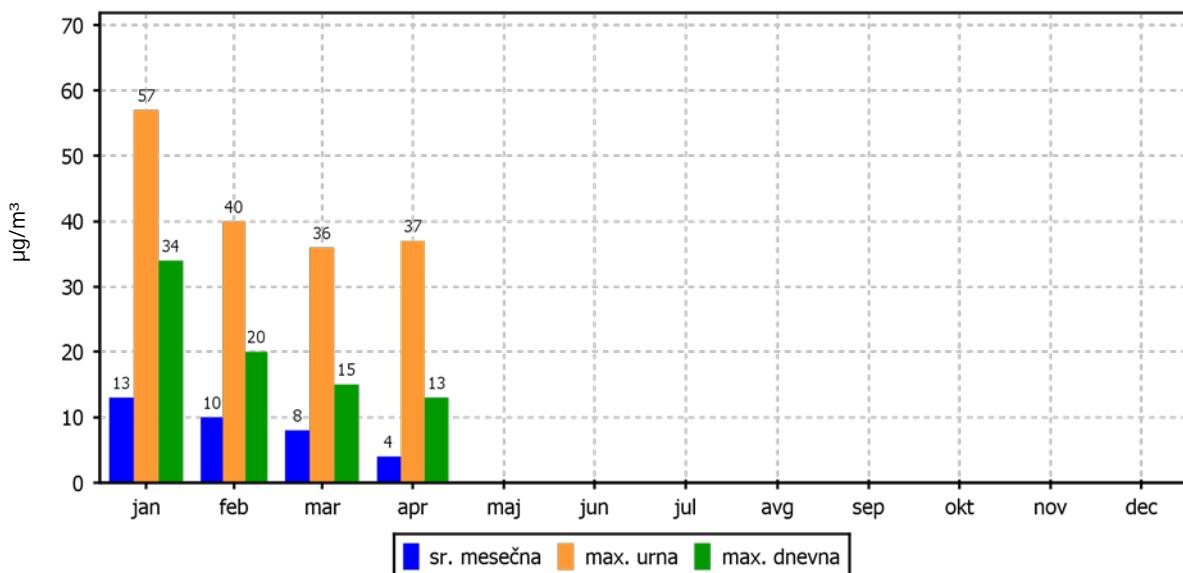
01.04.2015 do 01.05.2015



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

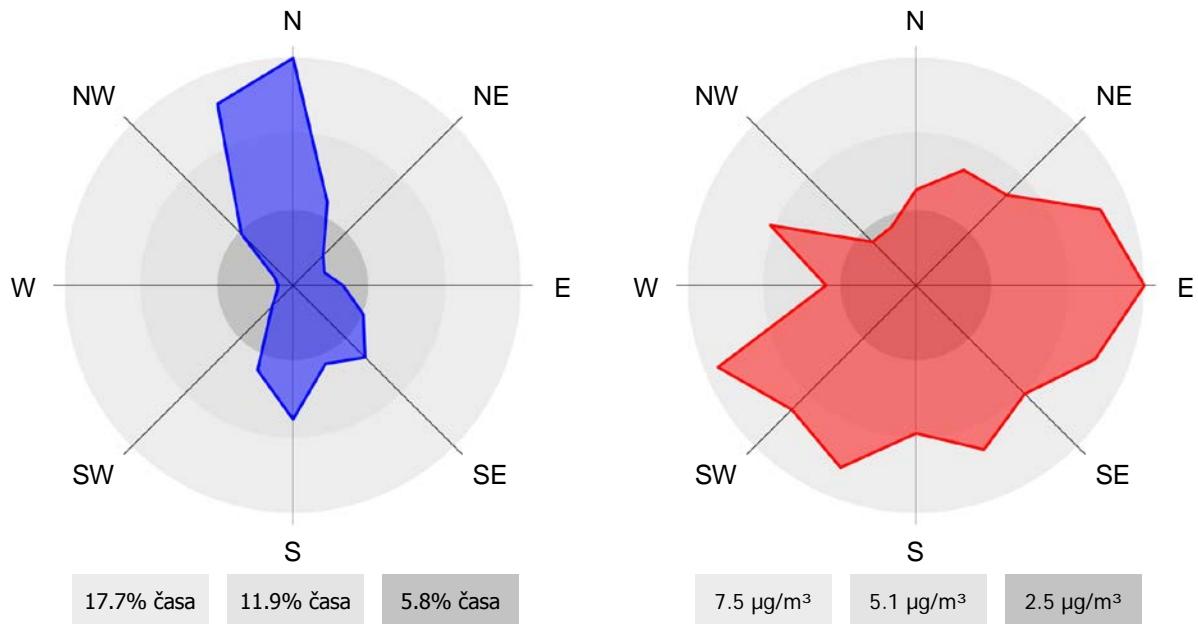
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

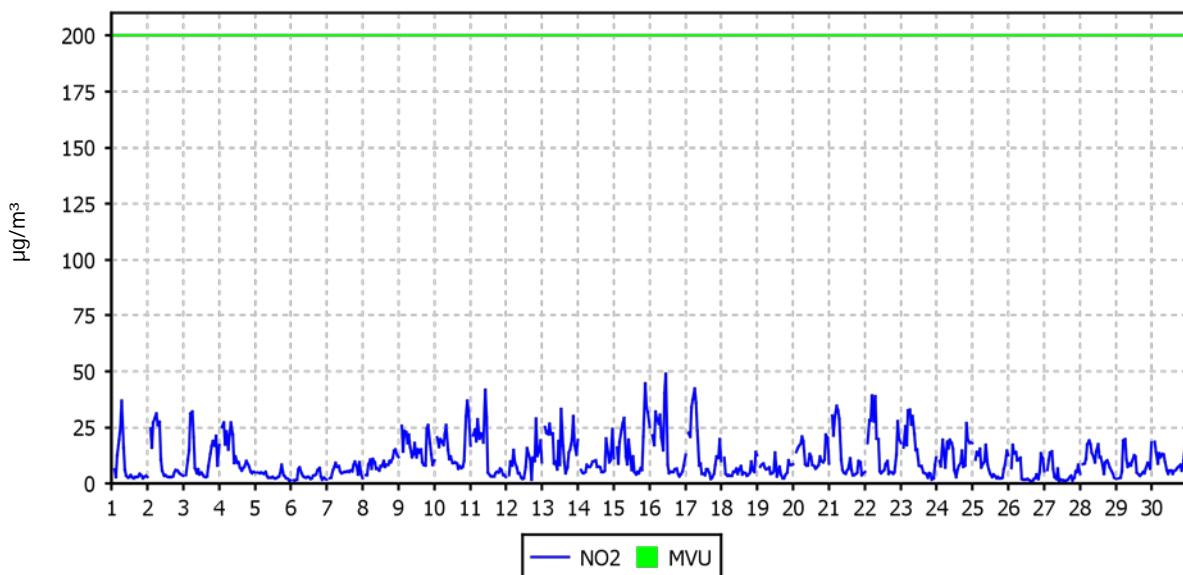
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
Maksimalna urna koncentracija:	49 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m <sup>3</sup>	13.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	06.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	33 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	205	30	3	10
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	222	32	10	33
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	94	14	11	37
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	72	10	6	20
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	38	6	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	690	100	30	100

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

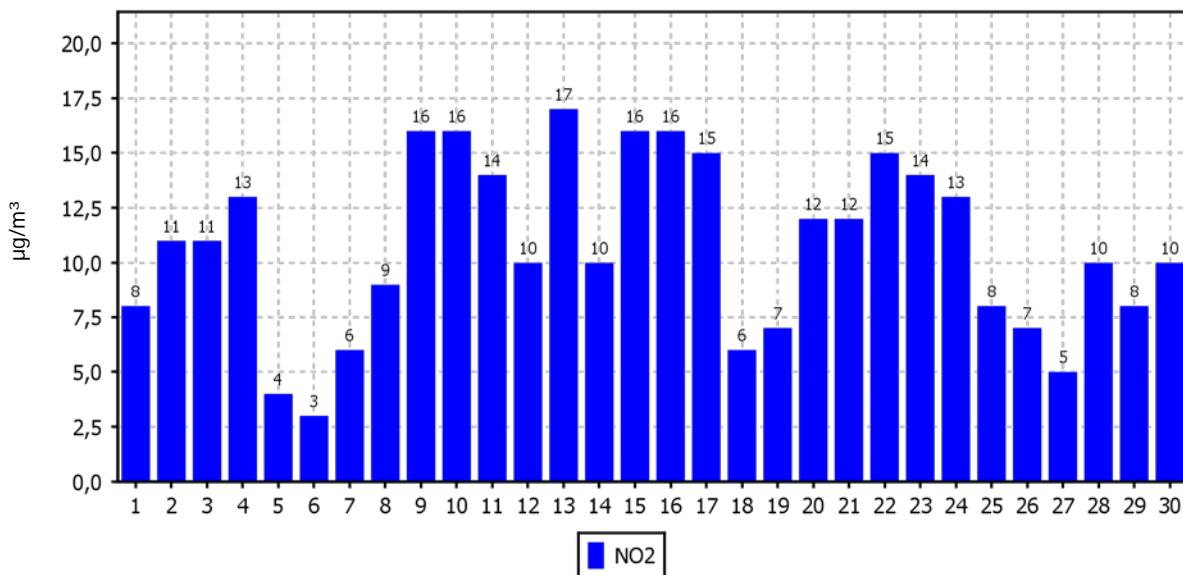
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

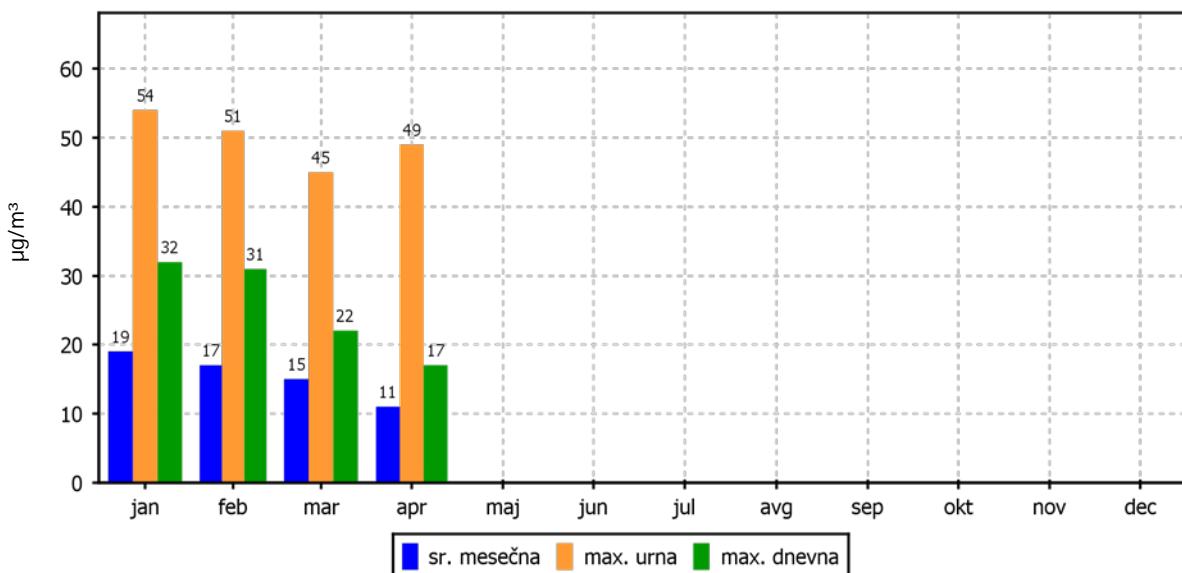
01.04.2015 do 01.05.2015



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

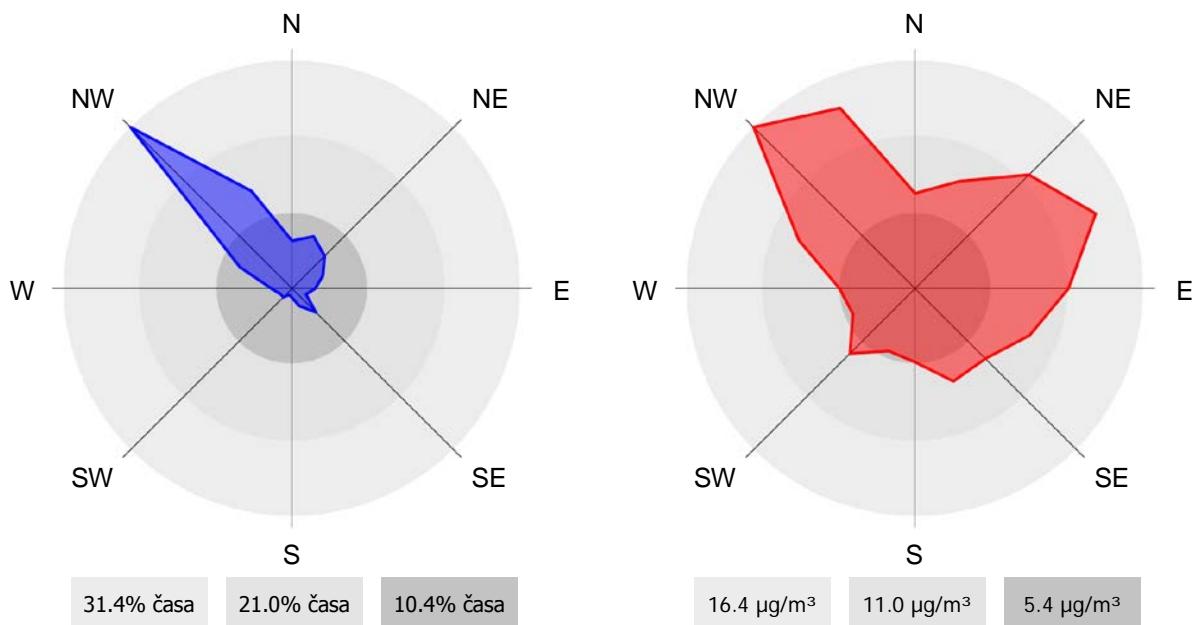
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

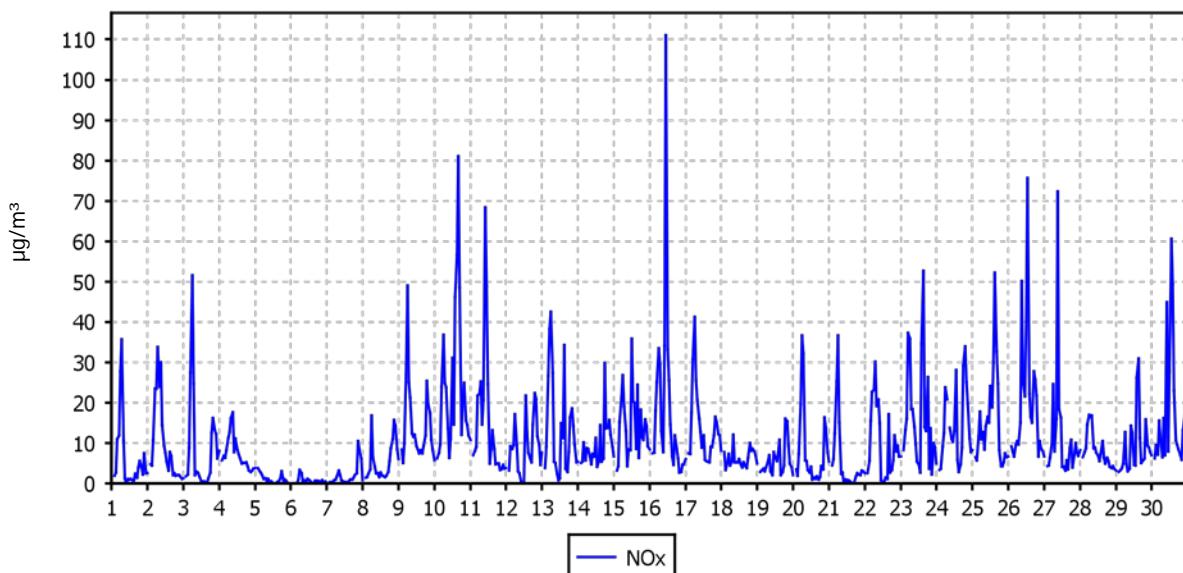
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	111 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m <sup>3</sup>	10.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	06.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	49 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	251	36	3	10
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	198	29	14	47
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	89	13	6	20
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	51	7	6	20
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	33	5	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	26	4	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	13	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	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	689	100	30	100

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

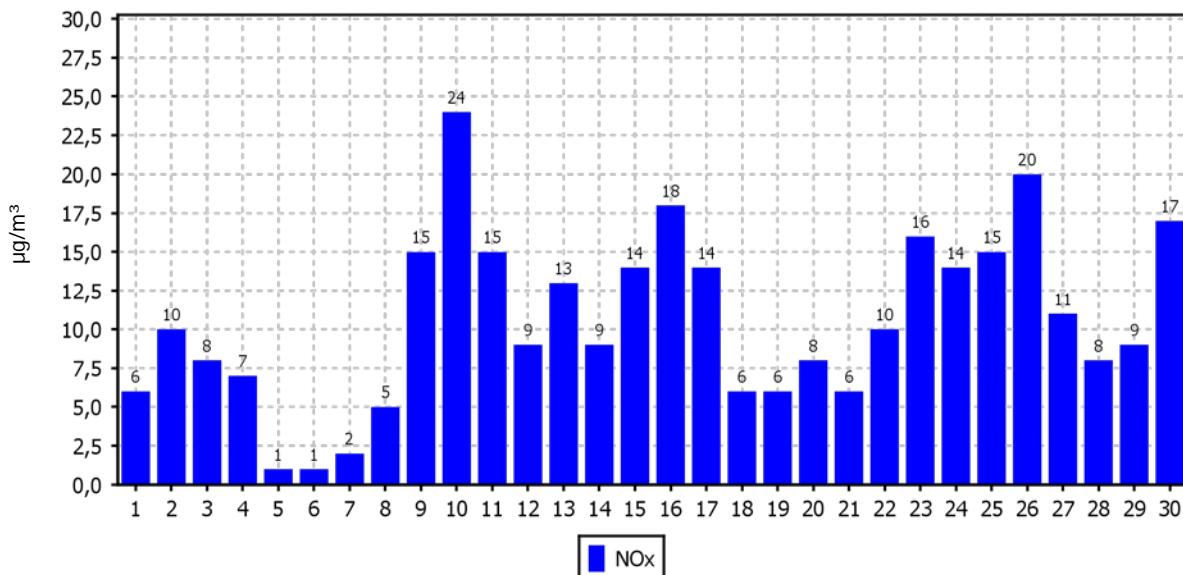
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

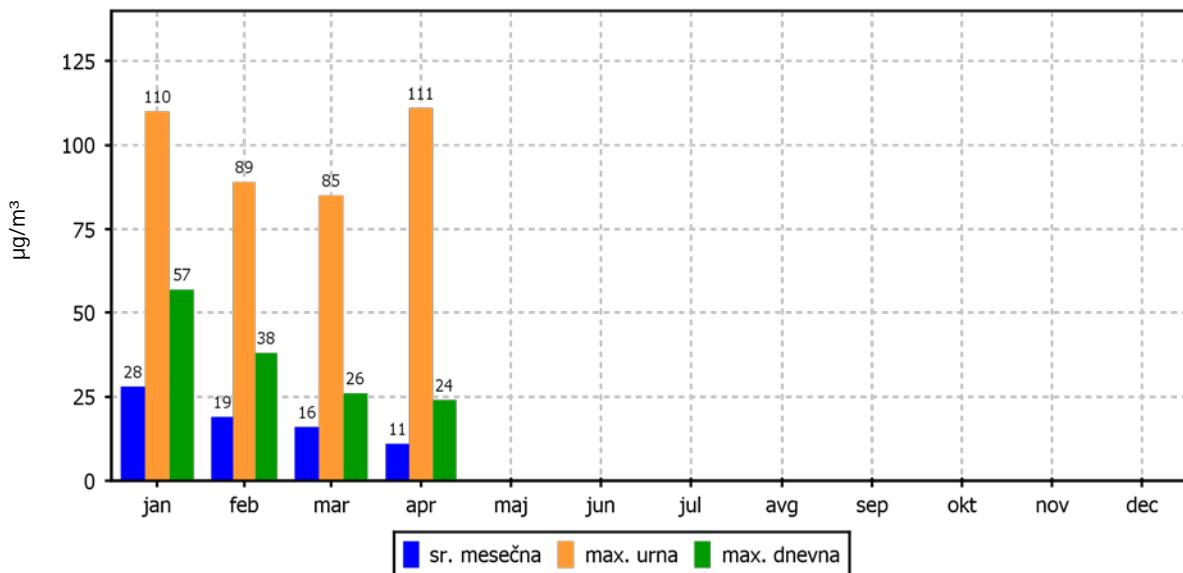
01.04.2015 do 01.05.2015



KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

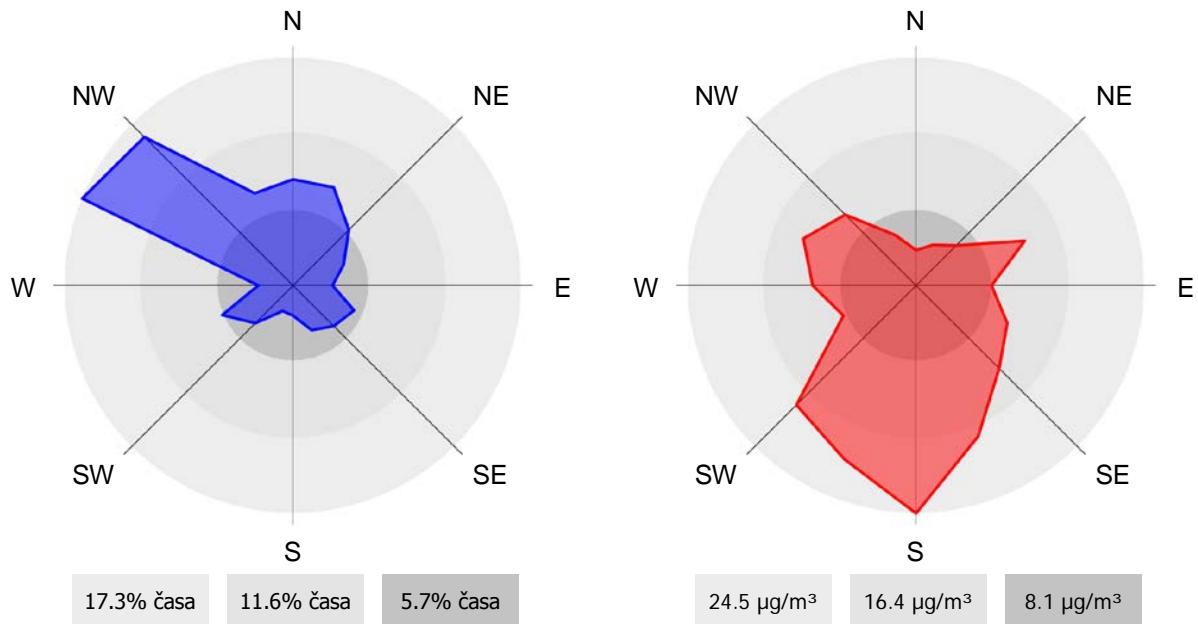
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

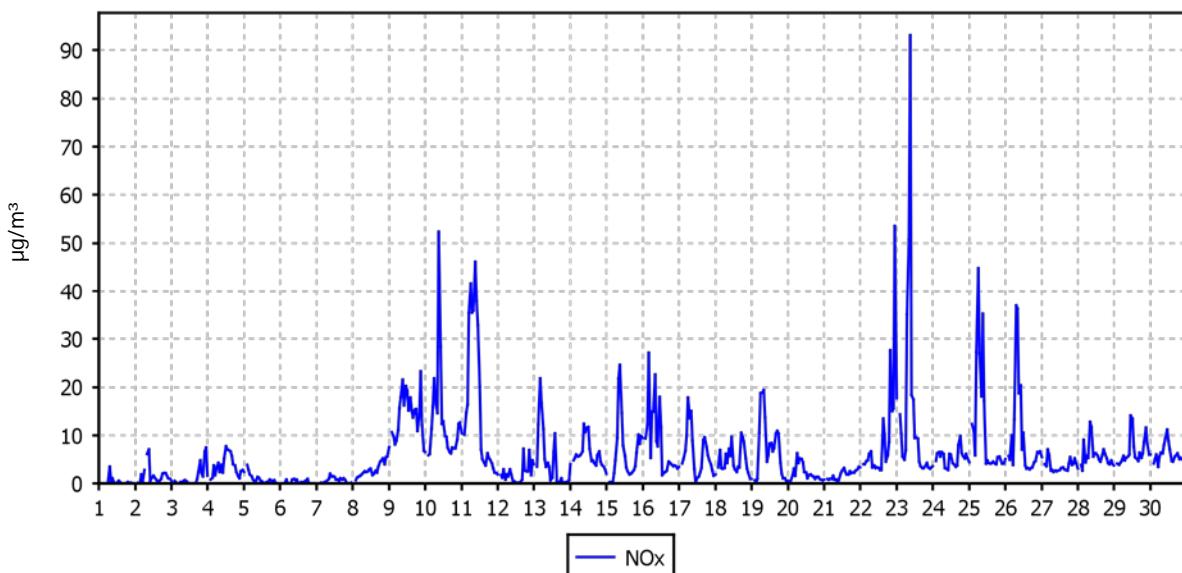
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	93 µg/m <sup>3</sup>	23.04.2015 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m <sup>3</sup>	11.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	06.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	35 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>	419	61	14	47
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	161	23	11	37
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	51	7	4	13
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	27	4	1	3
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	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>	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

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

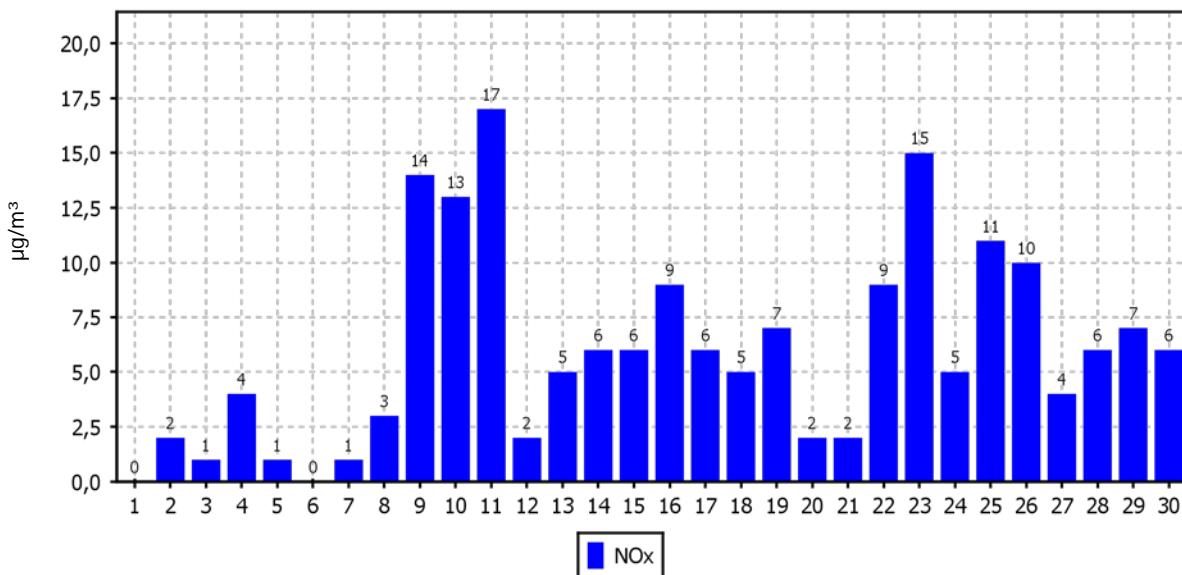
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Zavodnje)

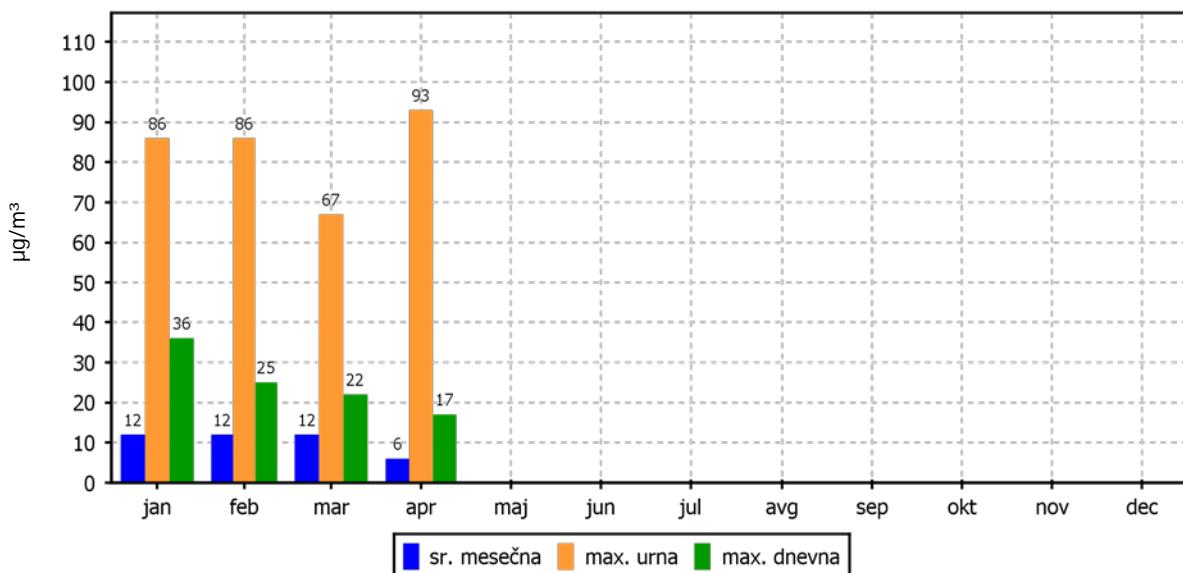
01.04.2015 do 01.05.2015



KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)

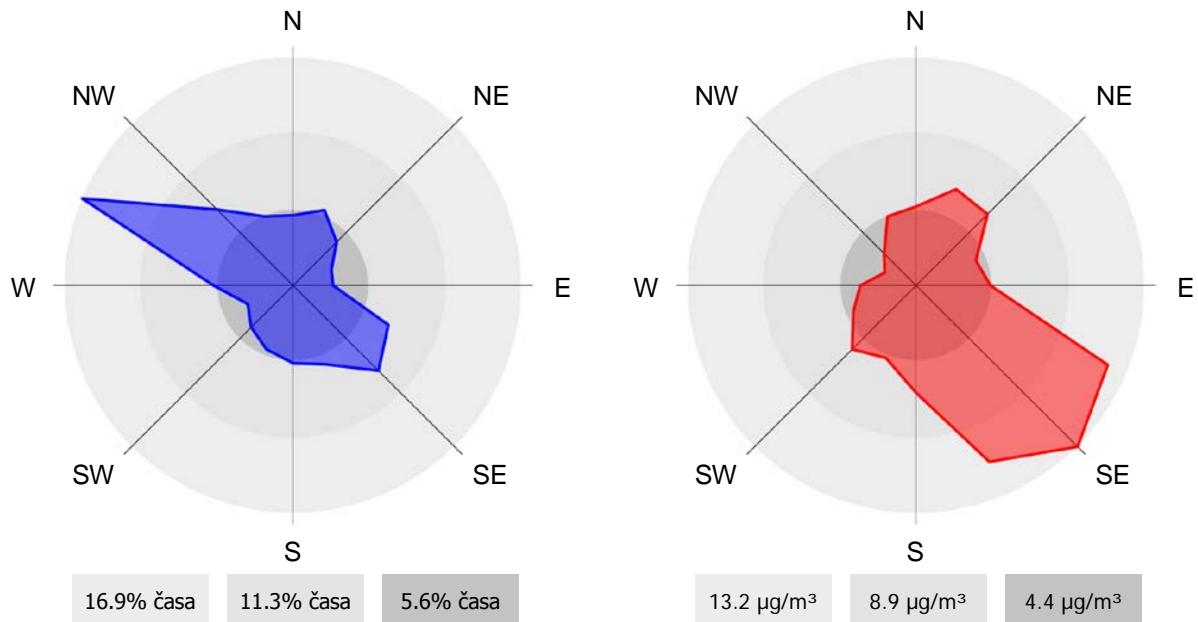
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

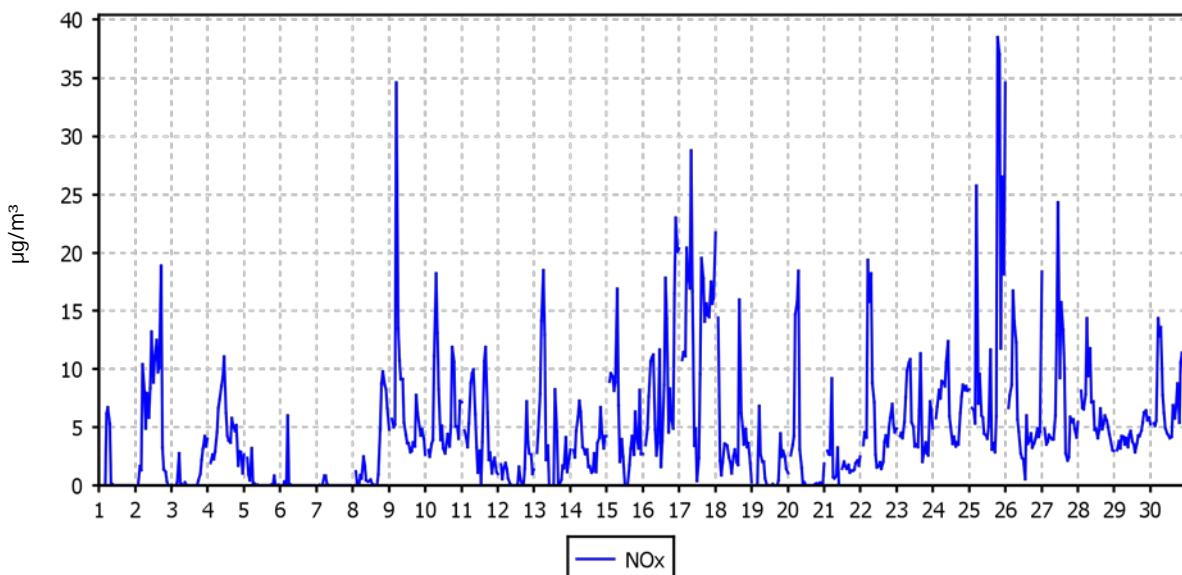
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	38 µg/m <sup>3</sup>	25.04.2015 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m <sup>3</sup>	17.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	07.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 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>	454	66	16	53
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	148	22	12	40
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	48	7	2	7
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	688	100	30	100

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

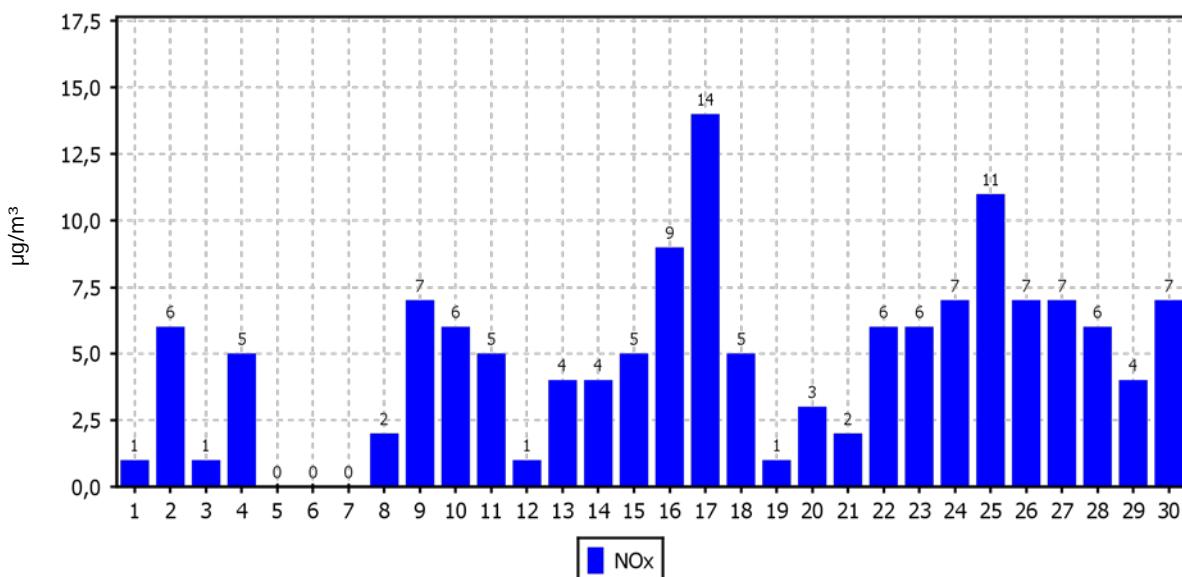
TE Šoštanj (Škale)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Škale)

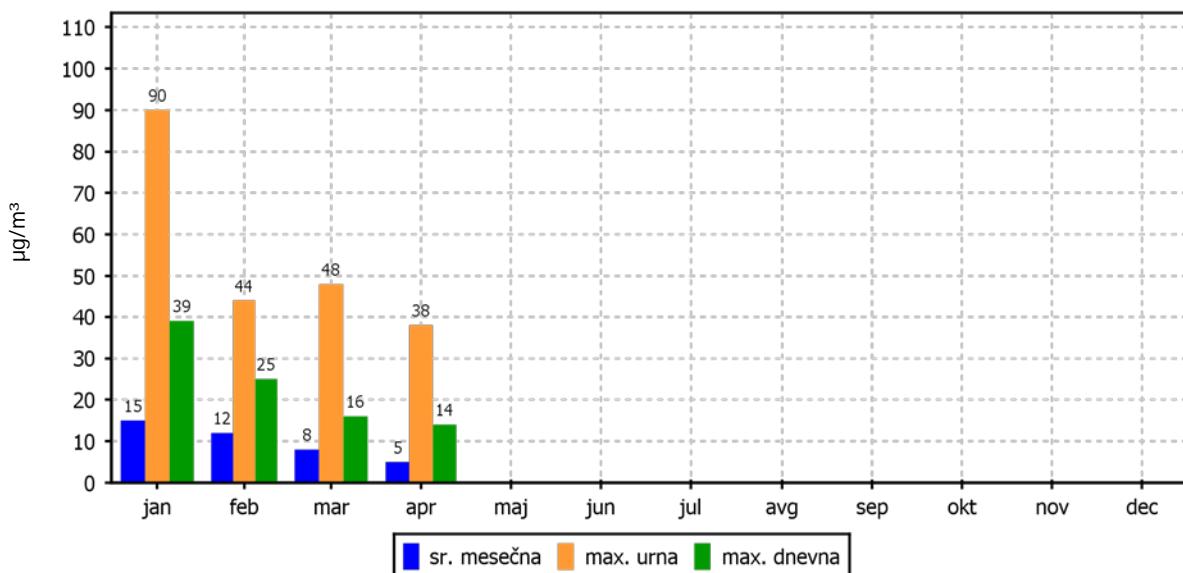
01.04.2015 do 01.05.2015



KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Škale)

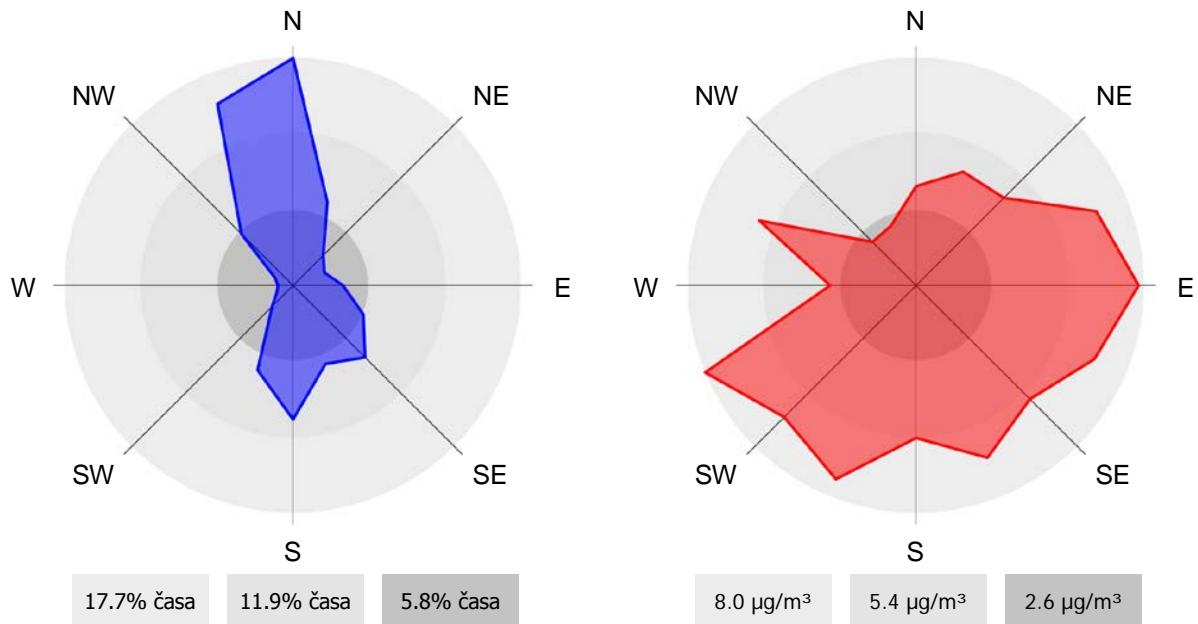
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.04.2015 do 01.05.2015

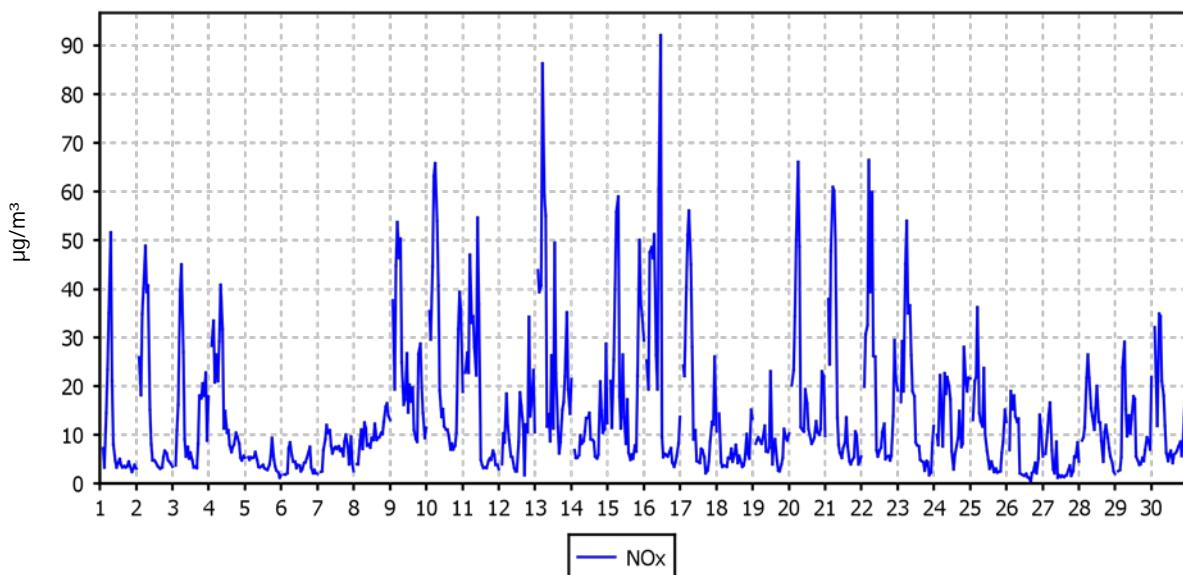
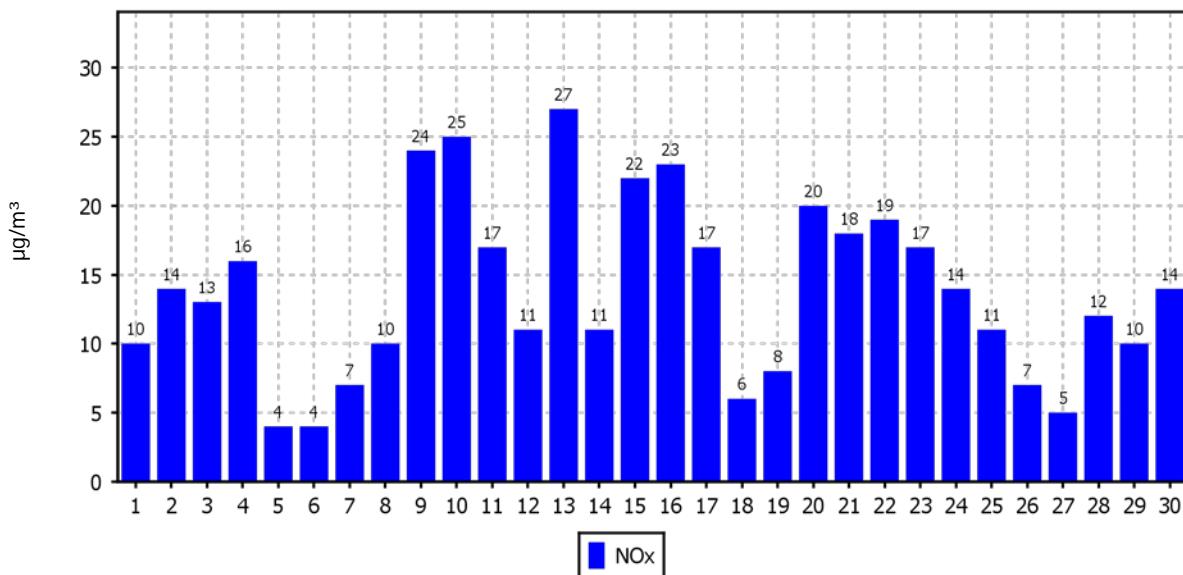


**2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>x</sub> – Mobilna postaja**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	92 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	27 µg/m <sup>3</sup>	13.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	06.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	55 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m <sup>3</sup>	

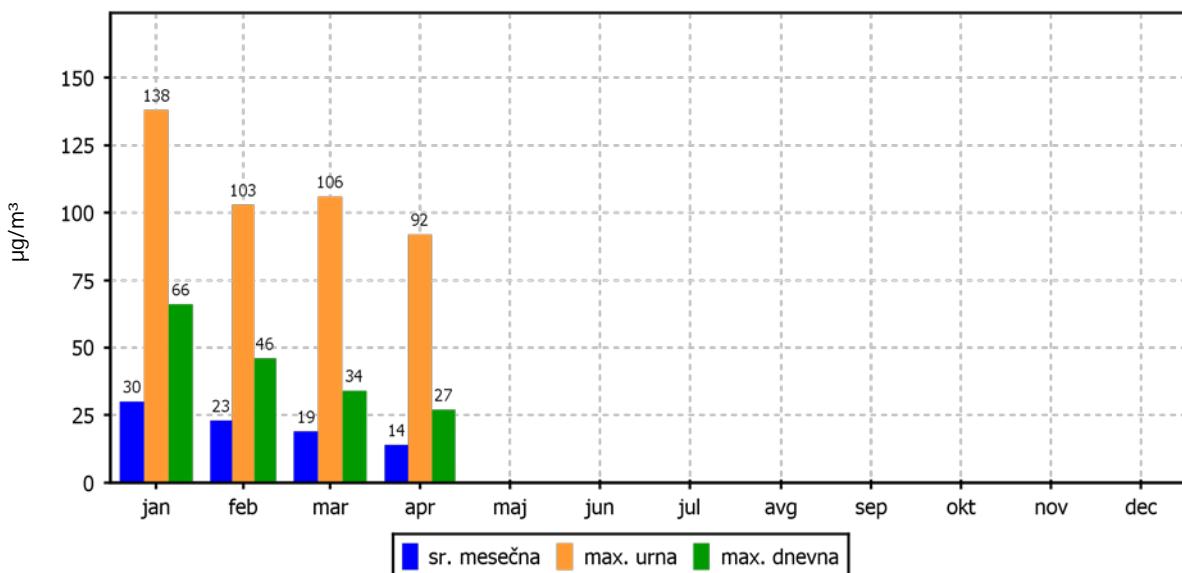
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	175	25	3	10
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	202	29	7	23
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	107	16	8	27
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	56	8	7	23
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	43	6	3	10
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	29	4	2	7
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	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>	12	2	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	690	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.04.2015 do 01.05.2015DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.04.2015 do 01.05.2015

KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

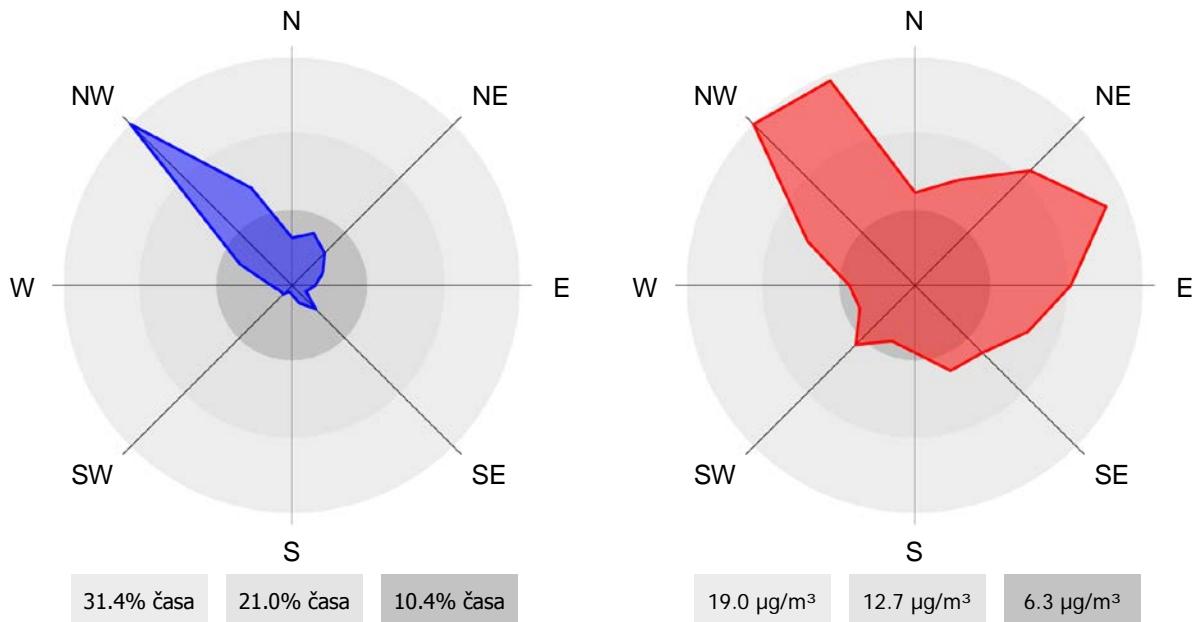
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

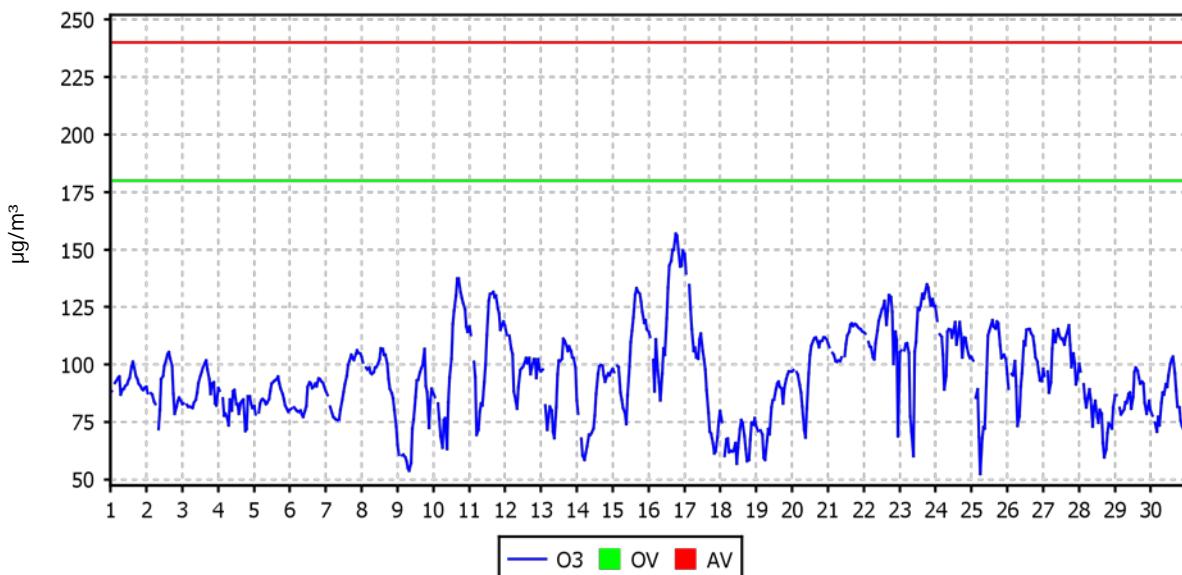
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	157 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	124 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	67 µg/m <sup>3</sup>	18.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	95 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	136 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	94 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	7085 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.5.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	7085 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	9	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	33	5	0	0
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	108	16	3	10
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	286	42	18	60
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	201	29	8	27
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	31	5	1	3
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	26	4	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	3	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	688	100	30	100

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

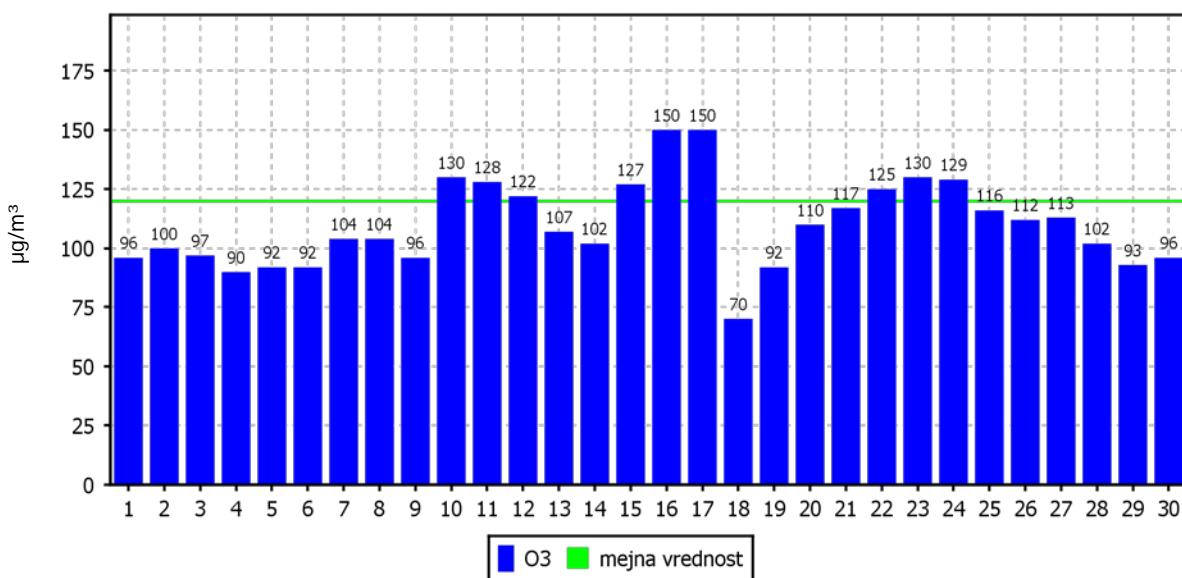
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Zavodnje)

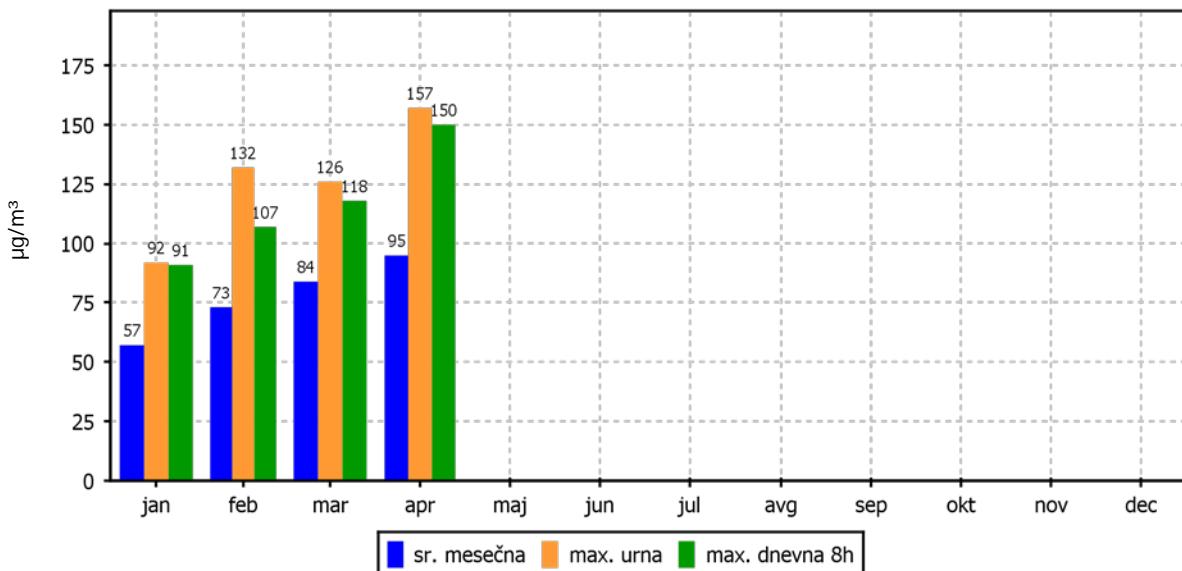
01.04.2015 do 01.05.2015



KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)

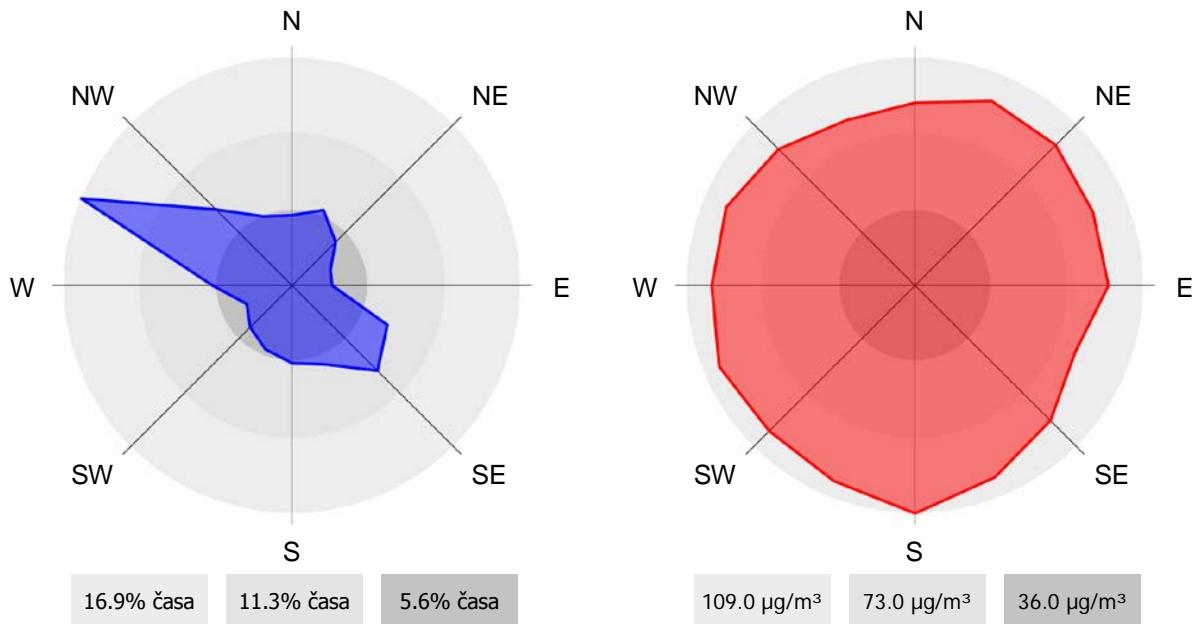
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

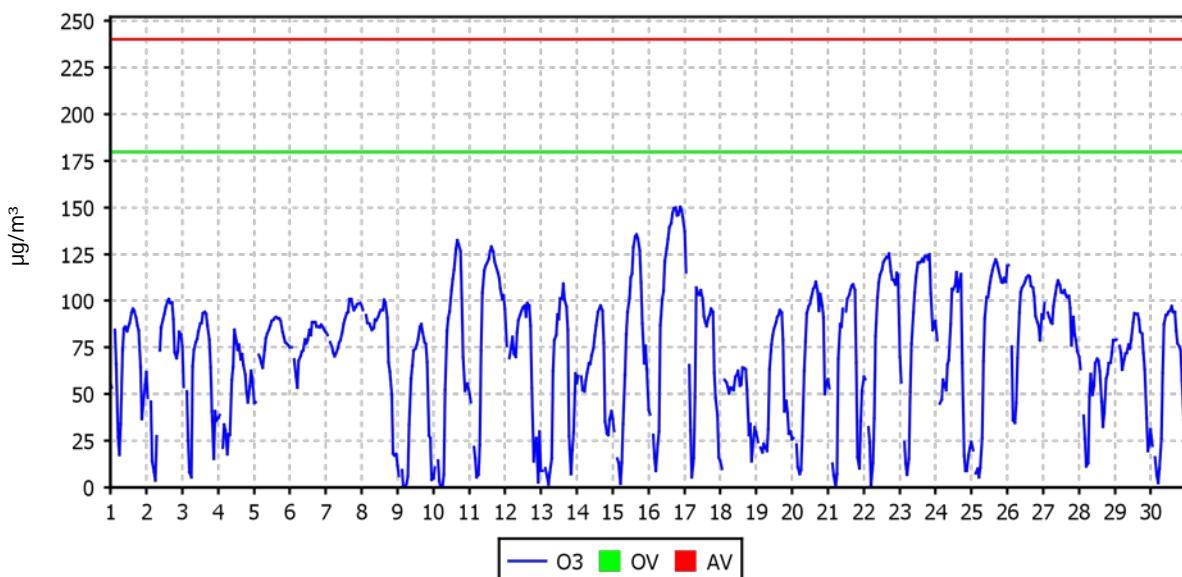
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	150 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	101 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	45 µg/m <sup>3</sup>	09.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	71 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	133 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	69 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	5646 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.5.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	5646 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	5	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	84	12	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	73	11	0	0
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	102	15	10	33
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	108	16	13	43
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	177	26	6	20
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	99	14	1	3
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	28	4	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 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	688	100	30	100

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

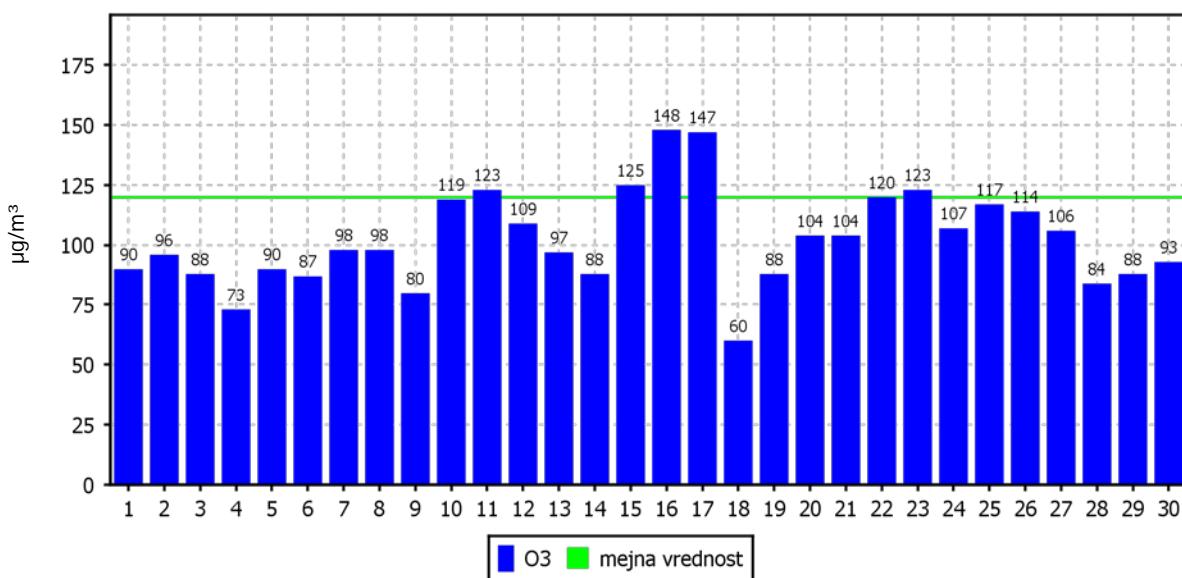
TE Šoštanj (Velenje)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Velenje)

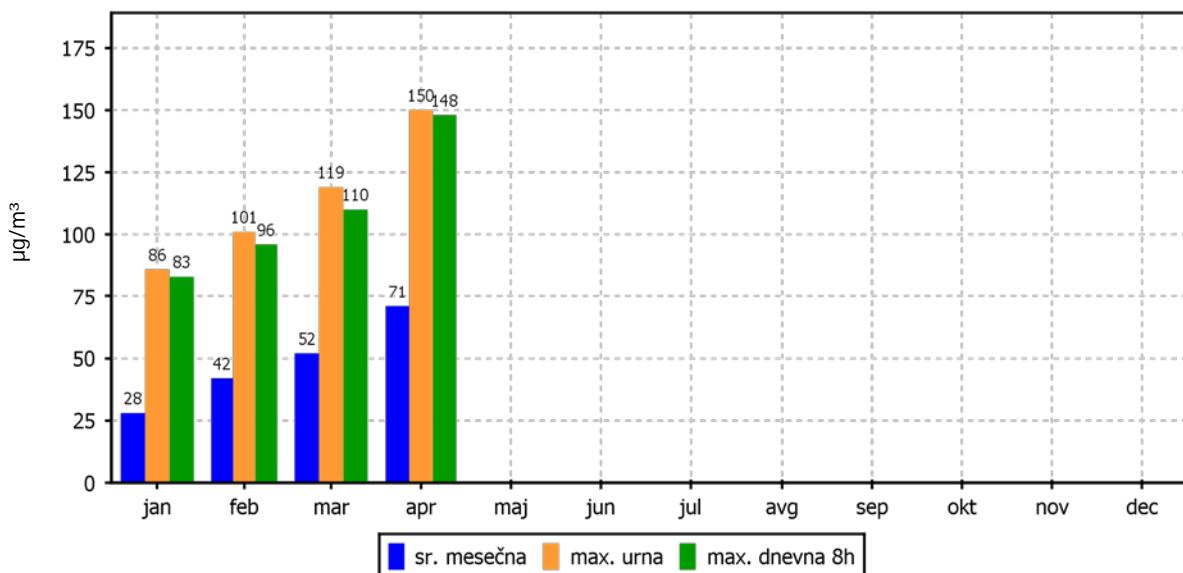
01.04.2015 do 01.05.2015



KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)

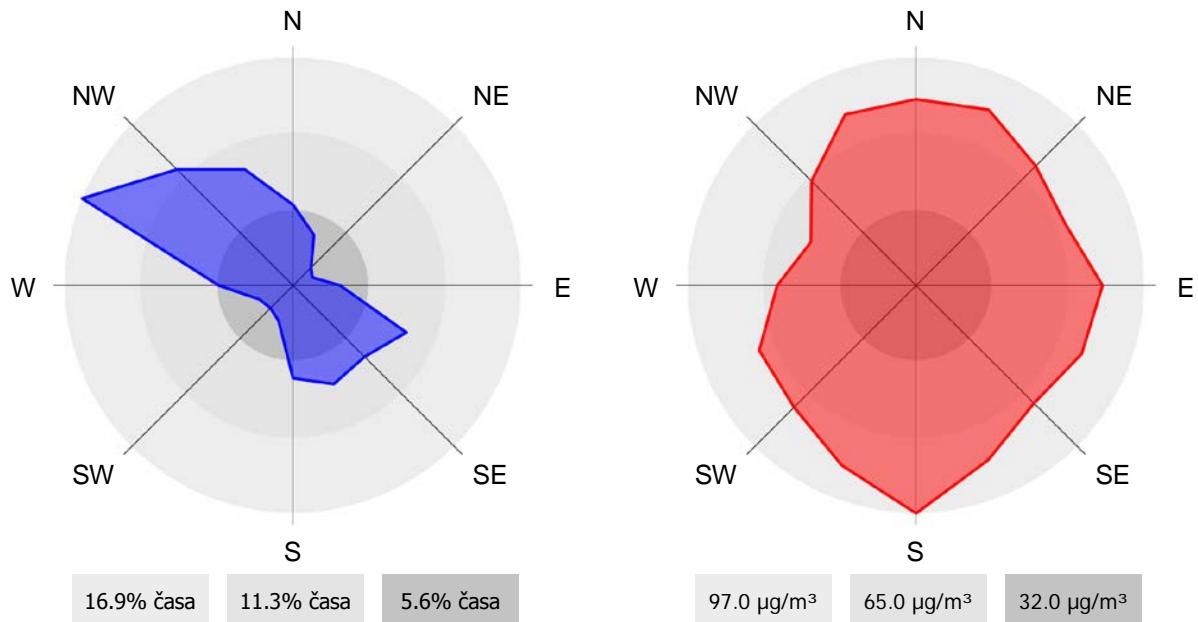
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.04.2015 do 01.05.2015

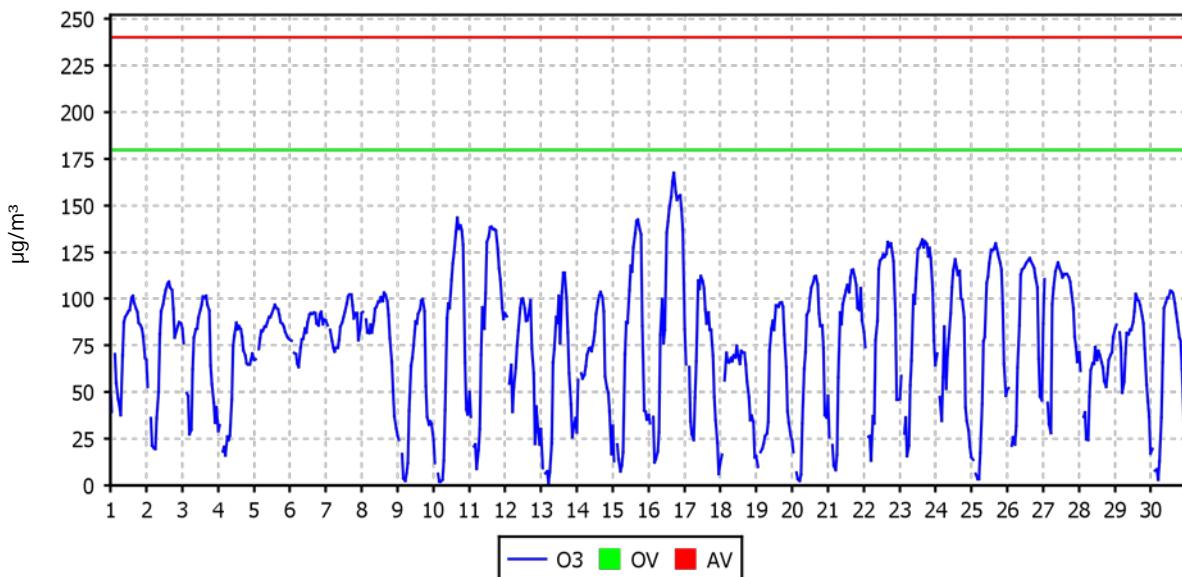
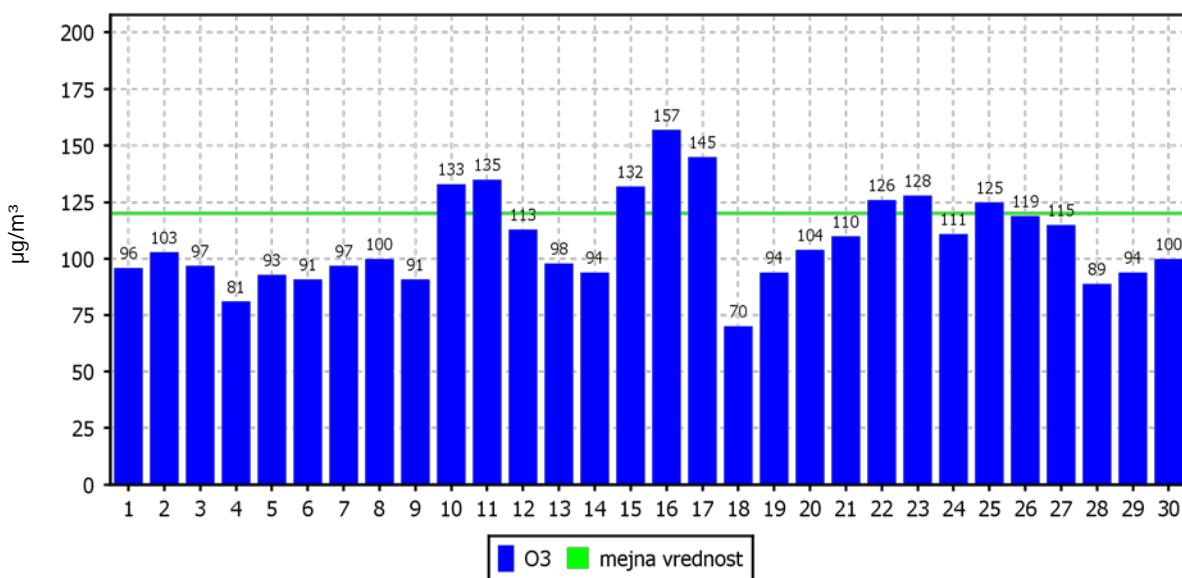


## 2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O<sub>3</sub> – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	168 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	102 µg/m <sup>3</sup>	16.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	51 µg/m <sup>3</sup>	09.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	75 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:	139 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	75 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	7060 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.5.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	7060 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	8	

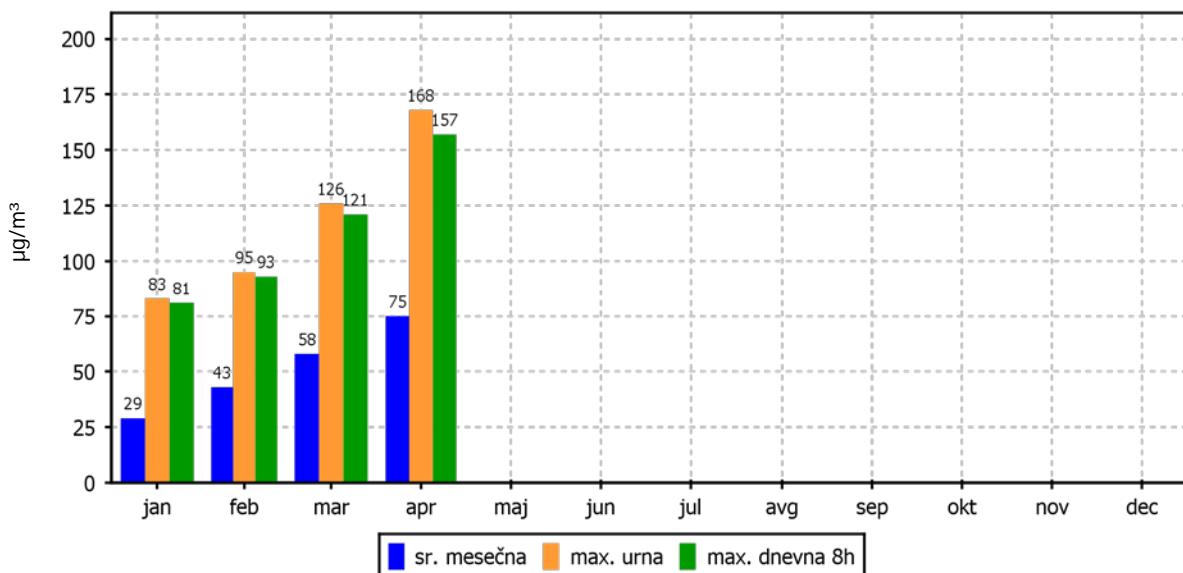
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	61	9	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	93	13	0	0
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	83	12	8	27
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	104	15	12	40
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	188	27	9	30
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	98	14	1	3
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	690	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.04.2015 do 01.05.2015DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.04.2015 do 01.05.2015

KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

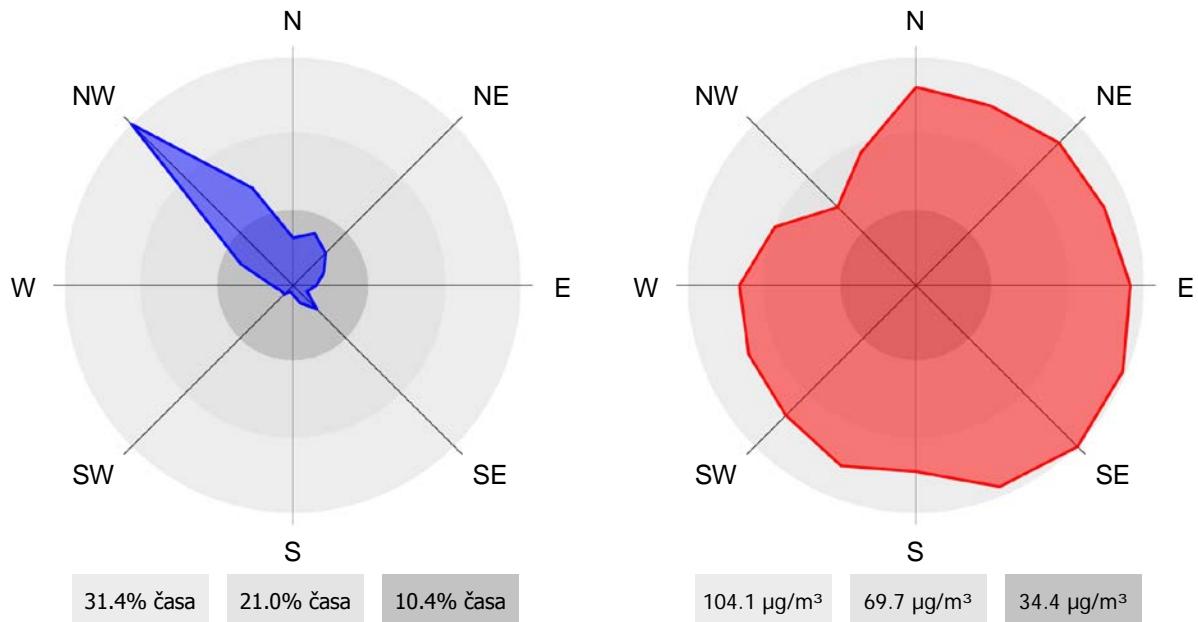
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

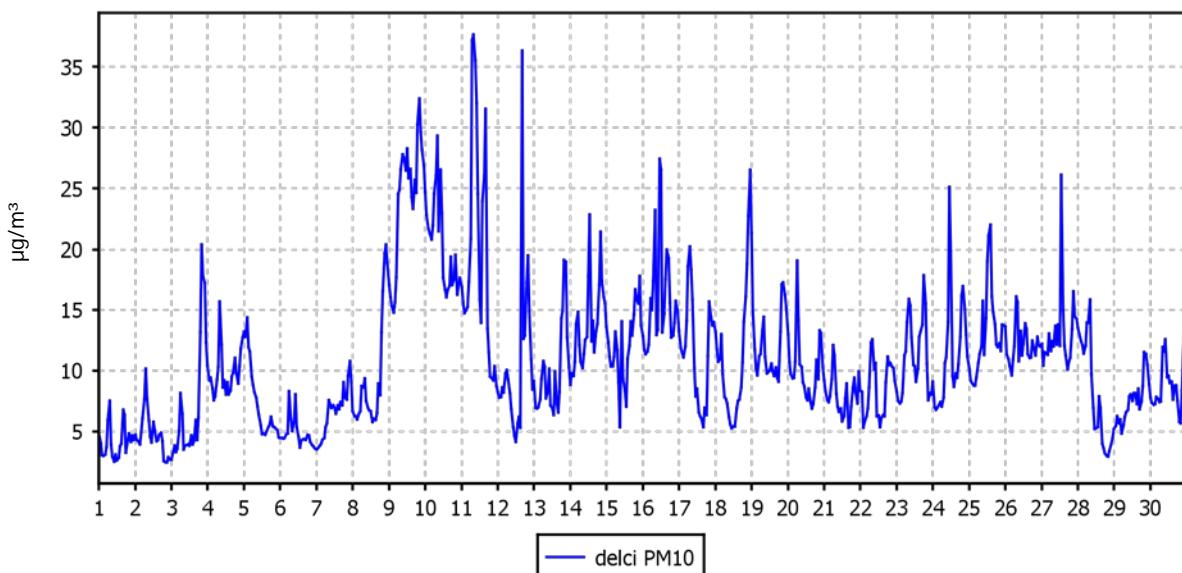
Razpoložljivih urnih podatkov:	720	100%
Maksimalna urna koncentracija:	38 µg/m <sup>3</sup>	11.04.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m <sup>3</sup>	09.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	01.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	18 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:	27 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	665	92	28	93
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	55	8	2	7
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	720	100	30	100

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

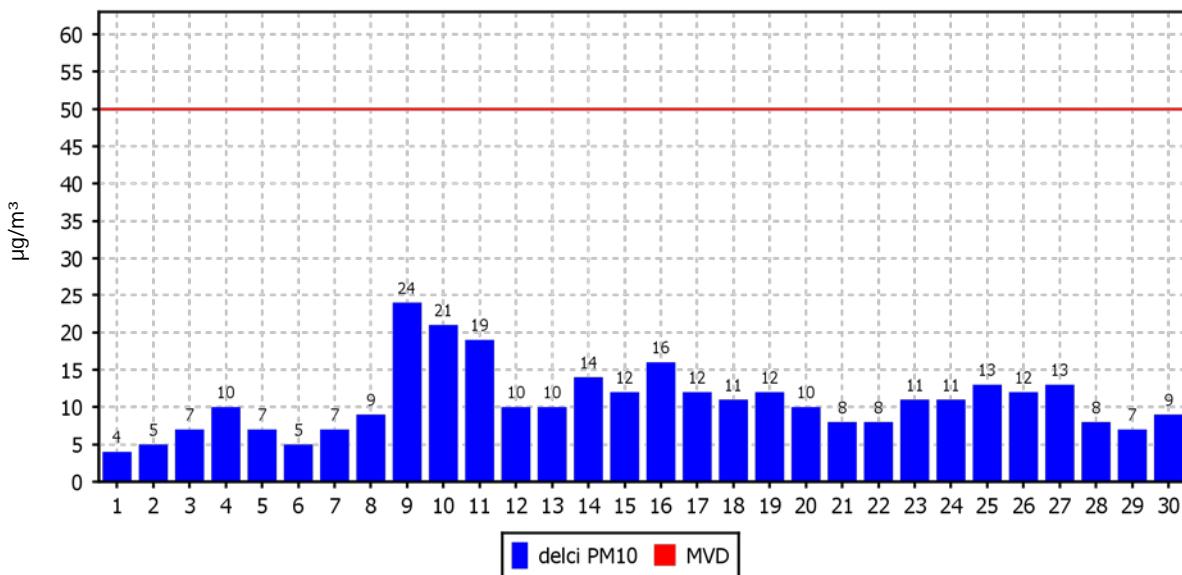
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Šoštanj)

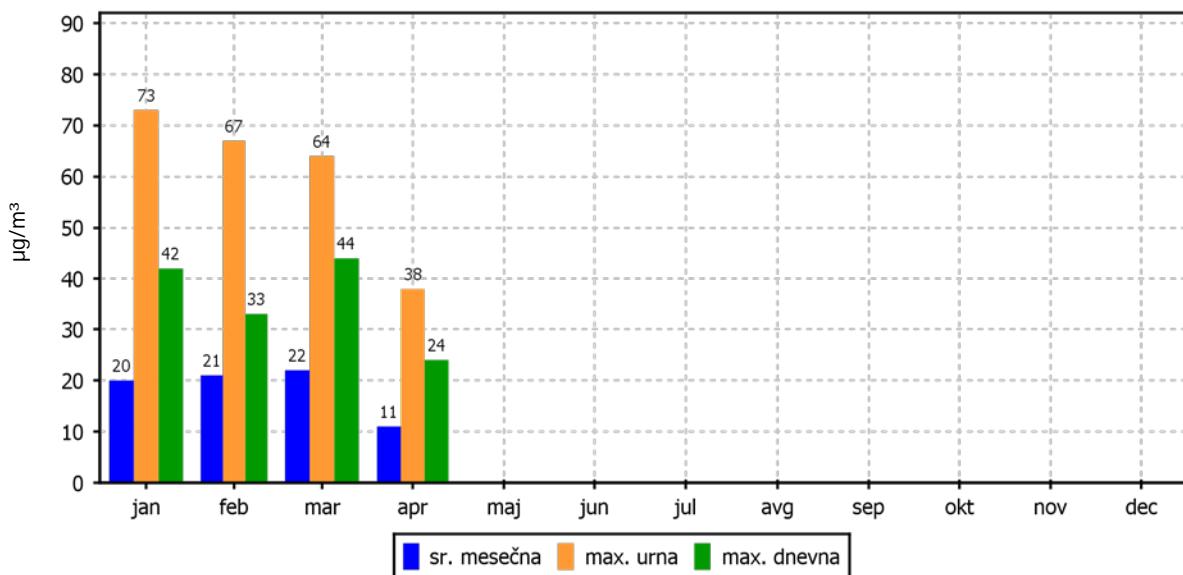
01.04.2015 do 01.05.2015



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

TE Šoštanj (Šoštanj)

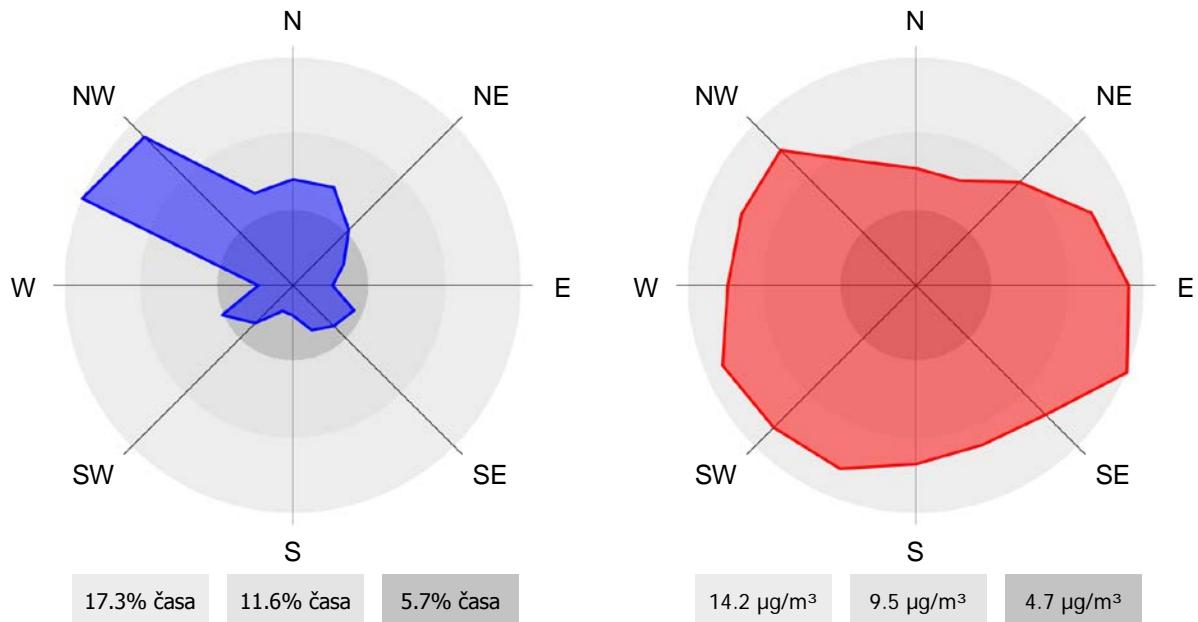
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

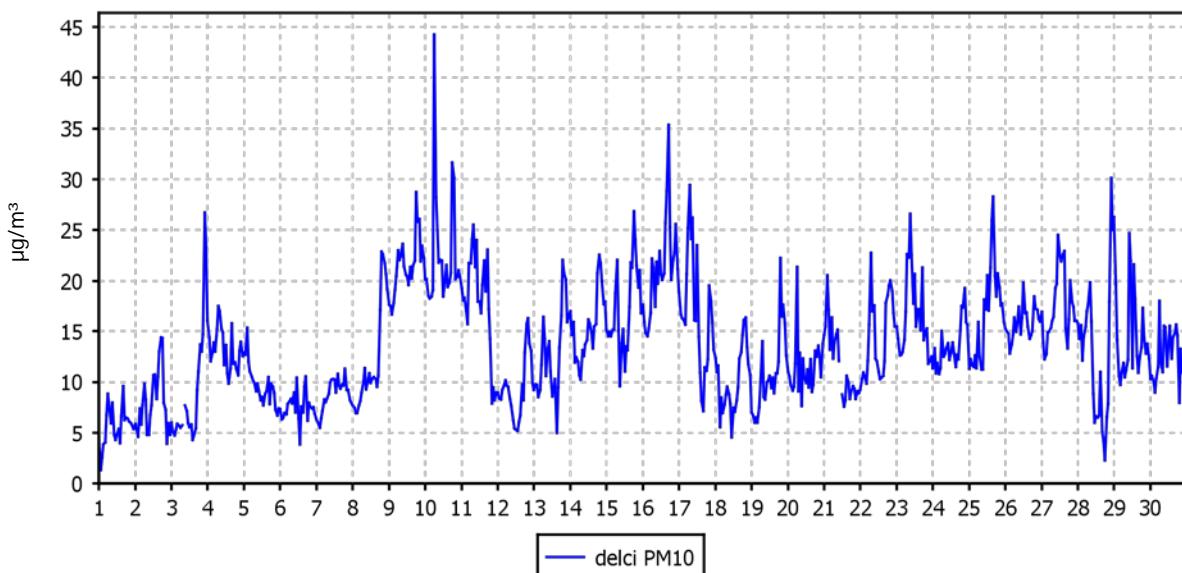
Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
Maksimalna urna koncentracija:	44 µg/m <sup>3</sup>	10.04.2015 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m <sup>3</sup>	10.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	01.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	18 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:	26 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	21	3	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	200	28	7	23
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	225	31	12	40
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	159	22	8	27
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	89	12	3	10
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	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>	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>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	718	100	30	100

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

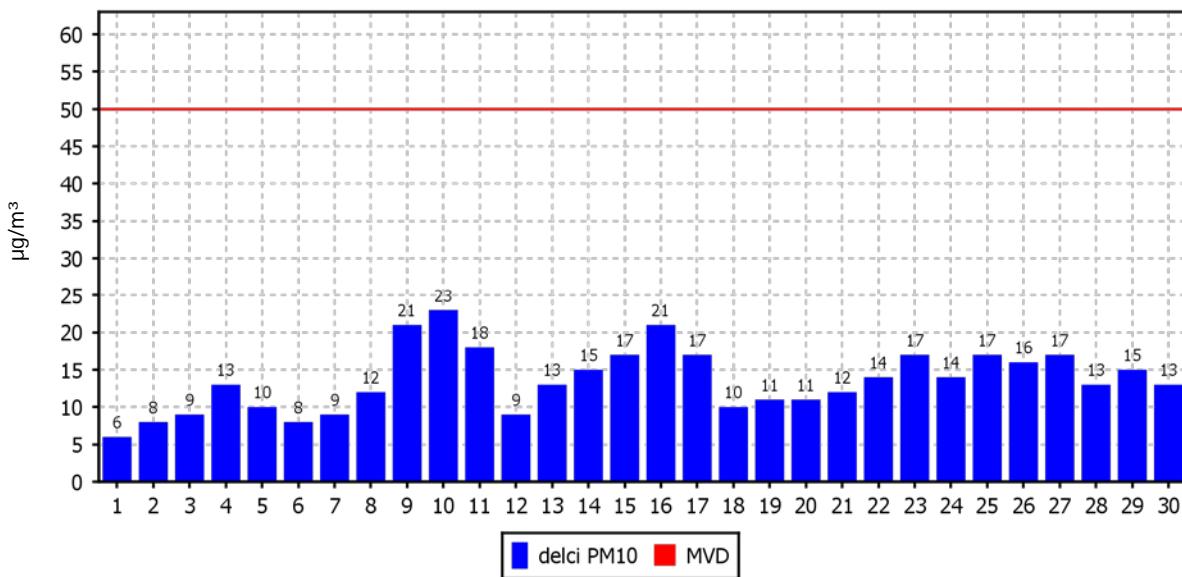
TE Šoštanj (Škale)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Škale)

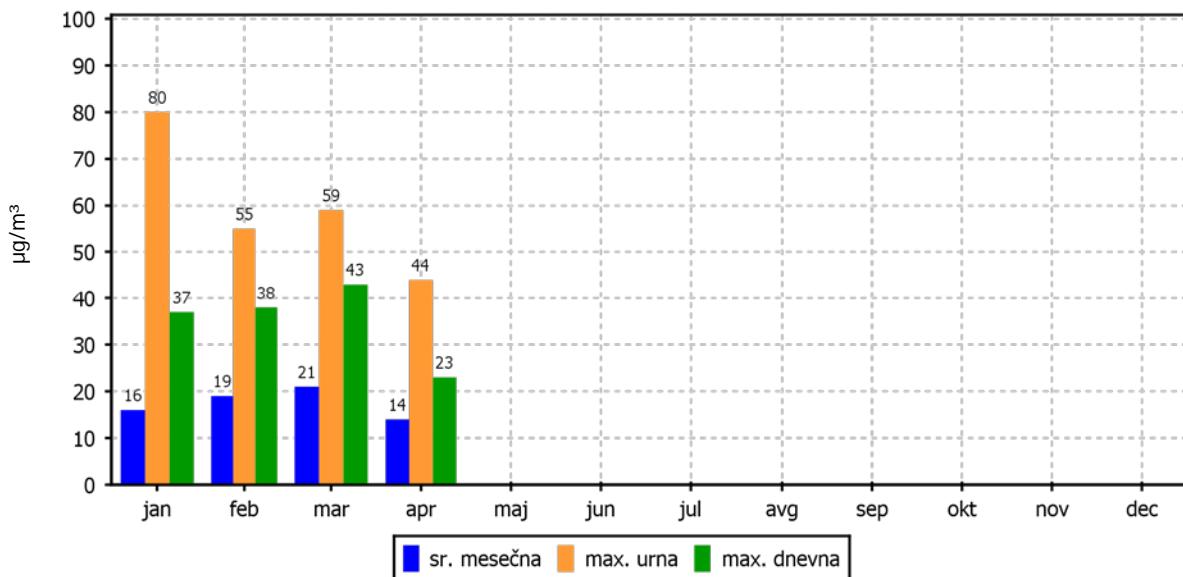
01.04.2015 do 01.05.2015



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

TE Šoštanj (Škale)

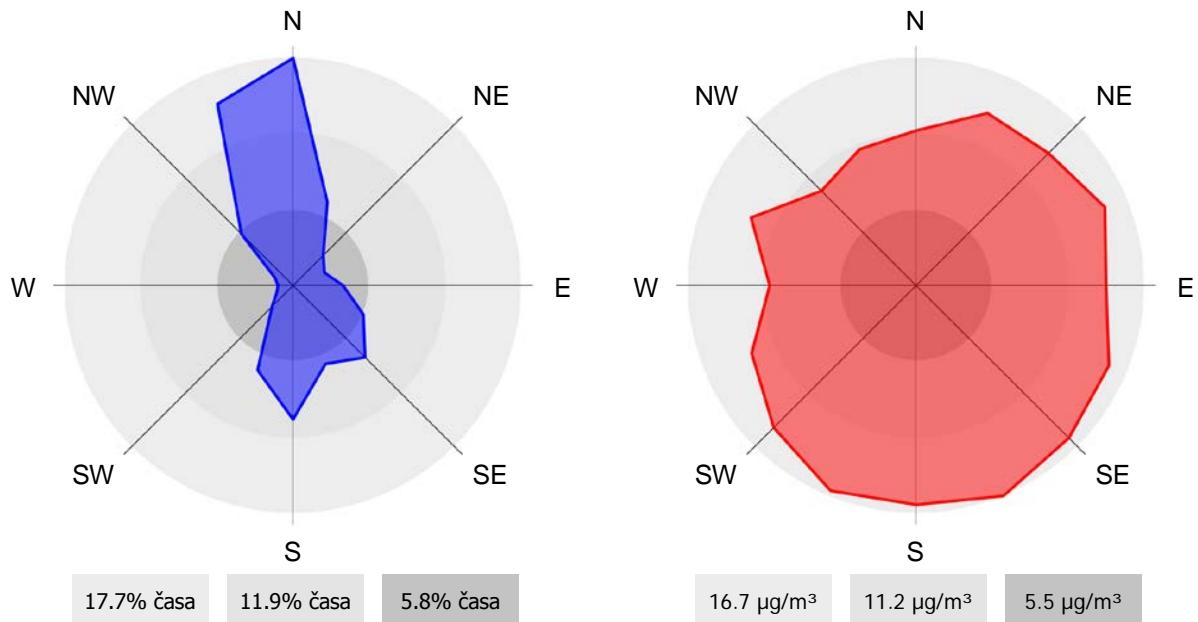
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

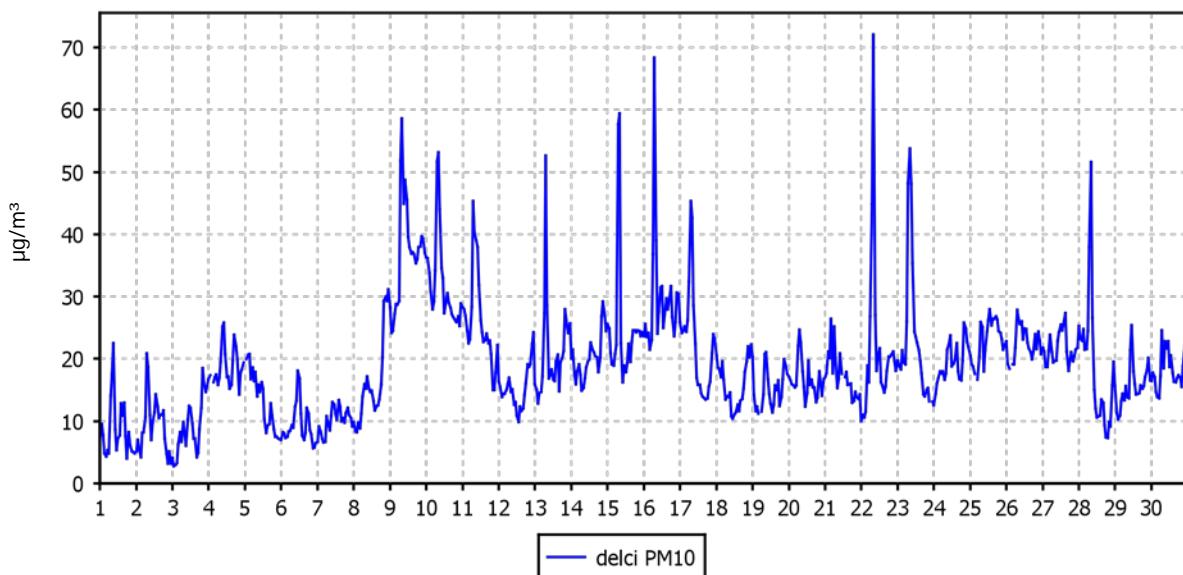
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	99%
Maksimalna urna koncentracija:	72 µg/m <sup>3</sup>	22.04.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	37 µg/m <sup>3</sup>	09.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	01.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	19 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	26 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	46 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	79	11	4	13
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	141	20	2	7
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	201	28	11	37
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	147	21	9	30
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	74	10	2	7
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	20	3	1	3
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>	9	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	713	100	30	100

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

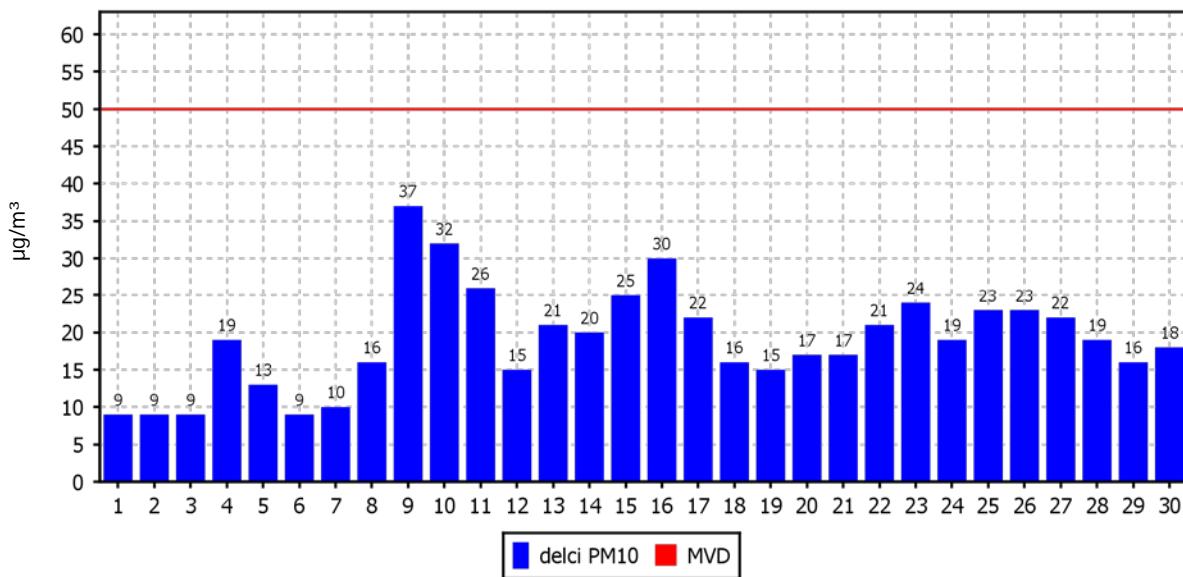
TE Šoštanj (Pesje)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Pesje)

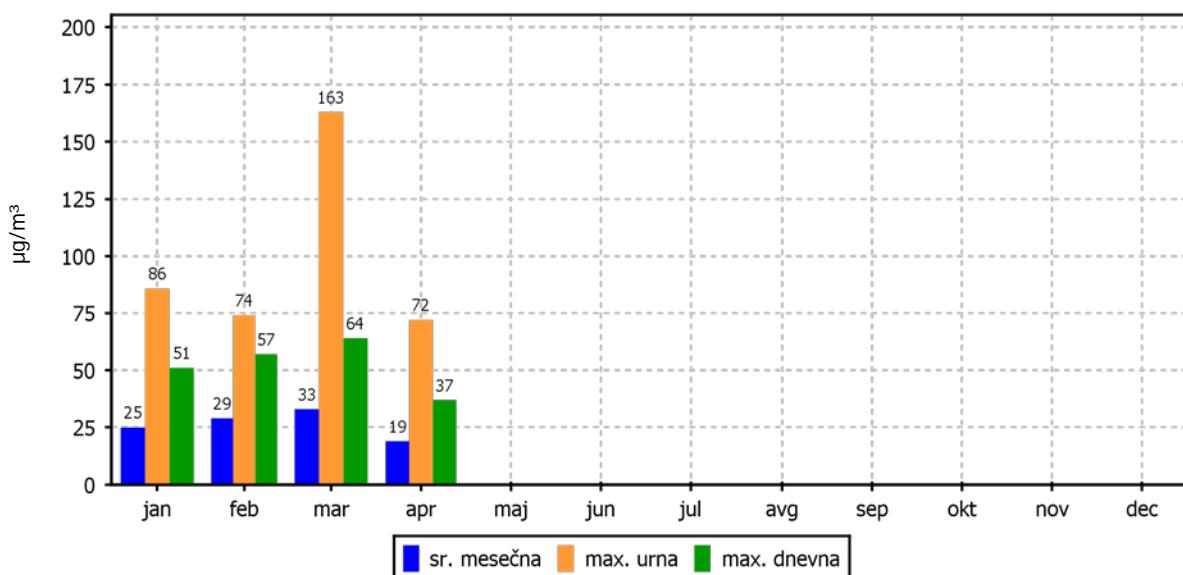
01.04.2015 do 01.05.2015



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

TE Šoštanj (Pesje)

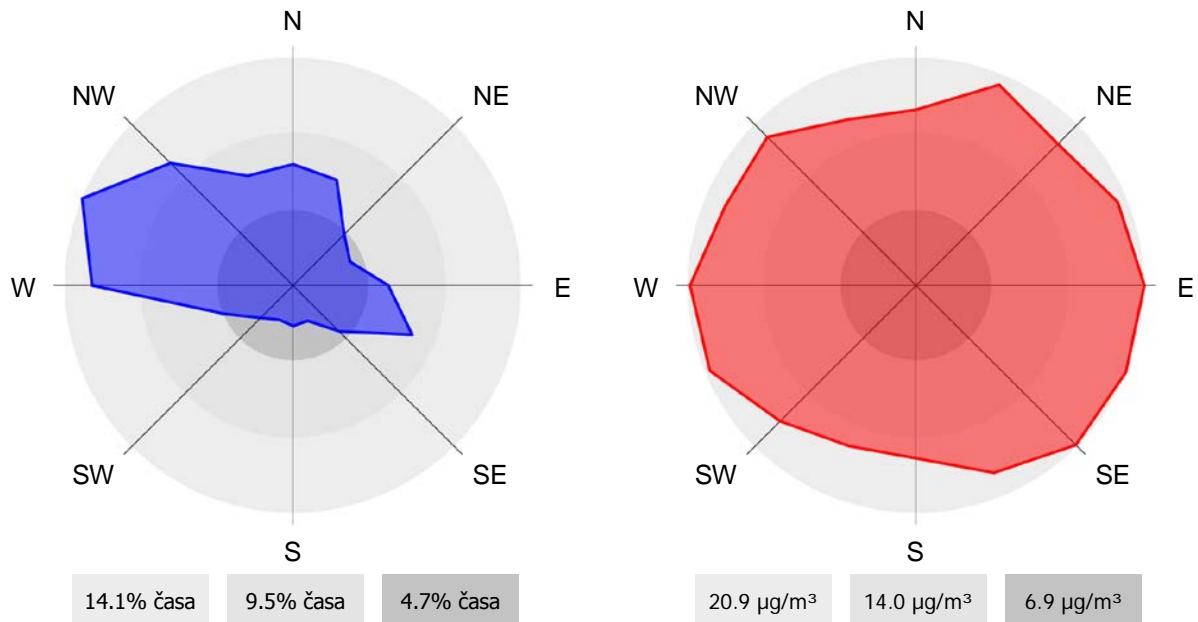
01.01.2015 do 01.01.2016



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

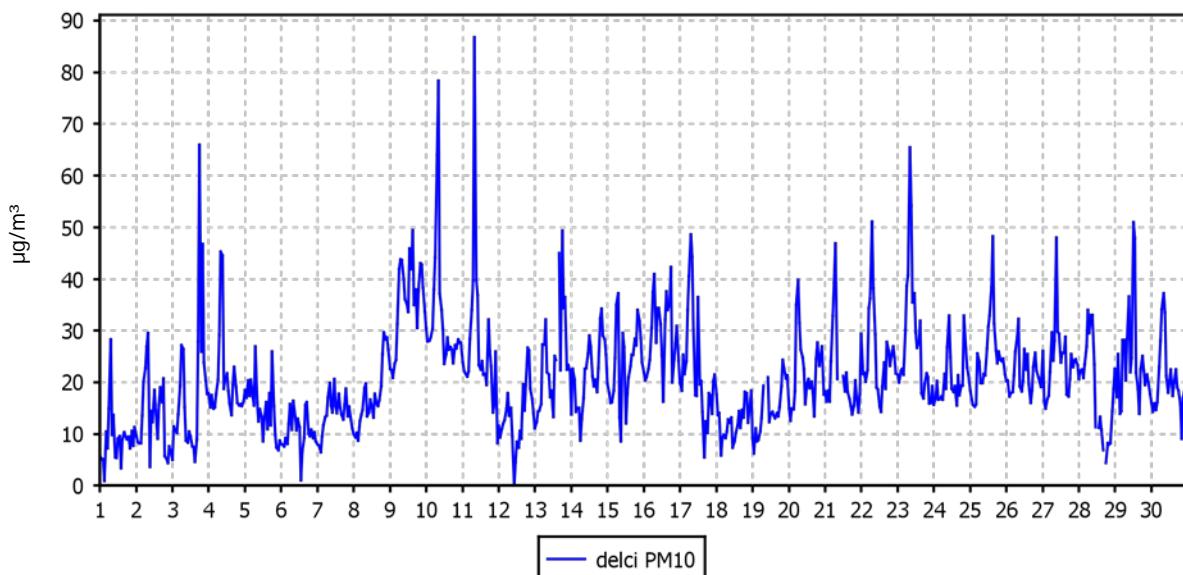
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	99%
Maksimalna urna koncentracija:	87 µg/m <sup>3</sup>	11.04.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	36 µg/m <sup>3</sup>	09.04.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	01.04.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	21 µg/m <sup>3</sup>	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	28 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:	21 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	374	52	11	37
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	307	43	19	63
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	0	0
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
65.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 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	713	100	30	100

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

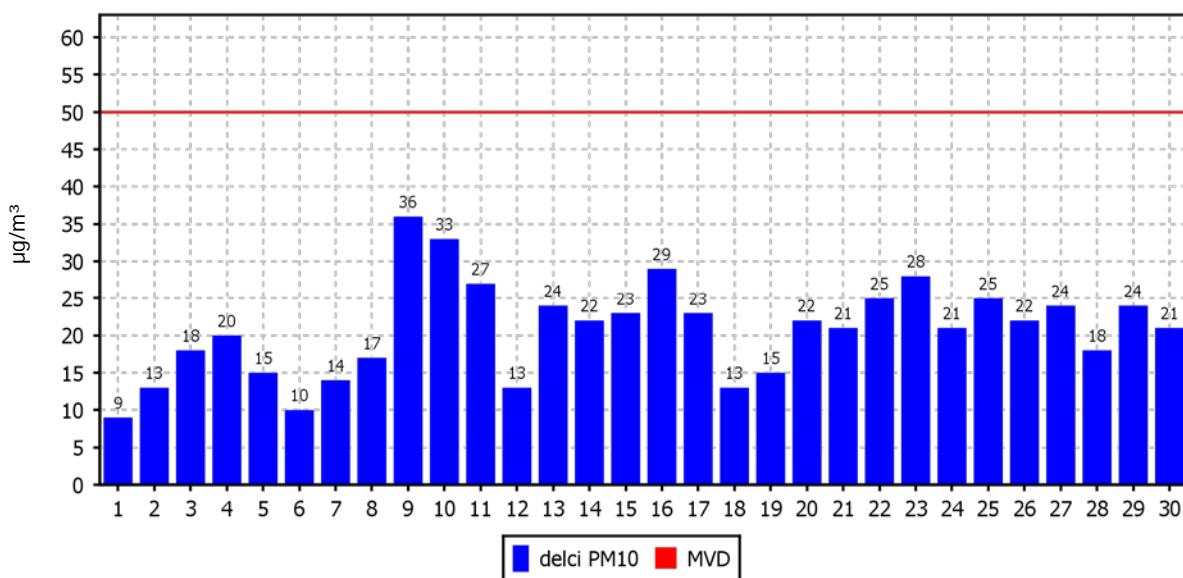
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.04.2015 do 01.05.2015

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

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

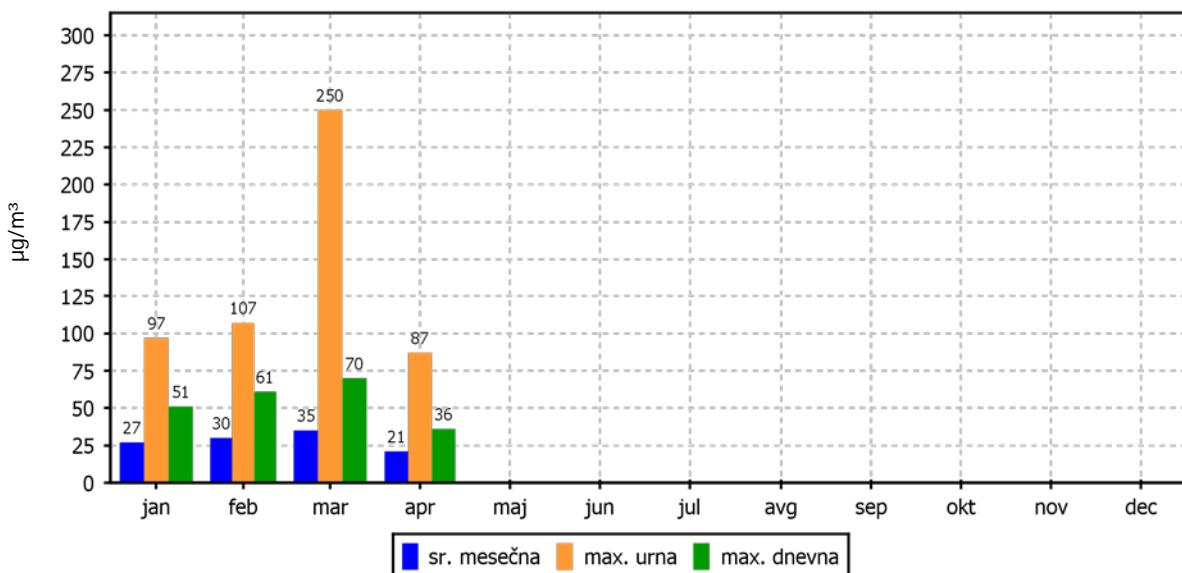
01.04.2015 do 01.05.2015



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

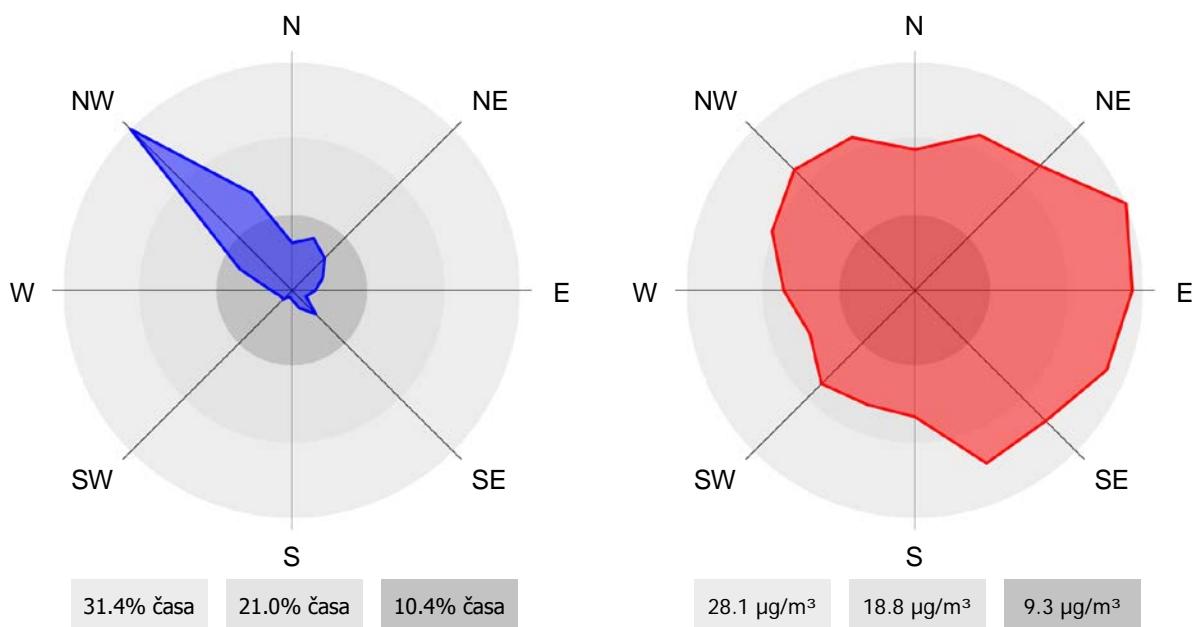
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.04.2015 do 01.05.2015



## 2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

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

Lokacija: TE Šoštanj

Postaja: Šoštanj

Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%		
Maksimalna urna vrednost	25 °C	13.04.2015 14:00:00	96%	19.04.2015 07:00:00		
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	16.04.2015	94%	18.04.2015		
Minimalna urna vrednost	-2 °C	02.04.2015 05:00:00	21%	21.04.2015 16:00:00		
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	06.04.2015	46%	07.04.2015		
Srednja vrednost v obdobju	10 °C		65%			

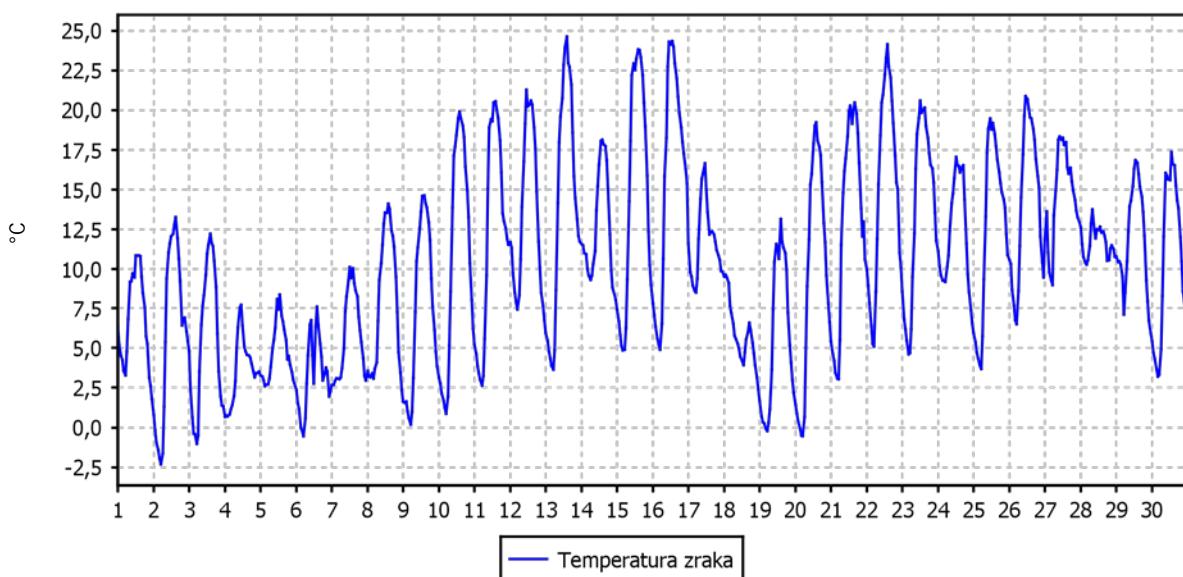
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min	Čas. interval - URA	Čas. interval - DAN			
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	31	2	18	3	0	0
0.0 do 3.0 °C	135	9	63	9	0	0
3.0 do 6.0 °C	269	19	134	19	7	23
6.0 do 9.0 °C	197	14	100	14	4	13
9.0 do 12.0 °C	272	19	137	19	6	20
12.0 do 15.0 °C	176	12	88	12	11	37
15.0 do 18.0 °C	170	12	80	11	2	7
18.0 do 21.0 °C	131	9	73	10	0	0
21.0 do 24.0 °C	47	3	22	3	0	0
24.0 do 27.0 °C	12	1	5	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	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min	Čas. interval - URA	Čas. interval - DAN			
Razredi porazdelitve	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 %	55	4	27	4	0	0
30.0 do 40.0 %	170	12	78	11	0	0
40.0 do 50.0 %	195	14	102	14	3	10
50.0 do 60.0 %	260	18	132	18	8	27
60.0 do 70.0 %	135	9	69	10	9	30
70.0 do 80.0 %	165	11	84	12	7	23
80.0 do 90.0 %	182	13	92	13	2	7
90.0 do 100.0 %	278	19	136	19	1	3
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

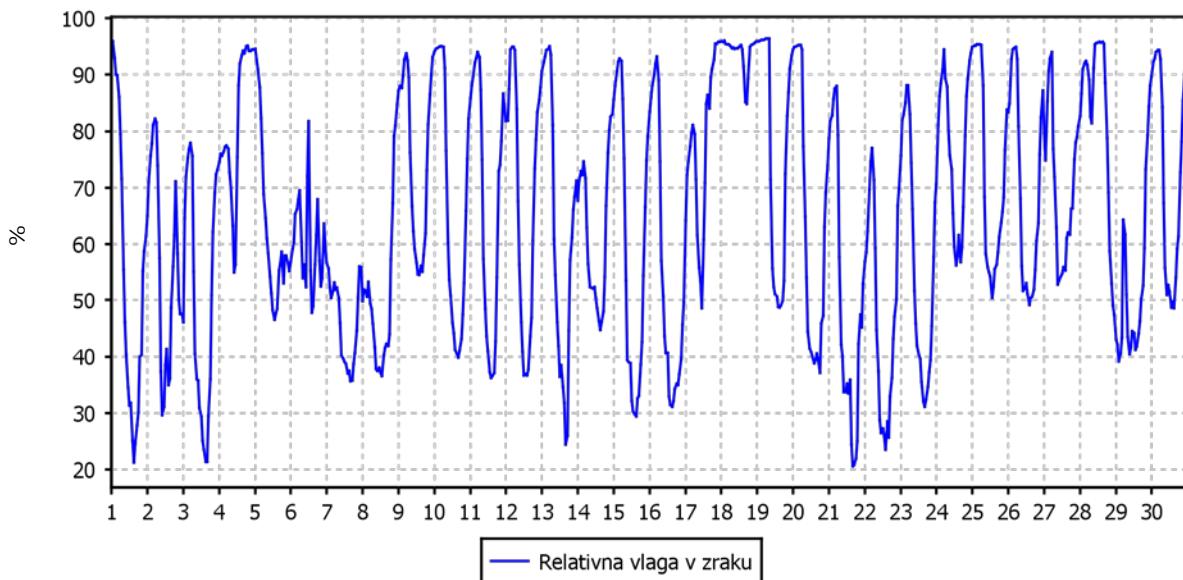
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2015 do 01.05.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Šoštanj)

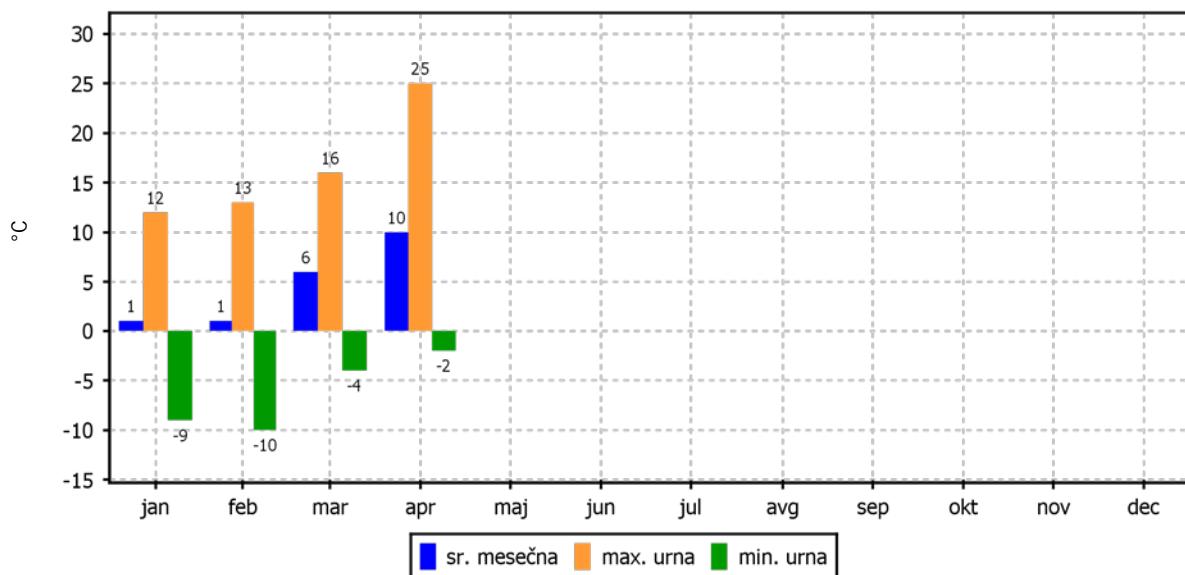
01.04.2015 do 01.05.2015



## TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1432	99%	
Maksimalna urna vrednost	24 °C	22.04.2015 16:00:00	96%	19.04.2015 08:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	22.04.2015	95%	18.04.2015	
Minimalna urna vrednost	-2 °C	02.04.2015 05:00:00	17%	21.04.2015 16:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	2 °C	06.04.2015	43%	07.04.2015	
Srednja vrednost v obdobju	9 °C		68%		

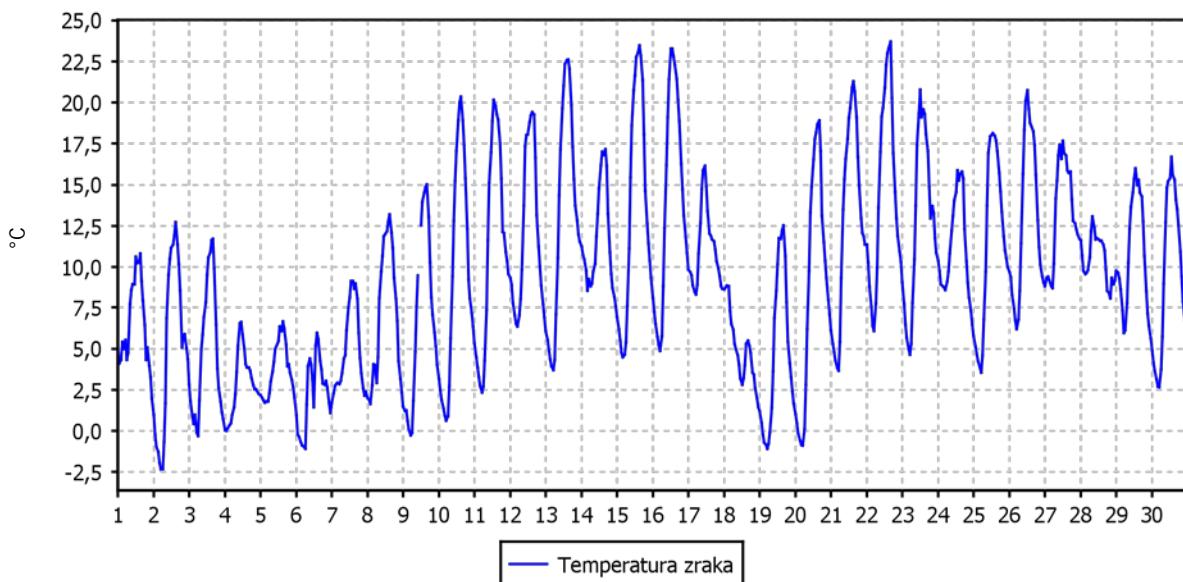
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	55	4	28	4	0	0
0.0 do 3.0 °C	178	12	89	12	2	7
3.0 do 6.0 °C	260	18	129	18	6	20
6.0 do 9.0 °C	234	16	118	16	4	13
9.0 do 12.0 °C	274	19	137	19	9	30
12.0 do 15.0 °C	161	11	79	11	9	30
15.0 do 18.0 °C	132	9	67	9	0	0
18.0 do 21.0 °C	99	7	50	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	46	3	22	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	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	16	1	7	1	0	0
20.0 do 30.0 %	81	6	39	5	0	0
30.0 do 40.0 %	143	10	70	10	0	0
40.0 do 50.0 %	189	13	92	13	4	13
50.0 do 60.0 %	190	13	102	14	4	13
60.0 do 70.0 %	112	8	56	8	8	27
70.0 do 80.0 %	105	7	52	7	9	30
80.0 do 90.0 %	78	5	42	6	3	10
90.0 do 100.0 %	518	36	254	36	2	7
Skupaj	1432	100	714	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

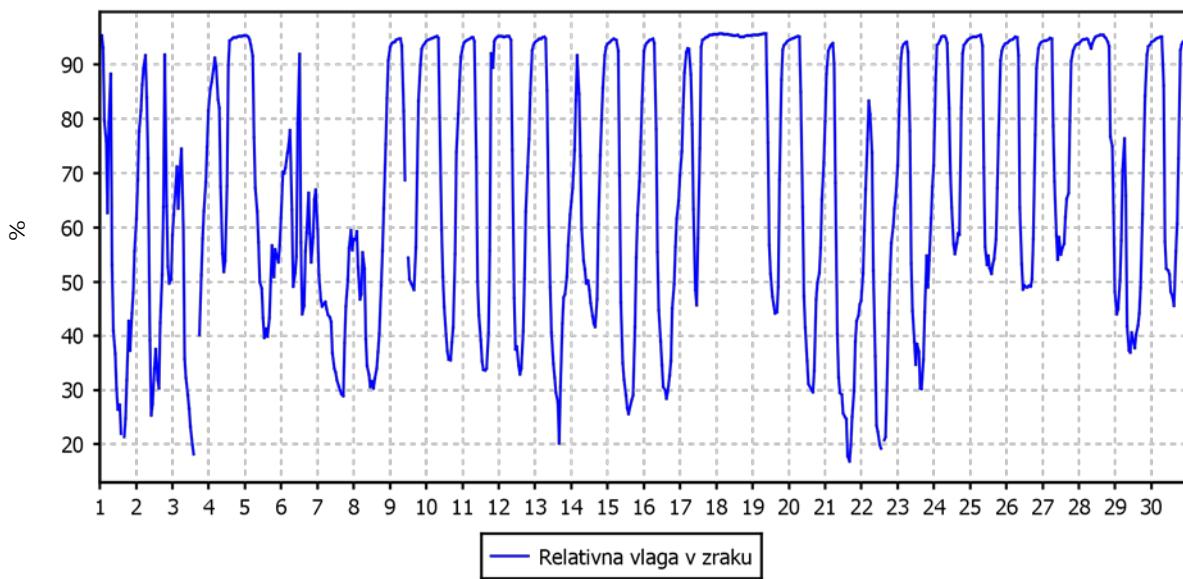
TE Šoštanj (Topolšica)

01.04.2015 do 01.05.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Topolšica)

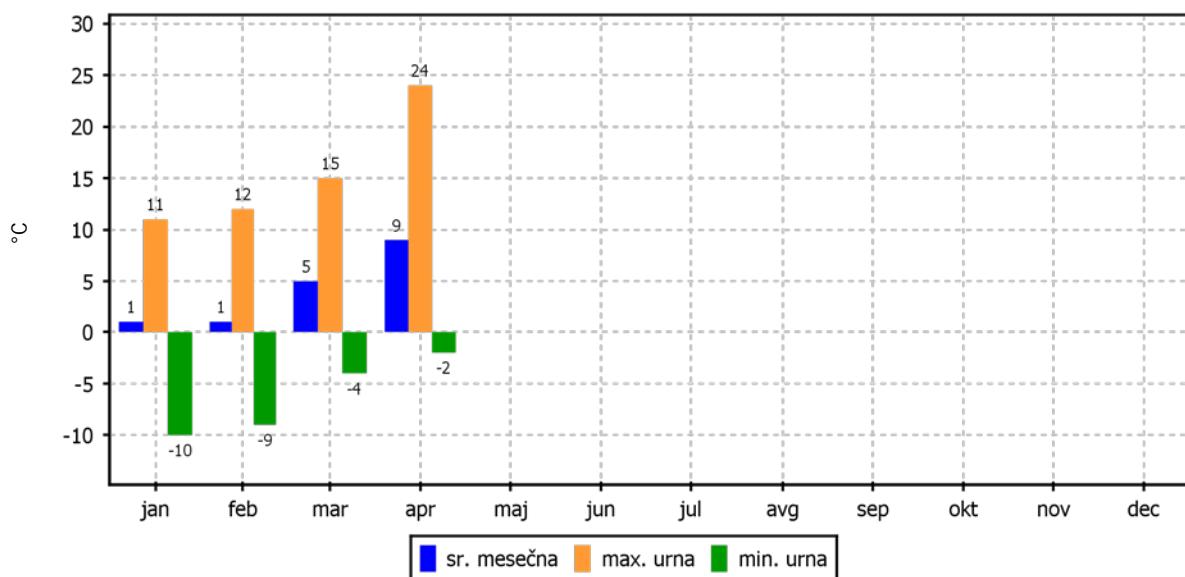
01.04.2015 do 01.05.2015



## TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1440	100%	
Maksimalna urna vrednost	21 °C	16.04.2015 13:00:00	97%	17.04.2015 20:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	22.04.2015	97%	18.04.2015	
Minimalna urna vrednost	-1 °C	06.04.2015 12:00:00	21%	03.04.2015 16:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	1 °C	06.04.2015	33%	21.04.2015	
Srednja vrednost v obdobju	9 °C		65%		

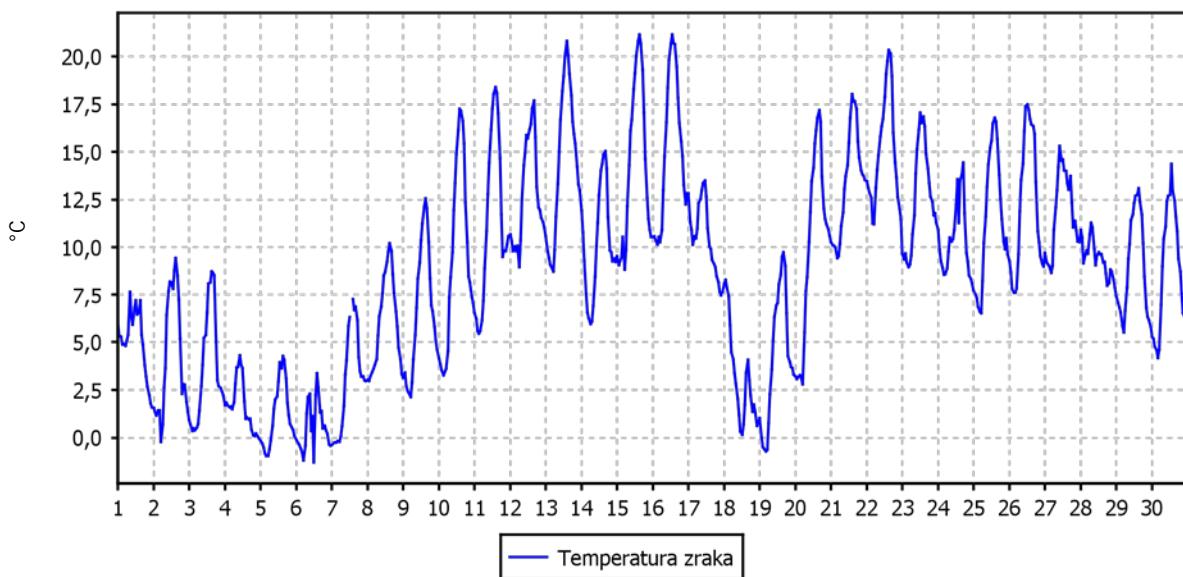
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	63	4	30	4	0	0
0.0 do 3.0 °C	194	13	101	14	3	10
3.0 do 6.0 °C	192	13	94	13	6	20
6.0 do 9.0 °C	247	17	123	17	4	13
9.0 do 12.0 °C	346	24	173	24	9	30
12.0 do 15.0 °C	200	14	104	14	6	20
15.0 do 18.0 °C	143	10	65	9	2	7
18.0 do 21.0 °C	48	3	27	4	0	0
21.0 do 24.0 °C	6	0	2	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	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 %	70	5	36	5	0	0
30.0 do 40.0 %	204	14	102	14	2	7
40.0 do 50.0 %	221	15	107	15	8	27
50.0 do 60.0 %	185	13	92	13	4	13
60.0 do 70.0 %	172	12	87	12	1	3
70.0 do 80.0 %	118	8	62	9	7	23
80.0 do 90.0 %	73	5	39	5	7	23
90.0 do 100.0 %	397	28	195	27	1	3
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

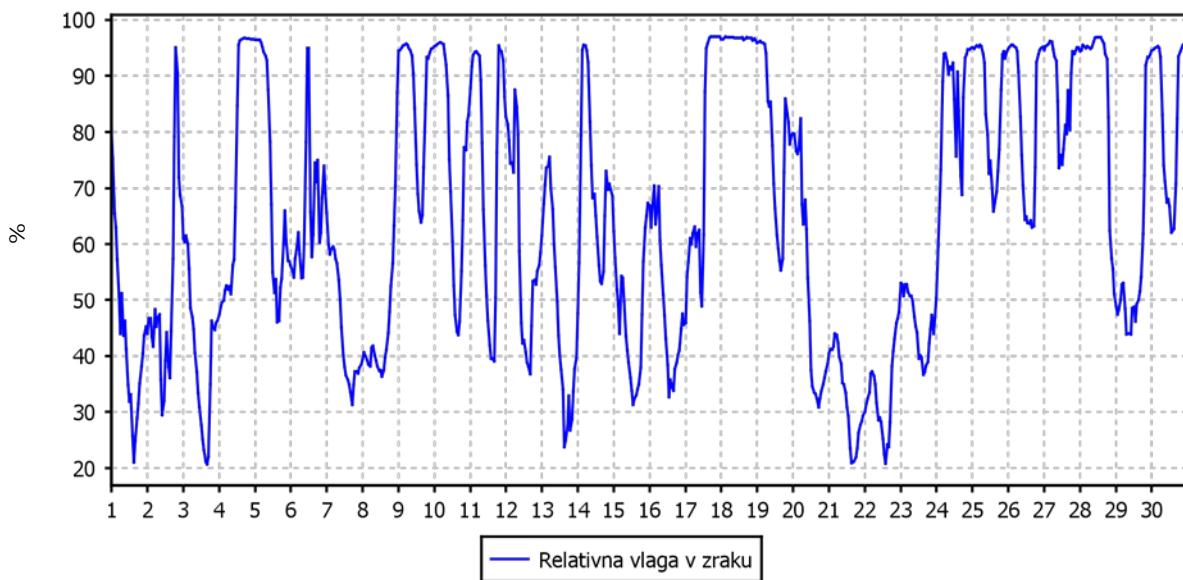
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.04.2015 do 01.05.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Zavodnje)

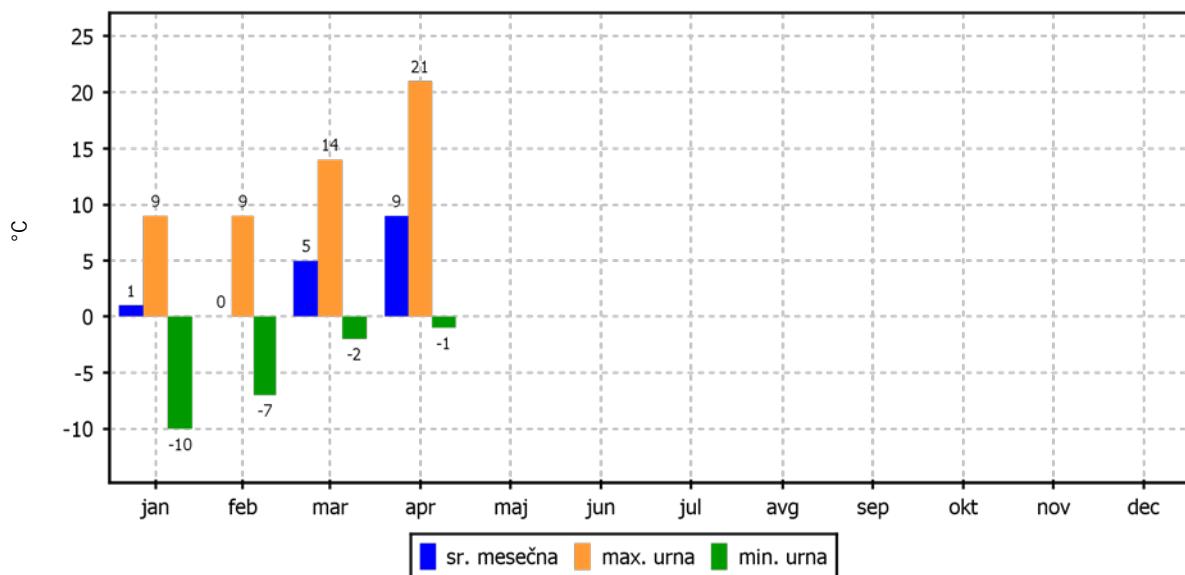
01.04.2015 do 01.05.2015



## TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Graška gora  
 Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%	
Maksimalna urna vrednost	22 °C	16.04.2015 13:00:00	96%	28.04.2015 15:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	16.04.2015	95%	18.04.2015	
Minimalna urna vrednost	-2 °C	06.04.2015 06:00:00	22%	01.04.2015 15:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	0 °C	06.04.2015	34%	22.04.2015	
Srednja vrednost v obdobju	8 °C		59%		

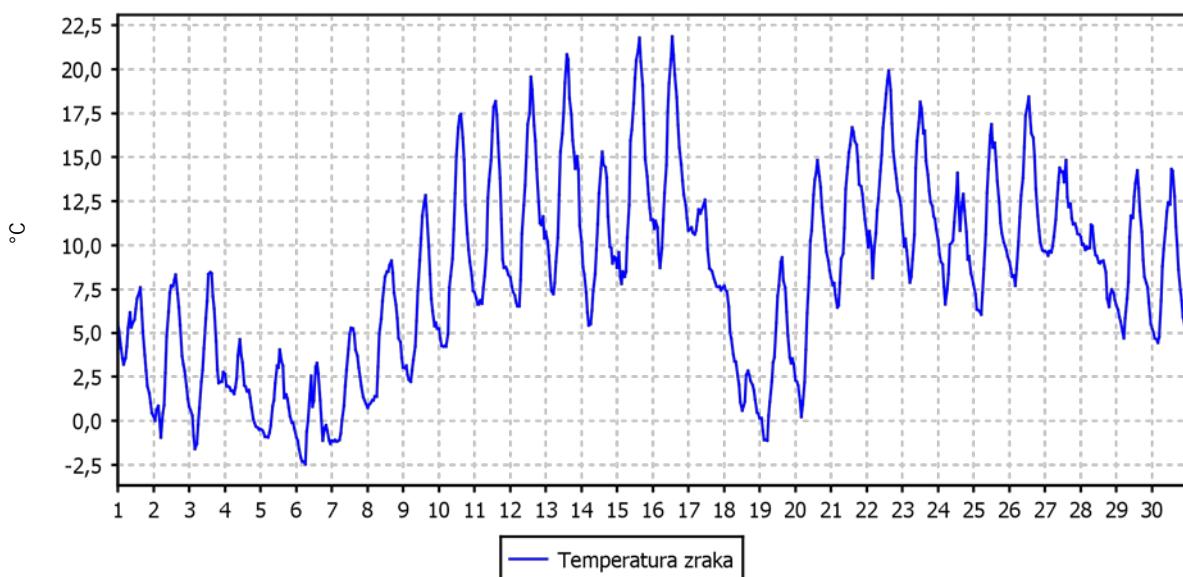
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	96	7	47	7	1	3
0.0 do 3.0 °C	207	14	104	14	3	10
3.0 do 6.0 °C	187	13	93	13	6	20
6.0 do 9.0 °C	306	21	150	21	4	13
9.0 do 12.0 °C	297	21	150	21	10	33
12.0 do 15.0 °C	190	13	95	13	6	20
15.0 do 18.0 °C	104	7	55	8	0	0
18.0 do 21.0 °C	46	3	23	3	0	0
21.0 do 24.0 °C	7	0	3	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	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 %	63	4	32	4	0	0
30.0 do 40.0 %	208	14	108	15	3	10
40.0 do 50.0 %	266	18	130	18	8	27
50.0 do 60.0 %	345	24	169	23	4	13
60.0 do 70.0 %	180	13	91	13	8	27
70.0 do 80.0 %	116	8	60	8	5	17
80.0 do 90.0 %	60	4	36	5	1	3
90.0 do 100.0 %	202	14	94	13	1	3
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

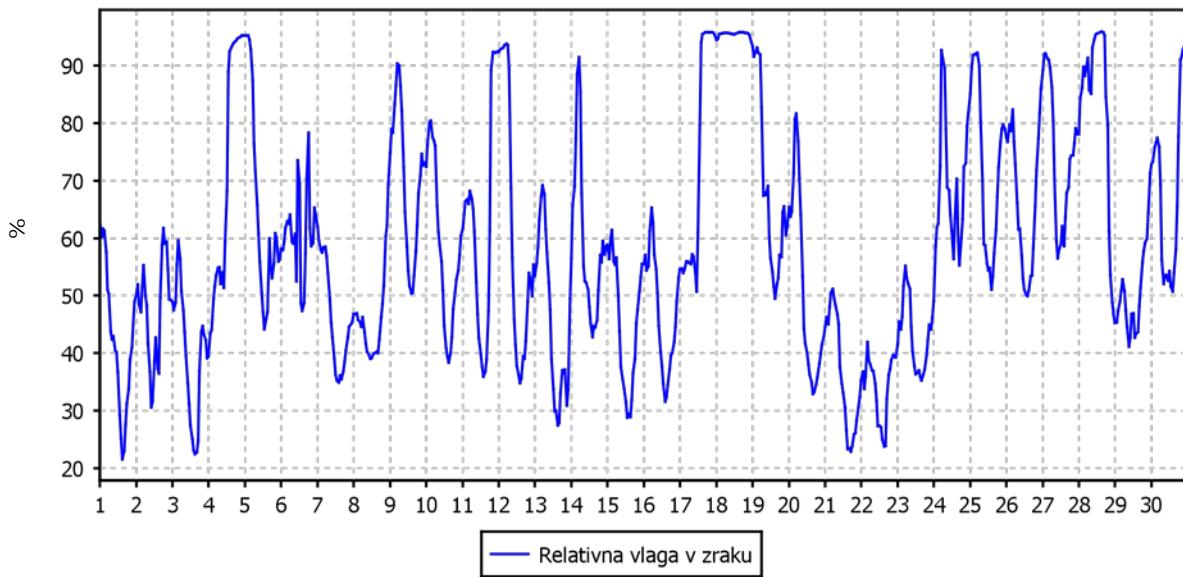
TE Šoštanj (Graška gora)

01.04.2015 do 01.05.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Graška gora)

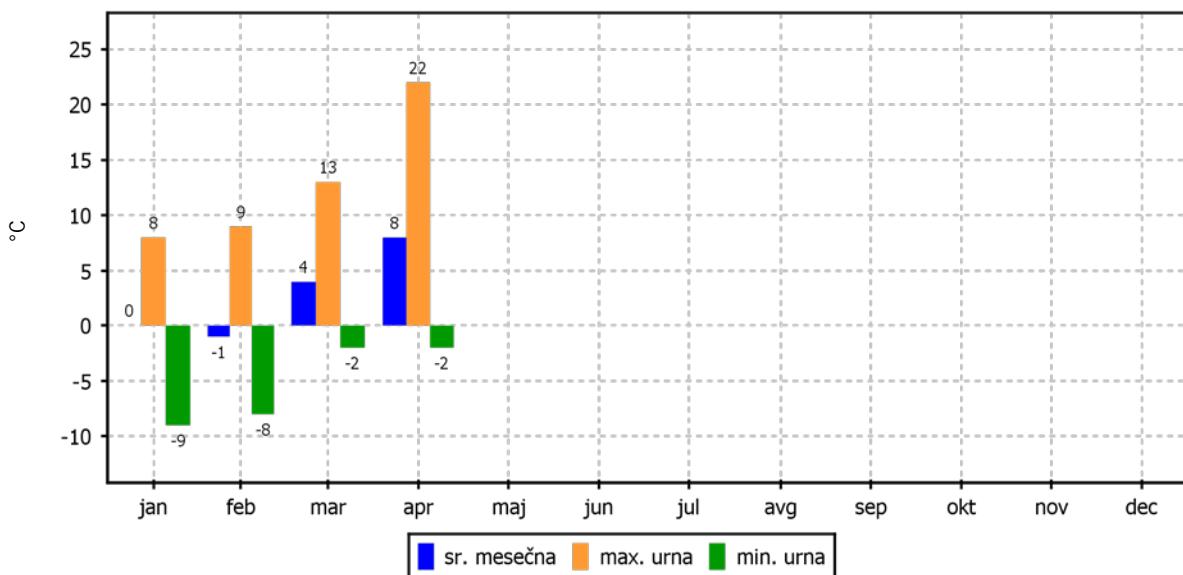
01.04.2015 do 01.05.2015



## TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1438	100%	
Maksimalna urna vrednost	24 °C	16.04.2015 13:00:00	95%	19.04.2015 06:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	17 °C	16.04.2015	89%	18.04.2015	
Minimalna urna vrednost	0 °C	02.04.2015 05:00:00	17%	01.04.2015 15:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	06.04.2015	38%	07.04.2015	
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		57%		

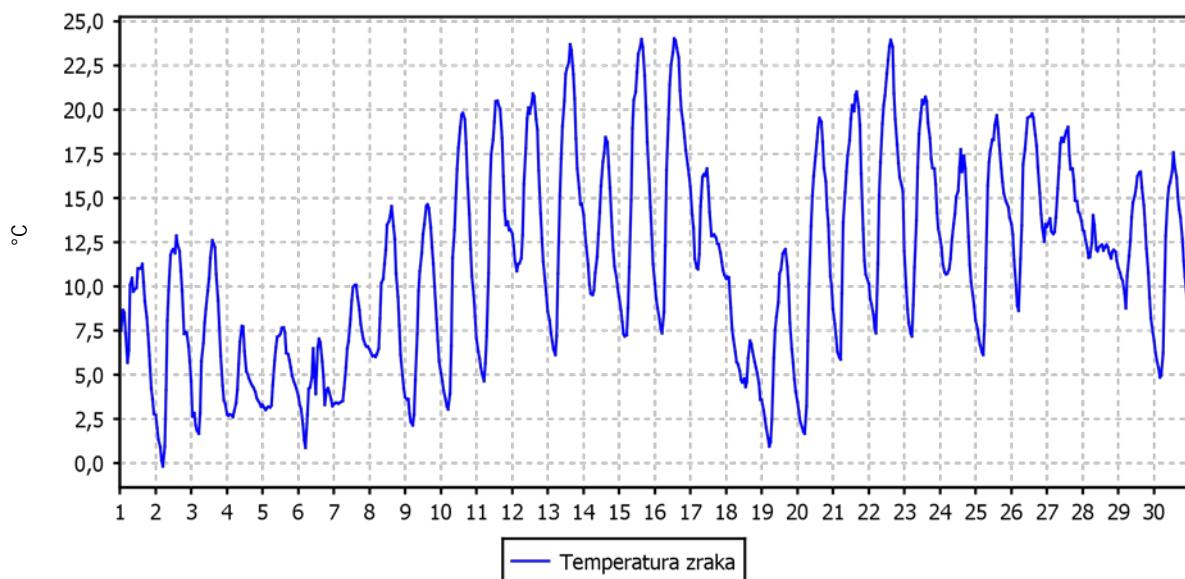
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	4	0	1	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	70	5	39	5	0	0
3.0 do 6.0 °C	228	16	110	15	3	10
6.0 do 9.0 °C	245	17	124	17	7	23
9.0 do 12.0 °C	257	18	127	18	4	13
12.0 do 15.0 °C	256	18	126	18	9	30
15.0 do 18.0 °C	174	12	89	12	7	23
18.0 do 21.0 °C	151	10	77	11	0	0
21.0 do 24.0 °C	49	3	26	4	0	0
24.0 do 27.0 °C	6	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	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	20	1	9	1	0	0
20.0 do 30.0 %	109	8	52	7	0	0
30.0 do 40.0 %	234	16	119	17	2	7
40.0 do 50.0 %	242	17	123	17	7	23
50.0 do 60.0 %	236	16	118	16	8	27
60.0 do 70.0 %	139	10	68	9	10	33
70.0 do 80.0 %	193	13	96	13	2	7
80.0 do 90.0 %	166	12	82	11	1	3
90.0 do 100.0 %	99	7	51	7	0	0
Skupaj	1438	100	718	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

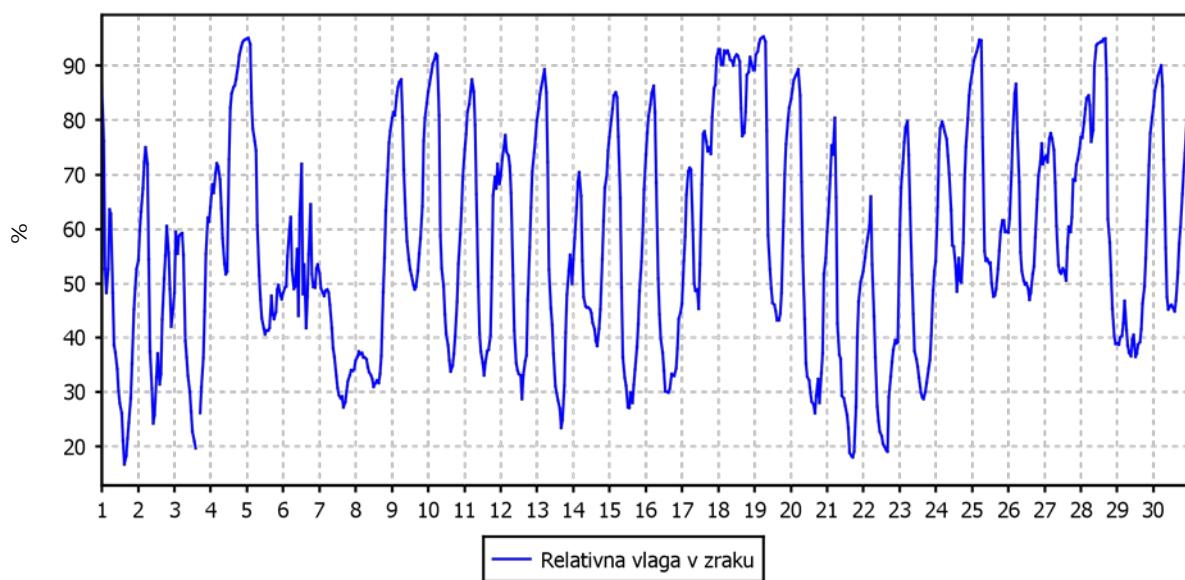
TE Šoštanj (Velenje)

01.04.2015 do 01.05.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Velenje)

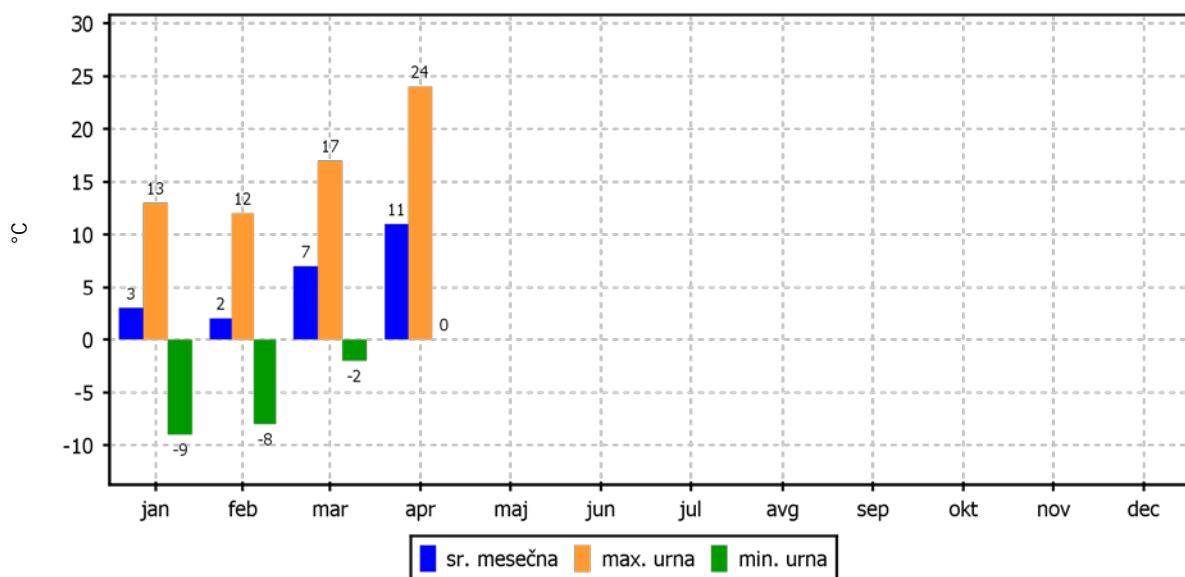
01.04.2015 do 01.05.2015



## TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1382		96%
Maksimalna urna vrednost	24 °C	15.04.2015 15:00:00	97%	28.04.2015 14:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	17 °C	22.04.2015	95%		18.04.2015
Minimalna urna vrednost	0 °C	19.04.2015 05:00:00	16%	22.04.2015 00:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	06.04.2015	21%		22.04.2015
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		50%		

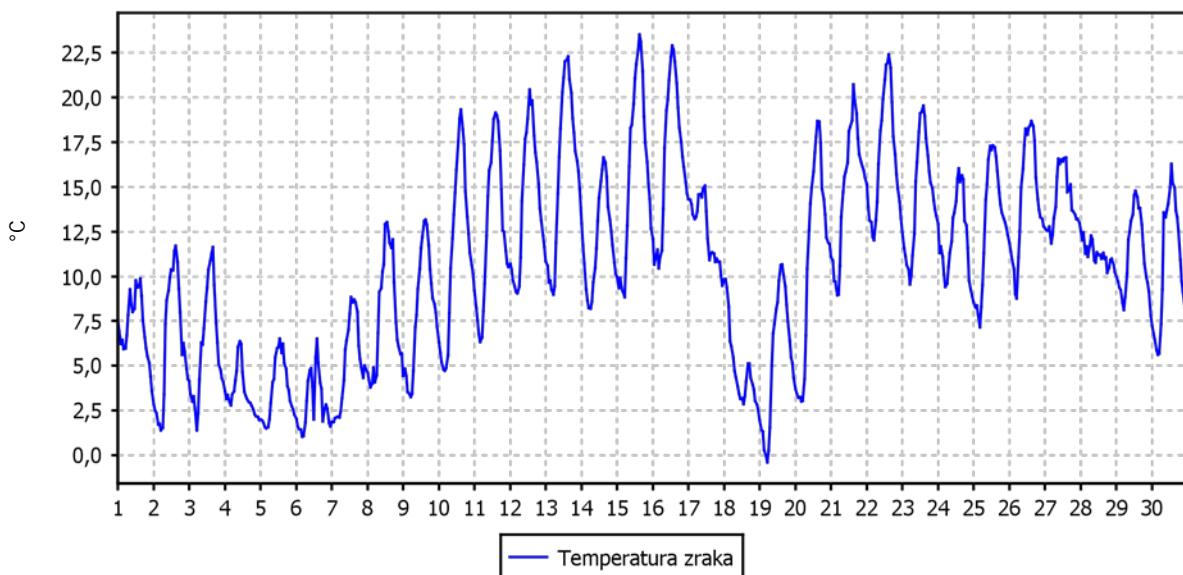
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	3	0	2	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	124	9	62	9	1	3
3.0 do 6.0 °C	225	16	110	15	5	17
6.0 do 9.0 °C	188	13	93	13	5	17
9.0 do 12.0 °C	327	23	165	23	5	17
12.0 do 15.0 °C	261	18	135	19	10	33
15.0 do 18.0 °C	173	12	84	12	4	13
18.0 do 21.0 °C	100	7	50	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	39	3	19	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	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	50	4	24	4	0	0
20.0 do 30.0 %	306	22	151	22	2	7
30.0 do 40.0 %	223	16	110	16	8	27
40.0 do 50.0 %	261	19	130	19	6	20
50.0 do 60.0 %	100	7	54	8	4	13
60.0 do 70.0 %	115	8	56	8	8	27
70.0 do 80.0 %	102	7	48	7	1	3
80.0 do 90.0 %	102	7	52	8	0	0
90.0 do 100.0 %	123	9	59	9	1	3
Skupaj	1382	100	684	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

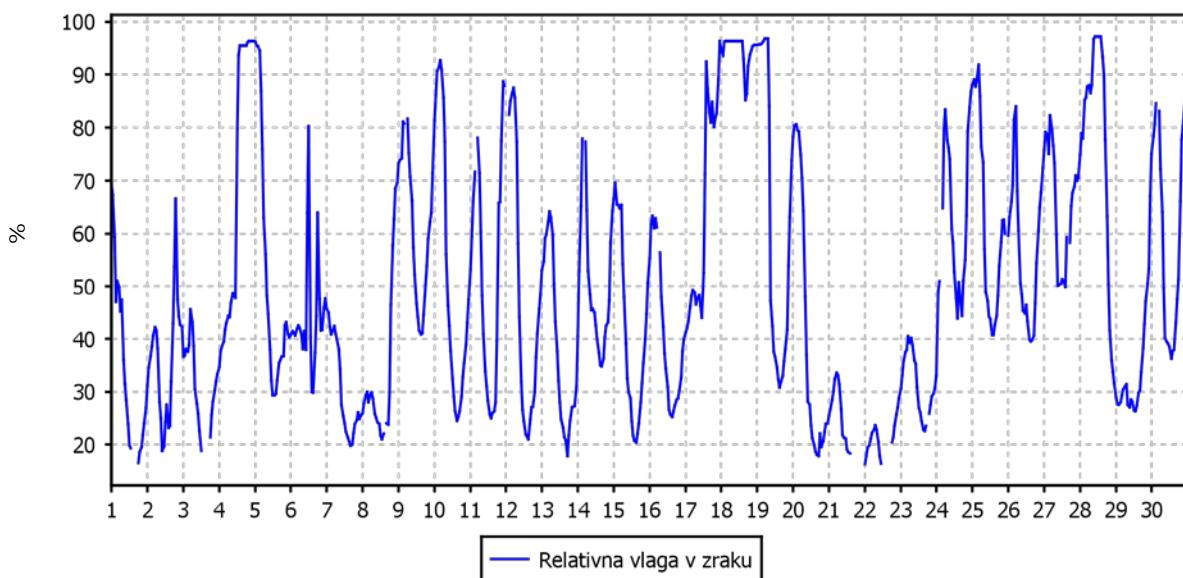
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.04.2015 do 01.05.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

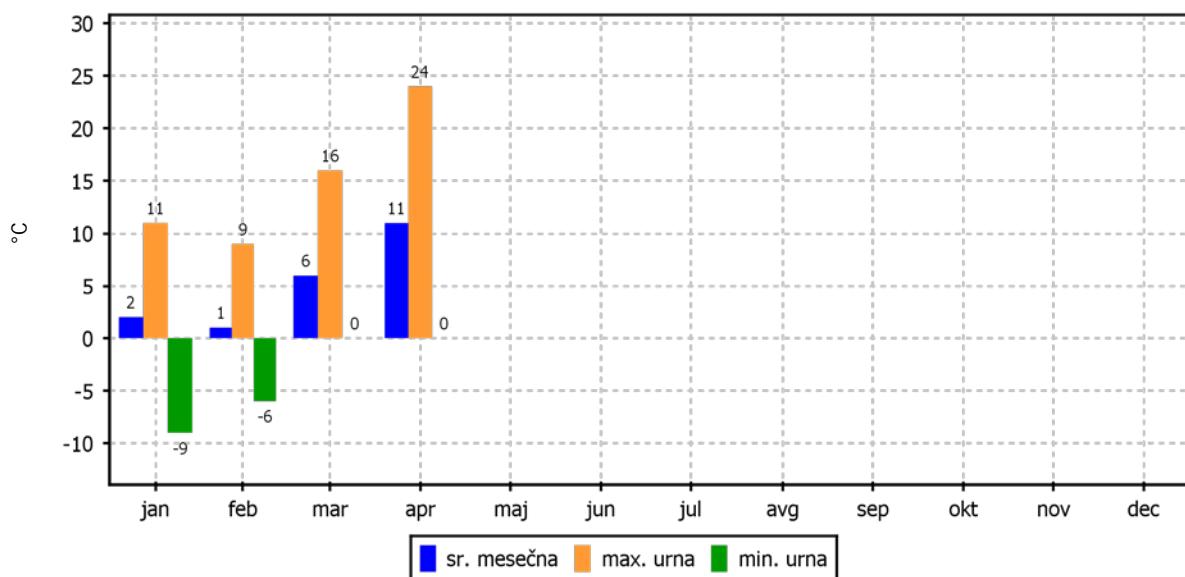
01.04.2015 do 01.05.2015



## TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Velički vrh)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1439	100%	
Maksimalna urna vrednost	23 °C	16.04.2015 13:00:00	97%	18.04.2015 02:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	22.04.2015	96%	18.04.2015	
Minimalna urna vrednost	-2 °C	02.04.2015 05:00:00	19%	01.04.2015 15:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	04.04.2015	36%	22.04.2015	
Srednja vrednost v obdobju	10 °C		61%		

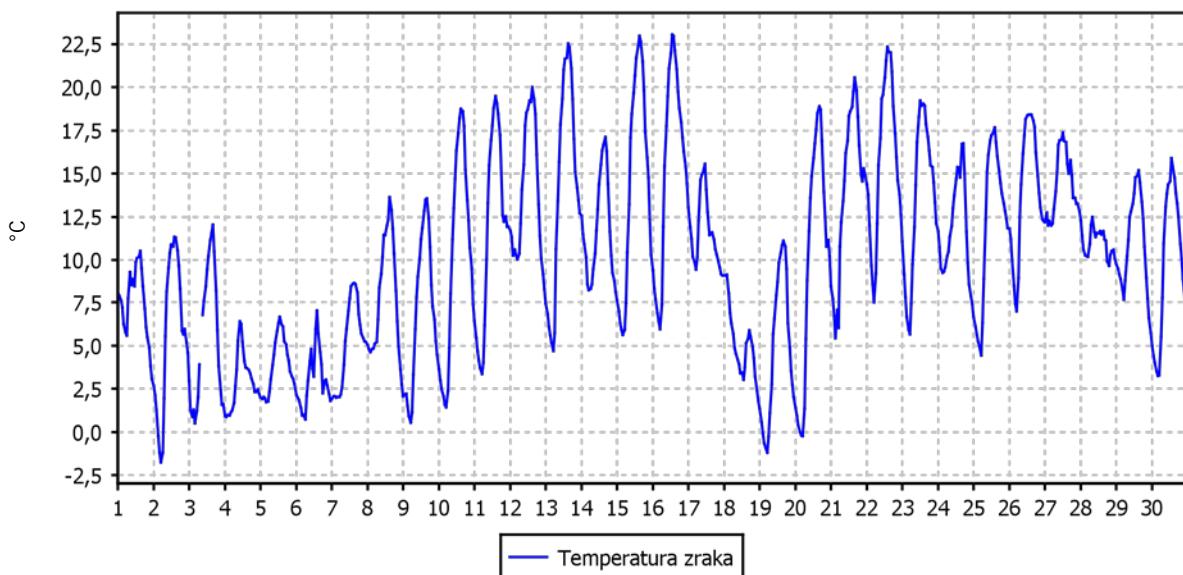
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	20	1	11	2	0	0
0.0 do 3.0 °C	170	12	84	12	1	3
3.0 do 6.0 °C	225	16	116	16	7	23
6.0 do 9.0 °C	212	15	105	15	3	10
9.0 do 12.0 °C	296	21	144	20	10	33
12.0 do 15.0 °C	211	15	108	15	7	23
15.0 do 18.0 °C	161	11	81	11	2	7
18.0 do 21.0 °C	104	7	49	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	40	3	21	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	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	6	0	1	0	0	0
20.0 do 30.0 %	86	6	46	6	0	0
30.0 do 40.0 %	245	17	117	16	4	13
40.0 do 50.0 %	224	16	114	16	3	10
50.0 do 60.0 %	238	17	120	17	9	30
60.0 do 70.0 %	103	7	51	7	4	13
70.0 do 80.0 %	131	9	67	9	7	23
80.0 do 90.0 %	98	7	53	7	2	7
90.0 do 100.0 %	308	21	150	21	1	3
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

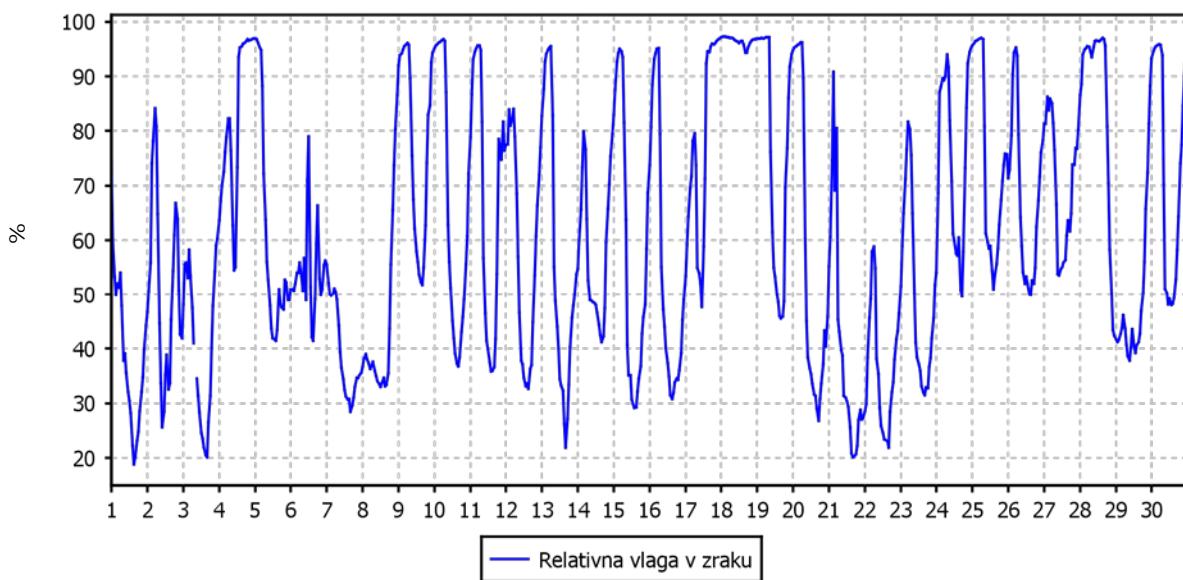
TE Šoštanj (Škale)

01.04.2015 do 01.05.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Škale)

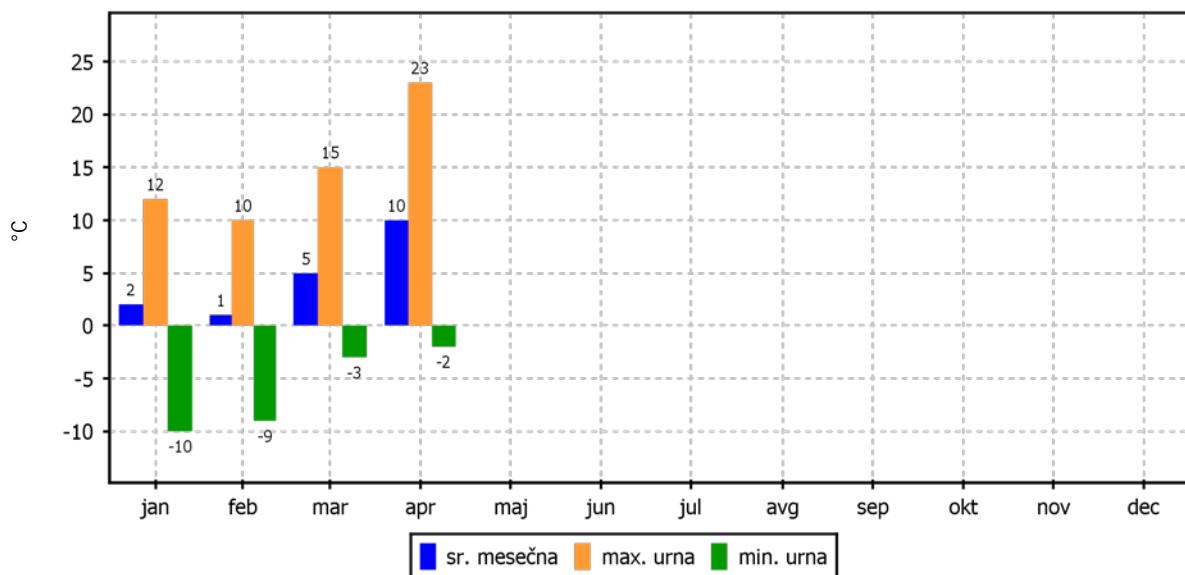
01.04.2015 do 01.05.2015



## TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1415	98%	
Maksimalna urna vrednost	24 °C	16.04.2015 13:00:00	96%	19.04.2015 07:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	22.04.2015	95%	18.04.2015	
Minimalna urna vrednost	-1 °C	02.04.2015 05:00:00	18%	21.04.2015 18:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	04.04.2015	34%	22.04.2015	
Srednja vrednost v obdobju	10 °C		59%		

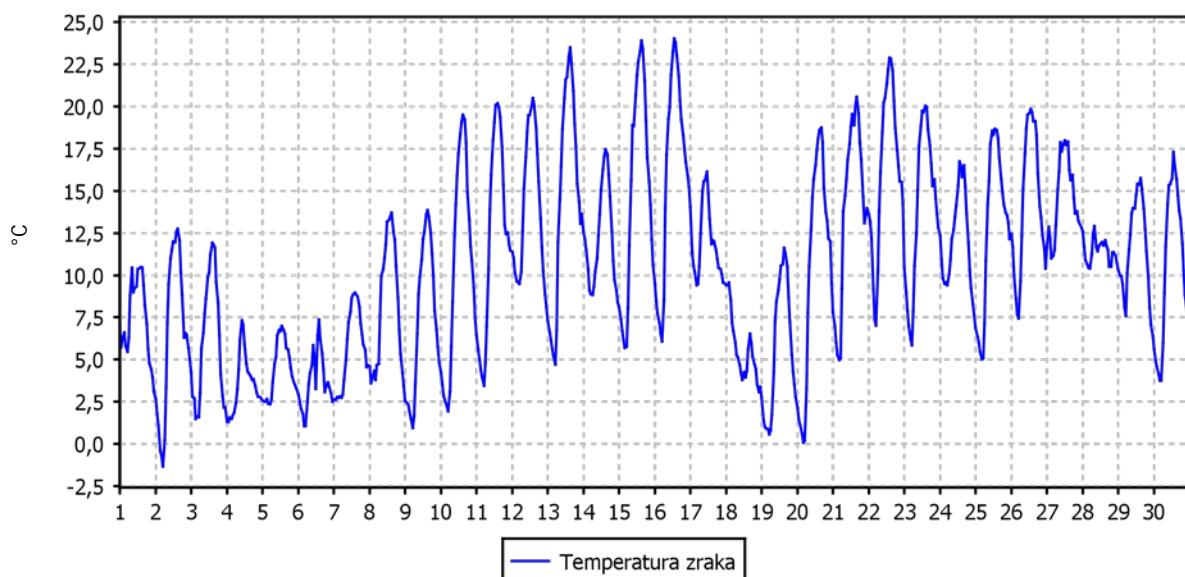
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min			Čas. interval - URA		
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	9	1	3	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	145	10	71	10	0	0
3.0 do 6.0 °C	234	16	119	17	6	20
6.0 do 9.0 °C	212	15	107	15	5	17
9.0 do 12.0 °C	285	20	141	20	6	20
12.0 do 15.0 °C	217	15	108	15	11	37
15.0 do 18.0 °C	163	11	86	12	2	7
18.0 do 21.0 °C	130	9	63	9	0	0
21.0 do 24.0 °C	43	3	21	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	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min			Čas. interval - URA		
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	13	1	5	1	0	0
20.0 do 30.0 %	207	15	101	14	0	0
30.0 do 40.0 %	211	15	106	15	3	10
40.0 do 50.0 %	243	17	122	17	7	23
50.0 do 60.0 %	132	9	68	10	6	20
60.0 do 70.0 %	96	7	46	7	5	17
70.0 do 80.0 %	84	6	45	6	7	23
80.0 do 90.0 %	70	5	37	5	1	3
90.0 do 100.0 %	359	25	176	25	1	3
Skupaj	1415	100	706	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

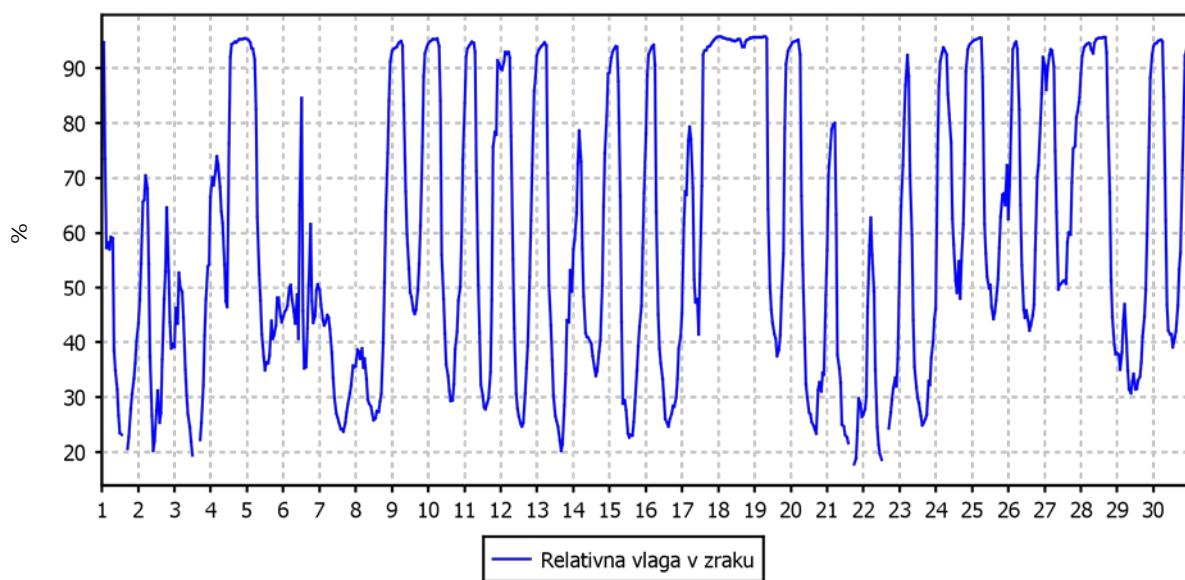
TE Šoštanj (Pesje)

01.04.2015 do 01.05.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Pesje)

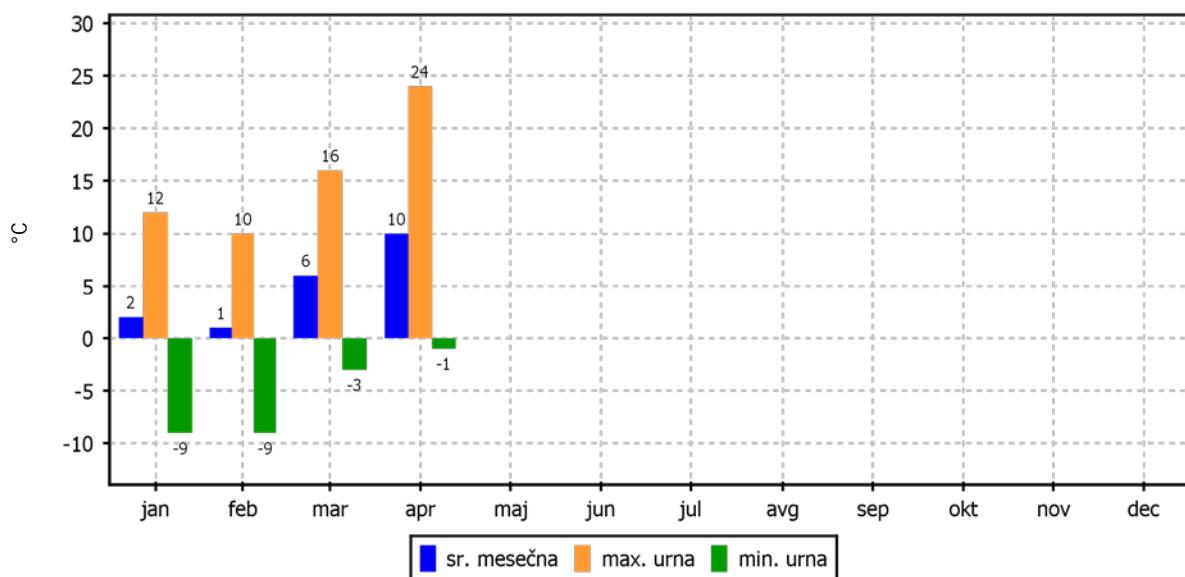
01.04.2015 do 01.05.2015



## TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%		
Maksimalna urna vrednost	25 °C	16.04.2015 13:00:00	100%	19.04.2015 08:00:00		
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	16.04.2015	99%	18.04.2015		
Minimalna urna vrednost	-2 °C	02.04.2015 05:00:00	17%	03.04.2015 15:00:00		
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	04.04.2015	39%	07.04.2015		
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		63%			

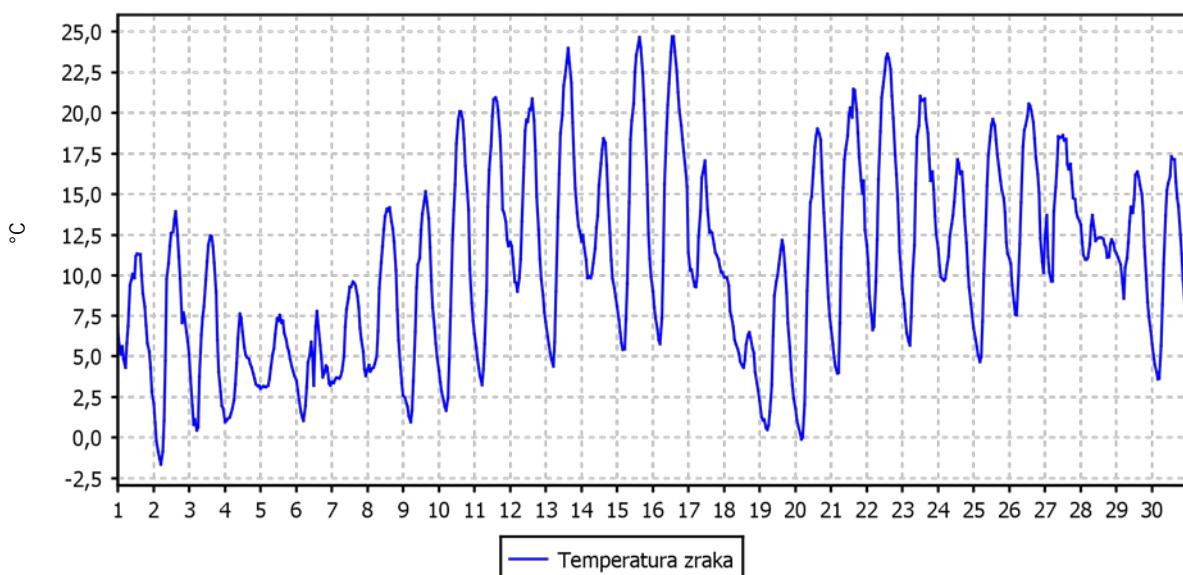
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	13	1	7	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	110	8	53	7	0	0
3.0 do 6.0 °C	275	19	138	19	4	13
6.0 do 9.0 °C	198	14	96	13	7	23
9.0 do 12.0 °C	278	19	144	20	3	10
12.0 do 15.0 °C	213	15	103	14	13	43
15.0 do 18.0 °C	147	10	77	11	3	10
18.0 do 21.0 °C	144	10	73	10	0	0
21.0 do 24.0 °C	50	3	24	3	0	0
24.0 do 27.0 °C	12	1	5	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	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	28	2	12	2	0	0
20.0 do 30.0 %	114	8	59	8	0	0
30.0 do 40.0 %	196	14	102	14	1	3
40.0 do 50.0 %	263	18	129	18	5	17
50.0 do 60.0 %	167	12	84	12	9	30
60.0 do 70.0 %	128	9	65	9	5	17
70.0 do 80.0 %	78	5	35	5	7	23
80.0 do 90.0 %	40	3	23	3	2	7
90.0 do 100.0 %	426	30	211	29	1	3
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

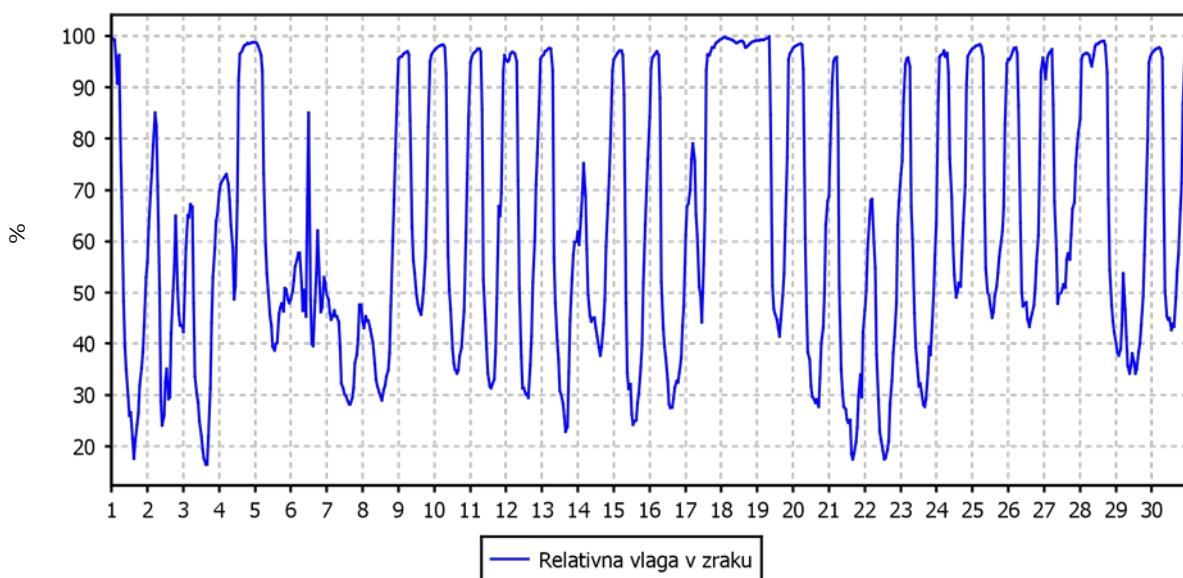
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.04.2015 do 01.05.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

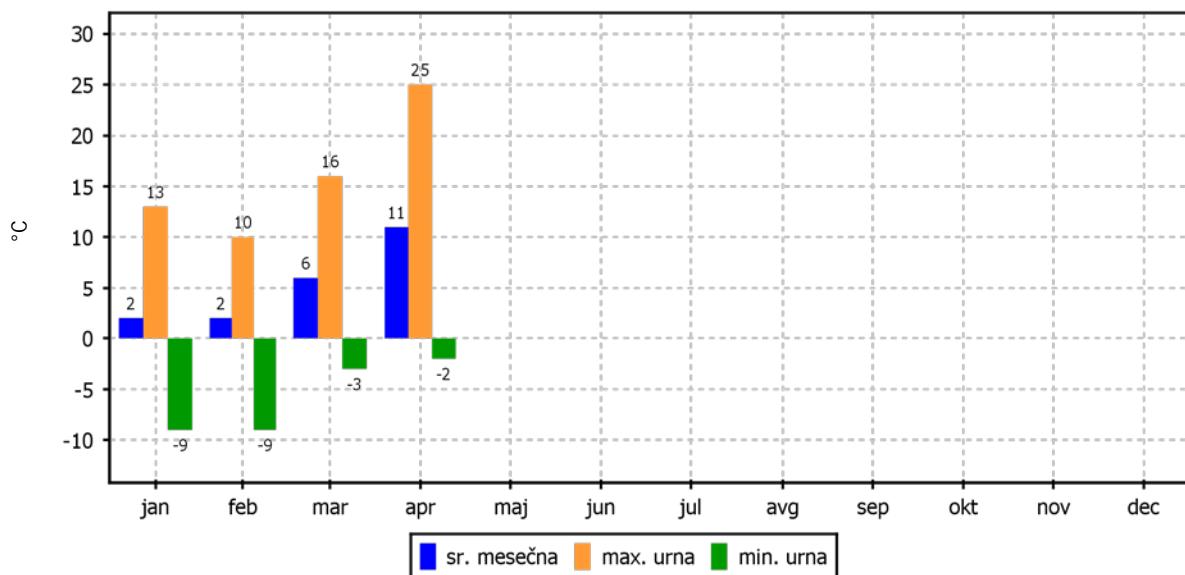
01.04.2015 do 01.05.2015



## TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Ugreznine  
 Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1438	100%	
Maksimalna urna vrednost	23 °C	16.04.2015 13:00:00	97%	25.04.2015 06:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	16.04.2015	95%	18.04.2015	
Minimalna urna vrednost	-2 °C	02.04.2015 05:00:00	17%	21.04.2015 16:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	06.04.2015	38%	07.04.2015	
Srednja vrednost v obdobju	10 °C		62%		

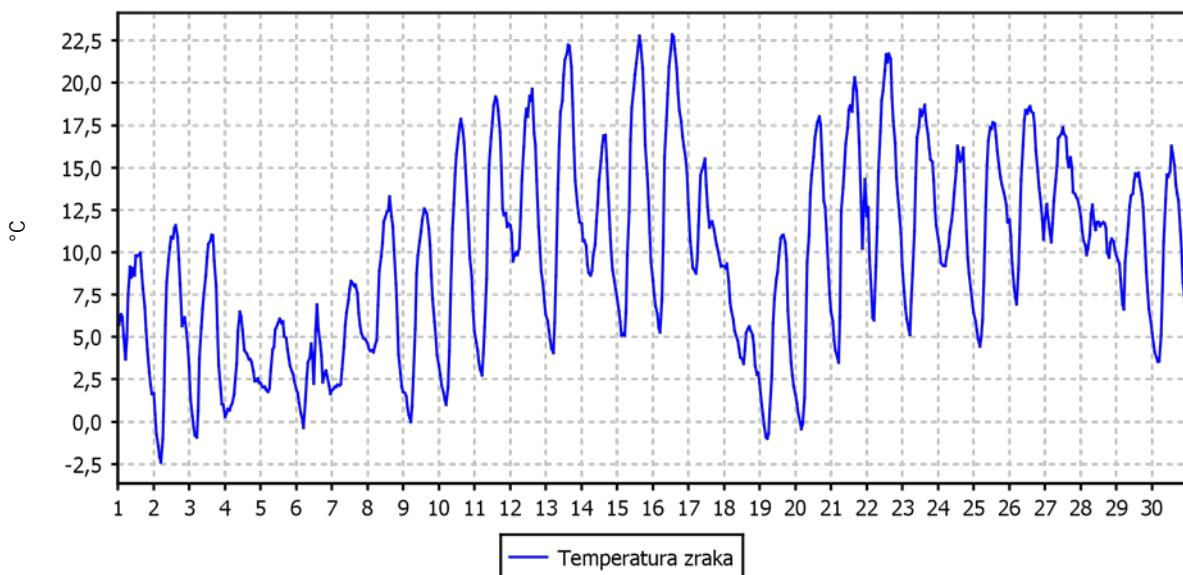
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	32	2	16	2	0	0
0.0 do 3.0 °C	172	12	85	12	2	7
3.0 do 6.0 °C	246	17	128	18	6	20
6.0 do 9.0 °C	200	14	97	13	3	10
9.0 do 12.0 °C	306	21	152	21	9	30
12.0 do 15.0 °C	195	14	96	13	9	30
15.0 do 18.0 °C	168	12	84	12	1	3
18.0 do 21.0 °C	86	6	46	6	0	0
21.0 do 24.0 °C	35	2	16	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	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	19	1	8	1	0	0
20.0 do 30.0 %	92	6	44	6	0	0
30.0 do 40.0 %	210	15	106	15	1	3
40.0 do 50.0 %	215	15	105	15	5	17
50.0 do 60.0 %	215	15	112	16	11	37
60.0 do 70.0 %	144	10	74	10	4	13
70.0 do 80.0 %	133	9	66	9	7	23
80.0 do 90.0 %	90	6	47	7	1	3
90.0 do 100.0 %	320	22	156	22	1	3
Skupaj	1438	100	718	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

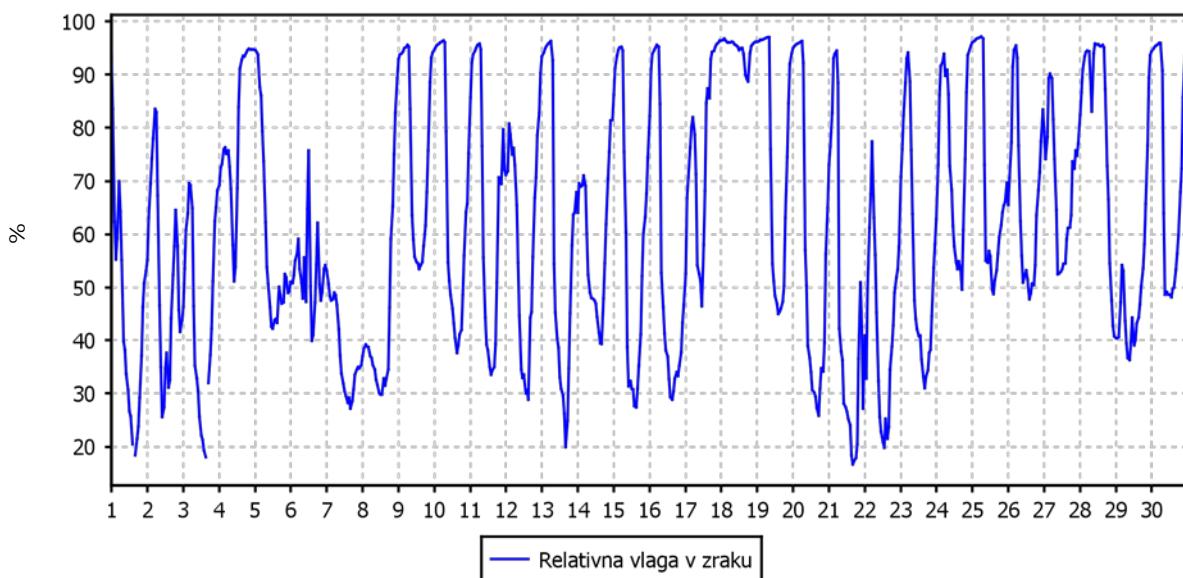
TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.04.2015 do 01.05.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Ugrevnine)

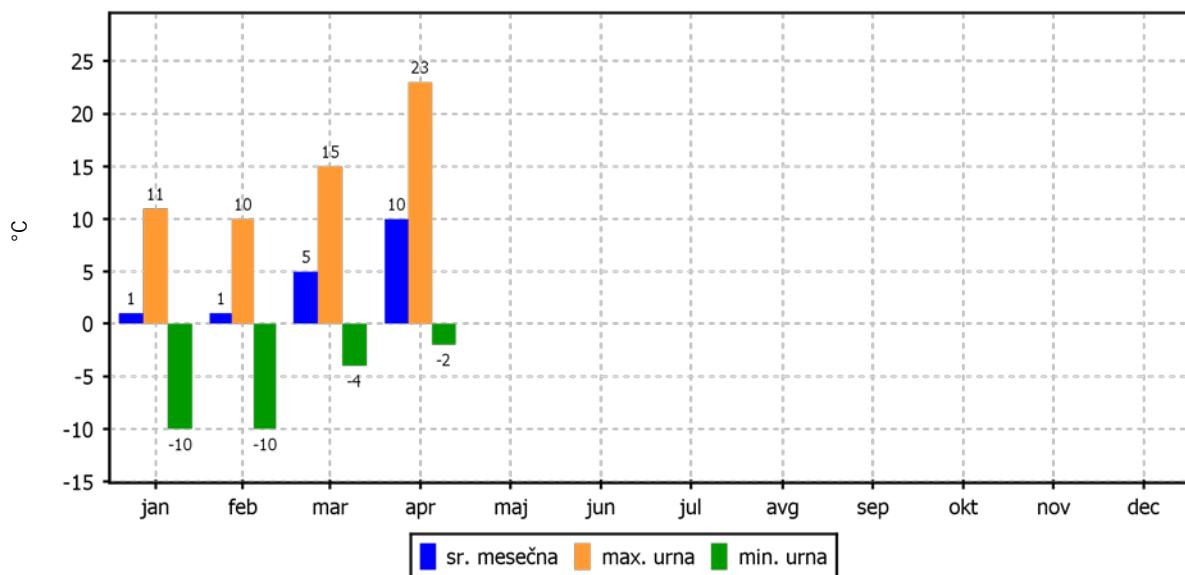
01.04.2015 do 01.05.2015



## TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Vmesno skladišče  
 Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1436	100%	
Maksimalna urna vrednost	24 °C	16.04.2015 13:00:00	97%	19.04.2015 06:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	16.04.2015	94%	18.04.2015	
Minimalna urna vrednost	-1 °C	02.04.2015 05:00:00	18%	22.04.2015 16:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	04.04.2015	41%	22.04.2015	
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		61%		

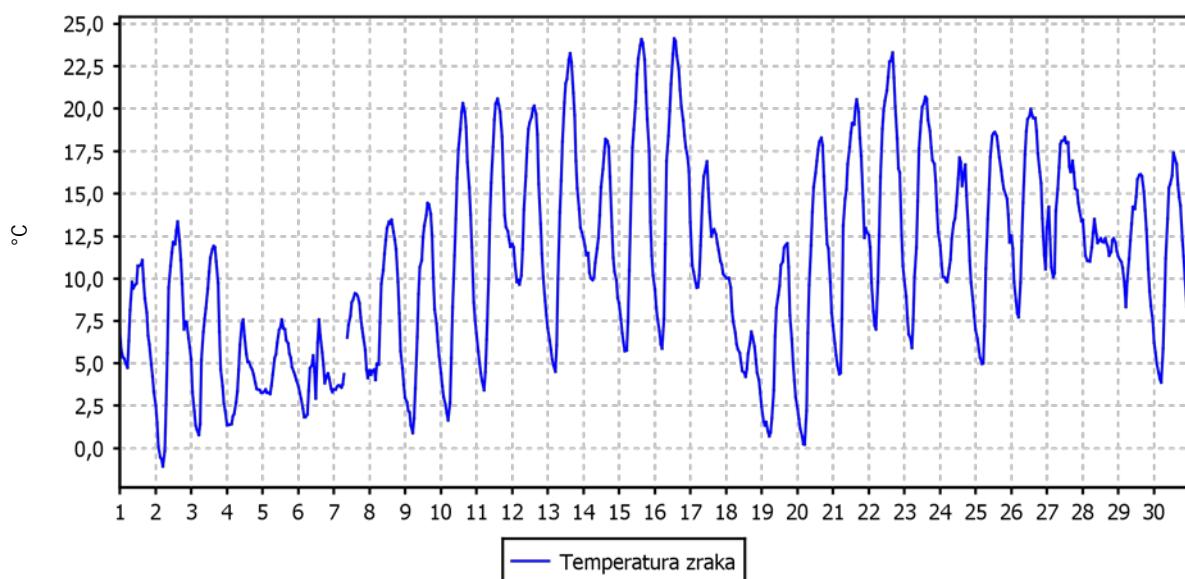
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	9	1	4	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	98	7	50	7	0	0
3.0 do 6.0 °C	266	18	131	18	4	13
6.0 do 9.0 °C	213	15	106	15	7	23
9.0 do 12.0 °C	271	19	137	19	3	10
12.0 do 15.0 °C	225	16	112	16	12	40
15.0 do 18.0 °C	170	12	85	12	4	13
18.0 do 21.0 °C	139	10	69	10	0	0
21.0 do 24.0 °C	43	3	23	3	0	0
24.0 do 27.0 °C	5	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	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	10	1	6	1	0	0
20.0 do 30.0 %	90	6	44	6	0	0
30.0 do 40.0 %	205	14	100	14	0	0
40.0 do 50.0 %	222	15	110	15	6	20
50.0 do 60.0 %	211	15	107	15	9	30
60.0 do 70.0 %	147	10	75	10	8	27
70.0 do 80.0 %	177	12	88	12	5	17
80.0 do 90.0 %	180	13	93	13	1	3
90.0 do 100.0 %	194	14	94	13	1	3
Skupaj	1436	100	717	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

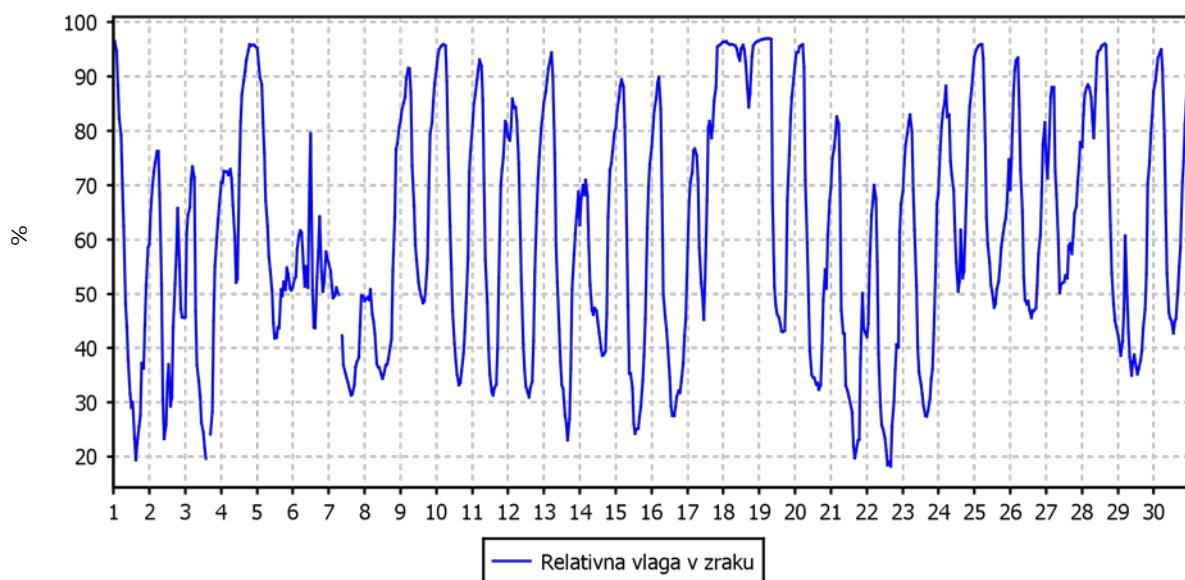
TE Šoštanj (Vmesno skladишče)

01.04.2015 do 01.05.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Vmesno skladишče)

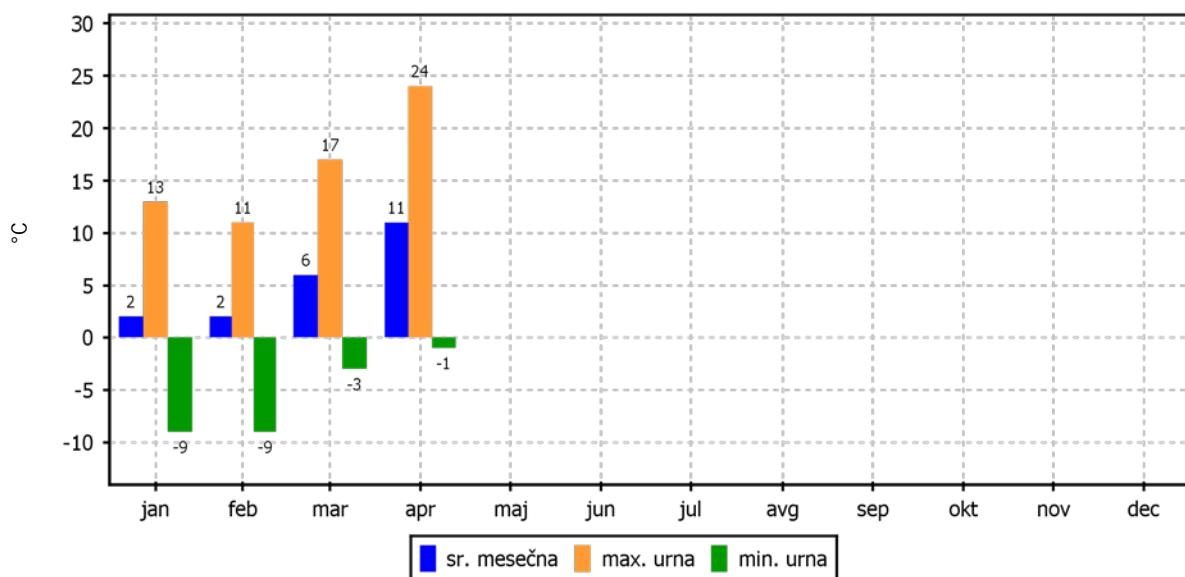
01.04.2015 do 01.05.2015



## TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladишče)

01.01.2015 do 01.01.2016



**2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

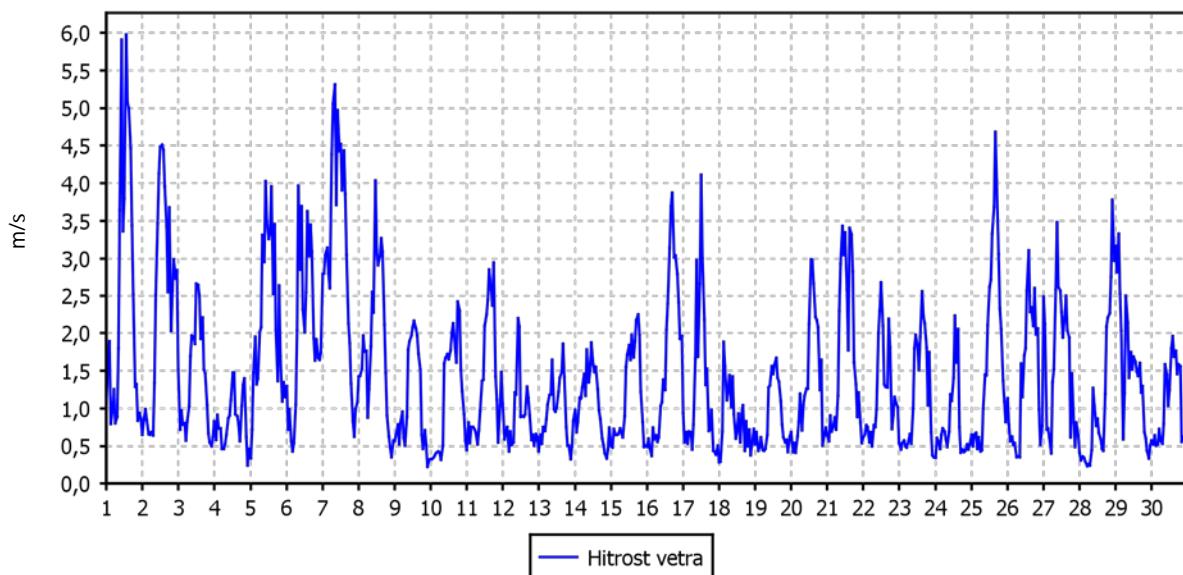
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	01.04.2015 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	01.04.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.04.2015 22:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	30.04.2015 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	11	10	13	17	21	26	18	0	0	0	116	81
NNE	0	7	12	9	14	12	38	20	4	0	0	116	81
NE	0	7	8	13	12	13	11	21	1	0	0	86	60
ENE	0	4	9	13	16	11	4	3	0	0	0	60	42
E	0	4	3	8	15	12	0	1	0	0	0	43	30
ESE	0	1	5	11	22	26	7	0	0	0	0	72	50
SE	0	2	3	12	25	18	3	0	0	0	0	63	44
SSE	0	1	3	6	29	10	4	0	0	0	0	53	37
S	0	3	0	3	6	8	13	0	0	0	0	33	23
SSW	0	0	0	2	6	12	10	0	0	0	0	30	21
SW	0	2	2	1	4	6	21	21	1	0	0	58	40
WSW	0	2	1	4	2	12	44	19	0	0	0	84	58
W	0	11	12	5	3	6	1	0	0	0	0	38	26
WNW	0	61	84	73	21	5	4	1	0	0	0	249	173
NW	1	77	71	39	12	7	12	8	3	0	0	230	160
NNW	0	16	12	15	15	12	21	13	5	0	0	109	76
SKUPAJ	1	209	235	227	219	191	219	125	14	0	0	1440	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

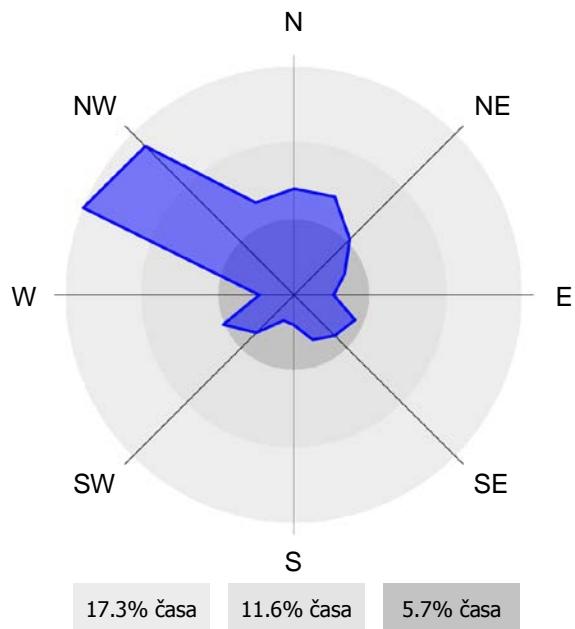
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2015 do 01.05.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2015 do 01.05.2015



**2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

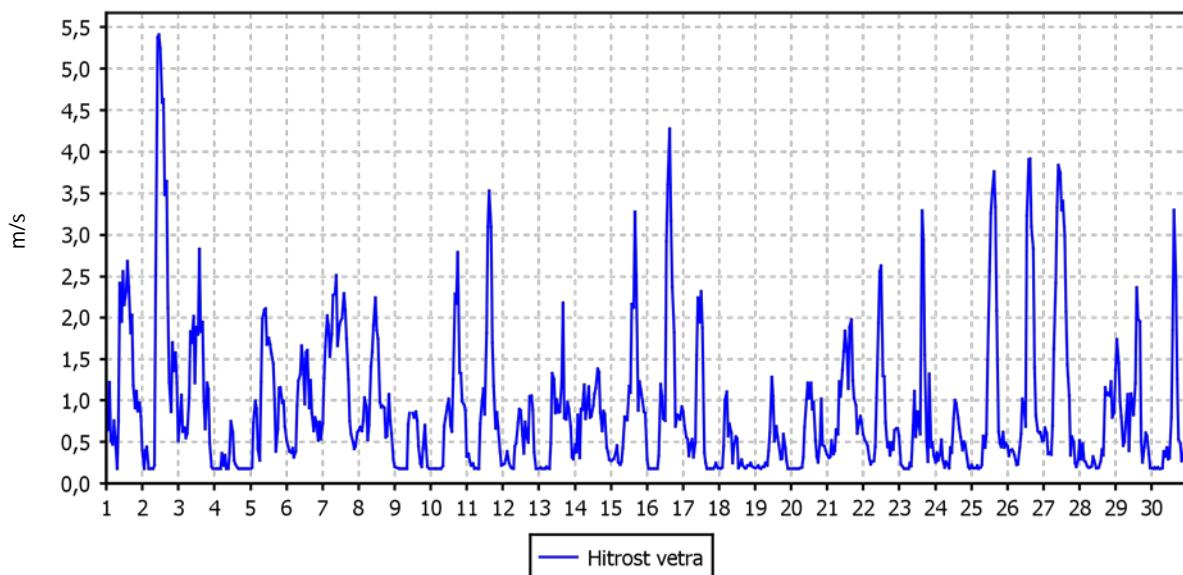
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	02.04.2015 11:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	02.04.2015 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.04.2015 07:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.04.2015 03:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	7	12	3	5	0	0	0	0	0	0	0	27	19
NNE	6	23	2	7	2	0	0	0	0	0	0	40	28
NE	31	66	34	23	3	0	0	0	0	0	0	157	109
ENE	55	79	49	66	28	1	1	0	0	0	0	279	194
E	39	38	15	13	10	5	4	0	0	0	0	124	86
ESE	13	15	5	11	19	11	5	0	0	0	0	79	55
SE	20	17	4	8	22	18	9	0	0	0	0	98	68
SSE	27	7	5	10	10	10	10	0	0	0	0	79	55
S	9	12	1	5	7	15	5	0	0	0	0	54	38
SSW	15	10	9	2	4	3	0	0	0	0	0	43	30
SW	14	27	12	12	17	19	46	41	7	0	0	195	136
WSW	10	22	15	40	31	15	13	8	0	0	0	154	107
W	3	15	6	11	5	0	0	0	0	0	0	40	28
WNW	8	14	4	4	1	0	0	0	0	0	0	31	22
NW	4	13	1	3	0	0	0	0	0	0	0	21	15
NNW	5	7	1	3	2	0	0	0	0	0	0	18	13
SKUPAJ	266	377	166	223	161	97	93	49	7	0	0	1439	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

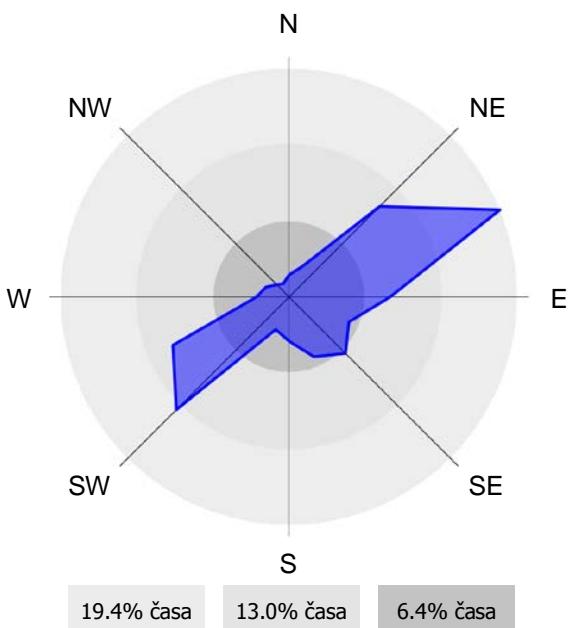
TE Šoštanj (Topolšica)

01.04.2015 do 01.05.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Topolšica)

01.04.2015 do 01.05.2015



**2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

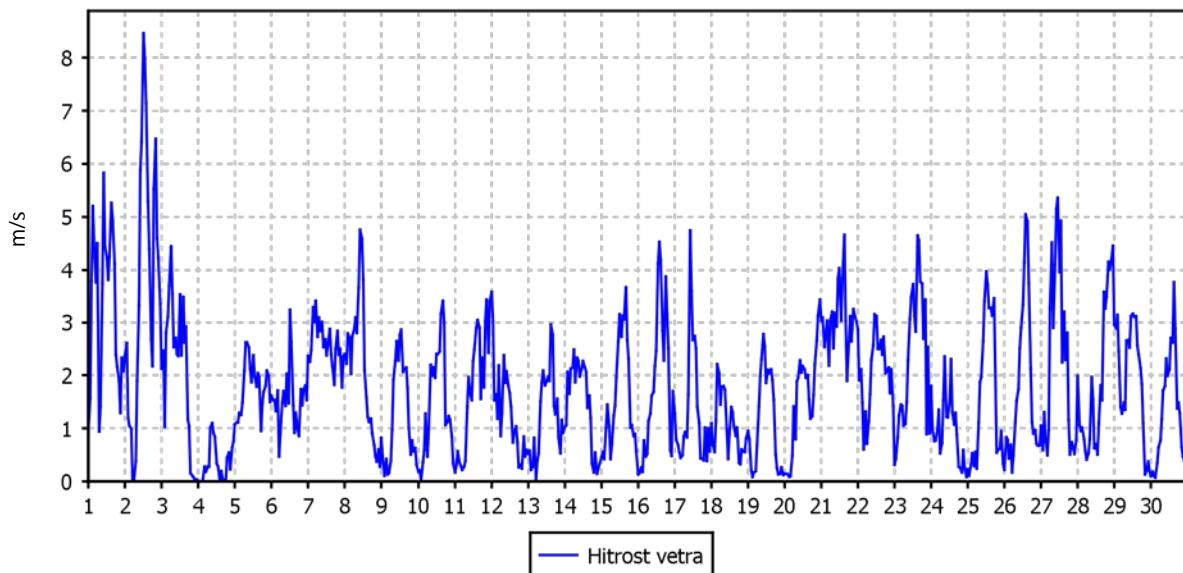
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	02.04.2015 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	02.04.2015 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.04.2015 06:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.04.2015 01:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	57	

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	oo		
	frek.	%o											
N	3	11	9	15	22	3	7	0	0	0	0	70	51
NNE	7	17	18	16	16	1	4	0	0	0	0	79	57
NE	2	14	7	10	17	4	5	0	0	0	0	59	43
ENE	3	6	3	5	8	6	7	0	0	0	0	38	27
E	2	5	6	8	7	3	8	1	0	0	0	40	29
ESE	3	12	9	12	15	26	24	5	0	0	0	106	77
SE	2	5	5	10	15	24	56	10	0	0	0	127	92
SSE	3	2	3	14	7	16	35	11	0	0	0	91	66
S	2	2	1	6	10	12	12	32	4	0	0	81	59
SSW	1	2	4	6	4	11	23	23	0	0	0	74	54
SW	4	9	3	2	7	4	13	12	5	2	0	61	44
WSW	2	7	2	4	8	9	3	10	1	5	0	51	37
W	8	14	4	6	9	4	22	13	2	0	0	82	59
WNW	12	15	6	6	19	22	78	70	13	0	0	241	174
NW	2	20	8	1	18	17	29	15	0	0	0	110	80
NNW	3	14	7	7	10	10	10	12	0	0	0	73	53
SKUPAJ	59	155	95	128	192	172	336	214	25	7	0	1383	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

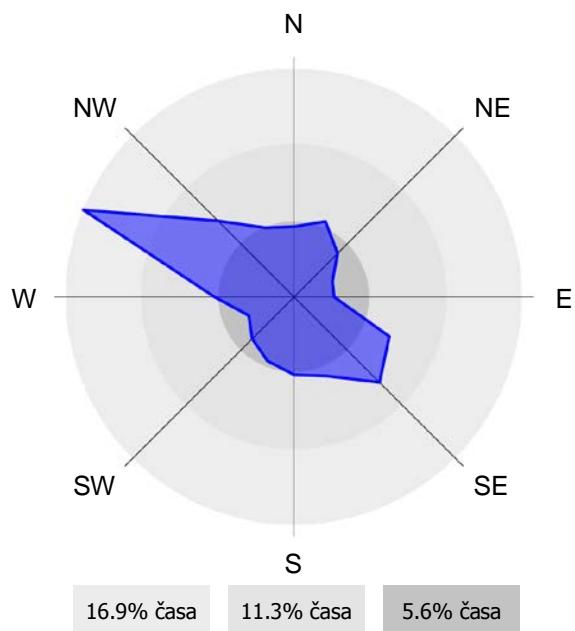
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.04.2015 do 01.05.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.04.2015 do 01.05.2015

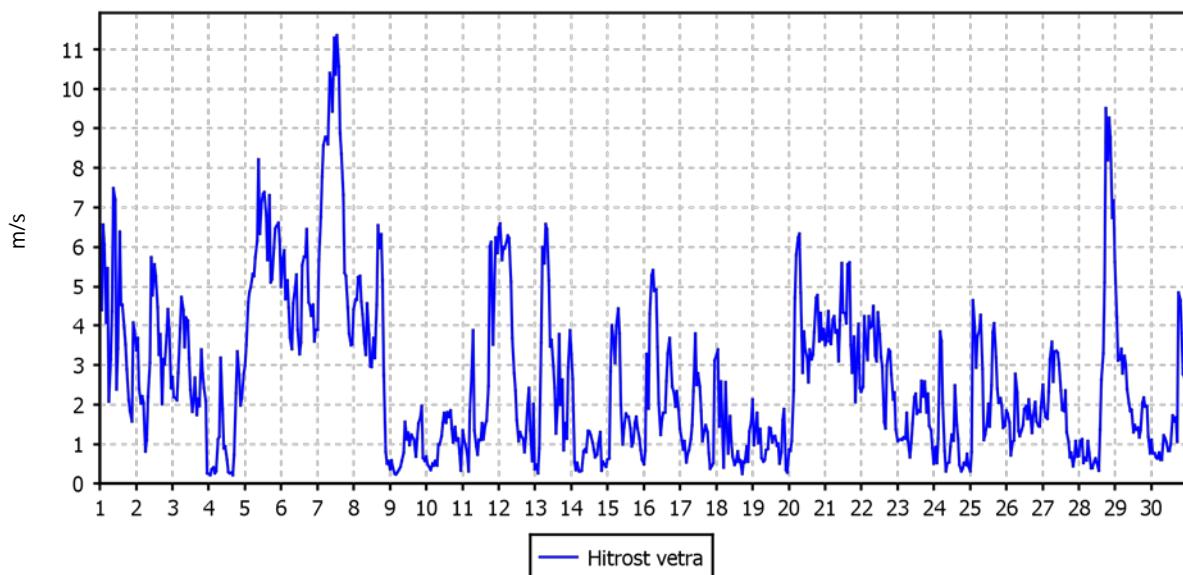
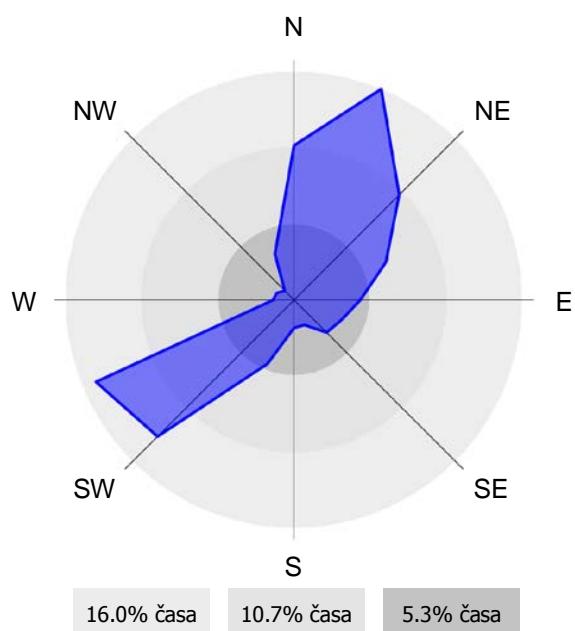


**2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	12 m/s	07.04.2015 11:00:00
Maksimalna urna hitrost:	11 m/s	07.04.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.04.2015 14:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.04.2015 16:00:00
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	oo		
	frek.	%o											
N	0	6	0	0	3	4	26	85	15	16	1	156	108
NNE	0	1	3	1	5	8	30	101	65	12	4	230	160
NE	0	3	2	5	12	9	13	62	28	11	5	150	104
ENE	2	9	7	7	8	9	15	18	16	7	2	100	69
E	0	12	10	8	16	8	12	1	0	0	0	67	47
ESE	0	11	6	10	10	4	7	4	0	0	0	52	36
SE	1	19	7	6	2	4	7	0	0	0	0	46	32
SSE	0	11	6	4	3	2	1	0	0	0	0	27	19
S	0	6	3	5	6	4	4	0	0	0	0	28	19
SSW	0	8	10	16	20	11	5	0	0	0	0	70	49
SW	0	19	11	25	59	57	21	3	0	0	0	195	135
WSW	0	22	20	23	57	22	38	30	4	0	0	216	150
W	1	3	2	4	3	3	2	3	0	0	0	21	15
WNW	0	3	0	0	1	2	6	3	4	0	0	19	13
NW	0	0	0	0	1	5	4	3	0	0	0	13	9
NNW	0	2	0	0	2	5	18	21	2	0	0	50	35
SKUPAJ	4	135	87	114	208	157	209	334	134	46	12	1440	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**TE Šoštanj (Graška gora)  
01.04.2015 do 01.05.2015**ROŽA VETROV**TE Šoštanj (Graška gora)  
01.04.2015 do 01.05.2015

**2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

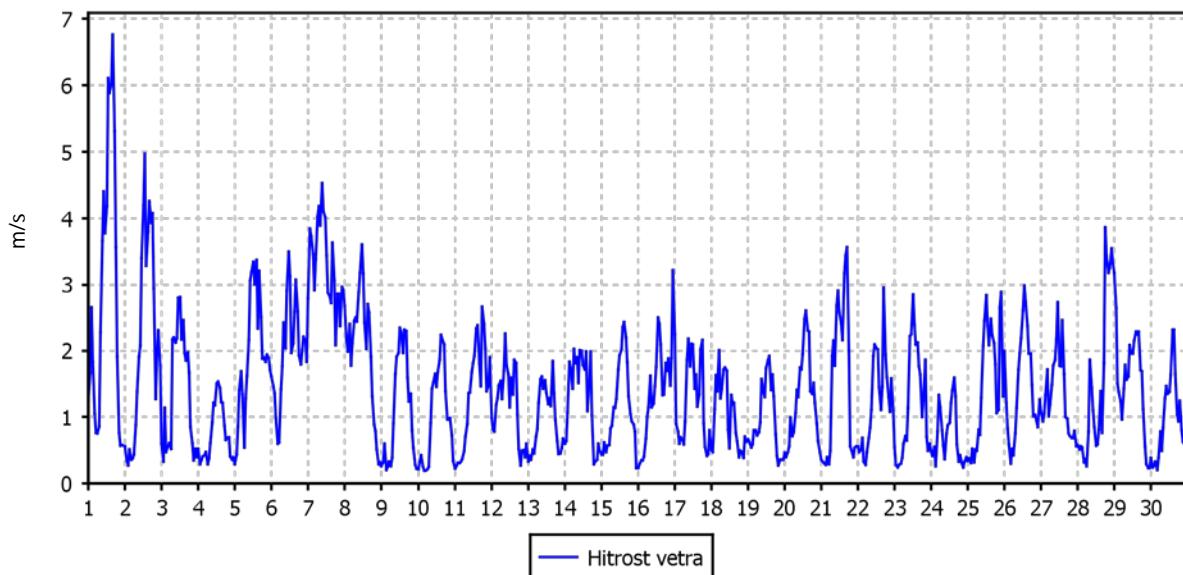
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	01.04.2015 16:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	01.04.2015 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.04.2015 04:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.04.2015 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	oo		
	frek.	%o											
N	0	11	6	3	17	17	22	10	0	0	0	86	60
NNE	0	2	9	4	6	8	21	8	0	0	0	58	40
NE	0	4	4	4	1	3	4	7	0	0	0	27	19
ENE	0	1	7	5	2	3	3	1	0	0	0	22	15
E	0	3	9	11	6	7	13	1	0	0	0	50	35
ESE	0	12	15	23	28	27	25	1	0	0	0	131	91
SE	0	14	19	12	35	24	4	0	0	0	0	108	75
SSE	1	22	5	10	25	26	24	1	0	0	0	114	79
S	0	9	6	10	22	22	30	0	0	0	0	99	69
SSW	0	14	3	3	8	10	3	0	0	0	0	41	28
SW	0	17	2	1	2	8	4	0	0	0	0	34	24
WSW	0	16	5	4	4	7	3	0	0	0	0	39	27
W	1	39	7	4	9	10	6	3	0	0	0	79	55
WNW	4	80	41	27	31	16	23	15	5	1	0	243	169
NW	1	30	11	30	23	24	23	27	6	0	0	175	122
NNW	0	7	5	11	15	25	40	29	2	0	0	134	93
SKUPAJ	7	281	154	162	234	237	248	103	13	1	0	1440	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

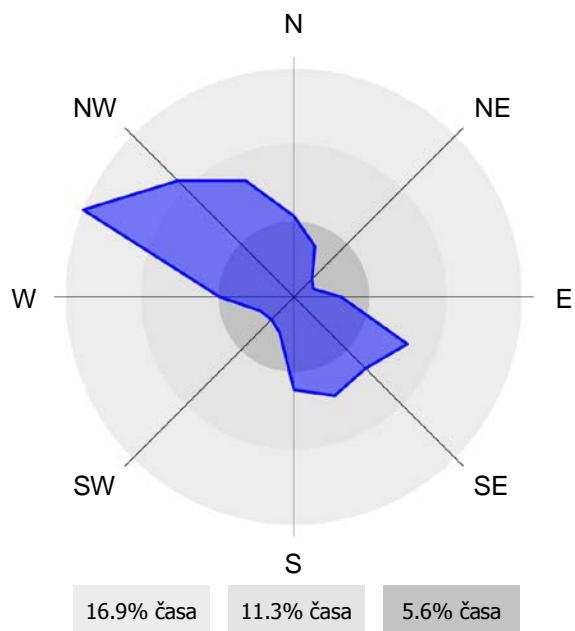
TE Šoštanj (Velenje)

01.04.2015 do 01.05.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Velenje)

01.04.2015 do 01.05.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

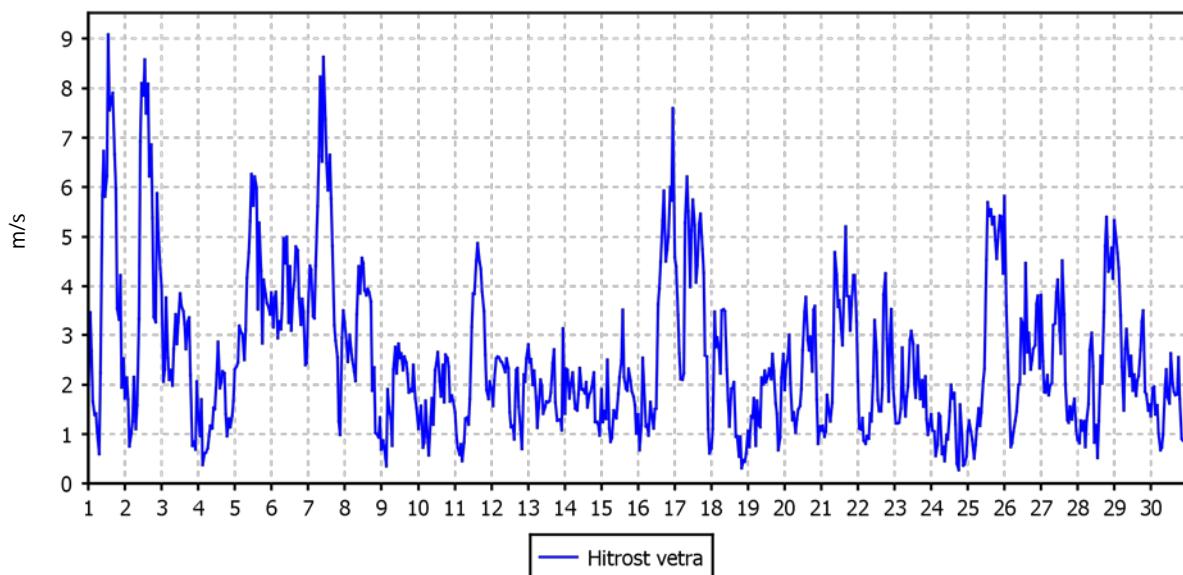
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	01.04.2015 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	01.04.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.04.2015 03:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	24.04.2015 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	4	1	7	9	5	22	40	6	2	0	96	67
NNE	0	1	3	8	15	23	21	37	16	6	0	130	90
NE	0	4	6	12	14	20	22	16	5	1	0	100	69
ENE	0	2	5	8	15	4	6	0	0	0	0	40	28
E	0	0	5	13	9	5	14	0	0	0	0	46	32
ESE	0	1	3	9	17	23	50	27	0	0	0	130	90
SE	0	0	3	2	20	51	50	9	0	0	0	135	94
SSE	0	1	0	3	14	26	13	1	0	0	0	58	40
S	0	0	2	2	4	8	5	0	0	0	0	21	15
SSW	0	1	3	3	10	23	14	2	0	0	0	56	39
SW	0	2	2	7	20	23	37	26	12	0	0	129	90
WSW	0	4	2	7	46	41	38	48	40	12	0	238	165
W	0	1	6	7	9	2	4	2	1	0	0	32	22
WNW	0	2	1	9	2	2	2	20	5	4	0	47	33
NW	0	4	3	0	3	2	14	42	6	5	0	79	55
NNW	0	4	10	6	7	10	19	39	8	0	0	103	72
SKUPAJ	0	31	55	103	214	268	331	309	99	30	0	1440	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

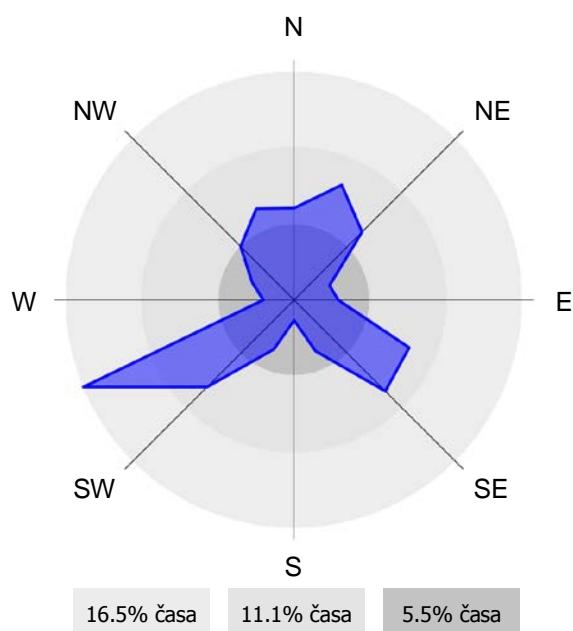
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.04.2015 do 01.05.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.04.2015 do 01.05.2015



**2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

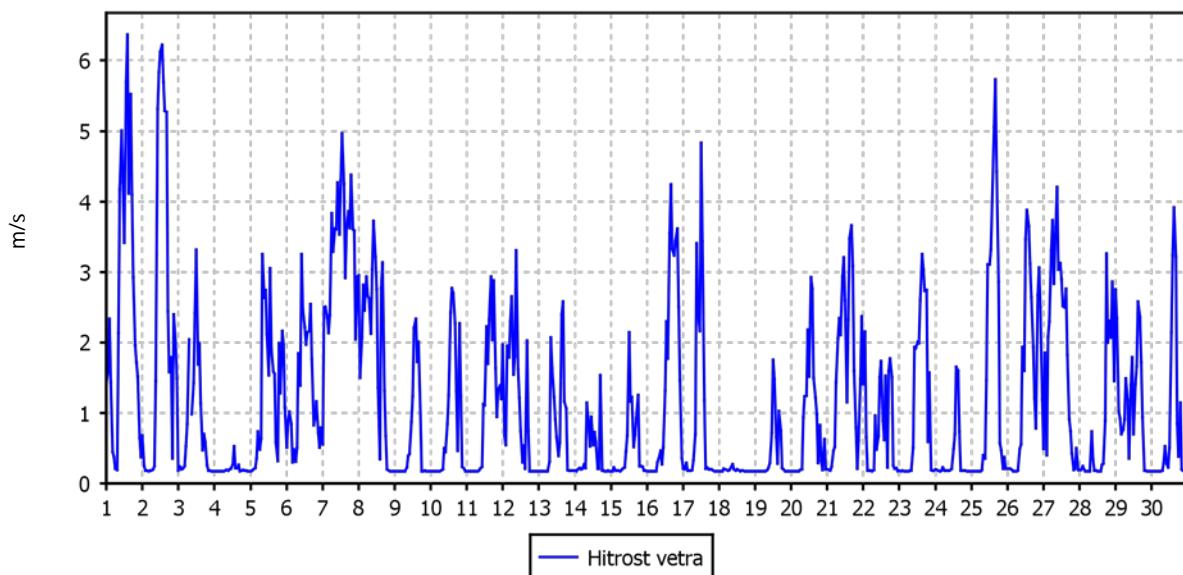
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	01.04.2015 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	01.04.2015 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	24.04.2015 18:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.04.2015 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	oo		
	frek.	%o											
N	93	23	12	11	22	23	50	21	0	0	0	255	177
NNE	64	11	2	4	4	9	7	0	0	0	0	101	70
NE	38	5	3	1	0	1	0	0	0	0	0	48	33
ENE	27	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	38	26
E	23	23	1	2	0	0	5	2	0	0	0	56	39
ESE	30	23	2	3	2	8	12	5	0	0	0	85	59
SE	29	26	6	11	13	10	18	1	0	0	0	114	79
SSE	22	25	6	3	10	11	13	5	0	0	0	95	66
S	31	41	8	7	8	7	14	32	2	0	0	150	104
SSW	13	25	5	4	8	4	13	18	13	0	0	103	72
SW	10	9	2	1	2	1	5	1	2	0	0	33	23
WSW	12	5	1	0	0	1	1	0	0	0	0	20	14
W	12	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0	17	12
WNW	12	4	0	0	1	0	2	2	1	0	0	22	15
NW	15	14	2	4	5	7	9	20	6	0	0	82	57
NNW	68	28	8	10	17	19	40	28	2	0	0	220	153
SKUPAJ	499	273	58	62	94	103	189	135	26	0	0	1439	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

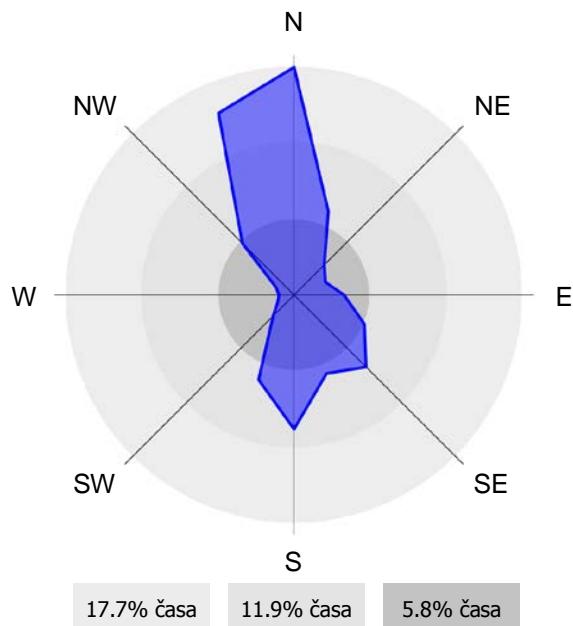
TE Šoštanj (Škale)

01.04.2015 do 01.05.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Škale)

01.04.2015 do 01.05.2015



**2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje**

Lokacija: TE Šoštanj

Postaja: Pesje

Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

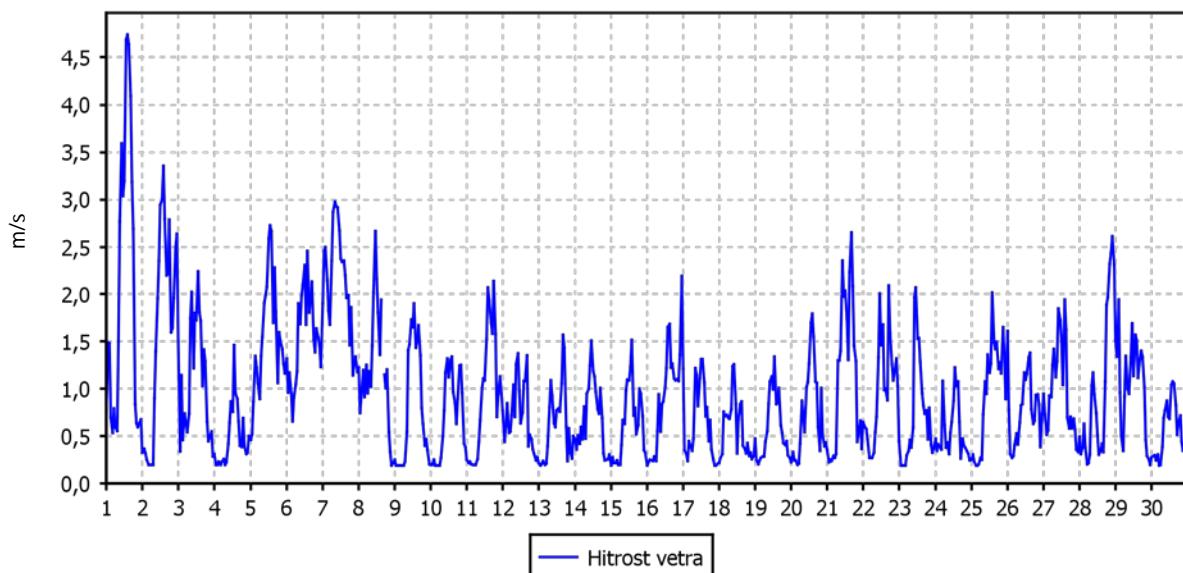
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	01.04.2015 15:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	01.04.2015 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	13.04.2015 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.04.2015 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	oo		
	frek.	%o											
N	3	14	9	12	28	19	20	3	0	0	0	108	75
NNE	0	17	13	23	22	15	12	0	0	0	0	102	71
NE	1	7	4	15	22	5	10	0	0	0	0	64	44
ENE	3	13	4	17	8	4	5	1	0	0	0	55	38
E	3	6	9	14	44	8	1	0	0	0	0	85	59
ESE	0	9	13	30	40	18	5	0	0	0	0	115	80
SE	0	7	16	22	12	1	0	0	0	0	0	58	40
SSE	3	16	6	6	3	0	0	0	0	0	0	34	24
S	1	19	7	5	4	0	0	0	0	0	0	36	25
SSW	3	19	7	4	0	0	0	0	0	0	0	33	23
SW	4	28	6	1	2	0	0	0	0	0	0	41	28
WSW	21	40	4	0	1	0	0	0	0	0	0	66	46
W	41	111	17	8	2	0	0	0	0	0	0	179	124
WNW	25	48	26	28	26	23	19	7	1	0	0	203	141
NW	2	16	10	22	46	25	21	12	0	0	0	154	107
NNW	1	14	8	12	37	20	13	1	0	0	0	106	74
SKUPAJ	111	384	159	219	297	138	106	24	1	0	0	1439	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

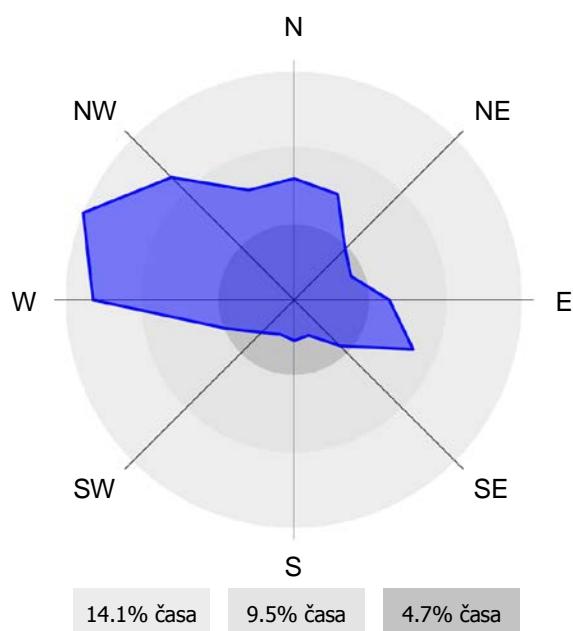
TE Šoštanj (Pesje)

01.04.2015 do 01.05.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Pesje)

01.04.2015 do 01.05.2015



**2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

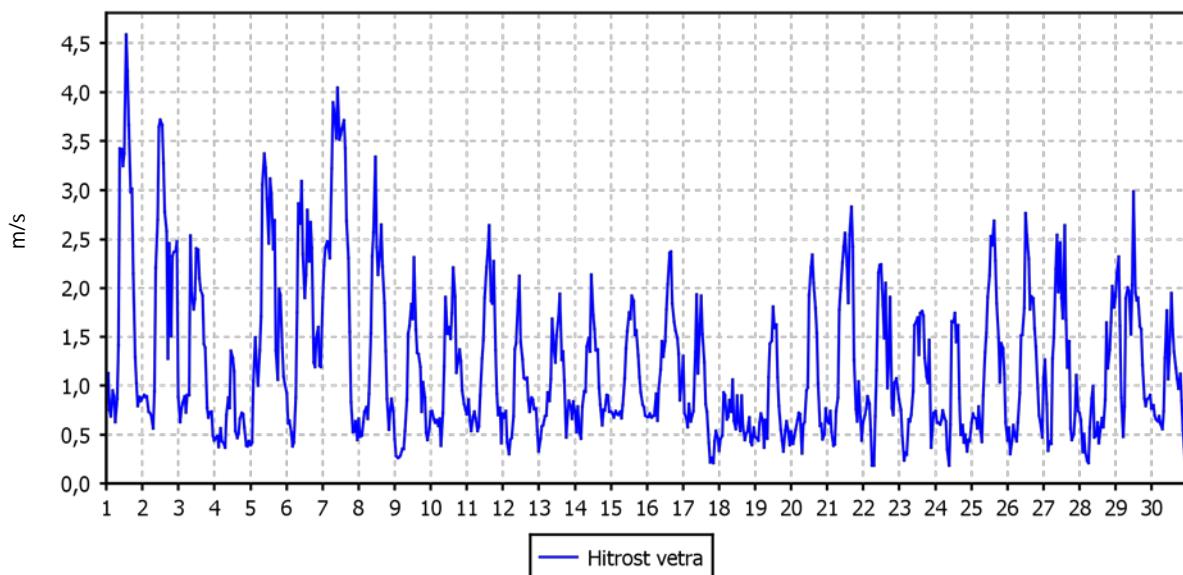
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	01.04.2015 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	01.04.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	22.04.2015 06:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	22.04.2015 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	oo		
	frek.	%o											
N	1	8	5	4	23	20	22	11	0	0	0	94	65
NNE	1	5	12	9	24	23	29	9	0	0	0	112	78
NE	2	0	4	8	24	19	27	7	0	0	0	91	63
ENE	0	3	2	8	21	21	9	2	0	0	0	66	46
E	1	2	2	8	11	15	7	0	0	0	0	46	32
ESE	0	2	1	1	14	9	3	0	0	0	0	30	21
SE	0	1	0	1	21	34	9	0	0	0	0	66	46
SSE	0	0	2	7	15	11	2	0	0	0	0	37	26
S	0	3	5	6	5	0	0	0	0	0	0	19	13
SSW	0	4	4	4	2	0	0	0	0	0	0	14	10
SW	0	7	8	6	3	0	0	0	0	0	0	24	17
WSW	0	9	8	7	1	1	0	0	0	0	0	26	18
W	0	13	15	10	2	1	0	0	0	0	0	41	28
WNW	0	30	35	35	7	4	1	0	0	0	0	112	78
NW	4	102	115	134	41	12	31	13	0	0	0	452	314
NNW	2	27	37	38	28	21	43	13	1	0	0	210	146
SKUPAJ	11	216	255	286	242	191	183	55	1	0	0	1440	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

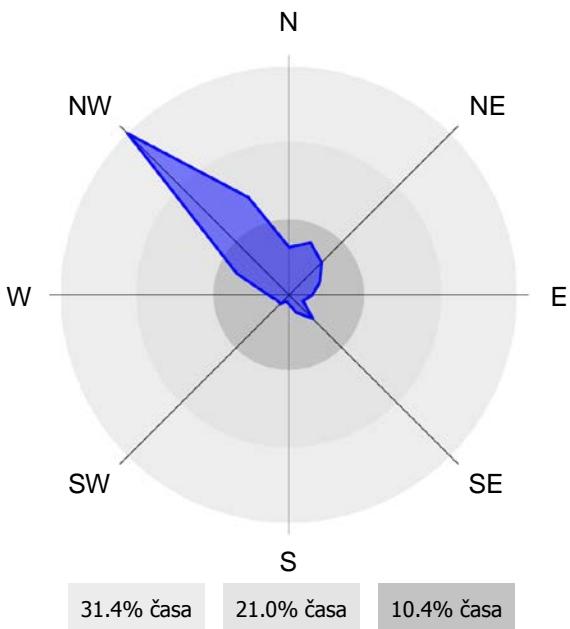
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.04.2015 do 01.05.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.04.2015 do 01.05.2015



**2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Ugreznine  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

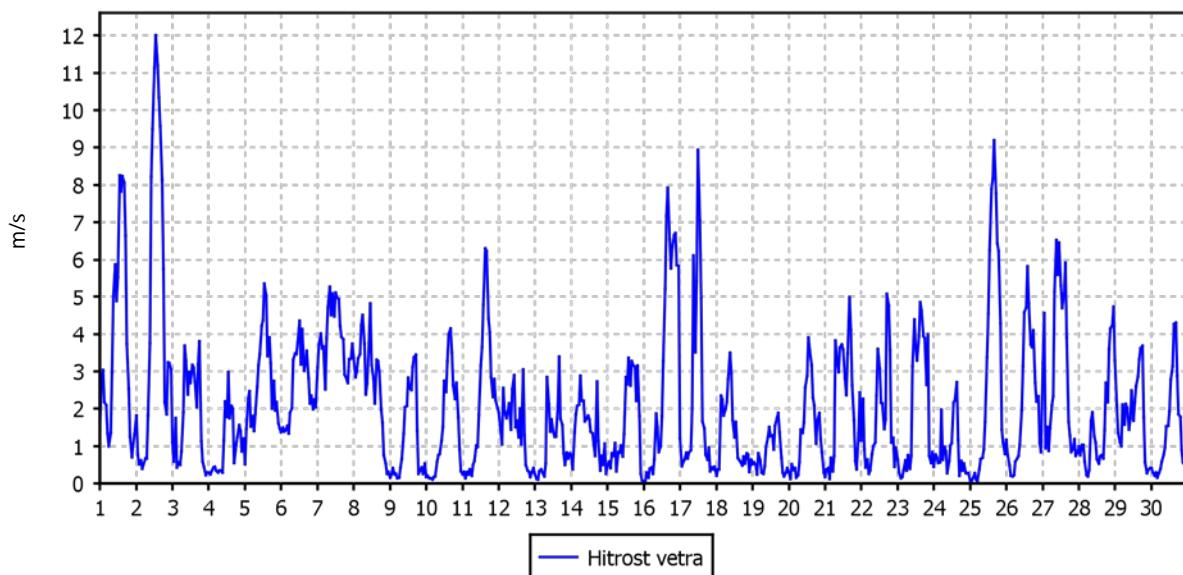
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	13 m/s	02.04.2015 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	12 m/s	02.04.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.04.2015 00:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	16.04.2015 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	27	

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	oo		
	frek.	%o											
N	6	12	6	16	16	14	48	42	5	0	0	165	117
NNE	1	7	8	9	8	16	28	33	3	0	0	113	80
NE	1	7	9	4	5	4	7	15	2	0	0	54	38
ENE	0	17	13	11	11	4	3	8	0	0	0	67	47
E	1	5	15	12	15	6	5	3	3	0	0	65	46
ESE	0	9	3	6	18	7	20	27	1	0	0	91	64
SE	0	3	6	13	14	20	40	8	0	0	0	104	74
SSE	0	8	2	4	12	18	19	15	0	0	0	78	55
S	2	6	3	7	9	5	9	7	0	0	0	48	34
SSW	0	2	1	5	1	2	7	14	3	1	0	36	25
SW	1	13	2	6	1	0	4	21	29	19	0	96	68
WSW	3	10	6	6	5	1	6	7	19	5	8	76	54
W	7	16	10	8	9	1	1	3	0	0	0	55	39
WNW	16	50	13	4	7	2	10	7	1	5	0	115	81
NW	14	39	13	7	9	10	11	17	5	5	0	130	92
NNW	5	27	11	7	18	17	18	15	2	0	0	120	85
SKUPAJ	57	231	121	125	158	127	236	242	73	35	8	1413	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

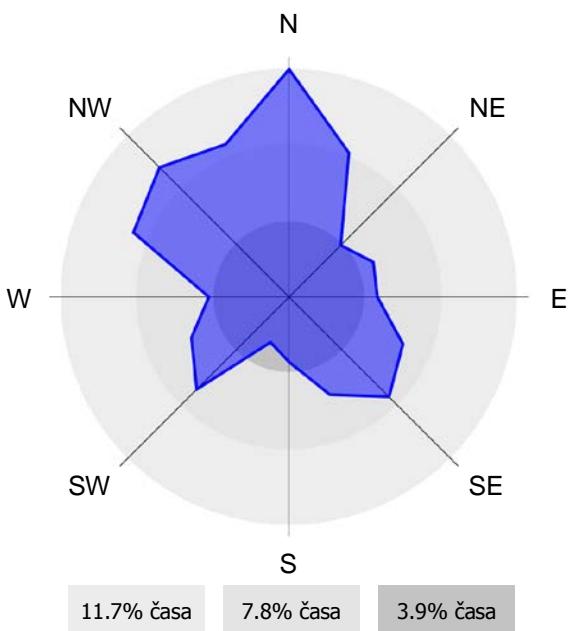
TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.04.2015 do 01.05.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.04.2015 do 01.05.2015



**2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

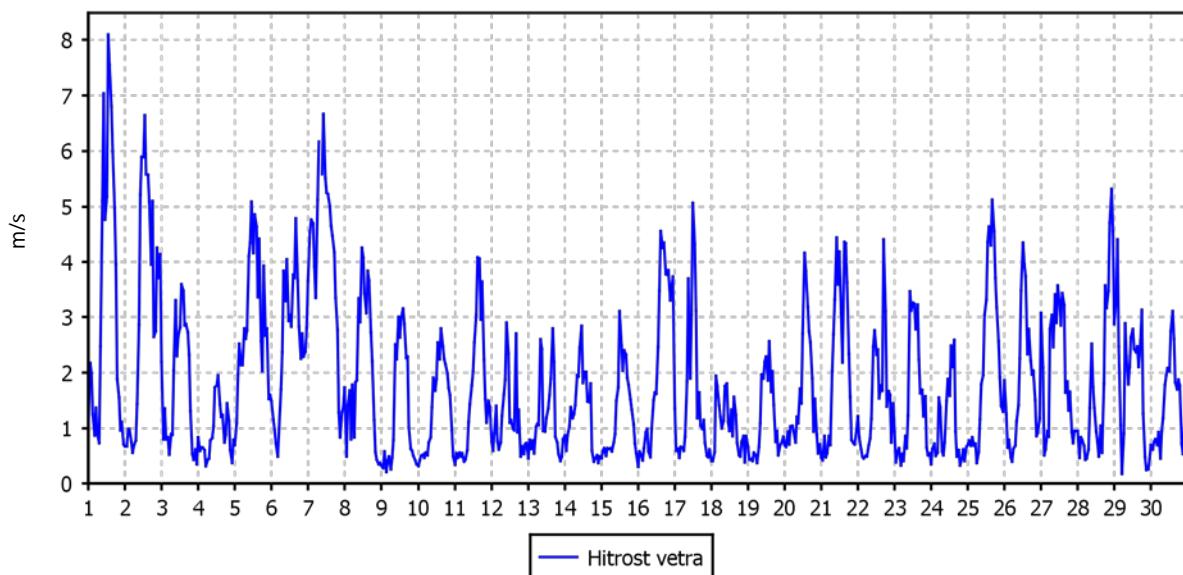
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	01.04.2015 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	01.04.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	29.04.2015 05:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.04.2015 05:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	oo		
	frek.	%o											
N	0	11	8	10	20	10	24	39	12	0	0	134	93
NNE	0	7	9	18	21	15	23	35	9	0	0	137	95
NE	3	2	10	11	7	11	8	7	3	0	0	62	43
ENE	0	2	7	5	5	7	3	4	2	0	0	35	24
E	2	4	1	7	7	16	28	18	0	0	0	83	58
ESE	0	1	4	9	15	20	24	7	0	0	0	80	56
SE	0	1	5	5	15	10	8	0	0	0	0	44	31
SSE	0	3	2	5	6	8	11	3	0	0	0	38	26
S	0	3	1	4	13	10	16	3	0	0	0	50	35
SSW	0	4	1	3	7	3	2	0	0	0	0	20	14
SW	0	4	4	6	2	9	8	14	2	0	0	49	34
WSW	0	35	41	25	9	8	24	51	13	1	0	207	144
W	1	54	65	69	40	12	3	5	0	0	0	249	173
WNW	0	26	12	13	11	3	6	12	0	2	0	85	59
NW	0	13	10	5	9	8	16	20	4	5	0	90	63
NNW	0	7	8	8	12	11	19	9	2	0	0	76	53
SKUPAJ	6	177	188	203	199	161	223	227	47	8	0	1439	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

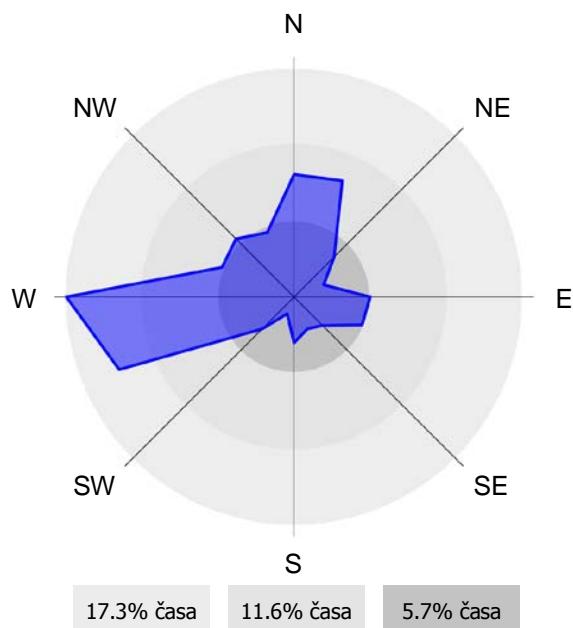
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.04.2015 do 01.05.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.04.2015 do 01.05.2015



**2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.04.2015 do 01.05.2015

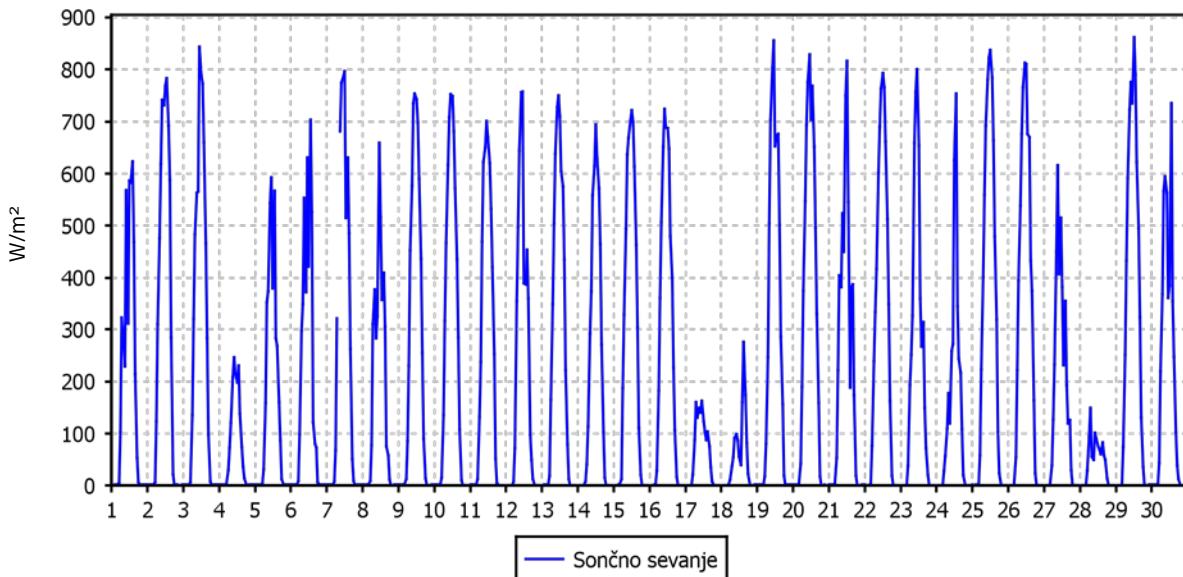
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100 %
Maksimalna urna vrednost:	861 W/m <sup>2</sup>	29.04.2015 12:00
Maksimalna dnevna vrednost:	285 W/m <sup>2</sup>	29.04.2015
Minimalna urna vrednost:	0 W/m <sup>2</sup>	16.04.2015 8:00
Minimalna dnevna vrednost:	41 W/m <sup>2</sup>	28.04.2015
Srednja vrednost v obdobju:	201 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>	831	58	413	57	4	13
100.0 do 200.0 W/m <sup>2</sup>	104	7	51	7	8	27
200.0 do 300.0 W/m <sup>2</sup>	90	6	41	6	18	60
300.0 do 400.0 W/m <sup>2</sup>	67	5	47	7	0	0
400.0 do 500.0 W/m <sup>2</sup>	76	5	31	4	0	0
500.0 do 600.0 W/m <sup>2</sup>	68	5	35	5	0	0
600.0 do 700.0 W/m <sup>2</sup>	85	6	47	7	0	0
700.0 do 800.0 W/m <sup>2</sup>	85	6	43	6	0	0
800.0 do 900.0 W/m <sup>2</sup>	33	2	11	2	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	1439	100	719	100	30	100

**URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje**

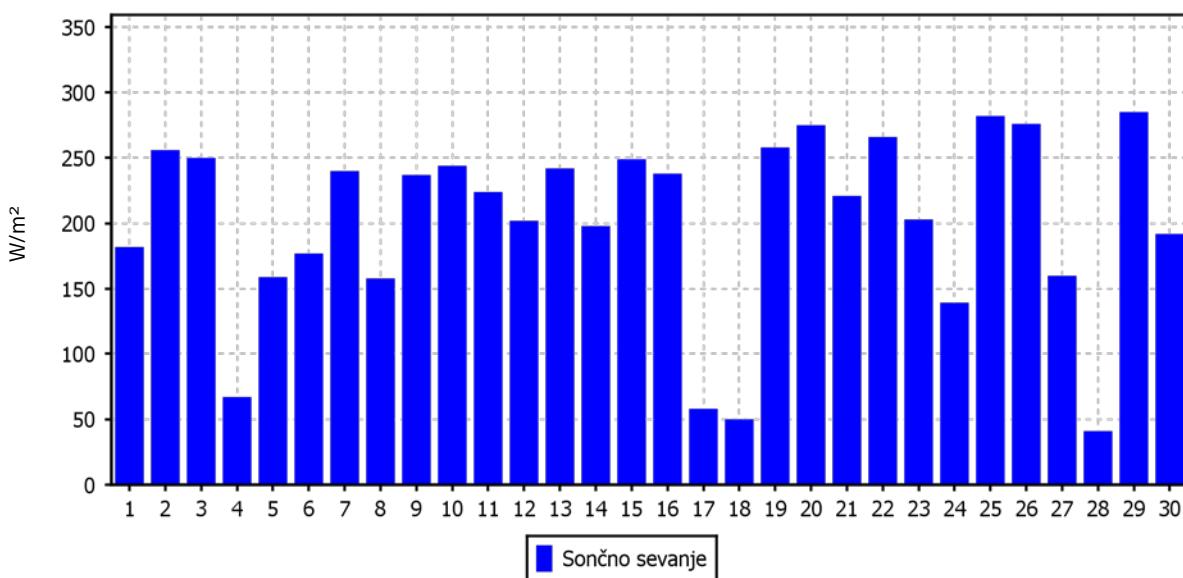
TE Šoštanj (Vmesno skladишče)

01.04.2015 do 01.05.2015

**DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje**

TE Šoštanj (Vmesno skladишče)

01.04.2015 do 01.05.2015





### 3. ZAKLJUČEK

#### POVZETEK

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

V poročilu so za mesec april 2015 podani rezultati urnih in dnevnih vrednosti za parametre  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ ,  $\text{O}_3$  in  $\text{PM}_{10}$  ter statistična analiza v skladu s predpisano zakonodajo. Podani so tudi rezultati meritev meteoroloških parametrov v aprilu 2015 na vseh lokacijah.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij  $\text{SO}_2$  v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev  $\text{SO}_2$  monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ( $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) in dnevna mejna vrednost  $\text{SO}_2$  ( $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija  $\text{SO}_2$  je znašala  $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , maksimalna dnevna koncentracija  $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednja mesečna koncentracija je znašala  $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje  $\text{SO}_2$  je bilo prevladujoče iz juga. Največja deleža sta iz smeri S in SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Topolšica izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij  $\text{SO}_2$  v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev  $\text{SO}_2$  monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ( $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) in dnevna mejna vrednost  $\text{SO}_2$  ( $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija  $\text{SO}_2$  je znašala  $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , maksimalna dnevna koncentracija  $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednja mesečna koncentracija je znašala  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje  $\text{SO}_2$  je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri WNW, NNW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij  $\text{SO}_2$  v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev  $\text{SO}_2$  monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ( $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) in dnevna mejna vrednost  $\text{SO}_2$  ( $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija  $\text{SO}_2$  je znašala  $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , maksimalna dnevna koncentracija  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednja mesečna koncentracija je znašala  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje  $\text{SO}_2$  je bilo največje iz juga in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SSW, SE in S. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Graška gora izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij  $\text{SO}_2$  v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev  $\text{SO}_2$  monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ( $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) in dnevna mejna vrednost  $\text{SO}_2$  ( $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija  $\text{SO}_2$  je znašala  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , maksimalna dnevna koncentracija  $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednja mesečna koncentracija je znašala  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje  $\text{SO}_2$  je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, WSW in S. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij  $\text{SO}_2$  v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev  $\text{SO}_2$  monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ( $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) in dnevna mejna vrednost  $\text{SO}_2$  ( $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija  $\text{SO}_2$  je znašala  $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , maksimalna dnevna koncentracija  $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednja mesečna koncentracija je znašala  $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje  $\text{SO}_2$  je bilo dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri WSW, SW, WNW in E. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Lokovica – Veliki vrh izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 99 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, N in NE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 19 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugozahoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, SSW in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 18 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 12 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 9 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri S, SSE in SE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 29 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 4 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in SE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 55 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 16 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz juga in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri S, SSW in SW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 55 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 14 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 nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 37 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, WSW in ENE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 49 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 17 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 11 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, NNW in ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) je bila presežena 9-krat. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 157 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 124 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 95 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v nekoliko večji meri iz juga. Največji deleži so iz smeri S, SSW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) je bila presežena 5-krat. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 150 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 101 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 71 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz juga. Največji deleži so iz smeri S, SSW in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) je bila presežena 8-krat. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 186 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 102 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 75 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 ESE, SE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 38 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 24 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 11 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, E in WSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 44 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 23 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 14 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz juga in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SSE, S in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 72 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 37 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 19 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta

parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz vzhoda in zahoda. Največji deleži so iz smeri E, W in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu aprilu 2015 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravilnih 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 87 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 36 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 21 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, E in ESE. 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

APRIL 2015

EKO - 6555/IV

Ljubljana, MAJ 2015





## ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 6555/IV

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

APRIL 2015

Ljubljana, MAJ 2015

Direktor:

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

Vzorčenje in analize kakovosti padavin in količine usedlin je izvedel Elektroinštitut Milan Vidmar v Ljubljani. Analize vsebnosti težkih kovin v prašnih usedlinah je izvedel ERICo Velenje. Obdelava rezultatov monitoringa kakovosti padavin in usedlin, kot tudi postopki za zagotavljanje in nadzor nad kakovostjo podatkov so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2015

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

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

---

**PODATKI O POROČILU:**

<b>Naročnik:</b>	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
<b>Št. pogodbe:</b>	138-14-PVO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	Egon JURAC, univ. dipl. inž. kem.
<b>Št. DN:</b>	214 239
<b>Točka v pogodbi:</b>	B.18.
<b>Št. poročila:</b>	EKO - 6555/IV
<b>Naslov poročila:</b>	Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
<b>Odgovorni nosilec naloge:</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
<b>Poročilo izdelali:</b>	Leonida MEHLE, dipl. inž. kem. teh. Tine GORJUP, rač. teh. Nina KOS, medijski teh. Tomaž ZAKŠEK, dipl. ing. kem. teh.
<b>Datum izdelave:</b>	MAJ 2015
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD EIMV - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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



## **IZVLEČEK**

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



## **KAZALO VSEBINE**

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



## 1. UVOD

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

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

- mokre ali
- suhe usedline.

Mokre usedline nastajajo v procesu čiščenja plinov in delcev iz ozračja s tekočo (npr. kapljice vode) ali trdno (npr. kristali ledu) fazo. Suhe usedline pa se v obliki delcev ali plinov usedajo na površje v času, ko ni padavin. Kemijska sestava usedlin je tako merilo za stopnjo onesnaženosti zraka. Sestavine padavin so v večji meri produkti oksidacije najpogostejših onesnaževal, kot so  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ , 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 spremjanje kakovosti padavin. V okviru mreže EMEP naj bi se v vzorcih padavin določalo sledeče komponente: pH,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ , elektroprevodnost in pa nekatere kovine.

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

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

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

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

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

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

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

Omenjena pravna akta sicer ne predpisuje mejnih vrednosti, vendar pa vključuje zahteve po spremeljanju kakovosti in količine usedlin.

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

### 3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

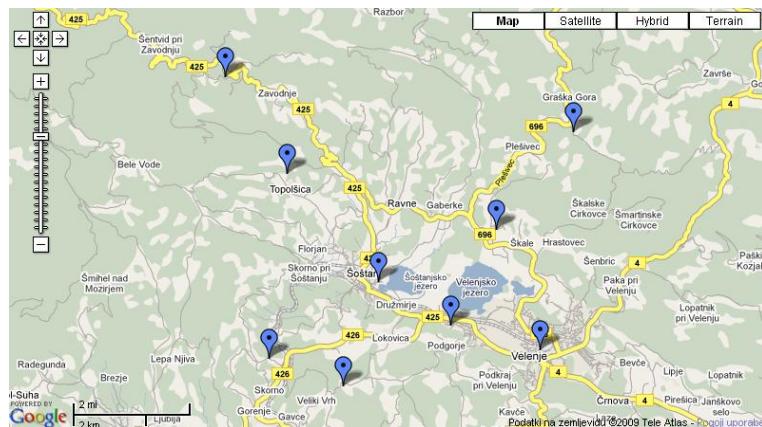
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Merilno mesto	Nadmorska višina	GKKY	GKX
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 zunanjega zraka v državah članicah.

## 5. REZULTATI MERITEV

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

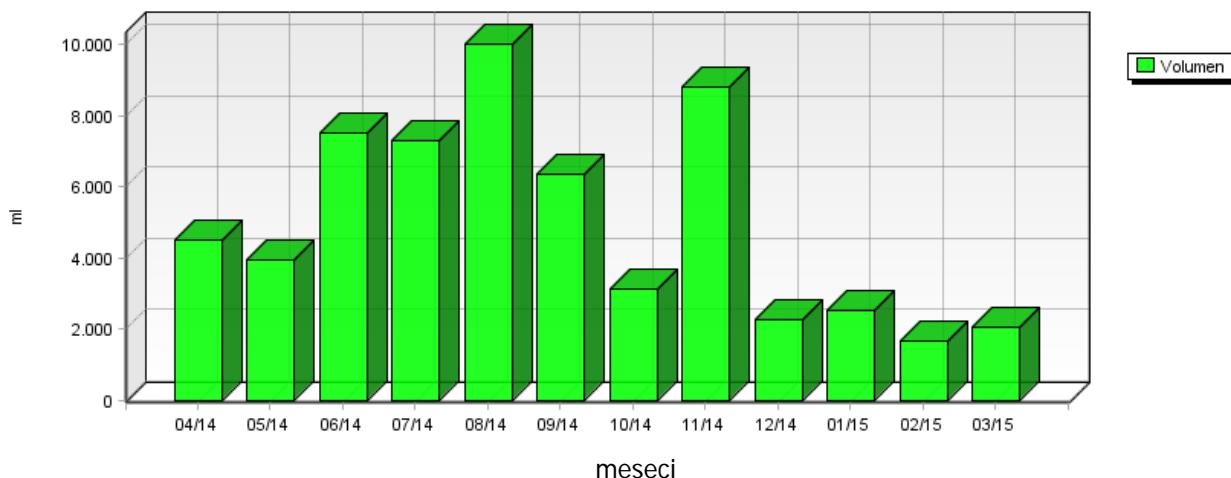
## 5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

### 5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

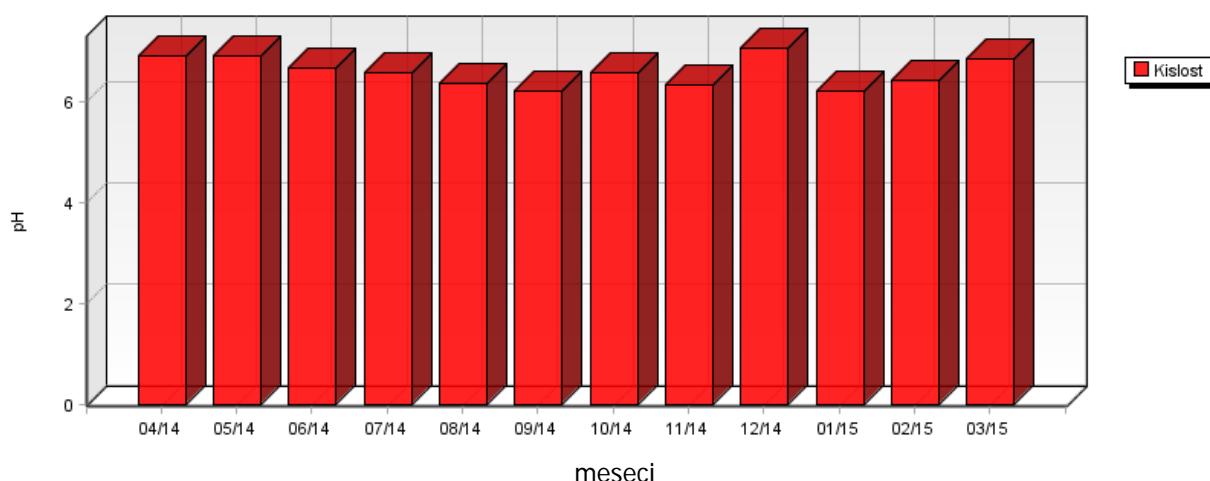
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Volumen ml	4510	3950	7510	7300	10030	6360	3100	8790	2270	2500	1640	2050
Kislost pH	6.92	6.92	6.67	6.57	6.37	6.21	6.58	6.33	7.08	6.22	6.42	6.85
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	30.10	20.80	22.00	13.70	15.60	14.30	25.00	13.90	20.90	14.60	17.50	44.90

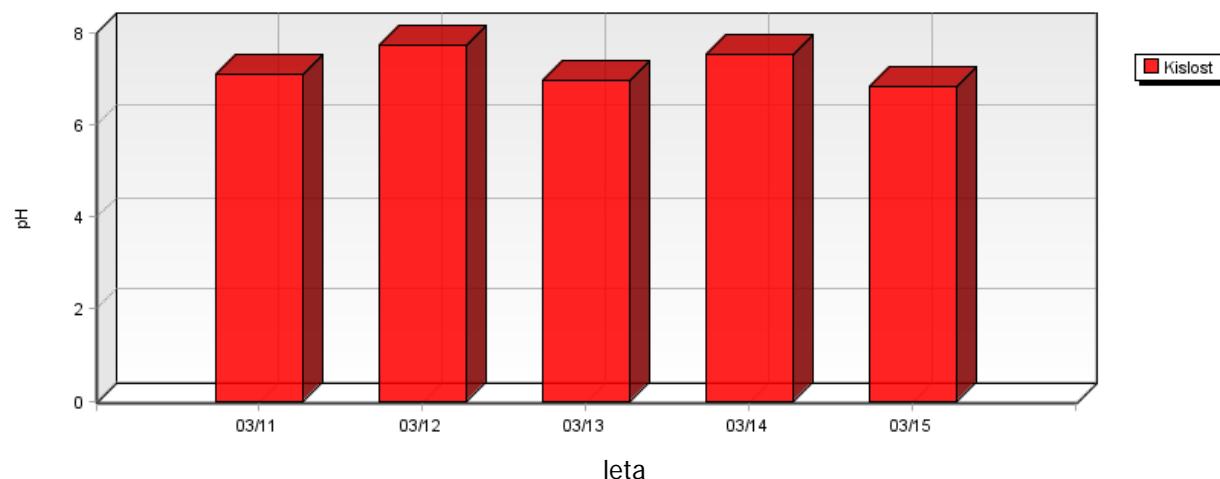
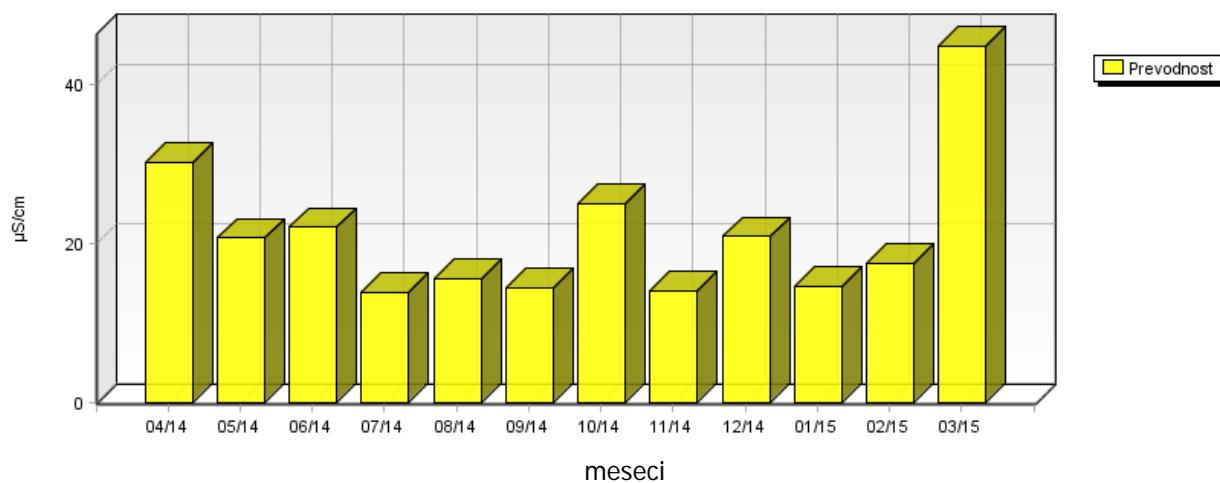
**Šoštanj**  
**VOLUMEN PADAVIN**



**Šoštanj**  
**KISLOST PADAVIN**

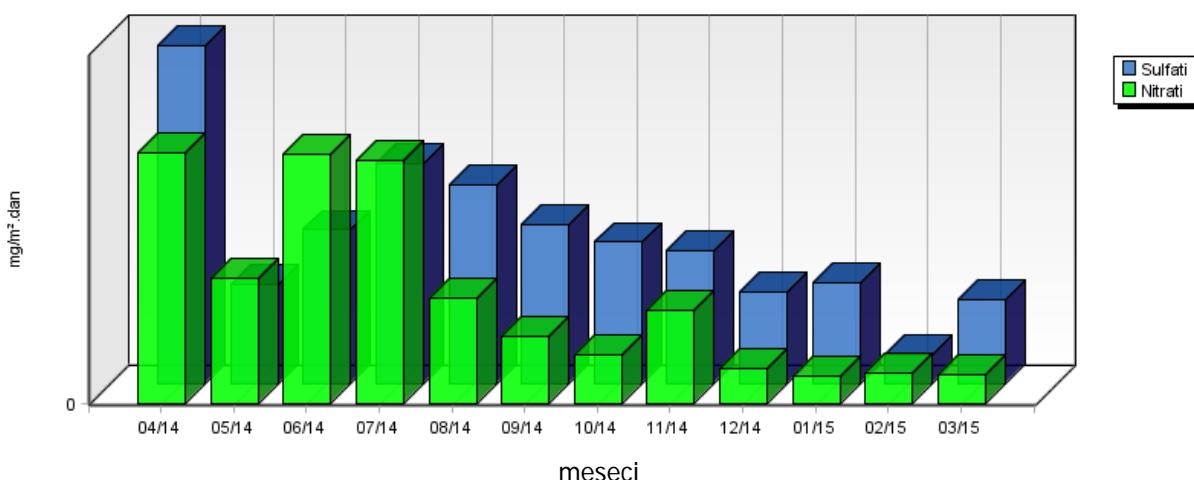


	03/11	03/12	03/13	03/14	03/15
Kislota pH	7.11	7.75	6.98	7.53	6.85

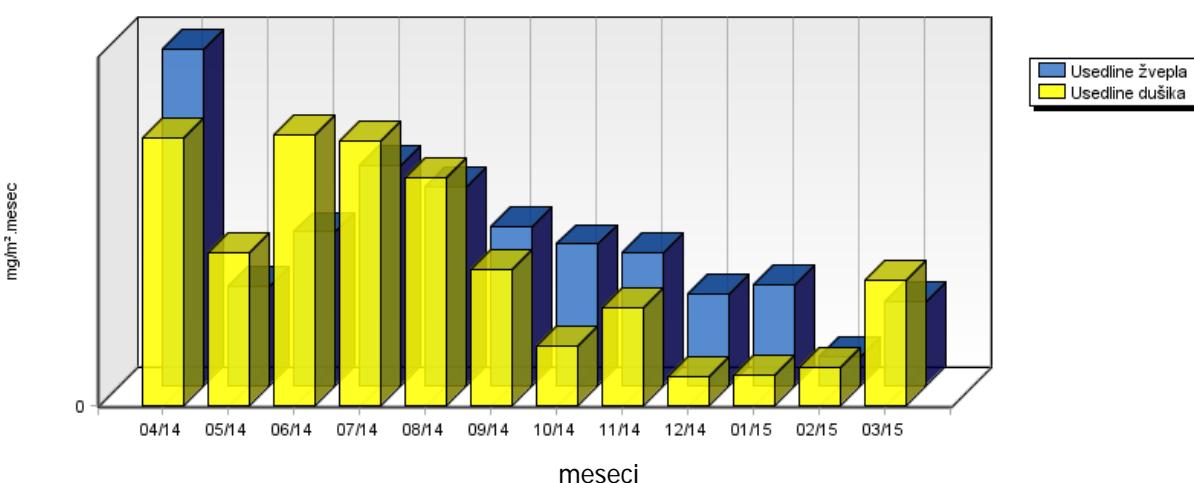
**Šoštanj  
KISLOST PADAVIN****Šoštanj  
PREVODNOST PADAVIN**

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Nitрати mg/m <sup>2</sup> .dan	16.23	8.05	16.17	15.71	6.81	4.32	3.16	5.97	2.28	1.70	1.98	1.88
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	21.84	6.44	10.00	14.28	12.80	10.41	9.18	8.60	5.92	6.52	1.85	5.44
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	173.56	98.32	174.96	171.23	147.85	87.71	38.58	62.72	18.33	19.42	23.82	81.27
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	218.36	64.38	99.96	142.77	128.05	104.08	91.78	85.95	59.19	65.19	18.49	54.43

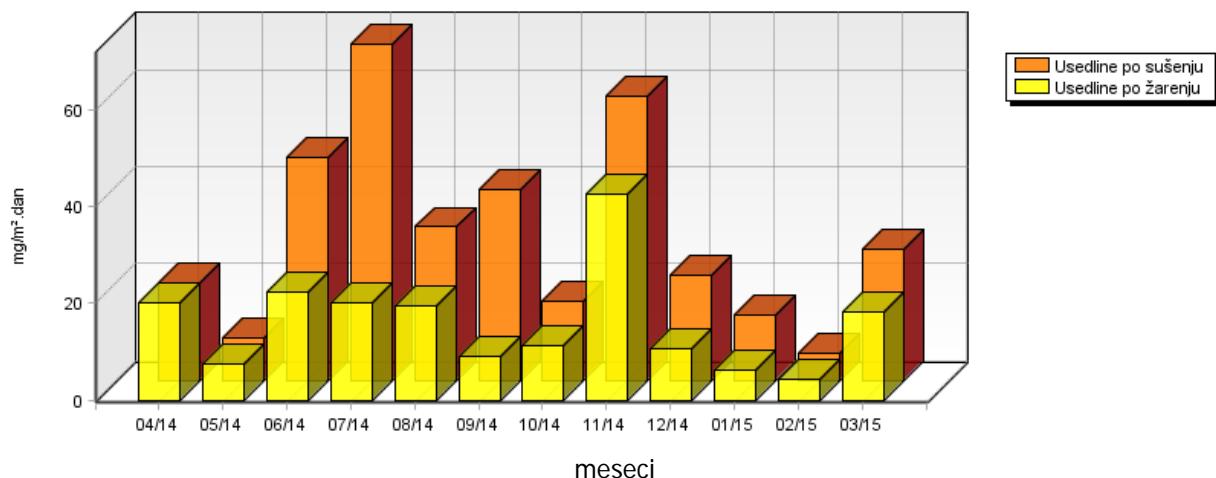
### Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

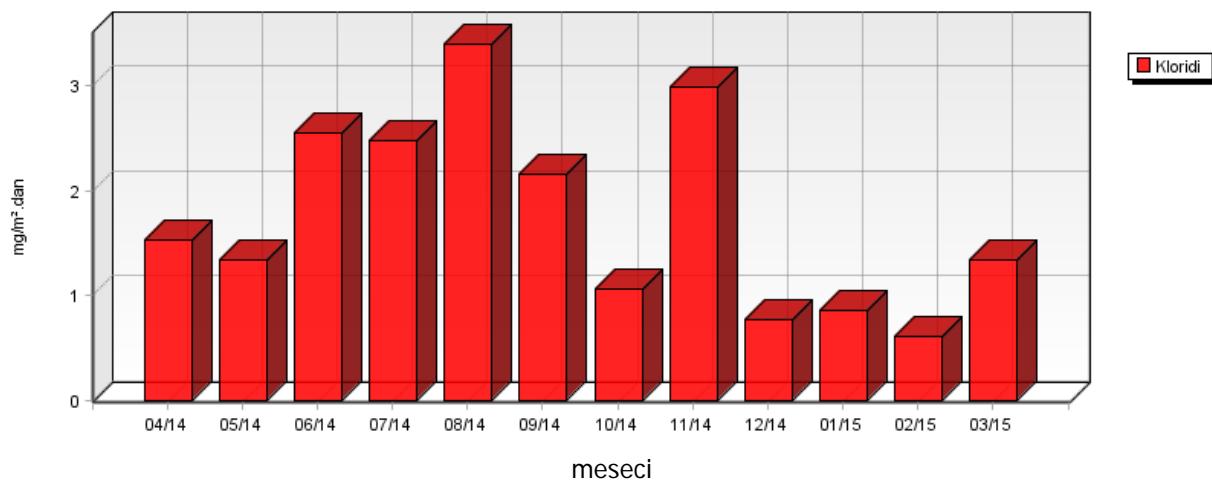


	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	20.10	8.83	46.18	69.74	31.92	39.32	16.23	58.88	21.76	13.48	5.57	27.16
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	20.09	7.61	22.47	20.25	19.42	8.95	11.16	42.52	10.50	6.15	4.18	18.12

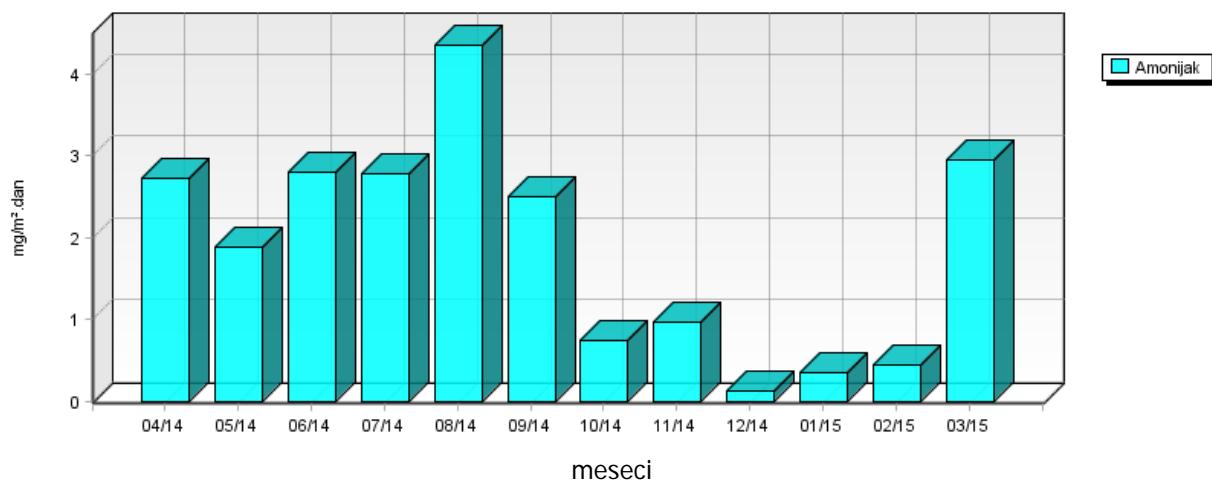
**Šoštanj  
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

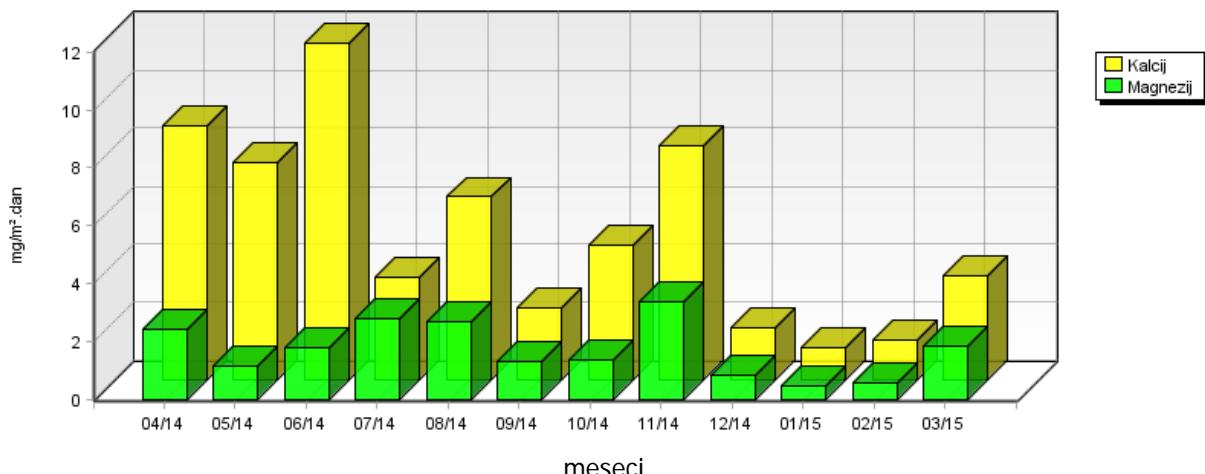
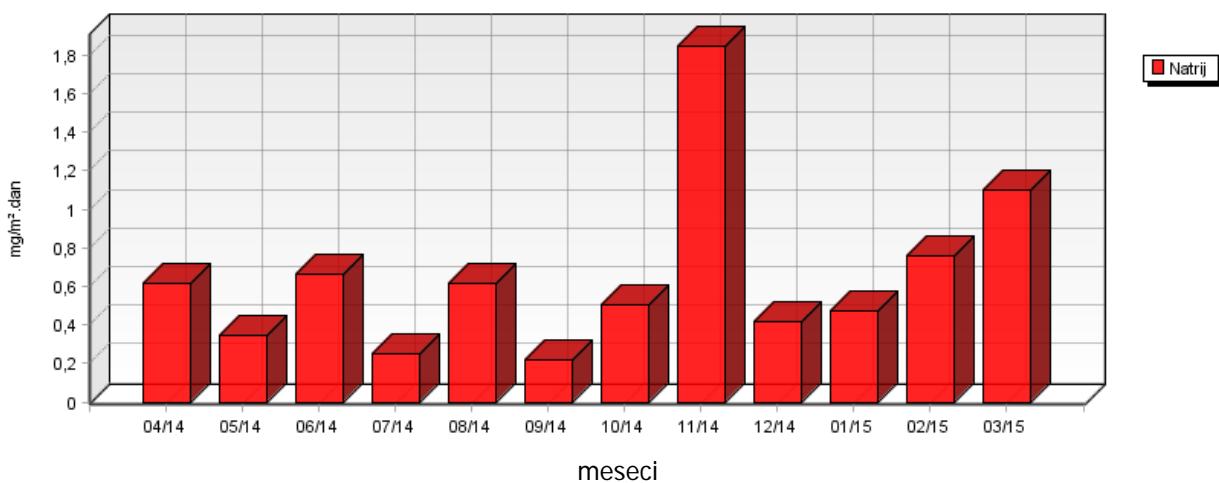
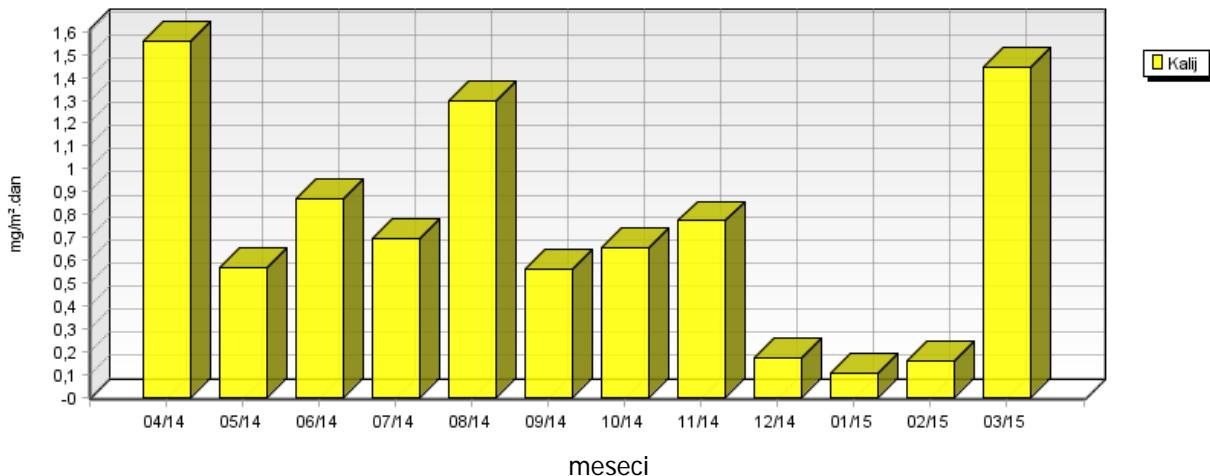
	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.53	1.34	2.55	2.48	3.41	2.16	1.05	2.98	0.77	0.85	0.60	1.34
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	2.73	1.88	2.80	2.78	4.36	2.50	0.74	0.96	0.12	0.34	0.45	2.94
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	8.75	7.47	11.65	3.54	6.32	2.47	4.66	8.10	1.76	1.09	1.35	3.58
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.39	1.16	1.77	2.80	2.66	1.31	1.37	3.37	0.80	0.44	0.53	1.81
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.61	0.35	0.66	0.25	0.61	0.22	0.51	1.85	0.42	0.48	0.76	1.10
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.56	0.56	0.87	0.69	1.29	0.56	0.65	0.78	0.17	0.10	0.16	1.45

### Šoštanj KLORIDI V PADAVINAH



### Šoštanj AMONIJAK V PADAVINAH

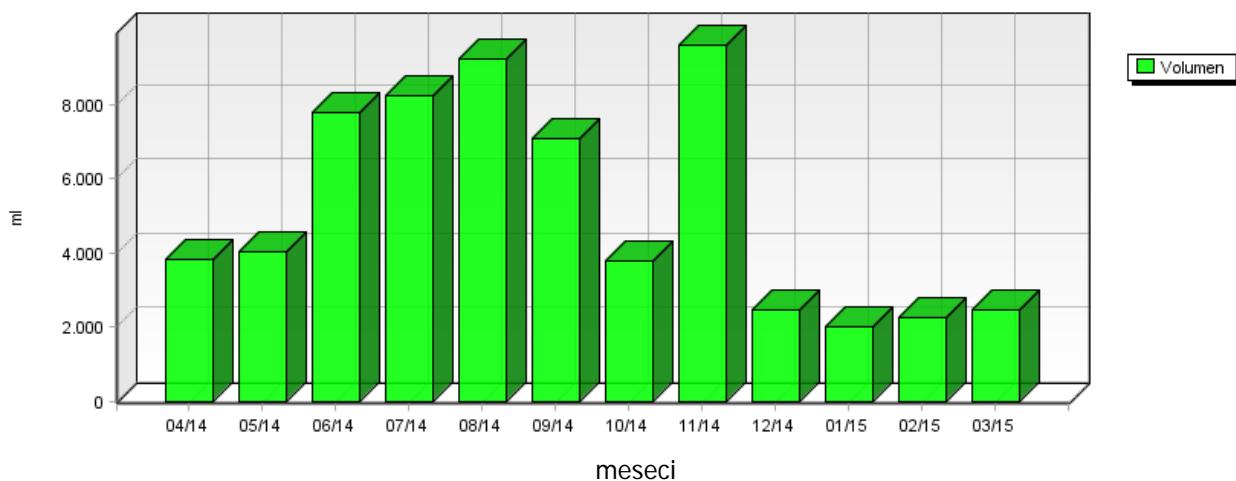
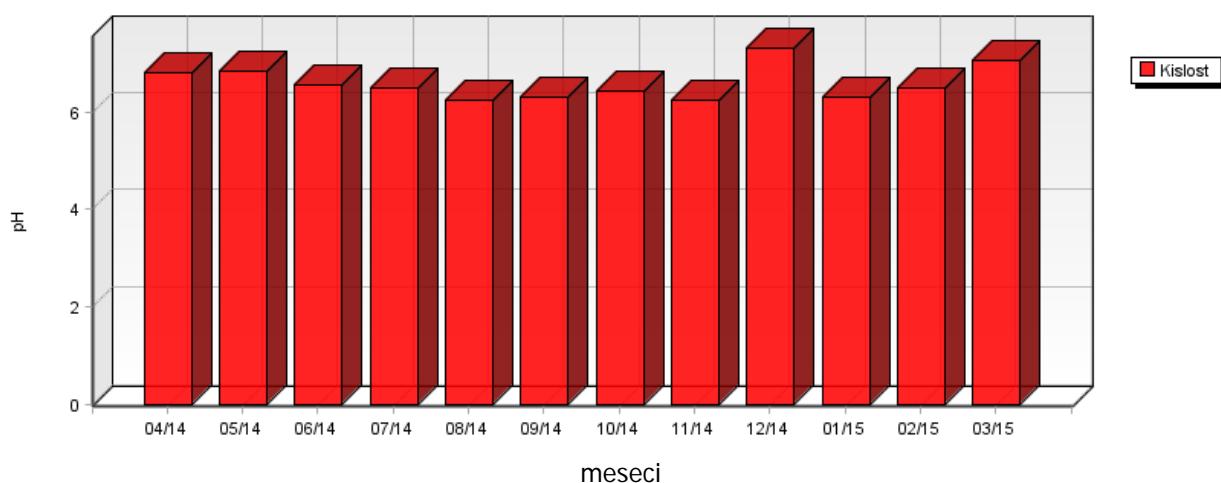


**Šoštanj**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Šoštanj**  
**NATRIJ V PADAVINAH****Šoštanj**  
**KALIJ V PADAVINAH**

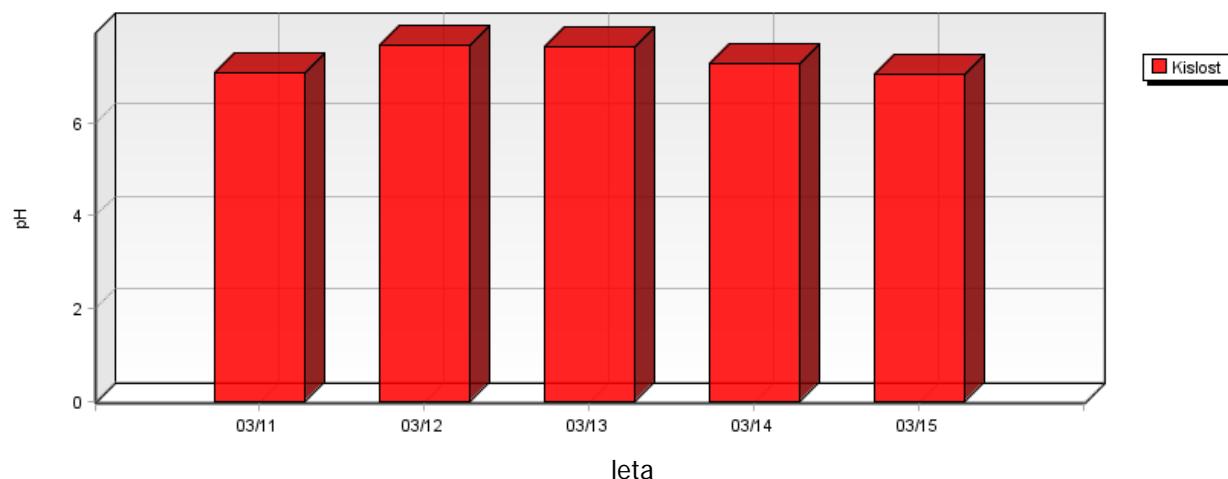
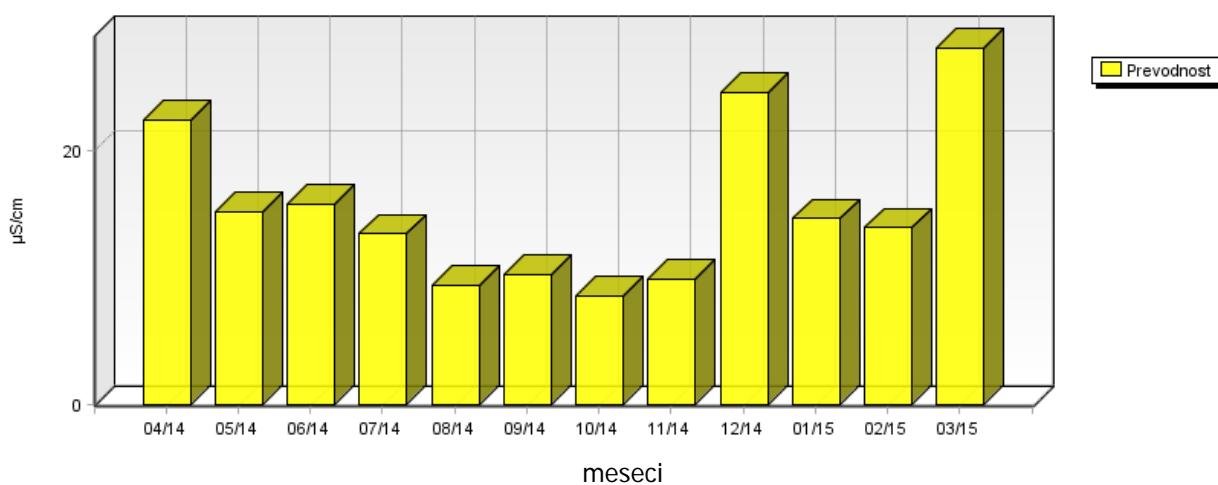
**5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Volumen ml	3830	4030	7780	8230	9220	7080	3760	9610	2450	2020	2250	2440
Kislost pH	6.82	6.84	6.55	6.51	6.24	6.31	6.44	6.23	7.33	6.30	6.51	7.07
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	22.40	15.10	15.70	13.50	9.30	10.20	8.50	9.80	24.60	14.70	13.90	28.10

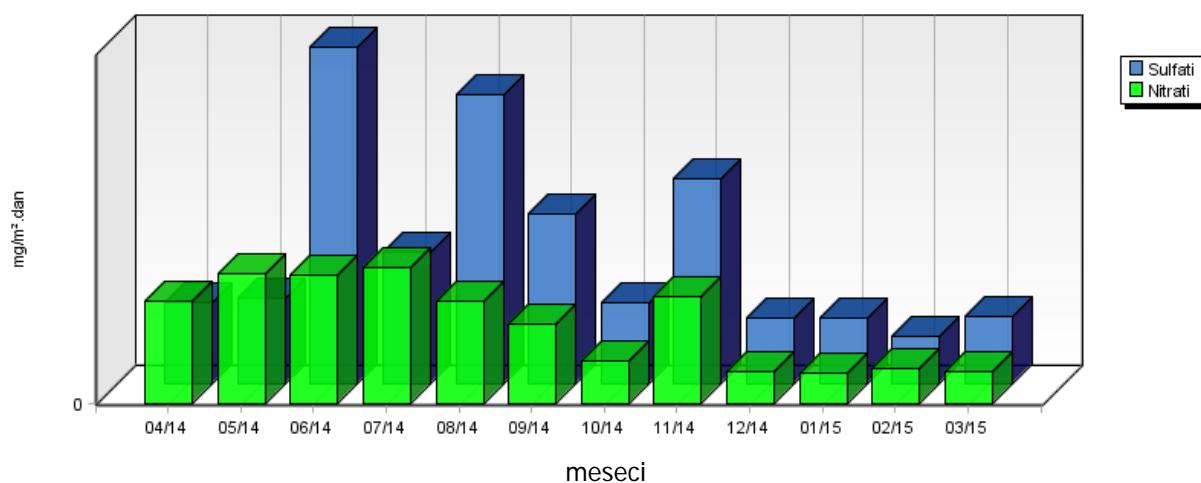
**Topolšica  
VOLUMEN PADAVIN****Topolšica  
KISLOST PADAVIN**

	03/11	03/12	03/13	03/14	03/15
Kislota pH	7.09	7.70	7.65	7.29	7.07

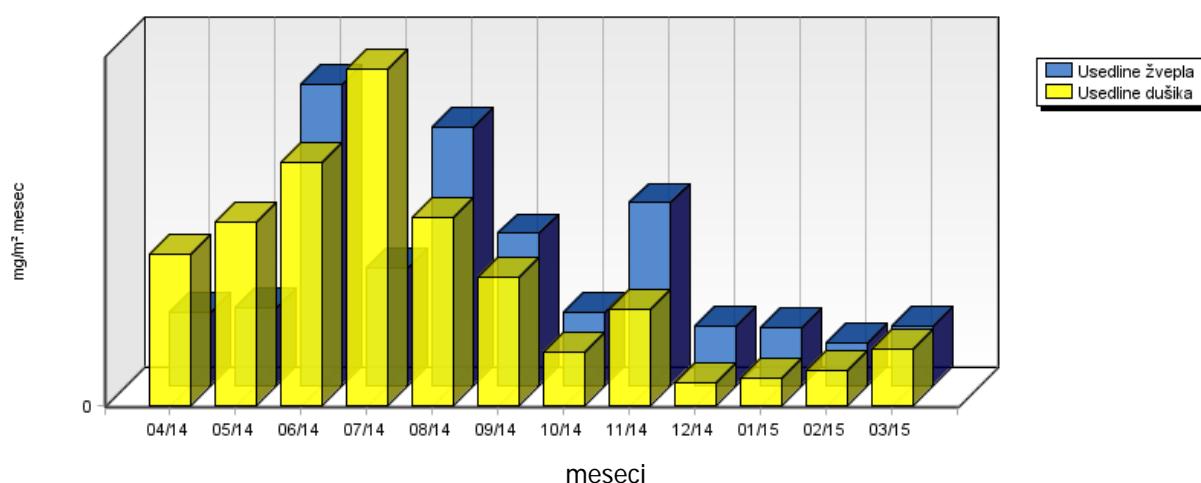
**Topolšica  
KISLOST PADAVIN****Topolšica  
PREVODNOST PADAVIN**

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Nitрати mg/m <sup>2</sup> .dan	6.24	7.94	7.82	8.27	6.26	4.81	2.55	6.53	1.91	1.82	2.09	1.97
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	4.94	5.25	20.66	8.05	17.66	10.43	4.95	12.53	3.99	3.95	2.90	4.04
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	102.97	125.28	166.38	230.77	128.61	87.54	36.36	65.52	14.90	18.76	23.09	38.49
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	49.42	52.54	206.57	80.48	176.56	104.33	49.53	125.30	39.93	39.51	29.03	40.43

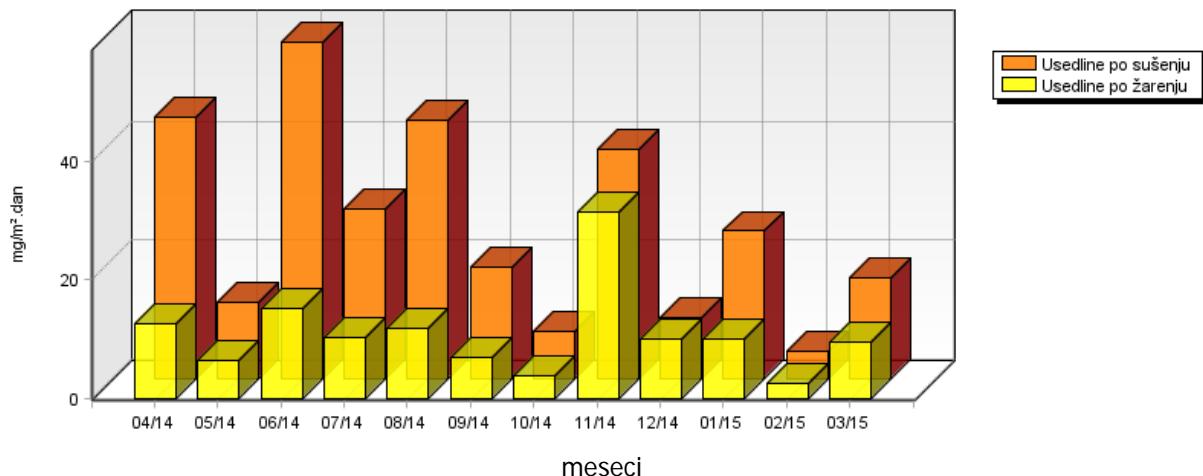
### Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



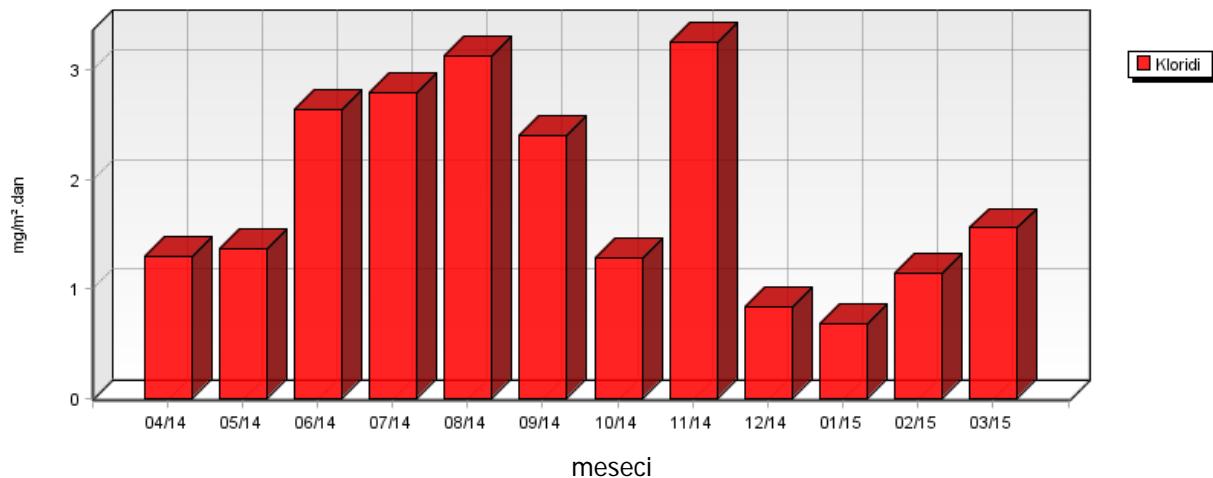
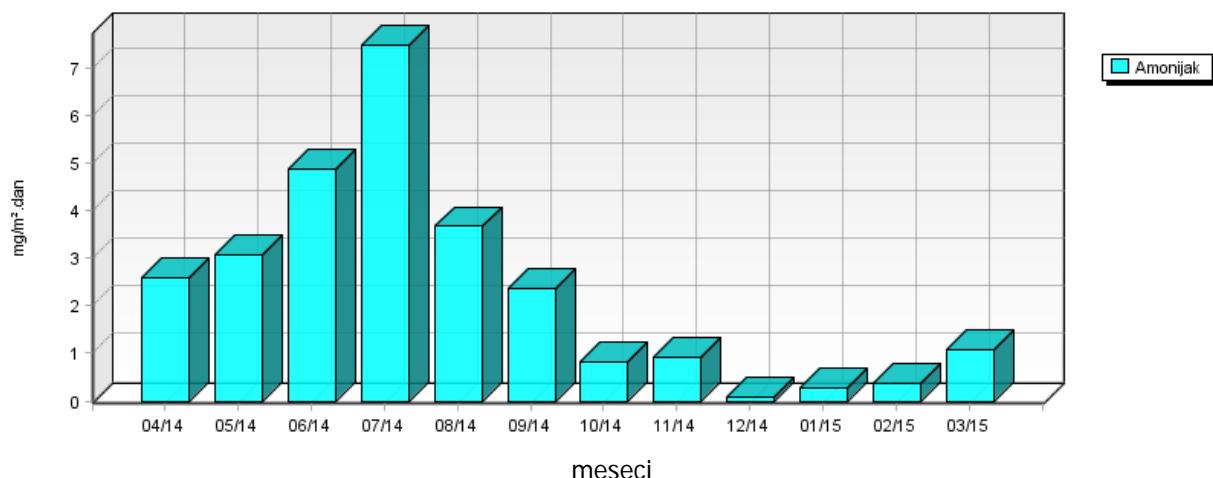
### Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

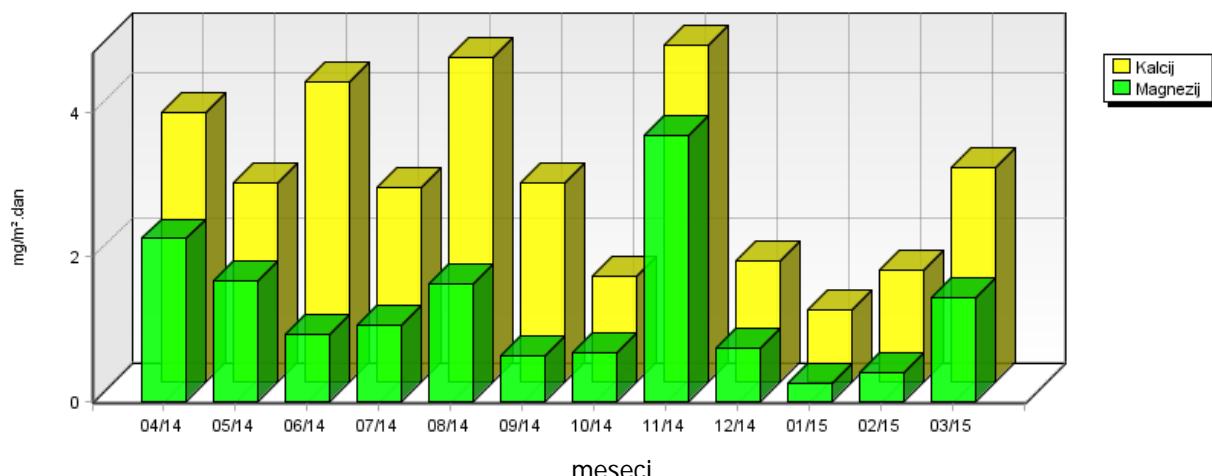
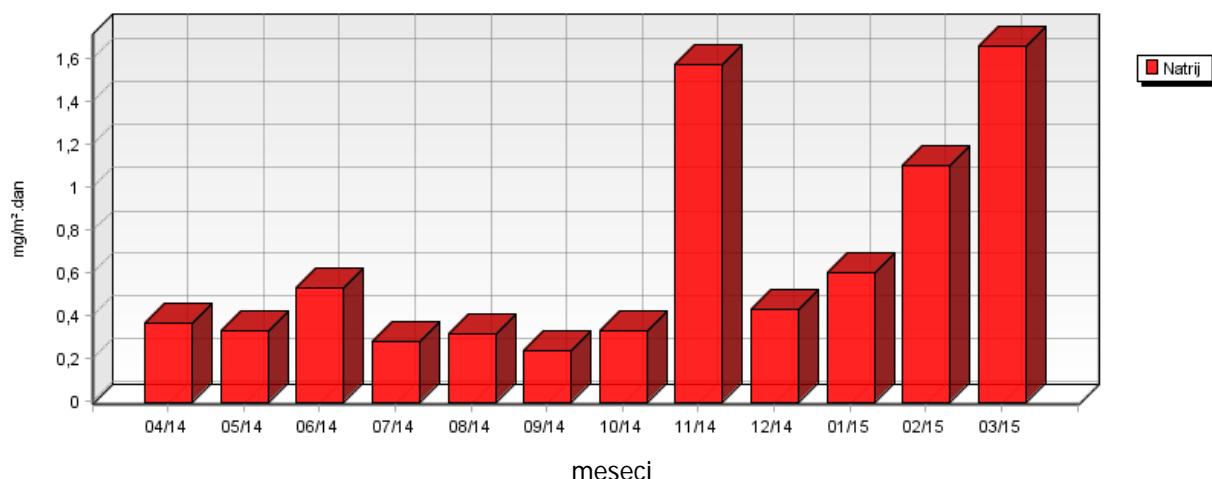
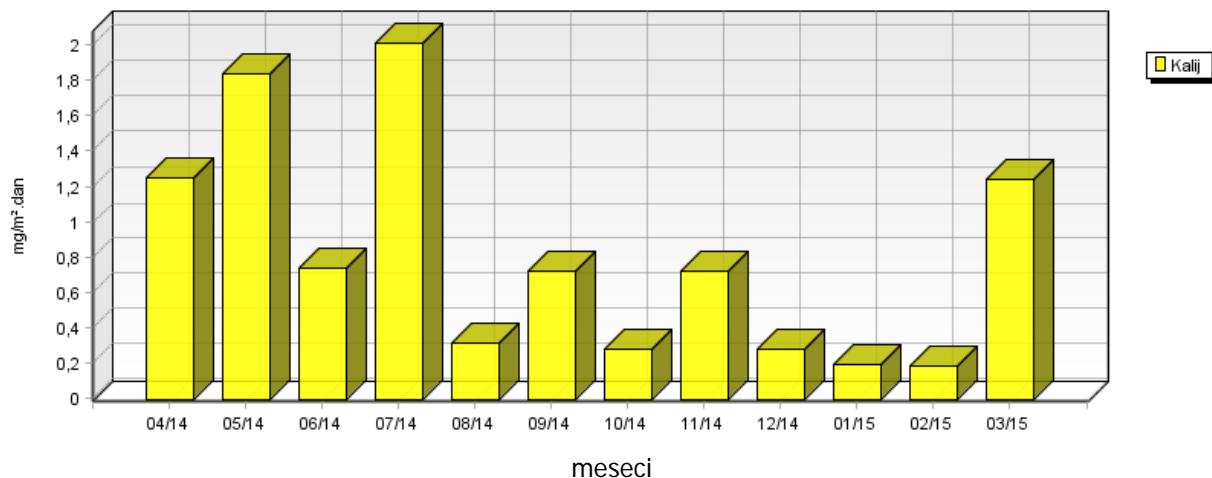


	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	43.90	12.80	56.80	28.72	43.56	18.71	7.84	38.71	10.25	24.92	4.45	16.87
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	12.62	6.37	15.00	10.15	11.74	6.91	3.82	31.28	9.83	9.94	2.57	9.35

**Topolšica  
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.30	1.37	2.64	2.79	3.13	2.40	1.28	3.26	0.83	0.69	1.15	1.56
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	2.60	3.07	4.86	7.49	3.69	2.36	0.82	0.91	0.08	0.27	0.38	1.08
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.71	2.74	4.15	2.67	4.47	2.75	1.46	4.66	1.66	0.98	1.53	2.96
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.26	1.66	0.92	1.04	1.63	0.63	0.66	3.68	0.72	0.24	0.40	1.44
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.36	0.33	0.53	0.28	0.31	0.24	0.33	1.57	0.43	0.60	1.10	1.66
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.25	1.83	0.74	2.01	0.31	0.72	0.28	0.72	0.28	0.19	0.18	1.24

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

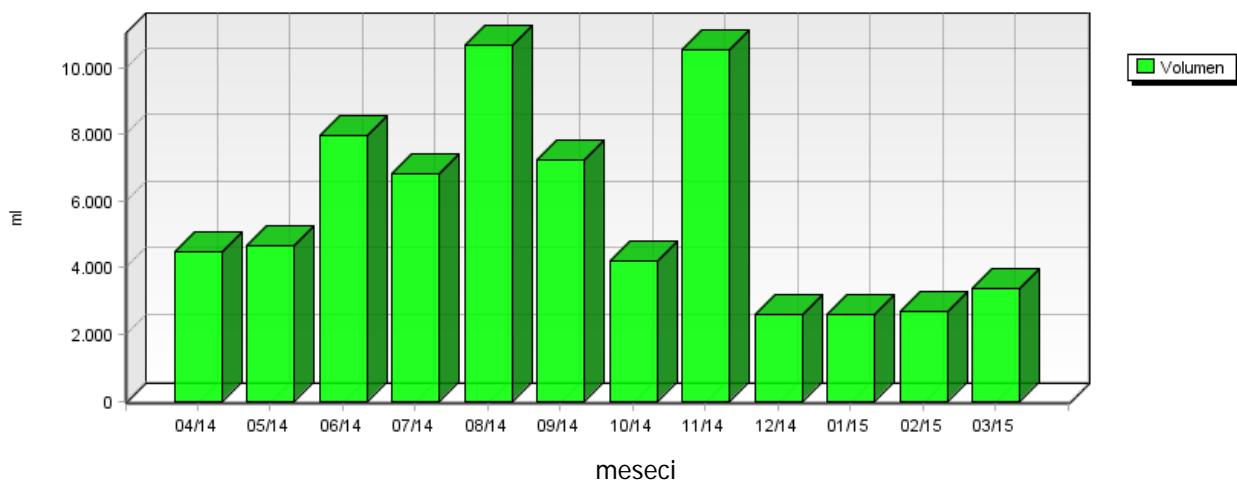
**Topolšica**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Topolšica**  
**NATRIJ V PADAVINAH****Topolšica**  
**KALIJ V PADAVINAH**

### 5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

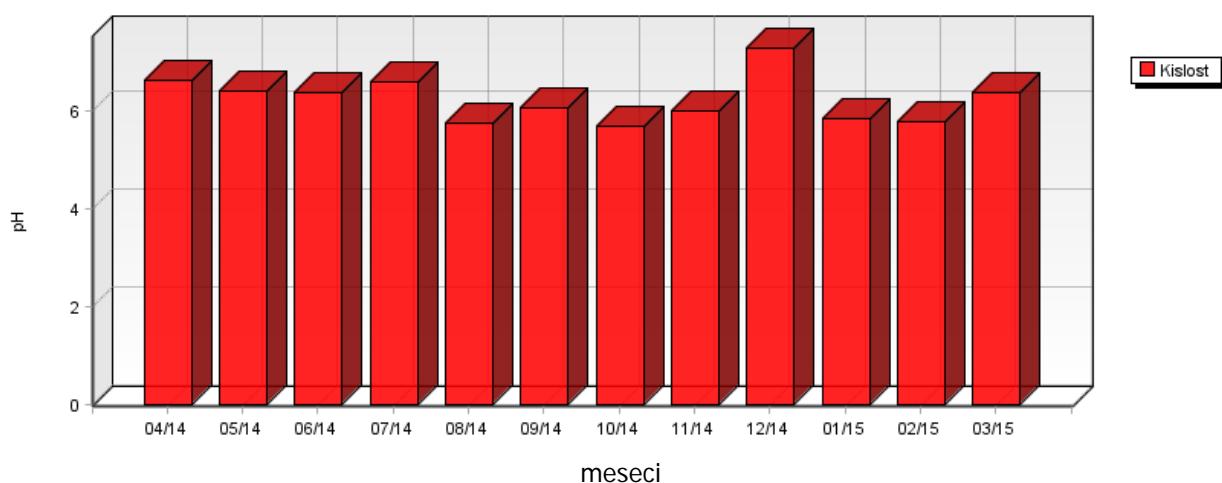
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Volumen ml	4500	4650	7970	6840	10710	7250	4190	10550	2590	2610	2690	3380
Kislost pH	6.61	6.41	6.37	6.59	5.74	6.06	5.68	5.99	7.29	5.82	5.76	6.38
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	44.90	8.40	12.30	7.40	9.10	9.90	10.90	8.20	21.80	18.20	7.40	10.40

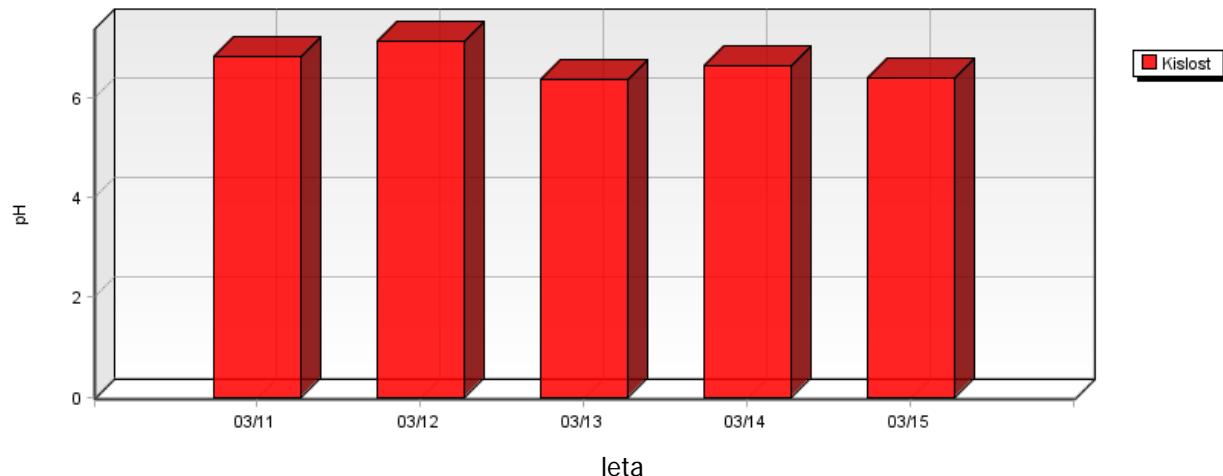
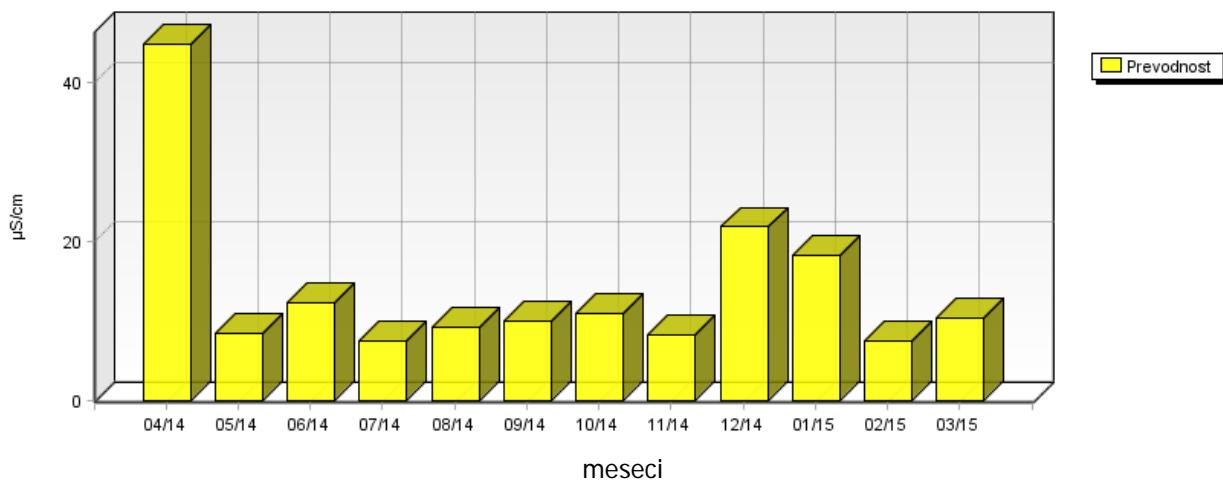
Zavodnje  
VOLUMEN PADAVIN



Zavodnje  
KISLOST PADAVIN

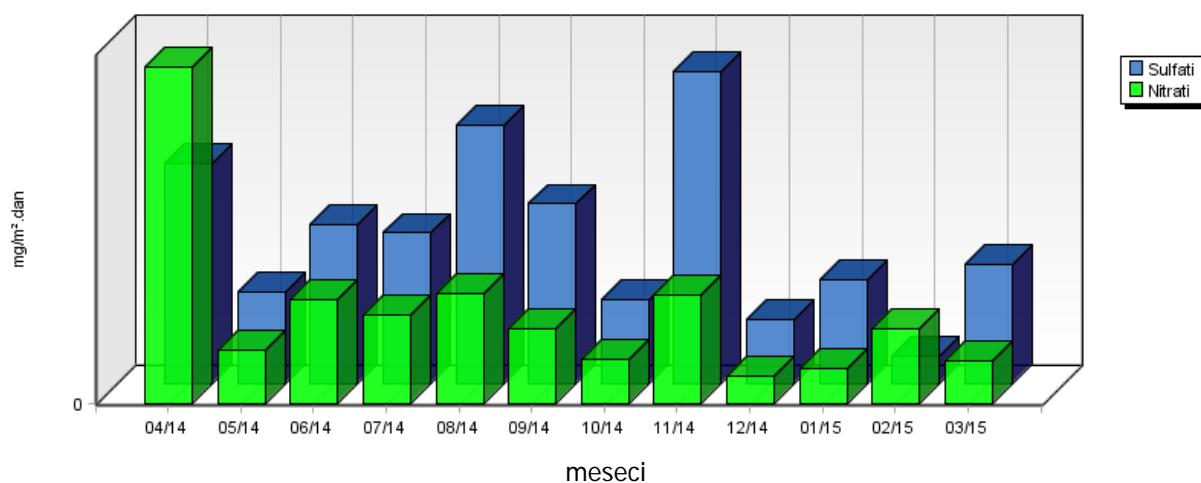


	03/11	03/12	03/13	03/14	03/15
Kislost pH	6.83	7.14	6.35	6.62	6.38

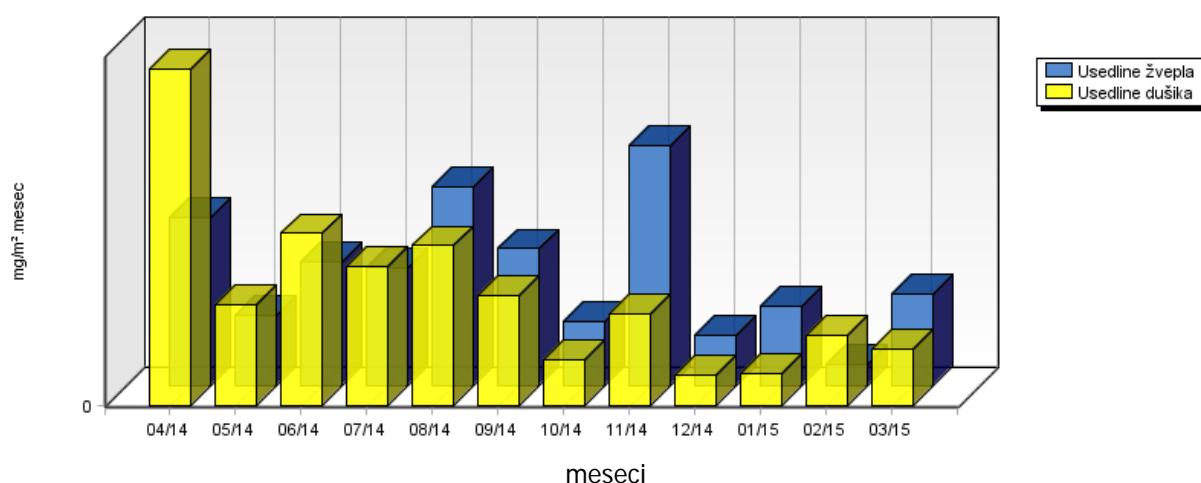
**Zavodnje  
KISLOST PADAVIN****Zavodnje  
PREVODNOST PADAVIN**

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Nitрати mg/m <sup>2</sup> .dan	22.31	3.47	6.82	5.85	7.27	4.92	2.85	7.16	1.76	2.23	4.95	2.78
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	14.52	6.06	10.61	10.03	17.09	11.86	5.52	20.63	4.22	6.81	1.74	7.83
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	290.15	86.16	148.49	119.85	137.51	94.23	39.19	78.62	25.46	27.12	60.39	48.27
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	145.15	60.63	106.08	100.33	170.91	118.65	55.20	206.33	42.21	68.06	17.35	78.27

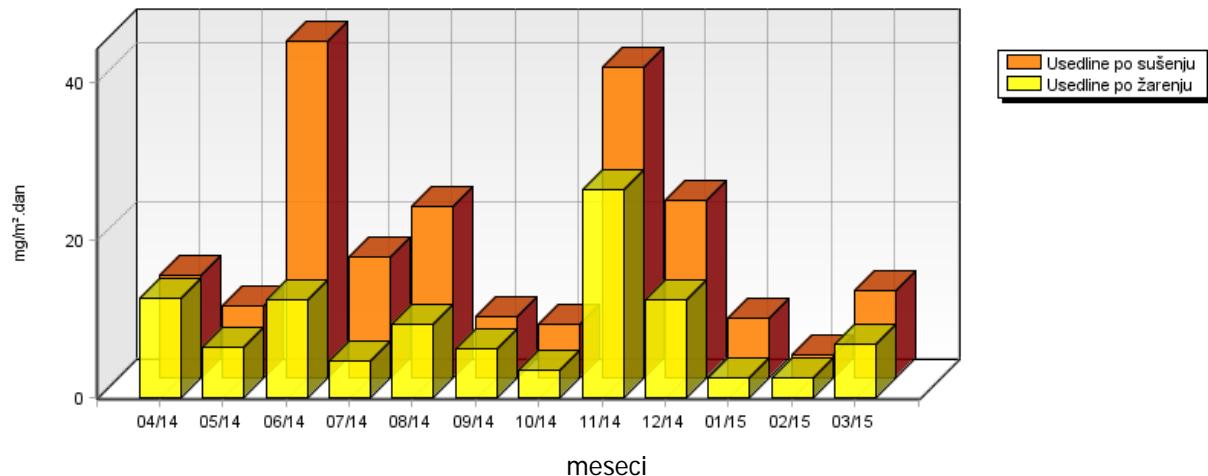
### Zavodnje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Zavodnje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

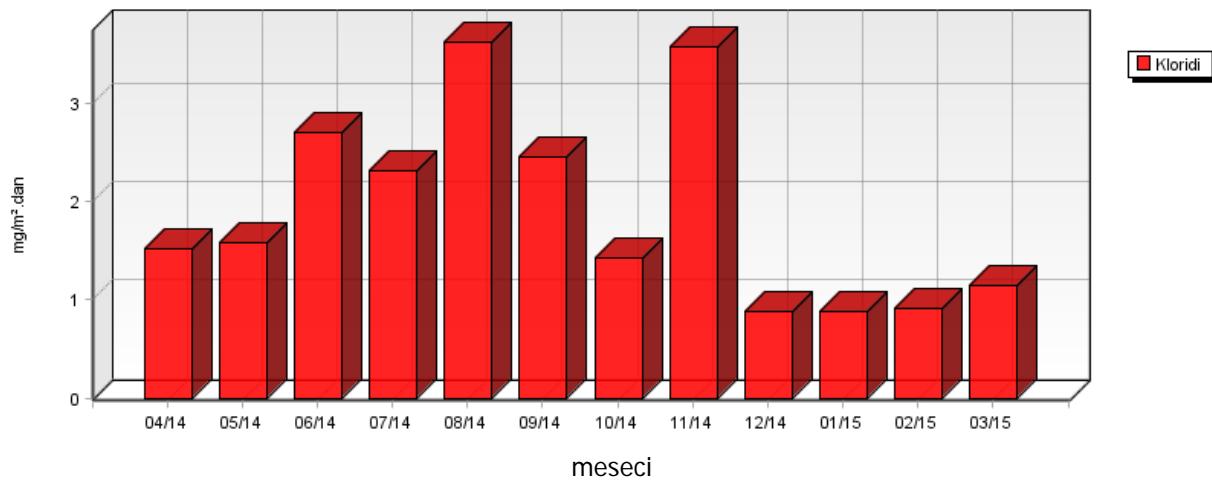


	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	12.97	8.96	42.75	15.25	21.83	7.64	6.79	39.39	22.61	7.44	2.75	10.97
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	12.59	6.34	12.43	4.52	9.21	6.15	3.45	26.30	12.39	2.50	2.51	6.73

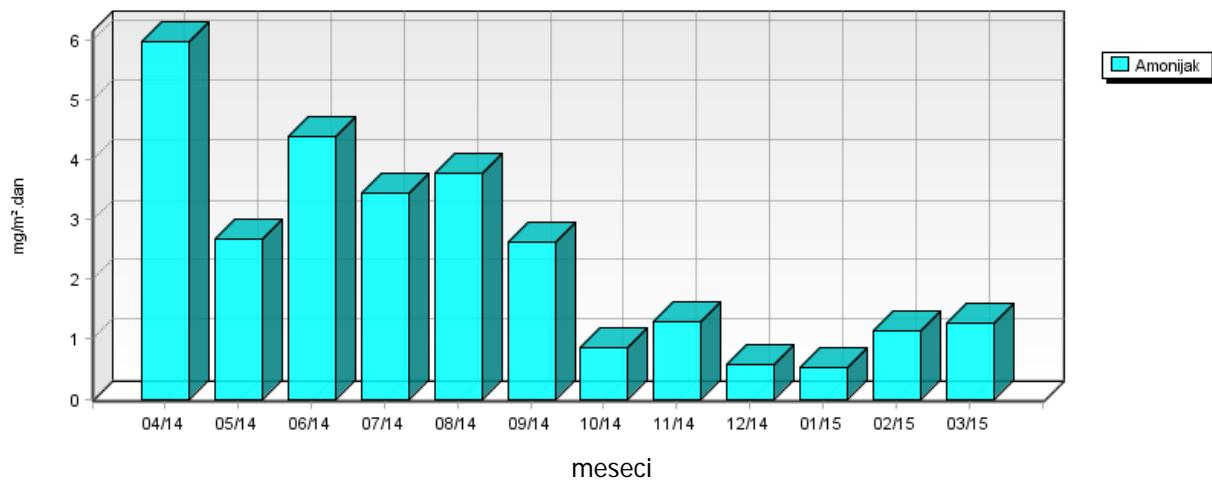
**Zavodnje  
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

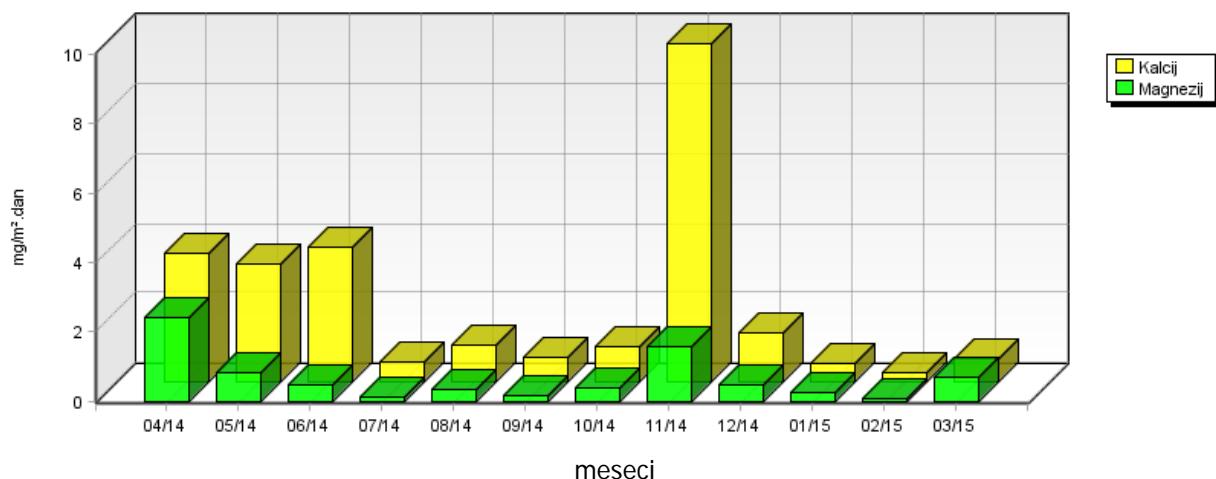
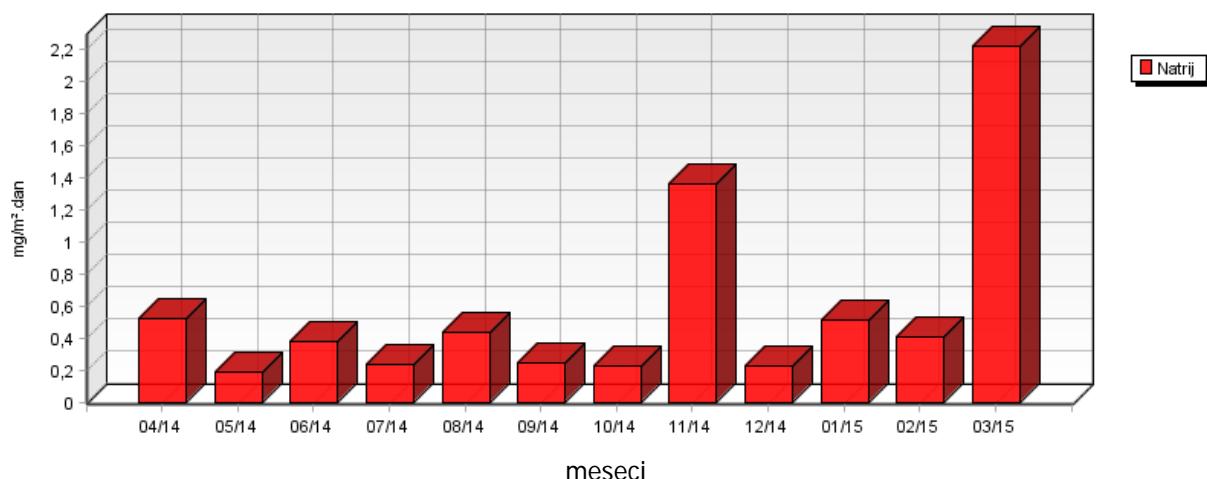
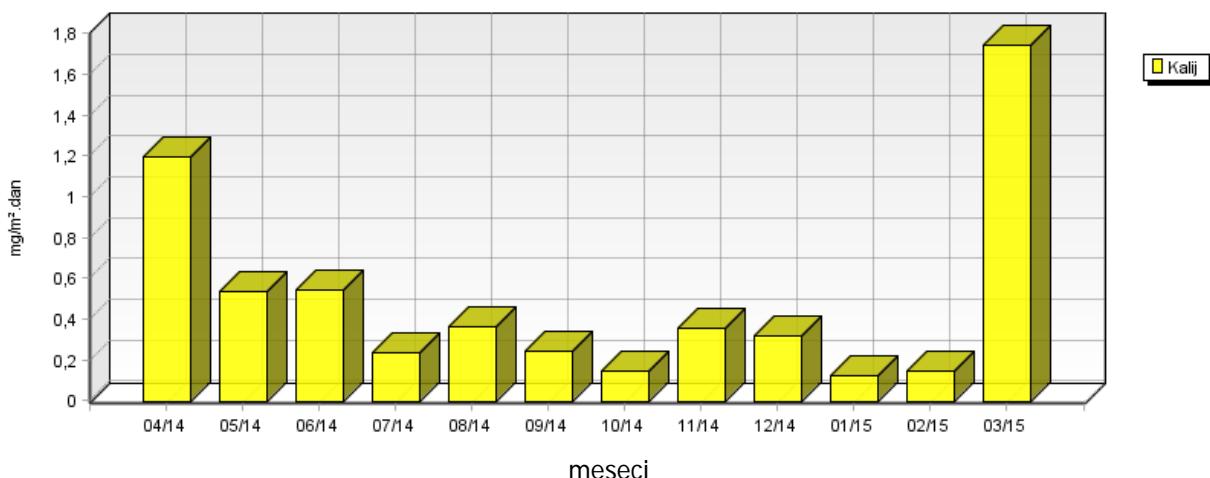
	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.53	1.58	2.71	2.32	3.64	2.46	1.42	3.58	0.88	0.89	0.91	1.15*
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	5.96	2.68	4.38	3.44	3.78	2.61	0.85	1.29	0.58	0.51	1.15	1.26
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	3.71	3.38	3.86	0.53	1.04	0.70	1.02	9.72	1.38	0.51	0.26	0.66
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.39	0.82	0.47	0.12	0.32	0.17	0.37	1.55	0.46	0.23	0.08	0.70
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.52	0.19	0.38	0.23	0.44	0.25	0.23	1.36	0.23	0.51	0.40	2.23
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.19	0.54	0.54	0.23	0.36	0.25	0.14	0.36	0.32	0.12	0.15	1.74

### Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



### Zavodnje AMONIJAK V PADAVINAH

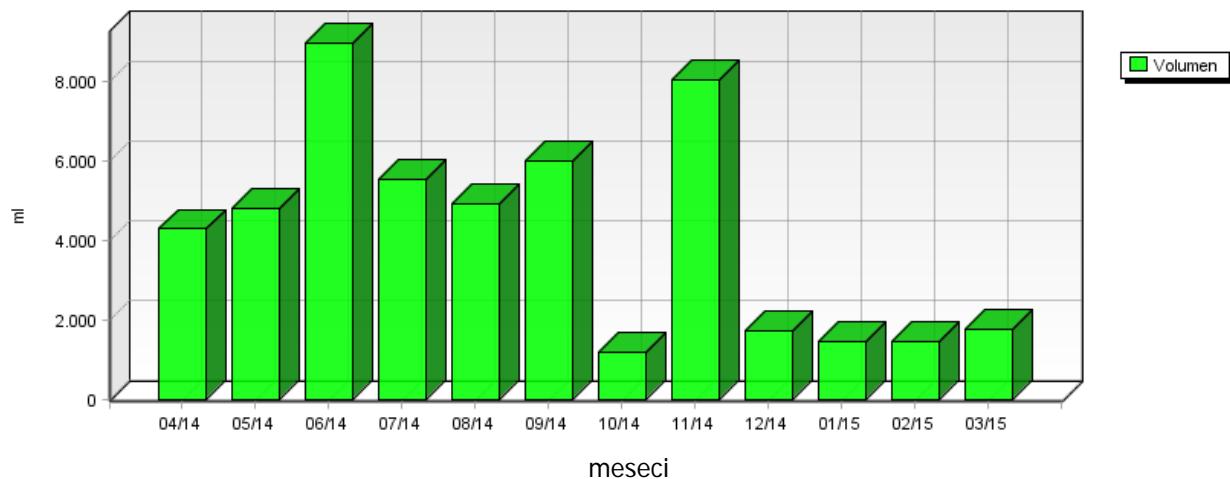
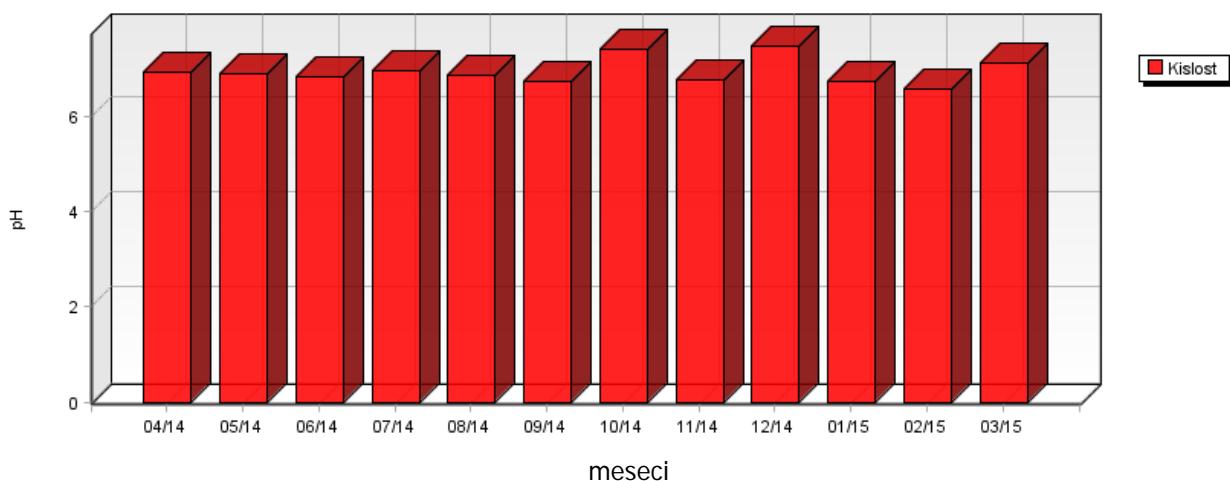


**Zavodnje  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Zavodnje  
NATRIJ V PADAVINAH****Zavodnje  
KALIJ V PADAVINAH**

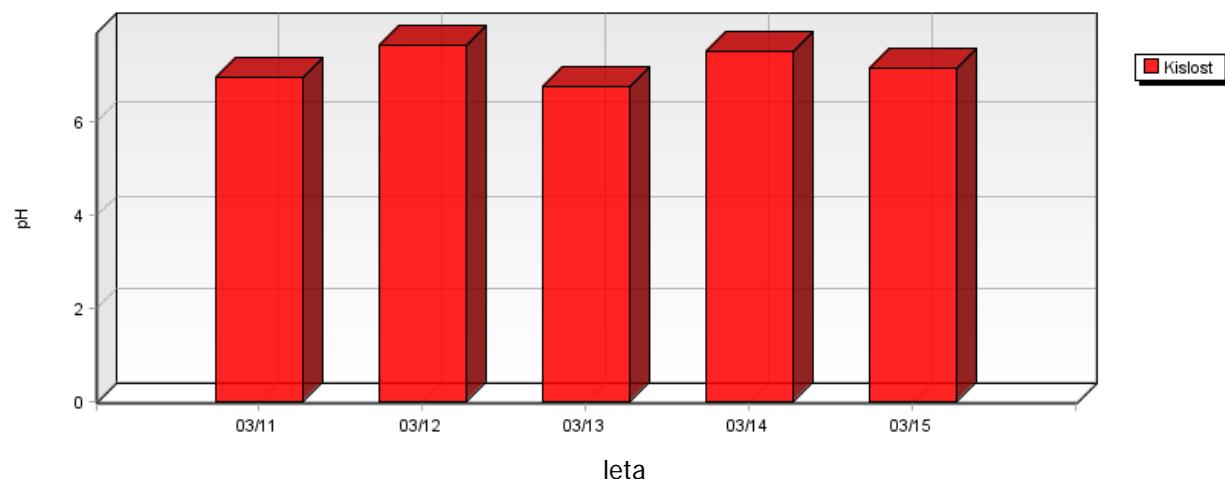
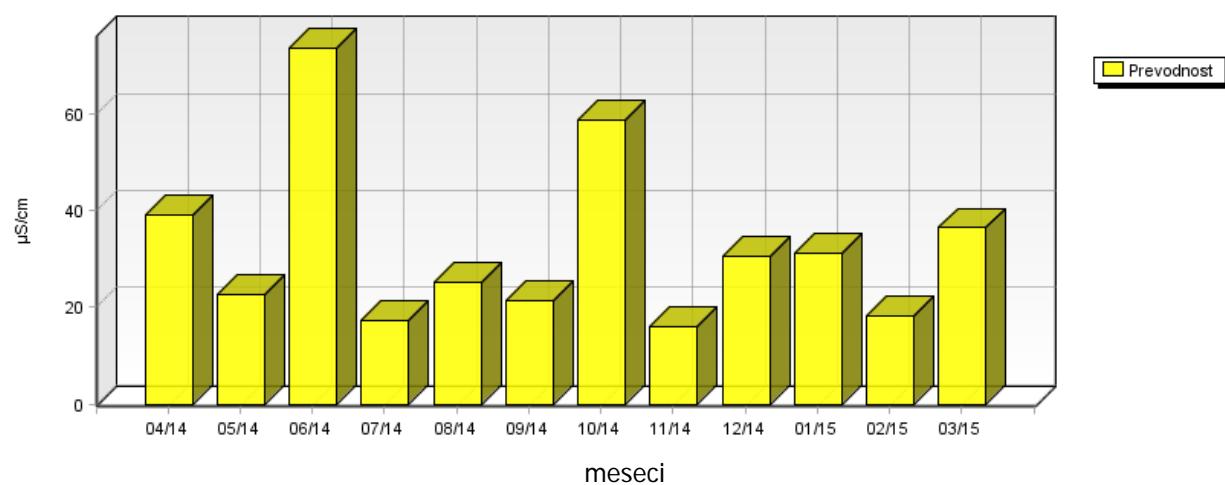
**5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Volumen ml	4290	4800	8990	5520	4930	6010	1170	8060	1720	1440	1430	1760
Kislost pH	6.93	6.91	6.84	6.98	6.86	6.75	7.43	6.79	7.50	6.75	6.59	7.13
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	39.10	22.60	73.70	17.30	25.20	21.30	58.60	16.00	30.60	31.30	18.10	36.50

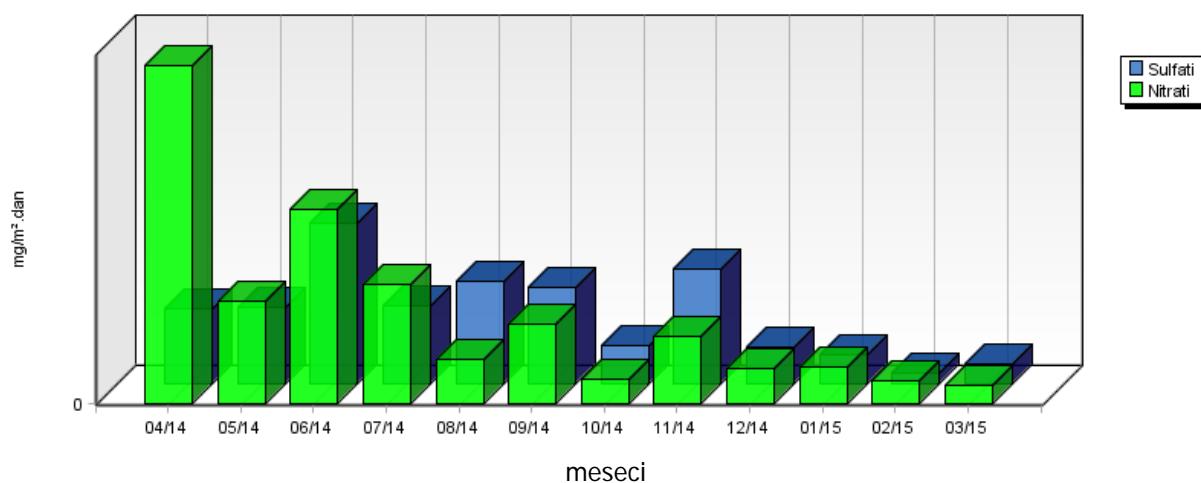
**Graška gora  
VOLUMEN PADAVIN****Graška gora  
KISLOST PADAVIN**

	03/11	03/12	03/13	03/14	03/15
Kislota pH	6.94	7.65	6.74	7.49	7.13

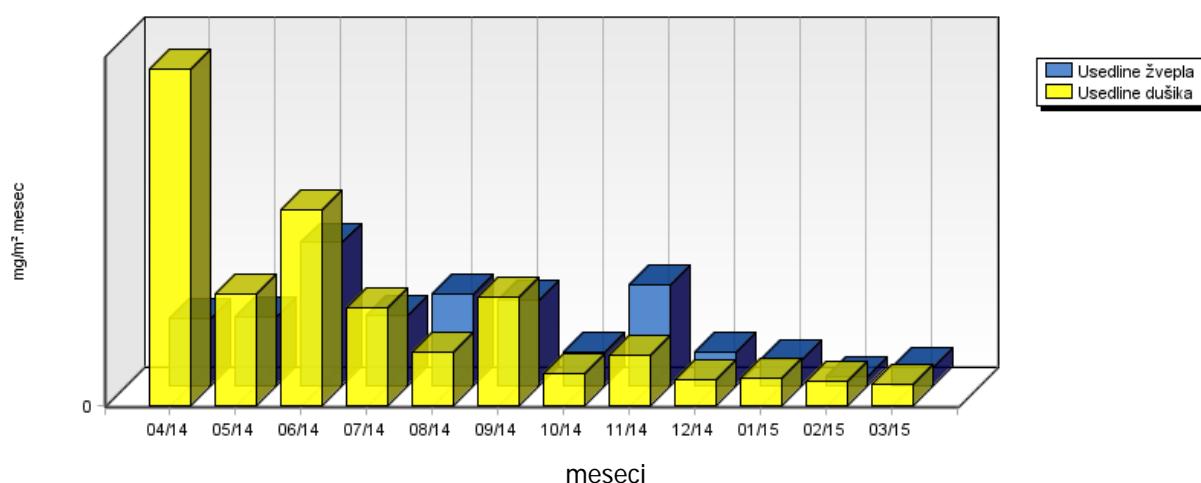
**Graška gora  
KISLOST PADAVIN****Graška gora  
PREVODNOST PADAVIN**

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Nitriti mg/m <sup>2</sup> .dan	31.17	9.45	17.95	11.02	4.02	7.31	2.25	6.18	3.22	3.31	2.06	1.61
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	6.93	7.04	14.96	7.20	9.44	8.86	3.46	10.51	3.36	2.58	0.92	1.76
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	350.51	114.99	202.78	100.89	55.34	112.34	33.40	52.11	26.47	28.55	23.92	21.53
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	69.33	70.41	149.57	71.97	94.41	88.56	34.64	105.09	33.64	25.82	9.23	17.57

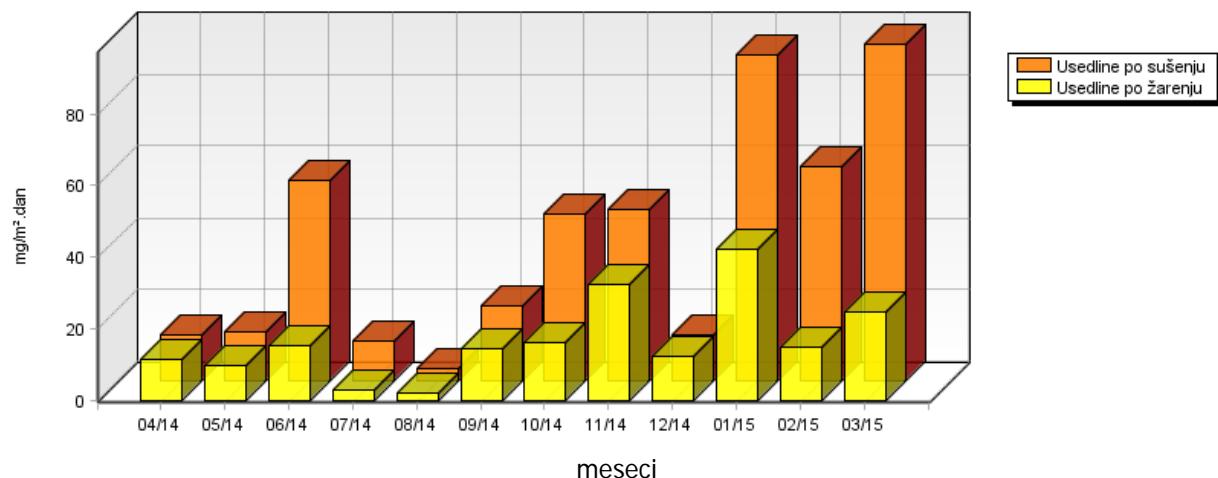
### Graška gora SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Graška gora USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

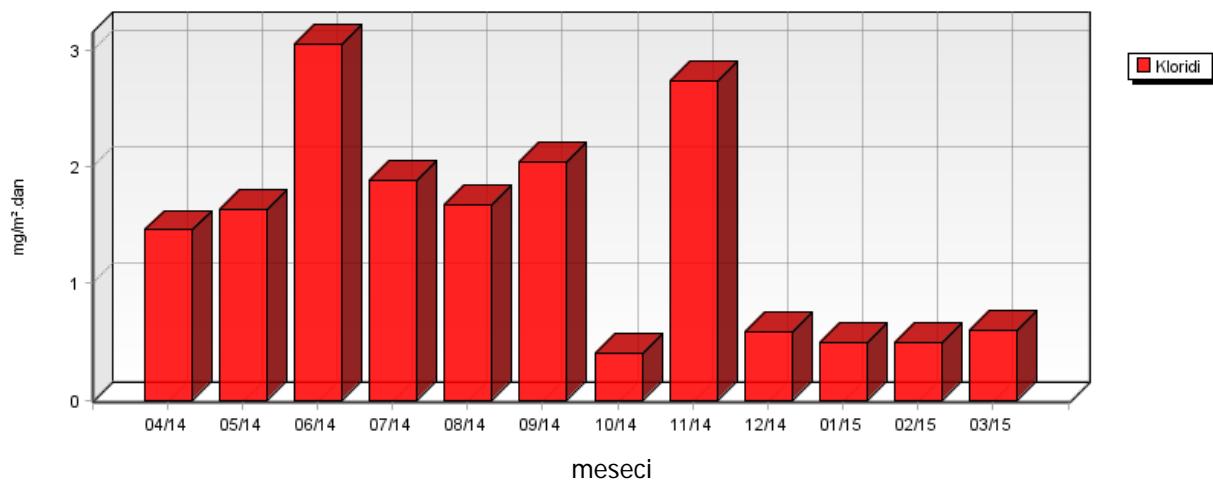


	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	12.73	13.31	55.75	10.97	3.02	20.75	47.09	48.18	12.80	91.10	59.59	94.22
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	11.41	9.67	15.27	2.63	1.85	14.42	16.11	32.38	12.32	42.23	14.85	24.65

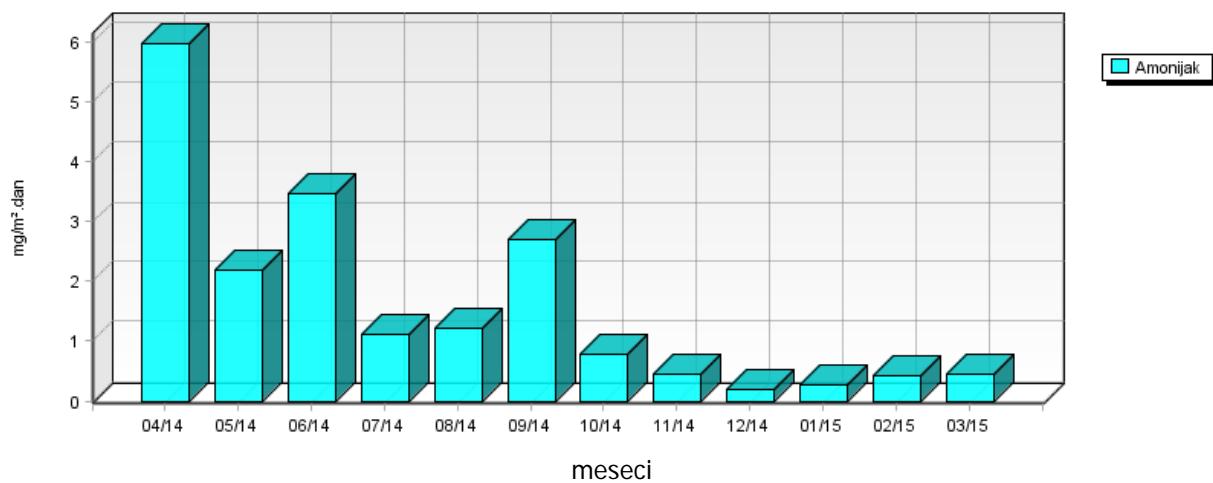
**Graška gora  
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

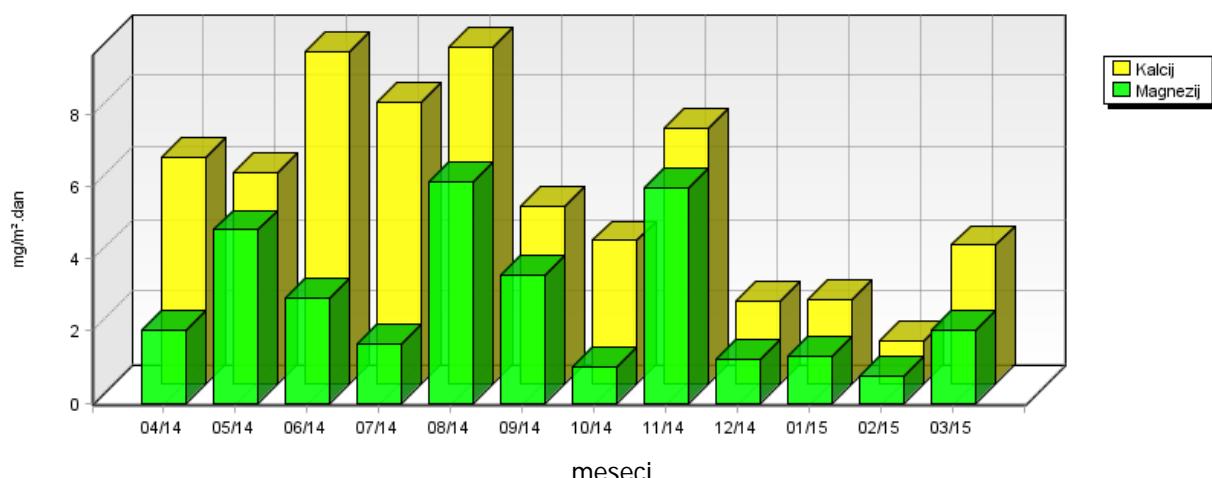
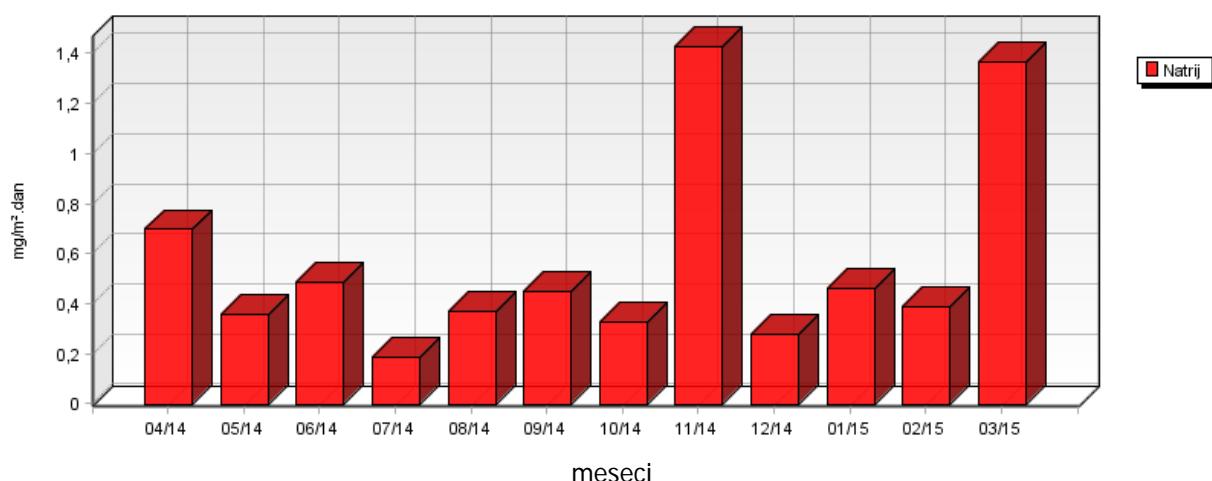
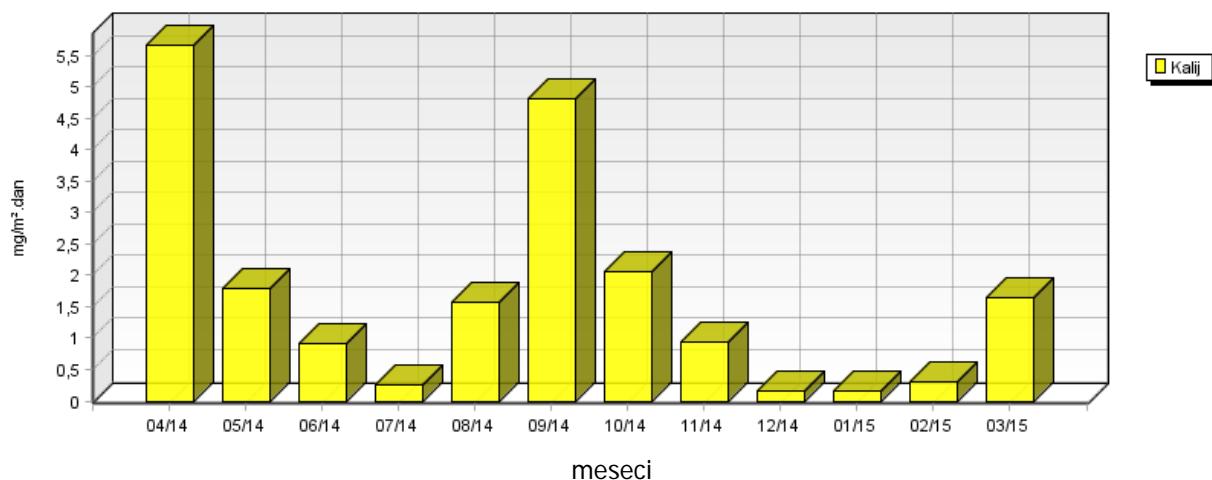
	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.46	1.63	3.05	1.87	1.67	2.04	0.40	2.74	0.58	0.49	0.49	0.60*
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	5.97	2.18	3.48	1.12	1.21	2.69	0.78	0.44	0.20	0.26	0.43	0.45
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	6.24	5.82	9.15	7.76	9.32	4.95	3.97	7.03	2.25	2.30	1.18	3.84
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.02	4.81	2.91	1.63	6.10	3.54	1.00	5.94	1.22	1.27	0.76	2.02
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.70	0.36	0.49	0.19	0.37	0.45	0.33	1.42	0.28	0.46	0.39	1.36
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	5.68	1.79	0.92	0.26	1.57	4.82	2.06	0.93	0.15	0.16	0.31	1.65

### Graška gora KLORIDI V PADAVINAH



### Graška gora AMONIJA V PADAVINAH



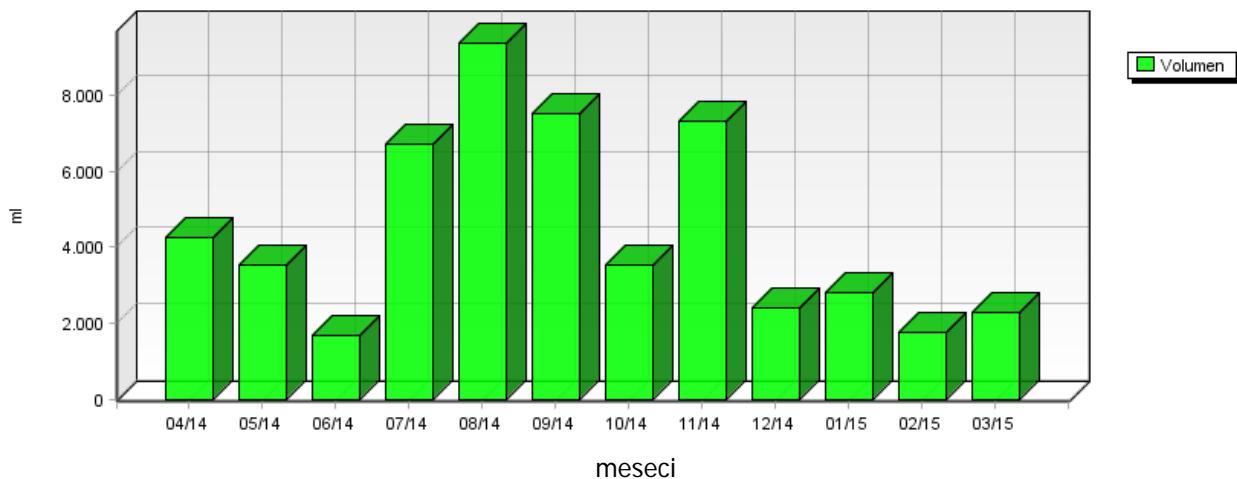
**Graška gora  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Graška gora  
NATRIJ V PADAVINAH****Graška gora  
KALIJ V PADAVINAH**

### 5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

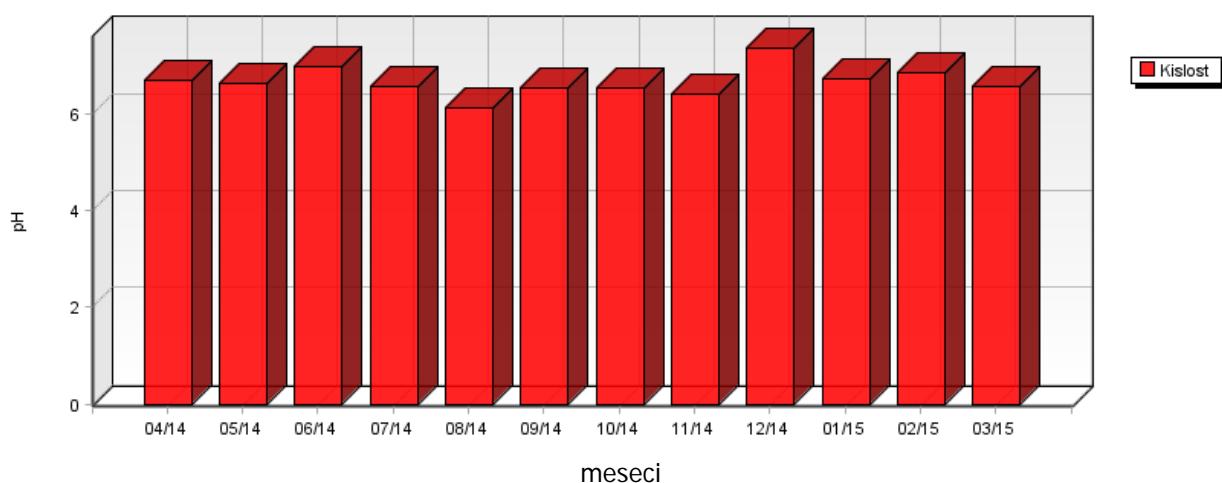
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Volumen ml	4260	3530	1690	6730	9400	7520	3530	7320	2400	2810	1770	2290
Kislost pH	6.69	6.62	6.99	6.58	6.14	6.55	6.55	6.41	7.38	6.74	6.87	6.58
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	25.00	13.20	28.20	12.80	10.70	12.90	12.50	9.60	24.40	17.30	21.10	24.00

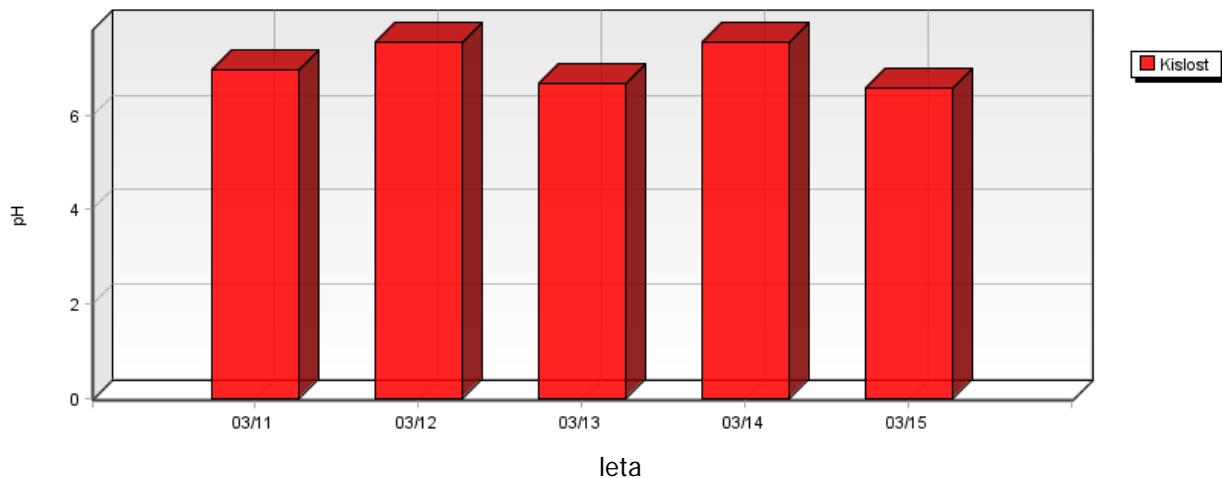
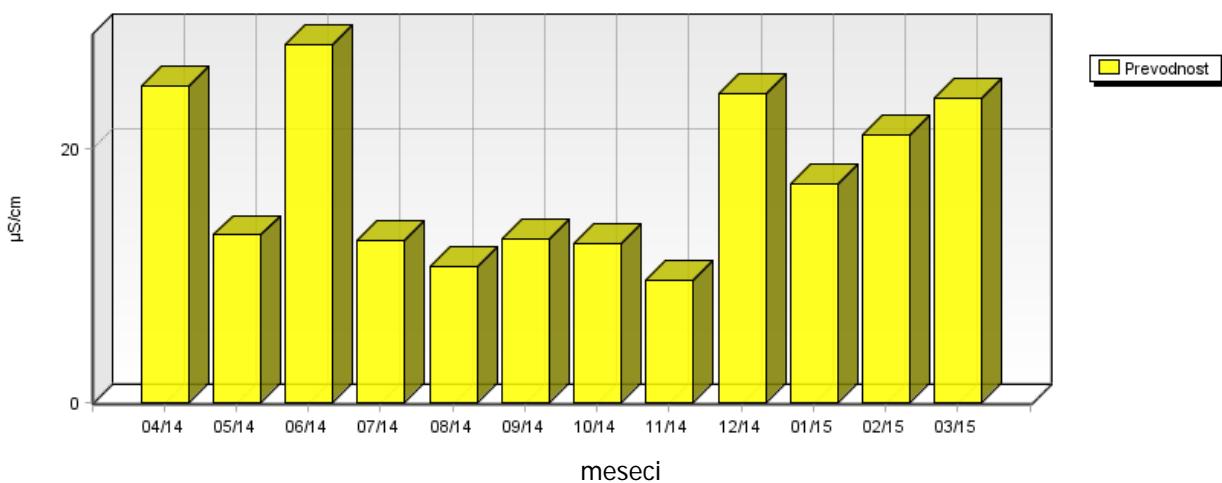
**Velenje**  
**VOLUMEN PADAVIN**



**Velenje**  
**KISLOST PADAVIN**

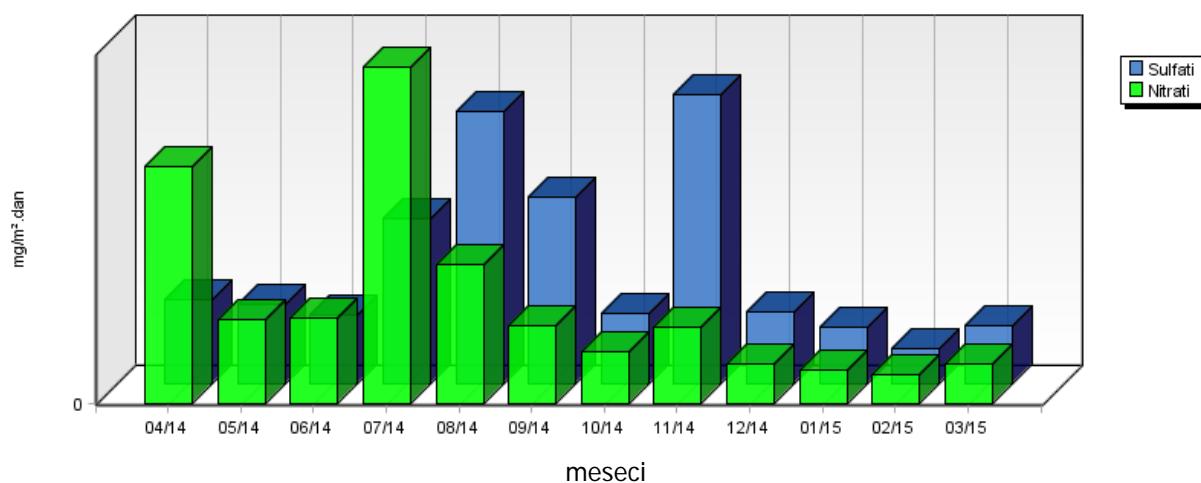


	03/11	03/12	03/13	03/14	03/15
Kislota pH	6.98	7.57	6.68	7.55	6.58

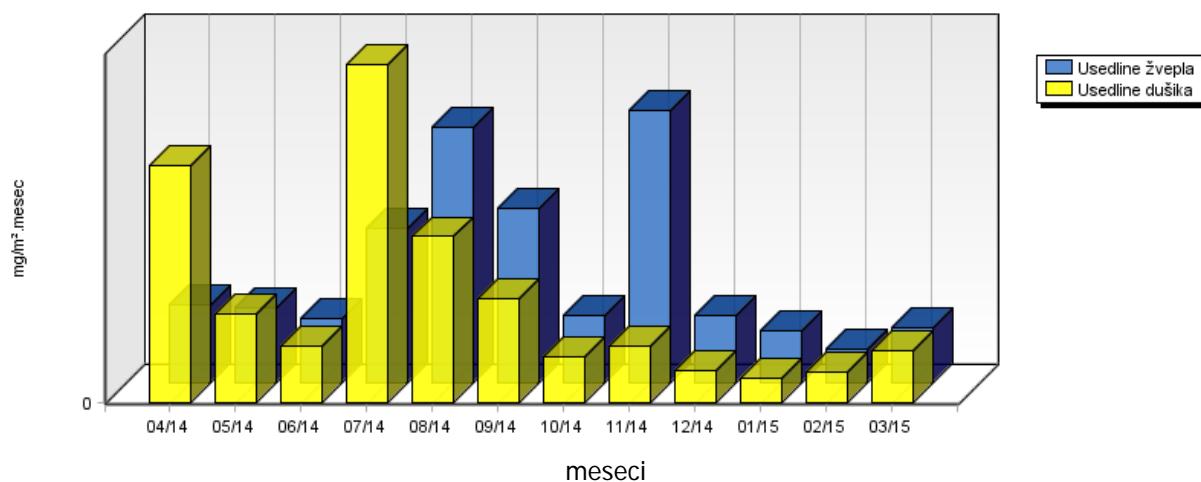
**Velenje  
KISLOST PADAVIN****Velenje  
PREVODNOST PADAVIN**

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Nitрати mg/m <sup>2</sup> .dan	15.62	5.51	5.59	22.26	9.13	5.11	3.40	4.97	2.62	2.16	1.85	2.57
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	5.50	5.18	4.49	10.97	18.00	12.31	4.65	19.09	4.69	3.66	2.28	3.79
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	166.57	62.52	38.93	237.14	116.94	72.72	32.01	39.47	21.58	16.39	21.51	36.25
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	54.96	51.78	44.87	109.68	180.01	123.07	46.50	190.88	46.94	36.64	22.84	37.94

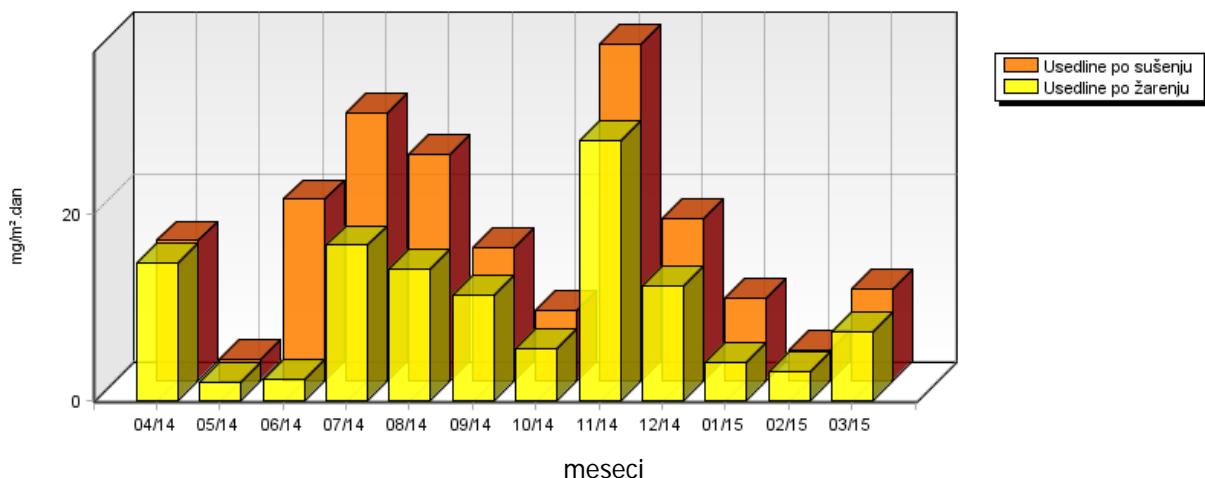
### Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

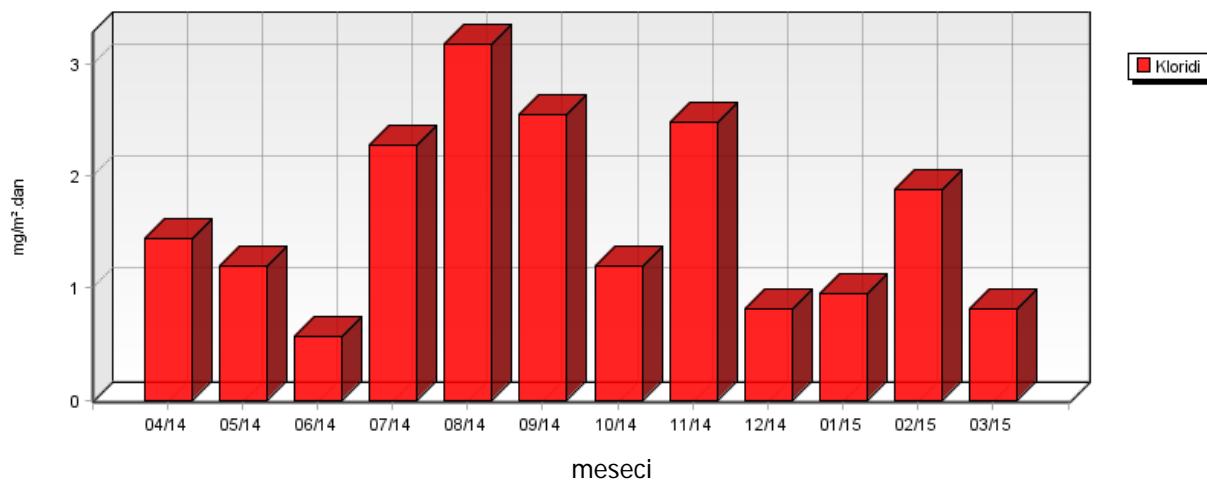


	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	15.08	2.31	19.49	28.83	24.38	14.23	7.44	36.30	17.59	8.90	3.16	9.85
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	14.73	1.95	2.17	16.74	14.11	11.31	5.58	27.88	12.22	4.03	3.08	7.35

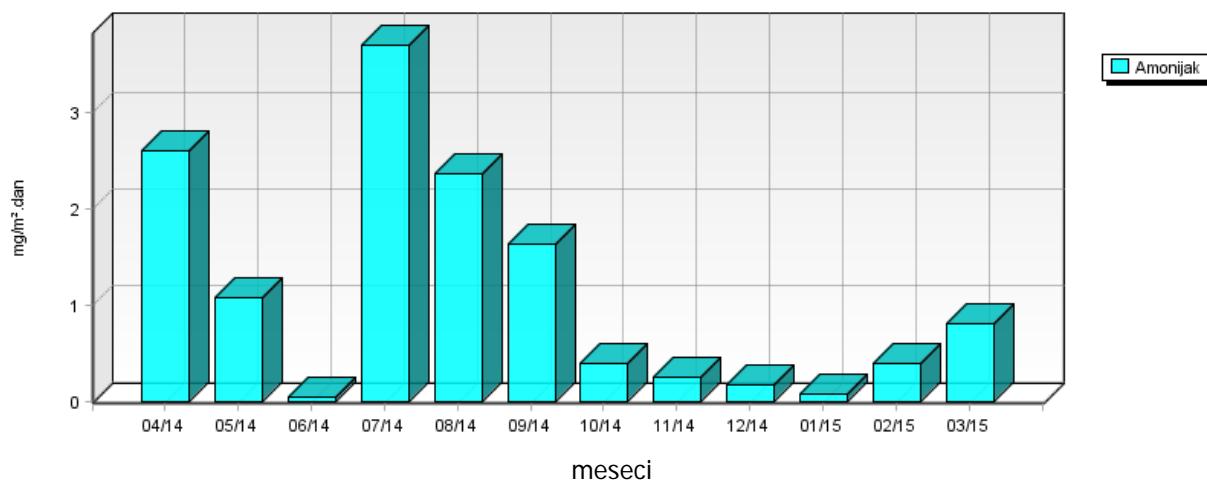
**Velenje  
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

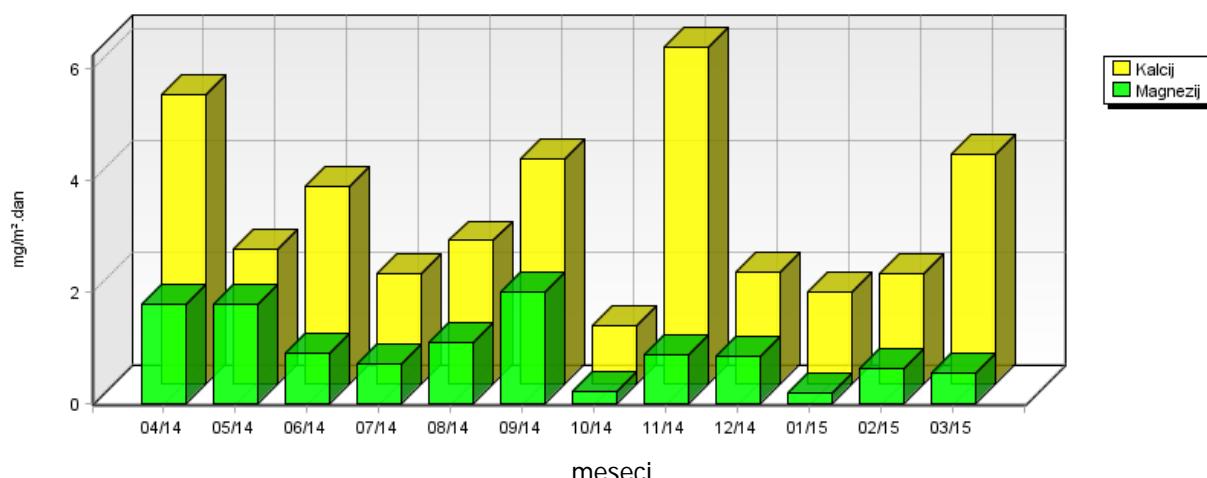
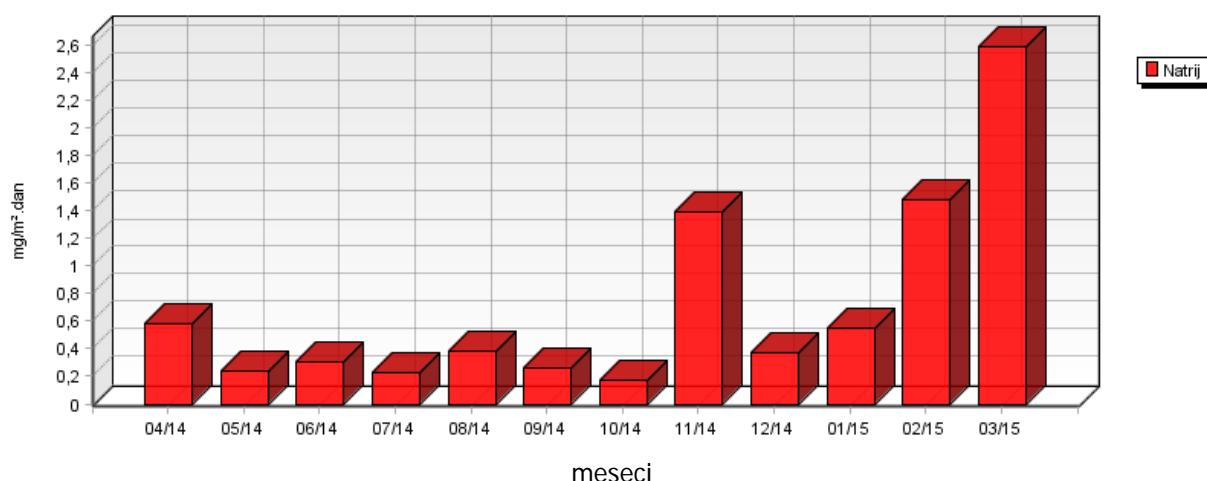
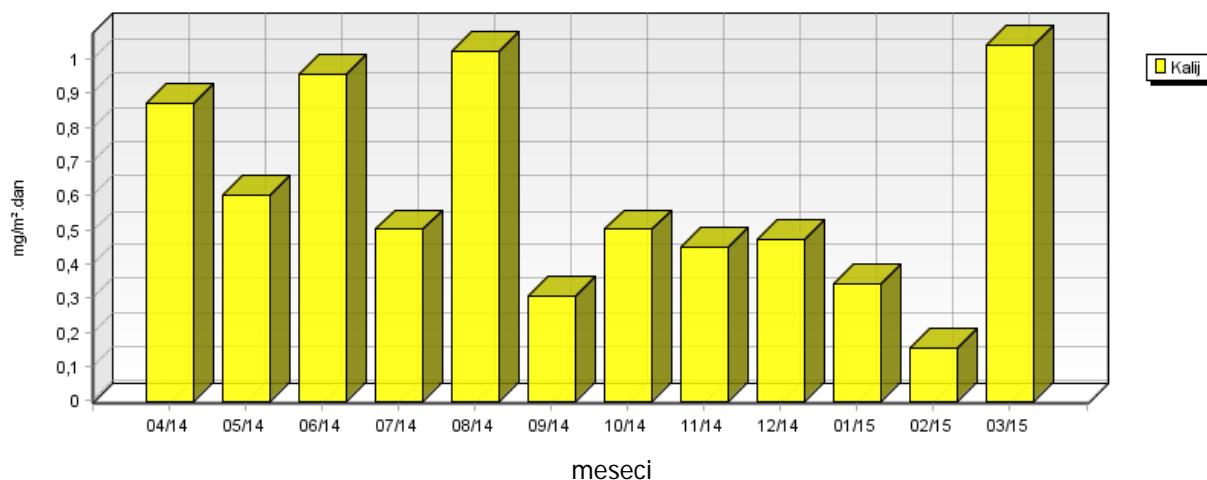
	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.45	1.20	0.57	2.29	3.19	2.55	1.20	2.49	0.81	0.95	1.89	0.81
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	2.60	1.08	0.05	3.70	2.36	1.63	0.38	0.25	0.16	0.08	0.38	0.81
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	5.16	2.40	3.52	1.96	2.55	4.01	1.03	6.03	1.98	1.63	1.97	4.11
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.76	1.77	0.90	0.69	1.08	1.99	0.21	0.86	0.85	0.17	0.63	0.54
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.58	0.24	0.31	0.23	0.38	0.26	0.17	1.39	0.37	0.55	1.48	2.58
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.87	0.60	0.95	0.50	1.02	0.31	0.50	0.45	0.47	0.34	0.16	1.04

### Velenje KLORIDI V PADAVINAH



### Velenje AMONIJAK V PADAVINAH

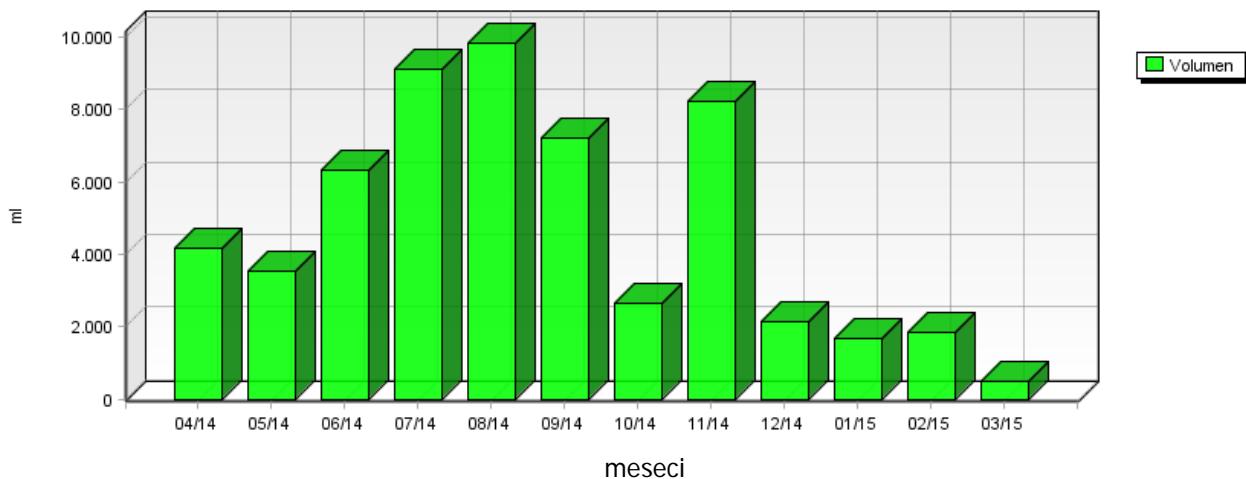
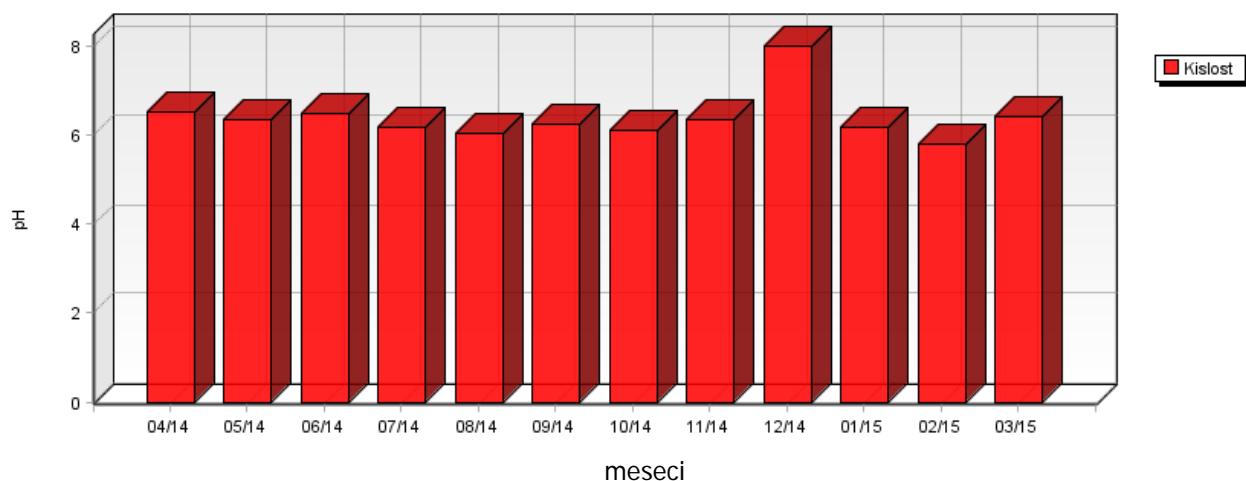


**Velenje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Velenje**  
**NATRIJ V PADAVINAH****Velenje**  
**KALIJ V PADAVINAH**

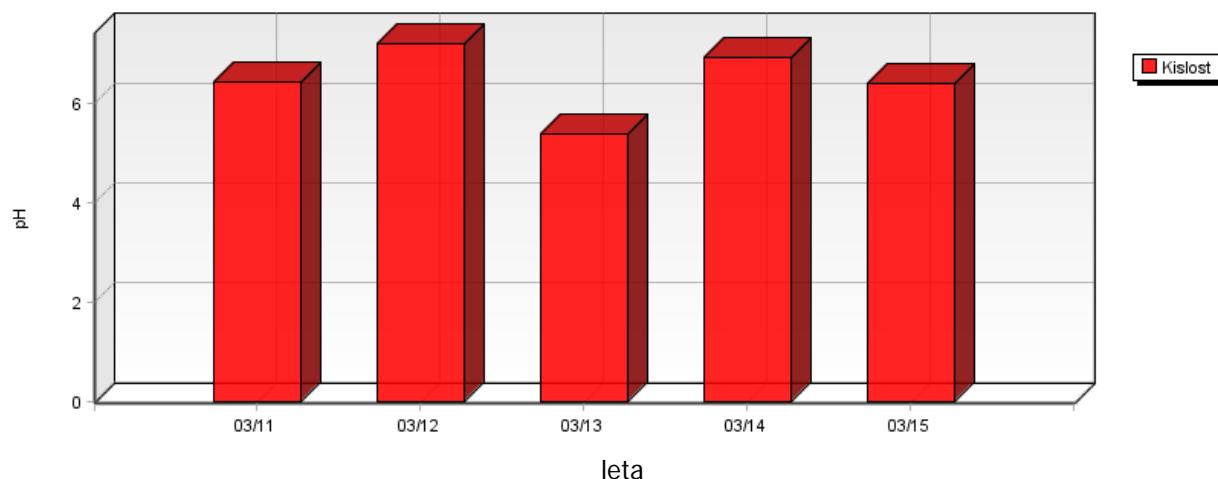
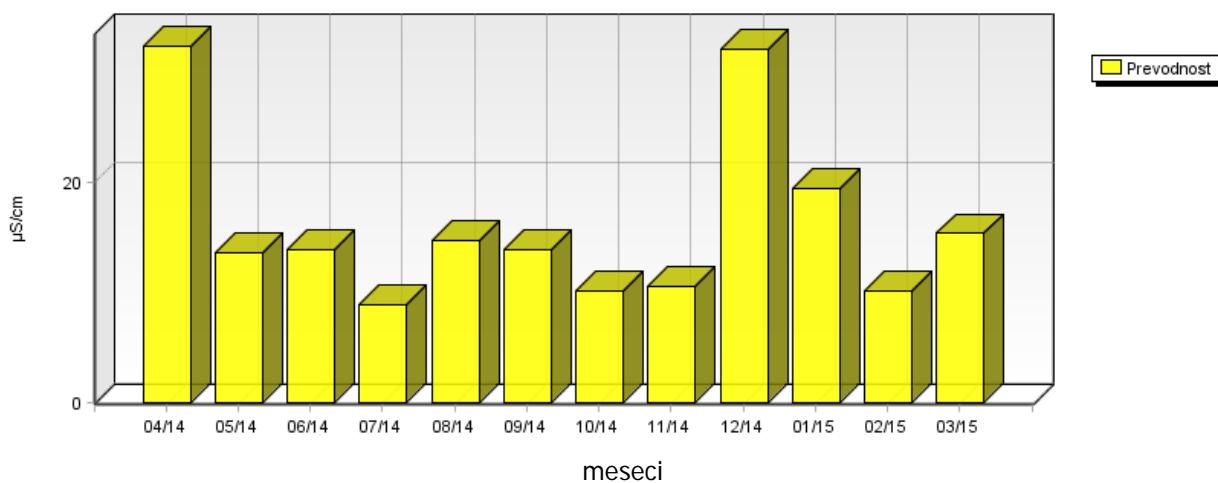
**5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Volumen ml	4180	3520	6300	9090	9850	7210	2650	8210	2140	1660	1850	500
Kislost pH	6.49	6.35	6.47	6.16	6.02	6.23	6.08	6.33	8.00	6.17	5.77	6.40
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	32.40	13.60	13.80	8.80	14.70	13.90	10.10	10.50	32.00	19.40	10.10	15.30

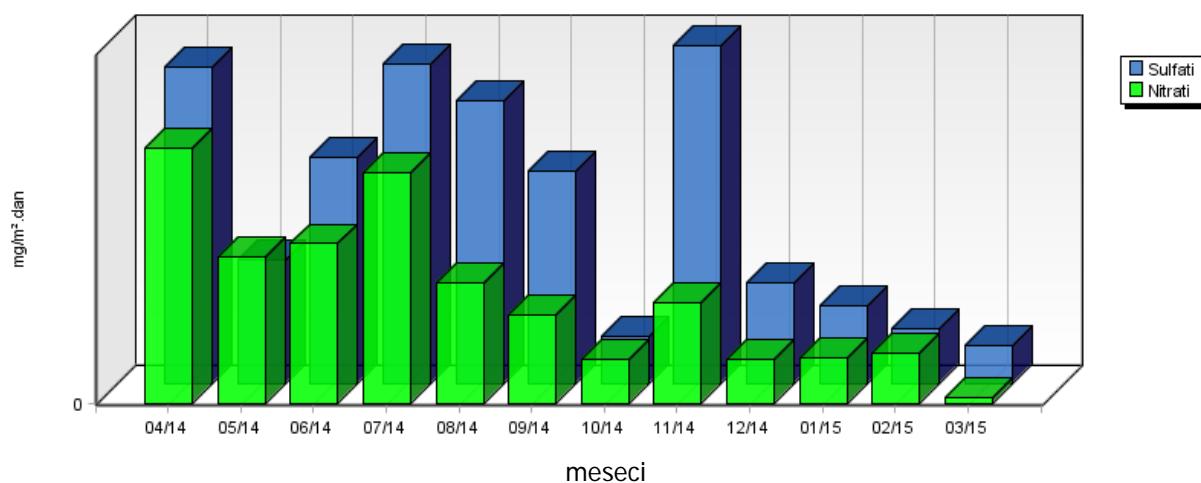
**Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN PADAVIN****Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN**

	03/11	03/12	03/13	03/14	03/15
Kislota pH	6.43	7.19	5.37	6.93	6.40

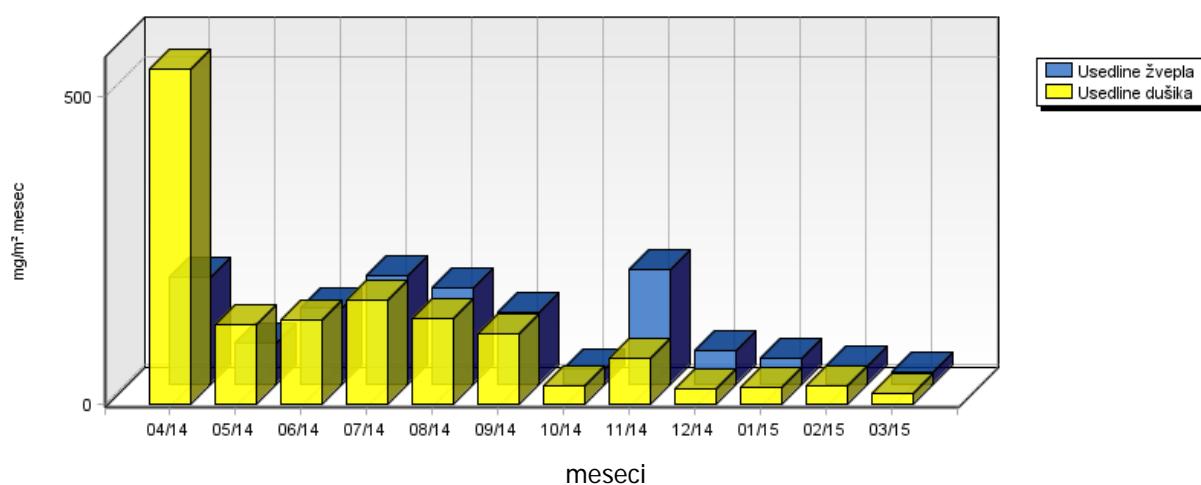
**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN****Lokovica-Veliki vrh  
PREVODNOST PADAVIN**

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Nitriti mg/m <sup>2</sup> .dan	14.19	8.13	8.86	12.78	6.69	4.90	2.47	5.58	2.44	2.51	2.75	0.34*
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	17.54	6.88	12.53	17.78	15.72	11.80	2.61	18.73	5.58	4.33	2.99	2.07
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	546.52	130.35	138.85	170.09	140.52	116.56	32.24	76.79	26.71	29.13	31.83	17.75
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	175.42	68.84	125.35	177.77	157.19	118.00	26.09	187.32	55.80	43.29	29.90	20.71

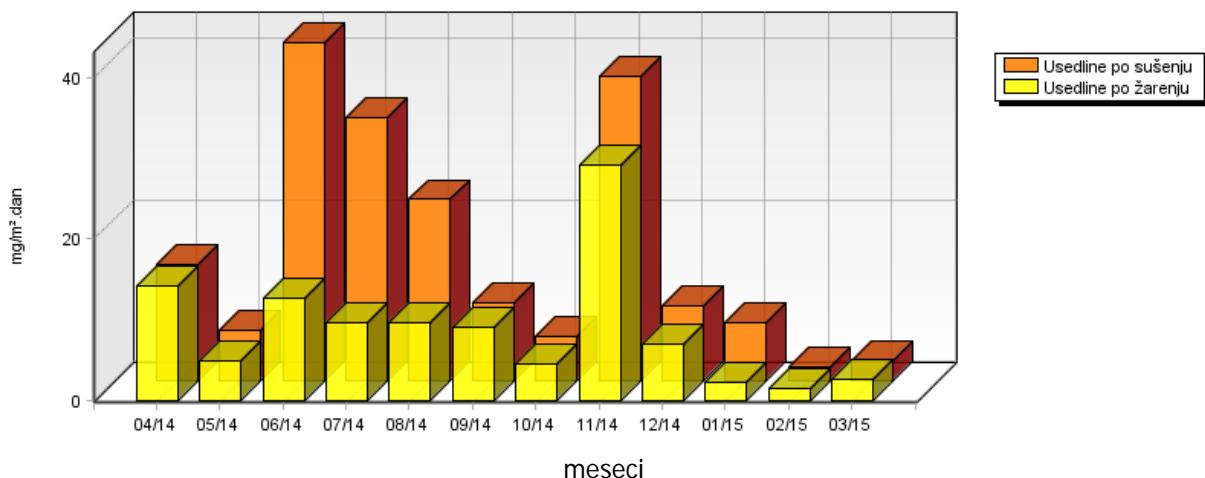
### Lokovica-Veliki vrh SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Lokovica-Veliki vrh USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

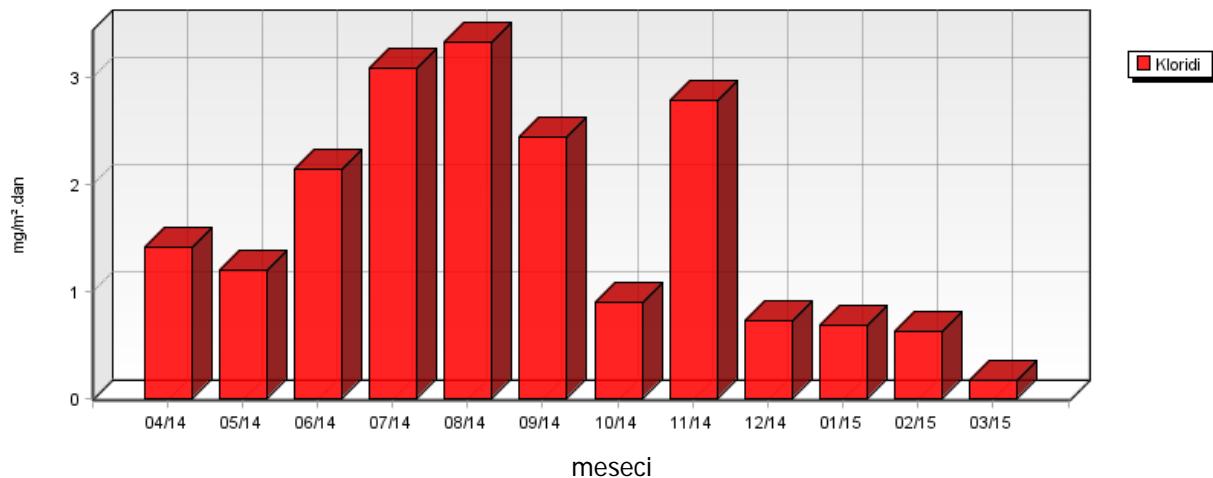


	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	14.46	6.18	41.90	32.63	22.65	9.68	5.43	37.79	9.24	7.23	1.53	2.41
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	14.18	4.91	12.68	9.68	9.56	9.06	4.48	29.23	6.93	2.25	1.37	2.57

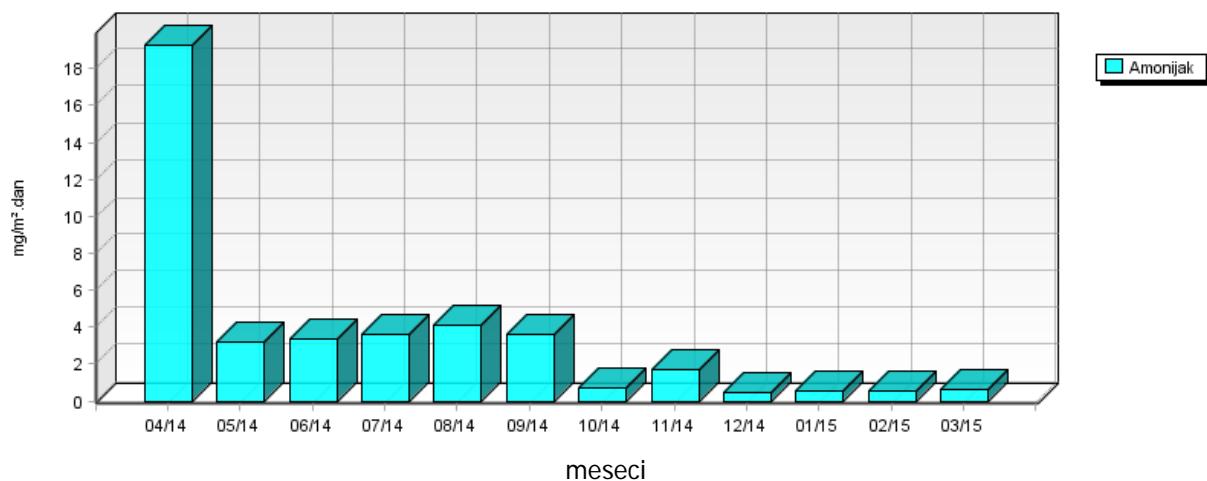
**Lokovica-Veliki vrh  
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

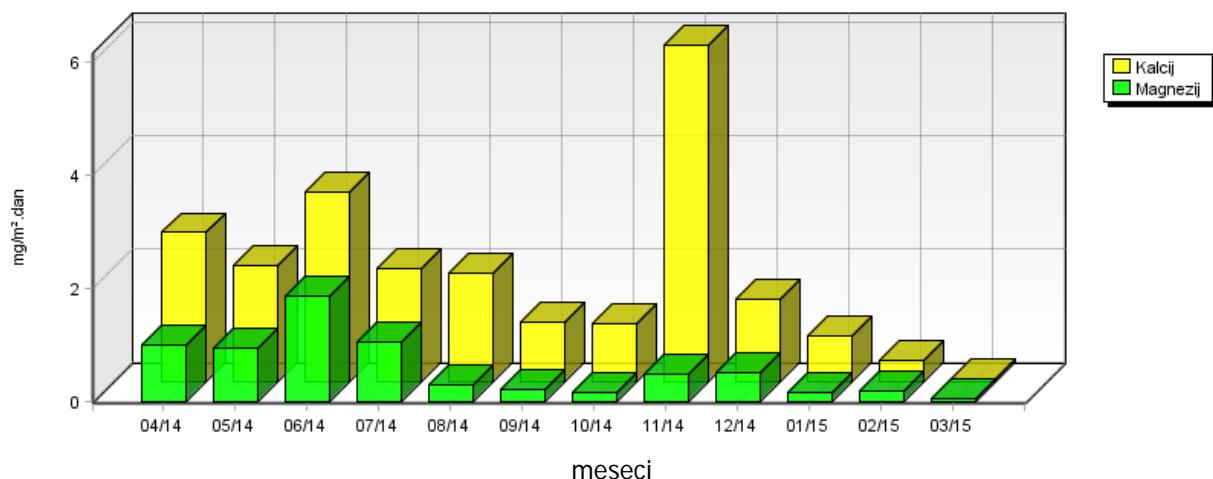
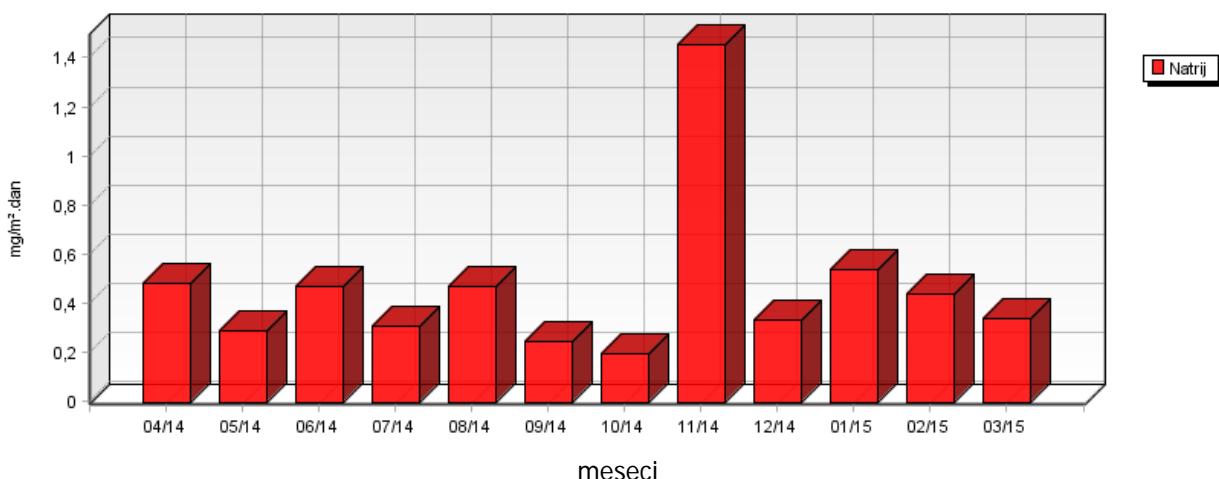
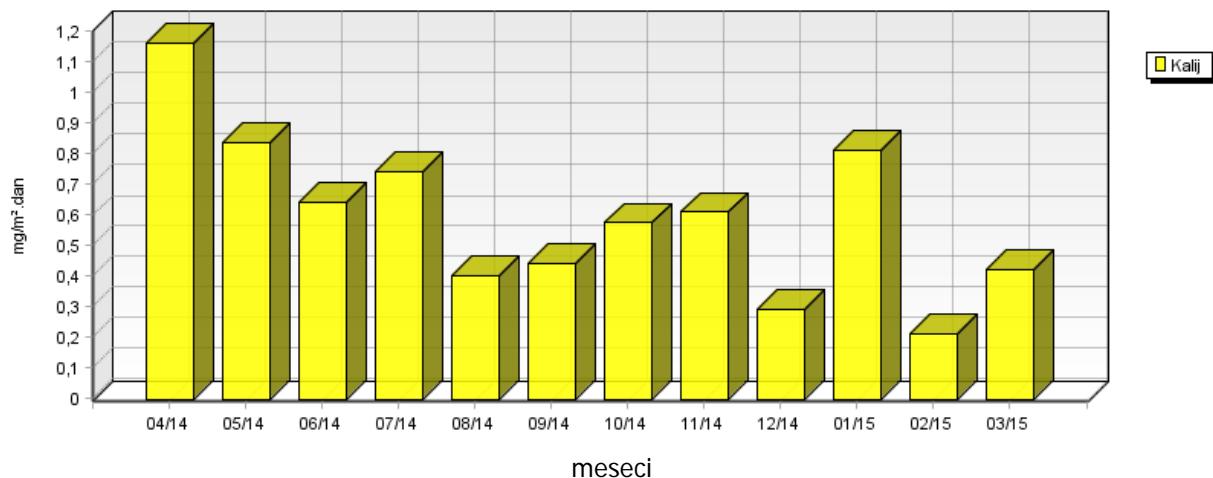
	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.42	1.20	2.14	3.09	3.34	2.45	0.90	2.79	0.73	0.69	0.63	0.17*
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	19.30	3.23	3.38	3.58	4.08	3.57	0.67	1.67	0.44	0.52	0.57	0.66
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.63	2.05	3.36	1.98	1.91	1.05	1.03	5.97	1.45	0.80	0.36	0.05
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.99	0.93	1.86	1.04	0.29	0.21	0.16	0.48	0.50	0.15	0.16	0.03
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.48	0.29	0.47	0.31	0.47	0.24	0.20	1.45	0.33	0.54	0.44	0.34
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.16	0.84	0.64	0.74	0.40	0.44	0.58	0.61	0.29	0.81	0.21	0.42

### Lokovica-Veliki vrh KLORIDI V PADAVINAH



### Lokovica-Veliki vrh AMONIJA V PADAVINAH



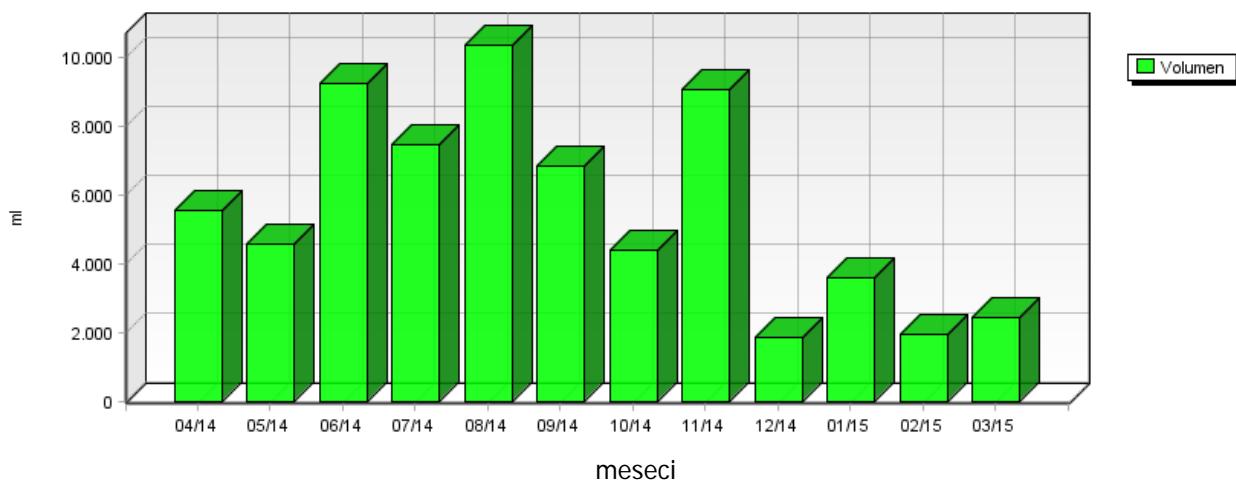
**Lokovica-Veliki vrh  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh  
NATRIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh  
KALIJ V PADAVINAH**

### 5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

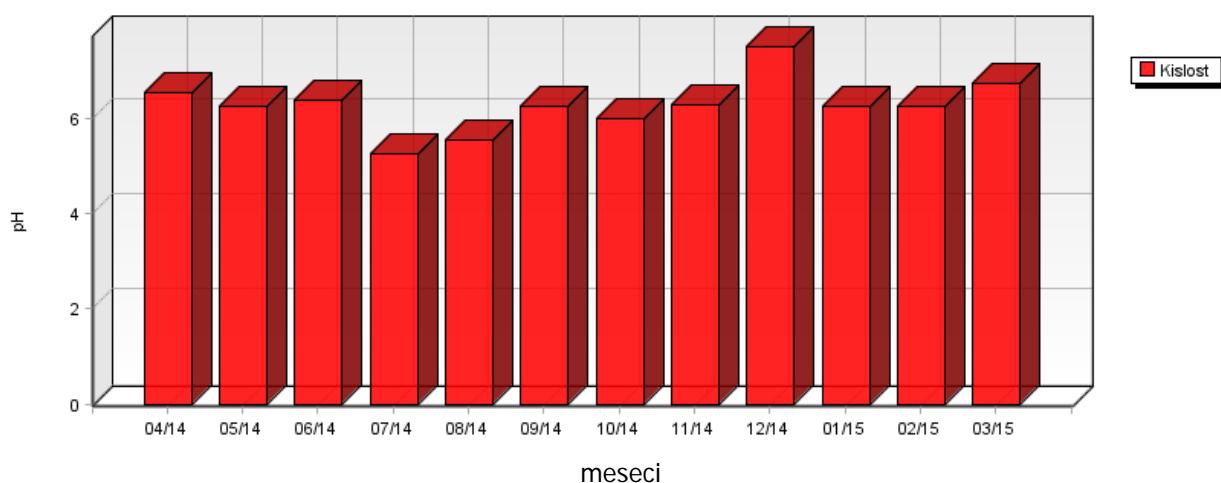
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Volumen ml	5520	4560	9210	7440	10360	6810	4380	9050	1840	3580	1930	2430
Kislost pH	6.54	6.26	6.37	5.25	5.55	6.26	5.99	6.29	7.49	6.25	6.25	6.74
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	17.50	9.30	19.60	8.10	9.70	9.20	13.20	10.60	16.00	13.50	11.00	14.30

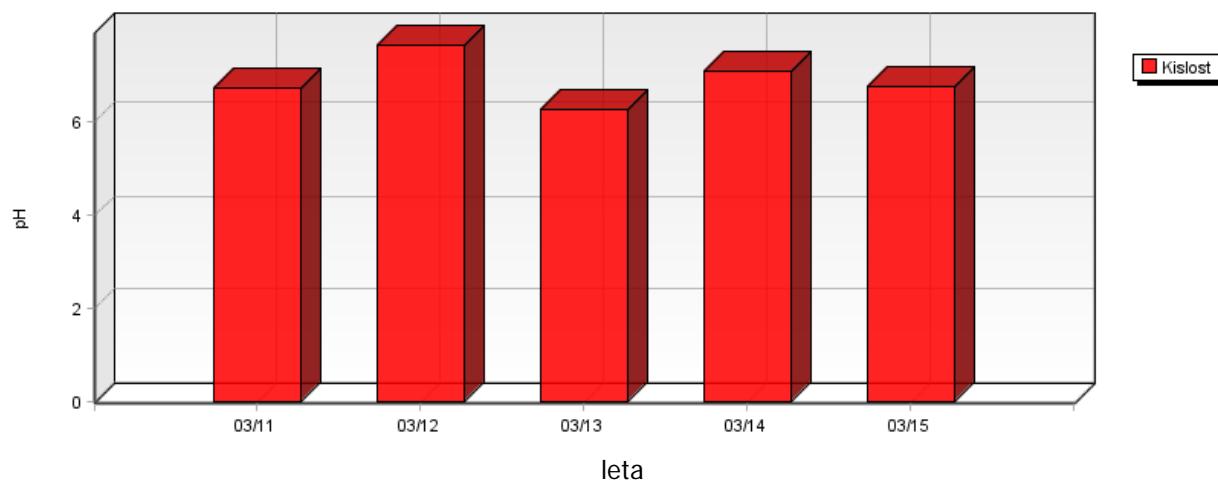
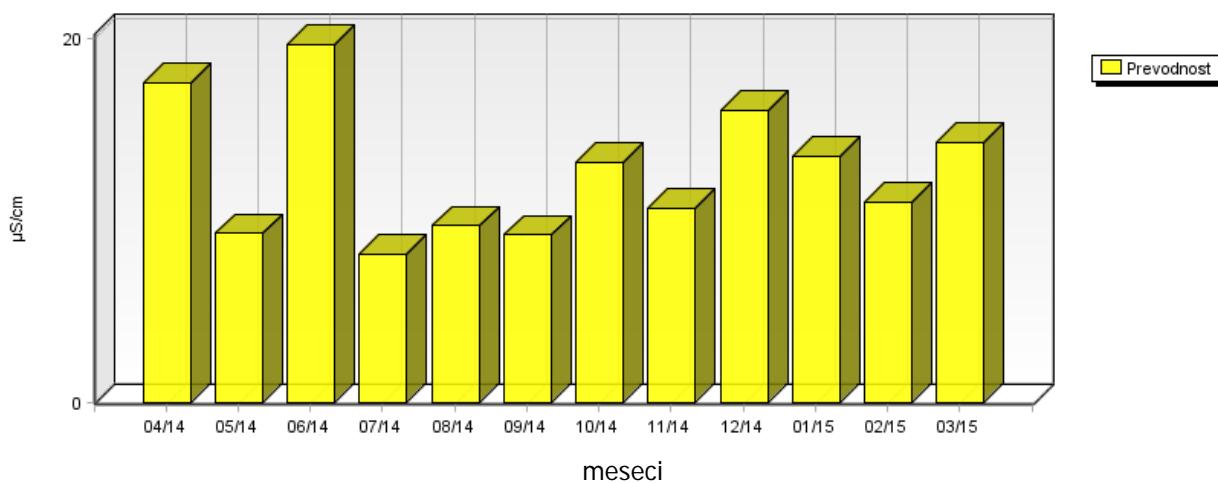
**Škale**  
**VOLUMEN PADAVIN**



**Škale**  
**KISLOST PADAVIN**

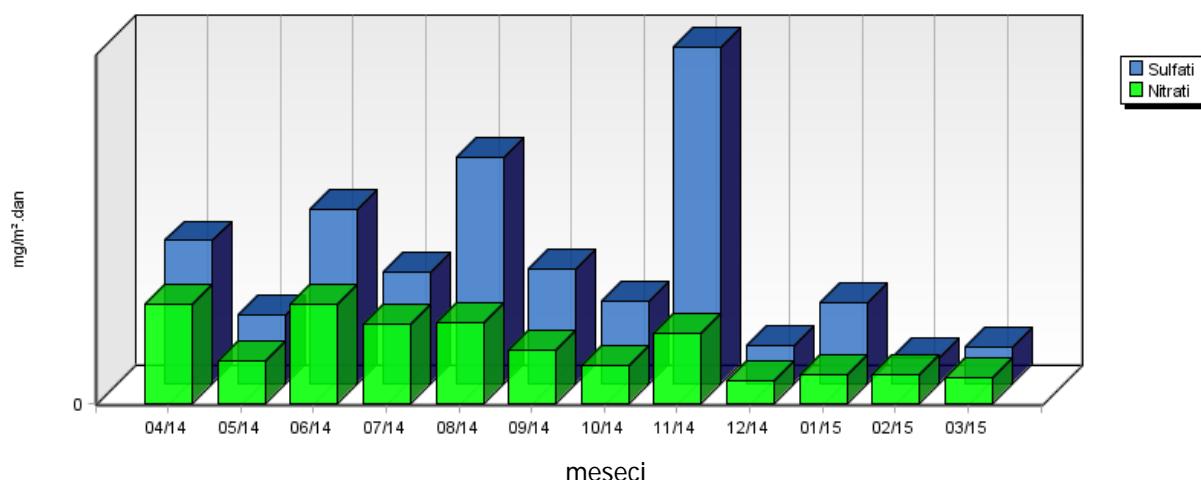


	03/11	03/12	03/13	03/14	03/15
Kislota pH	6.69	7.64	6.26	7.08	6.74

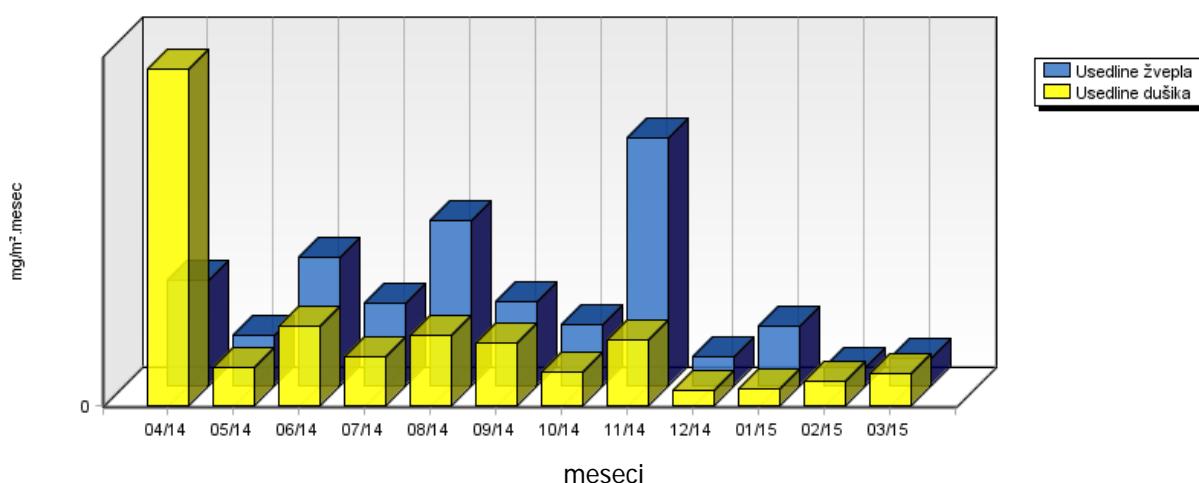
**Škale  
KISLOST PADAVIN****Škale  
PREVODNOST PADAVIN**

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Nitрати mg/m <sup>2</sup> .dan	8.62	3.72	8.63	6.97	7.04	4.62	3.33	6.15	1.91	2.43	2.45	2.23
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	12.48	5.95	15.32	9.70	19.84	10.04	7.20	29.50	3.30	7.00	2.18	3.22
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	402.14	43.96	93.49	57.84	83.77	74.49	39.22	77.48	17.91	19.30	28.53	37.42
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	124.82	59.45	153.23	97.00	198.39	100.35	71.98	294.99	32.99	70.01	21.76	32.18

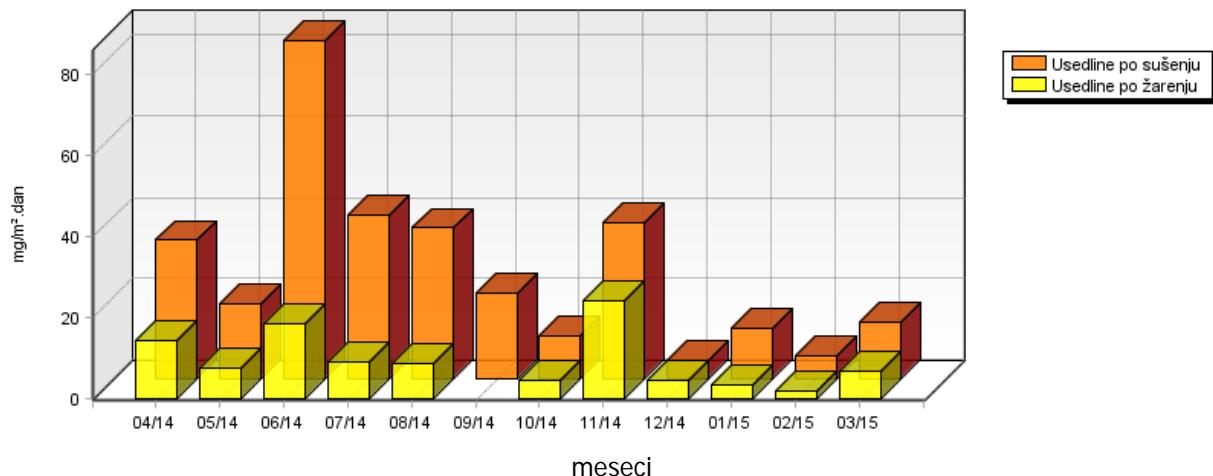
### Škale SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Škale USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

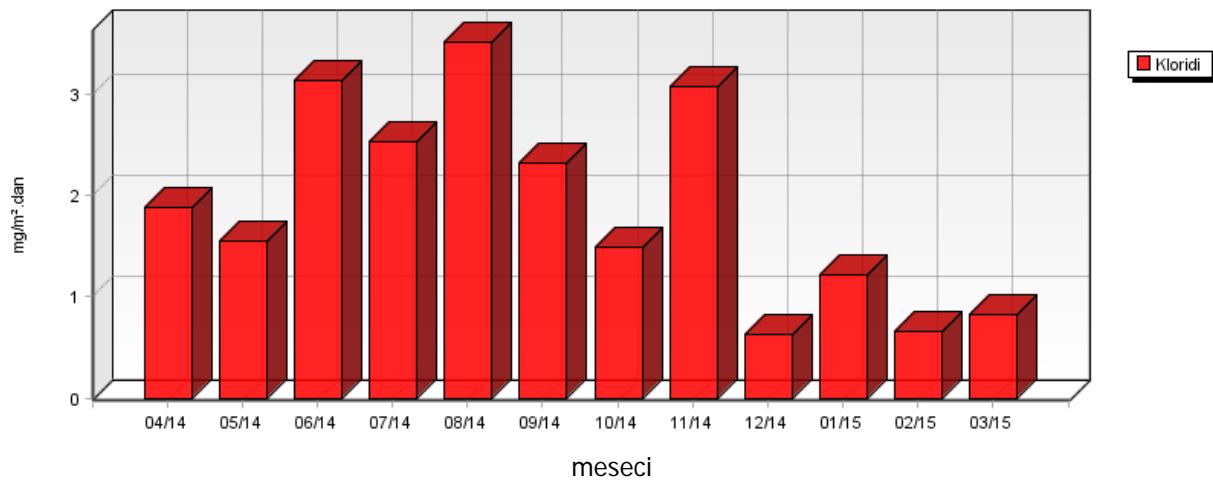


	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	34.29	18.13	83.05	40.47	37.28	21.09	10.32	38.74	4.48	12.19	5.64	13.68
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	13.98	7.38	18.21	8.85	8.65	-	4.27	24.07	4.46	3.21	1.79	6.68

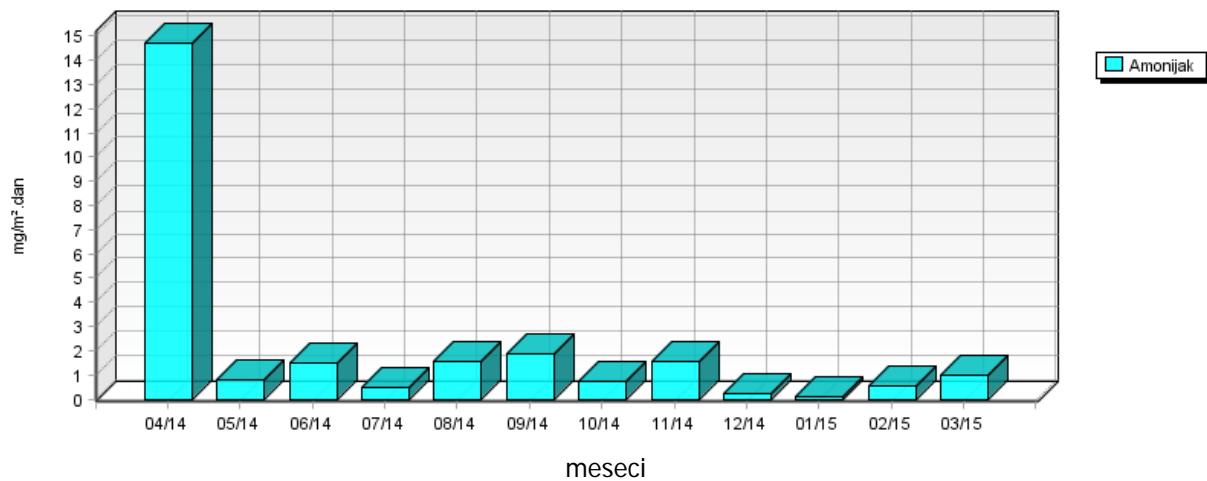
**Škale  
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

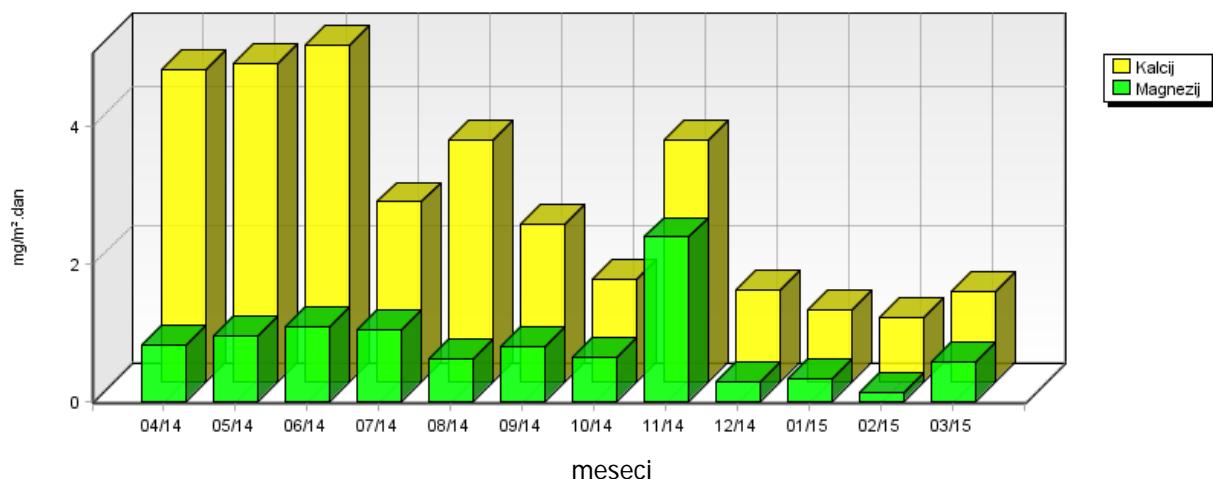
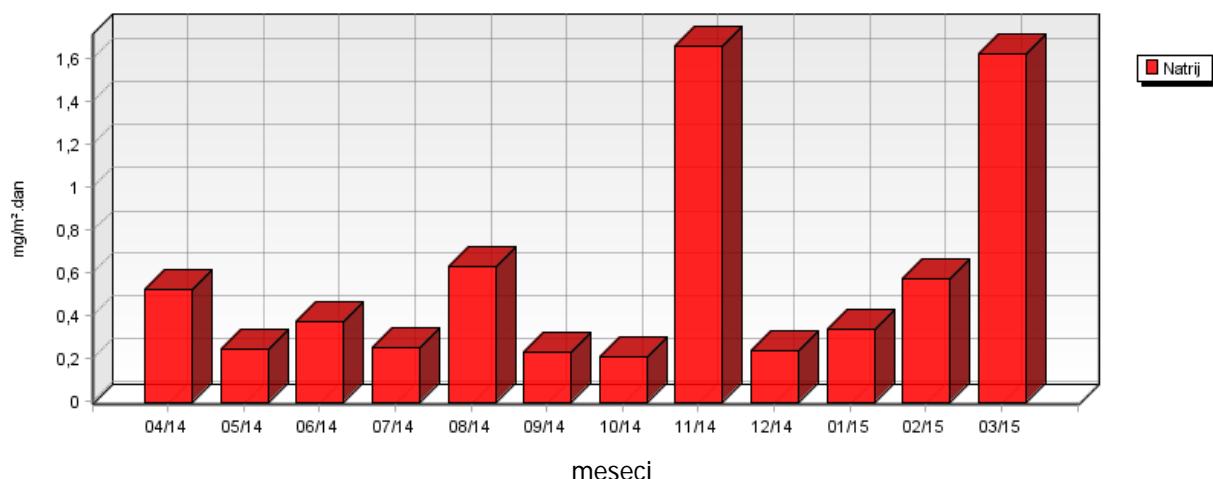
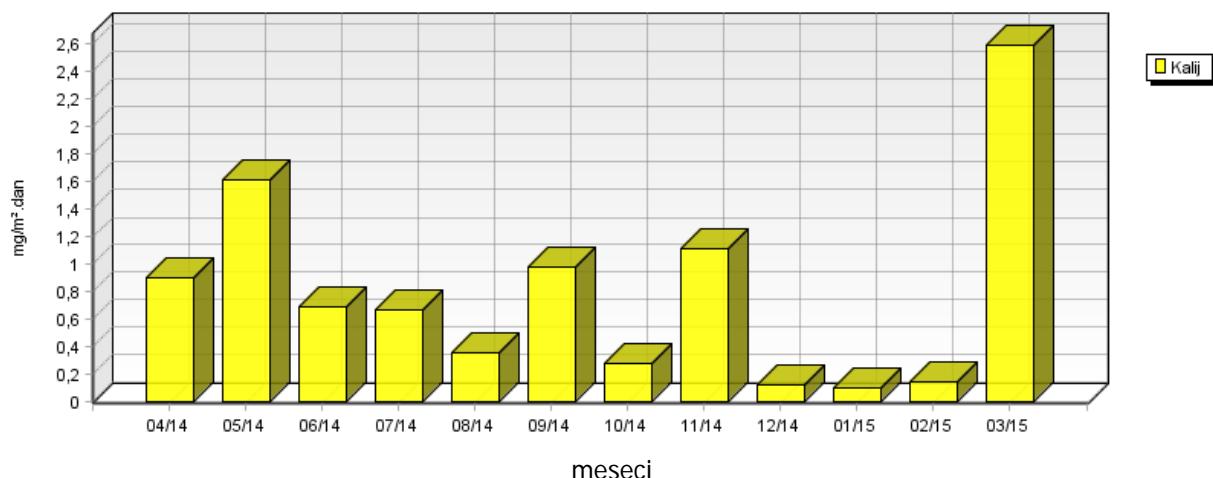
	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.87	1.55	3.13	2.53	3.52	2.31	1.49	3.07	0.62	1.22	0.66	0.83*
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	14.73	0.81	1.50	0.45	1.55	1.85	0.71	1.54	0.21	0.12	0.51	0.96
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	4.55	4.64	4.91	2.63	3.52	2.31	1.49	3.51	1.34	1.04	0.94	1.30
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.81	0.94	1.09	1.03	0.61	0.80	0.65	2.40	0.27	0.32	0.11	0.57
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.52	0.25	0.38	0.25	0.63	0.23	0.21	1.66	0.24	0.34	0.58	1.62
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.90	1.61	0.69	0.66	0.35	0.97	0.27	1.11	0.11	0.10	0.14	2.59

### Škale KLORIDI V PADAVINAH



### Škale AMONIJAK V PADAVINAH

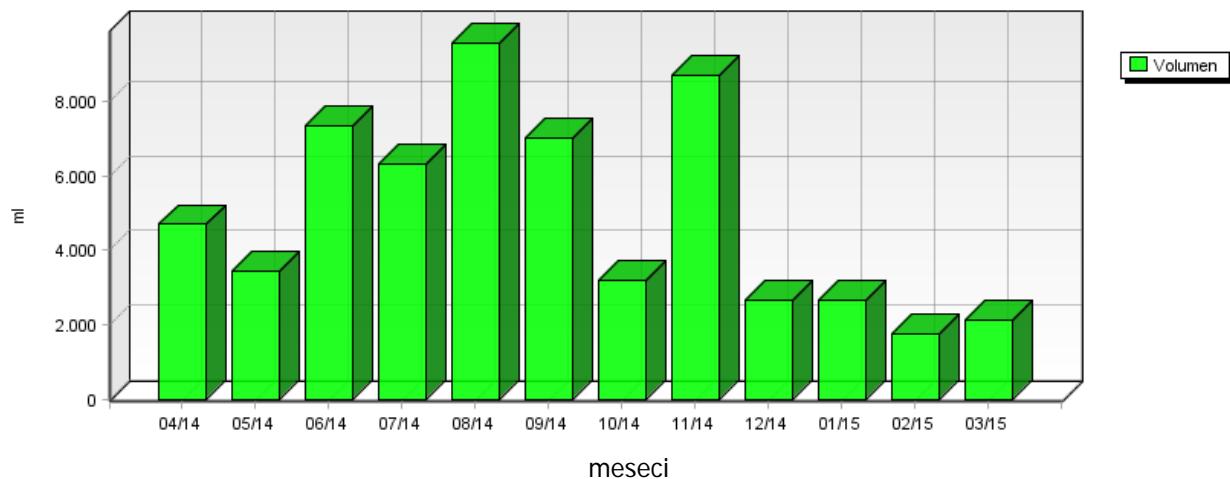
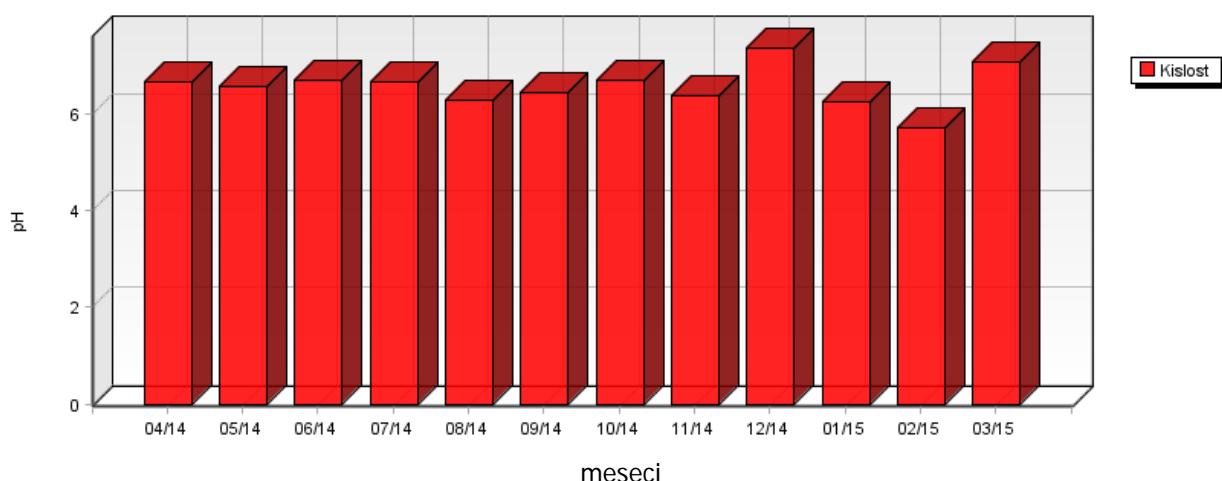


**Škale**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Škale**  
**NATRIJ V PADAVINAH****Škale**  
**KALIJ V PADAVINAH**

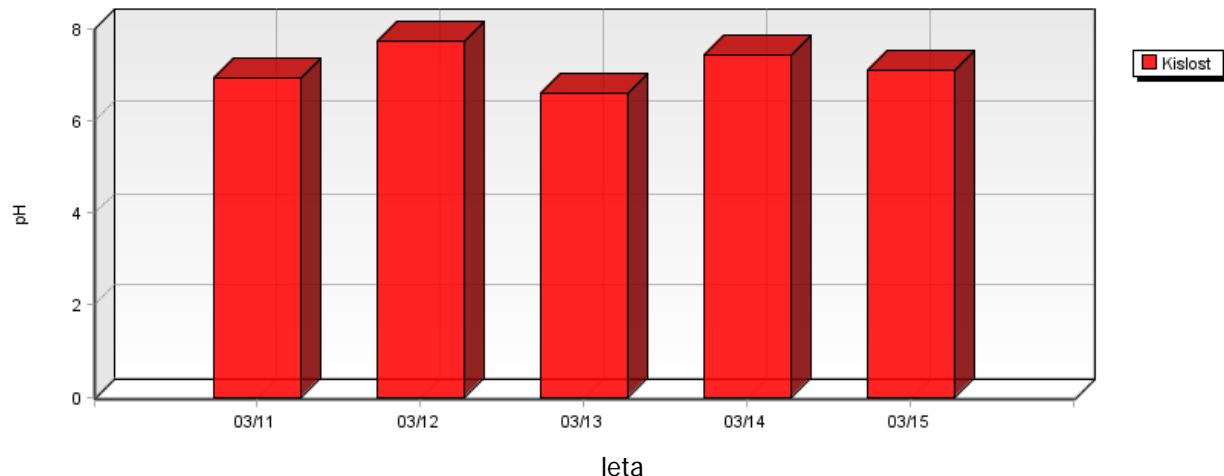
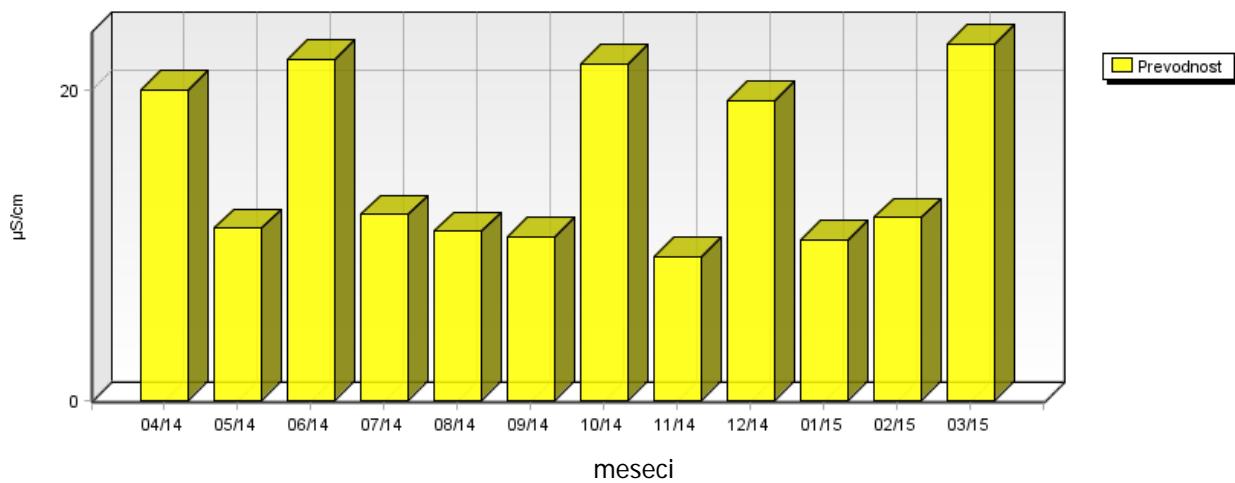
**5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje**

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Deponija premoga - Pesje  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Volumen ml	4710	3440	7360	6310	9590	7010	3210	8720	2660	2650	1750	2130
Kislost pH	6.67	6.58	6.71	6.68	6.29	6.44	6.72	6.40	7.39	6.27	5.73	7.09
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	20.00	11.10	22.00	12.00	10.90	10.50	21.70	9.20	19.30	10.30	11.80	23.00

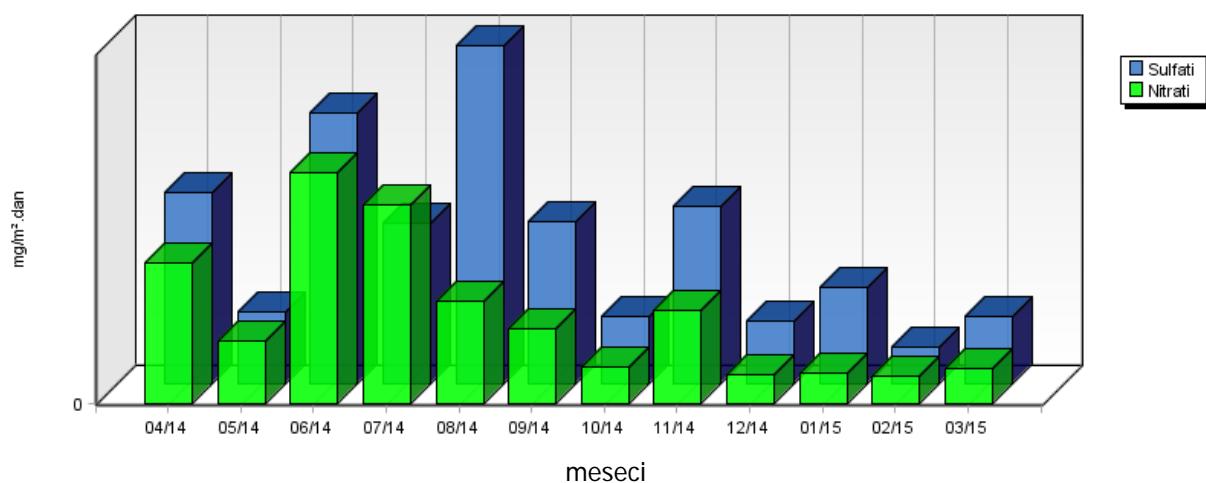
**Deponija premoga - Pesje**  
**VOLUMEN PADAVIN****Deponija premoga - Pesje**  
**KISLOST PADAVIN**

	03/11	03/12	03/13	03/14	03/15
Kislost pH	6.94	7.74	6.59	7.42	7.09

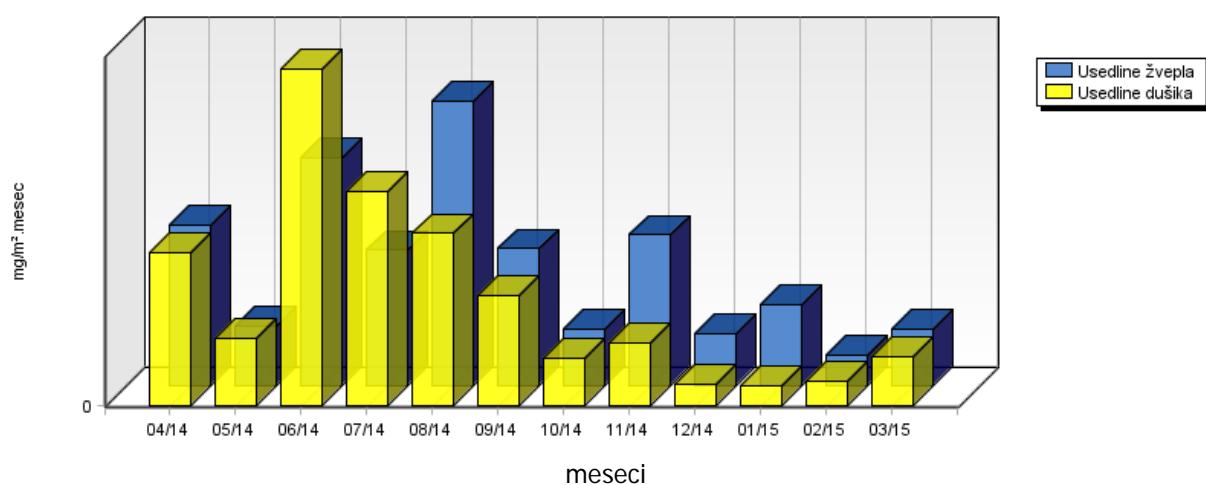
**Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN****Deponija premoga - Pesje  
PREVODNOST PADAVIN**

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Nitрати mg/m <sup>2</sup> .dan	8.96	3.97	14.69	12.60	6.51	4.76	2.29	5.92	1.84	1.93	1.71	2.21
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	12.15	4.49	17.14	10.28	21.43	10.33	4.23	11.37	3.90	6.05	2.26	4.24
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	115.15	49.79	254.64	161.32	130.73	82.23	35.34	47.02	15.85	14.72	17.42	36.25
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	121.54	44.85	171.43	102.84	214.25	103.30	42.29	113.69	39.02	60.46	22.58	42.38

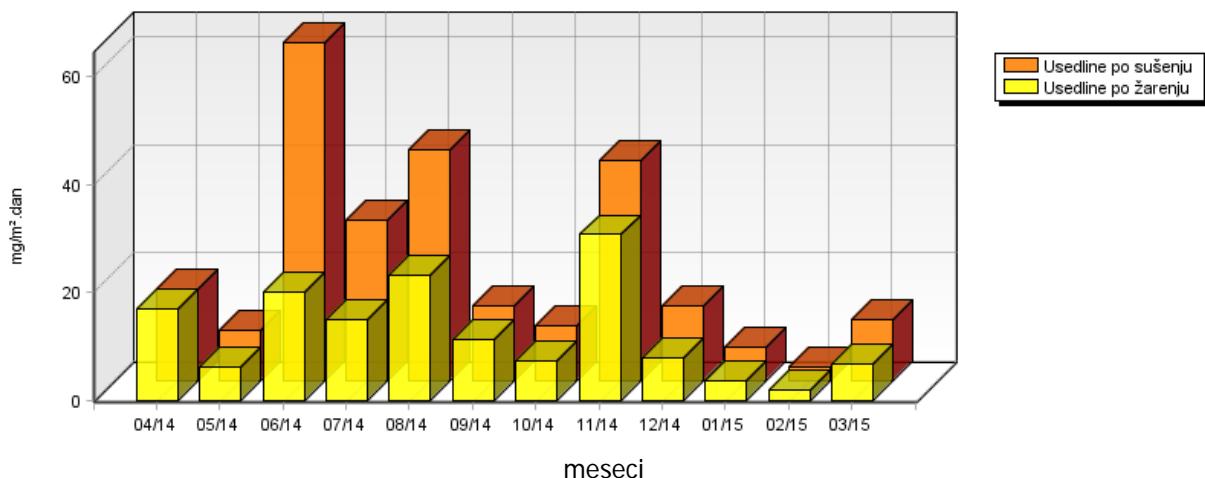
### Deponija premoga - Pesje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Deponija premoga - Pesje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

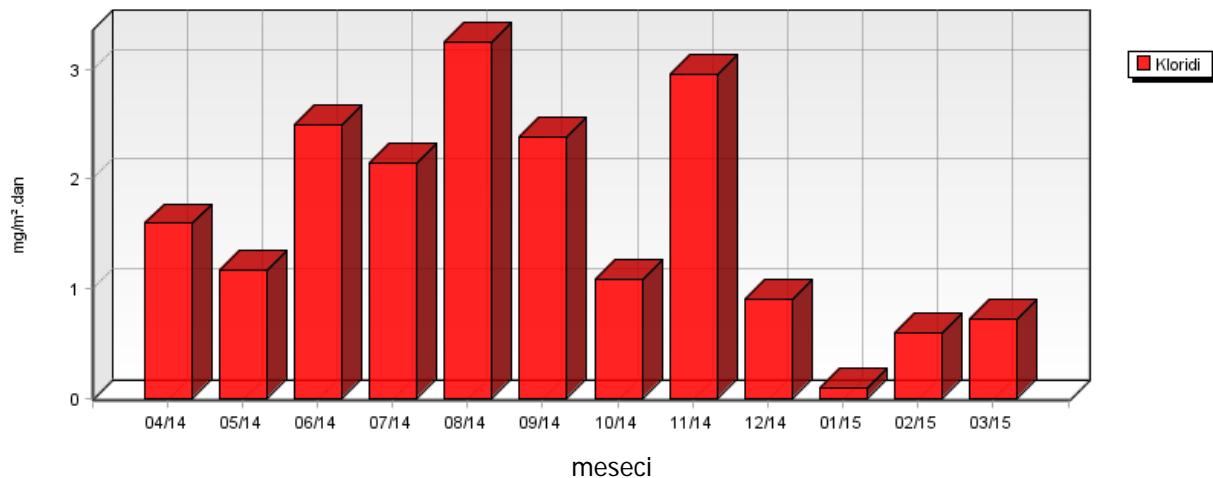


	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	16.77	9.10	62.47	30.01	42.65	13.89	10.12	40.85	13.65	5.98	2.48	11.20
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	16.76	6.17	20.11	14.96	23.06	11.12	7.25	30.86	7.82	3.69	1.93	6.72

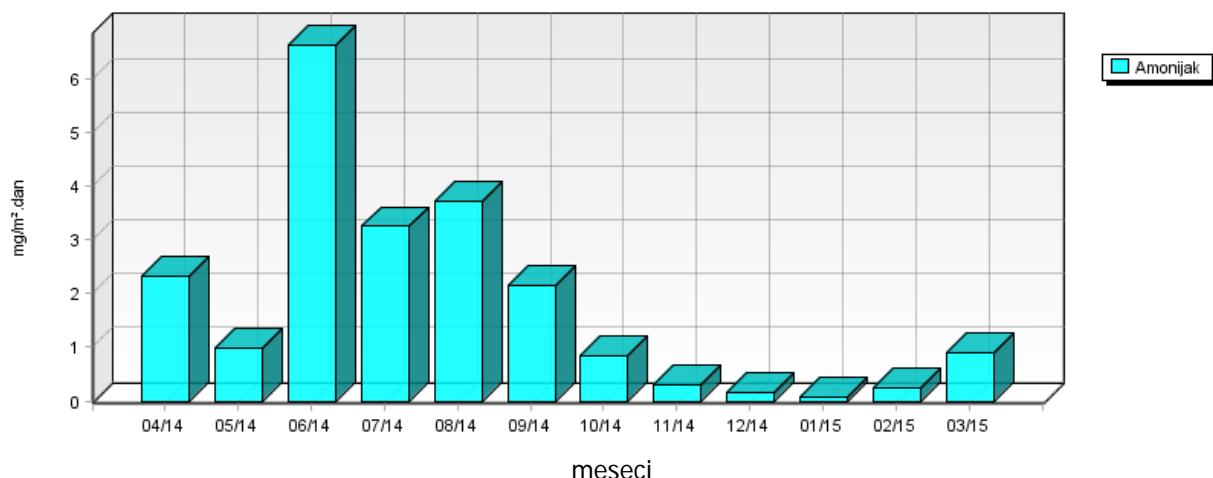
**Deponija premoga - Pesje  
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

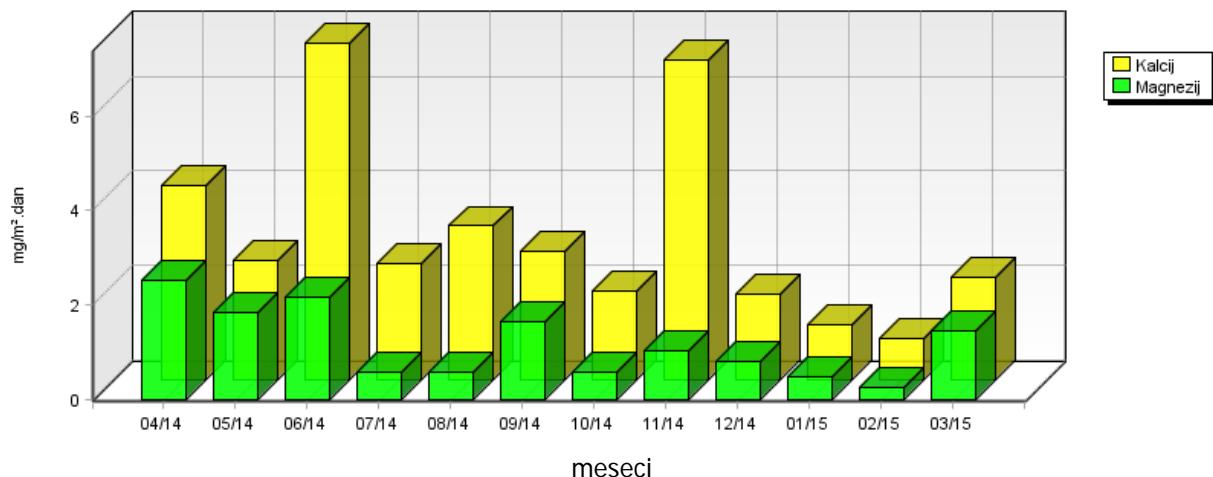
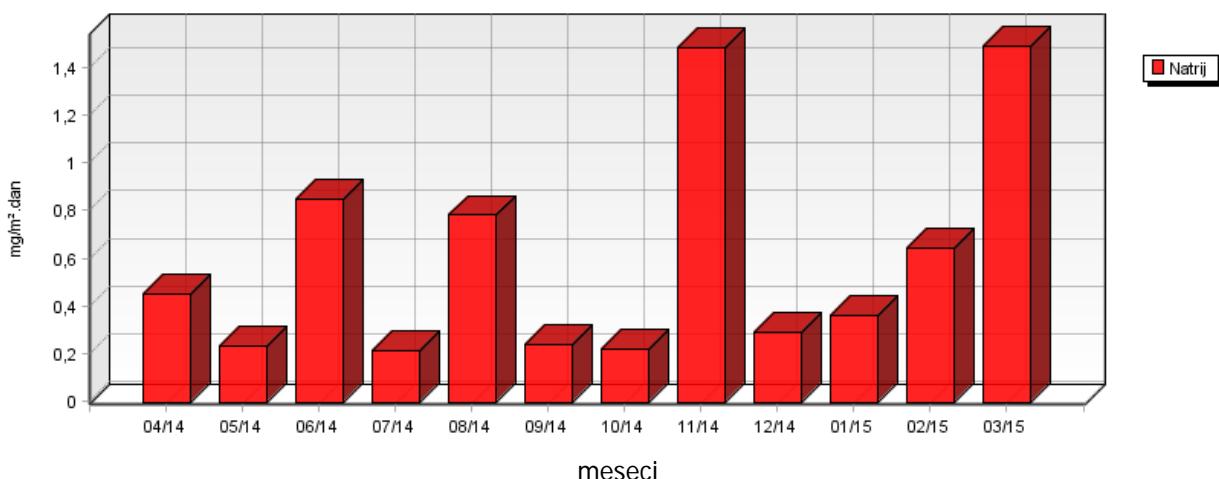
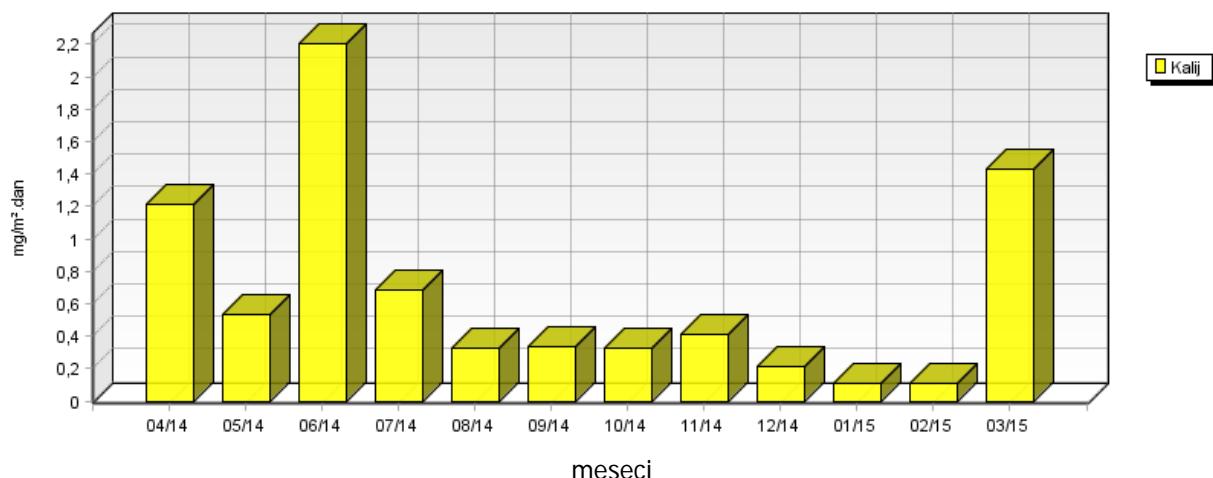
	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.60	1.17	2.50	2.14	3.26	2.38	1.09	2.96	0.90	0.09	0.59	0.72*
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	2.33	0.98	6.65	3.26	3.71	2.14	0.85	0.30	0.14	0.07	0.25	0.91
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	4.11	2.50	7.14	2.45	3.25	2.72	1.87	6.76	1.81	1.16	0.85	2.17
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.50	1.82	2.17	0.56	0.57	1.65	0.57	1.03	0.78	0.47	0.26	1.44
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.45	0.23	0.85	0.21	0.78	0.24	0.22	1.48	0.29	0.36	0.64	1.49
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.22	0.54	2.20	0.69	0.33	0.33	0.33	0.41	0.22	0.11	0.11	1.43

### Deponija premoga - Pesje KLORIDI V PADAVINAH



### Deponija premoga - Pesje AMONIJAK V PADAVINAH

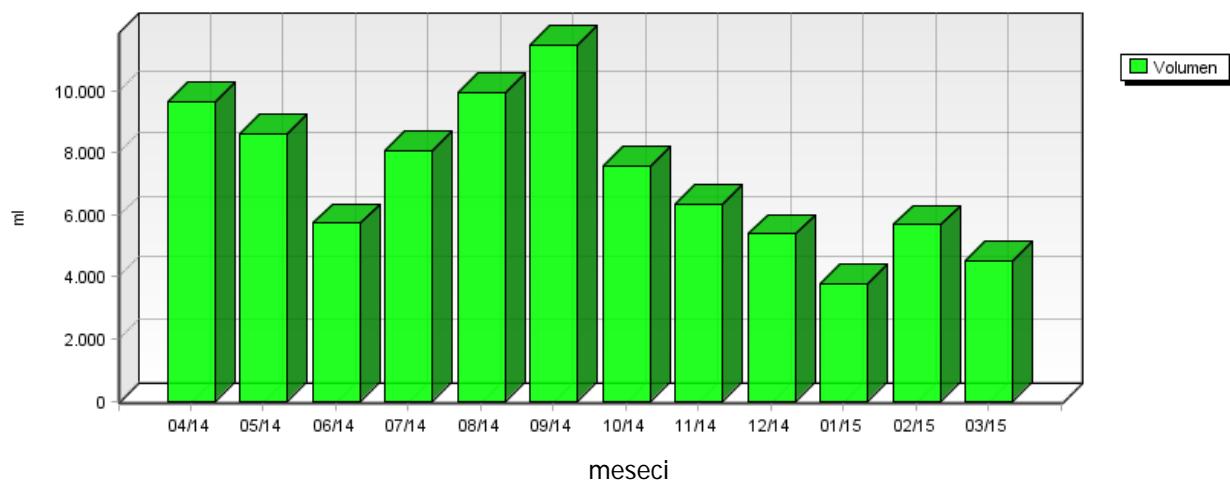
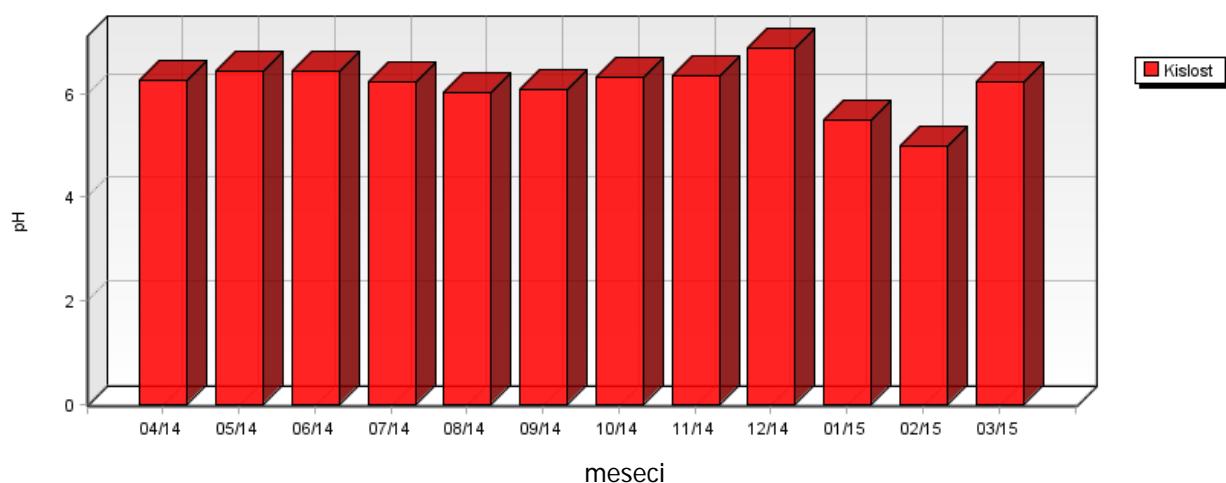


**Deponija premoga - Pesje  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje  
NATRIJ V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje  
KALIJ V PADAVINAH**

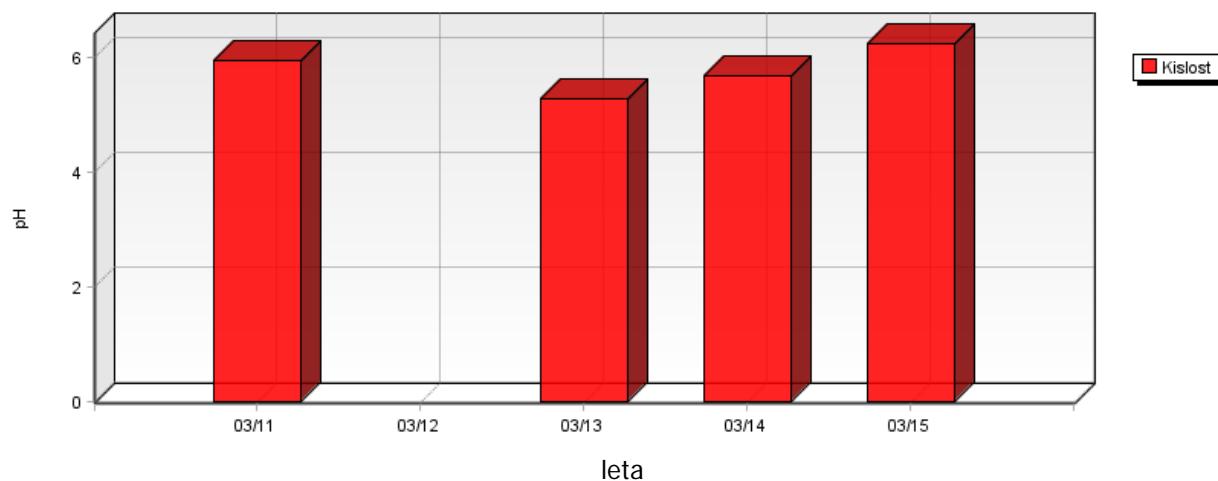
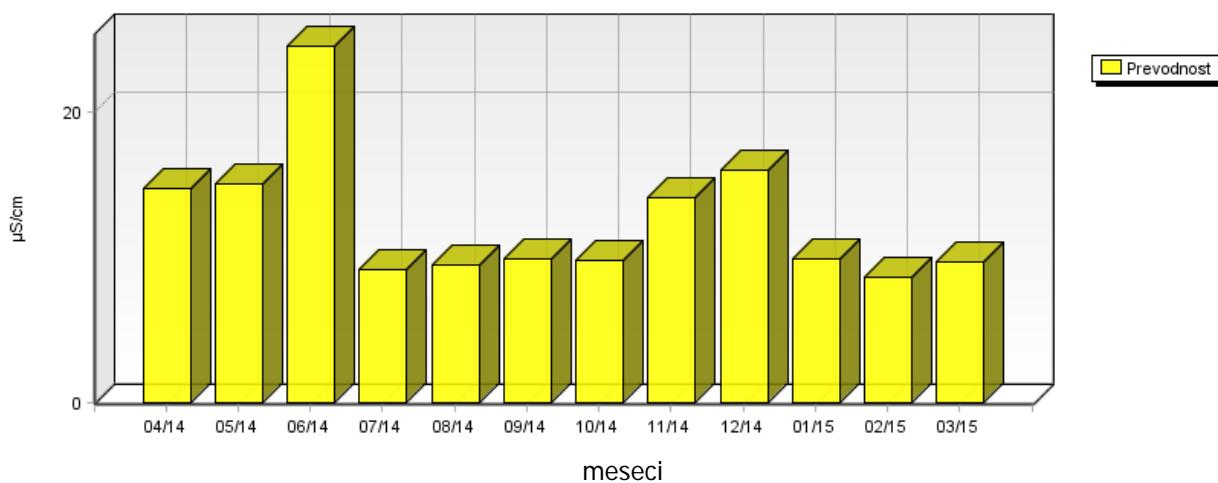
**5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje**

Lokacija: Referenčna lokacija  
Postaja: Kočevje  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Volumen ml	9670	8590	5750	8070	9940	11500	7590	6360	5400	3790	5680	4530
Kislost pH	6.27	6.45	6.45	6.24	6.03	6.09	6.31	6.36	6.90	5.50	4.98	6.22
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.70	15.00	24.60	9.10	9.50	9.90	9.80	14.10	16.00	9.90	8.60	9.70

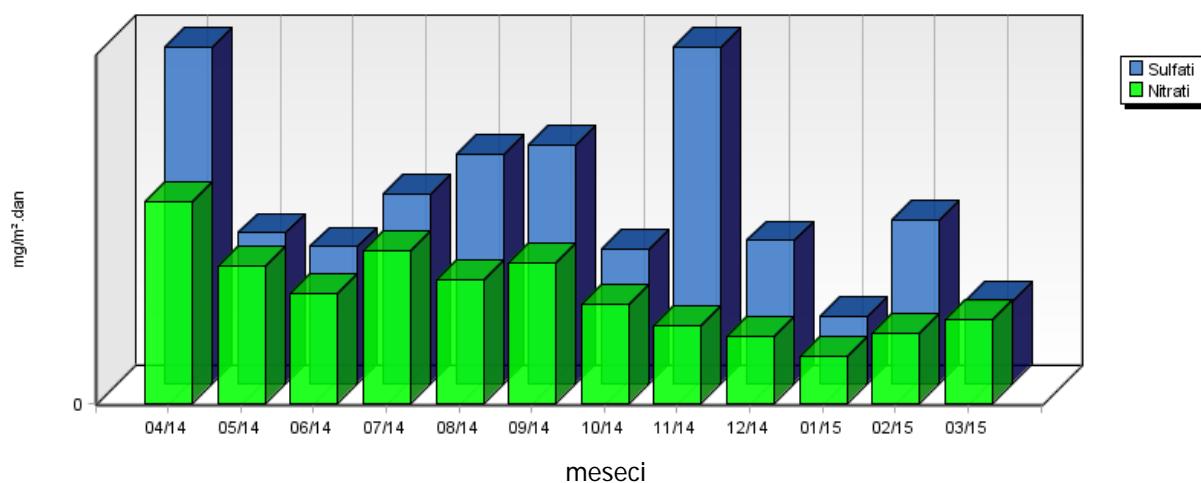
**Kočevje**  
**VOLUMEN PADAVIN****Kočevje**  
**KISLOST PADAVIN**

	03/11	03/12	03/13	03/14	03/15
Kislota pH	5.95	-	5.28	5.66	6.22

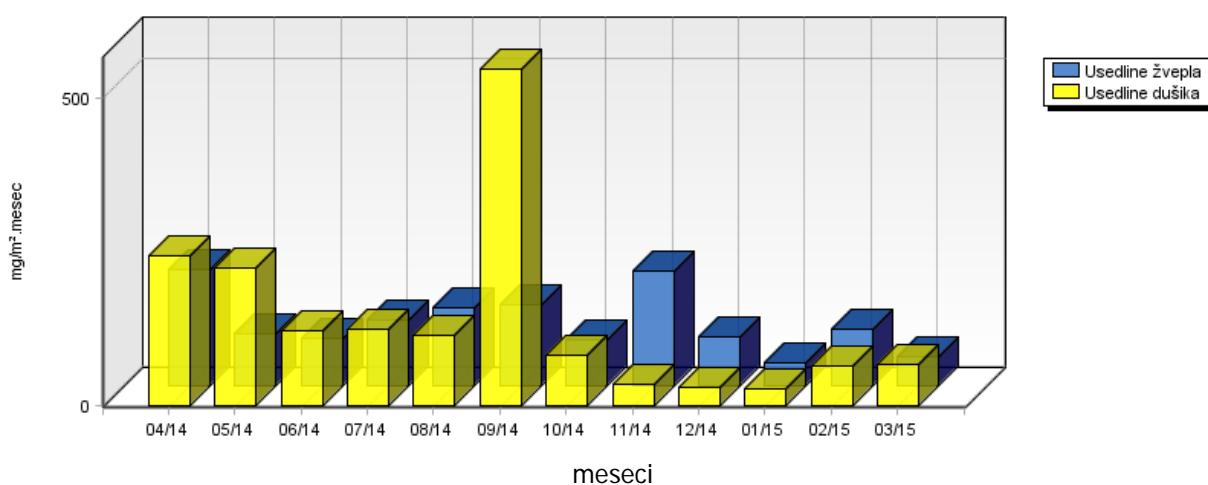
**Kočevje  
KISLOST PADAVIN****Kočevje  
PREVODNOST PADAVIN**

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Nitriti mg/m <sup>2</sup> .dan	11.16	7.58	6.05	8.49	6.82	7.81	5.51	4.32	3.67	2.57	3.86	4.65
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	18.71	8.40	7.65	10.52	12.69	13.20	7.47	18.66	7.92	3.71	9.18	4.52
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .mesec	244.16	224.23	120.26	124.03	112.33	548.53	81.86	33.29	28.26	25.84	63.93	66.64
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .mesec	187.15	84.00	76.53	105.22	126.90	131.98	74.73	186.57	79.21	37.06	91.80	45.22

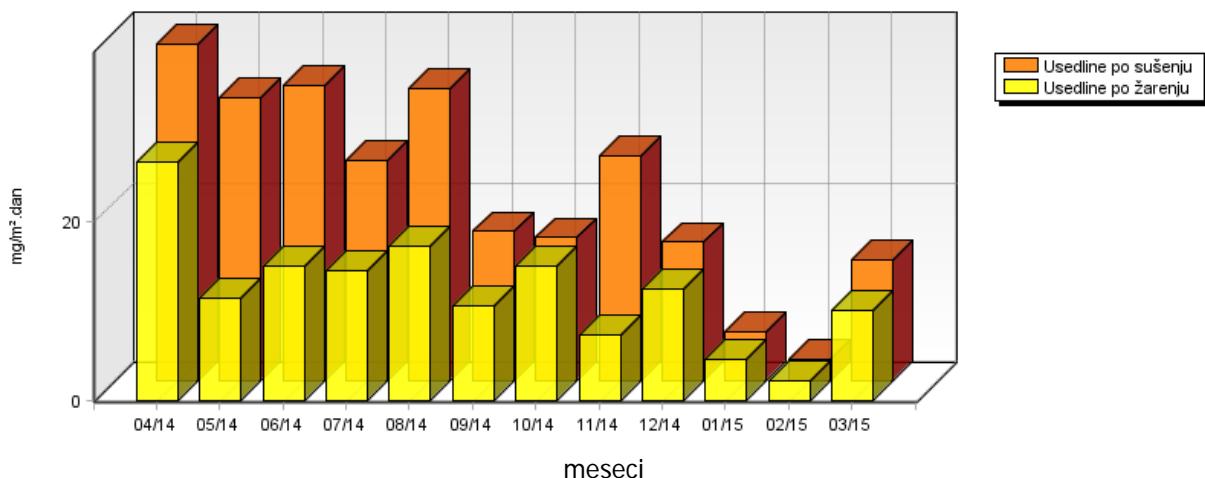
### Kočevje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Kočevje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

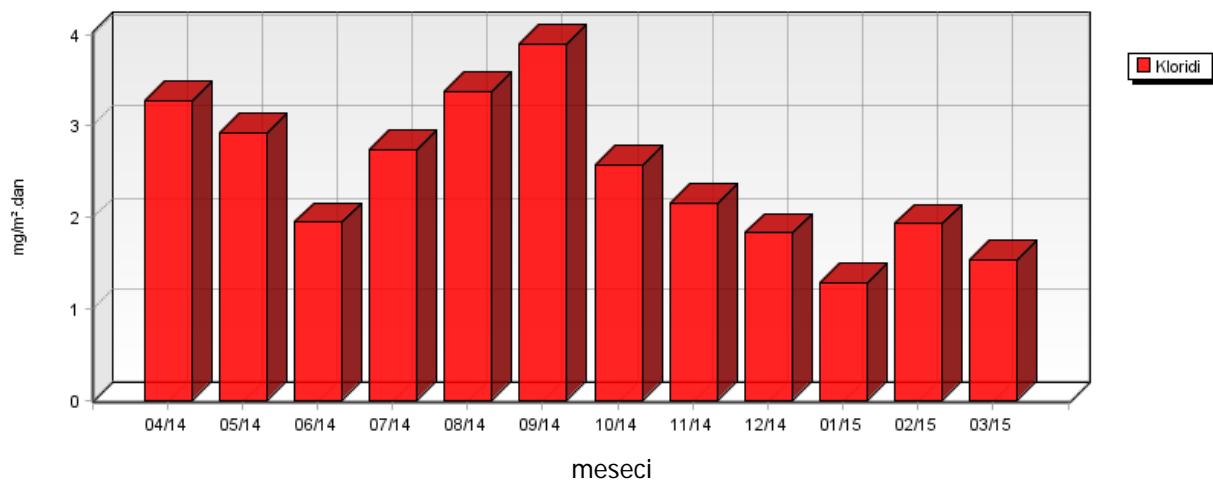


	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	37.93	31.85	33.17	24.75	32.80	16.74	16.06	25.30	15.58	5.43	2.27	13.55
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	26.89	11.50	15.14	14.52	17.40	10.54	15.11	7.35	12.51	4.52	2.15	10.05

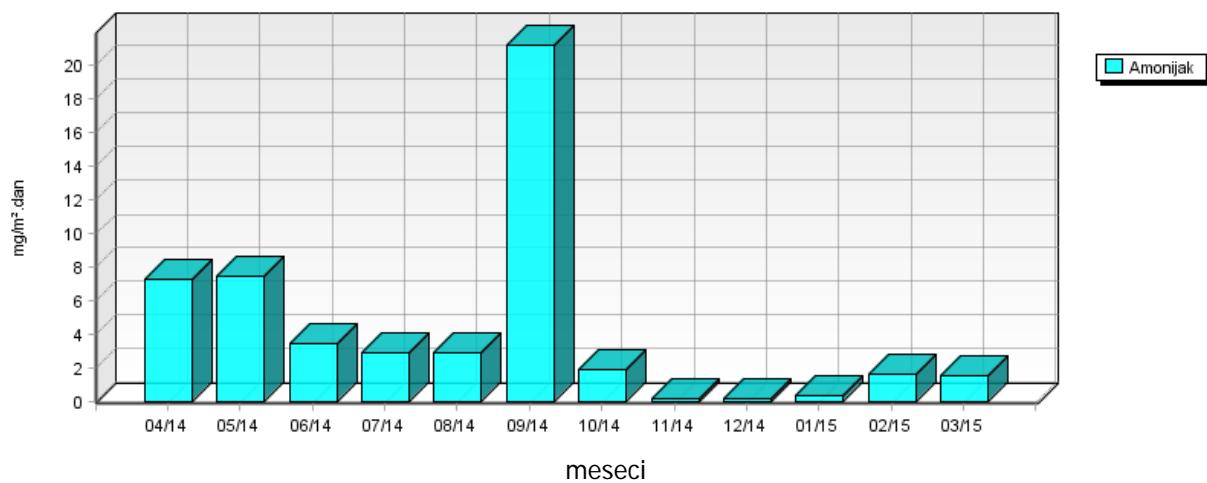
**Kočevje**  
**USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

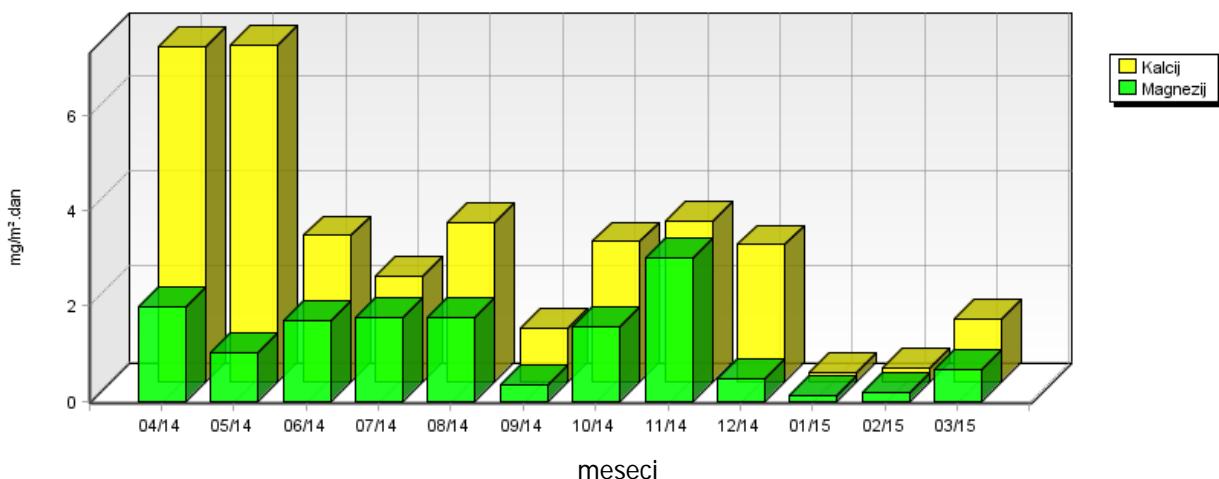
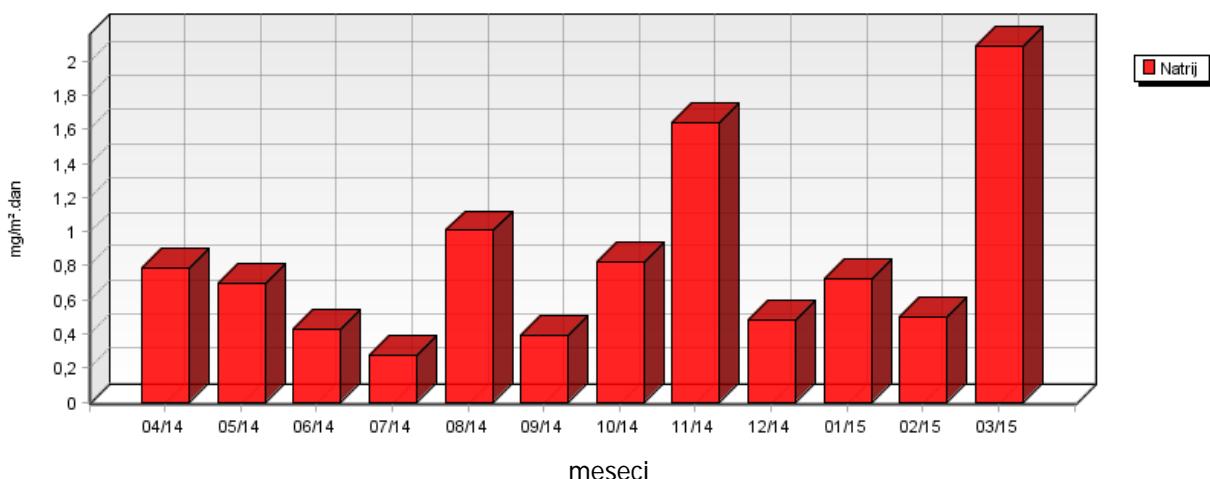
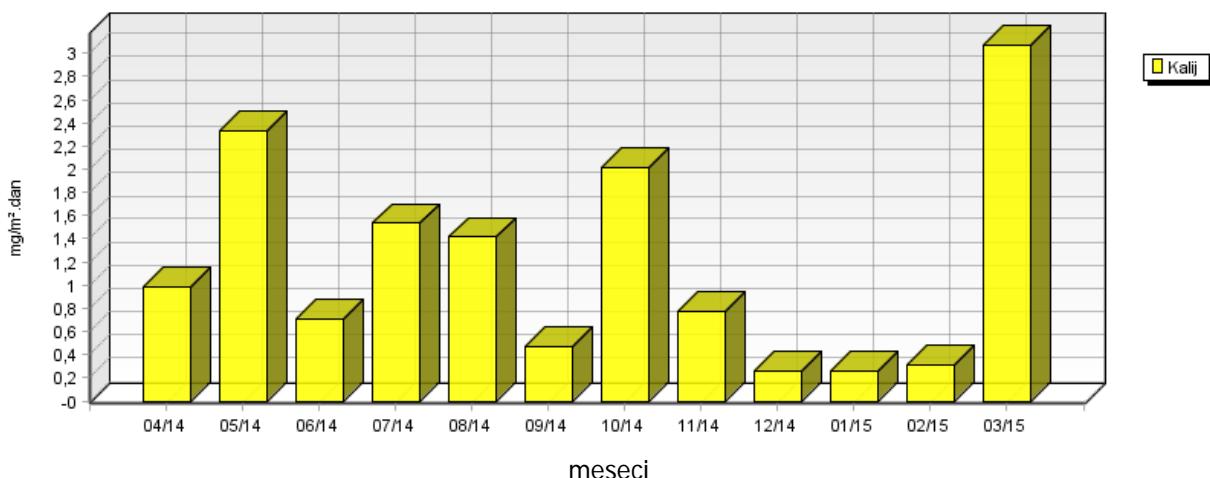
	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	3.28	2.92	1.95	2.74	3.37	3.90	2.58	2.16	1.83	1.29	1.93	1.54*
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	7.22	7.41	3.40	2.85	2.83	21.24	1.91	0.17	0.15	0.36	1.62	1.51
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	7.03	7.08	3.07	2.19	3.37	1.12	2.94	3.39	2.88	0.18	0.28	1.32
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.99	1.01	1.69	1.76	1.76	0.34	1.57	3.00	0.48	0.11	0.17	0.67
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.79	0.70	0.43	0.27	1.01	0.39	0.82	1.64	0.48	0.72	0.50	2.09
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.98	2.33	0.70	1.53	1.42	0.47	2.01	0.78	0.26	0.26	0.31	3.08

### Kočevje KLORIDI V PADAVINAH



### Kočevje AMONIJAK V PADAVINAH



**Kočevje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Kočevje**  
**NATRIJ V PADAVINAH****Kočevje**  
**KALIJ V PADAVINAH**

## 5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

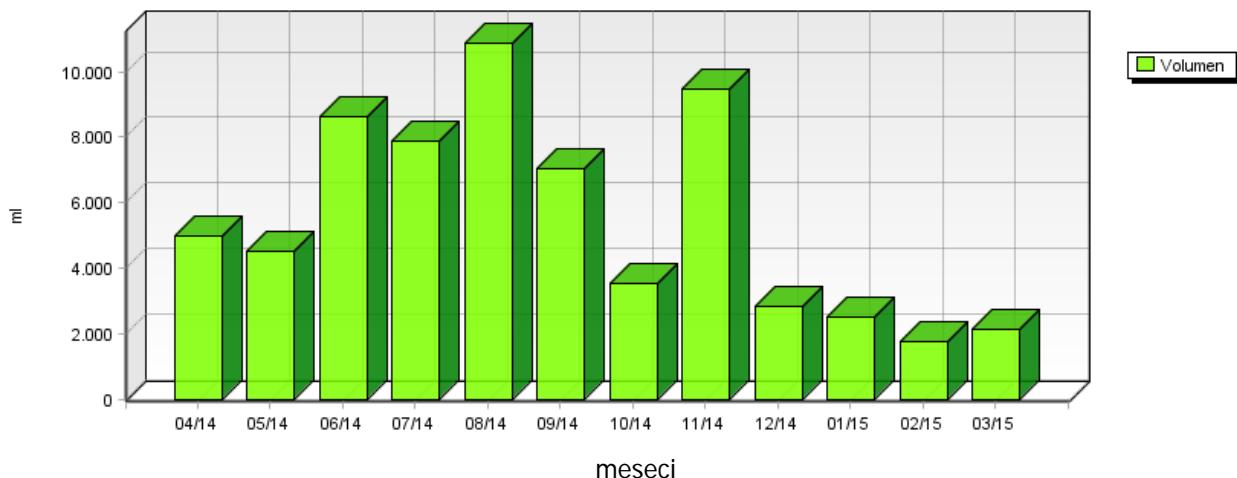
### 5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

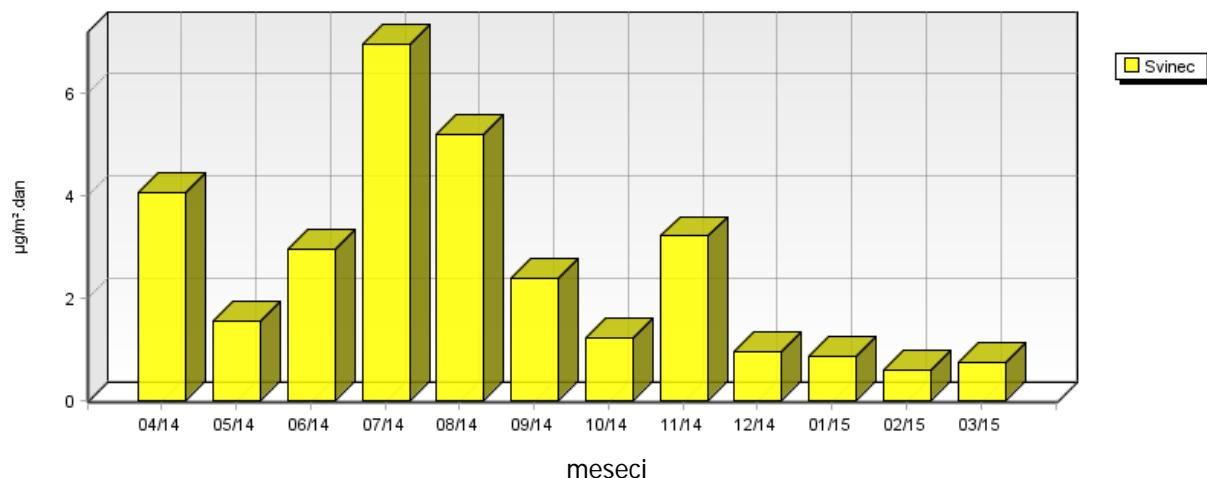
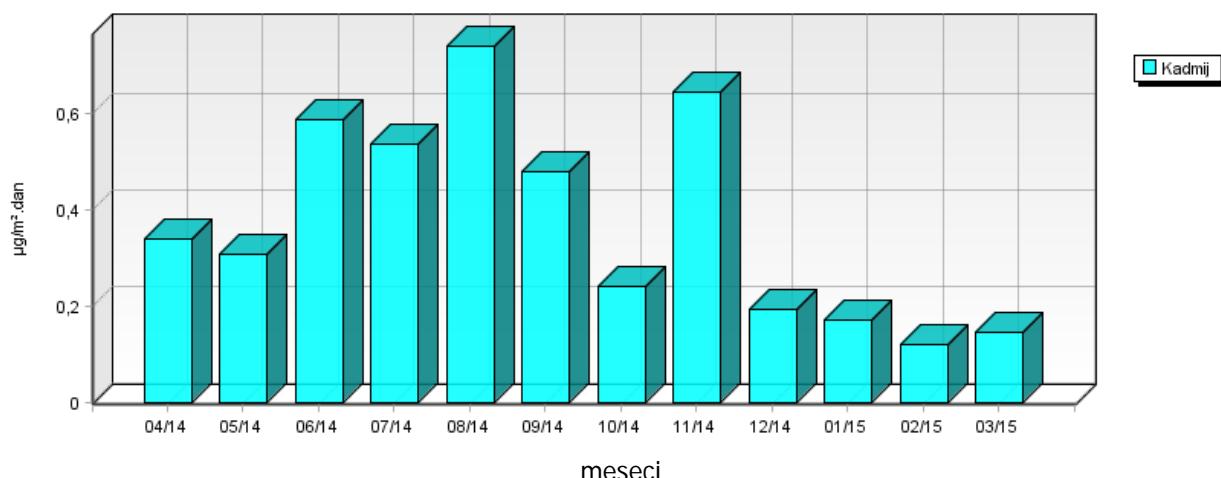
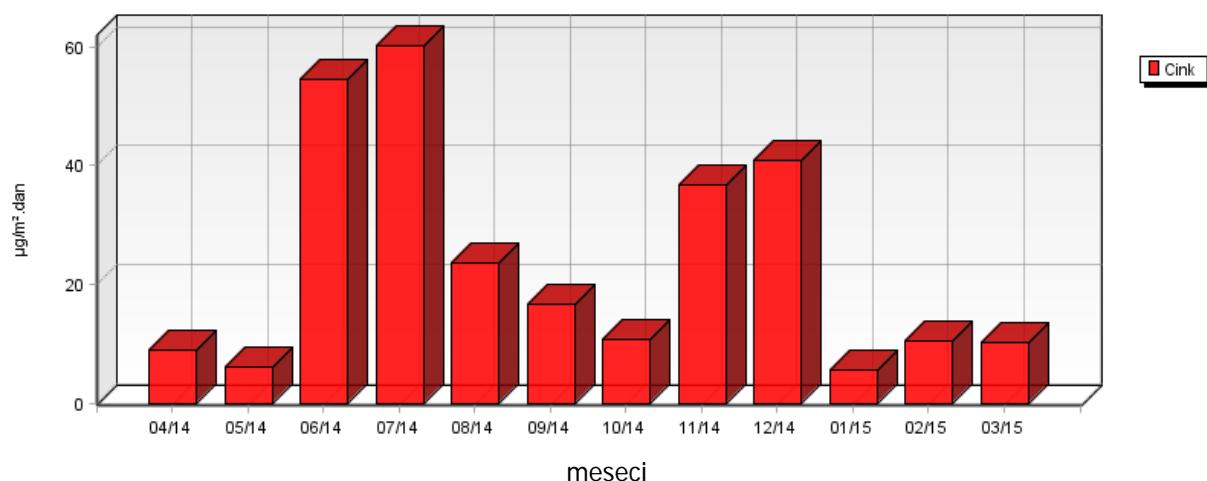
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Svinec µg/m <sup>2</sup> .dan	4.06	1.54*	2.94*	6.97	5.18	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*	0.86*	0.59*	0.73
Kadmij µg/m <sup>2</sup> .dan	0.34*	0.31*	0.59*	0.54*	0.74*	0.48*	0.24*	0.64*	0.19*	0.17*	0.12*	0.15*
Cink µg/m <sup>2</sup> .dan	8.79	6.15*	54.63	60.08	23.69	16.76	10.82	36.69	40.98	5.65	10.34	10.17
Volumen ml	4980	4530	8650	7900	10900	7050	3540	9480	2820	2520	1750	2140

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

**Šoštanj**  
**VOLUMEN VZORCA**



**Šoštanj  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Šoštanj  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Šoštanj  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

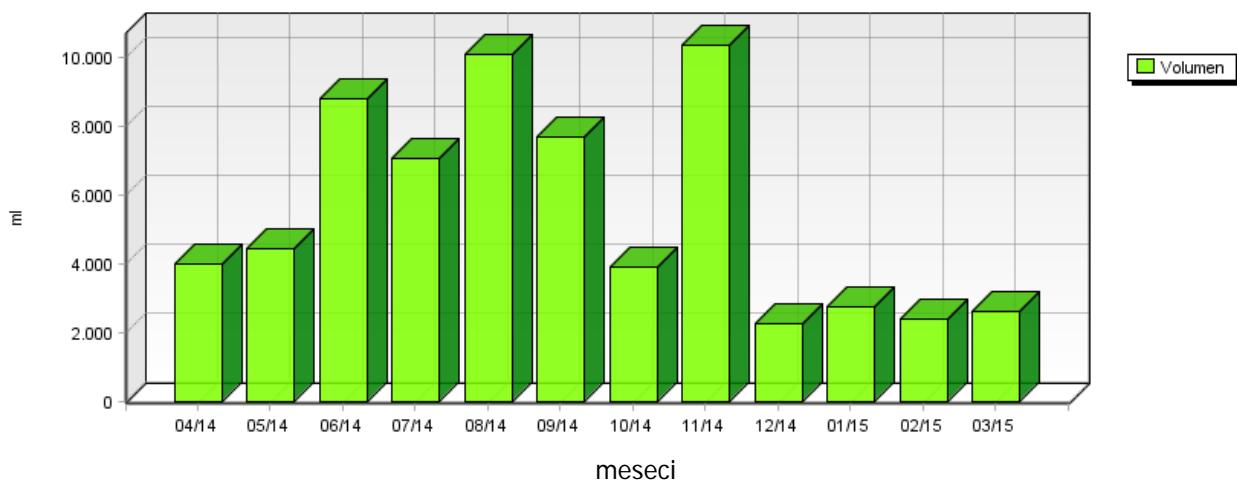
### 5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

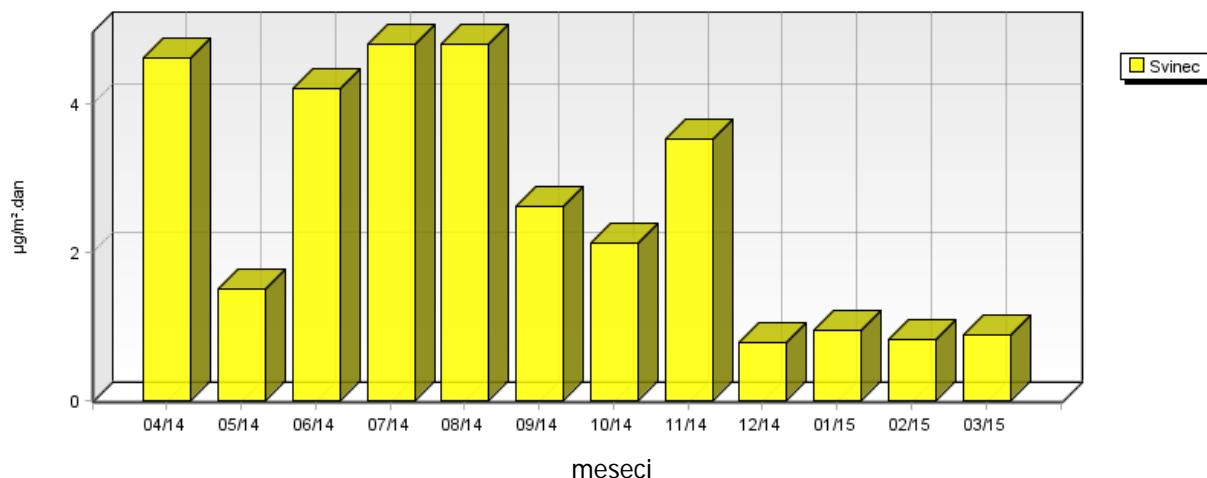
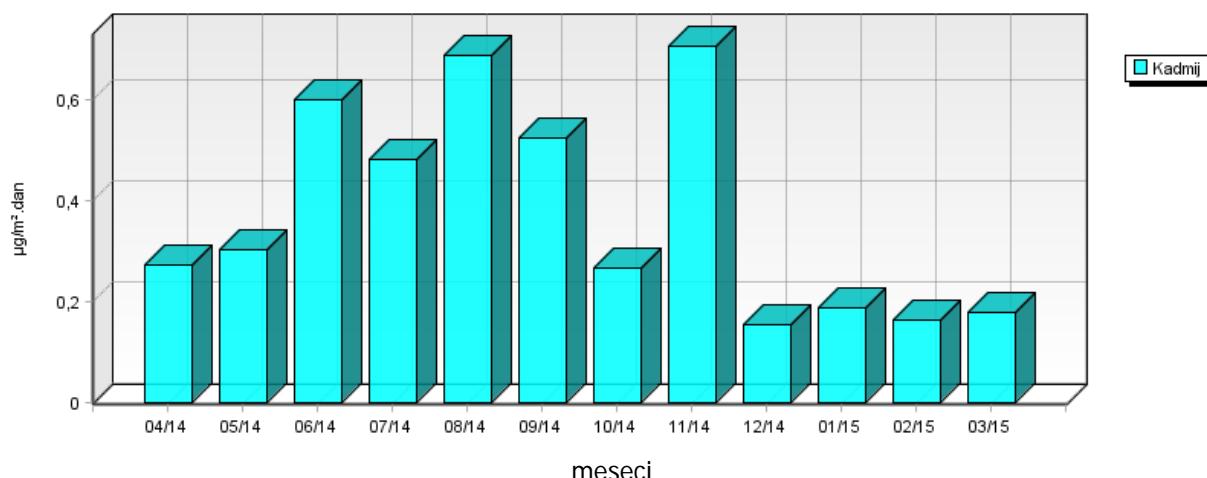
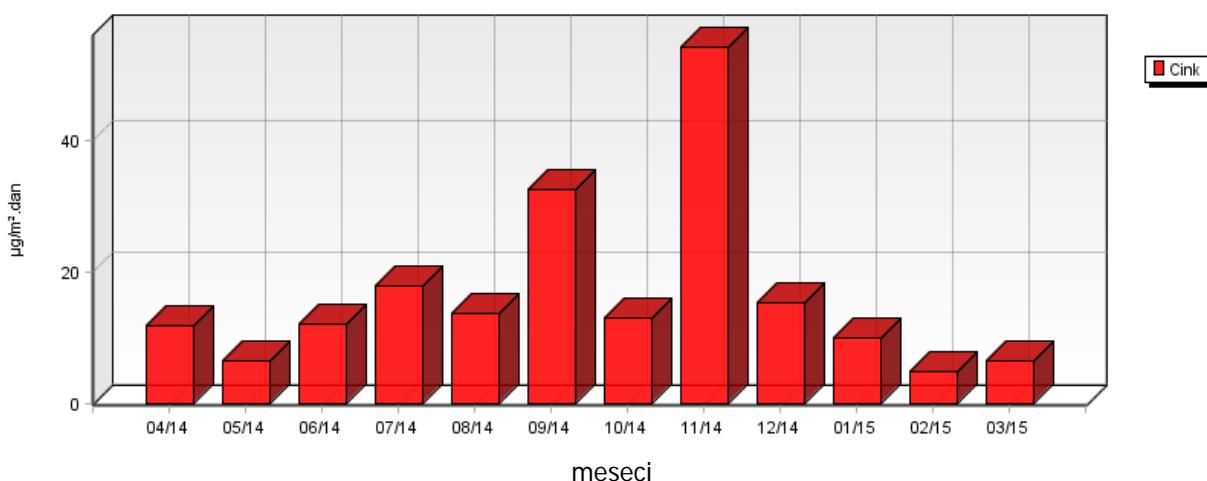
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Svinec µg/m <sup>2</sup> .dan	4.63	1.51*	4.20	4.80	4.82	2.62	2.11	3.53*	0.77*	0.93*	0.81*	0.88*
Kadmij µg/m <sup>2</sup> .dan	0.27*	0.30*	0.60*	0.48*	0.69*	0.52*	0.26*	0.71*	0.15*	0.19*	0.16*	0.18*
Cink µg/m <sup>2</sup> .dan	11.71	6.33	11.99*	17.76	13.76*	32.50	12.94	54.38	15.26	9.90	4.73	6.36
Volumen ml	4010	4440	8830	7070	10130	7720	3890	10400	2270	2750	2400	2600

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

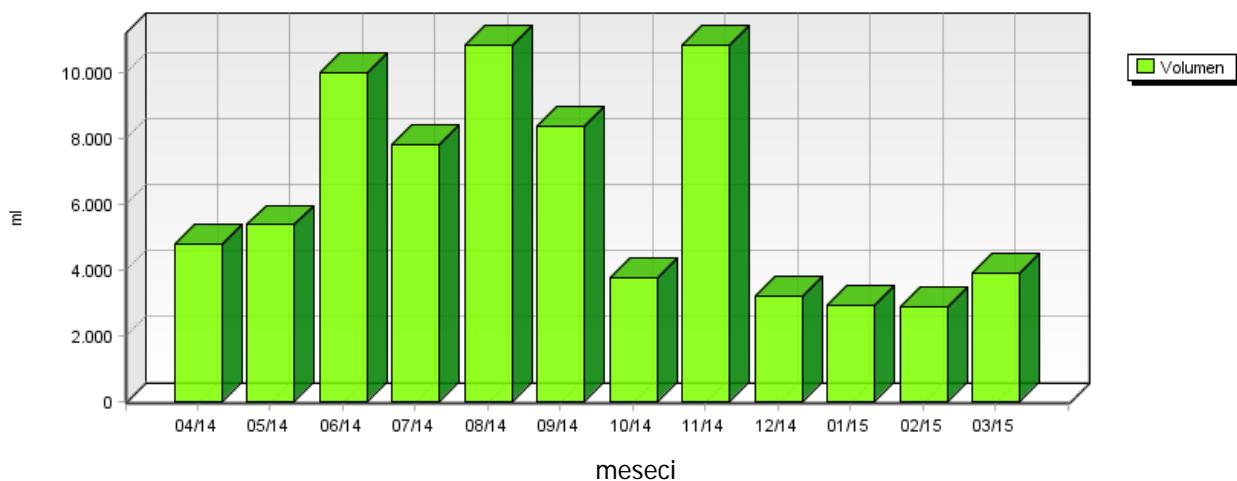
**5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje**

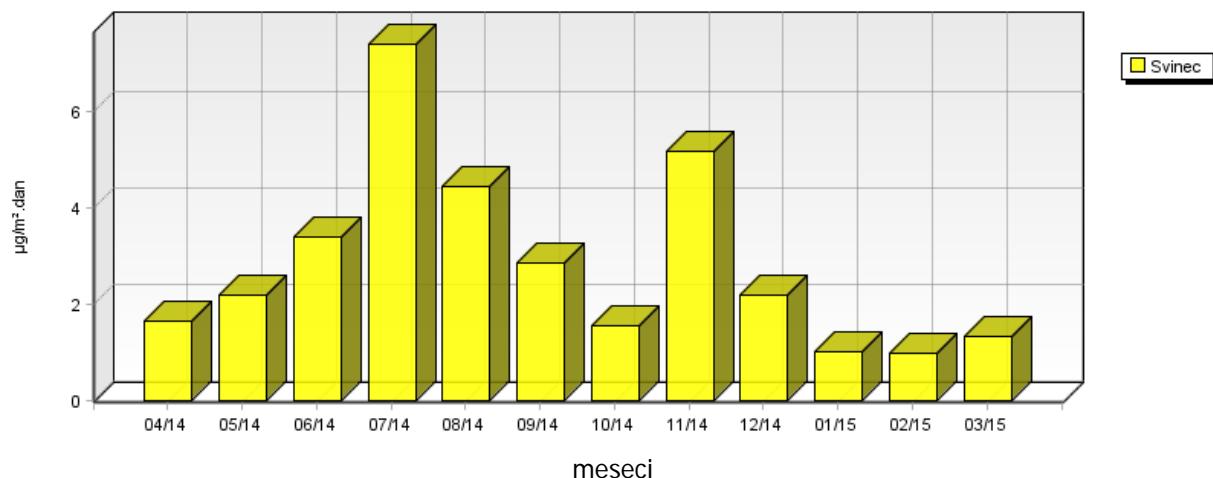
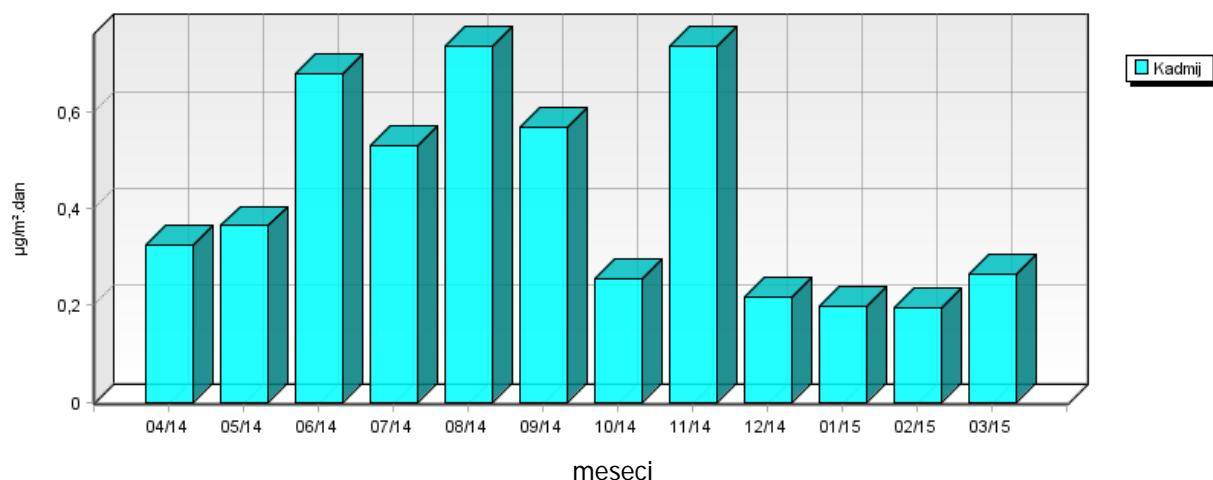
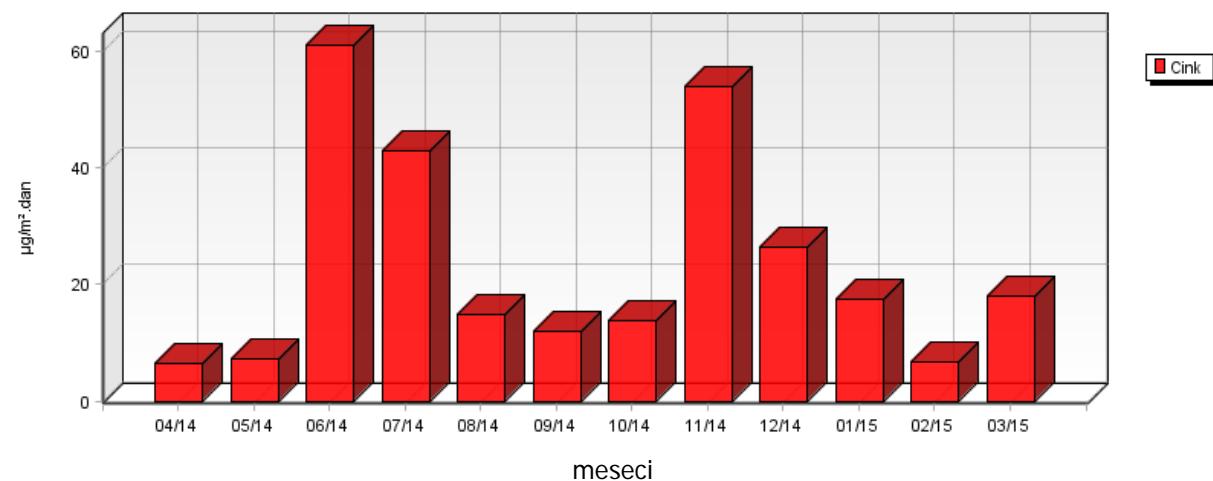
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Svinec µg/m <sup>2</sup> .dan	1.63*	2.19	3.40*	7.42	4.43	2.84*	1.53	5.17	2.17	0.99*	0.97*	1.32*
Kadmij µg/m <sup>2</sup> .dan	0.33*	0.37*	0.68*	0.53*	0.74*	0.57*	0.25*	0.74*	0.22*	0.20*	0.19*	0.26*
Cink µg/m <sup>2</sup> .dan	6.51*	7.31*	61.24	42.90	14.78*	11.94	13.75	53.88	26.29	17.51	6.77	18.01
Volumen ml	4790	5380	10020	7800	10880	8370	3750	10870	3200	2930	2850	3900

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

**Zavodnje**  
**VOLUMEN VZORCA**



**Zavodnje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Zavodnje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Zavodnje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

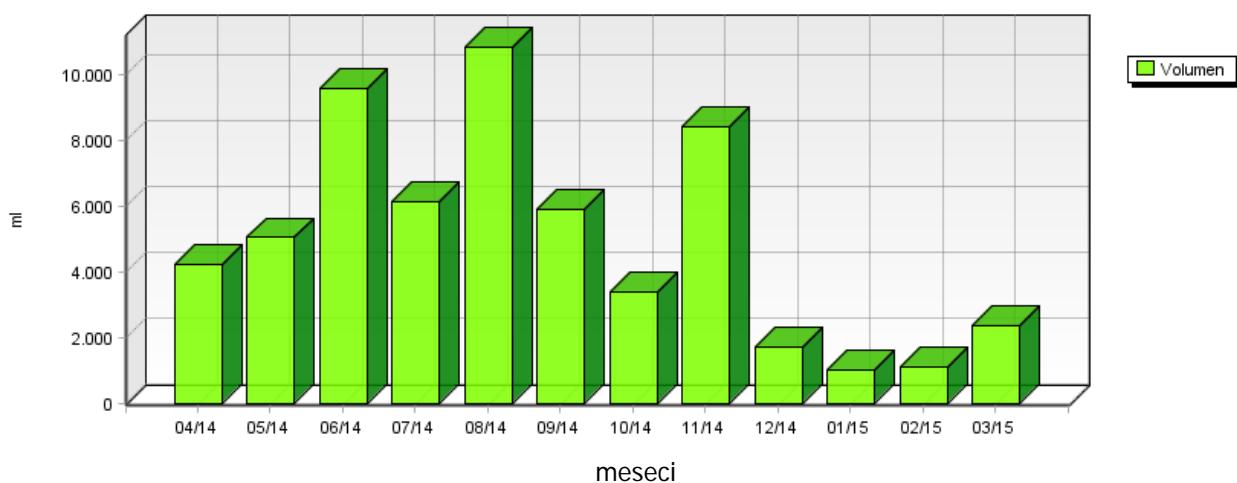
### 5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

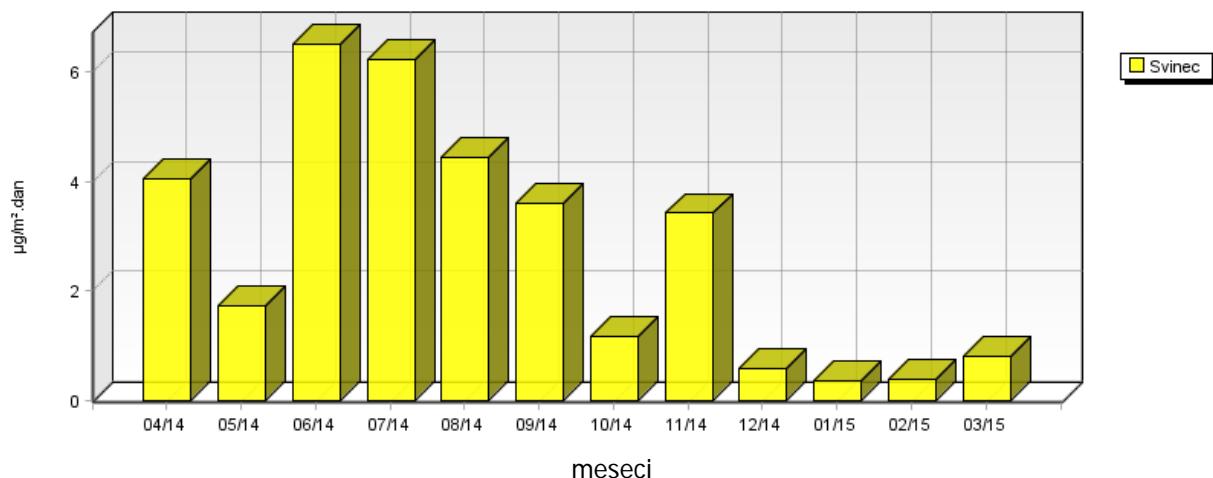
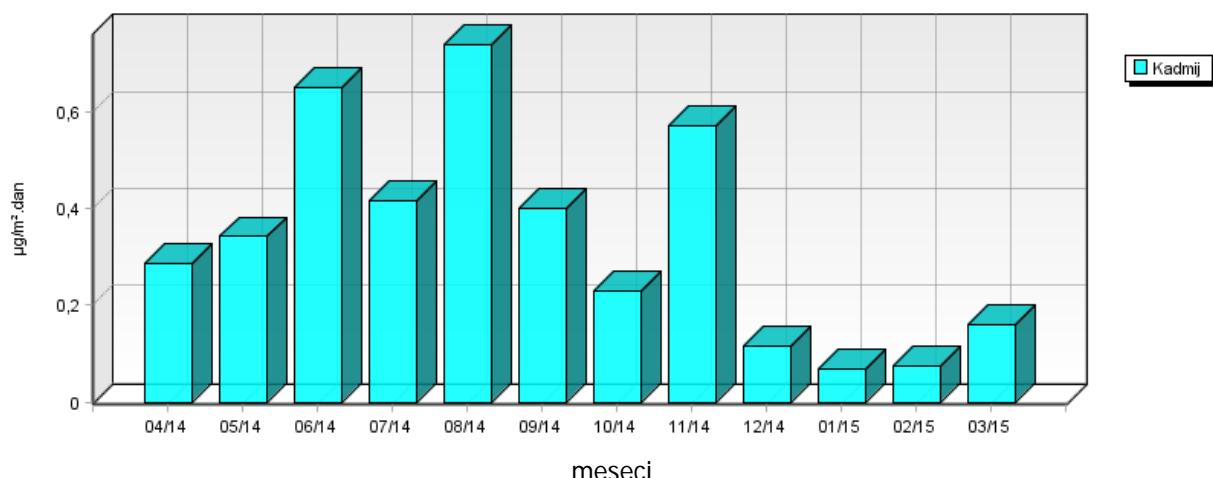
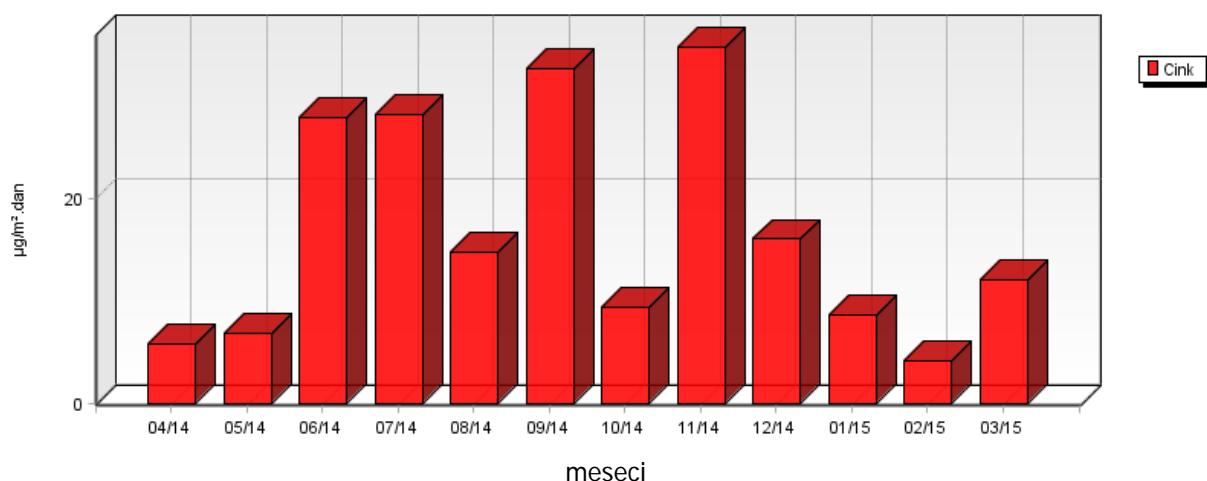
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Svinec µg/m <sup>2</sup> .dan	4.03	1.71*	6.52	6.23	4.43	3.61	1.15*	3.44	0.57*	0.35	0.37*	0.80*
Kadmij µg/m <sup>2</sup> .dan	0.29*	0.34*	0.65*	0.42*	0.74*	0.40*	0.23*	0.57*	0.11*	0.07*	0.07*	0.16*
Cink µg/m <sup>2</sup> .dan	5.76*	6.84*	28.03	28.26	14.76*	32.85	9.41	34.96	16.20	8.66	4.11	12.13
Volumen ml	4240	5040	9600	6120	10870	5900	3380	8440	1680	1020	1100	2350

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

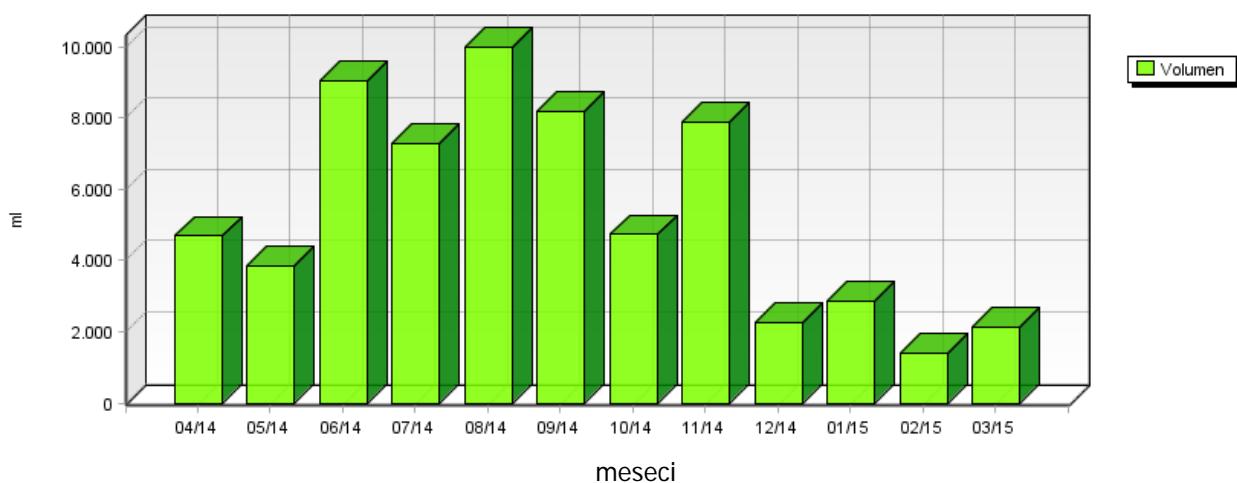
**5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje**

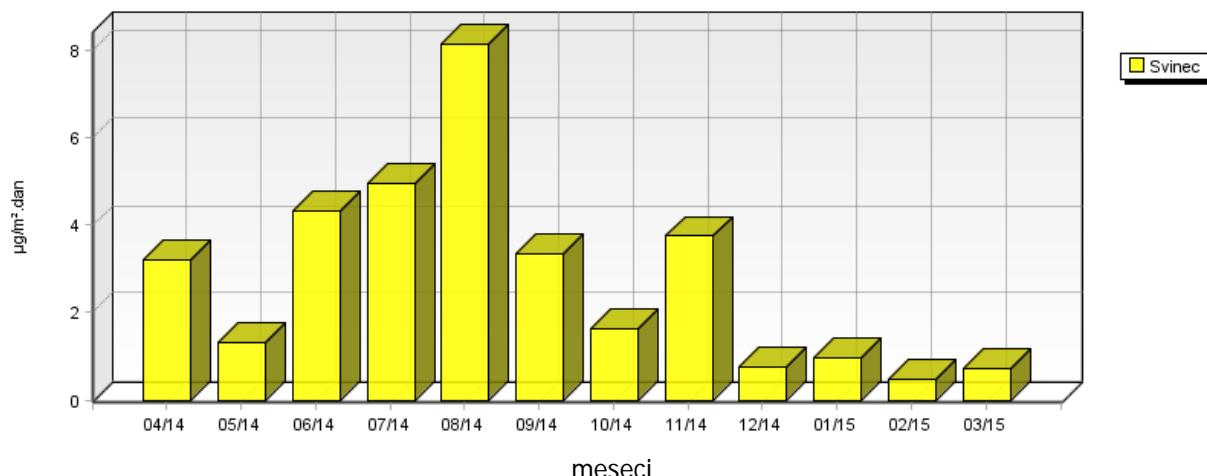
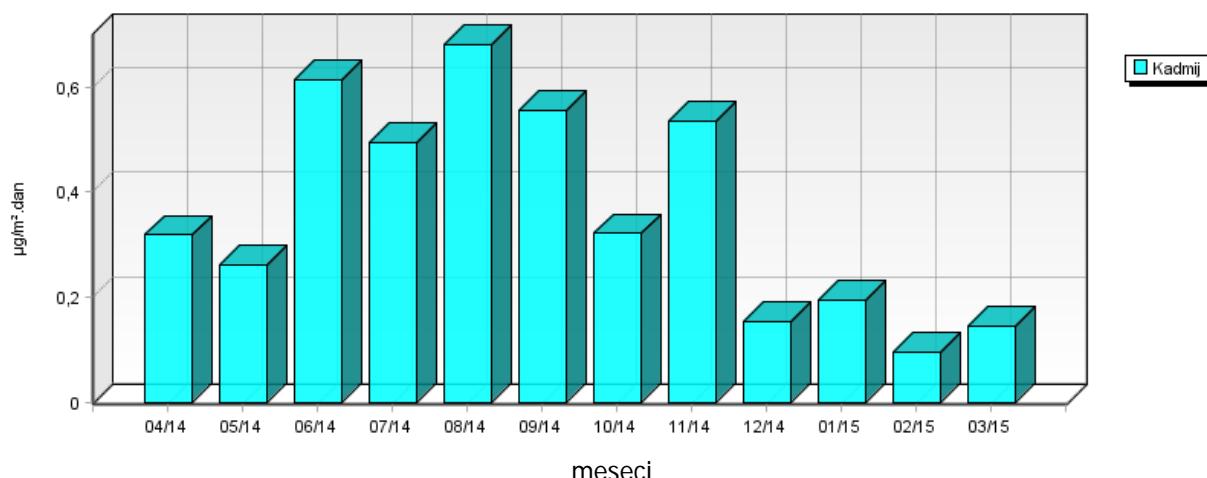
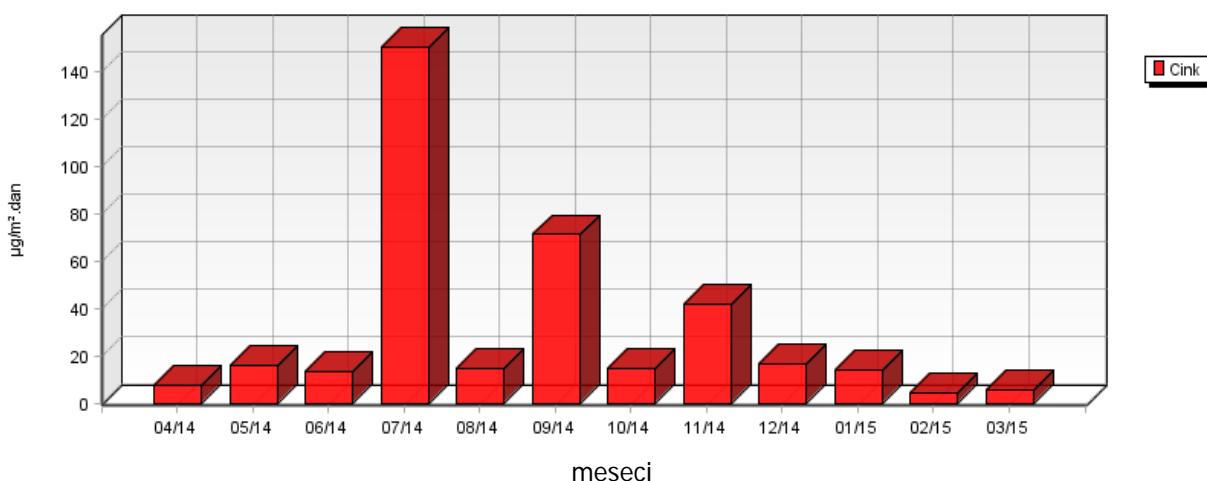
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Svinec µg/m <sup>2</sup> .dan	3.18	1.30*	4.30	4.94	8.15	3.33	1.62*	3.75	0.76*	0.97*	0.47*	0.72*
Kadmij µg/m <sup>2</sup> .dan	0.32*	0.26*	0.61*	0.49*	0.68*	0.55*	0.32*	0.54*	0.15*	0.19*	0.09*	0.14*
Cink µg/m <sup>2</sup> .dan	7.33	15.82	13.52	150.78	14.26	71.57	14.55	41.74	16.58	14.18	4.50	5.18
Volumen ml	4690	3820	9050	7280	10000	8170	4760	7880	2240	2860	1380	2120

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

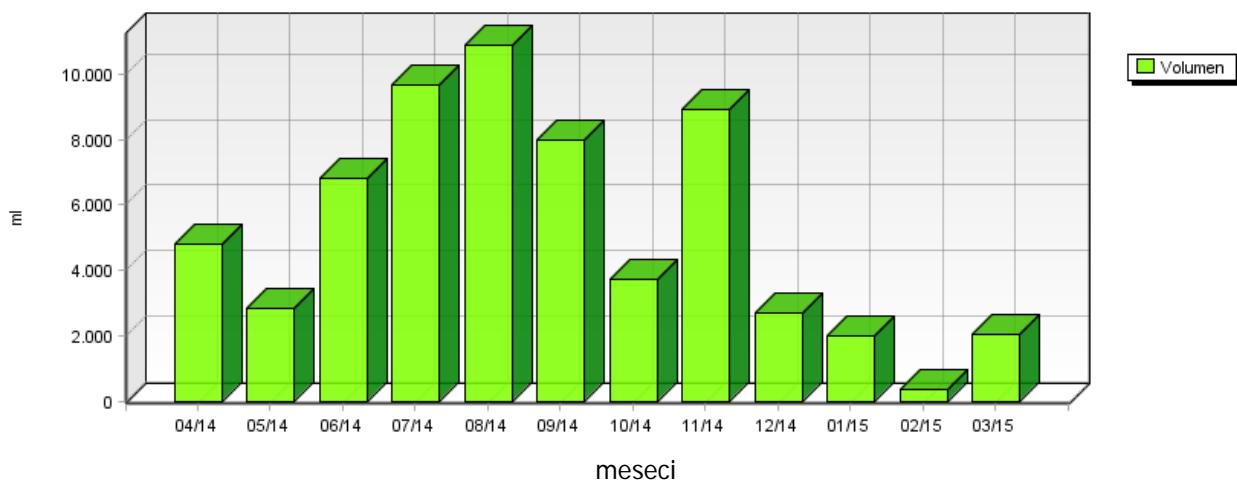
**5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh**

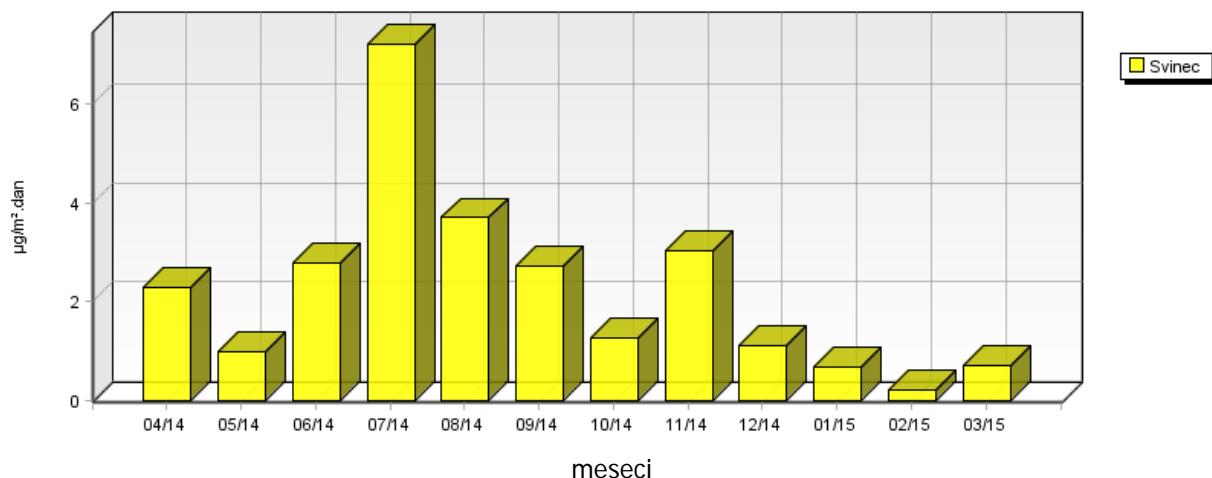
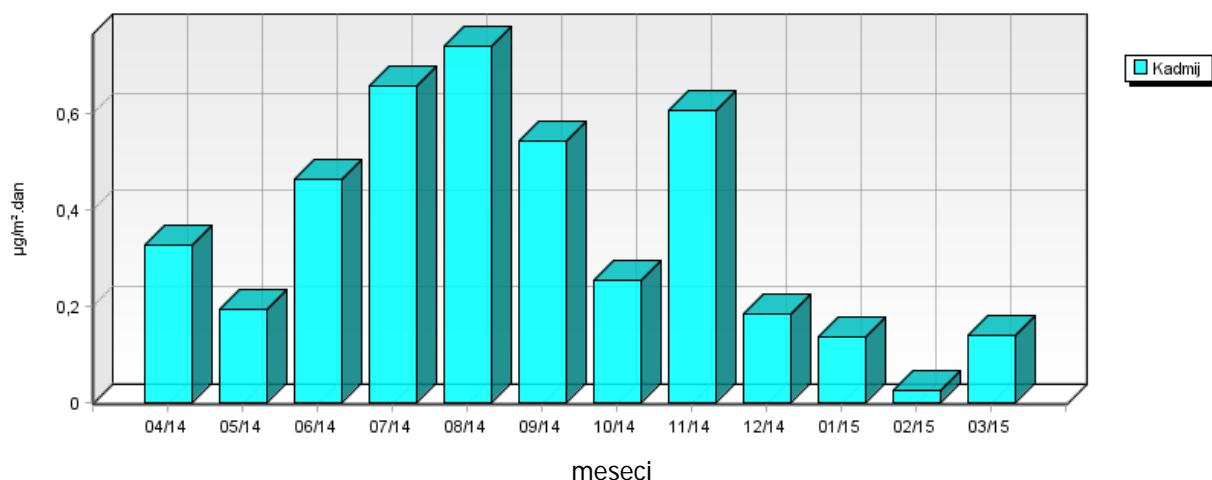
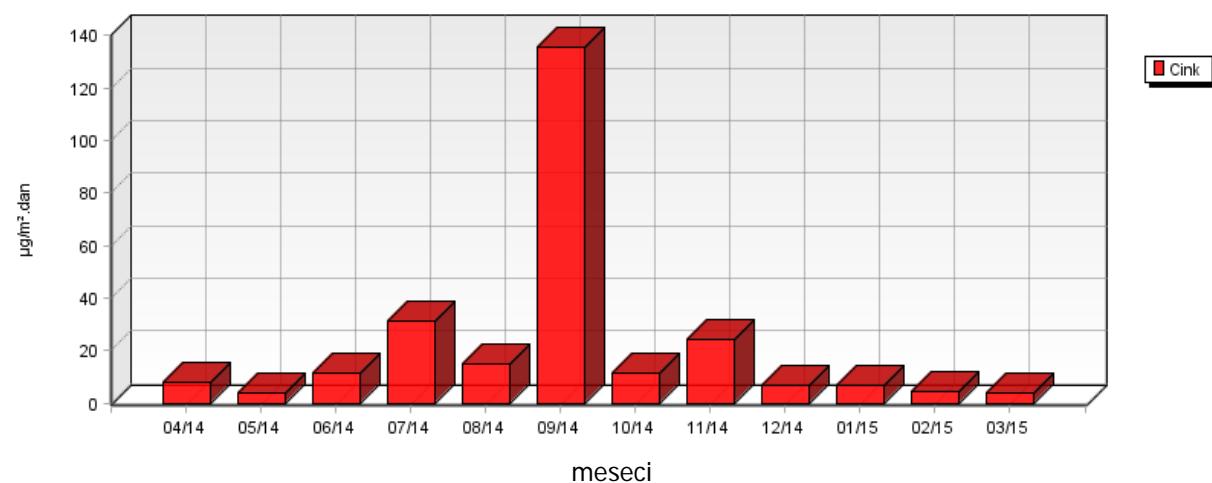
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Svinec µg/m <sup>2</sup> .dan	2.28	0.96*	2.77	7.24	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*	1.10	0.68*	0.19	0.70*
Kadmij µg/m <sup>2</sup> .dan	0.33*	0.19*	0.46*	0.66*	0.74*	0.54*	0.25*	0.61*	0.18*	0.14*	0.02*	0.14*
Cink µg/m <sup>2</sup> .dan	8.13	3.86*	11.08	30.93	14.82*	135.81	11.31	24.28	6.97	6.52	4.16	3.92
Volumen ml	4790	2840	6800	9690	10910	8000	3700	8940	2700	2000	350	2060

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

**Lokovica-Veliki vrh**  
**VOLUMEN VZORCA**



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

## 5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

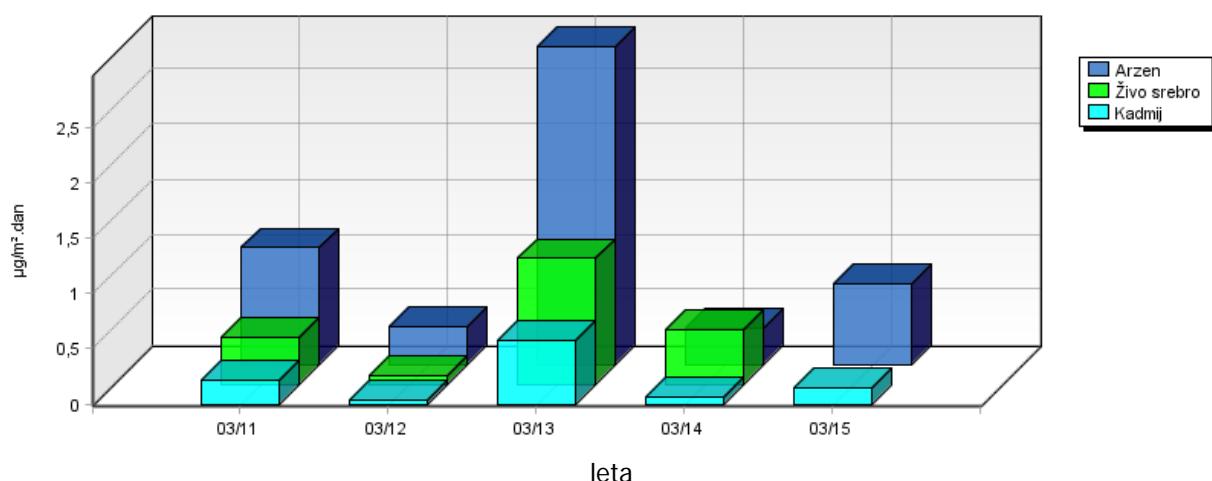
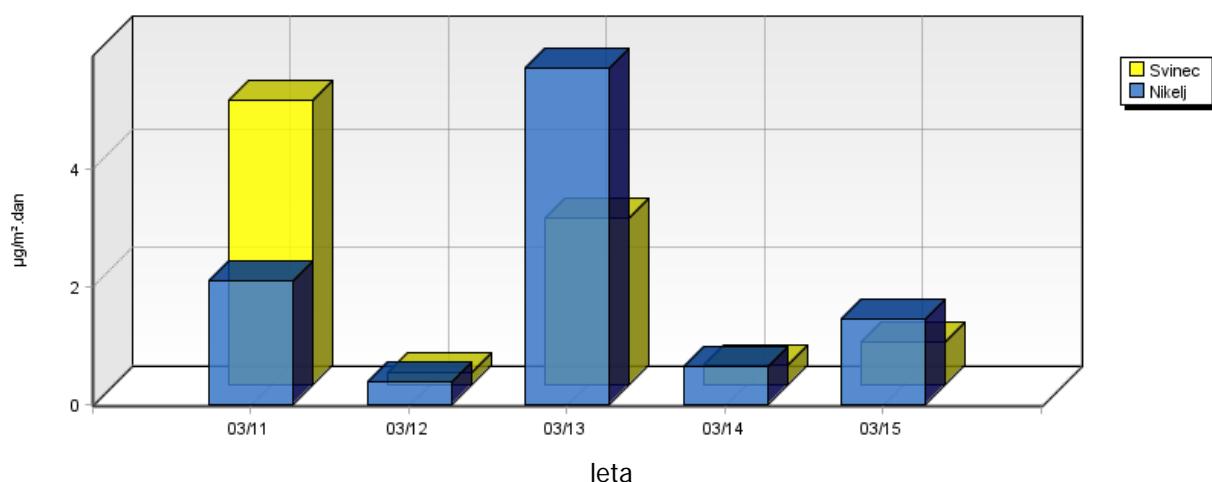
Na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se v vzorcih padavin poleg cinka, kadmija in svinca, mesečno izvede tudi dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je uporabljena analizna metoda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

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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	3.38*	3.08*	6.46	5.36*	7.40*	4.79*	2.40*	0.64*	1.91*	1.71*	1.19*	1.45*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	1.69	1.54*	62.26	2.68*	3.70*	2.39*	1.92	9.01	3.64	0.86*	2.85	3.63
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	34.49	57.83	139.80	53.65*	74.02*	47.87*	24.04*	101.07	40.98	17.63	11.88*	43.16
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.68*	0.62*	1.17*	1.07*	1.48*	0.96*	0.48*	1.29*	0.38*	0.34*	0.24*	0.29*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	3.72	3.08*	10.57	8.58	7.40*	4.79*	2.40*	6.44*	2.11	1.71*	1.19*	1.89
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	1.69*	1.54*	2.94*	2.68*	3.70*	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*	1.71*	0.59*	0.73*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	1.69*	1.54*	2.94*	2.68*	3.70*	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*	0.86*	0.59*	0.73*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	3.38*	3.08*	7.05	5.36*	7.40*	4.79*	2.40*	6.44*	1.91*	1.71*	1.19*	1.45*
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	33.82*	30.76*	122.77	62.77	74.02*	47.87*	24.04*	188.62	64.15	39.53	11.88*	39.53
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	0.68*	0.62*	1.17*	2.90	1.48*	0.96*	0.48*	1.29*	0.10*	0.09*	0.06*	-

\*... 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 naštete 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).

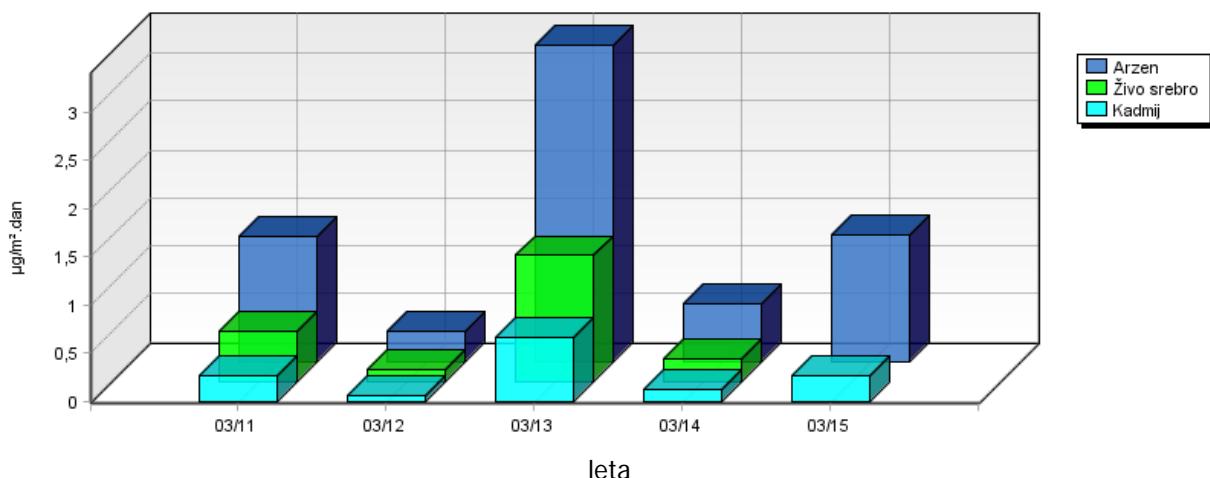
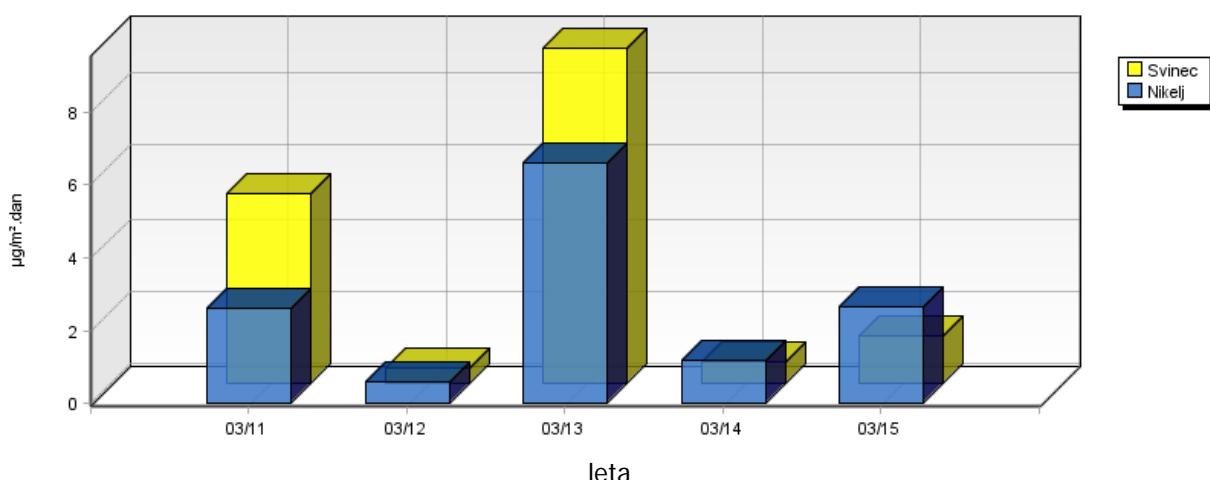
**Šoštanj**  
**Hg,As in Cd za pretekla leta****Šoštanj**  
**Ni in Pb za pretekla leta**

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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	3.25*	3.65*	6.80	5.30*	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*	2.17*	1.99*	1.94*	2.65*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	1.63*	1.83*	61.24	2.65*	3.69*	2.84*	1.27*	4.43	1.09*	0.99*	1.35	2.65
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	32.53*	36.53*	146.97	52.97*	73.88*	56.84*	25.46*	109.25	21.73*	19.90*	19.35*	26.48*
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.65*	0.73*	1.36*	1.06*	1.48*	1.14*	0.51*	1.48*	0.43*	0.40*	0.39*	0.53*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	3.25*	3.65*	6.80*	8.47	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*	5.22	1.99*	3.68	2.65*
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	1.63*	1.83*	3.40*	2.65*	3.69*	2.84*	1.27*	3.69*	1.09*	1.99*	0.97*	1.32*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	1.63*	1.83*	3.40*	2.65*	3.69*	2.84*	1.27*	3.69*	1.09*	0.99*	0.97*	1.32*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	3.25*	3.65*	6.80*	5.30*	7.39*	5.68*	2.55*	7.38*	2.39	1.99*	1.94*	2.65*
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	32.53*	37.26	134.72	52.97*	73.88*	56.84*	25.46*	193.39	32.16	25.27	19.35*	26.48*
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	0.65*	0.73*	1.36*	1.22	1.48*	1.14*	0.51*	1.48*	0.11*	0.10*	0.10*	-

\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete 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), Ti (0,5 µg/l), Ni (1,0 µg/l), Al (10 µg/l) in Hg (0,2 µg/l).

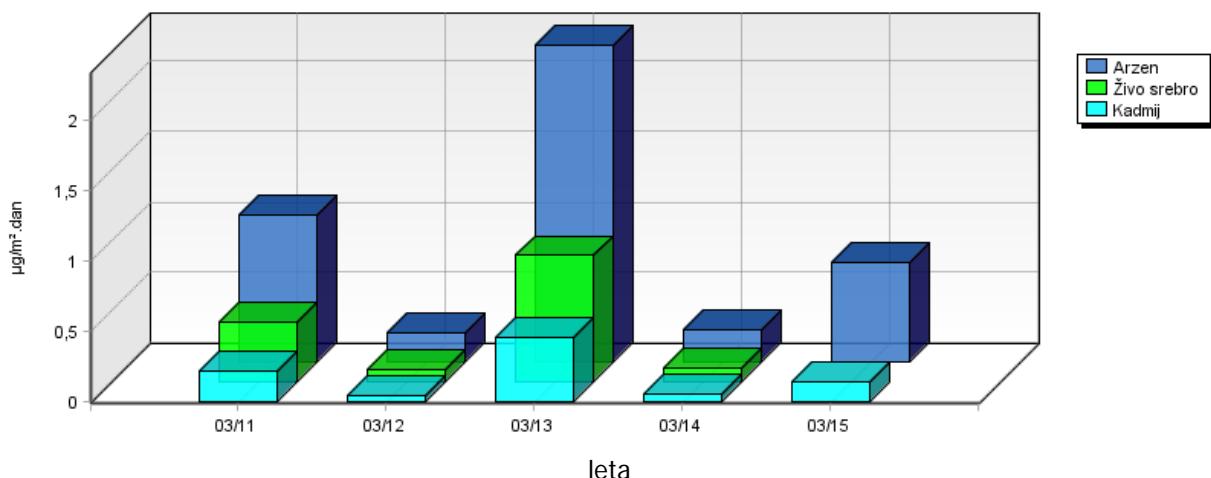
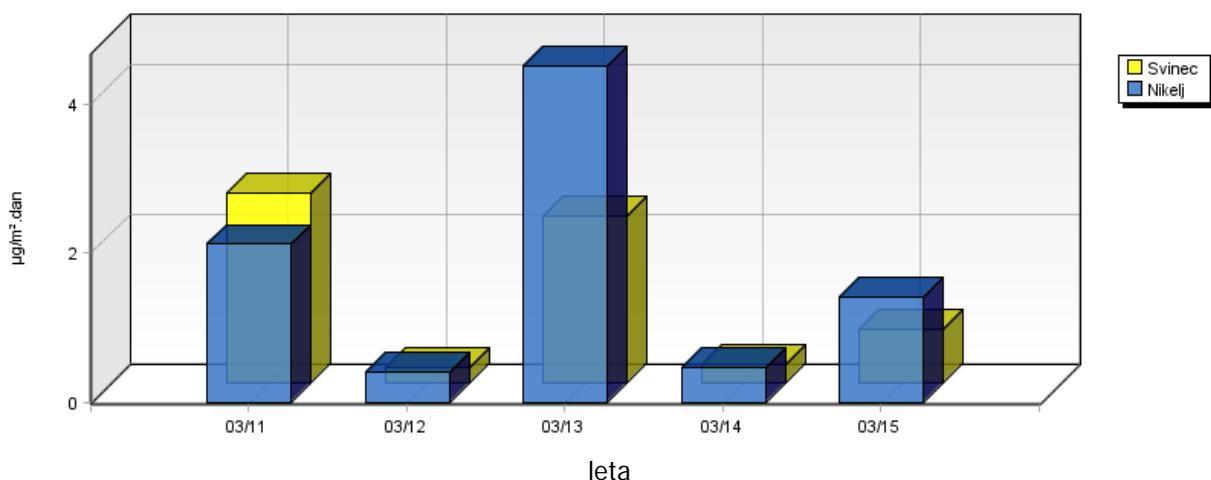
**Zavodnje**  
**Hg, As in Cd za pretekla leta****Zavodnje**  
**Ni in Pb za pretekla leta**

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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.04.2015

	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	3.25*	65.57	4.62*	6.58*	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*	1.36*	0.24*	1.40*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	3.58	0.96*	2.31*	3.29*	3.70*	2.72*	1.51	3.64	4.22	0.68*	0.74	1.40
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	32.53*	24.49	53.56	65.80*	74.09*	54.33*	25.13*	98.95	18.33*	13.58*	5.04	13.99*
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.65*	0.39*	0.92*	1.32*	1.48*	1.09*	0.50*	1.21*	0.37*	0.27*	0.05*	0.28*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	3.25*	1.93*	4.62*	7.90	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*	1.36*	0.33	1.40*
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	1.63*	0.96*	2.31*	3.29*	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*	0.92*	1.36*	0.12*	0.70*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	1.63*	0.96*	2.31*	3.29*	3.70*	2.72*	1.26*	3.04*	0.92*	0.68*	0.12*	0.70*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	3.25*	1.93*	4.62*	6.58*	7.41*	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*	1.36*	0.24*	1.40*
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	32.53*	19.86	47.10	65.80*	74.09*	54.33*	25.13*	165.73	47.49	25.13	5.32	13.99*
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	0.65*	0.39*	0.92*	3.82	2.00	1.09*	0.50*	1.21*	0.09*	0.07*	0.01*	-

\*... 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 naštete 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 avgustu 2014 in januarju 2015 na treh lokacijah Velenje, Topolšica in Graška gora. Rezultati analiz vsebnosti kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija v vzorcih padavin so prikazani v tabelah v nadaljevanju. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS. Rezultati v nadaljevanju so podani v  $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$ .

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

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

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

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

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

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

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

## 5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjega zraka in nalaga spremjanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Področje vzorčenja in analiz živega srebra in policikličnih aromatskih ogljikovodikov urejajo tudi tehnični standardi. Slednji zahtevajo specifične karakteristike vzorčevalnikov, zato smo v letu 2010 izdelali nove vzorčevalnike, primerne za vzorčenje omenjenih parametrov. Meritve vsebnosti živega srebra in policikličnih ogljikovodikov se praviloma izvede dvakrat letno na lokaciji Šoštanj in Zavodnje.

### 5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	09/10	10/10	04/11	04/12	11/12	05/13	10/13	06/14	10/14
PAH µg/m <sup>2</sup> .dan	3.47	1.01	0.02	0.31	-	1.30	0.16	0.03*	0.28

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

### 5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

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

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

## 6. SKLEP

Na območju monitoringa kakovosti 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.

V mesečnem vzorcu padavin se poleg količine padavin določa prevodnost, koncentracije nitratov, koncentracije sulfatov, koncentracije kloridov, koncentracije amoniaka, kovine Ca, Mg, Na, K in usedline ter težke kovine v usedlinah (Pb, Zn,Cd). Na treh od lokacij, Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se poleg svinca, cinka in kadmija izvajajo tudi dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. V mesecih avgustu 2014 in januarju 2015 so bile dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, vanadija in aluminija izvedene tudi na lokacijah Velenje, Topolšica in Graška Gora. Obstojeca zakonodaja opredeljuje padavine kot enega od pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjega zraka in nalaga spremjanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvaja z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesecu marcu ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO). Padavine prav tako niso bile kisle na referenčni lokaciji Kočevje.